

61/11 V

А. П. Губаревъ.

О. Профессоръ Императорскаго Московскаго Университета.
Директоръ Гинекологической Клиники.

ОПЕРАТИВНАЯ ГИНЕКОЛОГІЯ.

ПРАКТИЧЕСКІЙ КУРСЪ

ДЛЯ СТУДЕНТОВЪ И ВРАЧЕЙ.

Съ 529 рис. въ текстѣ.

In] surgical science, hypothesis should be entirely discarded and sound theory, derived from actual observation and experience, alone encouraged.

Astley Cooper.

Ю. М.

206

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Изданіе журнала „Практическая Медицина“ (В. С. Эттингеръ).

Улица Жуковскаго, 13.

1910.

Глубокоуважаемому Учителю
Заслуженному Ординарному Профессору
Владимиру Федоровичу Снегиреву

и

Гиневологической Клиникѣ
Императорскаго Московскаго Университета,
имѣ созданной,

ПОСВЯЩАЕТЪ ЭТОТЪ ТРУДЪ

Авторъ.

Оглавление.

	Стр.
Предисловіе	1 —
Введеніе	5— 9
ГЛАВА I. Антисептика	11— 44
ГЛАВА II. Помѣщенія: оперативная комната, палаты и ихъ обстановка	45— 58
ГЛАВА III. Анэстезія	59— 92
ГЛАВА IV. Общіе методы операцій: раздѣленіе и соединеніе тканей	92—128
ГЛАВА V. Операціи на наружныхъ половыхъ органахъ промеж- ности и anus	128—176
ГЛАВА VI. Операціи на влагалищѣ	177—239
ГЛАВА VII. Влагалищныя операціи на шейкѣ и полости матки . .	240—276
ГЛАВА VIII. Влагалищныя операціи на стѣнкахъ матки и удаленіе этого органа черезъ влагалище	276—314
ГЛАВА IX. Влагалищныя операціи на придаткахъ матки и при гнойныхъ скопленіяхъ вокругъ нея	315—342
ГЛАВА X. Разрѣзы черезъ брюшную стѣнку, зашиваніе ея и нѣкоторыя на ней операціи	343—386
ГЛАВА XI. Чревосѣченіе: условія и особенности этой операціи и общіе приемы ея производства	386—428
ГЛАВА XII. Приготовленіе больной къ операціи чревосѣченія: частности и подробности	428—437
ГЛАВА XIII. Удаленіе опухолей яичника: оваріотомія	438—470
ГЛАВА XIV. Операціи на придаткахъ матки	471—548
ГЛАВА XV. Операціи при фибромахъ матки	548—594
ГЛАВА XVI. Операціи при ракѣ матки	595—628
ГЛАВА XVII. Уходъ за больными послѣ чревосѣченій	629—656
ГЛАВА XVIII. Осложненія при чревосѣченіяхъ	657—699
ГЛАВА XIX. Осложненія послѣ операціи чревосѣченія	700—735
ГЛАВА XX. Лѣченіе перитонита и нѣкоторыхъ другихъ инфекцій.	735—784
ГЛАВА XXI. Неотложныя операціи	784—821
Литература	822—825
Алфавитный указатель (предметный)	826—839
Алфавитный указатель (именъ)	840—843

Оглавление рисунковъ.

	Стр.
1. Сухой стерилизаторъ Poupinel	14
2. Кипятилка для инструментовъ Lautenschläger	15
3. Спиртовая горѣлка Bartels	19
4. Другая спиртовая горѣлка	20
5. Кипятилка для инструментовъ Lautenschläger (новая)	21
6. Щипцы Miculicz для выниманія инструментовъ	22
7. Аутоклавъ Chamberland	24
8. Пружинный предохранительный клапанъ	27
9. Стерилизаціонный аппаратъ Sorel	31
10. Стерилизаторъ Kny-Scheerer	32
11. Разрѣзъ того же аппарата	33
12. Устройство дверки того же аппарата	34
13. Диаграмма простого пульверизатора	36
14. Корзина для стерилизаціи ножей	36
15. Пробирки для стерилизаціи ножей	37
16. То же для стерилизаціи катетера	37
17. Металлическій сосудъ для стерилизаціи воды	38
18. Окно въ операціонной комнатѣ	47
19. То же	48
20. Расположеніе стеколь въ верхнемъ окнѣ	48
21. Столъ операціонный Delageniègre	50
22. Столъ автора для влагалищныхъ операцій	52
23. То же съ подставками для ногъ	53
24. Столъ автора для мытья и наркоза	54
25. Столъ автора для кипятки	55
26. Рама Mс. Kelway для Тренделенбурговскаго положенія	56
27. Подставка для кружки	57
28. Рамка англійская для подниманія изголовья	58
29. Подушка для наркоза	65
30. Маска для хлороформа Schimmelbusch	66
31. Капельница для хлороформа нѣмецкая	67
32. То же Adrian	—
33. Неполный вывихъ челюсти по Esmarch	71
34. Пинцетъ для языка Laborde	—
35. Деревянный шпатель для челюстей	72
36. Маска Wanscheg для эфира	78
37. Жилетка д-ра Строкина	80
38. Аппаратъ Roth Dräger для наркоза	81
39,40. Подробности его устройства	82
41. Спинномозговая анестезія, анатомія	86
42. То же	87
43. То же вкальваніе иглы	88
44. Подвижной столикъ для марли	94
45. Формы брюшистаго скальпеля	96
46. Штативъ для стерилизаціи скальпеля	97
47. Форма затупленныхъ концовъ ножницъ	98
48. Анатомическій пинцетъ	100
49. То же, подробности	101
50. Рукоятка Dr. Granel для термокаутера	102
51. Экразёръ Meadows	103
52. Троакарь автора	104

	Стр.
53. Ангиотрибъ Доуен	105
54. Кровоостанавливающий пинцетъ его же	—
55. Узлы простые	107
56. То же двойные	108
57. То же хирургическіе	—
58. Схема наложенія шва	112
59. Хирургическія иглы	113
60. Иглы съ нитками для кишекъ	—
61. Преимущества иглы Hagedorn	114
62. Положеніе пальцевъ, захватывающихъ иглу	—
63. Иглодержатель Hegar	115
64. То же Doyen	116
65. Игла Doyen	116
66. Узловатый шовъ	117
67. Скобочки Michel	—
68. Скорняжный шовъ	118
69. То же à points renforcés	—
70. Шовъ Reverdin	—
71. Шовъ переходящій (transgressiva)	119
72. Аппаратъ Clark для стерилизаціи кумоломъ	122
73. Случай гермафродитизма	129
74. Случай haematocolpos	131
75. Острыя кондиломы (случай Tarnier)	133
76. То же	134
77. Стеклянная палочка для прижиганія	—
78. Двусторонній bartholinitis	135
79. Швы при bartholinitis	136
80. Adenoma glandulae Bartholini	137
81. Липома большой губы (Kelly)	138
82. Ракъ большой губы	Таб. I
83. То же, операція	Таб. II
84. Элефантиазисъ (Kelly)	143
85. Киста клитора (Kelly)	144
86. Ракъ клитора	145
87. Экстирпація клитора, схема	147
88. Туберкулезъ преддверія	148
89. То же (Kelly)	149
90, 91, 92. То же, операція (Kelly)	150, 151
93. Язва преддверія	151
94. Саркома преддверія	152
95. То же, подробности	153
96. Осмотръ железъ Skene (Kelly)	154
97. Операція Gilliam	—
98. Деревянный расширитель для влагалища	155
99. Схема разрывовъ промежности	157
100. Опредѣленіе степени расслабленія промежности (Kelly)	158
101. То же, другой способъ (Kelly)	159
102. То же (Kelly)	—
103. Промежность, анатомія (Farabeuf et Varnier)	160
104. Fossa maternitatis (авторъ)	161
105. Топографія разрыва промежности (Braun Fernwald)	162
106. Разрывъ второй степени	163
107. Сшиваніе промежности (схема)	164
108. Восьмиобразные швы (схема)	165
109. Закрываніе anus полотенцемъ	165
110. Полный разрывъ промежности	166
111. Центральный разрывъ промежности (Simpson)	168
112. Расширеніе задняго прохода	170
113. То же (другой моментъ)	171
114. Расположеніе сфинктеровъ (схема)	173
115. Геморроидальные узлы (схема операціи)	174
116. То же (операція)	175
117. То же (другой моментъ)	176
118. То же (швы)	—

	Стр.
119. Зеркала Simon	178
120. Замокъ къ нимъ Ch. Schmidt	179
121. Положеніе ихъ ложки при операціяхъ	180
122. Случай горизонтальной перегородки влагалища	181
123. То же продольный	—
124. То же, наложеніе швовъ	182
125. Вліяніе косога разрѣза на рубецъ (схема)	183
126. Образование влагалища схема, методъ Снегирева	184
127. То же—операція	185
128. То же	186
129. То же	—
130. То же	187
131. То же	—
132. То же методъ Baldwin	188
133. Наложеніе свища пузыря, способъ Kelly	192
134. Пузырновлагалищный свищъ	193
135. Инструменты для операціи свища	194
136. Оживленіе свища	195
137. То же—швы	—
138. Схема швовъ	196
139. Катетеръ Skene	—
140. Оживленіе свища расщепленіемъ	197
141. То же	—
142. То же, наложеніе швовъ	198
143. То же	—
144. Катетеръ Budin, измѣненный авторомъ	199
145. Операція свища, способъ Dudley	200
146. То же—проведеніе швовъ	201
147. То же—результатъ	202
148. То же, способъ Kelly	203
149. То же	204
150. То же—результатъ	205
151. То же способъ Trendelenburg	206
152. Случай свища (рубцы)	207
153. Схема операціи colpocleisis	208
154. То же	—
155. Операція свища шейки пузыря способъ Simon	209
156. То же оживленіе и шовъ	—
157. То же способъ Wolkowitsch	210
158. То же	211
159. Образование uretrae	—
160. Пузырноматочный свищъ	213
161. То же—операція (способъ Dittel)	214
162, 163. То же, другіе методы	215
164. То же	216
165. Свищъ мочеточнико-влагалищный, операція	217
166, 167. Оживленіе кишечно-влагалищнаго свища Douen	218
168. То же	219
169. Случай cystocele	220
170. Передняя кольпорафія, схема, способъ Hegar	221
171. То же, методъ оживленія	222
172, 173, 174. Операція Stolz	223
175. Операція Tait	224
176. Случай rectocele	225
177. Операція при rectocele	226
178. То же, другой моментъ	227
179. Операція Hegar colporperineorrhaphia	228
180. Colporhexia, операція Снегирева	230
181. То же—топографія	231
182. То же—производство	232
183. То же—результатъ	233
184. Киста влагалища	234
185. Полипозный ракъ влагалища	—
186. Случай первичнаго рака влагалища	235

	Стр.
187. Экстирпация влагалища (схема)	235
188. То же—операция	236
189. То же—другой моментъ	237
190. То же	238
191. То же	239
192. Зеркало Cusco	241
193. Форма крючковъ у щипцовъ Museux	243
194. Щипцы для откусыванія кусочковъ тканей	244
195, 196, 197. Эмметовскій разрывъ, операция	246, 247
198. Полипы шейнаго канала	248
199. Зондъ Volkman	252
200. Катетеръ для vaporизации Снегиревъ	254
201. Матка послѣ vaporизации	255
202, 203, 204. Случай застрѣванія палочки laminariae въ маткѣ	259
205. Коническая модель расширителя Hegar	260
206. Конические расширители автора	261
207, 208. Операция Defontaine	263
209. Плацентарный полипъ	264
210, 211. Кюретки	265
212. Случай endometritis polyposa	266
213. Ложка Kelly для рака	267
214. Операция Sims	268
215. Стекланный пессарій	269
216. Двусторонній разрѣзь Sims	—
217, 218. Операция Nourse	270
219. Случай hypertrophiae colli	271
220. Операция Hegar—Kegelmantelförmige Excision	—
221, 222, 223. То же	272
224. Высокая ампутация Schröder	275
225. Расширители Doyen	276
226, 227. Операция colpotomia anterior	278
228. Случай выворота матки	280
229. Операция при выворотѣ Bogelius	281
230. Случай выворота матки	282
231. То же, разрѣзь	283
232. Случай фибромы шейки	284
233. Случай рака шейки матки	285
234. Случай фибрознаго полипа съ омертвѣніемъ	286
235. Маленькій полипъ полости матки	287
236. Интерстициальная фиброма, влагалищная операция	288
237. Приготовление T-образнаго дренажа по Reed	290
238. Разрѣзь Schuchardt (Hofmeier)	292
239. Схема дуги маточной артеріи	294
240. Схема сосудовъ при влагалищной экстирпации матки	297
241. Схема того, что при ней перерѣзывается	298
242. Экстирпация матки по Doyen	301
243. Пинцеты эластические Doyen	302
244. Наложение этихъ пинцетовъ (Doyen)	303
245. Концы щипцовъ Museux модель Doyen	304
246. Штопоръ Marion Sims	305
247. Экстирпация матки (Doyen)	306
248. То же	307
249. Кускованіе en echelle (Doyen)	308
250. Другой способъ Doyen	309
251. То же	310
252, 253. Стальная трубка (Doyen)	311
254. Случай рака полости матки	312
255. Случай deciduoma malignum	313
256. Случай хроническаго метрита (длина по зонду 11 cm.)	313
257. Случай elongatio uteri	314
258. Влагалищное удаление кисты	316
259. То же	317
260. Щипцы Doyen для придатковъ	318
261. Влагалищное удаление трубы	319
262. То же, другой случай	—

	Стр.
263. Положеніе связокъ и придатковъ во время операціи	320
264. Плодный заносъ	322
265. Случай беременности въ трубѣ	323
266. Влагалищная операція при трубной беременности	324
267. Случай гнойныхъ сальпингитовъ	325
268. Диаграмма брюшныхъ нагноеній	326
269. Случай peritonitis saccata	327
270. Выпусканіе гноя черезъ сводъ	328
271. Поле зрѣнія при влагалищныхъ операціяхъ (освѣщеніе его)	331
272. Случай гнойныхъ сальпингитовъ	332
273. Дренированіе черезъ задній сводъ марлей	334
274. Линіи Langer	344
275. Разрѣзы на брюшной стѣнкѣ	345
276. Бѣлая линія	346
277. Брюшное зеркало Doyen	348
278. То же Collin	349
279. Расширитель для ранъ	350
280. Схема наложенія сквозныхъ швовъ	351
281. Сшиваніе апоневроза по Schede	352
282. Случай послѣоперационной грыжи	353
283. То же, операція	354
284. Случай саркомы брюшной стѣнки	356
285. Слои брюшной стѣнки	357
286, 287, 288. Разрѣзь Lennander, операція	358, 359
289. Подкожный (интрадермальный) шовъ	360
290. Разрѣзь Pfannenstiel	361
291. То же слои	362
292. То же, операція	363
293, 294, 295, 296. Разрѣзь Mc. Burney (Kelly)	364, 365, 366, 367
297. Разрѣзь Langenbuch	368
298. Разрѣзь для желчныхъ путей	369
299. Топографія брюшной стѣнки (Пироговъ)	370
300. Схема клѣтчатки малаго таза (авторъ)	372
301. Экстраперитонеальный разрѣзь слоя	373
302. То же операція	375
303. Дренажи съ перегородкой	377
304, 305, 306, 307. Операція Alexander	378, 379, 380, 381
308. Путь къ почкѣ, топографія (слои)	382
309. То же, спереди	383
310. Поперечный разрѣзь для пузыря	384
311. То же, операція	385
312. Корни брыжеекъ, топографія (авторъ)	392
313, 314. Случай эхинококка	393, 394
315. Ворота печени, топографія	396
316. Схема bursae omentalis	397
317. Топографія верхней стѣнки брюшной полости	398
318. Сагиттальный разрѣзь живота	399
319. Корнцангъ для марли	409
320. Обшиваніе края сальника	412
321. Расширеніе лимфатическихъ сосудовъ	413
322. Перерѣзане сращеній ножницами	415
323. Наконечникъ Bantock	419
324. Подставка v. Volkmann	422
325. Повязка для загораживанія рта и носа	426
326. Халать для операцій	427
327. Случай туберкулеза толстой кишки	439
328. Случай субцекальной грыжи тонкихъ кишекъ	441
329. Случай большой однокамерной кисты съ разраженіями	442
330. Троякаръ Sir Spencer Wells	443
331. То же Réan	—
332. Щипцы Nélaton	444
333. Ножка большой кисты	446
334. То же	447
335, 336. Стаффордшайрскій узель	448
337. Ножка большой кисты	449

338. Цѣпочечный шовъ, схема	—
339. Случай саркомы яичника	450
340. То же	451
341. Случай интралигаментарной кисты	453
342. То же, нагноившаяся	457
343. То же, съ папиллярными разращеніями	454
344. То же, двустороннее заболѣваніе	458
345. Папиллярныя разращенія	460
346. Случай перекручиванія кисты	461
347. То же	462
348. То же, съ омертвѣніемъ	463
349. То же, съ паразитическимъ прикрѣпленіемъ	464
350. То же, съ асцитомъ	465
351. То же, съ приращеніемъ червеобразнаго отростка	467
352. Случай мелкокистнаго перерожденія яичниковъ	470
353. Случай недоразвитыхъ внутреннихъ половыхъ органовъ	473
354. Зеркало Kelly для задняго прохода	477
355. Положеніе женщины для изслѣдованія по способу Kelly	478
356. Топографія задней стѣнки полости таза	480
357. Схема того, что прощупывается при изслѣдованіи по способу Kelly	482
358. Схема автора для записыванія результатовъ изслѣдованія по Kelly	484
359. Примѣръ случая такого изслѣдованія	485
360. Случай недоразвитія внутреннихъ половыхъ органовъ и врожденнаго опущенія почки	487
361. Операция восстановленія абдоминальнаго отверстія трубы	488
362. Случай hydro-haemato-salpinx	490
363. > hydrosalpinx	491
364. > hydrosalpinx съ перекручиваніемъ	492
365. Оваріальный мѣшокъ (Richard)	493
366. Случай трубной беременности въ оваріальномъ мѣшкѣ	494
367. Ovarian hydrocele	495
368. Случай сальпингитовъ со сращеніями	496
369. То же	498
370. То же съ нагноеніемъ	500
371. То же	501
372. То же (туберкулезъ)	503
373. То же (съ аппендицитомъ)	505
374. Расположеніе сосудовъ матки (Kelly)	507
375. То же (схема)	508
376. То же около угла матки (Kelly)	509
377. Операция удаленія гнойной трубы	511
378. Перекрещивающійся скорняжный шовъ	512
379. Операция Beuttner	—
380. То же	513
381. То же	513
382. Отсасывающій водяной насосъ	515
383. Операция удаленія гнойной трубы	516
384. То же	517
385. Случай двусторонняго ruosalpinx при двурогой маткѣ	518
386. Схема внѣдренія яйца въ полости трубы	525
387. Decidua при внѣматочной беременности	527
388. Случай двойного аборта изъ лѣвой трубы	528
389. Схема разрывовъ беременной трубы (Tait)	530
390. Случай трубной беременности	531
391. То же	532
392. То же (при двурогой маткѣ)	533
393. То же (случай Д-ра Боброва)	534
394. То же (интралигаментарное развитіе яйца)	536
395. То же	537
396. Случай кровоизліянія въ яичникѣ	541
397. Случай интерстиціальной фибромы	551
398. Случай множественной фибромы	552
399. Случай ущемленной фибромы	554
400. Случай перекручиванія фибромы	555
401. То же	556

	Стр.
402. То же (объяснение механизма)	557
403. Случай саркоматозного перерождения фибромы	558
404. То же (съ распадомъ)	560
405. Перерожденная фиброма	562
406. Случай фибромы, осложненной беременностью	563
407. То же (съ саркоматознымъ перерождениемъ)	564
408. То же	566
409. То же (красно-бурая некротизация)	567
410. Случай интерстициальной фибромы	568
411. То же	569
412. То же послѣ операци	570
413. Случай подсерозной фибромы	571
414. Случай множественной мелкозернистой фибромы	572
415. Отношение серозного покрова къ ткани матки	573
416. Случай интралигаментарной фибромы	574
417. То же	575
418. Вскрытие заднего свода влагалища при экстирпации матки	576
419. Операция вылушения матки (Doуен)	577
420. То же (другой моментъ)	—
421. То же	—
422. Рана послѣ удаленія матки	580
423. То же послѣ зашиванія	581
424. Разсѣчение широкихъ связокъ при неподвижности матки	583
425. Экстирпация матки	584
426. Рана послѣ экстирпации матки	586
427. То же послѣ зашиванія	587
428. Случай заноса	590
429. Удаление фибромы матки по способу Kelly	591
430. Зашиваніе культи, схема	592
431. То же	—
432. Случай кистозного перерождения селезенки; ворота этого органа	593
433. Случай аденомы полости матки	595
434. Случай аденокарциномы полости матки	596
435. Случай рака шейки матки	598
436. То же	599
437. То же	600
438. Случай саркомы шейки матки	601
439. Случай рака шейки матки	—
440. То же	602
441. То же съ переходомъ на влагалище	604
442. Схема зашиванія сводовъ для закрытія шейки матки во время ея экстирпаци	605
443. Случай рака матки	608
444. Операция вылушения раковой матки	609
445. То же (другой моментъ)	611
446. То же	613
447. То же	614
448. Рана послѣ этой операци	615
449. Схема дѣйствія выскабливанія рака ложкой Kelly	616
450. Случай рака матки съ переходомъ на мочевые органы	618
451. Операция вшиванія мочеточника въ пузырь	619
452. То же	620
453. То же	621
454. Случай рака матки съ кистами яичниковъ	622
455. Случай рака матки	623
456. Случай рака влагалища	624
457. То же (подробности)	625
458. Случай рака влагалища	626
459. То же (подробности)	627
460. То же	628
461. Положеніе Clark	631
462. Положеніе Fowler	632
463. Сшиваніе артеріи по способу Garrel	660
464. То же (другой моментъ)	—
465. Зашиваніе вены	661

	Стр.
466. Препараты Dr. Watts	—
467. Слои кишки и проведение швовъ черезъ нихъ	664
468. Кишечные швы	665
469. То же	—
470. То же	—
471. То же	666
472. То же	667
473. То же	—
474. Шпильки для завивки волосъ	668
475. Зажимъ Проф. Roux	669
476. Ангиотрибъ Collin	—
477. Наложение бокового кишечнаго анастомоза	670
478. Удаление червеобразнаго отростка	671
479. То же (другой моментъ)	672
480. То же	673
481. То же	674
482. Тампонація поврежденной кишки	675
483. То же, съ дренажами	676
484. Сшивание пузыря съ кишкой	677
485. То же (другой методъ)	678
486. Сквозной дренажъ черезъ тазъ	679
487. Сшивание мочеточника (способъ Bovée)	681
488. То же (способъ Monari)	682
489. То же (способъ van Hook)	683
490. То же (другой моментъ)	684
491. Препараты сшитаго мочеточника собаки (Kelly)	—
492. Способъ van Hook (Kelly)	685
493. То же	—
494. Сшивание мочеточника (методъ автора)	686
495. То же	—
496. То же	687
497. То же (препаратъ)	—
498. Положеніе венъ предплечія	694
499. Игла для подкожнаго впрыскиванія	695
500. Канюля для венознаго впрыскиванія (Olivier)	—
501. То же серебряная (авторъ)	—
502. Вена, приготовленная для введенія канюли	696
503. Вены нижней конечности	698
504. Щипцы для пробиванія отверстій въ дренажъ	752
505. Резиновый дренажъ съ отверстиями	—
506. Схема дренажей для брюшной полости	758
507. Непрерывная клизма по Murphy. Схема	759
508. Канюля для надѣванія иголь при впрыскиваніяхъ	787
509. Пробка для опорожненія бутылки при впрыскиваніяхъ	788
510. Растяженіе клѣтчатки послѣ впрыскиванія	789
511. Мѣста, гдѣ вкалываются иглы при впрыскиваніи	790
512. Наложение шва на шейкѣ матки	792
513. Перевязка arteriae uterinae черезъ сводъ	794
514. Сдавленіе разрыва шейки щипцами Museux	795
515. Зубчатая кюретка Kelly, импровизированная	—
516. Пляцитарный полипъ (Bumm)	797
517. Фиброзный полипъ, случай M-me Boivin	799
518. Тампонація влагалища, схема	801
519. Постель, приспособленная для Тренделенбурговскаго положенія	803
520. Другой видъ импровизаціи того же положенія	804
521. Перчатка резиновая Charut	806
522. Преимущества этой перчатки	807
523. Разрывъ матки, случай Ross	810
524. Операция при вѣматочной беременности, одинъ изъ моментовъ	812
525. Укрытіе сшитой кишки салникомъ по способу Senn	814
526. Приемъ для держанія иглы пальцами	816
527. Наложение искусственнаго задняго прохода	819
528. То же (другой моментъ)	820
529. То же (швы)	821

Указатель адресовъ и фирмъ.

- Collin.** 2. Rue de l'Ecole de Médecine. Paris. Всякіе инструменты.
- Mathieu.** 113. Boulevard St. Germain. Paris. Катетеры Budin.
- Adnet.** 26. Rue Vauquelin. Paris. Аппараты для стерилизаціи.
- Galante.** 75. Boulevard du Montparnasse. Paris. Резиновыя перчатки Dr. Cha-
put.
- Dupont.** 9. Rue de la Hautefeuille. Paris. Мебель, столы, кресла, носилки.
- Dronke und Co.** Cöln am Rhein (Köln-Ehren-
feld). Кэгутъ.
- Beiersdorf und Co.** Hamburg, 30. Пластырь «Leucoplast» № 511.
- Medicinische Waarenhaus.** 15. Karlstrasse.
Berlin. Зеркала Simon.
- Windler.** 63. Friedrichstrasse. Berlin. Всякіе инструменты.
- Hecht, Pfeifer und Co.** 48. Ritterstrasse. Berlin. Всякіе инструменты. (Предста-
вители фирмъ Jetter-Schee-
ger).
- Lentz.** 18. Birkenstrasse. Berlin. Дешевая мебель, столы, колеса.
- Lautenschläger.** 92. Chausséestrasse. Berlin. Стерилизація и всякія принад-
лежности для нея.
- Löwenstein.** Ziegelstrasse (противъ хирурги-
ческой клиники). Berlin. Зеркала и гинекологическіе
инструменты (недорогіе).
- Jetter & Scheerer.** Société Anonyme Tuttlingen
(Германія). Оптовая продажа всякихъ ин-
струментовъ. Огромная фаб-
рика, клеймо «Aescular». Не-
дорогіе и хорошіе инстру-
менты продаются вездѣ.
- Mayer and Meltzer.** 71. Great Portland Street.
London. Всякіе инструменты.
- Kny Scheerer Cy.** 223—225. Fourth Avenue.
New-York U. S. A. Наилучшіе стерилизаторы.
- Stille.** 3. Kaplansbacken. Stockholm. Инструменты и мебель, въ осо-
бенности каталки для кро-
ватей.
- Heinrich Loewy.** 92, 93. Dorotheenstrasse.
Berlin. Бандажи для грыжъ.
- A. Keiss (Кейссъ).** Университетскій инстру-
ментальный мастеръ. Ивановская улица, 7.
Юрьевъ (Лифляндской губ.). Расширители для матки (кони-
ческіе) по указаніямъ автора
и нѣкоторые другіе инстру-
менты.

- Bachheimer und Schreiner, Marconi's**
Nachfolger. Fabrikanten chirurgischer Instrumente. Lackiergasse 8. Wien ix/3. Разные хирургическіе инструменты хорошей работы и не дорогие.
- М. Т. Колычевъ.** Мѣдно-лудильное заведеніе. Арбатъ, Денежный пер., д. Антонова. Москва. Мѣдныя кюретки Kelly и разныя мѣдныя издѣлія по заказу.
- Dewitt und Herz.** 24. Georgenkirchenstrasse. Berlin. Штампованные никкелевые стерилизаторы для кипяченія инструментовъ.
- Roth Dräger.** Drägewerke. Lübeck. (Для Россіи монополизировано фирмою Швабе. Выписывать даже каталогъ надо черезъ третье лицо, живущее въ Германіи. Оно должно купить аппаратъ и выслать отъ своего имени. Аппараты для анестезіи.
- Aktiengesellschaft für Anilin Fabrikation. Pharmaceut. Abtheilung. Berlin S. 0,36. Хлороформъ «Anschütz».
- Küchmann** (Bandagist). 38. Dorotheenstrasse. Berlin. Хорошій, плетеный изъ тесмокъ бандажъ для живота (называется Gurtleibbinde nach P. Steffek).
- The Holborn Surgical Instrument Co. Ltd.**
26. Thavies inn, Holborn Circus. London. E. C. Недорогіе ножи съ металлическими ручками (остальные инструменты, повидимому, тутлингенскіе).
- A. Fierfort.** 100. Boulevard de Grenelle. Paris. Машинки для стрижки волосъ для людей и животныхъ (tondeuses articulées).
- Gaiffe.** 40. Rue St. André des Arts. Paris. Электрическіе приборы и гальванометры.
- Братья Крестовниковы.** Уголь Тверской и Охотнаго ряда, домъ Варваринскаго Общества Жидкое мыло.
- Компанія „Lisotis“. 51. Rue Pergolèse. Paris. Аппаратъ для пользованія жидкимъ мыломъ.
- Grosby.** Steam gage and valve Company. Boston. Mass. U. S. A. Пружинные предохранительные клапаны для аутоклава. (Надо брать Set. 17).
- Guyot.** 344. Rue St. Jacques. Paris. Всякіе инструменты.

Предисловіе.

Многочисленныя сочиненія по оперативной гинекологіи и абдоминальной хирургіи, появившіяся въ послѣднее десятилѣтіе и охотно переводимыя на всея языки, указываютъ на значительный интересъ, который возбуждаетъ этотъ отдѣлъ медицинскихъ знаній, и уже одно это можетъ служить достаточнымъ основаніемъ для появленія этого труда въ отечественной литературѣ.

Для русскаго читателя, не всегда имѣющаго подъ руками обширную бібліотеку, чувствуется потребность имѣть такое руководство, которое могло бы разъяснять ему всея насущныя предъявляемые жизнью вопросы въ этой области; но такая задача едва-ли выполнима. Такое руководство должно было бы исчерпывать современное состояніе оперативной гинекологіи, вродѣ того, какъ извѣстное сочиненіе Velpeau (*Nouveaux éléments de médecine opératoire*) въ свое время исчерпывало содержаніе оперативной хирургіи. Огромное число оперативныхъ методовъ и различныхъ ихъ модификацій, ежедневно измѣняющихся въ зависимости отъ быстрого роста наукъ біологическихъ и вспомогательныхъ, дѣласть такую задачу очень неблагодарной. Не подлежитъ сомнѣнію, что всего лучше было бы собрать и рассмотреть всея существующіе методы и историческое ихъ развитіе. Такія свѣдѣнія необходимы, хотя бы для того, чтобы не открывать вновь того, что уже давно извѣстно и оставлено, какъ непригодное. Но объемъ такого руководства получился бы огромный, и значительная часть его содержанія оказалась бы пересказомъ того, что написано другими. Обиліе фактовъ, мало примѣнимыхъ къ жизни, только загромождало бы его, и могло бы произойти то, что такъ рельефно было отмѣчено Richat: «Понизьте, говоритъ онъ, въ нашихъ медицинскихъ книгахъ разрѣшеніе какого-нибудь практическаго вопроса, не думайте отыскать десять строкъ того, что нужно сдѣлать, прежде чѣмъ прочтете десять страницъ того, чего никогда дѣлать не слѣдуетъ».

Такія соображенія заставили меня отказаться отъ первоначальной мысли составить обширное руководство, и пришлось остановиться на практическомъ курсѣ оперативной гинекологіи, какъ и озаглавлено это сочиненіе. Такая форма представляетъ многія удобства и облегчаетъ работу автора, потому что она не возлагаетъ на него обязанности приводить подробныя бібліографическія данныя и позволяетъ ограничиться общими указаніями на литературу. Она позволяетъ ему кромѣ того обращать особое вниманіе на то, что представляется ему болѣе существеннымъ и

жизненно необходимымъ. Внося нѣкоторую субъективность и индивидуализацию суждений, она тѣмъ самымъ налагаетъ и значительную ответственность, заставляя автора сообщать только то, что было имъ проверено, испытано или продумано.

Естественно, что наибольшее вниманіе должно быть обращено на практическую сторону дѣла. Наглядное описаніе методовъ и производства операцій и возможные здѣсь упрощенія; значеніе анатомическихъ и топографическихъ подробностей, лежащихъ въ основаніи оперативныхъ методовъ, и умѣніе пользоваться свойствами отдельныхъ слоевъ и тканей; подробности хирургической техники, о которыхъ обыкновенно ограничиваются общими замѣчаніями; правила и приемы пользованія инструментами и аппаратами, уходъ за ними, основанія для ихъ выбора и оцѣнки; упрощеніе хирургической обстановки и возможность ограничиваться дѣйствительно необходимымъ, избѣгая великой расточительности; реальныя преимущества деревянной мебели, приспособленій и даже инструментовъ передъ дорогими желѣзными и стеклянными, болѣе видными, предметами, — вотъ нѣкоторые вопросы, на которыхъ авторъ счелъ умѣстнымъ остановиться подробнѣе. Въ главѣ объ уходѣ за больными указаны умѣстные и возможные упрощенія. Въ уходѣ послѣ чревосѣченій отводится большое мѣсто раннему вставанію послѣ этой операціи. Осложненія во время операцій и послѣ нихъ также составляютъ предметъ особаго разсмотрѣнія. Наконецъ, имѣется глава о неотложныхъ операціяхъ, какъ остановка кровотеченій, устраненіе ущемленія кишекъ и т. п., которыя разсматриваются съ точки зрѣнія той хирургической помощи, которую можетъ и долженъ умѣть оказывать каждый врачъ.

Такое разнообразіе вопросовъ повлекло за собою значительную обособленность нѣкоторыхъ отдельныхъ главъ и поэтому въ нихъ можно иногда найти повторенія того, что было уже разобрано въ предшествующемъ изложеніи. Дѣлается это все не по недомотру, а нерѣдко съ цѣлью сохранить послѣдовательность при разсмотрѣніи отдельнаго вопроса. Для читателя, принимающагося сразу за ту главу, которая его болѣе интересуетъ, это представляетъ удобство, потому что ему не приходится перелистывать предшествующія главы, а тотъ, который будетъ читать все сначала, думаю, не посѣтуетъ на то, что нѣкоторые факты встрѣтитъ не одинъ разъ, а если онъ найдетъ ихъ значеніе существеннымъ, то только лучше запомнить.

Большинство гинекологическихъ операцій производится на органахъ, измѣненныхъ и по формѣ, и по величинѣ. Поэтому для уясненія какъ оперативныхъ подробностей, такъ и показаній и противопоказаній существенно необходимымъ является ясное представленіе объ этихъ измѣненіяхъ. Это потребовало значительнаго числа рисунковъ, которые позволяютъ сразу увидать въ чемъ дѣло и замѣняютъ многія страницы длиннаго и утомительнаго описанія. Насколько эту сторону дѣла удалось удовлетворить, пусть судятъ читатели: недочеты здѣсь, конечно, неизбѣжны.

При изображеніи примѣровъ заболѣваній, гдѣ можно было, мы воспользовались собственными наблюденіями и препаратами, чего не хватило— пришлось заимствовать, въ значительной степени у Н. А. Kelly и у другихъ авторовъ. Въ такихъ случаяхъ, конечно, сдѣланы соотвѣтствующія указанія.

Значительная часть рисунковъ перерисована мною перомъ съ собственныхъ препаратовъ, въ свое время зарисованныхъ съ натуры акварелью, что потребовало не мало времени и труда.

Рисунки карандашные (на отдѣльныхъ листахъ), а также тѣ, которые изображаютъ фигуры и для передачи которыхъ моя компетенція оказалась недостаточною, исполнены по моимъ указаніямъ студентомъ (нынѣ врачомъ) А. М. Петровымъ, которому долгомъ считаю принести здѣсь мою сердечную признательность за стараніе и искусство, которое онъ здѣсь проявилъ.

Долгомъ своимъ считаю также принести благодарность ближайшимъ моимъ сотрудникамъ по веденію клиники, гг. ассистентамъ и ординаторамъ, безъ помощи коихъ собираніе данныхъ и наблюденій, которыя легли въ основаніе этого труда, не было бы возможнымъ; врачу М. П. Рогову приношу, кромѣ того, особую благодарность за труды, понесенные имъ по составленію алфавитнаго указателя и за веденіе корректуры какъ рукописи, такъ и при печатаніи.

А. Губаревъ.

Трубниковскій пер., 5.
15 ноября 1908 г.

Введение.

В течение послѣдней половины прошлаго столѣтія ученіе о женскихъ болѣзняхъ—гинекологія развивалась съ такою интенсивностью, что изъ небольшой главы, служившей прирѣзкомъ при изученіи акушерства, она давно превратилась въ объемистое и стройное цѣлое, которое уже приходится дѣлить на разные отдѣлы для всесторонняго ихъ изученія, вслѣдствіе того, что они стали жизненно необходимыми. Эта небольшая прирѣзочная глава давно переросла и поглотила въ себя основную дисциплину медицинскихъ знаній, существовавшую уже не одно столѣтіе, и въ настоящее время уже никто не сомнѣвается въ томъ, что ученіе объ одной изъ функций женскаго организма—о функции беременности и родовъ, есть только незначительная по объему, хотя и очень существенная по значенію, глава той науки, которая изучаетъ весь отправленія организма женщины и весь заботлванія, которымъ онъ подвергается.

Такому усиленному росту и стройному развитію современная гинекологія обязана, конечно, хирургическому направленію, которое она приняла въ серединѣ прошлаго столѣтія. Счастливая случайность—совпаденіе этого времени съ открытіемъ принциповъ антисептики—дала этому направленію возможность окрынуть, а блестящіе результаты, которыми сопровождалась первая попытка расширить примѣненіе хирургическихъ методовъ для леченія женскихъ болѣзней, послужили даже исходной точкой новой отрасли оперативной хирургіи—абдоминальной. Достаточно вспомнить имена: Marion Sims, Thomas Keith, Koeberlé, Spencer Wells, Thornton, Backer Brown, чтобы подчеркнуть ту роль, которая выпала въ этой области на долю гинекологовъ при самомъ ея зарожденіи. Большія дарованія этихъ хирурговъ и плодотворная ихъ работа скоро воодушевила многихъ другихъ столь же одаренныхъ работниковъ, которые вмѣстѣ съ гинекологами занялись ею и довели эту отрасль хирургіи до современнаго ея развитія.

Первымъ слѣдствіемъ хирургическаго направленія въ гинекологіи явилась разработка физикальныхъ методовъ изслѣдованія, позволившая замѣтить многія патологическія формы, о которыхъ прежде и не подозревали. Въ то же время ежедневно производимыя чревоусѣченія дали возможность изучать многія такія патологическія измѣненія, для которыхъ аутопсін не давали случая. Это одинаково относится не только къ хирургіи женскихъ половыхъ органовъ, но и къ хирургіи всѣхъ органовъ брюшной полости.

Вслѣдствіе такой постоянной провѣрки при операціяхъ и данныя такъ назыв. субъективнаго изслѣдованія: распросъ, анамнезъ и т. п., получили совершенно новое значеніе и выводы, изъ нихъ добываемые, стали точнѣе и достовѣрнѣе, а это въ то же время значительно повысило и самую компетентность врачей при сужденіи о различныхъ заболѣваніяхъ и ихъ лѣченіи.

Разработка патологій, ставшей въ такія благоприятныя условія, позволила въ свою очередь выработать, а главное широко и рационально поставить, многіе новые терапевтическіе методы лѣченія, нашедшіе широкое примѣненіе.

Примѣрами такихъ методовъ могутъ служить: 1) примѣненіе тепла и холода во всѣхъ видахъ,—въ формѣ гидротерапіи, грязелѣченія и т. п., 2) массажъ при выпаденіяхъ и смѣщеніяхъ всякихъ органовъ, 3) электричество съ примѣненіемъ огромныхъ, ранѣе неизвѣстныхъ, дозъ энергіи. 4) свѣтолѣченіе, 5) серотерапія и впрыскиваніе разныхъ растворовъ.

Всѣ эти методы примѣнялись и примѣняются гинекологамъ, разумѣется, съ различнымъ успѣхомъ, и если многое уже оставлено, то многое получило объясненіе и еще большее точно выяснено. Все это, конечно, шло рука объ руку съ развитіемъ гинекологіи, а слѣдовательно и хирургическимъ ея направленіемъ, которому она этимъ развитіемъ вполне обязана.

Неудивительно поэтому, что хирургія и хирургическіе методы изслѣдованія занимаютъ и, позволяю себѣ думать, будутъ всегда занимать первенствующее мѣсто при развитіи этой дисциплины. Какъ теперь, такъ, думаю, будетъ и всегда: гинекологъ долженъ быть вмѣстѣ съ тѣмъ хирургомъ.

Въ гинекологіи хирургія далеко еще не сказала своего послѣдняго слова, и всѣ возраженія противъ дальнѣйшаго развитія хирургическаго направленія страдаютъ односторонностью. Въ самомъ дѣлѣ, ограниченіе показаній къ нѣкоторымъ операціямъ показываетъ только, что наши знанія становятся точнѣе и позволяютъ ставить болѣе точную діагностику. Если бы оказалось, что многія и даже большинство операцій дѣлать не нужно, т. е. что многое отойдетъ къ терапевтамъ, то все же у гинекологовъ останутся жизненно необходимыя пособія: остановка кровотеченій, прекращеніе доступа инфекціи или механическое ея удаленіе—словомъ, все то, что зависить отъ поврежденія тканей и органовъ и иначе исправлено быть не можетъ, какъ приемами хирургическими. Невозможно лекарствами заживить отверстіе въ кишкѣ или иномъ полнѣмъ органѣ, невозможно остановить кровь, текущую изъ артерій, иначе, какъ закрывши просвѣтъ этого сосуда. Неотложность всѣхъ этихъ пособій всегда будетъ требовать существованія цѣлаго кадра опытныхъ и искусныхъ хирурговъ гинекологовъ, которые могутъ сформироваться только при ежедневной и настойчивой хирургической работѣ.

Случаи менѣе неотложные, напр. зависящіе отъ хронической ин-

фекции, при сравнительной простотѣ патологическихъ измѣненій тоже всегда будутъ служить основаніемъ къ хирургическому лѣченію—единственному методу, способному измѣнить и исправить грубыя измѣненія, съ которыми организму пришлось бы бороться годами, если бы даже мы могли обезпечить ему полную безопасность и устранить всякія случайности, неизбѣжныя при этой продолжительной борьбѣ. Въ случаяхъ острыхъ гнойныхъ скопленій или инфицированныхъ очаговъ едва-ли дѣло обстоитъ иначе, и едва-ли когда-нибудь помощь хирурга можетъ быть чѣмъ-либо въ нихъ замѣнена.

Наконецъ, чтобы отказаться отъ хирургическаго лѣченія, необходимо признать, что дальнѣйшія усовершенствованія въ этомъ направленіи уже немислимы, а мы ежедневно видимъ прямо противоположное: успѣхи хирургіи все-таки идутъ болѣе ускореннымъ темпомъ, чѣмъ все терапевтическія открытія, несмотря на все ихъ разнообразіе, оригинальность и заманчивость. Я не сомнѣваюсь, что хирургъ въ нашей области еще многіе и многіе годы будетъ занимать первенствующую роль и поможетъ разработать и терапію, и патологическую анатомію, а достигнувъ вершины зданія, которое онъ такъ успѣшно возводилъ, едва-ли можетъ онъ лишиться тамъ прочной позиціи и низвергнуться, не найдя тамъ прочной опоры, на которую онъ имѣетъ право разчитывать, затративши столько труда. Можетъ быть, ихъ будетъ меньше, чѣмъ теперь, потому что многое отойдетъ къ терапіи, но настоящими гинекологами останутся все-таки хирурги, потому что и терапія, чтобы быть успѣшной, все-таки будетъ пользоваться выводами и результатами ихъ опытности въ тѣхъ случаяхъ, когда она будетъ обходиться безъ ихъ непосредственной помощи.

Современныя задачи гинекологіи слѣдуетъ искать не въ ограниченіи ея хирургіи, а въ дальнѣйшей разработкѣ точныхъ показаній и противопоказаній къ серьезнымъ ея пособіямъ и въ достаточномъ ознакомленіи съ ними всѣхъ врачей, независимо отъ ихъ специальности, потому что показанія эти играютъ слишкомъ существенную роль въ жизни больныхъ и имѣютъ для нихъ слишкомъ большое значеніе.

Единство или, по крайней мѣрѣ, единообразіе въ оцѣнкѣ этихъ показаній представляетъ въ настоящее время настоятельную потребность, и все, что для этого дѣлается и будетъ сдѣлано, слѣдуетъ привѣтствовать съ благодарностью.

Въ самомъ дѣлѣ, разнообразіе взглядовъ на этотъ вопросъ вытекаетъ изъ различія въ основныхъ исходныхъ точкахъ отправленія: одни относятся къ его рѣшенію очень радикально, тогда какъ другіе—очень консервативно. И тѣ и другіе неправы, ибо вносятъ слишкомъ много субъективности въ свою аргументацію,—въ результатъ страдаютъ интересы больныхъ.

Тщательное изученіе противопоказаній и ихъ оцѣнка едва-ли не важнѣе; недостаточно серьезная ихъ оцѣнка можетъ скомпрометировать

результатъ самой искусной операціи, потому что за нею послѣдуетъ смерть или потому что результаты останутся сомнительными, несмотря на выздоровленіе отъ операціи. Еще хуже преувеличенная оцѣнка противопоказаній, потому что она заставляетъ терять время и ухудшаетъ положеніе. Кромѣ того она подрываетъ довѣріе и къ врачу, и къ его наукѣ, ибо и терапевтъ, и хирургъ становится одинаково безсильны, когда пропущено время для принятія разумныхъ и цѣлесообразныхъ мѣръ.

Не подлежитъ сомнѣнію, что хирургическое направленіе въ гинекологіи не только еще не закончило свое развитіе, но находится въ полномъ расцвѣтѣ своего блеска. И это такъ не только потому, что въ этой области ежегодно появляются классическія сочиненія, которыя переводятся на всѣ языки, такъ какъ возбуждаютъ всеобщій интересъ; не только потому, что вырабатываются и совершенствуются заново такіе методы, какъ, напр., методъ влагалитный; не только потому, что расширяются и совершенствуются радикальныя операціи при новообразованіяхъ, но и потому, и это едва-ли не главное, что эти результаты и выводы изъ нихъ вошли въ жизнь и настоятельно требуютъ, чтобы каждый врачъ былъ съ ними знакомъ, дабы не сдѣлать существеннаго упущенія при лѣченіи тѣхъ, кто довѣряетъ ему свое здоровье, а часто и жизнь.

Въ настоящее время уже не можетъ случиться того, на что еще недавно такъ печаловался Шимановскій.

Какъ часто—говоритъ онъ—высокомѣріе терапевтовъ доходило до того, что оставляло хирургамъ одно только умѣніе владѣть пальцами! Голову они предоставляли себѣ, оператора же заставляли довольствоваться одними пальцами для техническихъ цѣлей. Но въ своей гордости они упускали изъ виду, что у хирурга есть и высшія задачи, что онъ долженъ сдѣлать правильную оцѣнку показаній для операціи, что для каждаго даннаго случая онъ долженъ заранѣе начертать себѣ разумный планъ дѣйствій, что во время операціи онъ долженъ сохранять все свое хладнокровіе, твердость и присутствіе духа, чтобы въ случаѣ надобности видоизмѣнять свои кровавыя руководствія съ тактомъ и обдуманностью, потому что часто бываетъ нужно рѣзать совѣмъ не такъ, какъ насъ тому учили. Операторъ долженъ мыслить и чувствовать, но рука его не должна дрогнуть при видѣ брызжущей крови; крики отчаянія, вызываемые болью, не должны его останавливать, не должны мѣшать ему продолжать свое дѣло. Когда оно кончено, ему предстоитъ рѣшеніе еще одной немаловажной задачи: онъ долженъ умѣть осторожно и нѣжно обращаться съ раной, долженъ умѣть хорошо укладывать больного, давать наставленія, какъ ухаживать за нимъ, устранять непріятныя случайныя осложненія и непредвидѣнныя опасности, потому что небрежное послѣдовательное лѣченіе можетъ испортить все дѣло».

При современномъ состояніи нашихъ знаній такое положеніе защиты не требуетъ. Всякій врачъ въ этомъ отношеніи обязанъ быть и терапевтомъ, и хирургомъ; ни тотъ, ни другой не имѣетъ права игнориро-

вать тѣхъ знаній и выводовъ, которые уже сдѣлались достояніемъ науки, независимо отъ того, принадлежать-ли они къ области терапіи или хирургіи. Волѣе того, теперь и терапевтъ обязанъ знать показанія къ хирургическому лѣченію и если самъ его выполнить и не можетъ, то не имѣть никакого нравственнаго права лишать своего паціента возможности испытать лѣченіе, которое, будучи примѣнено своевременно, можетъ для него быть спасительнымъ и оказаться гибельнымъ, если будетъ пропущено благоприятное время.

Помимо знаній, опытности и образованія, необходимыхъ каждому врачу для рѣшенія сложныхъ и затруднительныхъ вопросовъ, хирургу требуется имѣть еще природную ловкость, хорошее зрѣніе и быстрое и вѣрное сужденіе.

«Оперативная дѣятельность — говорить Diefenbach — это — кровопролитная война на жизнь и на смерть. Не отвага и безчувственность могутъ здѣсь доставить побѣду, а спокойствіе и вдохновеніе, знаніе и искусство. — Истинный, настоящій хирургъ тотъ, кто знаетъ и въ состояніи сдѣлать и то, о чемъ въ книгахъ не сказано, кто, вѣчно изобрѣтательный и вѣчно находчивый Одиссей, можетъ создавать и что-либо новое, — конечно, не новый бандажъ или ножъ какой-нибудь, — кто, наконецъ, въ самыхъ трудныхъ обстоятельствахъ можетъ выпрывать сраженія, не сзывая военныхъ совѣтовъ .

А въ другомъ мѣстѣ: «Только по ясности и отчетливости его представленій и по простотѣ изложенія узнается лучший хирургъ. Тотъ, кто запутывается при изложеніи показаній къ операціи или при описаніи ея производства, едва-ли когда-нибудь былъ въ состояніи вполне сознательно и цѣлесообразно ее произвести. Лучшие хирурги и писали всегда лучше другихъ; по ихъ стилю можно ихъ узнать, и сочиненія стараго P. Pott, нашего S. Richter и A. Cooper можно и сейчасъ читать въ школахъ, какъ образецъ хорошаго слога».

4. Что можно прибавить къ этимъ требованіямъ, поставленнымъ знаменитымъ учителемъ 63 года тому назадъ?

Несмотря на измѣнившіяся условія, дѣлю осталось то же, цѣли и задачи — тѣ же: возстановленіе и исправленіе того, что можно исправить. Не уничтоженіе заболѣвшаго органа, не устраненіе его функций, а возстановленіе его цѣлости и всѣхъ его отправленій — вотъ конечная цѣль всякой операціи.

«Сохраненіе — наша цѣль, ампутація — послѣднее дѣло, — говорилъ Пироговъ, — она — смертный приговоръ члену, для спасенія коего мы призваны».

Насколько все это можетъ удаваться отдѣльному лицу, зависитъ и отъ дарованія, и отъ знаній, и отъ добросовѣстной и неустанной работы. При успѣхѣхъ этой работы, что слѣдуетъ приписывать въ отдѣльномъ случаѣ безукоризненности антисептики, обширнымъ знаніямъ, искусству или дарованіямъ — будутъ рѣшать тѣ, кто будетъ работать послѣ насъ.

ГЛАВА I.

Хирургическое обеззараживаніе.

Задачи хирургическаго обеззараживанія, или, какъ нѣкоторые предпочитаютъ говорить, обезпложиванія сводятся къ недопущенію попаданія въ организмъ больного способныхъ его заразить микроорганизмовъ; удаленіе уже проникшихъ въ него микробовъ совершается силами самого организма, и мѣропріятія врача могутъ только помогать этому процессу, но не замѣнить его. Такъ, можно помощью операціи удалить механически значительную часть инфекціонныхъ началъ, напр., опорожнивши абсцессъ или вырѣзавъ зараженный органъ, а мѣрами терапевтическими можно помочь организму въ борьбѣ съ заразою, подкрѣпляя тѣ силы, помощью коихъ онъ стремится удалить изъ себя инфекцію.

Совершенно оградить организмъ живого человѣка отъ проникновенія въ него заразныхъ началъ не представляется возможнымъ и, конечно, едва-ли будетъ когда-либо достигнуто. Попытки расширить область распространенія абсолютнаго обеззараживанія приводятъ, какъ увидимъ ниже, ко многимъ неудобствамъ, а иногда доводятъ даже до абсурда. Такъ, мнѣ случалось видѣть приспособленіе для производства операцій въ помѣщеніи со стерилизованнымъ (чуть-ли даже не прокаленнымъ) воздухомъ подъ стекляннымъ колпакомъ. Само собою понятно, что воздухъ этотъ, даже разсуждая теоретически, можетъ быть стерильнымъ только до тѣхъ поръ, пока кто-нибудь не войдетъ въ это помѣщеніе, да и то едва-ли, потому что и мебель, и стѣны должны все-таки быть очищаемы людьми, да и оперировать должны тоже люди, а если припомнить, что болѣе четвертой части твердаго содержимаго кишечника состоятъ изъ бактерій (какъ то было получено экспериментальными изслѣдованіями) и что онѣ кромѣ того въ изобиліи находятся и въ потовыхъ, и въ салныхъ железахъ, то можно только пожалѣть, что на изобрѣтеніе такихъ приспособленій тратится столько времени, труда и знаній и столько денегъ, которыя могли бы найти болѣе умѣстное примѣненіе.

Въ сущности устранить заразные начала мы должны изъ всего, что соприкасается съ раной. Это значительно суживаетъ задачи обеззараживанія, но и то, что остается, требуетъ много вниманія, наблюдательности и знаній, чтобы быть проведено съ отчетливостью; эту область надо все время изучать и постоянно вносить въ нее поправки, по мѣрѣ того какъ отыскиваютъ какіе-либо недочеты.

Нерѣдко считаютъ умѣстнымъ дѣлать обеззараживаніе на двѣ группы: на антисептику и на асептику, отдавая при этомъ послѣдней преимущество, но это вопросъ совершенно праздный, потому что строгой границы между асептикой и антисептикой провести нельзя, да и не нужно.

Если считатьъ, что при асептикѣ не пользуются химическими приемами, то выполнить этого въ дѣйствительности нельзя; тогда надо отказаться и отъ кипяченія инструментовъ въ содѣ или щелочахъ, и отъ употребленія пара подъ давленіемъ, потому что въ обоихъ случаяхъ при развариваніи бактерій, конечно, происходятъ химическія реакціи. Если основаніемъ для дѣленія взять ядовитость примѣняемыхъ веществъ, то тоже ничего не выйдетъ, потому что при асептикѣ пришлось бы отказаться и отъ спирта, и отъ скипидара, или бензина и т. п., а если быть послѣдовательнымъ, то даже отъ бѣленой марли или простого мыла.

Въ дѣйствительности асептику можно разсматривать только какъ цѣль, къ которой мы стремимся и отъ которой мы еще далеки, а антисептика есть одинъ изъ приемовъ, которыми мы пользуемся для достиженія этой цѣли.

Изъ дальнѣйшаго изложенія будетъ видно, что мы считаемъ, что при современномъ состояніи нашихъ знаній врачъ не имѣетъ права отказаться отъ примѣненія во многихъ случаяхъ мѣръ антисептическихъ (хотя бы онъ и зналъ, что вещество, которымъ онъ пользуется, ядовито), потому что отъ этого могутъ пострадать интересы третьяго лица, которое его къ этому едва-ли уполномочитъ добровольно.

Для того, чтобы пользоваться рационально обеззараживаніемъ, необходимы точныя знанія въ области физики, химіи и бактеріологіи. Пренебреженіе этимъ условіемъ, къ сожалѣнію, встрѣчающееся очень нерѣдко и у насъ, и за границей, побуждаетъ меня остановиться на многихъ подробностяхъ, которыя обыкновенно считаются общезвѣстными, но часто игнорируются.

Наилучшіе аппараты, которые находятся въ распоряженіи хирурга, отличаются разнообразіемъ устройства, постоянно подвергаются усовершенствованію, и только ясное и точное знаніе физическихъ законовъ позволяетъ ими пользоваться или даже понять ихъ устройство. Знаніе физики необходимо для того, чтобы работающій подъ давленіемъ пара аппаратъ не превратился въ предметъ опасный, который не только можетъ когонибудь поранить или обжечь, но даже и убить. Знаніе физики необходимо еще и потому, что оно можетъ предупредить самими простыми мѣрами значительную порчу нерѣдко дорогого инструмента, которымъ возьмется руководить человекъ недостаточно компетентный въ физикѣ.

Не менѣе необходимо знаніе химіи, потому что, и это встрѣчается не столь рѣдко, можно взять не то вещество, которое нужно, или обращаться съ нимъ не такъ, какъ нужно. Вслѣдствіе этого можетъ оказаться, что взятое вещество не будетъ дѣйствовать вовсе или не такъ, какъ того ожидаютъ. Можетъ также быть взята не та послѣдовательность: вещество, которое надо было примѣнить раньше другого, будетъ примѣнено послѣ него, напр., обезжиривающее средство, спиртъ, эфиръ начнутъ при мытьѣ

рукъ примѣнять послѣ сулемы—въ этомъ случаѣ примѣненіе сулемы будетъ, конечно, едва-ли не излишнимъ и т. п. Наконецъ, знаніе химіи необходимо еще и потому, что можно взять такія вещества, которыя будутъ портить руки, ткани, перевязочный матеріалъ или инструменты или и сами будутъ портиться при соприкосновеніи съ ними.

Знаніе бактериологіи необходимо, потому что на ней основана вся дѣйствительность стерилизаціи. Недочеты въ результатахъ стерилизаціи чаще всего встрѣчаются отъ четырехъ причинъ: 1) неправильно понятая идея метода, которымъ пользуются; 2) не дѣлается достаточная оцѣнка значенія различныхъ подробностей и менѣ существенныя проводятся отчетливѣе въ ущербъ остальнымъ, иногда болѣе важнымъ; 3) допускается произволъ на основаніи общихъ соображеній и, 4) что еще хуже, на основаніи собственнаго клиническаго опыта. Это самый опасный случай, потому что онъ отвлекаетъ вниманіе хирурга отъ единственной возможной и правильной провѣрки, которою можетъ быть только научно обставленное бактериологическое изслѣдованіе.

О деталяхъ примѣненія физическихъ, химическихъ и бактериологическихъ свѣдѣній будетъ сказано при описаніи различныхъ снарядовъ и того, какъ ими надо пользоваться.

Общій принципъ такой: Все то, что можетъ быть простерилизовано тепломъ или выварено, должно быть прокалено, прокипячено или обезпложено въ автоклавѣ; все то, чего прокипятить нельзя, должно быть очищено механически и обезврежено химически.

Для обезпложенія въ хирургіи примѣняются:

1) прокалываніе, 2) кипяченіе, 3) паръ подъ давленіемъ, 4) паръ-текучій, 5) химическіе препараты.

1. Прокалываніе.

а) Прокалываніе въ печи (сухое тепло).

Немногіе предметы хирургическаго обихода могутъ быть стерилизованы прокалываніемъ: только металлическія вещи, и далеко не всѣ, его переносятъ—остальныя легко обугливаются.

Прокалываніе можетъ производиться въ обыкновенной песчаной банѣ или въ печкѣ вродѣ тѣхъ, которыми пользуются бактериологи. Для хирургическихъ цѣлей эти печи дѣлаются нѣскольکو большихъ размѣровъ; идея такой печи понятна изъ рисунка (см. рис. 1).

Въ такихъ аппаратахъ стерилизація производится при температурѣ отъ 160° до 180° С. Ниже 160° въ теченіе часа стерилизаціи не будетъ дѣйствительна. До 200° С. и болѣе градусовъ можно нагревать только стекло и мѣдь (красную), а также сухую поваренную соль. Стальные инструменты отъ такой стерилизаціи все-таки портятся. Сталь (ея закаль) отпусається (слабѣетъ и исчезаетъ). Никкелировка портится и на мѣдныхъ вещахъ. Стекланые предметы легко лопаются, если не

нагрѣвать ихъ очень постепенно (надо ставить въ холодный шкафъ). После повторнаго прокаливанія, даже самаго осторожнаго, стекло (кроме химической посуды) дѣлается хрупкимъ. Эмалированные предметы тоже портятся—отскакиваетъ эмаль. Чтобы все это не портилось, надо хорошо изучить аппаратъ и запомнить какія его мѣста нагреваются скорѣе и больше при данной горѣлкѣ, и тогда многое можно уберечь.

Деревянная вещь, напр. ручки у инструментовъ, деревянные расширители и т. п., точно также палочки *tupelo* и *laminaria* легко обугливаются, въ особенности если эти палочки не помѣщены въ запаянныхъ стеклянныхъ трубкахъ. Другія органическія вещества, напр. катгутъ, легко поджариваются и не только отъ недосмотра, но и отъ свойствъ самаго матеріала; впрочемъ его теперь въ печи едва-ли кто и стерилизуетъ.

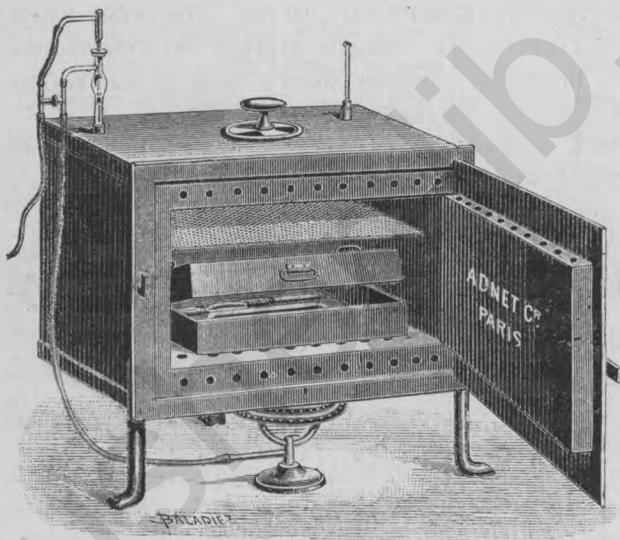


Рис. 1. Объясненіе рисунка. Сухой стерилизаторъ доктора Роирипеі для стерилизаціи хирургическихъ инструментовъ. Онъ сдѣланъ изъ красной мѣди, имѣеть двойныя стѣнки и снабженъ термометромъ и регуляторомъ для газа (стоитъ отъ 115 до 290 франковъ, смотря по размѣрамъ, въ Парижѣ).

б) Прокалываніе на пламени.

Это методъ, конечно, очень надежный, но его, собственно, для хирургическихъ инструментовъ и принадлежностей примѣнять не слѣдуетъ, потому что все портится уже окончательно. Прокалываніемъ на пламени пользуются только при бактериологическихъ изслѣдованіяхъ, когда прокаливается платиновая пли, что дешевле, золотая проволока для производства посадокъ.

в) Опаливаніе на пламени.

Опаливаніе на пламени спиртовой или газовой горѣлки въ дѣйствительности можетъ быть выполнено отчетливо только опытнымъ бактериологомъ.

логомъ, имѣющимъ очень большую привычку къ этому дѣлу, а такъ какъ таковыхъ среди хирурговъ обыкновенно не бываетъ (да и некогда имъ въ этомъ упражняться), то практически этого метода никогда примѣнять не слѣдуетъ: и инструментовъ много попортится, и стерилизація отъ этого ничего не выиграетъ. Для стерилизаціи оплутатуренныхъ стѣнъ еще можно пользоваться опаливаніемъ особымъ, вродѣ грабель, аппаратомъ съ газовыми горѣлками на поперечной перекладнѣ, но это сложно и неудобно, и всегда кой-гдѣ закоптятъ потолокъ или уголь стѣнъ.

д) Ложное опаливаніе инструментовъ, облитыхъ спиртомъ.

Бактерицидное дѣйствіе этого метода сводится на химическое вліяніе спирта: само опаливаніе при этихъ условіяхъ надо разсматривать, какъ бутафорскій приемъ, о которомъ можно было бы и не упоминать, если бы примѣненіе его не приходилось иногда встрѣчать въ жизни. Поэтому только я на немъ здѣсь и остановился. Непригодность этого приема давно доказана бактериологическими изслѣдованіями и сомнѣнію подлежать не можетъ. Отвѣтственность за тяжелыя для больныхъ послѣдствія, которыми иногда сопровождается его примѣненіе, всецѣло ложится на недостаточное знакомство съ бактериологіей, а ожоги лица и рукъ, которымъ иногда подвергаются тѣ, кто пользуется этимъ методомъ безъ достаточной осторожности, не могутъ искупить этихъ послѣдствій.

2. Кипяченіе.

а) Кипяченіе въ простой водѣ.

Оно мало примѣняется, какъ методъ для стерилизаціи, потому что при немъ не уничтожаются многіе виды споръ. Изъ инструментовъ въ простой водѣ кипятятся только резиновые предметы, потому что они портятся отъ щелочей. Такое кипяченіе, напр., новаго резинового дренажа въ теченіе 20 минутъ бываетъ достаточно, если онъ не былъ инфицированъ и прежде чѣмъ положить въ шкафъ, былъ предварительно тщательно очищенъ механически и химически для удаленія случайныхъ болѣе рѣдкихъ инфекцій, напр., бактерій сибирской язвы или tetanus и т. п. То же самое относится и къ резиновымъ перчаткамъ. Все эти предметы надо хорошо завертывать въ чистую марлю, прежде чѣмъ класть въ кипящую, а то, прикасаясь къ ея стѣнкамъ, они легко могутъ поджариться и сдѣлаться совершенно негодными.

б) Кипяченіе для стерилизаціи самой воды

есть методъ исполнѣ надежный, но только въ томъ случаѣ, если оно дѣлается согласно съ приемами, выработанными бактериологами.

Можно кипятить воду цѣлый часъ и она стерильной не будетъ. Можно ее кипятить два и даже три раза и она все-таки стерильной

не будетъ, потому что споры нѣкоторыхъ бактерій все-таки не разварятся и если такую воду или приготовленный на ней растворъ впрыснуть подъ кожу, то можно получить и повышеніе температуры, и инфильтратъ, и даже, хотя рѣдко, абсцессъ.

Для того, чтобы простерилизовать воду кипяченіемъ, надо поступать такъ, какъ это было указано Тиндалемъ и Кохомъ, т. е., прокипятивши воду, напр., въ теченіе получаса, дать ей остыть до температуры человѣческаго тѣла и черезъ шесть часовъ послѣ этого снова прокипятить ее въ теченіе получаса. Если второе кипяченіе сдѣлано черезъ восемь часовъ, то уже имѣется рискъ, что успѣли развиться новыя споры и тогда второе кипяченіе ихъ не уничтожить, какъ и первое. Фактъ простой и легко усваиваемый, но который слишкомъ часто и слишкомъ многіе игнорируютъ.

Нелишнимъ нахожу упомянуть здѣсь о томъ, что сохранять стерилизованную воду необходимо въ чистой стерилизованной надежнымъ образомъ посудѣ, закупоренной ватой, какъ это дѣлаютъ бактериологи, потому что пробки и стеклянныя, и простыя для этого дѣла не надежны. Ее можно хранить въ стеклянныхъ бутылкахъ и въ специальныхъ металлическихъ цилиндрахъ, которые будутъ описаны ниже.

Снаряды для кипяченія воды могутъ быть самые разнообразныя, начиная отъ простой кастрюли или чайника съ крышкой и кончая сложными аппаратами съ различными проводами, кранами и т. п. Очень удобенъ для этой дѣли простой самоваръ, лишь бы онъ былъ достаточной величины. Обращаться съ нимъ умѣетъ всякій и если онъ стоитъ достаточно высоко, чтобы было удобно изъ него налить, то и по дешевизнѣ, и по простотѣ ухода это одинъ изъ лучшихъ аппаратовъ для кипяченія и стерилизаціи воды. Въ послѣднемъ случаѣ къ нему надо придѣлать воронку съ краномъ для наливапія воды и трубку на крышкѣ, чтобы можно было заткнуть отверстие ватой, а между крышкой и самоваромъ сдѣлать прокладку изъ бумаги, потому что плотно припасть крышку стоитъ дорого и не будетъ прочно.

Въ больничныхъ учрежденіяхъ примѣняются металлическія коробки вродѣ трактираго куба или вродѣ обыкновенной коробки, которую дѣлаютъ у каждой кухонной плиты. Если эта коробка мѣдная, то она служитъ безконечно долго и ее легко содержать въ чистотѣ, обновляя полуду. Такія же точно мѣдныя коробки, только цилиндрической формы и съ прибавленіемъ водомѣрныхъ трубокъ и необходимыхъ крановъ, имѣются у насъ въ клиникѣ и оказались очень удобными. Топятся онѣ конечно дровами и топка помѣщается въ сосѣдней комнатѣ, а хорошіе краны и воронка для наливапія воды прямо изъ водопровода обернуты толстымъ слоемъ марли съ ватой, что достаточно защищаетъ ихъ отъ загрязненія.

Болѣе сложныя, а главное болѣе дорогіе, аппараты для кипяченія воды представляются едва-ли не лишними, да и служатъ многіе изъ нихъ,

какъ мнѣ приходилось видѣть нерѣдко, болѣе для демонстраціи по-
сѣтителямъ, чѣмъ для самаго дѣла; поэтому останавливаться на нихъ дол-
же не стану. Въ тѣхъ случаяхъ, когда надо имѣть стерилизованную
воду, я ее обезпложиваю въ автоклавѣ и только, когда нѣтъ въ распо-
ряженіи автоклава, пользуюсь стерилизаціей повторнымъ кипяченіемъ;
для мытья рукъ и операціоннаго поля дѣйствительно стерилизованная
вода едва-ли кѣмъ и примѣняется, потому что выполнить при этомъ тре-
буемая бактеріологами предосторожности почти невозможно—абсолютной
стерильности при этомъ осуществить нельзя, а слѣдовательно, едва-ли за
этимъ нужно особенно гоняться. Надо помнить, что разъ стерилизованная
вода перелита изъ одного сосуда въ другой, то уже въ стерильности ея
умѣстно усомниться, а если ее перелить въ стерилизованный тазъ, сто-
ящій даже въ чистой комнатѣ, то о стерильности такой воды едва-ли
можно говорить, въ особенности какъ только въ нее кто-нибудь погру-
зитъ свои руки (съ наполненными бактеріями потовыми и сальными же-
лезами) и въ особенности, если эта вода теплая и если рука начнетъ потѣть.

с) Кипяченіе въ растворахъ.

Кипяченіе въ растворахъ различныхъ солей, главнымъ образомъ
щелочныхъ, примѣняется для стерилизаціи инструментовъ, посуды, пере-
вязочнаго матеріала и многихъ другихъ предметовъ хирургическаго оби-
хода. Наиболѣе распространенный методъ стерилизаціи инструментовъ есть
методъ Schimmelbusch. Инструменты кипятятся въ однопроцентномъ
растворѣ обыкновенной соды (*Natrium Carbonicum*). Сода берется для
того, чтобы бактеріи и ихъ споры успѣли развариться во время кипяченія,
т. е. въ 15 минутъ. Сода берется кромѣ того потому, что, если она взята
чистая, то металлическіе инструменты въ ея растворѣ при кипяченіи не чер-
нѣютъ и никкель на нихъ не портится. Очень часто встрѣчалъ я, что къ этой
содѣ относится съ недостаточнымъ вниманіемъ: или ея положить слишкомъ
много и тогда споры бактерій могутъ въ четверть часа и не разва-
риваться, потому что крѣпкіе растворы солей отнимаютъ воду отъ клѣтокъ
(а сухія споры очень стойки), или кладутъ ее слишкомъ мало и тогда,
можетъ быть, надо кипятить дольше 15 минутъ. Поэтому необходимо
воду отмѣрять кружкой, а соду отвѣшивать или отмѣрять особымъ со-
вочкомъ, что дѣлается не всегда. Не менѣе часто встрѣчалъ я также,
что вмѣсто простой соды (*Natrium carbonicum*) берутъ соду двуугле-
кислую (*Natrium bicarbonicum*), считая ее чище, потому что ее и
внутри принимаютъ. Такое явленіе, помимо совершенно произвольнаго
отношенія къ методу, провѣренному бактеріологически, не указываетъ на
знакомство съ химіей. (Какъ извѣстно, $\text{Natrium bicarbonicum NaHCO}_3$
при кипяченіи въ водѣ весь переходитъ въ *Natrium carbonicum*
 $2\text{NaHCO}_3 = \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$. Сколько для этого нужно времени
кипятить воду, никто не опредѣляетъ, а сколько надо брать *Natri*
carbonici, чтобы въ концѣ-концовъ получился однопроцентный рас-

творъ *Natri carbonici*, никто не вычисляетъ, а надо его брать почти вдвое больше).

Изъ другихъ солей, въ которыхъ можно кипятить инструменты, упомяну о бурѣ (вогах). Она не портитъ металлическихъ предметовъ и если въ ней выварить завернутые въ полотно инструменты, то ихъ можно, не развертывая, высушить, повѣсивши на гвоздь въ оперативной комнатѣ, а когда они хорошо просохнутъ, то, не развертывая, положить въ любой чистый мѣшокъ и везти куда нужно. Это представляетъ нѣкоторыя удобства для акушерской дѣятельности, въ особенности если нѣтъ автоклава, въ которомъ можно было-бы простерилизовать акушерскій наборъ въ предназначенномъ для него мѣшкѣ, что, конечно, проще.

О кипяченіи инструментовъ въ растворѣ амміака упоминаю ради курьеза, потому что предложеніе этого способа показываетъ только игнорированіе химическихъ свѣдѣній и свободное съ ними обращеніе, ибо, какъ извѣстно, амміакъ въ кипящей водѣ не растворяется вовсе и отъ такой стерилизаціи кромѣ вони ничего не получится.

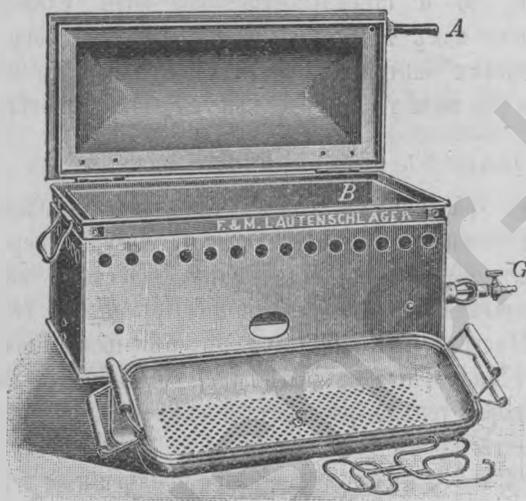


Рис. 2. Объясненіе рисунка. Удобная форма кипятилки для инструментовъ съ ея принадлежностями.

Очень важно также, но рѣдко выполняется со вниманіемъ при кипяченіи инструментовъ, это — не класть ихъ въ холодную воду, въ которой они потомъ и нагреваются, пока она не закипитъ. Отъ этого инструменты легко чернѣютъ и, чтобы этого избѣжать, ихъ всегда надо класть только тогда, когда растворъ соды кипитъ ключемъ.

Для кипяченія инструментовъ употребляются различныя кипятки большей частью заграничнаго приготвленія. Наилучшія изъ нихъ приобрѣтаются у Lautenschläger, въ Берлинѣ (92 Chausséeestrasse) и состоятъ изъ никелированного ящика съ крышкой и особыхъ лотковъ, чтобы класть инструменты. Такихъ лотковъ должно быть четыре: изъ нихъ два съ отверстиями на днѣ и два безъ отверстій. На эти лотки кладутся инструменты во время кипяченія и во время операціи. Лотки должны легко укладываться въ кипятку, и при нихъ должны быть проволочные крючки для выниманія. Въ хорошей кипяткѣ дно должно быть сдѣлано волнистое, иначе сплошные лотки будутъ подпрыгивать во время кипяченія. Она должна вмѣщать одновременно все четыре лотка

и все инструменты, нужные для операции. В настоящее время фирма Dewitt und Herz (Berlin, Georgenkirchenstrasse 24) готовят клипчатки цѣльные никелевые, штампованные. Онѣ немного дешевле, чѣмъ только-что описанныя, но менѣе удобны, хотя очень прочны. (Онѣ имѣются въ инструментальныхъ магазинахъ, но если ихъ выписать изъ Берлина, то, несмотря на пошлину, онѣ обходятся все-таки дешевле, чѣмъ купить у насъ).

Тамъ, гдѣ есть паръ подъ высокимъ давленіемъ (паровая машина, паровое отопленіе и т. п.),—самымъ удобнымъ источникомъ тепла является такъ называемый живой паръ, пропускаемый въ змѣевикъ подъ аппаратомъ. Это—самый дешевый и удобный способъ нагреванія. О нагреваніи электричествомъ можно бы и не упоминать, потому что оно доступно по цѣнѣ только тамъ, гдѣ есть паровая водяная сила, а если электричество добывается помощью топлива, то это стоитъ болѣе, чѣмъ въ шесть разъ дороже непосредственнаго нагреванія керосиномъ.

Тамъ, гдѣ нѣтъ ни пара, ни газа, надо нагревать клипчатку спиртомъ денатурированнымъ (спиртъ, какъ извѣстно, даетъ много больше тепла, чѣмъ такое же количество керосина). Мнѣ болѣе другихъ показала удобною горѣлку горѣлка Bartels (а перепробовавъ я ихъ очень много). По виду она мало отличается отъ обыкновенной

Бунзеновской горѣлки, но тепла даетъ больше, чѣмъ газовая горѣлка, а при внимательномъ уходѣ служитъ очень долго и вполне безопасна.

Болѣе простое и болѣе прочное устройство имѣетъ горѣлка, изображенная на рис. 4. Она совершенно безопасна въ пожарномъ отношеніи, даетъ много тепла и зажигается прямо, какъ газъ. Чтобы ее непортить, ее нужно уронить или стукнуть по ней чѣмъ-нибудь тяжелымъ, и тогда она, какъ всякое чугунное литье, конечно, разобьется.

Бензиновые горѣлки опасны въ пожарномъ отношеніи и рекомендовать ихъ не могу. Горѣлки керосиновые типа «Primus» очень хороши, но требуютъ хорошаго ухода и легко коптятъ и воняютъ. Онѣ опасны и

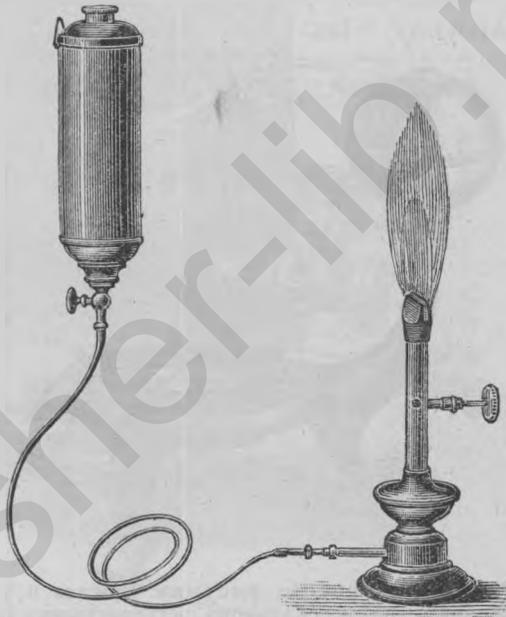


Рис. 3. Объясненіе рисунка. Спиртовая горѣлка Bartels. Даетъ пламя такое же, какъ Бунзеновская горѣлка, но гораздо болѣе тепла. Спиртъ наливается въ висящую на стѣнѣ кружку и протекаетъ по металлической гибкой трубкѣ (стоитъ около 15 марокъ).

въ пожарномъ отношеніи, и по отношенію къ наркозу. Zweifel отмѣтилъ, какъ извѣстно, что при операціяхъ при газовомъ и керосиновомъ освѣщеніи образуются разные продукты распада, раздражающіе дыхательные пути, и можетъ получиться отъ наркоза пневмонія.

Одно изъ существенныхъ неудобствъ всѣхъ кипятилокъ—это большое количество пара, который наполняетъ оперативную комнату, осаждаются на окнахъ и стѣнахъ, капаетъ съ потолка дождемъ и способствуетъ ржавчинѣ многихъ желѣзныхъ предметовъ. Въ настоящее время это можетъ быть легко устранено чрезвычайно простымъ и остроумнымъ приспособленіемъ Lautenschläger'a (см. рис. 5 и текстъ къ нему).

Когда подъ руками нѣтъ никакихъ специальныхъ приспособленій, то пользуются, чѣмъ можно. Мы не разъ случалось кипятить щипцы и иные

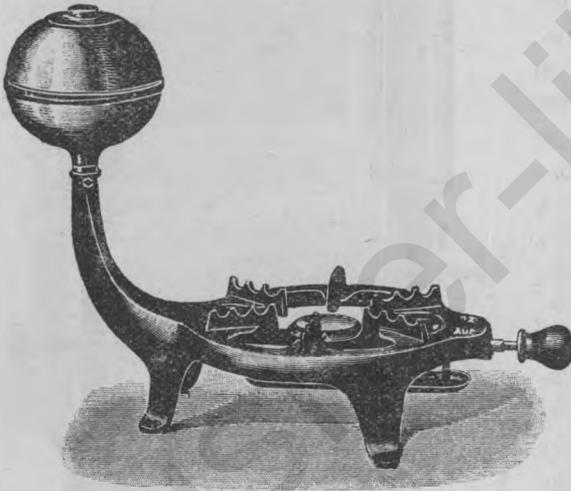


Рис. 4. Объясненіе рисунка. Простая и удобная спиртовая горѣлка съ краномъ, регулирующимъ горѣніе.

инструменты въ возимой со мною вмѣстѣ съ наборомъ жестянокъ, вродѣ тѣхъ, которыя употребляются для варки рыбы. Жестянка эта ставится на плитку, а если и плитки нѣтъ, то, просто, на два кирпича и нагревается лучинками.

Инструменты рѣзущіе: ножи, ножницы, иглы и т. п., хорошо выдерживаютъ кипяченіе и не тупятся, если это кипяченіе дѣлается со вниманіемъ. Надо смотреть, чтобы другіе инструменты на нихъ не попадали и чтобы вода была прокипяченная (т. е. чтобы изъ нея выдѣлился весь растворенный въ ней кислородъ воздуха). Ножи должны быть помѣщаемы лезвиемъ вверхъ, чтобы пузырьки пара на немъ не останавливались и въ него не ударили; для этого они помѣщаются въ назначенные для нихъ штативы. Повторное кипяченіе ножей все-таки ихъ портитъ и тупитъ, въ особенности если они остаются въ жидкости, пока она не остынетъ; поэтому болѣе двухъ ножей въ кипятилку никогда класть не слѣдуетъ.

Здѣсь умѣстно сказать нѣсколько словъ объ уходѣ за инструментами, подвергающимися кипяченію.

Прежде чѣмъ класть инструментъ въ кипятилку, необходимо его осмотрѣть и убѣдиться, что все исправно. Инструменты разъемные: кровоостанавливающіе пинцеты, кориданги и т. п., часто по недосмотру бываютъ собраны неправильно, и если проверитъ имѣющіеся на внутреннемъ

поверхности браншей около замка цифры, то может оказаться, что на одной бранше стоит 7, а на другой, напр., 12, т. е. что соединены сомнительны части двух различных инструментовъ. Такое неправильное соединеніе очень портитъ инструменты и значительно сокращаетъ срокъ ихъ службы. Если нѣтъ лица, которое могло бы выполнить это простое дѣло съ достаточнымъ вниманіемъ и умѣнѣемъ, то лучше даже завести

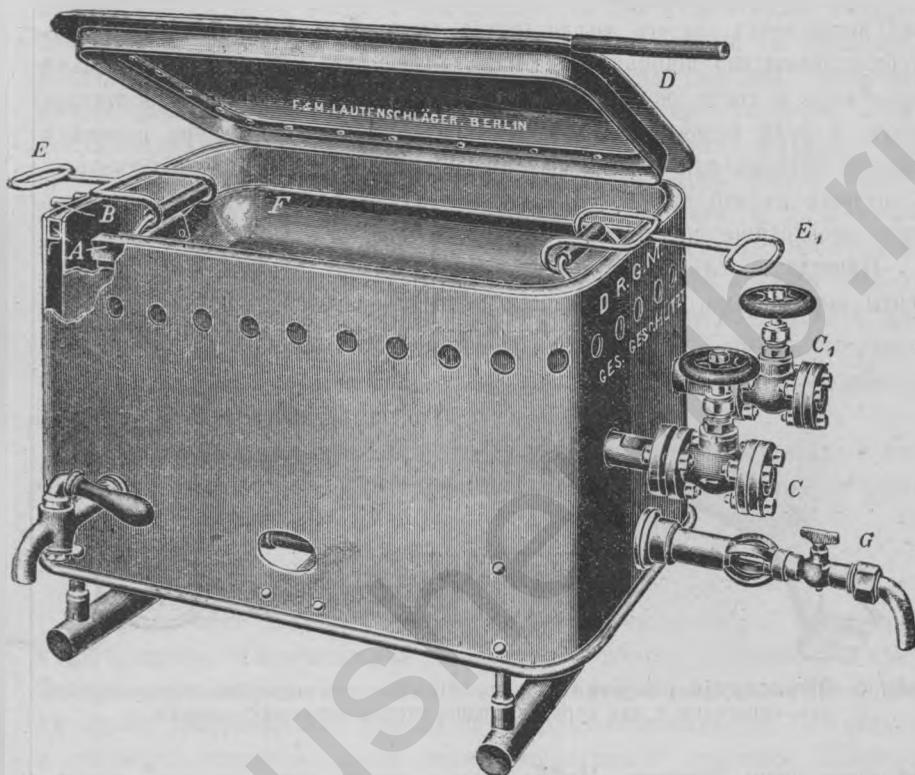


Рис 5. Объясненіе рисунка. Новый аппаратъ Lautenschläger для кипяченія инструментовъ съ приспособленіемъ для устраненія пара. По краю аппарата проходитъ трубка, въ которой циркулируетъ холодная вода изъ водопровода. Вода входитъ черезъ трубку В, обходитъ кругомъ (около А видна въ разрѣзѣ трубка, по которой течетъ вода) и выходитъ черезъ другую трубку тоже около В, но немного дальше отъ нея. Вслѣдствіе этого водяные пары въ кипятылкѣ быстро осаждаются по краямъ ея и вода по каплямъ стекаетъ назадъ въ кипятылку. Справа C_1C_1 —краны для соединенія съ живымъ паромъ (гдѣ онъ есть). G—кранъ для газа.

инструменты неразъемные. Правда, чистить ихъ труднѣе и дольше, но зато не рискуешь очень быстро погубить хорошіе инструменты, что мнѣ приходилось видѣть очень не рѣдко *). Убѣдившись, что инструменты собраны

*) Больше всего страдаетъ при этомъ замок Collin и исправить его потомъ очень трудно, потому что хорошіе инструменты тѣмъ только и отличаются отъ плохихъ, что бываютъ хорошо пригнаны ручнымъ способомъ, каждый инструментъ въ отдѣльности и эта тонкая работа, разумѣется, становится излишней, если совершенно игнорировать то, что ею было достигнуто.

правильно, ихъ промываютъ въ мыльной водѣ и тщательно протираютъ щеткой всѣ мѣста, гдѣ могутъ быть остатки жирныхъ веществъ, напр., у замковъ, а также хватательныя поверхности, гдѣ могутъ оставаться частицы сохшейся крови и частицы жира. Послѣ этого инструменты тщательно прополаскиваются въ чистой кипяченой водѣ и кладутся въ кипятилку.

Если является надобность достать изъ кипятилки какой-нибудь отдельный инструментъ, то его можно оттуда выловить особыми (конечно, простерилизованными) щипцами Mikulicz (см. рис. 6). Этими щипцами пользуются и тогда, когда надо переложить или передать чистый инструментъ, а руки почему-либо еще не приготовлены, напр., при перемѣнѣ повязки сидѣлка или случайный помощникъ передаетъ что-либо хирургу, у котораго въ это время обѣ руки почему-нибудь заняты, и онъ самъ взять необходимое не можетъ.

Никогда не слѣдуетъ дозволить доставать изъ кипятилника инструменты корнцангами, въ особенности пинцетами Кохера, потому что они

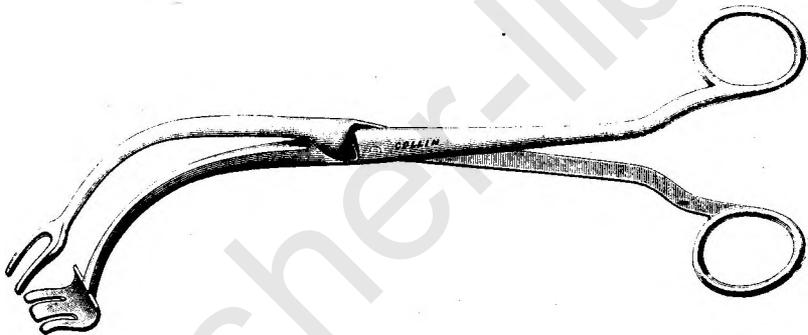


Рис. 6. Объясненіе рисунка. Щипцы Mikulicz для выниманія инструментовъ изъ кипятилки и для перекладыванія стерилизованныхъ вещей.

отъ этого очень портятся. Мнѣ случалось видѣть, что довольно тяжелые инструменты иногда достаютъ изъ кипятилника хорошимъ, мягкимъ анатомическимъ или даже хирургическимъ пинцетомъ, назначеннымъ для захватыванія самыхъ нѣжныхъ тканей. Изъ того, кто это дѣлаетъ, никогда не получится хорошаго хирурга, а тому, кому съ нимъ приходится работать, разъ навсегда надо отказаться отъ хорошихъ и тонкихъ инструментовъ, потому что пользоваться ими все равно не придется.

Послѣ окончанія операціи инструменты промываются щеткой съ мыломъ въ тазу съ кипяченой водой и перекладываются въ другой тазъ съ чистымъ кипяткомъ, въ которомъ и прополаскиваются отъ мыла. Если вода взята достаточно горячая, то протирать ихъ почти не приходится, потому что они быстро обсыхаютъ, какъ только къ нимъ прикоснешься полотенцемъ. Само собой разумѣется, что при малѣйшемъ сомнѣніи относительно возможности инфекціи (т. е. въ сущности почти всегда) послѣ этого слѣдуетъ инструменты снова кипятить четверть часа

въ содѣ и снова промыть и протереть вышеописаннымъ образомъ, прежде чѣмъ класть ихъ въ шкафъ. Если все это продѣлывается каждый разъ вполне тщательно, то можно инструменты класть изъ шкапа прямо въ кипятилку, конечно, провѣривъ ихъ исправное состояніе.

При кипяченіи въ содѣ почти всегда на поверхности жидкости вмѣстѣ съ пѣной и отчасти на самихъ инструментахъ появляется бѣлый пристающій къ нимъ осадокъ, зависящій отъ прилипанія солей кальція, находящихся въ содѣ, даже если брать довольно чистый ея препаратъ. Когда около замковъ остаются частицы жира или вазелина, которымъ иногда пользуются, чтобы замки не заѣдали, то жиръ, конечно, омыляется и вмѣстѣ съ только что описаннымъ бѣлымъ осадкомъ еще крѣпче пристаётъ къ инструментамъ. Тамъ, гдѣ этотъ бѣлый налетъ пристаётъ къ никкелировкѣ, нерѣдко появляется чернота, и тогда нужно эти мѣста подшлифовать (окисью желѣза: крокусъ, *carut mortuum*, или же англійскимъ мыломъ *Monkey Brand*). Если никкель сошелъ и началась ржавчина, то ее приходится удалять эфиромъ на ватѣ или даже намазывать керосиномъ, потому что шлифовать пришлось бы слишкомъ много и съ сосѣднихъ частей сошелъ бы весь никкель—словомъ, самому съ этимъ возиться некогда и не стоитъ.

Содовый растворъ изъ кипятилки сливается въ чистую посуду, и имъ обмываютъ кровь, присохшую къ кожѣ больного послѣ операціи, а также пользуются для мытья пола и мебели въ оперативной комнатѣ.

3. Парь подъ давленіемъ.

Паромъ подъ давленіемъ можно стерилизовать почти все, что угодно: и инструменты, и перевязочный матеріалъ, и посуду, и почти все предметы одежды и обихода. Это—самый существенный и наиболѣе необходимый въ жизни хирургическаго учрежденія методъ обезпложиванія. Погибаютъ и дѣлаются негодными послѣ такой стерилизаціи предметы кожаные, мѣха и отчасти перья (подушки). Послѣднія впрочемъ только немного страдаютъ отъ дѣйствія пара, но повторная стерилизація для нихъ гибельна; плохо выдерживаютъ ее также предметы резиновые, а нѣкоторыя деревянныя вещи разбухаютъ, если дерево не очень плотное (напр. ручки у щетокъ, и это надо помнить, потому что если щетки входятъ плотно въ металлическіе ящики, то когда онѣ разбухнутъ, ящики эти поведетъ и даже разорветъ, гдѣ спаяно).

По дѣйствительности и надежности это—самый вѣрный методъ, по пользованіе имъ требуетъ и вниманія, и нѣкоторыхъ точныхъ свѣдѣній какъ объ устройствѣ самаго аппарата, такъ и о томъ, какъ имъ пользоваться съ безопасностью.

Для хирургическихъ цѣлей изготовляются два типа аутоклавовъ: простой и болѣе усовершенствованный или сложный.

Простой аутоклавъ есть не что иное, какъ обыкновенный Пашпновъ котель съ крышкой, укрѣпляемой винтами (см. рис. 7). На крышкѣ

имѣется манометръ и необходимыя краны. Дабы паръ не вышибало изъподъ краевъ крышки, между нею и краемъ котла помѣщается резиновая прокладка, которая скоро портится, если ей давать остынуть въ сдвѣленномъ состояніи, т. е. при завернутыхъ гайкахъ на притягивающихъ крышку винтахъ.

Значительно прочнѣе бываетъ прокладка асбестовая, но ее можно хорошо уладить только тогда, когда мѣсто для нея (желобъ) достаточно широко, что бываетъ далеко не всегда. Въ новыхъ аппаратахъ прокладку дѣлаютъ изъ особаго, такъ назыв. бабитоваго металла; такая прокладка очень прочна, и ее можно испортить только тогда, когда по ней стукнуть чѣмъ нибудь и сдѣлаютъ вдавленіе.

Какъ видно изъ рисунка (рис. 7), аппаратъ состоитъ изъ мѣднаго котла, окруженнаго кожухомъ, служащимъ вмѣстѣ съ тѣмъ и подставкой; внизу помѣщается газовая или иная горѣлка. Крышка укрѣпляется винтами съ гайками (мотыльми). Очень хорошо, если эти гайки покрыты слоемъ твердаго каучука — это облегчаетъ отвертываніе, потому что тогда гайки не нагрѣваются. На крышкѣ виденъ манометръ и кранъ для выпуска пара, а также предохранительный клапанъ съ тирей. Въ общихъ чертахъ стерилизація производится очень просто. Открываютъ крышку, наливаютъ на дно котла немного горячей воды (1—2 литра), вкладываютъ металлическую рѣшетку и ставятъ на нее предметы, которые собираются стерилизовать, закрываютъ и привинчиваютъ крышку и начинаютъ нагрѣ-

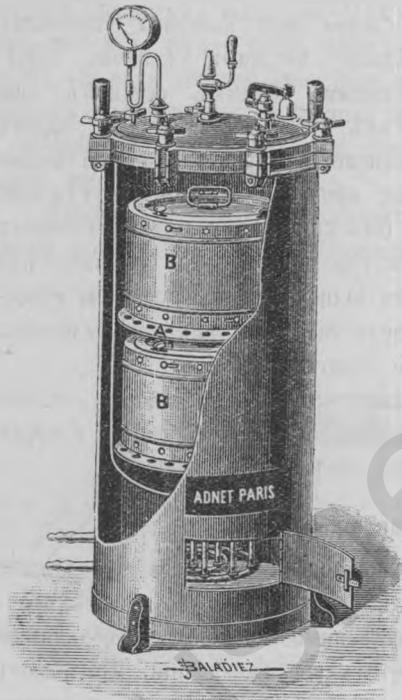


Рис. 7. Объясненіе рисунка. Обыкновенный автоклав Chamberland для бактериологическихъ и хирургическихъ цѣлей. Онъ работаетъ при температурѣ до 144° С (т. е. до трехъ атмосферъ давленія). Прокладка резиновая. Стоитъ при внутреннемъ диаметрѣ въ 20 сантиметровъ 230 франковъ, а при диаметрѣ въ 40 см. 600 франковъ въ Парижѣ).

вать аппаратъ до тѣхъ поръ, пока паръ начнетъ выходить изъ крана. Тогда закрываютъ кранъ, доводятъ давленіе до одной или двухъ атмосферъ (выше барометрическаго) и снова открываютъ кранъ, дабы выпустить остатки воздуха, что необходимо для успѣшности стерилизаціи. Этотъ приемъ, который французы называютъ *détente*, имѣетъ очень существенное значеніе, и его повторяютъ нѣсколько разъ въ зависимости отъ плотности, съ которой уложены стерилизуемыя вещи, напр., перевязочный матеріалъ въ барабанахъ. Когда получится увѣренность

(на основаніи опыта), что весь воздух вышелъ, приступаютъ къ самой стерилизаціи, доводятъ давленіе по манометру до двухъ атмосферъ (2 килограмма на сантиметръ) и получаютъ температуру въ 134° С. На этомъ давленіи стерилизацію продолжаютъ въ теченіе получаса или долѣе въ зависимости отъ величины аппарата и количества положенныхъ въ него вещей. Въ это время обыкновенно приходится убавить топку (напр., погасивши часть газовыхъ горѣлокъ). Если вещи уложены плотно, то стерилизацію надо производить дольше. Время для продолжительности обезпложиванія опредѣляется для каждаго аппарата на основаніи провѣрочныхъ опытовъ. Въ середину барабана, наполненнаго перевязочнымъ матеріаломъ, кладутся запаянныя трубочки съ сѣрнымъ цвѣтомъ или толченой сѣрой. Если по окончаніи стерилизаціи сѣра вездѣ сплавилась, то считаютъ, что стерилизація вполне успѣшна, потому что все было прогрѣто въ присутствіи пара до $t^{\circ} 120^{\circ}$ С. (Сѣра плавится при 111° С, а сплавляется около 120°), т. е. при такихъ условіяхъ, когда всѣ бактеріи и ихъ споры должны развариться.

Казалось бы, что это—идеальный аппаратъ и больше и искать нечего: обращеніе съ нимъ самое простое и дѣйствіе вполне надежное, но опытъ показалъ, что при пользованіи имъ есть много мелкихъ подробностей и деталей, съ которыми надо уметь обращаться и которыя надо знать, чтобы не зависѣть отъ случайностей.

Прежде всего всегда надо помнить, что всякій аутоклавъ есть паровой котель и что обращеніе съ нимъ требуетъ точныхъ и опредѣленныхъ знаній. иначе онъ можетъ сдѣлаться очень опаснымъ и для жизни тѣхъ, кто имъ управляетъ, и даже для цѣлости самаго зданія, гдѣ онъ помѣщается. Давленіе въ двѣ атмосферы выше барометрическаго уже довольно серьезное давленіе, а при трехъ или четырехъ атмосферахъ можетъ случиться даже взрывъ.

Для того, чтобы этого не могло случиться, принимаютъ разныя предосторожности. На крышкѣ, кромѣ манометра, имѣется предохранительный клапанъ, который устанавливается гирей такъ, чтобы онъ пропускалъ паръ, какъ только манометръ будетъ показывать, напр., 2 атмосферы, потому что выше этого давленіе поднимать и не нужно, и для аппарата не безразлично. Случается, что между пробкой клапана и приточеннымъ для нея отверстіемъ попадаетъ пыль или вообще почему-нибудь пробка будетъ смѣщена и не будетъ плотно закрывать отверстіе, а когда начнутъ топку, то клапанъ будетъ парить и манометръ не будетъ подниматься. Въ подобныхъ случаяхъ надо осмотрѣть клапанъ и устранить причину этого явленія, прежде чѣмъ продолжать стерилизацію.

Выйдя на нѣсколько минутъ изъ помѣщенія, гдѣ только что былъ затопленъ новый аутоклавъ, я, къ удивленію, моему увидѣлъ по возвращеніи, что сестра милосердія ex consilio съ врачомъ, который оставался въ мое отсутствіе, замѣтивши, что предохранительный клапанъ сталъ парить и желая помочь дѣлу, рѣшили повѣсить на рычагъ кла-

пана нѣкоторые бывшіе подъ руками предметы: тяжелый желѣзный ключъ для гаекъ и даже эмалированное ведро. Сдѣлавши это импровизированное исправленіе аппарата, они совершенно спокойно продолжали стоять около него и съ удовольствіемъ отмѣтили, что манометръ сталъ быстро подниматься. Къ тому ужасу, который я обнаружилъ по поводу этого случая, они отнеслись съ большимъ недовѣріемъ и только, когда я объяснять имъ степень опасности, которой они подвергались, они поняли свою неосторожность; впрочемъ, по счастью, на этотъ разъ все обошлось благополучно. Другой разъ мнѣ пришлось пережить болѣе серьезный случай, по счастью, тоже обошедшійся безъ несчастій съ людьми, но окончательно погубившій аппаратъ. Дѣло было такъ. Очень толковый и много лѣтъ занимавшійся подъ руководствомъ врачей стерилизаціей служитель, замѣтивши, что клапанъ сталъ парить, а манометръ пересталъ подниматься, исправилъ этотъ недостатокъ, вставивши небольшой березовый клинъ, такъ что рычагъ клапана уже не могъ подниматься, и клапанъ пересталъ поэтому парить. Вслѣдствіе этого практически получилось, что никакого предохранительнаго клапана у этого парового котла не было, когда этотъ клинъ былъ вставленъ. Увидавши это опасное приспособленіе, я тотчасъ распорядился клинъ удалить, клапанъ исправить и не начинать стерилизаціи, прежде чѣмъ все будетъ налажено. Въмѣстѣ съ тѣмъ я подробно объяснилъ опасность отъ неисправности предохранительнаго клапана при всякомъ котлѣ, работающемъ подъ давленіемъ. Однако черезъ недѣлю или полторы послѣ этого появился новый клинъ, который уже стали прятать въ промежуткахъ между стерилизаціями, а черезъ нѣсколько дней съ этого небольшого вертикальнаго аутоклава сорвало литую, бронзовую крышку, которая ударила въ нотолокъ и оставила отпечатокъ на его штукатуркѣ, самый котель придавило къ землѣ и смяло его дно. Огня, конечно, разлетѣлись вдребезги, и ударъ былъ такой, какъ отъ пушечнаго выстрѣла. Я уже сказалъ, что несчастій при этомъ ни съ кѣмъ не случилось. Такой счастливый исходъ этого случая зависѣлъ, повидимому, отъ того, что винты, укрѣплявшіе крышку, были довольно тонкіе, стальные, съ очень мелкой, плохой рѣзкой, а гайки были бронзовыя и рѣзба стерлась, почему и получился только отрывъ крышки, а не настоящій взрывъ съ разрывами стѣнки котла, что, конечно, было бы много опаснѣе.

Послѣ этого случая я совершенно отказался отъ предохранительныхъ клапановъ съ тяжестью и замѣнилъ ихъ клапанами съ пружиной (см. рис. 8).

Для полнаго спокойствія такихъ клапановъ надо имѣть два: одинъ устанавливается на томъ давленіи, при которомъ собираются работать, а другой— фунтовъ на 5 выше (напр., если стерилизуютъ при 20 фунтахъ давленія $t^{\circ} 126^{\circ} C$, то другой клапанъ ставится на 25 фунтовъ. Я обозначилъ здѣсь давленія въ фунтахъ на дюймъ, потому что клапаны эти англійскаго изготовленія. Ниже будетъ приведена таблица, по которой можно разобратся въ значеніи показаній всякаго манометра).

Количество воды, которое налито въ автоклавъ, имѣть тоже большое значеніе. Если вся вода выкипитъ, то давленіе будетъ нарастать такъ быстро, что никакой предохранительный клапанъ не предупредитъ взрыва. Дабы этого не могло случиться, законъ требуетъ, чтобы у всякаго паровика, работающаго подъ давленіемъ, имѣлась вставка изъ легкоплавкаго металла (обыкновенно изъ третника: двѣ части олова и одна часть свинца—этотъ сплавъ плавится при температурѣ болѣе низкой, чѣмъ каждый изъ этихъ металловъ въ отдѣльности—около 300°). Въ большинствѣ автоклавовъ, изготовляемыхъ для медицинскихъ цѣлей, эта мѣра предосторожности не принимается во вниманіе. Когда нѣтъ такой вставки, то нужно ее сдѣлать, что, впрочемъ, очень не трудно. Надо просверлить на днѣ и, лучше, на такой высотѣ, чтобы еще могло держаться нѣкоторое количество воды, отверстіе, діаметромъ въ одинъ сантим., и впаять въ него пробку изъ третника. Если будутъ нагрѣвать аппаратъ безъ воды или если ее будетъ слишкомъ мало, то третникъ расплавится, и паръ вышибетъ внизъ; несчастія не случится, да и аппаратъ не испортится, потому что впаять новую пробку очень легко.

Не менѣе важно имѣть исправный манометръ и быть точно осведомленнымъ о значеніи цифръ, на немъ обозначенныхъ. Манометры изготовляются фабричнымъ путемъ и предназначаются вообще для опредѣленія давленія въ любомъ паровикѣ. Поэтому, если на манометрѣ есть дѣленія, указывающія 4, 5 и даже 6 атмосферъ, то это вовсе не значить, что данный котель можетъ выдержать такое давленіе, и вовсе не указываетъ на то, чтобы онъ былъ опробованъ на такое давленіе. Законъ требуетъ въ большинствѣ странъ, чтобы паровикъ былъ испытанъ на двѣ или на три атмосферы (а иногда даже на двойное давленіе) выше того давленія, при которомъ онъ будетъ работать. Имѣются точныя правила, по которымъ предѣлъ давленія, допускающій вполне безопасную работу, отмѣчается красной линіей. На манометрахъ при автоклавахъ довольно рѣдко можно видѣть эту красную черту.

Тотъ же законъ требуетъ, чтобы всякій котель и его манометръ были опробованы черезъ извѣстные промежутки времени, о чемъ и выдается официальное свидѣтельство. Проба эта производится особымъ ручнымъ насосомъ: накачиваютъ воду и доводятъ давленіе на двѣ атмосферы выше, чѣмъ нужно при работѣ. Нагонять много большее давленіе довольно опасно. Я разъ былъ свидѣтелемъ того, какъ одинъ молодой

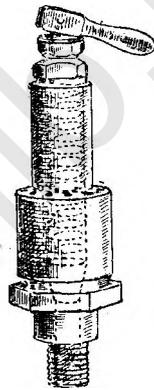


Рис. 8. Объясненіе рисунка. Предохранительный клапанъ, регулируемый пружиной. Его надо весь развинтить, чтобы что-нибудь съ нимъ сдѣлать, а снаружи не видать даже его устройства. Пружины и пробки изображены пунктиромъ. (Имѣются готовые въ продажѣ и стоятъ пустяки).

инженеръ, пробуя новыя трубы для водопровода подь мостомъ въ городѣ Бременѣ, на мовхъ глазахъ сдѣлался жертвою своей неосторожности. Почему-то онъ не ограничился тѣмъ давлѣнiемъ, которое требовалось, и поднялъ его на $1\frac{1}{2}$ атмосферы выше, чѣмъ слѣдовало по инструкціи. Внезапно случилось вродѣ выстрѣла изъ пушки, въ воду что-то унало, и брызги ея смочили каменные быки моста. Оказалось, что инженеръ и его инструменты упали въ воду, потому что трубу разорвало и лѣса оказались поломанными. Менѣе чѣмъ черезъ часъ, когда вода, забрызгавшая камни, еще не успѣла обсохнуть, трупъ этого несчастнаго молодого человѣка уже выловили и въ особой, спеціальной корзинѣ понесли къ нему на квартиру.

Во всякомъ котлѣ могутъ получиться условія, благопріятствующія быстрому образованію пара, а, слѣдовательно, и взрыву. Когда на стѣнкахъ имѣется накипь, то отчищать ее бываетъ довольно трудно, а если она гдѣ-нибудь отскочитъ, то теплопроводность стѣнки въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ металлъ не закрытъ накипью, сразу увеличивается, и это можетъ дать поводъ внезапному образованію пара со всеми его послѣдствіями. Поэтому накипь надо время отъ времени отчищать: механически соскабливая ее, или химически не давая ей образоваться и растворяя ее въ щелочахъ. Для этого берется немного бѣлаго натра и прибавляется къ водѣ въ аутоклавѣ. Нагоняютъ паръ до одной атмосферы и выпускаютъ воду изъ крана внизу аппарата. Жидкость съ шумомъ вытекаетъ и увлекаетъ съ собою значительную часть осадка, дающаго накипь. Если это дѣлать время отъ времени, то къ механической очисткѣ прибѣгать не понадобится долгое время.

Не малое экономическое значеніе имѣетъ количество топлива, расходуемаго на стерилизацію, и при выборѣ аппарата надо принимать это во вниманіе, чтобы потомъ не случилось сюрпризовъ въ этомъ отношеніи. Это въ особенности относится къ потребленію газа, спирта или керосина. Самый дешевый источникъ тепла, это, конечно, живой паръ, и въ хорошихъ аппаратахъ обыкновенно имѣются трубки, которыя можно соединить съ такимъ паромъ, гдѣ онъ есть, конечно. Топка дровами неудобна, потому что ее трудно регулировать и количество дровъ все-таки требуется норидочное; такъ, у насъ въ клиникѣ отопленіе одного аутоклава дровами обходится дороже отопленія другого значительно большаго аутоклава газомъ.

Значительное потребленіе топлива можетъ зависѣть отъ двухъ причинъ: 1) отъ самаго устройства аппарата, теряющаго напрасно много тепла, напр. вслѣдствіе того, что его надо наливать холодной водой, и 2) отъ того, какъ въ немъ нужно стерилизовать, т. е. при какихъ температурахъ и сколько времени.

Для того, чтобы получить надежную стерилизацію, вовсе не нужно нагреваніе до 144° или даже до 134° C, да это и не желательно: портить и марлю, и вату, а въ особенности, если онѣ взяты не высшаго качества и де-

шевыя. Въ то же время я знаю, что можно держать давленіе на 3-хъ атмосферахъ (144°) въ теченіе часа и болѣе и все-таки сѣра въ серединѣ аппарата не расплавится (111°)*) и даже можетъ не получиться обезпложиванія. Все это находится въ зависимости отъ маленькой уже описанной подробности—отъ удаленія воздуха—*détente*. Въ самомъ дѣлѣ, бактериологическія изслѣдованія показали, что убивающее микроорганизмы дѣйствіе влажнаго тепла значительно уменьшается, если паръ смѣшанъ съ воздухомъ. При этомъ, кромѣ того, частицы воздуха отнимаютъ тепло отъ частицъ пара, и температура можетъ понижаться, т. е. стоять въ отдѣльныхъ мѣстахъ аппарата ниже того, что соответствуетъ показаніямъ манометра. Только влажный (насыщенный) паръ дѣйствуетъ вполне разрушительно на микроорганизмы, а если онъ начинаетъ сохнуть, что замѣчается уже, начиная съ давленія въ 30 фунтовъ (2 атмосферы), то дѣйствіе его уменьшается, потому что онъ начинаетъ приобретать нѣкоторыя свойства газовъ, т. е. утрачиваетъ разваривающее дѣйствіе, свойственное влажному пару. Такимъ образомъ, увеличивая давленіе, мы увеличиваемъ бактерицидное дѣйствіе пара гораздо меньше, чѣмъ температуру, при которой работаемъ, и нѣтъ никакого основанія увеличивать это давленіе выше двухъ атмосферъ (30 фунтовъ). То, что выигрывается на температурѣ, не искупается тѣмъ, что можно потерять на дѣйствіи влажности пара. Очень интересны опыты Dr Rubner. Онъ нашелъ, что паръ, насыщающій пространство, убиваетъ споры *anthracis* при 100° С въ 1 минуту, тогда какъ паръ сухой убиваетъ ихъ при 110° С черезъ 2 минуты, при 120° С уже черезъ 6 минутъ, а при 127° С—черезъ 10 минутъ.

Остается, слѣдовательно, озаботиться о большей дѣйствительности пара при болѣе низкомъ давленіи, потому что въ это время его разваривающее дѣйствіе бываетъ выражено сравнительно болѣе.

Изъ сказаннаго ясно, что эта маленькая подробность — *détente* имѣетъ очень большое значеніе. Въ самомъ дѣлѣ, удалить весь воздухъ изъ туго набитыхъ перевязочнымъ матеріаломъ барабановъ и устранить мертвыя пространства или, какъ ихъ иногда называютъ, воздушныя карманы—вовсе не такъ-то легко.

Если паръ будетъ выходить наружу въ теченіе долгаго даже времени, то это вовсе еще не значитъ, что онъ непремѣнно проникнетъ въ толщу туго набитой ваты. Если мы нагонимъ паръ до двухъ или трехъ атмосферъ и затѣмъ, открывши кранъ, выпустимъ его весь, а потомъ закроемъ кранъ, то по теоріи мы получимъ безвоздушное пространство. (то, что въ физикѣ демонстрируютъ подъ названіемъ водяного молотка. Вода кипитъ въ стеклянной трубкѣ, и когда вся трубка наполняется паромъ, то ее запаиваютъ; когда снарядъ остынетъ, то при опрокиды-

*) Сѣра плавится при 111° С (Vierordt, Daten und Tabellen), 112° С (Менделѣевъ. Основы химіи), а сплавляется при болѣе высокой температурѣ— 120° и болѣе.

ваніи трубки вода съ силой ударяетъ въ ея конецъ—явленіе водиногo молотка). Абсолютной пустоты въ аппаратъ (автоклавы) мы все-таки не получимъ, потому что если замѣщенный паромъ воздухъ и замѣнился пустотой по охлажденію, то въ эту пустоту устремится остатокъ того воздуха, который паромъ не могъ быть вытѣсненъ, потому что паръ не проникъ въ толщину перевязочнаго матеріала. Иными словами, не подлежитъ сомнѣнію, что, даже продѣлавши опытъ, вродѣ только что описаннаго, мы пустоты все-таки не получили бы, а получили бы только разрѣженный воздухъ. Впрочемъ, замѣчу тутъ же и обращаю на это особое вниманіе, что такого опыта съ охлажденіемъ наполовинунаго паромъ съ закрытымъ краномъ автоклава дѣлать нельзя, ибо несомнѣнно, и я знаю тому нѣсколько примѣровъ, котелъ весь сплющится вслѣдствіе атмосфернаго давленія, и аппаратъ будетъ испорченъ.

Примирившись съ мыслью, что мы не можемъ достигнуть абсолютной пустоты въ автоклавѣ, т. е. не можемъ удалить весь воздухъ, мы должны озаботиться о томъ, чтобы *détente* была сдѣлана повторно и съ большимъ вниманіемъ. Для этого необходимо устроить такое приспособленіе, чтобы можно было паръ выпускать прямо на волю или въ печную трубу, а то онъ будетъ стоять облакомъ въ помѣщеніи, гдѣ находится автоклавъ.

Обращаю особенное вниманіе на то, что повторное выпусканіе пара уменьшаетъ количество воды въ автоклавѣ, а если она испарится все, то сразу наступаетъ большая опасность.

По окончаніи стерилизаціи необходимо огонь погасить, а кранъ на крышкѣ открыть, чтобы не могло случиться одного изъ вышеописанныхъ несчастій.

Обезцложенные предметы можно вынимать тотчасъ по окончаніи стерилизаціи, дождавшись только, чтобы все немного остыло, чтобы не обжечься при сниманіи крышки, хотя, если отвинчивать гайки ключемъ (или еслѣ онѣ покрыты каучукомъ), то можно открыть автоклавъ и тотчасъ, а барабаны вынимать за ручку особымъ крючкомъ. Если дождаться полного остыванія, то все можетъ оказаться совершенно мокрымъ, и вообще избѣжать влажности вынимаемыхъ изъ автоклава предметовъ довольно трудно. Если помѣщеніе сухое и барабаны вынуть, пока они горячіе, то они значительно скорѣе высыхаютъ. Вообще оставлять стерилизованные предметы въ автоклавѣ послѣ окончанія стерилизаціи нѣтъ никакого основанія, потому что ихъ можно хранить въ чистомъ шкафу, а рассматривать автоклавъ, какъ мѣсто для храненія перевязочнаго матеріала имѣетъ многія неудобства и для сохранности аппарата вовсе не желательно.

Влажность перевязочнаго матеріала вовсе не представляетъ превмущества, а если стерилизуются металлическіе предметы, напр. ножи, то они легко ржавѣютъ—словомъ, неудобства отъ влажности получаются довольно значительныя.

Дабы устранить это неудобство и достигнуть полной сухости вещей, вынимаемыхъ изъ автоклава, имѣются различныя приспособленія.

Эта задача выполняется удачно аппаратом Sorel, который позволяет разредить помощью насоса, соединенного съ водопроводомъ, воздухъ въ аутоклавъ, прежде чѣмъ въ него будетъ пущенъ парь. Этимъ не только усиливается, но и вполне замѣняется détente, потому что парь выпускается въ разредженную среду. По окончаніи стерилизаціи и послѣ того какъ парь будетъ выпущенъ, то же приспособленіе позволяетъ высушить простерилизованные предметы. Для этого снова пускають въ ходъ водяной насосъ, а черезъ особую трубку впускають въ аутоклавъ прокаленный и нагрѣтый сухой воздухъ. Стерилизованные въ этомъ аппаратѣ вещи вынимаются совершенно сухими.

Какъ видно изъ рисунка, аппаратъ этотъ уже значительно сложнѣе простого аутоклава, потому что требуются двойныя стѣнки (см. рис. 9), между которыми наливается вода, а парь выпускается во внутреннее помещеніе аутоклава.

Только что описанный аппаратъ Sorel представляеть уже болѣе усовершенствованный аутоклавъ, удовлетворяющій большей части тѣхъ требованій, которыя можно предъявить къ такому приспособленію. Значительная его дешевизна — тоже не малое преимущество, но онъ малъ, а если взять болѣе большой размѣръ, то цѣна уже становится недоступной; кромѣ того онъ требуетъ наличности водопровода съ достаточнымъ давленіемъ, чтобы насосъ могъ работать, а это не вездѣ есть.

Типомъ настоящаго усовершенствованнаго аутоклава можетъ служить стерилизаторъ Кну Scheerer въ New-York. Это типъ, которому теперь вездѣ стали подражать и который едва-ли въ скоромъ будущемъ можетъ быть значительно измѣненъ. Мы отмѣтимъ его преимущества при описаніи его устройства и примѣненія.

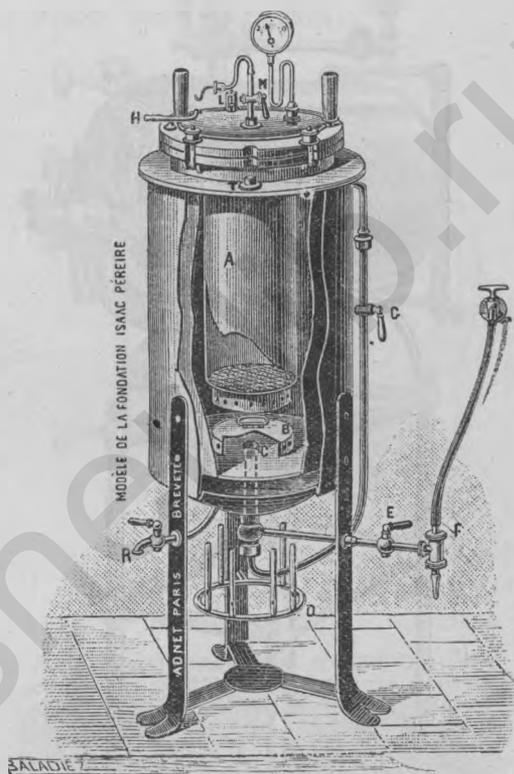


Рис. 9. Объясненіе рисунка. Аппаратъ Sorel. Справа виденъ водяной насосъ, соединенный съ водопроводнымъ краномъ. Видны двойныя стѣнки, раздѣляющія аутоклавъ на двѣ полости: наружную — для образованія пара и внутреннюю — для стерилизаціи. Онъ сообщается трубкой съ краномъ G (стоитъ при діаметрѣ въ 20 сѣм. 350 фрос.).

Котель этого стерилизатора расположен горизонтально и крышка его открывается, как дверка у шкафа (см. рис. 10). Дверка эта закрывается чрезвычайно остроумнымъ и удобнымъ приспособленіемъ. На ней имѣется система радіально расположенныхъ рычаговъ или пальцевъ, прикрѣпляющихся помощью шарообразныхъ шарнировъ около центра

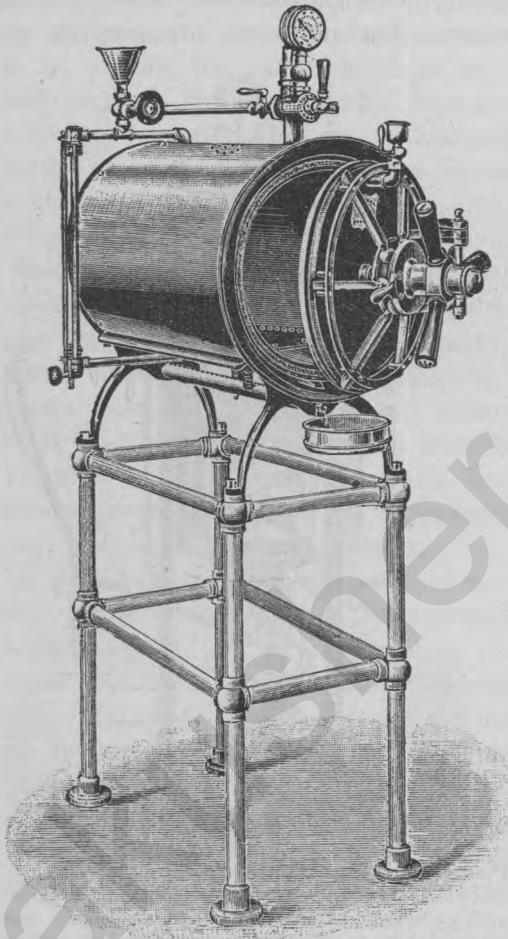


Рис. 10. Объясненіе рисунка. Общій видъ стерилизатора Кну-Scheeger съ открытой дверкой. Описаніе въ текстѣ. (Стоитъ при размѣрахъ 10×20 дюймовъ = 25×50 сантиметровъ 175, а при 20×28 дюймовъ = 50×71 см. 450 долларовъ. Если выписать прямо, дѣлають скидку).

дверки. Сolidный винтъ съ хорошей рѣзбой, какъ въ пушечномъ затворѣ, позволяетъ безъ всякаго усилія притянуть центральнй конецъ пальцевъ, или спиць, которыя дѣйствуютъ рычагообразно и закрѣпляютъ крышку, когда периферическіе ихъ концы зацѣпляются за желобъ, расположенный на краю автоклава. Чтобы открыть дверку, надо отвернуть винтъ и помощью маленькой ручки на втулкѣ, къ которой прикрѣплены центральные концы спиць, смѣстить ихъ въ сторону, вслѣдствіе чего онѣ изъ положенія по радіусу становятся въ положеніе по касательной (относительно втулки), и вслѣдствіе этого периферическій ихъ конецъ освобождается изъ желоба. Эта втулка видна на рисункѣ въ видѣ маленькаго кружка около центра; видна также и маленькая ручка (см. рис. 10 съ рис. 12, гдѣ дверка изображена закрытою).

Другія преимущества этого аппарата касаются самой стерилизаціи: 1) она дѣлается при давленіи одной (или немного болѣе) атмосферы, такъ что вата и марля отъ нея не портятся, 2) парь проникаетъ равномерно всюду и температура всюду быстро достигаетъ своего предѣла (сѣра плавится вездѣ, даже если набить очень туго вату), 3) все, что въ немъ стерилизуется, вынимается

совершенно сухимъ, 4) металлические предметы (пожи) не ржавѣютъ, 5) вся стерилизація продолжается около часа, 6) топлива требуется немного.

Чтобы понять, какъ все это достигается, необходимо разсмотрѣть деталл устройства этого стерилизатора.

Онъ состоитъ изъ двухъ совершенно отдѣльныхъ частей: одной внутренней, куда кладутся предметы для стерилизаціи — это камера, и другой наружной, значительно меньшей, — это котель. Онъ кольцеобразно окружаетъ камеру и является ея оболочкой (см. рис. 11). Сбоку имѣется водомѣрная трубка, показывающая степень наполненія котла.

Нагрѣваніе можно дѣлать чѣмъ угодно, всего лучше и дешевле, конечно, паромъ подъ давленіемъ (нужно 6—8 атм.) и тамъ, гдѣ есть паровая машина, это сдѣлать очень легко. Для этого надо пропускать паръ черезъ трубку (змѣвникъ), проходящую въ нижнемъ отдѣлѣ оболочки (разрѣзы ея видны на рис. 11, а также видны краны ея входного и выходного отверстій). Нагрѣваніе паромъ дѣлается очень быстро, но, къ сожалѣнію, не вездѣ можно имъ пользоваться. Для нагрѣванія газомъ имѣется подъ аппаратомъ очень простая газовая горѣлка, сдѣланная изъ трубки (она тоже видна на рис. 11). Сгораніе получается полное благодаря очень простой регуляціи, укрѣпляемой шурупомъ. Она устанавливается въ зависимости отъ давленія, подъ которымъ работаетъ газовый заводъ.

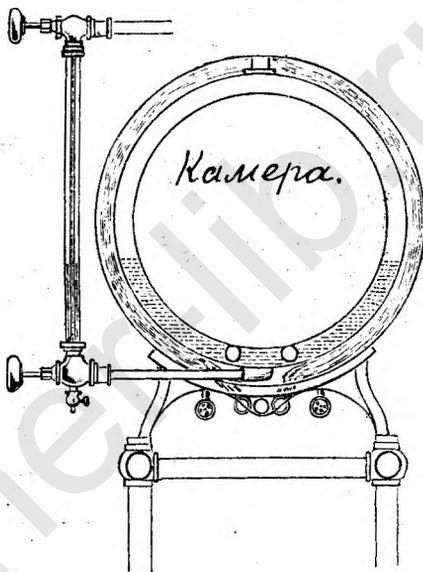


Рис. 11. Объясненіе рисунка. Разрѣзъ стерилизатора Кну-Шеерера. Видны камера для стерилизаціи и кольцевидный котель для добыванія пара; въ нижнемъ его отдѣлѣ видны въ разрѣзѣ двѣ трубки для змѣвика (объясненіе въ текстѣ). Видна также водомѣрная трубка.

На верхней части аппарата (см. рис. 10 и 12) имѣется воронка для наливаанія воды и довольно сложный кранъ, на которомъ укрѣпленъ манометръ. Барометръ этотъ показываетъ давленіе выше и ниже атмосфернаго. Барометрическое давленіе соответствуетъ 0 и стрѣлка, перемѣщаясь вправо, показываетъ положительное давленіе, а влѣво — отрицательное. Отъ того же крана идетъ трубка (съ отдѣльнымъ маленькимъ краномъ) прямо на волю черезъ отверстіе въ рамѣ.

Сложный кранъ, на которомъ укрѣпленъ манометръ, устроенъ такъ, что помощью его можно достигнуть слѣдующихъ комбинацій: 1) можно соединить котель съ трубкой, идущей на волю, т. е. просто выпускать паръ изъ котла, 2) можно соединить котель съ камерой и пускать паръ

въ нее, наконецъ, 3) можно сдѣлать такъ, что манометръ будетъ соединенъ съ камерой, а паръ будетъ идти на волю и при этомъ внутри крана онъ будетъ проходить мимо трубки, ведущей въ стерилизаціонную камеру. Вслѣдствіе этого получается то же, что мы видимъ въ обыкновенномъ пульверизаторѣ (см. рис. 13, стр. 36), т. е. паръ будетъ всасывать воздухъ изъ камеры и въ ней получится отрицательное давленіе, которое и будетъ видно на манометрѣ.

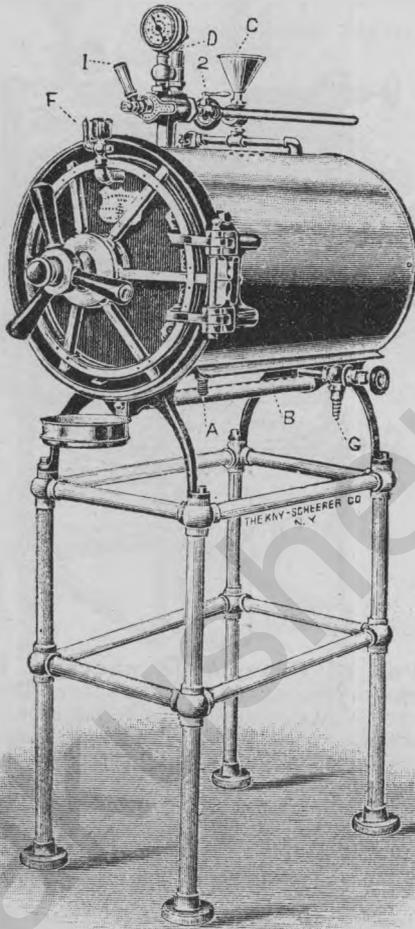


Рис. 12. Объясненіе рисунка. Стерилизаторъ Кны-Шеереръ съ закрытой дверкой. Описание въ текстѣ.

котель съ камерой, нагоняютъ паръ до одной атмосферы. Въ это время открываютъ маленькій кранъ отъ трубки, отводящей паръ на волю, а сложный кранъ ставятъ такъ, что онъ начинаетъ работать какъ насосъ, отсасывая воздухъ изъ камеры. Когда получится достаточное разреженіе, что видно на манометрѣ, то закрываютъ кранъ на трубкѣ, отводящей

Такимъ образомъ кранъ этотъ представляетъ изъ себя также и насосъ, дѣйствующій паромъ, и замѣняетъ водяной насосъ, который мы видѣли въ аппаратѣ Sorel.

Наконецъ, на дверкѣ имѣется еще одинъ маленькій кранъ, позволяющій впускать въ камеру по окончаніи стерилизаціи профильтрованный черезъ вату воздухъ для просушки матеріаловъ, а также и для того, чтобы можно было отворить дверку, потому что при отрицательномъ давленіи въ камерѣ этого сдѣлать невозможно. Къ этому крану я распорядился прикупить еще третій предохранительный клапанъ для отрицательнаго давленія въ камерѣ, дабы не могло случиться вдавленія ея стѣнки при недостаточномъ внимательномъ обращеніи. Такой клапанъ теперь дѣлается у всѣхъ новыхъ стерилизаторовъ (на рисунокъ его еще вѣтъ).

Стерилизація дѣлается такъ.

Сначала наливаютъ черезъ воронку воду въ котель, сдѣлая за водомѣрной трубкой. Затѣмъ зажигаютъ огонь и, разобивши

парь наружу, и онъ устремляется въ камеру, гдѣ въ это время имѣется отрицательное давленіе. Поэтому онъ сразу проникаетъ всюду даже въ туго набитый перевязочный матеріалъ. Теперь дѣлаютъ стерилизацію при одной (а у меня при $1\frac{1}{2}$) атмосфер. въ теченіе 20 минутъ или полу-часа. Затѣмъ снова дѣлаютъ въ камерѣ пустоту и, открывши кранъ на дверкѣ, впускаютъ стерилизованный фильтрованіемъ воздухъ, открываютъ дверку и вынимаютъ совершенно сухой матеріалъ.

Само собой разумѣется, что когда стерилизуютъ воду или растворы, то пустоты дѣлать нельзя, потому что жидкость, нагрѣвшаяся до извѣстныхъ градусовъ, соответствующихъ давленію, начнетъ сильно кипѣть и выплескиваться, какъ только это давленіе будетъ сразу понижено.

Ознакомившись съ методами стерилизація паромъ подъ давленіемъ, весьма уместно приглядѣться къ прилагаемой таблицѣ, показывающей многія относящіяся сюда цифровыя данныя и позволяющей пользоваться любымъ манометромъ, гдѣ бы онъ ни былъ приготоуленъ.

Таблица отношенія показаній манометра къ температурѣ воды въ паровикѣ.	Давленіе въ		Температура	
	фунтахъ на дюймъ.	въ атмосферахъ, или килограммахъ на сантиметръ.	въ градусахъ Цельсія.	въ градусахъ Фаренгейта.
Пока вода не закипитъ и пока она кипитъ въ открытомъ сосудѣ (при барометрическомъ давленіи), а также, слѣдовательно, пока кранъ аутоклава открытъ, манометръ показываетъ:	0	0	° C.	° F.
Когда вода закипитъ, а кранъ открытъ (давленіе барометрическое, по физикѣ это одна атмосфера)	0	0	100°	212°
Начинается давленіе (кранъ закрыть) .	5	—	108°	226°
	10	0,5	116°	240°
	15	1,0	121°	250°
	20	—	126°	260°
	25	—	131°	267°
	30	2,0	134°	274°
	васишъ въ дюйм.	въ миллим.	° C.	° F.
Когда выкачиваютъ воздухъ или парь изъ аутоклава, то получается давленіе отрицательное, т. е. ниже атмосфернаго (барометрическаго).	10	—0,25	90°	194°
	20	—0,50	72°	162°
	30	—0,76	39°	102°

На этой таблицѣ давленія обозначены въ атмосферахъ или, что все равно, въ килограммахъ на сантиметръ и въ фунтахъ на дюймъ, а температуры обозначены въ градусахъ Цельсія и Фаренгейта для того,

чтобы сделать понятными всякия обозначения, которые можно встретить на различных манометрах в зависимости от того, где они сделаны.

Для стерилизации и хранения различных обезбоженных веществ и предметов употребляются самыя разнообразныя приспособления. Перевязочный материал помещается въ особыя никелированныя барабаны, которые, къ сожалѣнью, дѣлать изъ жести нельзя, потому что жельзо скоро ржавѣетъ. Описаніе и видъ такихъ барабановъ можно найти въ любомъ каталогѣ и выбрать, что понравится. Гораздо проще и не менѣе удобно, а стоитъ неизмѣримо дешевле, заказать простыя цвочыя корзины и обшить ихъ внутри плотной парусиной.

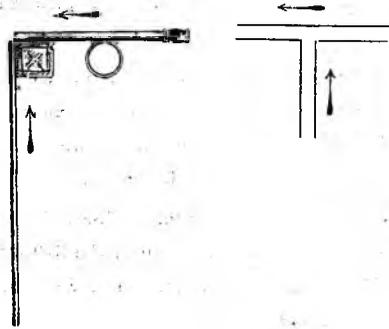


Рис. 13. Объясненіе рисунка. Диаграмма, показывающая отсасывающее дѣйствіе воздуха въ пульверизаторѣ и дѣйствіе пара, проходящаго мимо трубки и отсасывающаго воздухъ изъ стерилизаціонной камеры (къ стр. 34).

Конечно, шкафу (въ которомъ у меня стоитъ стаканъ съ формалиномъ). Для болѣе долгаго хранения и для перевозки перевязочнаго матеріала я пользуюсь новыми жестянками, которые послѣ стерилизаціи закрыв-

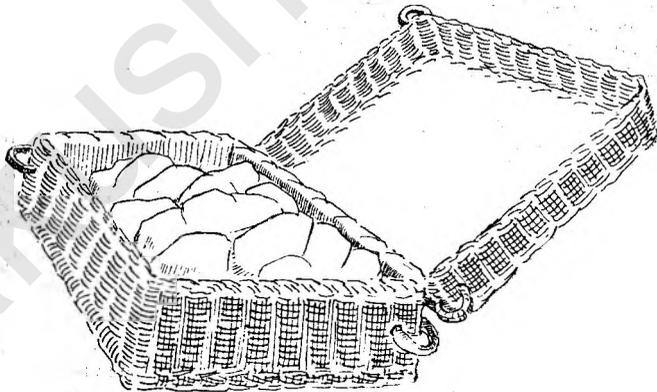


Рис. 14. Объясненіе рисунка. Корзина для стерилизаціи перевязочнаго матеріала, обшитая внутри парусиной (стоитъ въ Москвѣ у кустарей 85 коп., обшивка обходится копѣекъ 30).

аются крышками, и края крышки оклеиваются бумагой (конечно, чистыми руками и стерилизованнымъ крахмаломъ). Одинъ разъ я раскупорилъ такую жестянку черезъ 3 года, и марля посадокъ не дала.

Корзины представляютъ то удобство, что можно ихъ имѣть множество и для каждой отдѣльной повязки брать цѣлую корзину. Кроме того

при этом перевязочный материал не нужно перекладывать при вынимании, без чего трудно обойтись при пользовании барабанами, особенно туго набиваемыми. Конечно, для этого нужно иметь достаточно объемистый стерилизатор, — всего удобнее с размерами в 20×28 дюймов, т. е. немного меньше аршина в диаметре и ровно аршин в глубины. В такой стерилизатор входят и тазы, и кружки, и множество корзин.

Единственный недостаток корзины это — то, что она все-таки обуславливается от продолжительной стерилизации.

Инструменты: ножи, иглы со вдетыми в них нитками для кишечных швов или для экстренных надобностей, катетеры, наконечники и т. п. стерилизуются в стеклянных пробирках, закрытых ватой, совершенно так же, как бактериологи стерилизуют питательные среды.

Къ сожалѣнію, стекляшныя пробирки и стекляшныя катетеры легко ломаются при стерилизации и кромѣ того ихъ быть немилосердно. Поэтому я завелъ особыя металлическія трубочки (вродъ пробирокъ), въ которыя кладутся катетеры и наконечники для сиринцеванія. И катетеры и наконечники сделаны металлическіе. Тру-

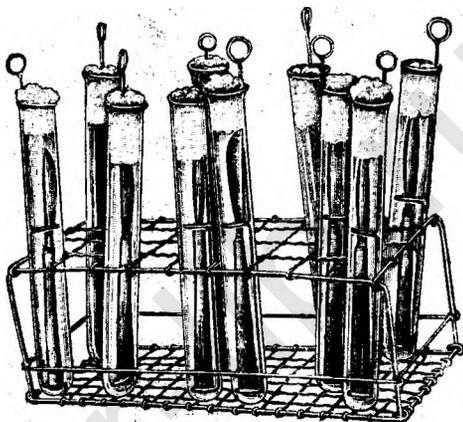


Рис 15. Объяснение рисунка. Пробирки съ ножами, помѣщаемыя въ особыя штативахъ (самодѣльныхъ изъ мѣдной проволоки), заткнуты ватой и вставлены въ проволочную корзину.



Рис. 16. Объяснение рисунка. Металлическая пробирка для стерилизации катетера. Одинъ конецъ б. просто заткнутъ ватой, а около другого а. вата помѣщена внутри трубки и удерживается крестообразно расположенной проволокой.

бочки, въ которыхъ они помѣщаются, затыкаются съ обоихъ концовъ ватой.

Это приспособленіе оказалось очень удобнымъ, потому что при немъ (имѣя всегда значительный запасъ стерилизованныхъ инструментовъ) не нужно ихъ всякій разъ кипятить, и если случится загрязнить одинъ изъ нихъ, напр. катетеръ, то не является соблазна ополоснуть его въ сулемѣ.

вмѣсто того, чтобы снова кипятить въ теченіе 15 минутъ. Это особенно важно ночью, когда и врачъ, и больная хотятъ спать. На случай внезапнаго кровотеченія всегда имѣется запасъ простерилизованныхъ такимъ же образомъ иглокъ съ вдѣтыми въ нихъ нитками.

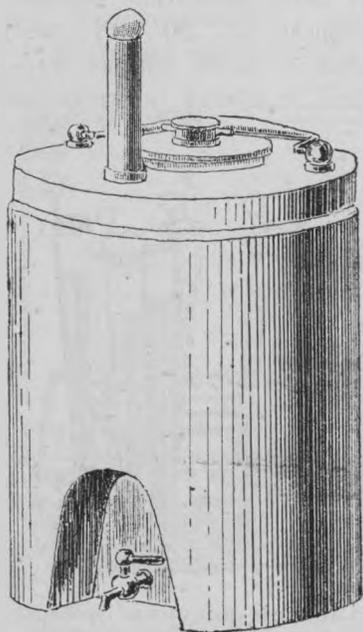


Рис. 17. Объясненіе рисунка. Мѣдный никкелированный цилиндръ для стерилизаціи и храненія воды и растворовъ. Крышка отвинчивается и тогда въ него можно пройти рукой для очистки. На крышкѣ сбоку отверстіе, а на немъ трубка, заткнутая ватой.

Вода и жидкости для подкожныхъ и внутривенныхъ вливаній и т. п. стерилизуются или въ простой стеклянной бутылкѣ, заткнутой ватой, или въ особыхъ металлическихъ цилиндрахъ. Стеклянная посуда легко ломается и требуетъ особыхъ предосторожностей. Надо смотреть, чтобы стекло нигдѣ не прикасалось къ металлу, и подкладывать марлю или вату. Устройство металлическаго цилиндра понятно изъ рисунка (см. рис. 17).

Во время стерилизаціи заткнутое ватой отверстіе на крышкѣ должно быть хорошо проходимо; всегда надо проверить его исправность, иначе цилиндръ можетъ разорваться, когда рѣзко понизится давленіе. Поэтому аппараты, у которыхъ это отверстіе закрывается еще особымъ краномъ, брать не слѣдуетъ.

4. Текучій паръ.

Обезпложиваніе текучимъ паромъ въ настоящее время всѣ стараются оставить въ виду его сложности и недостаточной надежности. Оно можетъ быть дѣйствительнымъ только при повторной стерилизаціи по вышеописанному способу Тиндаля и Коха; практически вполнѣ отчетливо это рѣдко гдѣ продѣлывается, потому что требуетъ много времени и много топлива. Кромѣ того, матеріалъ получается всегда влажный, а ножки этимъ способомъ стерилизовать нельзя.

Ненадежность метода заставляетъ при пользованіи имъ примѣнять одновременно и средства химическія. Это примѣненіе можетъ быть двойное: или сознательное, или безсознательное. Въ первомъ случаѣ, прежде чѣмъ класть марлю въ стерилизаторъ, ее промываютъ въ водѣ, а затѣмъ въ растворѣ сулемы; я долго пользовался этимъ приемомъ, и онъ давалъ удовлетворительные результаты. Во второмъ случаѣ, который обыкновенно проходитъ незамѣченнымъ, химическая стерилизація дѣлается на фабрикѣ, гдѣ готовится марля, потому что ее, конечно, бѣлятъ и хлоромъ, и жидкостью

Javel, и т. п., т. е. при фабрикации применяются довольно действительныя обезпечивающія средства.

Попробки присоединить къ текучему пару еще небольшое давленіе и сдѣлать возможнымъ, помощью маленькихъ передѣлокъ, пользованіе аппаратомъ для текучаго пара вродѣ какъ-бы аутоклавомъ, я считаю не достигающими цѣли и опасными. Во-первыхъ, потому, что температура при этомъ рѣдко можетъ быть доведена вездѣ и равномерно до 108° С. или, какъ увѣряютъ, даже до 110° С.; у насъ, въ аутоклавѣ, она во время стерилизаціи все-таки будетъ около 126° . Во-вторыхъ, опасной такую передѣлку считаю потому, что при всякомъ давленіи мы уже имѣемъ паровой котель со всѣми его особенностями и опасностями. Къ тому же при этихъ передѣлкахъ рѣдко когда опробываютъ даже на одну, а не то что на двѣ атмосферы выше того давленія, при которомъ собираются работать. Наконецъ, если такой аппаратъ и опробовать, то такая проба все-таки недостаточно надежна,—вѣдь при постройкѣ такого котла не имѣлось въ виду, что онъ будетъ работать подъ давленіемъ; разъ — другой онъ можетъ выдержать пробу, а потомъ все-таки можетъ оказаться несостоятельнымъ. Если онъ сдѣланъ изъ мѣди, то еще можно думать, что онъ выдержитъ такую работу, а если изъ желѣза, то требуетъ еще большей осторожности. потому что возможно измѣненіе самого строенія металла вслѣдствіе кристаллизаціи его.

Въ послѣднее время я сталъ относиться съ полнымъ недоувѣріемъ къ этимъ аппаратамъ и когда нѣтъ аутоклава, то предпочитаю вываривать марлю въ растворѣ соли въ простой кастрюлѣ и продѣлывать это самъ.

5. Химическая стерилизація.

Я уже приводилъ соображенія, по которымъ считаю, что врачъ не вправѣ обходиться безъ антисептическихъ средствъ по отношенію къ своимъ рукамъ и къ кожѣ больного. Сдѣлать такъ, чтобы руки никогда не инфицировались—совершенно невозможно; работать въ резиновыхъ перчаткахъ и дорого, и неудобно, и вѣдетъ, на что есть указанія и въ литературѣ, къ болѣе частымъ осложненіямъ: такъ, раненія кишечника и кишечные свищи встрѣчаются чаще у тѣхъ, кто оперируетъ всегда въ перчаткахъ (Price). Отказаться отъ изслѣдованія инфицированныхъ больныхъ врачъ не можетъ и не имѣетъ права. Прекращать на время операціи, какъ только появится хотя одно нагноеніе—тоже невозможно въ больничномъ учрежденіи. Все это налагаетъ обязанность дезинфицировать химически то, что можно и при внимательномъ отношеніи этимъ многого можно достигнуть. Проф. Роуи въ Лозаннѣ считаетъ полезнымъ демонстрировать своимъ слушателямъ, что можно съ безопасностью оперировать въ той же залѣ и гнойные, и чистые случаи, и если мыться хорошо, то ничего плохого отъ этого не получается.

Очень полезно и разумно въ случаяхъ гнойныхъ пользоваться резиновыми перчатками, чтобы напрасно не инфицировать руки, но приучать себя все оперировать въ перчаткахъ не стоитъ, потому что въ трудныхъ случаяхъ многое изъ того, что можно сдѣлать онучью, — въ перчаткахъ дѣлать рискованно. Наиболее удобныя и прочныя перчатки изготовляются фирмой Galante въ Парижѣ по указаніямъ Проф. Charut. Онѣ сдѣланы изъ прекрасной резины, и пальцы у нихъ короткіе, что представляетъ большое удобство (стоятъ онѣ 6 francs).

Изъ средствъ химическихъ въ последнее время пользуются главнымъ образомъ солями ртути, іодомъ, спиртомъ, формалиномъ, перекисью водорода. Средства изъ группы фенола большинствомъ оставлены по соображеніямъ бактериологическимъ и по запаху, который они распространяютъ. То же относится и къ іодоформу, который при стерилизаціи перевязочнаго матеріала автоклавомъ становится излишнимъ. Мѣстами еще удержался кой-гдѣ лизоль, но я его давно оставилъ, послѣ того какъ Schleich, убѣдившись въ неэффективности его бактерицидныхъ свойствъ, назвалъ его въ шутку «мыломъ карболовой кислоты». Средства химическія приходится постоянно мѣнять, въ особенности когда удается убѣдиться въ ихъ непригодности.

Изъ солей ртути прочнѣе всего удержалась сулема какъ по дешевизнѣ, такъ и по удобствамъ, которыя она представляетъ. Очень хорошій ртутный препаратъ имѣется въ sublimin'ѣ. Онъ не портитъ ни рукъ, ни инструментовъ, въ остальномъ же ничѣмъ не отличается отъ сулемы. Соображенія экономическія (дороговизна препарата) не позволяютъ однако намъ пользоваться въ такомъ объемѣ, какъ было бы желательно.

Іодъ применяется для стерилизаціи рукъ, особенно инфицированныхъ, для стерилизаціи резиновыхъ вещей, напр. дренажей и для приготовленія швовъ: катгута, оленьихъ и конгуровыхъ жилъ.

Для кожи и для дренажей применяется 10% спиртовой растворъ (обыкновенная tinctura jodi, можно брать и decolorata), которымъ просто протираютъ ватой, что нужно. Для катгута берутъ однопроцентный водный растворъ іода въ однопроцентномъ растворѣ іодистаго калия (способъ Claudius) или, что мнѣ показалось удобнѣе, спиртовой растворъ по рецепту Проф. Bouée: 100 частей 97% спирта, 1 часть іодистаго калия и 1 часть іода. Въ этомъ растворѣ прокладываемый катгутъ держать 14 дней, а затѣмъ кладутъ въ стерилизованныя пробирки, заткнутыя ватой, и хранятъ въ сухомъ видѣ. Оказалось, что спиртъ можно брать просто денатурированный (формалиномъ, въ томъ видѣ, какъ его получаютъ изъ казенной винной продажи), и тогда это обходится много дешевле.

Спиртъ применяется для мытья рукъ какъ обезжиривающее средство передъ сулемой и какъ сильное дезинфицирующее средство, если находить нужнымъ обойтись безъ сулемы. Какъ сильное дезинфицирующее

щее средство. спиртъ применяется также для стерилизаціи ножей, если ихъ нельзя обезплюдить въ автоклавѣ. Спиртъ денатурированный, имѣющійся въ газетной винной продажѣ, является средствомъ еще болѣе антисептическимъ, чѣмъ спиртъ чистый. Въ продажѣ имѣются три вида денатурированного спирта: 1) спиртъ съ прибавленіемъ 1⁰/₀ метилового алкоголя (древесный спиртъ), окрашенный метиленовой фіолетовой краской; 2) спиртъ денатурированный съ прибавленіемъ одного процента чистой карболовой кислоты и 3) спиртъ денатурированный прибавленіемъ одной части чистаго формалина на 1000 частей спирта. Сорты, означенные цифрами 2 и 3, отпускаются для хирургическихъ цѣлей; послѣдній изъ нихъ (3) можетъ быть непользованъ и для горѣнія.

Дезинфицирующее дѣйствіе спирта № 1 (предназначеннаго для горѣнія, фіолетовый) усиливается отъ присутствія метилового алкоголя, часть котораго переходитъ въ метиловый альдегидъ (т. е. формалинъ). Весьма возможно, что дезинфицирующее его дѣйствіе близко подходитъ къ спирту № 3, потому что часть формалина должна полимеризоваться. Дезинфицирующее дѣйствіе спирта № 2 (съ карболовой кислотой) слабѣе обѣихъ другихъ (№ 1 и № 3). Спиртъ № 2 и № 3 иногда продаютъ окрашеннымъ въ синий цвѣтъ (Methyleneblau), но иногда почему-то отпускаютъ безцвѣтнымъ. Обѣ эти разновидности № 2 и № 3 представляются значительно болѣе ядовитыми, если ихъ принимать внутрь; а спиртъ № 1 для этого неудобенъ по причинѣ противнаго запаха.

Перекись водорода, hydrogenium peroxidum, применяется тамъ, гдѣ надо быстро удалить инфекціонныя начала. Выдѣляющійся изъ ней кислородъ in statu nascendi даетъ пѣну и, кромѣ сильно окисляющаго дѣйствія, удаляетъ микробы механически (какъ пѣмцы говорятъ: Explosionsartig). Въ продажѣ имѣются двѣ разновидности перекиси водорода: 1) водный растворъ ея, содержащій около 8 или 9⁰/₀ перекиси и немного (сѣрной) кислоты, 2) болѣе крѣпкій растворъ, содержащій до 30 и болѣе ⁰/₀ и стоящій значительно дороже. Обѣ эти разновидности очень легко портятся, въ особенности въ теплѣ и если плохо закупорены, а если ихъ прокипятить, то отъ H₂O₂ останется только надіесь на бутылкѣ, а въ ней—подкисленная вода. Перекись водорода очень быстро отмываетъ даже застывшую кровь, если она не была затверждена спиртомъ или сулемой.

Подъ именемъ формалина въ продажѣ имѣется 35—40⁰/₀ растворъ формальдегида въ водѣ. Вещество это въ хорошо закупоренномъ видѣ сохраняется довольно долго. Въ присутствіи спирта или при плохой закупоркѣ оно легко полимеризуется, давая бѣлый осадокъ или налетъ, плавающій на жидкости. Это—одно изъ самыхъ могучихъ бактерицидныхъ веществъ, какое только извѣстно. Дѣйствіе его основано на свертываніи бѣлковъ и можетъ быть сравнено съ дѣйствіемъ спирта или сулемы. Для дезинфекціи оно можетъ быть применяемо двояко: 1) въ видѣ паровъ; 2) въ видѣ растворовъ.

Парами формалина стерилизуютъ многіе инструменты, которые нельзя кипятить. Такъ, для стерилизаціи цистоскоповъ имѣются очень удобные приборы въ формѣ стеклянныхъ цилиндровъ, въ которыхъ подвѣшиваются эти инструменты. На дно такого цилиндра наливаютъ немного раствора формалина и закрываютъ плотно пригнанную крышку. Простая и удобная форма такого же стерилизатора, но вмѣщающая большое количество инструментовъ, устраивается согласно указаніямъ Проф. Alvaган. Деревянный, снаружки окрашенный или полированный ящикъ съ плотной крышкой внутри обивается свинцомъ, на дно кладется кусокъ толстаго сукна, на которое наливаютъ формалинъ. Инструменты продвѣваются черезъ проволочную сѣтку, натянутую вверху подъ крышкой, и висятъ въ паряхъ формалина. Такая дезинфекція должна производиться не менѣе часа и не болѣе шести часовъ, потому что продолжительное пребываніе въ паряхъ формалина портитъ окрашенные чернымъ лакомъ части цистоскоповъ, и онъ иногда начинаетъ дуниться. Формалиномъ можно стерилизовать и перевязочный матеріалъ, помѣщая его въ плотно закрываемый шкафъ и напуская туда изъ маленькаго паровика пары формалина черезъ небольшое отверстіе. Всего проще для этой цѣли взять обыкновенный старый шпрей (употреблявшійся для распыленія карболовой кислоты, такихъ старыхъ распылителей много во всѣхъ больницахъ, да и купить его не трудно) и налить въ него вмѣсто воды растворъ формалина. Пульверизаторъ при этомъ, разумѣется, надо снять, а трубочку отъ котла провести черезъ отверстіе въ шкафу. Такая стерилизація примѣняется нѣкоторыми американскими хирургами, и они остаются довольными ею. Не имѣя личнаго опыта въ этомъ направленіи, не рѣшаюсь высказаться объ этомъ методѣ, не сдѣлавши бактериологической его провѣрки.

Во всѣхъ шкафахъ, гдѣ хранятся стерилизованные предметы, я ставлю небольшія открытыя банки съ формалиномъ, который мѣняется недѣлю черезъ двѣ, а то и ранѣе, смотря по надобности, и думаю, что эта мѣра далеко не безразлична.

Для дезинфекціи помѣщеній формалинъ является однимъ изъ лучшихъ средствъ, но при правильномъ его примѣненіи обходится слишкомъ дорого. Это одинаково относится и къ формалиновымъ лепешкамъ Schering, и къ парамъ формалина, выпускаемымъ изъ паровика. При производствѣ такой дезинфекціи недостаточно законопатить щели ватой, а надо ихъ всё заклеить бумагой. Хлопотъ очень много, и послѣ долго стоитъ характерный запахъ, даже если былъ примѣненъ амміакъ, который быстро связываетъ формалинъ.

Мнѣ случалось видѣть, что черезъ недѣлю послѣ такой дезинфекціи въ помѣщеніи не только нахло формалиномъ, но и нестерпимо ѣло глаза. Поэтому, хотя дезинфекція формалиномъ и примѣняется послѣ каждаго подозрительнаго или инфицированнаго случая, но это, обыкновенно, больше одна видимость, а если и получается существенная очистка, то главнымъ образомъ вслѣдствіе провѣтриванія, сопровождающаго эту дезин-

фекцію (я говорю, конечно, о сжиганіи нѣсколькихъ лепешекъ Schering или о выпариваніи въ открытомъ сосудѣ полустакана формалина, т. е. о способѣ, который я и самъ примѣняю и знаю, что примѣняютъ многіе). Солнце и притокъ свѣжаго воздуха все-таки остаются самыми дешевыми и самыми дѣйствительными изъ средствъ для очистки воздуха помѣщеній.

Очень важной является механическая очистка: тамъ, гдѣ обои—очистка хлѣбомъ, гдѣ масляная краска—мыломъ со щеткой и мочалкой, гдѣ штукатурка—влажной тряпкой, не столь, впрочемъ, влажной, чтобы получились полосы на клеевой краскѣ. Послѣ всякой болѣе интенсивной инфекции слѣдуетъ клеевую краску перекрасить. Въ краску можно прибавить что-либо для дезинфекціи, всего лучше хлориновой извести или формалина; въ послѣднемъ случаѣ слѣдуетъ тотчасъ приступить къ окраскѣ, иначе формалинъ соединится съ клеемъ.

Для механической очистки отъ пыли, что при наличии инфекціи представляется очень важнымъ, кромѣ протиранія, примѣняется отсасываніе особыми отсасывающими аппаратами. Для очистки шерстяныхъ вещей: одѣялъ, платья и т. п. этотъ способъ не оставляетъ желать ничего лучшаго.

Въ большихъ городахъ имѣются спеціальныя машины, приводимыя въ движеніе электричествомъ или водою отъ водопровода. За извѣстную плату аппараты эти привозятся въ домъ, и дѣлается генеральная очистка. Въ послѣднее время появились въ продажѣ ручные аппараты, въ которыхъ насосъ приводится въ движеніе руками. Пользованіе этимъ аппаратомъ очень просто: одинъ человекъ качаетъ насосъ и разрѣзаетъ воздухъ въ аппаратъ, а другой—беретъ въ руки рукавъ (вродѣ пожарнаго рукава) и водитъ его по поверхности тѣхъ предметовъ, которые подлежатъ очисткѣ. Кромѣ пыли этотъ аппаратъ отсасываетъ всякій соръ и даже таракановъ и клоповъ. (Такой аппаратъ стоитъ въ Москвѣ 75 р.).

Вернемся къ формалину и, чтобы покончить съ нимъ, рассмотримъ примѣненіе его растворовъ. Они примѣняются для дезинфекціи рукъ и кожи больного, но послѣ нихъ появляется очень упорный зудъ, а иногда даже эритема. Въ спиртовомъ растворѣ (напр. въ случаѣ денатурированного спирта № 3, см. выше) это побочное дѣйствіе выражается меньше, но все-таки иногда бываетъ.

Очень полезно время отъ времени протирать полы влажной тряпкой, смоченной слабымъ растворомъ формалина, напр. 1 : 1000. Цѣльнымъ формалиномъ удобно пользоваться для дезинфекціи сточныхъ трубъ: на полу, у умывальниковъ и т. п. Для этого просто наливаютъ немного цѣльнаго продажнаго формалина.

Заключеніе.

Изъ описанныхъ здѣсь приѣмовъ дезинфекціи самыми важными представляются:

для помѣщеній—механическое устраненіе всякой пыли, особенно если она могла быть инфицирована;

для рукъ и всего, что нельзя прокипятить, — механическая очистка съ мыломъ и дезинфекція спиртомъ, сулемой, формалиномъ и т. п.;

для всего, что можно кипятить, — вывариваніе въ растворѣ щелочи;

наконецъ, для перевязочнаго матеріала и бѣлья — стерилизація паромъ подъ давленіемъ.

Самымъ удобнымъ, надежнымъ и легко контролируемымъ способомъ стерилизаціи паромъ подъ давленіемъ является автоклавъ, и необходимость пользованія этимъ аппаратомъ при хирургической дѣятельности должна быть поставлена на первомъ мѣстѣ.

Не важно, въ чемъ мыть руки: въ стеклянной-ли посудѣ или эмалированомъ горникѣ, или въ специальномъ умывальникѣ; не важно, брать-ли наилучшую марлю или вату для повязокъ или простую паклю и ватонъ, — если все это чисто и простерилизовано — дѣло можетъ идти хорошо. Не важно, будутъ-ли полы каменные, асфальтовые или даже стеклянные, а не деревянные; не важно, если ручки у ножей или иныхъ инструментовъ будутъ деревянные, или если весь инструментъ сдѣлавъ изъ этого матеріала; не важно, если мебель или операционный столъ будутъ деревянные и даже не крашенные; если все это хорошо очищено и простерилизовано, успѣхъ дѣла не пострадаетъ.

Я не сомнѣваюсь, что изъ всего цѣннаго, сложнаго и столь занимательнаго и поучительнаго для посѣтителей благоустроенныхъ и хорошо обставленныхъ больничныхъ учреждений свободно и безъ ущерба для дѣла очень многое могло бы быть замѣнено самыми простыми вещами, встречающимися во всякой скромной обстановкѣ частной жизни. Не сомнѣваюсь также, что безъ очень многихъ дорогихъ приспособленій свободно можно обходиться. Но единственное, что выкинуто ни въ какомъ случаѣ быть не можетъ и что необходимо безусловно, это — хорошій автоклавъ. Поэтому лучше сократить всякіе расходы по обмѣблировкѣ, по вентиляціи, которую можно замѣнить окномъ, по приобрѣтенію металлическаго операционнаго стола или, еще болѣе, столовъ съ стеклянными крышками, изысканныхъ умывальниковъ и т. п., чѣмъ экономить или урѣзывать расходъ по приобрѣтенію самаго основнаго аппарата, безъ котораго обходиться очень мудро и который замѣнять чѣмъ-либо вервѣдко даже опасно. Первое и главное, что необходимо для хирургіи, это — хорошій автоклавъ.

ГЛАВА II.

Помѣщенія: оперативная комната, палаты и ихъ обстановка.

Устройство оперативной комнаты можетъ быть самое разнообразное, въ зависимости отъ средствъ, которыя на это затрачиваются. Можно довести роскошь до того, что вѣсавить огромныя зеркальныя стекла, какъ въ хорошихъ магазинахъ, можно вѣсавить стѣны и даже полъ сдѣлать стеклянные, а двери—металлическія на винтахъ, какъ на трансатлантическихъ пароходахъ; но все это для дѣла вовсе не важно и не нужно, потому что и въ болѣе чѣмъ скромной обстановкѣ можно заниматься большою хирургіей и получать результаты, несколько не худшіе, а иногда даже и лучшіе.

Не считаю поэтому уместнымъ описывать то, что можетъ быть устроено, если дать волю фантазіи и теоретическимъ соображеніямъ.

Оперативная комната должна обладать слѣдующими качествами: 1) она должна быть чиста и легко провѣтриваема. 2) она должна имѣть хорошее дневное освѣщеніе и 3) она должна быть тепла.

Чистота зависитъ прежде всего отъ ухода и только тамъ, гдѣ все тщательно очищается, и бываетъ чистота; и на плиточномъ, и на стеклянномъ полу я видѣлъ иногда остатки старой присохшей крови, видѣлъ и деревянные полы совершенно чистые.

Поэтому не важно, чтобы полъ былъ плиточный или асфальтовый, или столъ хорошо обработанный деревянный, чтобы на немъ никогда не образовалось трещинъ (а это бываетъ довольно рѣдко). Не существенно, чтобы на полу былъ стокъ для обильнаго поливанія водой, потому что ополаскиваніе стѣнъ и пола изъ водопроводной кишки, хотя и очень эффектно, но едва-ли уже столъ дѣйствительный способъ очищенія. На судахъ откуда-то отъчъ способъ, повидямому, заимствованъ, при промыванія палубы брандеомъ все-таки берется вода морская и въ значительно большемъ количествѣ и кромѣ того при этомъ очень усердно трутъ хорошими щетками; такъ дѣлается вездѣ, гдѣ палуба содержится въ чистотѣ. Присутствіе стѣчнаго отверстія въ полу вовсе не доставляетъ столько удобствъ, какъ кажется съ перваго раза. Если это отверстіе сдѣлать въ самой оперативной комнатѣ, даже въ сторонѣ отъ операціоннаго стола, то по направленію къ отверстию образуются ручьи, окрашенные кровью и иными жидкостями, даже гноемъ; кромѣ того, какъ часто приходится наливать въ это отверстіе формалинъ или хлористый цинкъ, чтобы устранить зловоніе, которое оно способно испускать. Если сдѣлать хорошій уклонъ и боковыя по стѣнамъ канавки, а отверстіе помѣстить въ сосѣдней комнатѣ, напр. въ корридорѣ, то дѣло существенно не мѣняется и около двери тоже приходится шагать черезъ такіе же ручьи и столъ же загрязненные; а сколько нужно и рукъ, и времени, чтобы все

это хорошенько промыть и очистить, хотя бы, напр., послѣ гнойнаго случая. Кромѣ того тамъ, гдѣ есть стокъ, всѣ скоро привыкають лить на полъ зря и даже, когда хлынетъ гной, никто не заботится подставить тазикъ или тарелку, а если и дѣлають все это, то не съ достаточнымъ, нерѣдко, вниманіемъ. Въ этомъ отношеніи отсутствіе сточнаго отверстія на полу имѣетъ большое воспитательное значеніе для низшаго персонала, который самъ начинаетъ заботиться, чтобы много не надрызгалъ, и быстро и умѣло начинаетъ подставлять, гдѣ нужно, и тазъ, и ведро. Даже при промываніи брюшной полости можно достигнуть того, что на полъ почти ничего не попадетъ. При выпусканіи асцитической жидкости или при опороженіи большой кисты этого можно достигнуть еще легче, потому что если подумать заранее, то можно заблаговременно подставить ведра или даже небольшую ванну (поясную) и тазъ обложить большую клеенкой и простынями, что на полъ вовсе ничего не попадетъ и даже спина больной останется сухою. Умнѣе избѣгать излишняго загрязненія пола во время мытья достигается тѣмъ, что, когда можно, поручають дѣлать это мытье въ пустой палатѣ, гдѣ, конечно, нѣтъ стока и всякій поневолѣ старается, чтобы зря на полъ не лить. Изъ личнаго опыта знаю, что и въ комнатѣ, гдѣ нѣтъ стока, работать можно, и неудобства отъ этого получаются очень рѣдко.

Если отказаться отъ сточнаго отверстія, то вопросъ о полѣ въ оперативной комнатѣ сразу упрощается. Полъ можетъ быть какой угодно, даже самый плохой, не крашеный, деревянный, лишь бы доски его не шатались подъ ногами. Покрывать этотъ полъ линолеумомъ ничего не стоитъ, потому что это можетъ сдѣлать каждый и обходится не дорого. Когда линолеумъ будетъ наклеенъ (особымъ клеемъ продающимся вмѣстѣ съ нимъ) и края прибиты тонкими гвоздиками, чтобы ихъ не вело, пока высохнетъ клей, то остается только замазать щели между краями отдѣльных полотень на мѣстахъ соединенія линолеума какой-нибудь хорошей замазкой, напр. изъ свинцоваго сурика на вареномъ маслѣ-олифѣ. Замазку эту можно подкрасить чѣмъ-нибудь, хотя бы сажею, чтобы она не была замѣтна. Такая замазка, конечно, очищается легче, чѣмъ пористый цементъ между плитками: будь онъ метляховскія или даже стеклянная—безъ цемента все равно ихъ не уложишь. Покрытый линолеумомъ полъ и прочень, и легко очищается, а когда черезъ нѣсколько лѣтъ начнетъ вытираться, то достаточно его разъ покрасить масляной краской и онъ становится на нѣкоторое время вродѣ новаго. Кромѣ того онъ мягче деревяннаго, а не то что каменнаго, и если что-нибудь уронишь, то бьется не всегда.

Стѣны и потолокъ, конечно, должны быть оштукатурены, но нужно-ли ихъ красить масляной краской, для меня большой вопросъ. Панель на высоту человѣческаго роста, конечно, нужно окрасить масляной краской, а то нельзя прислониться, да и промыть такую панель не трудно мыломъ съ мочалкой. Потолокъ и стѣны, выкрашенные масляной краской,

едва-ли на самомъ дѣлѣ чище, чѣмъ если ихъ красить на клею. Стоитъ это много дешевле, и если окажется надобность, то одинъ разъ побѣлѣть ихъ можетъ любой служитель, тогда какъ промыть масляную краску на потолкѣ и стѣнахъ такъ, какъ это нужно сдѣлать, можетъ только очень искусный человекъ. Практически, впрочемъ, этого нигдѣ и не дѣлается и довольствуются обыкновенно тѣмъ, что знаютъ, что и потолокъ и стѣны можно промыть и мыломъ, и горячей водой. Настоящее мытье щеткой съ мыломъ я видѣлъ только одинъ разъ въ Гамбургѣ, и два человека съ лѣстницей возились съ этимъ дѣломъ цѣлый день въ небольшомъ сравнительно помѣщеніи. Опрыскать изъ водопроводной кранки можно и клеевую краску (если не жалѣютъ клею), и она отъ этого много не пострадаетъ*); наконецъ, если клеевую краску протирать мокрой тряпкой на шесть, то этого въ большинствѣ случаевъ будетъ достаточно и во всякомъ случаѣ это будетъ не грязнѣе, чѣмъ опрыскиваніе изъ брандеоя.

Второе выставленное нами условіе — хорошій свѣтъ — достигается большимъ окномъ, обращеннымъ на сѣверъ, какъ въ студіяхъ художниковъ, потому что это свѣтъ самый мягкій и наименѣе утомляющій глаза; кромѣ того никогда не придется завѣшивать окно отъ солнца. Если есть другія окна, то очень пріятно, когда часть ихъ обращена на югъ: это производитъ ободряющее впечатлѣніе и на больного, и на хирурга, потому что даетъ уютность. Окно должно быть большое и начинаться отъ самаго потолка, дабы получить косой свѣтъ сверху. Подоконникъ нѣтъ надобности дѣлать низко:

онъ свободно можетъ помѣщаться на высотѣ $1\frac{1}{2}$ аршина отъ пола, потому что здѣсь кончается полезная для освѣщенія часть окна. Лучше если подоконникъ сдѣланъ со скатомъ: тогда на немъ не будутъ ничего ставить и вода будетъ легче съ него стекать, когда стекла запотѣютъ. Окно должно быть не менѣе 4 аршинъ вышины и 3, $3\frac{1}{2}$ аршинъ ширины. Чѣмъ больше, особенно выше, тѣмъ, конечно, лучше.

Если комната невысока, то приходится продолжать окно вверхъ и пожертвовать частью потолка. Въ нашемъ климатѣ устройство верхняго свѣта со стеклянной крышей представляетъ много неудобствъ, потому что трудно смывать свѣтъ (его приходится смывать струей воды изъ лейки, и въ морозъ это затруднительно). Поэтому лучше вообще избѣгнуть стеклянной крыши. Достигнуть этого можно такъ. Окно дѣлается выше

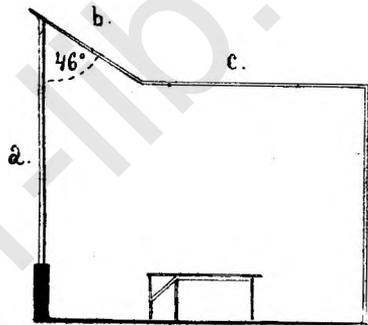


Рис. 18. Объясненіе рисунка. Схема окна, заходящаго выше потолка а.—окно, в.—наклонная часть потолка, с.— потолокъ. При такомъ устройствѣ свѣта получается много и избѣгается стеклянная крыша.

*) Есть даже англійская клеевая краска „Distemper“, которая разводится на водѣ, а когда засохнетъ, то черезъ недѣлю ее можно мыть водой и даже мыломъ.

потолка и отъ верхняго его края потолокъ спускается косвенно къ настоящему потолку (см. рис. 18).

Если рѣшаются сдѣлать верхній свѣтъ, что, конечно, все-таки пріятнѣе, то самое простое устройство окна напоминаетъ постройку обыкновенной оранжереи. При этомъ весьма важно, чтобы та часть окна, которая даетъ верхній свѣтъ, т. е. образуетъ стеклянную крышу, не могла при потѣннѣ давать капель. Неудобство это встрѣчается очень часто даже въ самыхъ богато и роскошно обставленныхъ учрежденіяхъ, хотя избѣгнуть его очень легко. По указаніямъ университетскаго архитектора Гудеке (въ Юрьевѣ) необходимо, чтобы наклонъ стеклянныхъ рамъ для верхняго свѣта былъ не менѣе 42° ; кромѣ того необходимо, чтобы на рамахъ не было поперечнаго переплета, т. е. чтобы рамы были типа парниковатаго. Каждое верхнее стекло прикрываетъ верхній край соедѣняго ниже лежащаго вродѣ чешуи или черепицы; на внутренней рамѣ расположеніе стеколъ будетъ обратное (см. рис. 20). Отсутствіе поперечнаго

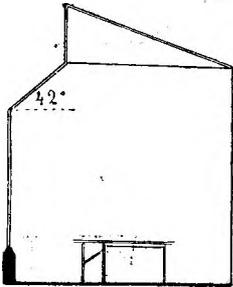


Рис 19. Объясненіе рисунка. Схема устройства верхняго свѣта. Независимо отъ величины стеклянной крыши капать не можетъ, потому что вода будетъ стекать по стекламъ внизъ.

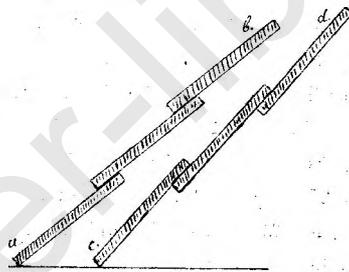


Рис. 20. Объясненіе рисунка. Расположеніе стеколъ въ рамахъ безъ поперечнаго переплета. ab—стекла наружной рамы, cd—стекла внутренней.

переплета значительно увеличиваетъ количество свѣта, проходящаго черезъ раму, а при потѣннѣ окна позволяетъ водѣ стекать внизъ по стекламъ, поэтому никакое капаніе невозможно. Для увеличенія свѣта слѣдуетъ вообще избѣгать всякихъ поперечныхъ проходящихъ черезъ раму, частей ея или самаго окна. Тамъ, гдѣ это необходимо, напр. около верхушки угла (42° рис. 20), лучше пропустить желѣзную полосу, а раму сдѣлать все-таки самую легкую. Въ особенности не слѣдуетъ при этомъ поддаваться уговариваніямъ архитекторовъ, которые, гонимые за фасадомъ, способны верхній свѣтъ даже отдѣлать отъ окна каменнымъ промежуткомъ, увѣряя съ большой авторитетностью и настойчивостью, что свѣта будетъ масса. Самая нужная часть окна находится подъ потолкомъ и даже выше него, потому что только оттуда и можетъ попасть свѣтъ въ глубину таза и вообще куда слѣдуетъ, когда нужно работать въ глубинѣ; работать на поверхности тѣла можно около любого окна, не zagrożеннаго соедѣнными зданіями.

Чтобы покончить съ освѣщеніемъ, надо сказать нѣсколько словъ о вечернемъ освѣщеніи. Тамъ, гдѣ есть электричество, вопросъ разрѣшается очень просто переносной лампочкой на длинной, солидной ручкѣ, которую можно держать обѣими руками. На лампочку надѣвается жестяной или эмалированный рефлекторъ, закрывающій ее съ одной стороны вродѣ тѣхъ, что бывають на окнахъ въ магазинахъ. Такой рефлекторъ необходимъ: иначе очень слѣпить глаза. Когда нѣтъ электричества, то приходится пользоваться факелами, составленными изъ свѣчей. Берутся три свѣчи (четверика) и связываются марлевымъ бинтомъ, а затѣмъ обергиваются бумагой или полотенцемъ, чтобы стекающій стеаринъ не жегъ руки. Можно также помѣстить свѣчи въ эмалированную кружку съ ручкой. Два такихъ факела должны всегда имѣться наготовѣ и храниться во всякой оперативной комнатѣ вмѣстѣ съ инструментами, даже и въ томъ случаѣ, когда есть электричество, потому что все можетъ попортиться, а если очутиться во время операціи сразу въ темнотѣ, то некогда искать свѣчей и спичекъ—все это должно быть на своемъ мѣстѣ. Съ однимъ изъ моихъ учениковъ былъ именно такой случай во время экстреннаго кесарскаго сѣченія; усвоенное имъ у меня правило избавило его отъ очень затруднительнаго положенія: задержка продолжалась не болѣе 1½ минуты, потому что факелы были въ исправности и вмѣстѣ съ спичками лежали въ шкапу. Время отъ времени надо смотрѣть, чтобы эти свѣчи не взяли на какую-нибудь иную надобность и строго взыскивать, если это случится.

Большое окно требуетъ хорошаго отопленія, иначе комната будетъ зимою выстывать, особенно въ вѣтряную погоду. При водяномъ или паровомъ отопленіи этого, конечно, не можетъ случиться, но при обыкновенныхъ печахъ съ этимъ приходится считаться. Если требуется быстро нагрѣть комнату, то этого можно достигнуть, закиная въ мѣдномъ тазу (эмалированный дунится, а фаянсовый ломается) обыкновенный денатурированный спиртъ: фіолетовый (№ 1) съ метиловымъ алкоголемъ или синій (№ 3) съ формалиномъ, но въ обоихъ случаяхъ не надо давать всему спирту догорать, иначе будетъ вонь. Въ небольшомъ помѣщеніи достаточно сжечь стаканъ спирта, чтобы температура поднялась градуса на два и даже на три.

Для обмѣблировки оперативной комнаты требуется: 1) операціонный столъ, 2) столъ для наркоза и мытья, 3) нѣсколько столиковъ и табуретовъ для инструментовъ, для ихъ кипяченія и т. п., 4) подставка для кружки, 5) шкапъ для инструментовъ, 6) шкапъ для храненія стерилизованныхъ предметовъ. Конечно, все это требуется только тогда, когда надо много оперировать и можетъ быть сокращено въ зависимости отъ размѣровъ учрежденія.

Описывать металлическіе столы не буду, потому что самъ никогда ихъ не заводилъ и заводить не стану: 1) они дороги; 2) удобствъ отъ нихъ мало, а неудобствъ очень много: чтобы содержать въ порядкѣ ме-

таллическій столъ, необходимо его постоянно смазывать жирными веществами—иначе все заржавѣетъ и будетъ заѣдать; такой уходъ требуетъ очень нерѣдко помощи хорошаго слесаря, а его не всегда найдешь, когда нужно; 3) и это главное,—вычистить металлическій столъ такъ, чтобы онъ былъ асептиченъ, совершенно невозможно и нигдѣ никогда это и не достигается, потому что кипятить его, конечно, никто не станетъ, а протирать всѣ винты и гайки дѣло очень хлопотливое и въ антисептическомъ отношеніи болѣе, чѣмъ сомнительное. Въ концѣ-концовъ чистота получается очень условная, а что дѣлать—если такой столъ обольютъ гноемъ?

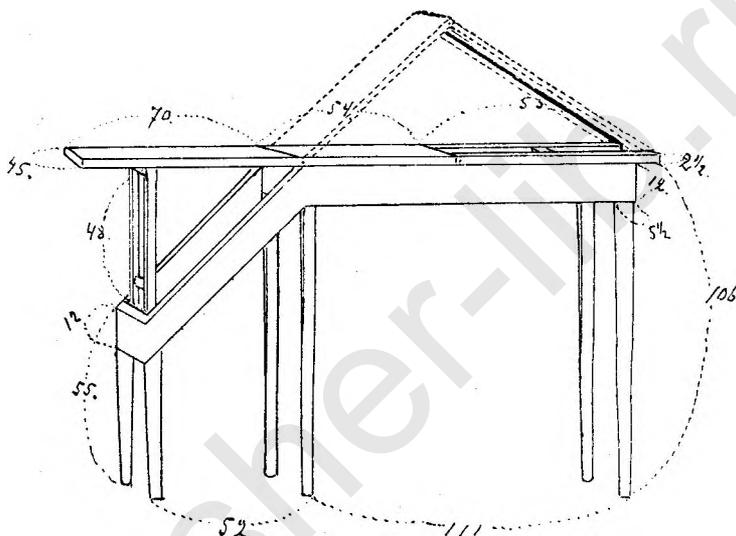


Рис. 21. Объясненіе рисунка. Столъ Delagenière. Пунктиромъ обозначено положеніе крышки при Тренделенбургскомъ положеніи. Размѣры всѣхъ частей обозначены въ сантиметрахъ, такъ что по этому рисунку каждый столяръ можетъ его сдѣлать.

Я пользуюсь исключительно деревянными столами и по многимъ соображеніямъ: они не только много дешевле, но и много чище, а удобствъ даютъ вполнѣ достаточно.

Очень удобнымъ представляется столъ Н. Delagenière изъ Мана (доска его устроена, повидимому, по тому же типу, по которому устраивается подвижная доска при гильотинѣ). Онъ можетъ служить и какъ простой столъ для производства всевозможныхъ операцій, въ томъ числѣ и влагалищныхъ, и для чревосѣченій. Очень простое приспособленіе позволяетъ перевернуть доску и придать ей наклонное положеніе для Тренделенбургской позиціи. Этотъ наклонъ равняется 45° , но если его увеличить немного, то столъ только выиграетъ. Такой столъ заказывается любому столяру, только надо дать ему указанія относительно высоты, въ зависимости отъ роста хирурга. Невозможность измѣнять высоту стола,

когда надо оперировать другому, при чревосъщеніяхъ имѣеть мало значенія и ради этого, конечно, не стоитъ заводить сложнаго металлическаго стола, къ тому же возможностью дѣлать его выше или ниже пользоваться приходится очень рѣдко. Достаточно подложить подъ ноги доску или подставить низкую скамью и хирургъ самаго малаго роста будетъ прекрасно оперировать на столѣ, рассчитанномъ на болѣе высокій ростъ.

Заказывать такой столъ (да и всякую деревянную мебель) надо некрашеный, потому что тогда дерево ноставятъ лучшее и безъ сучковъ. Всего лучше сдѣлать его изъ березоваго дерева, и когда онъ будетъ готовъ, покрыть два раза кистью горячимъ варенымъ масломъ—олифой. Первый годъ лучше его не красить и дать ему выстояться, а затѣмъ окрасить два раза бѣлилами на масле. Передъ окраской не надо допускать шпательки или допускать ее въ очень немногихъ мѣстахъ (и непременно на лакъ, а не на клею). Отъ этого мѣстами поверхность будетъ выглядѣть не столь ровной, но зато краска не будетъ трескаться и луниться. Если столъ хорошо выкрашенъ или проолифленъ, то его можно мыть щеткой съ мыломъ или мочалкой, а затѣмъ сулемой—словомъ, такъ же, какъ моютъ руки передъ операціей. Такъ какъ устройство его очень просто, то не можетъ быть никакого сомнѣнія въ томъ, что любая сидѣлка, при нѣкоторомъ вниманіи, можетъ очистить и промыть его такъ, какъ, конечно, никогда и нигдѣ металлическіе столы не промываются и очищены самымъ искуснымъ слесаремъ быть не могутъ. Наконецъ, если случится основательно загрязнить деревянный столъ, напр. гноемъ и т. п., то ничего не стоитъ, промывши его и высушивши, покрыть одинъ разъ скоро высыхающей эмалевой краской (Ripolin), которая уже черезъ сутки будетъ совершенно суха (обойдется около 1 р.).

Если больная помѣщается въ положеніи Тренделенбурга, то, чтобы она не сползала, необходимо двумя полотенцами привязать ея ноги къ подвижной рамкѣ (см. рис. 21). Для этого подъ поперечную перекладину этой рамки продѣваются два полотенца такъ, чтобы можно было привязать обѣ ноги къ этой рамкѣ и чтобы онѣ не могли ползти вверхъ отъ тяжести туловища. Чтобы рамка не двигалась на своемъ шарнирѣ, ея поперечную перекладину привязываютъ къ подстолью третьимъ полотенцемъ. Вслѣдствіе этого послѣ перемѣщенія крышки стола рамка оказывается фиксированной подъ прямымъ угломъ и колѣна больной остаются согнутыми подъ прямымъ угломъ, когда доска будетъ стоять подъ угломъ. Во время опусканія доски необходимо, конечно, удерживать рамку руками и не давать ей выпрямляться, пока не натянется полотенце. Это третье полотенце можно замѣнить любой веревкой, но скучно каждый разъ ее стерилизовать, а полотенце всегда есть готовое.

При операціяхъ на печени, селезенкѣ, желудкѣ, кипкахъ или почкѣ больного приходится класть въ обратномъ направленіи: голова будетъ помѣщаться на рамкѣ и шарнирѣ, на которомъ она движется, приходится подъ грудной клеткой; если при этомъ дать нѣкоторый незначительный

уклонъ подвижной доскѣ, то туловище перегнется, кишки вслѣдствіе тяжести опустятся внизъ, и получится очень удобное для разрѣза и операціи положеніе больного.

Если оперативное помѣщеніе недостаточно теплое, а операція ожидается продолжительная, то можно помочь горю, приспособивши нагрѣваніе крышки стола. Для этого на верхней поверхности подвижной доски (или, лучше, на сдѣланной по ней особой доскѣ) надо вырѣзать желобъ, расположенный зигзагообразно, и уложить въ этотъ желобъ обыкновенную резиновую кишку такую, какъ на кружкахъ (надо взять аршинъ 10—12 кишки), и пропускать черезъ нее теплую воду: просто изъ ведра, а течетъ она по закону сифона. Для этого требуется отъ 4 до 5 ведеръ горячей воды въ часъ. Приспособленіе простое и удобное, которымъ я пользовался съ успѣхомъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ въ Юрьевѣ. Устройство его можетъ быть импровизировано каж-

дкимъ на основаніи этого описанія. Подробности описаны мною въ 1896 году *).

На столъ кладется что-нибудь мягкое, напр. сложенное нѣсколько разъ байковое одѣяло, и накрывается клеенкой. Сплошное резиновое толстое полотно неудобно: оно слишкомъ жестко и можетъ дать пролежни, да и мыть его трудно. Очень хорошо взять толстый

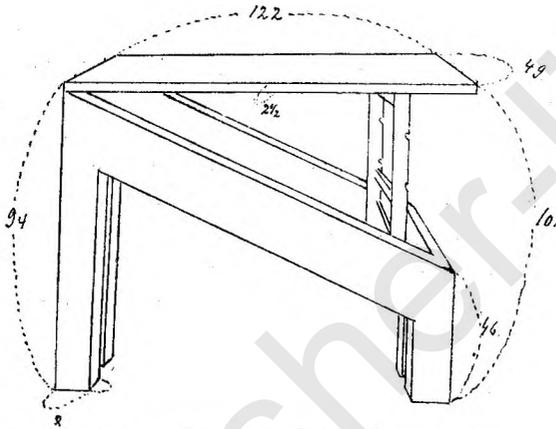


Рис. 22. Объясненіе рисунка. Столъ автора для влагалищныхъ операцій. Онъ представляетъ производное отъ стола Delagenière. Доска его опускается до угла въ 30°. Какъ и на предыдущемъ рисункѣ, всѣ размѣры обозначены въ сантиметрахъ.

шерстяной войлокъ, употребляемый для потниковъ подъ сѣдла, и обшить его резиновой клеенкой, а швы промазать жидкой резиной, напр. клеємъ для велосипедныхъ шинъ. Время отъ времени клеенка мѣняется, а войлокъ стерилизуется въ автоклавѣ. Это защищаетъ его не только отъ инфекции, но и отъ моли.

Собственно говоря не только что описанномъ столѣ можно оперировать все, что угодно, но для влагалищныхъ операцій хорошо имѣть и другой болѣе короткій столъ съ опускающейся доской (см. рис. 22).

На такомъ столѣ можно дѣлать всѣ влагалищныя операціи, пользоваться освѣщеніемъ по Отту тамъ, гдѣ для этого есть, что нужно, и малыя операціи на брюшной стѣнкѣ, напр. грыжи, операцію укороченія

*) А. Губаревъ. О нѣкоторыхъ простыхъ приспособленіяхъ оперативной комнаты и ея мебелировки. Журналъ Акушер. и Женск. Бол. Спб 1896.

круглой маточной связки и т. п. При этомъ тазъ больной остается на краю стола, а вытянутыя ноги удерживаются горизонтально помощникомъ. Окончивши операцію Alexander, когда нужно, тотчасъ сгибаютъ бедра больной и приступаютъ къ влагалищной операціи. Если нужно вправить выпадающія во время влагалищной операціи кишки, доску опускаютъ, а больная переходитъ въ положеніе съ приподнятымъ тазомъ. То же самое дѣлается, когда нужно что-нибудь осмотрѣть въ глубинѣ или захватить кровоточащее мѣсто. Въ этотъ моментъ операціи нерѣдко хирургу приходится вставать, потому что сидя ничего не увидишь. Конечно, было бы можетъ быть удобнѣе, если бы въ этотъ моментъ столъ можно было опустить вершка на два, но это случается такъ рѣдко, что я никогда не испытывалъ отъ этого никакого неудобства и даже думаю,

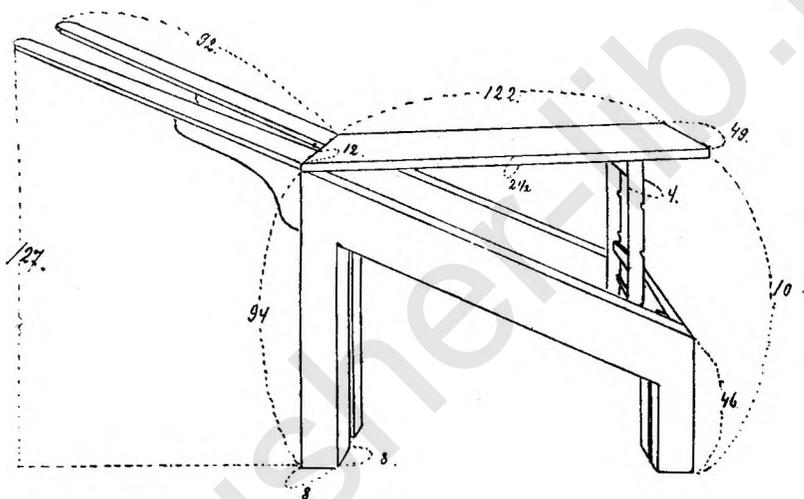


Рис. 25. Объясненіе рисунка. Тотъ же столъ, какъ и на рис. 22, но съ надѣ-
тыми на него подножками.

что гораздо проще самому привстать на минуту или на двѣ, чѣмъ просить помощника опускать и поднимать столъ,—времени на это уйдетъ, пожалуй, больше, и ради этого заводить особый сложный (металлическій) столъ, конечно, не стоитъ. (Точно также не стоитъ придумывать и для деревяннаго стола особый для опусканія механизмъ, хотя сдѣлать это очень не трудно по принципу описаннаго ниже стола для мытья (рис. 24).

Во время мытья больной, а также когда нѣтъ помощниковъ, чтобы держать ноги, можно пользоваться особыми подножками или подставками, на которыя кладутся ноги больной. Подножки эти прикрѣпляются особымъ крючкомъ, входящимъ въ назначенное для него гнѣздо (рис. 23).

Такое устройство позволяетъ быстро ихъ снять, когда онѣ не нужны. Если прибинтовать вытянутыя ноги больной къ такимъ подножкамъ, то можно посадить помощника противъ себя сбоку отъ больной и поручить

ему держать оба зеркала. При такихъ условіяхъ можно вдвоемъ дѣлать многія операціи и даже удаленіе матки.

У меня есть еще третій тоже деревянный столъ съ переставляющей доской. Онъ можетъ замѣнить оба только что описанные. Когда онъ приготовленъ для чревообъенія, онъ ничѣмъ не отличается отъ стола Delagèniere, а для влагалищныхъ операцій онъ принимаетъ видъ того стола, который изображенъ на рис. 22 и 23. Его можно сдѣлать складнымъ и укладывать въ особый ящикъ для перевозки. (Описывать его здѣсь считаю излишнимъ; интересующіеся могутъ найти его изображеніе и детальное описаніе въ журналѣ Акушерства и Женскихъ болѣзней за 1905 годъ *).

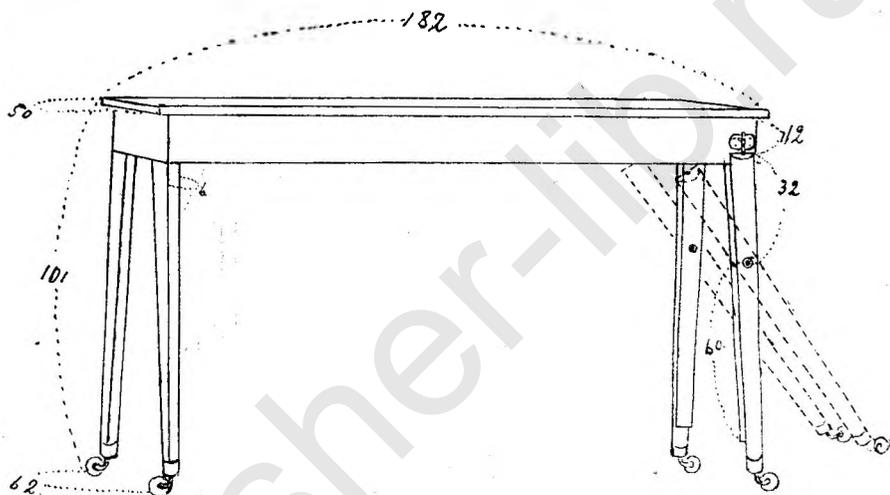


Рис. 24. Объясненіе рисунка. Столъ для мытья и наркоза. Размѣры обозначены въ сантиметрахъ. На одномъ концѣ стола ножки смѣщаются въ сторону, какъ показано пунктиромъ, и тогда столъ принимаетъ наклонное положеніе для стока воды.

Для сбереженія времени, когда надо дѣлать нѣсколько операцій одну за другой, очень полезно имѣть отдѣльный столъ на колесахъ для мытья и наркоза. Эти приготовительныя дѣйствія могутъ быть сдѣланы въ соединенномъ помѣщеніи, а затѣмъ больная подвозится къ операціонному столу и тотчасъ на него перекладывается. Собственно для этихъ цѣлей можно воспользоваться любымъ столомъ и гинекологическимъ кресломъ. Когда мытье производится въ той же комнатѣ, то больная просто перекладывается на рукахъ.

(Столъ на колесахъ устроенъ такъ (см. рис. 24):

Дѣлается неширокій простой столъ и ставится на колеса. На двухъ ножкахъ дѣлается приспособленіе, позволяющее ихъ смѣщать въ сторону, когда отстегнуть задвижку около крышки. Конецъ стола при этомъ опускается

*) А. Губаревъ. Новый столъ для гинекологическихъ и абдоминальныхъ операцій. Журн. Акушер. и Женск. Бол. Спб., 1905.

вершка на 2—3 и удерживается особой парой ножек, къ которымъ прикрѣплены только что описанныя подвижныя ножки. Наклонъ доски благоприятствуетъ стеканію воды въ ведро, а отсутствіе колесъ у передней пары ножекъ дѣлаетъ его очень устойчивымъ. Устройство этого стола, впрочемъ, понятно изъ рисунка (рис. 24).

О столѣ для инструментовъ и о табуретахъ много говорить не приходится. Все это должно быть легко, прочно и не громоздко. Чтобы столы не качались, когда ихъ сдвинуть, хорошо подъ ножки снизу подбить резину (даже каблуки отъ резиновыхъ калошъ). Крышки столовъ должны быть деревянными, потому что стеклянныя на пазахъ очистить очень трудно и кромѣ того онѣ скользки и все, что на нихъ кладутъ легко сползаетъ, а стеклянныя вещи очень легко бьются на нихъ. Если не доглядѣть, то на стекло могутъ налить горячую воду или поставить что-нибудь горячее, и оно лопнетъ. Крышки на табуретахъ можно не красить масляной краской, въ особенности если на нихъ будутъ становиться ногами. Если онѣ березовыя или дубовыя, то достаточно ихъ хорошенько проолифить, и тогда ихъ можно основательно мыть щеткой съ мыломъ и даже мочалкой съ мелкимъ рѣчнымъ пескомъ. послѣ чего онѣ будутъ, пожалуй, чище, чѣмъ крашенныя масляной краской. При влагилицныхъ операціяхъ всего удобнѣе сидѣть на простомъ вѣнекомъ стулѣ, и всякіе табуреты съ винтами совершенно излишни.

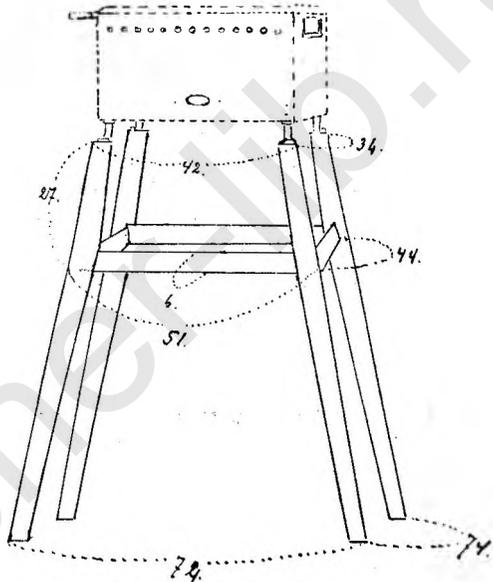


Рис. 25. Объясненіе рисунка. Столъ для кипятки. Отсутствие крышки очень облегчаетъ уходъ за нимъ.

Кипятилку для инструментовъ можно поставить на любомъ столѣ, но на немъ всегда будетъ грязь и лужи, портящія краску, — вообще видъ получается нечистоплотный. Поэтому очень хорошо, если для кипятки сдѣлать столъ безъ крышки (см. рис. 25).

Если нагрѣваніе керосиновое, то для горѣлки дѣлается вставная доска, на нижней поверхности коей дѣлаются глубокія «вырѣзки», чтобы ее нельзя было столкнуть.

Шкапы для инструментовъ и для храненія стерилизованнаго матеріала должны плотно закрываться, быть хорошо оврашены, а стѣнки и дверки у нихъ должны, по возможности, быть стеклянныя, чтобы всегда

было видно, что они чисто содержатся. Стеклённые полки только предмет роскоши и изящества, но требуют внимательного ухода, иначе их бьют или они ломаются. Они ломаются и тогда, когда на них положить тяжелый предмет, давящий на небольшую поверхность, в особенности если проезжает много тяжелых экипажей по скверной булыжной мостовой где-нибудь по соседству. При тех же условиях ломаются они и на тех местах, где полка лежит на металлических частях, если там не проложено резиной. Железные шкапы слишком дороги, а если по образцу железного шкапа сделать деревянный, то разницы не будет никакой. У меня есть шкаф, который на расстоянии двух аршин нельзя отличить от железного (со стеклянными полками он обошелся 45 рублей, а такой же железный стоит уже 150 р., а прослужит едва-ли дольше).

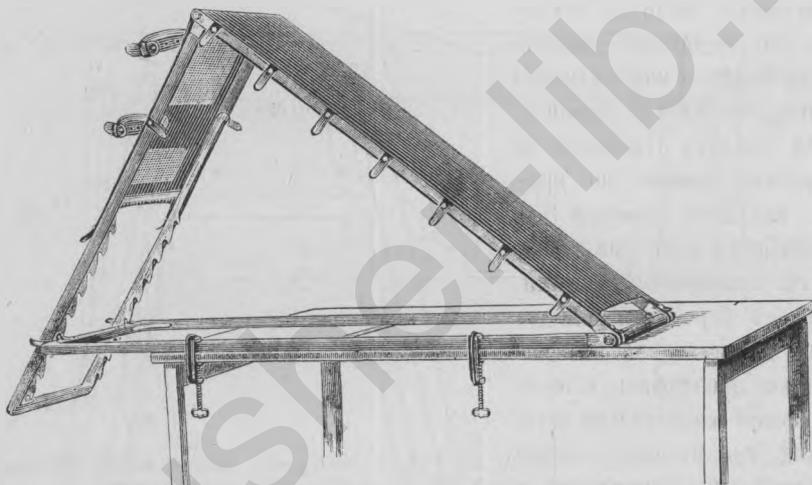


Рис. 26. Объяснение рисунка. Рама Mc. Kelway для импровизации Тренделенбургского положения. Она сделана из дерева и на ней натянуто полотно или делается веревочный переплет. Устройство ее понятно из рисунка.

Когда приходится оперировать экстренно в квартирѣ, то очень большое неудобство встрѣчается при импровизации Тренделенбургского положения. Очень удобно возить съ собой раму Mc. Kelway (см. рис. 26).

Подставка для Эмарховской кружки делается квадратная и укрепляется на крестовинѣ, но еще лучше, если она стоит на 3-хъ ногахъ, потому что тогда она не может качаться. Въ боковыя поверхности вбиваются гвозди на различной высотѣ. Такая подставка должна быть достаточно легка, чтобы можно было ее переставлять одной рукой, и въ то же время она должна быть устойчива. Для этого полезно снизу прикрепить свинцовое кольцо фута въ 4 или 5. Свинецъ можно прямо залить въ дерево, сделавши въ немъ кольцеобразную вырѣзку, но хорошо кромѣ того укрепить свинецъ нѣсколькими шурупами. Подставки железныя неудобны: онѣ тяжелы—ни переставить, ни промыть ихъ хорошенько

нельзя; кромѣ того кружка на нихъ вертится, и вода изъ нея расплескивается.

О мебелировкѣ палатъ можно сказать очень немногое. Кровати должны быть достаточно узки, чтобы ихъ легко можно было вывозить и чтобы удобно было перекладывать больную. Для той же надобности лучше, если онѣ достаточно высоки, тогда спина не будетъ болѣть отъ перекладыванія тучныхъ больныхъ. Очень удобными для послѣдующаго за операціями ухода представляются англійскія рамки, которыя подкладываются подъ подушку. Онѣ устроены вродѣ люитра и позволяютъ быстро и легко поднимать и опускать подушку. Этимъ доставляется такое удобство и такой комфортъ, что, разъ испробовавъ такую рамку, больныя неохотно съ нею расстаются. Особенно цѣнятся это приспособленіе больныя съ переломами и вообще тѣ, которымъ приходится лежать неподвижно. По рисунку (рис. 28) всякій столяръ легко сдѣластъ такую рамку.

Стѣны палатъ должны быть окрашены клеевой краской, потому что ихъ легко перекрасить, когда угодно, если понадобится серьезная дезинфекція. Масляная краска неудобна не только потому, что она дорога и мыть ее, какъ слѣдуетъ, много труднѣе, чѣмъ перекрасить клеевую, но и потому, что при ней воздухъ въ палатѣ бываетъ тяжелѣе и дышется труднѣе. Тяжело-больныя сами тотчасъ отмѣчаютъ, что дышать легче, когда ихъ перевезутъ въ другую, даже меньшую палату, но окрашенную клеевой краской. Отъ чего это зависитъ, опредѣлить затруднительно: можетъ быть, отъ того, что воздухъ не рѣшается фильтроваться черезъ стѣны, какъ въ извѣстномъ опытѣ Петенкоффера съ кирпичемъ. У насъ имѣется, по счастью, только одна палата, вся окрашенная масляной краской. За время существованія клиники (около 17 лѣтъ) всѣ пневмоніи, которыя въ ней наблюдались, обыкновенно начинались въ этой палатѣ, и я даже иногда не вѣлю въ нее класть больныхъ послѣ тяжелыхъ операцій, по опыту опасаясь всякихъ осложнений, хотя палата эта рядомъ съ операціонной и, конечно, содержится въ возможной чистотѣ.

Паркетные полы, которые для всякаго жилища считаются самыми лучшими и самыми удобными, встрѣчаютъ много противниковъ среди хирурговъ на основаніи главнымъ образомъ теоретическихъ соображеній. Правда, ихъ нельзя мыть, какъ полы крашеные, но они и теплѣе, и пріят-

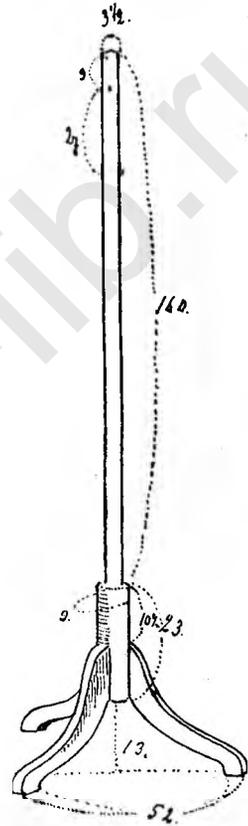


Рис. 27. Объясненіе рисунка. Удобная форма подставки для кружки.

нѣе во многихъ отношеніяхъ; наконецъ, гдѣ они есть, нельзя ихъ пердѣлывать изъ однихъ теоретическихъ соображеній, которыя и на нашей памяти еще могутъ измѣниться. Все-таки такіе полы практически можно содержать въ достаточной чистотѣ. Для этого надо ихъ время отъ времени покрывать мастикой и натирать. Если были гнойные случаи, то слѣдуетъ передъ мастикой хорошенько протереть полъ тряпкой, смоченной въ 1⁰/₀ растворѣ хлористаго цинка. Послѣ этого, когда совсѣмъ высохнетъ, полъ смазывается мастикой изъ одного фунта воска (пчелинаго, иначе не будетъ блеска), свареннаго съ ¹/₄ фунта поташа въ небольшомъ количествѣ воды. Когда смѣсь равномерно омылится, въ нее прибавляютъ ¹/₄ фунта простого скипидара и, хорошенько размѣшавъ, разбалтываютъ въ ведрѣ воды. Такой мастикой покрывается полъ и натирается по общимъ правиламъ. Кромѣ того ежедневно по утрамъ, а когда нужно еще и по вечерамъ, весь полъ протирается мокрой тряпкой. Отъ

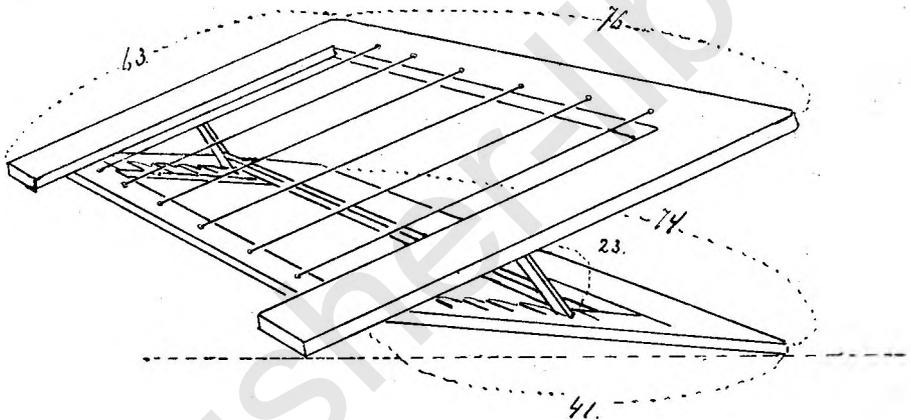


Рис. 28. Объясненіе рисунка. Англійская рамка для подкладыванія полъ подушку при уходѣ за трудными больными.

этого, конечно, страдаетъ блескъ, но съ этимъ приходится мириться, а если не жалѣть воска, то нѣкоторый блескъ все-таки будетъ сохраняться.

Умѣтнымъ считаю по поводу паркетныхъ половъ сдѣлать нѣкоторыя замѣчанія о чистотѣ пола вообще. Вполнѣ стерильный полъ можно себѣ представить только теоретически, и это практическаго значенія имѣть не можетъ, потому что достигнуть этого нельзя. Въ самомъ дѣлѣ, подошвы и обувь хирурга, да и всякаго, кто входитъ въ залату, никогда не стерилизуютъ и никогда стерильными быть не могутъ. Оно и понятно: всякій человекъ носитъ обувь довольно долго, и чѣмъ она лучше, тѣмъ даже дольше, потому что тогда она прочнѣе. То же самое относится и къ платью, и ко всему, что на всѣхъ надѣто. Стерилизовать всего этого, конечно, нельзя, да и довольно бесполезно. Уже одного этого достаточно для того, чтобы о стерильномъ содержаніи какого угодно пола рѣчи быть не могло, и много хлопотать объ этомъ нѣтъ существенной

надобности. Единственное, что достижимо и за чѣмъ надо смотрѣть, это— чтобы полы протирались и прочищались какъ можно чаще, потому что они неизбежно инфицируются ежедневно и постоянно, какъ во всякомъ помѣщеніи, куда входятъ люди.

ГЛАВА III.

Анестезія.

«Въ концѣ-концовъ—писалъ въ 1840 г. одинъ изъ самыхъ образованныхъ хирурговъ своего времени—возможность устранить боль (во время операцій) помощью какихъ-нибудь искусственныхъ мѣръ—не болѣе какъ химера, на которой въ настоящее время уже непозволительно оставаться» *).

Очень большая часть операцій, въ томъ числѣ и гинекологическія, и всѣ брюшныя операціи производятся подъ наркозомъ, и мы теперь такъ привыкли къ нему, что не можемъ даже себѣ представить, что бы мы стали дѣлать, если бы могли очутиться въ тѣхъ условіяхъ, въ какихъ работали наши предшественники всего полъ-столѣтія тому назадъ. Цѣлая область хирургіи—хирургія абдоминальная не могла бы даже существовать вовсе, потому что границы ея такъ бы сѣзлись, что сразу и не сообразишь, что, собственно, осталось бы отъ этого обширнаго и столь важнаго отдѣла нашей науки и нашего искусства. Но кромѣ значительнаго расширенія области примѣненія этого искусства, анестезія во многихъ отношеніяхъ повліяла и на самихъ хирурговъ и во многомъ измѣнила съ одной стороны ихъ самихъ по отношенію къ ихъ дѣятельности, а съ другой также и больныхъ по отношенію къ приложенію этой дѣятельности.

Въ самомъ дѣлѣ, нервы хирурга теперь менѣе подвергаются испытаніямъ, и есть много людей, которые въ прежнее время не могли бы и думать заняться этимъ дѣломъ, а теперь выполняютъ нерѣдко сложнѣйшія операціи и съ успѣхомъ работаютъ на этомъ поприщѣ. Кромѣ того, многія операціи значительно облегчились тѣмъ спокойствіемъ, которое общая анестезія больного даетъ хирургу, позволяя ему очень отчетливо выполнять такіе акты операціи, которые безъ анестезіи и выполнять вообще было невозможно. Но все это имѣетъ и обратную сторону медали. Не подлежитъ сомнѣнію, что хирургическая техника въ рукахъ очень многихъ, даже выдающихся представителей нашей науки, значительно уступаетъ той техникѣ, безъ которой нельзя было и думать приступитъ къ какой-нибудь серьезной операціи въ то время, когда еще не было современной анестезіи. Одно изъ существенныхъ условій—быстрота—почти совершенно утратило свое значеніе. Правда, ответственность за исходъ и

*) Veilpeau. Leçons orales. Paris 1840, t. I, p. 65.

послѣдствіи анестезіи легла новымъ тяжелымъ бременемъ на хирурга, а вмѣстѣ съ требованіями антисептики потребовала отъ него не только обширныхъ специальныхъ свѣдѣній, но и значительной работы, чтобы въ этихъ новыхъ условіяхъ съ правомъ и честью оправдать довѣріе того, кто обращается къ его помощи. Работа хирурга такъ расширилась и такъ усложнилась введеніемъ только двухъ этихъ моментовъ— антисептики и анестезіи, что нѣтъ ничего удивительнаго, что, несмотря на огромную быстроту, съ которою двигается и совершенствуется современная хирургія, многое изъ того, что считалось важнымъ и что дѣлалось съ изяществомъ и художествомъ, въ настоящее время утратилось. Я слышалъ рассказъ очевидца о томъ, какъ оперировалъ докторъ Cusco, тотъ самый, который изобрѣлъ извѣстное маточное зеркало. Онъ снималъ катаракты одновременно съ обоихъ глазъ, одновременно вскалывалъ въ обѣ роговицы по ножу, одновременно выкраивалъ лоскуты и одновременно выдавливалъ обѣ катаракты. Тотъ же хирургъ любилъ ставить въ рядъ человекъ десять больныхъ съ увеличенными миндалинными железами, клалъ на отдѣльную тарелку противъ каждаго больного по два миндалинныхъ лотомъ и, какъ бы прогуливаясь отъ одного больного къ другому, быстро бралъ въ каждую руку по инструменту, столь же быстро вводилъ въ разинутый ротъ больного и клалъ на тарелку оба окровавленные инструмента съ краснѣющими на нихъ миндалинами. То же повторялось со слѣдующимъ больнымъ, и все это съ такой быстротой, что очевидецъ могъ только движеніемъ своихъ рукъ демонстрировать мнѣ поразившія его много дѣтъ назадъ впечатлѣнія. Я самъ видѣлъ, какъ покойный профессоръ В. А. Басовъ дѣлалъ на лекціи промежуточную лигатуру. Съ часами въ рукахъ мы видѣли, что съ момента, когда онъ взялъ ножъ и до того, когда больной уже лежалъ въ постели и Т-образная повязка была уже закрѣплена и его стали закрывать одеяломъ, прошло ровно двѣ минуты. Такая высокая техника и даже вкусъ къ ней въ настоящее время, конечно, утратились. Одна изъ главныхъ причинъ этого заключается въ измѣнившихся условіяхъ работы: антисептика заняла первенствующее значеніе по вліянію на результатъ операціи, а анестезія измѣнила всѣ подробности ея производства. Много ли отъ этого выиграла хирургія, еще вопросъ. Едва-ли соединеніе высокой техники нашихъ предшественниковъ съ измѣнившимися условіями современной хирургической работы могло бы оказаться безразличнымъ и едва-ли справедливо игнорировать то, что было ими сдѣлано въ этомъ отношеніи.

Распространеніе анестезіи отразилось, какъ сказано, не только на хирургіи, но и на больномъ. Онъ легче и смѣлѣе рѣшается приблизить къ операціи, легче ее переноситъ, потому что не испытываетъ нравственнаго потрясенія, зная, что ничего не будетъ чувствовать во время ея производства. Потому кругъ оперируемыхъ случаевъ значительно расширился. Но въ то же время больному теперь приходится считаться съ новою опасностью, зависящей уже не отъ операціи, а отъ неразрывно

связанной съ нею анестезіи, и теперь нерѣдко можно видѣть больныхъ, которые больше боятся усыпленія, чѣмъ самой операціи.

Опасности, которымъ подвергается анестезируемый больной, могутъ быть: 1) смерть, 2) различныя осложненія.

Смерть отъ общаго наркоза встрѣчается довольно рѣдко. Обыкновенно считаютъ, на основаніи большихъ статистикъ, что одинъ случай смерти отъ такихъ причинъ, которыя устранить или предупредить нельзя, бываетъ на 14.000 наркозовъ хлороформомъ. Вовсе не полезно для дѣла увлекаться такими данными и искать въ нихъ утѣшенія въ случаѣ несчастія. Гораздо полезнѣе думать, что при болѣе тщательномъ отношеніи ко всѣмъ деталямъ наркоза можно достигнуть того, что этотъ 14.001-й случай встрѣтится въ практикѣ кого-нибудь другого, а, пожалуй, и вовсе не встрѣтится никогда, потому что для правильности сужденія надо взять не одну серію по 14.000 случаевъ. Въ которой именно изъ этихъ серій окажется такой несчастный случай и встрѣтится ли онъ въ началѣ или въ концѣ такой серіи, никто не знаетъ, а по краткости человѣческой жизни болѣе двухъ серій по 14.000 наркозовъ едва-ли кто и успеетъ встрѣтить въ теченіе цѣлой жизни. Все-таки лучше думать, что и эти законныя, такъ сказать, несчастія можно предупредить; отъ такого размысленія дѣло только выплываешь.

Обыкновенно двѣ причины приводятъ къ смерти отъ наркоза: 1) прекращеніе дыханія и 2) прекращеніе дѣятельности сердца.

Прекращеніе дыханія можетъ зависѣть: или 1) отъ механическаго препятствія, или 2) отъ отравленія. Если дыханіе остановилось вслѣдствіе сдавленія воздухоносныхъ путей, то это всегда зависить отъ такихъ причинъ, которыя могутъ быть устранены, если замѣчены своевременно. Сюда относятся: сдавленіе шеи одеждой или вслѣдствіе неудобнаго положенія головы, суженіе просвѣта гортани отъ занаданія языка, накопленіе слизи, что узнается по особому хрипу, попаданіе рвотныхъ массъ въ дыхательные пути. Такая причина встрѣчается довольно рѣдко, но приводитъ и къ летальному исходу. Она требуетъ особеннаго вниманія и всякое рвотное движеніе всегда должно быть разсматриваемо, какъ серьезное показаніе къ немедленнымъ мѣропріятіямъ, описаннымъ ниже. Сдавленіе трахеи и гортани опухолями тоже должно быть принимаемо во вниманіе и, если принять дѣйствительныя мѣры вплоть до трахеотоміи, если нужно, или катетеризаціи дыхательнаго горла, то съ нимъ можно еще бороться. Когда наркозъ доведенъ до предѣловъ выносливости даннаго организма, то легко можетъ быть нарушено равновѣсіе и начнется періодъ угнетенія, который совершенно внезапно можетъ повести и къ остановкѣ дыханія, и къ остановкѣ сердца. Угадать заранѣе степень выносливости организма не всегда возможно и избѣгать такого осложненія можно только, не доводя наркоза до степени угнетенія организма.

Остановка сердца можетъ произойти въ любой моментъ наркоза:

1) отъ рефлекса вслѣдствіе сильнаго нервнаго потрясенія у людей нерв-

ныхъ, съ больнымъ сердцемъ, когда они боятся операціи, или у людей преклоннаго возраста и т. п., что съ ними, впрочемъ, случается и безъ всякаго наркоза; 2) отъ рефлекса на сердце вслѣдствіе сильной боли, напр., когда приступаютъ къ болѣзненному изслѣдованію или къ операціи до наступленія полнаго наркоза; причина здѣсь та же, что въ извѣстныхъ опытахъ Claude Bernard; 3) отъ паралича сердца вслѣдствіе отравленія организма анестезирующимъ веществомъ.

Обыкновенно все-таки дыханіе останавливается раньше, чѣмъ сердце и, пока еще есть сердечная дѣятельность, надежды на оживленіе, конечно, больше. Самые скверные случаи это тѣ, когда первымъ останавливается сердце. Если это не простой обморокъ и сердце дѣйствительно совсѣмъ остановилось, то дыханіе можетъ иногда еще продолжаться, но затѣмъ черезъ нѣсколько вздоховъ останавливается уже вовсе.

Какъ уже сказано, степень выносливости отдѣльныхъ организмовъ по отношенію къ наркозу очень различна. Всѣ болѣзни сердца, кровеносныхъ сосудовъ, легкихъ, почекъ и, пожалуй, нервной системы могутъ повести къ тяжелымъ осложненіямъ какъ во время анестезіи, такъ и послѣ нея.

Другія осложненія, которымъ можетъ подвергнуться больной въ связи съ наркозомъ, всецѣло падаютъ на ответственность хирурга и онъ долженъ всегда о нихъ помнить, хотя дѣйствія, отъ которыхъ они зависятъ, и мѣропріятія, коими съ ними можно бороться, производятся и примѣняются не имъ самимъ, а его помощниками.

Это 1) пролежни и ушибы. Если находящаяся подъ наркозомъ больная лежитъ на очень твердой поверхности, къ тому же еще и влажной, то очень легко, особенно при ослабленной сердечной дѣятельности и недостаточно осторожномъ перемѣщеніи больной, у нея получается краснота въ крестцовой области. Краснота эта рѣзко ограниченная и на мѣстѣ ея скоро появляется нѣкоторая отечность. Нерѣдко дѣло тѣмъ и ограничивается, но если тѣ же моменты продолжаютъ вліять во время операціи, напр., если больная все уползаетъ вверхъ во время влагалитической операціи и ее приходится нѣсколько разъ перемѣщать на край стола и если эта операція продолжительна, то черезъ нѣсколько дней получается на мѣстѣ красноты отсутствіе чувствительности и полное омертвѣніе не только кожи, но и глубже лежащихъ мягкихъ частей до кости, величиной въ ладонь. По отдѣленіи эшары надо еще нѣсколько недѣль, чтобы все это успѣло зарубцеваться. Ушибы получаютъ при недостаточно осторожномъ и неумѣломъ перекладываніи—въ особенности неумѣломъ захватываніи больного для перекладыванія.

2) Сдавленіе тканей и органовъ; оно можетъ зависѣть отъ неудобнаго положенія, на которое больной не реагируетъ и которое оставляетъ послѣ себя разныя неприятыя послѣдствія. Такъ, если сдавливаются нервы, то могутъ быть очень упорные параличи, которые требуютъ продолжительнаго по нѣскольку мѣсяцевъ леченія электричествомъ, массажемъ и т. п.

Въ литературѣ есть даже случаи, гдѣ такіе параличи оставались на всю жизнь. Классическимъ мѣстомъ такихъ параличей является верхняя конечность и происходятъ они тогда, когда (обыкновенно при брюшныхъ операціяхъ) руки сильно поднимають вверхъ и въ особенности тогда, когда ихъ удерживаютъ надъ головою, скрѣпивши рукава сорочки на уровнѣ запястій какимъ-нибудь зажимомъ, напр. корнцангомъ, чтобы не удерживать ихъ руками этого никогда не слѣдуетъ забывать. Всего лучше, если руки больной остаются по бокамъ ея туловища. Нѣкоторые хирурги даже укрѣпляютъ ихъ въ этомъ положеніи особыми наручниками. Наблюденію за пульсомъ это нисколько не мѣшаетъ, потому что пульсъ можно считать на любой артеріи и на *arteria temporalis* это едва-ли менѣе удобно, чѣмъ на *arteria radialis*; а на *carotis* можно ясно изучать и такой пульсъ, который на *radialis* уже не прощупывается. При сдавленіи области околоушной железы, около угла нижней челюсти, при неудачномъ и усердномъ оттягиваніи челюсти во время наркоза можетъ получиться сдавленіе *nerve hypoglossi* и появиться, — къ счастью, проходящій дня черезъ три, четыре, — параличъ языка и даже невозможность говорить. Другіе нервы тоже могутъ быть заинтересованы, напр., если туго и неудобно привязываютъ къ столу какія-нибудь конечности вслѣдствіе недостатка помощниковъ, которымъ можно было бы поручить ихъ удерживать. Отъ той же причины и въ особенности отъ неудобнаго положенія происходятъ сдавленія венъ. Если субъектъ здоровый, то по снятіи его со стола все дѣло ограничивается гипереміей конечности или конечностей, но если сердечная его дѣятельность ослаблена, то можетъ появиться отекъ и даже флебиты. Впрочемъ, все это обыкновенно бываетъ скоропреходяще и къ серьезнымъ послѣдствіямъ не ведетъ.

3) Какъ слѣдствіе Тренделенбургскаго положенія иногда наблюдается входеніе воздуха въ пузырь, въ особенности если отверстіе мочеиспускательнаго канала зияетъ. Точно такимъ же образомъ въ пузырь можетъ попасть и кровь. Когда въ пузырь попадаетъ воздухъ, то появляются болѣзненные схватки въ этомъ органѣ и онѣ могутъ быть довольно мучительны, потому что могутъ держаться нѣсколько дней, пока весь воздухъ не будетъ удаленъ катетеромъ. Если черезъ уретру проникаетъ кровь, то она можетъ вызвать подозрѣніе о раненіи слизистой пузыря, котораго въ дѣйствительности могло и не быть вовсе.

4) Ожоги — это самое непріятное осложненіе наркоза. Постоянно и ежедневно надо объ его возможности повторять тѣмъ, кому поручается обкладывать больного теплыми мѣшками или грѣлками, потому что самому проверять температуру такихъ грѣлокъ во время операціи невозможно, а низшій персоналъ, даже и старательный, рѣдко понимаетъ ту опасность, которая угрожаетъ при этомъ больному, пока изъ личнаго опыта не убѣдится, насколько легко здѣсь можетъ случиться несчастіе. Возможны не только ожоги первой и второй, но даже и третьей степени. — то, что по Dupuytren'у называлось седьмой степенью, т. е.

когда заинтересованы и кости, и суставы, и глубокие нервы, и сосуды. Мышки съ теплымъ овсомъ или еще болѣе съ нагрѣтымъ пескомъ во время наркоза никогда примѣнять не слѣдуетъ, потому что и безъ него они могутъ дать серьезные ожоги, что я наблюдалъ не одинъ разъ. Все, что выше 40° C, у наркотизированнаго больного можетъ дать ожогъ и воду надо брать въ 40° R, если брать ее по градуснику.

Анэстезія примѣняется общая и мѣстная. Для общей анэстезія мы пользуемся: 1) хлороформомъ, 2) эфиромъ, 3) смѣсью хлороформа, эфира и алкоголя (А. С. Е.) и 4) спинномозговой анэстезіей.

Самый старый и болѣе изученный препаратъ есть безцорно хлороформъ и онъ обладаетъ многими преимуществами, благодаря которымъ его не удастся пока ничѣмъ замѣнить. Несмотря на многочисленныя къ тому попытки и изобиліе средствъ, которыя были предлагаемы для его замѣны, онъ все-таки удержался и все-таки остается самымъ распространеннымъ средствомъ для общей анэстезіи.

Существеннымъ условіемъ при употребленіи хлороформа является чистота препарата. Въ настоящее время имѣются два способа, абсолютно гарантирующіе приготовленіе чистаго хлороформа (CHCl_3): 1) хлороформъ добывается изъ салициловаго его соединенія (*Salicylidchloroform*) помощью выдѣленія изъ него салициловой кислоты—это хлороформъ *Anschütz* и 2) хлороформъ *Pictet* очищается кристаллизаціей при температурѣ 75° — 80° C. Оба эти способа вполне гарантируютъ возможность имѣть чистый препаратъ. Хлороформъ *Anschütz* продается въ маленькихъ стеклянкахъ, хорошо закупоренныхъ и залитыхъ гипсомъ, и этимъ препаратомъ можно вполне удовлетворяться. Приготовленіе хлороформа изъ хлорала помощью щелочей менѣе надежно, но тоже можетъ дать чистый CHCl_3 .

Чистый хлороформъ легко разлагается, если его откупорить, а также подъ влияніемъ свѣта. Прибавленіе незначительнаго количества алкоголя значительно замедляетъ это разложеніе. Хлороформъ кипитъ при 60° C, не горитъ и по высуханіи на пропускной бумагѣ не долженъ оставлять пятна и давать запахъ, когда бумага высохнетъ. Лакмусная бумажка не должна краснѣть, и при взбалтываніи съ водой онъ не долженъ давать мути. Если капнуть чистымъ хлороформомъ на кожу предплечья, то не должно быть рѣзкаго жженія. Другія реакціи можно найти въ спеціальныхъ сочиненіяхъ по химіи и фармакологіи.

Многіе хирурги пользуются однимъ хлороформомъ и вполне довольны результатами; но удобнѣе и во многихъ отношеніяхъ целесообразнѣе передъ хлороформомъ сдѣлать впрыскиваніе морфія. Это сокращаетъ періодъ возбужденія и уменьшаетъ количество хлороформа, необходимаго для наркоза. Только у очень слабыхъ, лихорадящихъ больныхъ съ отчасти затемненнымъ и безъ того сознаніемъ я не впрыскиваю морфія въ такихъ случаяхъ, гдѣ надо быстро выпустить гной или вставить дренажъ и гдѣ на настоящій наркозъ и не рассчитываешь. При всѣхъ опера-

ціяхъ, производимыхъ подь общимъ наркозомъ, за 20 минутъ до его начала впрыскивается полный шприць 1⁰/₀ раствора morphii muratici. Необходимо точно слѣдить за соблюденіемъ этого срока, потому что, если наркозъ начать раньше, то морфій не успѣетъ подѣйствовать, а если позднѣе, то онъ уже перестаетъ дѣйствовать, и ровнаго наркоза добиться трудно.

Самый наркозъ производится слѣдующимъ образомъ. Желудокъ больного долженъ быть совершенно пустъ, поэтому съ утра въ день операциіи не даютъ ѣсть ничего твердаго. Воду и чай безъ молока дозволяется пить въ незначительномъ количествѣ, не позднѣе однако, какъ за два часа до операциіи. Когда нужно экстренно давать наркозъ и больной уже что-нибудь поѣлъ, необходимо хорошенько промыть желудокъ помощью зонда. Необходимо также озаботиться о чистотѣ полости рта. Хорошенько вычистить зубы и прополоскать ротъ дезинфицирующими средствами. Каріозные зубы лучше удалить или запломбировать. Все это важно и для предупрежденія нѣкоторыхъ формъ паротита, и значительно уменьшаетъ опасность отъ инфекции легочныхъ путей, зависящей отъ наркоза.

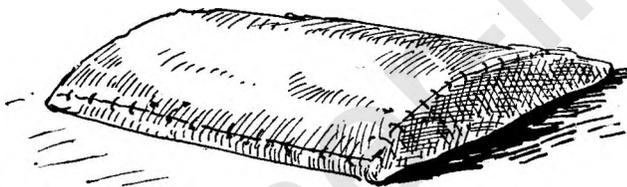


Рис. 29. Объясненіе рисунка. Подушка, которая подкладывается подь грудную клѣтку во время наркоза; она дѣлается изъ войлока и обшивается клеенкой.

Послѣ впрыскиванія морфія больной укладывается на столъ. Всего лучше, если онъ лежитъ на спинѣ, но возможно давать наркозъ и въ боковомъ положеніи, и даже въ колѣбно-локтевомъ, для чего требуются особыя подставки. Лучше все-таки начать наркозъ въ спинномъ положеніи и, только когда больной уснетъ, придать ему колѣбно-локтевое положеніе, въ которомъ и продолжать анестезію. Положеніе сидячее или съ приподнятой головой не допускается вовсе, поэтому изъ-подъ головы вынимаются всѣ подушки. Подь грудную клѣтку, на уровнѣ лопатокъ подкладывается небольшая плотная подушка, вышиною въ толстомъ мѣстѣ въ 1¹/₂ вершка и постепенно истончающаяся вверхъ и внизъ. Назначеніе этой подушки—увеличить пространство для движеній шеи: для разгибанія ея при оттягиваніи нижней челюсти кпереди и для поворачиванія головы всторону въ случаѣ рвоты и т. п. Все, что препоясываетъ туловище и въ особенности все, что находится вокругъ шеи, удаляется, дабы не было ни малѣйшаго сдавленія. Лицо больного: его носъ, подбородокъ и щеки смазываются вазелиномъ, чтобы не случилось ожога, если бы случилось капнуть хлороформомъ. Осматриваются зубы, и если есть искус-

ственные, то таковые удаляются. Зубы осматриваются кромѣ того для того, чтобы знать, куда можно вставить расширитель, если бы понадобилось его примѣненіе. Глаза больного плотно прикрываются чистымъ полотенцемъ не только для того, чтобы на нихъ нельзя было капнуть, что весьма опасно, ибо можетъ быть панопталмигъ, иногда даже съ послѣдующимъ вылученіемъ глаза, но и для того, чтобы на нихъ не попадали пары хлороформа.

Очень важно, чтобы во время наркоза была полная тишина и вниманіе больного не привлекалось ничѣмъ, въ особенности разными совѣтами и обращеніями вродѣ: «дышите поглубже» и т. п. Это всегда замедляетъ наркозъ.

Всѣ только что описанныя приготовительныя дѣйствія должны совершаться съ большой быстротой и увѣренностью, а больной, войдя въ оперативную комнату, не долженъ ждать ни минуты. Его тотчасъ укладываютъ и, положивши на лицо маску, начинаютъ капать хлороформъ. Тутъ уже некогда думать объ откупориваніи бутылочекъ или о перекладываніи и провѣркѣ инструментовъ— все это должно быть готово, прежде чѣмъ больной войдетъ или его приведутъ.

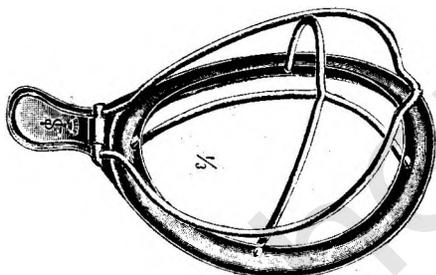


Рис. 30. Объясненіе рисунка Маска для хлороформированія съ кольцомъ, укрѣпляющимъ матерію (Schimmelbusch).

Маска для хлороформа должна быть самая простая проволочная, обтянутая фланелью или, лучше, чулочной матеріей. Такъ какъ обшивать такую маску приходится иглой, то нерѣдко фланель эта оказывается грязной и даже иногда приобретаетъ дурной запахъ. По-

этому хорошо, если ткань на маскѣ можно перемѣнять самому; для этого имѣются маски, у которыхъ фланель удерживается легко надѣваемымъ кольцомъ, и тогда пришивать ничего не нужно.

Наткнувши на маску ту или иную матерію, только не марлю, потому что ее трудно уладить (если взять много слоевъ, то пойдетъ много лишняго хлороформа, а если мало, то хлороформъ будетъ протекать насквозь и обожжетъ лицо), кладутъ маску на листъ чистой бумаги и пробуютъ капать хлороформъ; если онъ проходитъ насквозь и на бумагѣ дѣлается пятно, то значить, что взята слишкомъ рѣдкая ткань или что она слишкомъ растянута. Подкладываніе въ такихъ случаяхъ ваты нельзя рекомендовать, потому что тогда идетъ больше хлороформа. Маска помещается на лицо такъ, чтобы хорошо прикрывала носъ и ротъ.

Хлороформъ на маску слѣдуетъ наливать изъ хорошей капельницы, и притомъ такъ, чтобы капаніе происходило непрерывно и совершенно правильно, ритмично, отъ 60 до 80 капель въ минуту. Если изъ капельницы иногда сразу выливается нѣсколько капель вмѣстѣ, то это —

плохая капельница; къ такимъ именно относится и очень распространенная бутылочка Эмарха. Въ сущности съ нею никогда настоящаго капельнаго наркоза не получается. Удобны простыя капельницы нѣмецкаго изготовленія съ маленькимъ отросткомъ на стеклянной пробкѣ. Онѣ сдѣланы изъ желтаго стекла, и на нихъ имѣются дѣленія для опредѣленія количества израсходованнаго хлороформа. Но эти стеклянки бьютъ немилосердно, потому что онѣ не особенно устойчивы, и мнѣ пришлось изъ-за этого ихъ оставить. Гораздо прочнѣе (служить годами) стекляночка Adrian. Ея регуляція устроена такъ же, какъ и въ только что упомянутой стеклянкѣ и достигается повертываніемъ стеклянной пробки, но она имѣетъ большое удобство: ее можно положить на столъ, и она не скатится; кромѣ того ее очень удобно держать двумя даже пальцами. Она сдѣлана изъ безцвѣтнаго стекла, но это не существенно, потому что каждый разъ все равно наливаютъ свѣжій хлороформъ.



Рис. 31. Объясненіе рисунка. Капельница для хлороформа—удобная и дешевая (стоитъ 45 коп.).



Рис. 32. Объясненіе рисунка. Капельница Adrian для хлороформа. Она очень удобна и прочна (стоитъ 3 frcs.).

Примѣненіе капельнаго наркоза основано на томъ, что даютъ капать постоянно безъ всякаго перерыва именно столько, сколько успѣваетъ всосаться. На маскѣ не должно никогда оставаться никакого избытка хлороформа. Вслѣдствіе этого его расходуется при этомъ всегда меньше, чѣмъ при всѣхъ другихъ способахъ его примѣненія. Необходимо, чтобы по бокамъ мимо маски былъ свободный доступъ воздуха; бояться, что по сторонамъ будетъ уходить хлороформъ—нѣтъ основанія, потому что пары его, какъ болѣе тяжелые, чѣмъ воздухъ, будутъ все время опускаться по направленію ноздрей и рта, если капаютъ какъ слѣдуетъ. Хорошее смѣшеніе хлороформа съ воздухомъ есть одно изъ главныхъ условій хорошаго наркоза и, чтобы этого достигнуть, придумано очень много и очень остроумныхъ аппаратовъ. Наиболѣе удобнымъ изъ нихъ мнѣ показался извѣстный аппаратъ Junker, въ которомъ воздухъ продувается ручнымъ насосомъ черезъ стеклянку съ хлороформомъ. Описывать этотъ аппаратъ и его модификаціи не буду, ибо считаю, что простой капель-

ный наркозъ достигаетъ того же самаго, но болѣ простымъ и удобнымъ способомъ и не менѣ безопаснымъ.

Какъ только начинаютъ капать хлороформъ, такъ тотчасъ начинается первый періодъ наркоза. Его иногда называютъ подготовительнымъ; вслѣдъ за нимъ слѣдуетъ второй періодъ—періодъ возбужденія и, наконецъ, третій періодъ—періодъ терпимости или сна; за нимъ слѣдуетъ уже пробужденіе. Правильнѣе было бы сказать: должно бы слѣдовать пробужденіе, потому что если оно не послѣдуетъ, то получается четвертый періодъ—періодъ угнетенія, во время котораго не трудно и умереть и до котораго наркозъ доводить никогда не слѣдуетъ.

Во время перваго періода, подготовительнаго, отмѣчаются такія явленія. Сначала получается неприятое ощущеніе отъ слащавыхъ паровъ хлороформа, которые приходится вдыхать. Многіе чувствуютъ къ этому запаху сильное отвращеніе. Отчасти сознательно, отчасти безсознательно больной начинаетъ оказывать противодѣйствіе такому вдыханію: онъ начинаетъ дышать поверхностно и проглатываетъ пары хлороформа. Неприятое ощущеніе увеличивается, и онъ начинаетъ отворачивать голову, которую приходится удерживать, а подъ вліяніемъ поверхностнаго дыханія и отчасти начавшагося всасыванія хлороформа сознаніе начинаетъ затемняться; больной можетъ схватить маску и отбросить ее или вцѣпиться въ руку или въ рукавъ анестезирующаго или его помощника. За всѣмъ этимъ необходимо слѣдить, и надо умѣть предупреждать такія движенія. Одновременно съ затемнѣніемъ сознанія появляются судорожныя сокращенія мышцъ, грудная клѣтка можетъ сдѣлаться совершенно неподвижною, а подложечная область—твердой, какъ дерево. Дыханіе останавливается, и если въ это время не отнять маски, то можетъ получиться обморокъ. Но такія сильныя сокращенія появляются рѣдко, и обыкновенно все это бываетъ выражено слабо и даже едва замѣтно, въ особенности если предварительно сдѣлана инъекція морфія. Вообще съ морфіемъ весь этотъ періодъ сокращается. Въ концѣ перваго періода получается состояніе отупѣнія: сознаніе исчезаетъ и чувствительность тоже. Неопытные иногда думаютъ, что уже наступилъ наркозъ и что можно приступать къ операціи, но какъ только начинаютъ что-нибудь дѣлать, то оказывается, что больной вовсе не спитъ и начинаетъ кричать раздрающимъ душу образомъ. Впрочемъ, во время этого отупѣнія можно иногда сдѣлать разрѣзъ или иное пособіе, продолжительностью въ минуту или полторы, и больной ничего не услышитъ и не почувствуетъ, но такое положеніе вещей продолжается недолго и тотчасъ переходитъ въ состояніе возбужденія. У людей нервныхъ, а въ особенности у тѣхъ, кто злоупотреблялъ алкоголемъ и въ особенности если не былъ впрыснутъ морфіи, періодъ возбужденія не ограничивается громкимъ разговоромъ или пѣніемъ, а переходитъ въ настоящее буйство и сопровождается, у скромныхъ на видъ людей, площадною бранью и рѣзкими тѣлодвиженіями. Получается буйный бредъ рѣдко съ эроти-

ческимъ отгнкомъ. Въ это время надо очень слѣдить за больнымъ, чтобы онъ не свалился, не зашибся или не зашибъ кого-нибудь. Бывали случаи, что такіе больные вскакивали и убѣгали даже на улицу и стоило большого труда, чтобы ихъ водворить назадъ. Во время такого возбужденія надо старательно и бережно удерживать больного, не оказывая однако по возможности сопротивленія его движеніямъ, а только руководя ими и регулируя ихъ; тогда больной скорѣе успокаивается. Если удерживаютъ совершенно неподвижно сильнаго и здороваго человѣка, то такое удерживаніе легко принимаетъ характеръ борьбы, чего для дѣла вовсе не нужно и, повидимому, самыя тяжелыя явленія, когда, напр., больной вырывается и бѣжитъ, въ такихъ именно условіяхъ и имѣли мѣсто. Во время періода возбужденія появляются точно такія же судорожныя сокращенія мышцъ, какъ и въ періодъ подготовительномъ, но выражено все это рѣзче и появляется еще внезапно, а остановка дыханія можетъ даже потребовать примѣненія искусственнаго дыханія. Во время возбужденія больной иногда затихаетъ, но если принять это за сонъ и приступить къ операціи, пока періодъ возбужденія еще не закончился, то тотчасъ получается пробужденіе и рѣзкія тѣлодвиженія больного. Точно такъ же, какъ и періодъ подготовительный, періодъ возбужденія значительно сокращается, если былъ вприснутъ морфій.

Теперь наступаетъ третій періодъ—періодъ сна или, какъ въ старину говорили, терпимости. Больной дышетъ глубоко и спокойно, какъ во время глубокаго сна. Всѣ мышцы становятся мягкими, и приподнятая конечность падаетъ, какъ плеть. Всякая чувствительность и всѣ рефлексы исчезаютъ и прикосновеніе къ роговицѣ не вызываетъ сокращенія вѣкъ. Зрачки бываютъ сужены, хотя все-таки немного реагируютъ на свѣтъ. Пульсъ рѣдкій, ровный и правильный, соответствующій тому, что было до наркоза, но только рѣже. Съ наступленіемъ этого періода наркоза надо убавить количество хлороформа и измѣнить темпъ паденія отдѣльныхъ капель (40 и даже 30 въ минуту).

Въ теченіе всего наркоза лицо, которому поручено его вести, посвящаетъ все свое вниманіе этому трудному дѣлу, все время размышляя о томъ, чтобы не проглядѣть чего-нибудь и успѣть своевременно оказать помощь. Если это человѣкъ не привычный, то онъ обыкновенно преувеличиваетъ опасность и наклоненъ къ излишней осторожности, вслѣдствіе чего больной долго не засыпаетъ и т. п. Но гораздо хуже, а главное опаснѣе, когда человѣкъ опытный начинаетъ относиться легкомысленно и съ недостаточнымъ вниманіемъ потому ли, что отвлекается, слѣдя за операціей, или, что еще хуже, потому, что сдѣлался самоувѣреннымъ, послѣ того какъ ему удалось провести удачно нѣсколько случаевъ труднаго наркоза. Это обыкновенно и бываетъ истинной причиною и остановки дыханія, и ціаноза, и даже всякихъ ожоговъ лица, потому что онъ уже не смотритъ на стеклянку, когда капаетъ, а по легкомыслію или по увѣренности въ томъ, что не можетъ же онъ лить на лицо хло-

роформъ, нашелъ возможнымъ обойтись безъ смазыванія лица вазелиномъ. Такимъ помощникамъ надо объяснить всю неправильность ихъ отношенія къ дѣлу, а если такое объясненіе не помогаетъ, то слѣдуетъ совѣмъ отказаться отъ ихъ помощи въ этомъ дѣлѣ. Пока они не выучатся искусству дѣлать наркозъ, молодые люди ведутъ его очень старательно. Поручая веденіе наркоза студентамъ старшихъ курсовъ, я ни разу не встрѣтилъ несчастія; напротивъ, молодые врачи, какъ только достигнутъ нѣкотораго искусства въ этомъ дѣлѣ, нерѣдко теряютъ къ нему интересъ и даже случается, что не могутъ себя заставить вести его съ такою отчетливостью и вниманіемъ, какъ можетъ быть того и желали бы сами. Въ это время у нихъ начинаютъ попадаться различныя осложненія и очень трудныя для наркоза случаи, а когда случится долго повозиться по случаю асфиксін или обморока, то они тотчасъ утрачиваютъ самоувѣренность, и слѣдующее осложненіе можетъ встрѣтиться иногда только черезъ нѣсколько мѣсяцевъ, а если впечатлѣніе было достаточно сильно, то дальнѣйшія осложненія могутъ и вовсе перестать случаться. Это—трудное и невеселое дѣло, и только сознаніе объ отвѣтственности за него можетъ возбудить къ нему интересъ, но, къ сожалѣнію, не все и не сразу это понимаютъ.

Во время наркоза бывають различныя осложненія, съ которыми надо умѣть бороться помощью различныхъ специальныхъ пріемовъ. Для этого необходимы слѣдующіе инструменты и принадлежности: 1. столовая ложка или особый деревянный шпатель, 2. расширитель для челюстей; 3. корнцангъ или иной инструментъ для выгигиванія языка, 4. корнцангъ для захватыванія кусочковъ марли и протиранія гортани, 5. нѣсколько чистыхъ полотенецъ, 6. тазикъ или тарелка на случай рвоты, 7. шприцъ Pravatz, 8. разные медикаменты: валерьяновыя капли, немного коньяку, нашатырный спиртъ, чистая вода, чистая рюмка, сухіе горчичники, 9. электрическая машинка Шпамера (я обхожусь безъ нея), 10. аппаратъ для вливанія подъ кожу соленой воды, если бы пульсъ сталъ слабѣть отъ потери крови (впрочемъ, этотъ аппаратъ и безъ того долженъ всегда имѣться въ готовности), 10. мѣшокъ съ кислородомъ.

Во время наркоза необходимо слѣдить за дыханіемъ и пульсомъ и за зрачкомъ глаза во время осложненій. Тотъ, кто даетъ наркозъ, долженъ слѣдить за дыханіемъ и по немъ судить, что все обстоитъ благополучно. Слѣдить за пульсомъ поручается тому, кто удерживаетъ руки, а если ихъ удерживаютъ двое, то имъ обоямъ. Когда некому удерживать руки и онѣ привязаны сбоку туловища, то за пульсомъ слѣдитъ тотъ же анестезирующій, время отъ времени провѣряя его, когда найдеть нужнымъ на *arteria temporalis* или на *carotis*.

Чаще другихъ встрѣчаются осложненія со стороны дыханія. Или оно становится очень поверхностнымъ, или хриплымъ, или, наконецъ, совѣмъ останавливается и начинается ціанозъ. Когда больная уснула и мышцы ея расслаблены, то нерѣдко происходитъ западаніе языка кзади велѣд-

стві тяжести, и этимъ сьуживается просвѣтъ гортани. Въ это время достаточно хорошенко оттянуть голову кзади такъ, чтобы шея вытянулась, и тогда явленіе это исчезаетъ. Описанная выше и изображенная на рисункѣ 29 подушка назначена именно для облегченія этого приема. Если это оказывается недостаточнымъ и дыханіе не исправляется, то дѣлается отодвиганіе нижней челюсти кпереди (не полный вывихъ по Эсмарху). Для этого указательными пальцами обѣихъ рукъ, поставлен-

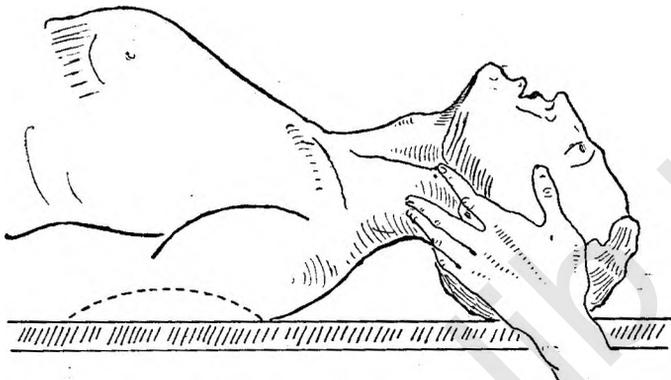


Рис. 33 Объясненіе рисунка. Отодвиганіе нижней челюсти кпереди. Неполный ея вывихъ по Эсмарху.

ными на углы нижней челюсти, стараются смѣстить ее кпереди и вмѣстѣ съ тѣмъ одновременно сильно разогнуть шею. Обоихъ этихъ приемовъ обыкновенно бываетъ достаточно для того, чтобы дыханіе тотчасъ же исправилось. Если ничего сразу не выходитъ, то не надобно отчаиваться, потому что это можетъ зависѣть отъ неправильнаго выполненія приема.

Если приемъ выполненъ *lege artis*, а языкъ все-таки западаетъ, чего собственно не должно быть никогда и что можетъ указывать на начало періода угнетенія, т. е. того періода (четвертаго по счету), котораго мы не рассматривали, потому что до него никогда наркозъ до-

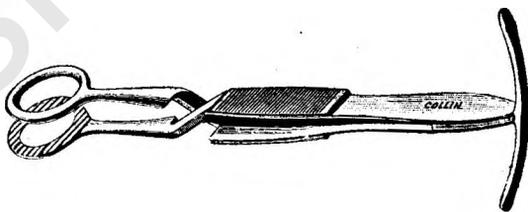


Рис. 34. Объясненіе рисунка. Пинцетъ Dr. Laborde для вытягиванія языка во время наркоза, а также для ритмическаго потягиванія за языкъ въ замѣну искусственнаго дыханія.

водитъ не слѣдуетъ, то можетъ понадобится вытягиваніе языка и удерживаніе его внѣ полости рта. Для этого языкъ захватывается корнцангомъ, что, впрочемъ, вовсе нехорошо, потому что языкъ всегда при этомъ ранится. Гораздо лучше, хотя и немного труднѣе, пользоваться при этомъ пинцетомъ Dr. Laborde, который языка не ранитъ, потому что сжимается пружиной и руками это сжиманіе усилить нельзя.

Часто приходилось мнѣ видѣть, что мало привычные люди, не со-

всѣмъ усвоившіе себѣ значеніе только что описанныхъ приѣмовъ или же теряясь при видѣ опасности, забываютъ детали производства этихъ приѣмовъ и начинаютъ сразу примѣнять одновременно и отодвиганіе челюсти впередъ, и раскрываніе рта, чтобы захватить языкъ, т. е. дѣлать два дѣйствія, прямо противоположныя одно другому и взаимно мѣшающія другъ другу. Въ самомъ дѣлѣ: при отодвиганіи челюсти впередъ получается усиленное ея сгибаніе, и иначе сдѣлать неполный вывихъ и невозможно, а при раскрытіи рта дѣлается разгибаніе челюсти, что одновременно сдѣлать рѣшительно невозможно. Случается, что нельзя ни смѣстить челюсть впередъ, ни раскрыть ротъ, потому что жевательныя мышцы судорожно сокращены. Въ этихъ случаяхъ приходится раздвинуть челюсти рукояткой столовой ложки, введенной между зубами, дѣйствуя ею рычагообразно. Но этотъ приѣмъ непріятенъ: металлическая ложка можетъ обломать или повредить зубы, особливо подгнившіе. Много удобнѣе для этого дѣла деревянный шпатель, вывезенный мною изъ Стокгольма. Онъ готовится изъ чернаго или полисандроваго дерева, но его не трудно выстрогать и самому изъ березоваго, напр., дерева, а если



Рис. 35. Объясненіе рисунка. Деревянный шпатель для раздвиганія челюстей во время наркоза. Размѣры обозначены въ сантиметрахъ; вправо поперечный разрѣзъ.

взять около корней вродѣ выплавка, то такой шпатель будетъ нисколько не хуже, чѣмъ изъ чернаго дерева. Хорошо для этого также грушевое дерево.

Обыкновенно такимъ шпателемъ можно раздвинуть всякія челюсти, но по традиціи и на всякій случай всегда кладется какой-нибудь расширитель, напр. съ винтомъ Heister или устроенный въ видѣ корнцанга König. За послѣдніе годы я не припомню, чтобы къ нему понадобилось прибѣгать, когда есть шпатель.

Если, несмотря на только что описанныя мѣры, дыханіе не исправляется, то это значитъ, что нужно протереть гортань и глотку. Для этого обертываютъ указательный палецъ угломъ полотенца и проникаютъ около угла рта между щекой и зубами и доходятъ до глотки, откуда и выбираютъ полотенцемъ слизь. Когда этого оказывается недостаточно, что бываетъ, впрочемъ, довольно рѣдко, то приходится взять кусочекъ марли на корнцангѣ и протереть гортань, т. е. собственно epiglottis. Когда и отъ этихъ мѣръ дыханіе не исправляется или, несмотря на нихъ, и вовсе останавливается, а больная посинѣетъ, такъ что лицо ея дѣлается аспиднаго цвѣта и принимаетъ устрашающій видъ, тогда тотчасъ надо прекратить всякій наркозъ и даже операцію и приступить

къ ея оживленію. Какъ это дѣлается, будетъ описано ниже. Впрочемъ, привычный операторъ уже за нѣсколько минутъ до такого состоянія видить, что дѣло неладно и что опасность «уже на дворѣ», по картинному выраженію Пирогова. Еще до наступленія замѣтнаго ціаноза кровь, вытекающая изъ раны, становится темнѣе и какъ-то жиже, а при наступленіи его количество ея сразу начинаетъ уменьшаться. Замѣтивъ такія явленія и зная, чего отъ нихъ можно ожидать, хирургъ невольно бросаетъ взглядъ на лицо больного или обращается съ вопросомъ къ анестезирующему, предупреждая его объ опасности, если она имъ еще не замѣчена.

Появленіе рвоты во время наркоза—всегда чрезвычайно неприятное явленіе и не потому, что при недосмотрѣ можетъ получиться даже быстрая смерть, когда рвотная масса попадаетъ въ дыхательное горло, но потому, что наркозъ приходится останавливать, а если операція на кишкахъ, то ихъ трудно удерживать, и онѣ ползутъ наружу. Какъ только появится рвота, такъ тотчасъ надо голову повернуть въ сторону. Довольно безразлично, повернуть ли ее на лѣвую или на правую сторону, какъ я всегда дѣлаю при чревосѣченіяхъ, потому что и самъ стою слѣва и инструменты стоятъ на этой же сторонѣ. Предположеніе, что пищеводъ, находясь болѣе слѣва и описывая при своемъ прохожденіи нѣчто вродѣ слабой спирали, долженъ менѣе перекручиваться, если голова повернута влѣво, не подтверждается распилами на замороженныхъ трупахъ. Просвѣтъ пищевода остается совершенно такой же, когда распилить шею трупа, независимо отъ того, куда была повернута его голова во время замораживанія. Въ обоихъ случаяхъ о затрудненіи для стока рвотной массы рѣчи быть не можетъ. При рвотѣ надо еще тщательнѣе протирать полотенцемъ на пальцѣ доступную часть глотки описаннымъ выше приѣмомъ.

Для оживленія мнимоумершихъ отъ наркоза и для устраненія ціаноза дѣлается искусственное дыханіе по Сильвестру или иными приѣмами. Въ общемъ все это сводится къ тому, чтобы ритмически сдавливать и растягивать грудную клѣтку. Достигается это тѣмъ, что обѣ руки больного плотно прижимаютъ къ грудной клѣткѣ для выдыханія и отводятъ ихъ вверхъ для вдыханія. Если все это дѣлаетъ одинъ человекъ, то онъ долженъ стать около головы больного, лежащаго на невысокой скамьѣ или, лучше, на наклоненномъ подъ угломъ столѣ, такъ что голова его лежитъ ниже туловища. Захвативши обѣ верхнія конечности, каждую отдѣльной рукой, на уровнѣ локтевого сустава, отводятъ ихъ отъ туловища и сводятъ надъ головой больного—получается вдыханіе. Дѣлаютъ маленькую остановку, чтобы воздухъ успѣлъ проникнуть въ легкія, и, не перехватывая рукъ, приводятъ конечности больного къ его туловищу и прижимаютъ ихъ къ грудной клѣткѣ, которую немного и сдавливаютъ—получается выдыханіе. Когда есть помощники, то каждому поручается производить эти движенія съ одной конечностью. Начинающіе обыкновенно наклонны при этомъ ускорять темпъ отдѣльныхъ дыханій и сокращать

остановки или паузы. Если все это производится долго, то получается то же впечатлѣніе, что на пожарѣ, когда стараются качать все быстрее, чтобы работа была успѣшнѣе. Полезно вспомнить, что у здороваго чело-вѣка бываетъ 18—20 дыханій въ минуту, а когда ихъ бываетъ 40, то это—уже плохое дѣло. Въ случаяхъ легкихъ послѣ такихъ мѣропріятій дыханіе скоро возстанавливается, и можно докончить операцію, снова давая наркозъ, пока нужно. Но если оживленія не происходитъ, то прибѣгаютъ къ постукиванію сердечной области, дабы механически раздражить сердечную мышцу. Электризуютъ индуктивнымъ токомъ оба *pervi phrenici*, дабы вызвать движенія діафрагмы и т. п. Иногда дѣлали даже непосредственный массажъ сердца черезъ особый разрѣзъ брюшной стѣнки, сжимая рукою сердце, когда оно остановится, но этого дѣлать, конечно, не слѣдуетъ. Мнѣ лично эта операція напоминаетъ описанія жертвоприношеній у древнихъ мексиканцевъ, когда жрецъ каменнымъ ножомъ над-рѣзалъ выпяченную сильнымъ разгибаніемъ грудную клетку (сердце вы-скакивало при этомъ, какъ косточка у зрѣлаго плода), хваталъ еще тре-пещущее сердце жертвы и бросалъ его на пылающій алтарь передъ идоломъ.

Когда искусственное дыханіе оказывается недостаточнымъ, то очень умѣстно воспользоваться приѣмомъ Пирогова или, вѣрнѣе, Nélaton. потому что Пироговъ давалъ только наклонное головой внизъ положеніе, о которомъ уже было упомянуто, а Marion Sims описалъ опрокиды-ваніе на нѣкоторое время больного головой совершенно внизъ. Дѣлается это такъ. Два сильныхъ помощника захватываютъ больного, помѣстивши одну руку на его плечо, а другую—захвативши бедро, быстрымъ и согласо-ваннымъ движеніемъ перемѣщаютъ его вертикально головой внизъ и удержи-ваютъ въ такомъ положеніи полъ-минуты или немного долѣе—до одной минуты. Послѣ этого его тотчасъ кладутъ на столъ и снова начинаютъ искусственное дыханіе. По поводу открытія этого приѣма Marion Sims приводитъ въ своей біографіи анекдотъ о Nélaton и его сынѣ, впо-слѣдствіи тоже извѣстномъ хирургѣ. Однажды Nélaton, дѣлая опыты, убилъ крысу, помѣстивши ее въ банку, въ которую налилъ немного хло-роформа. Сынъ этого хирурга, мальчикъ лѣтъ 12, взялъ эту крысу за хвостъ, чтобы выкинуть ее, но пока, онъ дошелъ до двора, крыса эта, къ удивленію всѣхъ, ожила, и это обратило вниманіе Nélaton на воз-можность такимъ же образомъ оживлять при отравленіи хлороформомъ во время операцій. Объясняется дѣйствіе этого приѣма тѣмъ, что кровь ме-ханически притекаетъ къ центрамъ головного мозга, и этого можетъ быть достаточно, чтобы оживить ихъ и вызвать въ нихъ дѣятельность.

Уже упомянутое выше оживленіе электричествомъ—фарадизація *pervi phrenici*—есть мѣра болѣе теоретическая, и безъ нея, повиди-мому, можно свободно обходиться; тамъ, гдѣ простое искусственное дыха-ніе не помогаетъ, едва-ли можно помощью электризація добиться чего-либо. Если есть подъ руками кислородъ, то, конечно, искусственное дыханіе идетъ успѣшнѣе, но когда его нѣтъ, можно обойтись и безъ него.

Въ больничныхъ учрежденіяхъ очень полезно имѣть стальные цилиндры, такъ называемыя бомбы, съ кислородомъ подъ большимъ давленіемъ. При нихъ не приходится заботиться о мѣшкахъ для кислорода, и онѣ представляютъ много удобствъ. Но онѣ требуютъ внимательнаго ухода, не должны быть нагрѣваемы, и надо слѣдить, чтобы краны хорошо работали и были всегда хорошо закрыты. Очень опасно смазывать у этихъ аппаратовъ краны жирными веществами, въ особенности саломъ, потому что можетъ получиться самовозгораніе и взрывъ.

Въ случаѣ остановки сердца—сдѣлать собственно ничего нельзя. Впрыскиванія соленой воды подъ кожу, конечно, совершенно безцѣльны, потому что ничего всосаться не можетъ. То же самое относится къ впрыскиванію оживляющихъ средствъ: валерьяны, коньяка съ водой, камфоры и т. п. Когда сердце еще работаетъ, все это всасывается довольно скоро, но именно тогда, когда быстрое дѣйствіе всѣхъ этихъ веществъ наиболѣе желательно, они могутъ и совершенно не всосаться. Впрыскиваніе въ вену едва-ли дѣйствительнѣе въ такихъ случаяхъ, а въ томъ, что оно кромѣ того и опаснѣе, сомнѣнія быть не можетъ, потому что при неизбежной послѣдственности, съ которой въ это время примѣняются всѣ эти мѣры, легко дѣлаются недосмотры и упущенія въ антисептикѣ. Впрыскиваніе соленой воды подъ кожу надо дѣлать заблаговременно, когда еще есть пульсъ, но онъ начинаетъ слабѣть, напр. отъ потери крови.

О томъ, что больную надо обкладывать тепломъ и класть горячій мѣшокъ на голову и на сердце, можно бы и не упоминать, ибо необходимость всего этого во время оживленія извѣстна каждому. Приставленіе горчичника къ сердечной области тоже употребительный приемъ оживленія.

По окончаніи операціи, пока больная еще находится подъ наркозомъ, ей дается положеніе съ приподнятымъ тазомъ и ставится клистирь изъ 1½ литра соленой воды въ 35° съ прибавленіемъ столовой ложки коньяка или спирта (можно и водки). Такой клистирь обыкновенно скоро начинаетъ всасываться и даетъ обильный потъ, помогая организму оправиться отъ наркоза. Количество мочи послѣ такого клистира значительно увеличивается и можетъ достигать въ теченіе сутокъ до 300—500 и даже 700 и болѣе кубическихъ сантиметровъ. Чувство жажды, неизбежное послѣ многихъ, особливо брюшныхъ, операцій, послѣ этой мѣры нерѣдко отсутствуетъ вовсе. Рвота тоже встрѣчается рѣже, и самочувствіе скорѣе поправляется. Не слѣдуетъ брать соли болѣе 1/2%, потому что болѣе крѣпкіе ея растворы могутъ вызвать послабленіе; впрочемъ, если наркозъ еще глубокий и тазъ приподнять достаточно, то вода проникнетъ въ colon transversum и тамъ хорошо удерживается.

Теперь больная перекадывается въ теплую постель и перевозится въ другое помѣщеніе съ чистымъ воздухомъ. Въ это время она обыкновенно находится въ глубокомъ снѣ, нарушать который нѣтъ никакой надобности. Единственное, что нужно, это—чтобы она не оставалась одна до полного пробужденія, которое можетъ наступить и черезъ полчаса, и черезъ часъ,

и долѣе. Лицо, которому поручается это наблюдение, должно находиться неотлучно и слѣдить за дыханіемъ. Если дыханіе остается ровнымъ и спокойнымъ, то больше и дѣлать собственно нечего, развѣ время отъ времени провѣрить пульсъ и посмотришь, не слишкомъ-ли горячи грѣлки, которыми больная обложена, и не получилось бы ожога. Если появляются рвотныя движенія, то голову тотчасъ повертываютъ въ сторону и подставляютъ тарелку. Подъ такимъ наблюдениемъ больная остается до полного пробужденія. При пробужденіи больныя нерѣдко жалуются на различныя болезненные ощущенія. Съ тѣми изъ нихъ, которыя зависятъ отъ операціи, борются по общимъ правиламъ; но отъ дѣйствія самаго наркоза нерѣдко остаются все-таки головная боль, тошнота и рвота. Все это значительно улучшается отъ свѣжаго воздуха, по мѣрѣ освобожденія организма отъ введеннаго въ него яда. Очень полезно для предупрежденія тошноты и головной боли положить на верхнюю губу кусочки ваты вродѣ усовъ и смочить ихъ въ обыкновенномъ уксуcѣ. Рвота бываетъ обыкновенно тогда, когда больной наглотается паровъ хлороформа, и рвотная жидкость при этомъ обыкновенно издаетъ рѣзкій хлороформный запахъ. Такая рвота можетъ продолжаться до трехъ сутокъ и долѣе и бываетъ довольно мучительна. По счастью, предварительное впрыскиваніе морфія значительно ослабляетъ этотъ симптомъ. Глотаніе льда мало помогаетъ и нерѣдко даже усиливаетъ рвоту. Лучшее средство отъ нея—это полное воздержаніе отъ пищи и питья, пока она не кончится. Глотаніе очень горячей воды, только чтобы не обжечься, по чайной ложкѣ черезъ четверть часа иногда очень облегчаетъ и рвоту, и тошноту. При очень упорной рвотѣ я даю капель 8—10 амміака въ полъ-стаканѣ теплой воды. Послѣ этого приема обыкновенно въ скоромъ времени вырветъ, но эта рвота нерѣдко оказывается послѣдней и больше ужъ не появляется.

Кромѣ хлороформа, хорошо изученное и довольно распространенное средство для общаго наркоза есть эфиръ (этиловый эфиръ, aether). Онъ дѣйствуетъ нисколько не хуже хлороформа и, повидимому, опасность отъ него такая же, если не меньше. Стоять онъ значительно дешевле хлороформа и хотя его идетъ гораздо больше, но наркозъ обходится все таки дешевле. Чистый эфиръ получить довольно легко перегонкой; онъ кипитъ при температурѣ въ 33° С., обладаетъ нейтральной реакціей (не долженъ измѣнять цвѣтъ лакмусной бумажки), а при высыханіи не долженъ оставлять ни жирныхъ пятенъ, ни противнаго запаха сивушныхъ маселъ. Эфиръ легко воспламеняется и это надо помнить всегда, когда съ нимъ приходится имѣть дѣло. Достаточно бросить папироску въ ведро, въ которое вылито немного эфира или брошена вата, имъ смоченная, чтобы онъ тотчасъ вспыхнулъ и далъ объемистое пламя. Я знаю случай, гдѣ врачъ готовилъ іодоформную марлю помощью эфирнаго раствора этого вещества. Шагахъ въ пяти отъ него, на другомъ столѣ горѣла газовая горѣлка. Когда онъ открылъ банку, вынулъ изъ нея корнцангомъ смоченную эфиромъ марлю и собирался ее отжать, она моментально вспых-

нула, и только благодаря каменному полу не случилось пожара, а благодаря тому, что онъ еще не успѣлъ смочить свои руки эфиромъ, онъ не получилъ ожоговъ и отдѣлался только сильнымъ испугомъ. Въ лѣтнее время я нерѣдко наблюдалъ, что изъ поставленной на солнцѣ стклянки съ эфиромъ выскакиваетъ пробка, и эфиръ начинаетъ кипѣть ключомъ.

Преимуществами эфира передъ хлороформомъ считаются слѣдующія: 1) онъ менѣе вліяетъ на сердце, 2) рѣже даетъ рвоту какъ во время наркоза, такъ и послѣ него, 3) большія его количества переносятся организмомъ лучше, 4) продолжительный наркозъ эфиромъ тоже лучше переносится, 5) асфиксія при немъ встрѣчается рѣже и не такъ опасна, 6) дозировка его легче, потому что даютъ его большее количество, 7) отъ той же причины скорѣе выучиваются его давать, 8) при попаданіи на кожу онъ ее не обжигаетъ, и можно обойтись безъ смазыванія лица вазелиномъ.

Изъ непріятныхъ особенностей эфира надо отмѣтить: 1) онъ раздражаетъ дыхательные пути и вызываетъ обильное отдѣленіе слизи, 2) вызываетъ кашель, иногда даже такой упорный, что надо переходить на хлороформъ, 3) видъ больной при этомъ наркозѣ непріятный, застойный румянецъ и какой-то отечный, одутловатый—не живой видъ, 4) послѣ него чаще бываютъ пневмоніи.

Такъ же, какъ и при хлороформѣ, одно изъ существенныхъ условій—это совершенная чистота препарата; мы уже сказали, что это условіе достигается легче и проще, чѣмъ для хлороформа. Примѣненію эфира всегда предшествуетъ впрыскиваніе морфія, и это значительно улучшаетъ наркозъ.

Для эфира имѣются многочисленныя аппараты и маски. Наиболѣе простая и довольно употребительная маска Пр. Juillard устроена изъ проволоки и покрыта внутри клеенкой или параффиновой бумагой, дабы эфиръ не улетучивался. Она достаточно велика (много больше, чѣмъ маска для хлороформа), чтобы покрыть все лицо до ушей. Внутри маски помѣщается слой ваты или фланели, на которую наливается эфиръ. Края маски обкладываются ватой, дабы пары эфира изъ нея не выходили. Еще болѣе простой аппаратъ видѣлъ я въ Скандинавіи. Эфиръ давали помощью конуса изъ сахарной бумаги или тонкаго картона, внутри котораго былъ вставленъ комокъ ваты, короче говоря, это—тотъ же примитивный аппаратъ, которымъ пользуются для хлороформа при опытахъ на собакахъ. Оба эти аппарата работаютъ прекрасно, но имѣютъ существенный недостатокъ. Въ нихъ скоро образуется отъ дыханія иней и даже снѣгъ, что очень раздражаетъ дыхательные пути и, по наблюденіямъ L. Tait, очень способствуетъ ихъ воспаленію. Дабы этого не могло случиться, этотъ знаменитый Бирмингамскій хирургъ пользовался особымъ аппаратомъ, въ которомъ пары эфира нагрѣвались особою лампою и уже теплыми поступали въ легкія больного. При всемъ остроуміи этого аппарата онъ не внушаетъ довѣрія въ смыслѣ безопасности отъ пожара, хотя

Tait и утверждалъ противное. Гораздо проще та же цѣль достигается резиновымъ мѣшкомъ при маскѣ Wanschel. Маска эта снабжена ободкомъ, раздуваемымъ на-подобіе пневматическихъ шинъ. Эфиръ наливается въ мѣшокъ изъ хорошей черной резины. Мѣшокъ этотъ долженъ имѣть форму обыкновенной военной фуражки безъ козырька, тогда онъ служить больше и бываетъ много прочнѣе, чѣмъ тѣ мѣшки, у которыхъ часть для соединенія съ маской начинается на окружности, а не на центрѣ мѣшка, какъ должно быть и какъ изображено на рисункѣ 36. Запасъ эфира для наркоза готовится въ маленькихъ стекляночкахъ по 15 граммъ въ каждой. Можно взять и большую стклянку и отгнривать эфиръ особой рюмкой, но это менѣе удобно. Сначала вливаютъ сразу 15,0 граммъ,



Рис. 36. Объясненіе рисунка. Маска Wanschel для эфира.

черезъ 5 минутъ еще 15,0, а затѣмъ время отъ времени подливаютъ по 5,0—10,0, смотря по выносливости больного. Никогда не слѣдуетъ маску съ первой порціей эфира плотно прижимать къ лицу больного, потому что пары эфира, вдыхаемые въ значительномъ количествѣ, производятъ удушашее дѣйствіе, а нервные люди при этомъ иногда впадаютъ въ буйное состояніе. Смѣшеніемъ эфира съ воздухомъ это осложненіе устраняется, и больной постепенно привыкаетъ къ новому для него раздраженію и начинаетъ дышать ровно и спокойно. При послѣдующемъ приливаніи эфира нужно маску прикладывать быстро и придерживать ее плотно.

Воздухъ въ резиновомъ мѣшкѣ, конечно, постепенно насыщается углекислотой, но въ выдыхаемомъ воздухѣ все-таки еще остается много кислорода и дышать имъ можно. Время отъ времени, разумеется, надо давать доступъ свѣжаго воздуха, дабы не получилось асфиксіи. При эфирномъ наркозѣ, особенно при его началѣ, въ-которая доля асфиксіи даже желательна, ибо присутствіе углекислоты, смѣшанной съ парами эфира, благопріятствуетъ наркозу. Если больной дышетъ хорошо и эфиръ не раздражаетъ его дыхательныхъ путей, то обыкновенно резиновый мѣшокъ равномерно раздувается при выдыханіи и сдается при вдыханіи. При испареніи эфира въ этой маскѣ получается въ-которое охлажденіе мѣшка, и онъ снаружи потѣетъ, но внутри его снѣга не образуется, потому что въ немъ имѣтъ пористаго тѣла (ваты, фланели), на которомъ вода могла бы осаждаться, но почему пониженіе температуры получается незначительное, для меня не совсѣмъ понятно. Все-таки пары воды могли бы осѣдять внутри мѣшка на его стѣнкахъ и, поглощая много тепла, могли бы замерзнуть, но этого не наблюдается. Другое, не малое преимущество этой маски—это то, что

пары эфира не распространяются по комнатам и не влияют ни на оператора, ни на помощников, не говоря уже о том, что и в пожарном отношении это не безразлично.

Действие эфирного наркоза на организм очень похоже на действие хлороформа. Здесь можно отметить те же периоды наркоза и в той же последовательности, да и осложнения, которые при нем наблюдаются, почти те же самые. Первый период, подготовительный, протекает медленно, чем при хлороформе: вместо 10 минут он продолжается до 20 минут. Период возбуждения, напротив, короче, чем при хлороформе, и выражен слабее. Как в первом, так и во втором периоде легко появляется кашель, особенно если заставляют больного сразу вдыхать много паров эфира. Кашель этот может быть настолько упорен, что приходится переходить на хлороформ и давать его, пока больной не уснет совсем, и только тогда снова перейти на эфир.

Когда решается вопрос, что давать, хлороформ или эфир, то приходится соображаться с противопоказаниями к тому и другому. Показаниями к тому, чтобы давать хлороформ, считаются: 1) кашель, 2) заболванья и болезни легких, 3) болезни почек. Все это одновременно является противопоказанием для эфира: 1) кашель, если его и не было, то от эфира может сдаться, 2) воспаление легких при расположении дается легче, потому что эфир раздражает слизистую и увеличивает ее ранимость и восприимчивость к инфекции, 3) болезни почек—при отравлении эфиром может получиться полная анурия. Противопоказания к хлороформу в свою очередь, почти все, являются показаниями к эфиру: 1) болезни сердца и его сосудов, 2) расстройства компенсации, 3) болезни почек (тоже нехорошо, но эфир все-таки хуже). Впрочем одно присутствие белка или даже цилиндров практически не может служить противопоказанием ни к тому, ни к другому из этих средств, но несчастье дать могут оба.

При отсутствии противопоказаний и к эфиру, и к хлороформу вопрос решается натурой операции. Для меньших, непродолжительных операций предпочтение отдается хлороформу, потому что при нем все-таки засыпают скорее и тратится меньше времени на предварительный наркоз. При более трудных и в особенности более продолжительных операциях применяется эфир, потому что большая его количества лучше переносятся организмом, для сердца эфирный наркоз менее утомителен, пробуждение после эфирного наркоза совершается быстрее и пары эфира выделяются дыханием немного скорее, чем пары хлороформа.

Затруднительность решения вопроса о выборе средства для общего наркоза при хроническом заболваньи многих органов и стремление избегать осложнений, вызываемых каждым из этих средств в отдельности, привело к комбинации их в форме смеси. Такие смеси охотно применяются английскими хирургами и наиболее распространен-

ная изъ нихъ есть смѣсь А. С. Е. (т. е. Alcohol, Chloroform, Ether). Въ томъ видѣ, какъ она была предложена Dr. Georg Harley, она должна состоять изъ одной части алкоголя, двухъ частей хлороформа и трехъ частей эфира, потому что при такой комбинаціи получается совершенно равномерное испареніе всѣхъ трехъ ея составныхъ частей. Но такую смѣсь надо готовить по вѣсу и это довольно сложно и возможны ошибки.

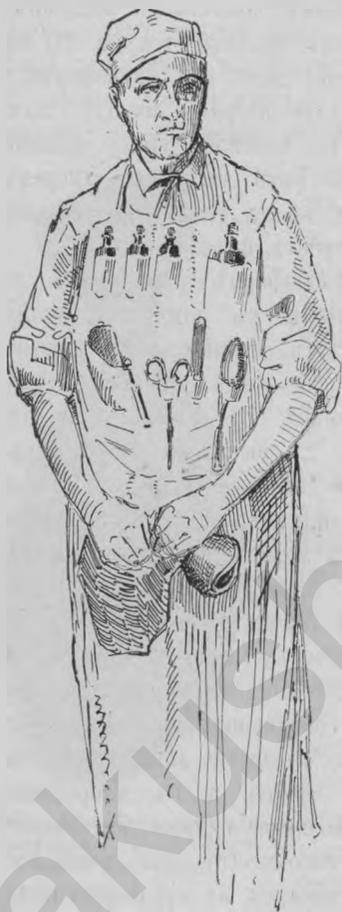


Рис. 37. Объясненіе рисунка.
Жилетка съ карманами для помѣщенія всего необходимаго для наркоза.

Практическимъ цѣлямъ вполне удовлетворяетъ смѣсь изъ равныхъ по объему частей спирта, хлороформа и эфира. Готовится она очень легко, и если часть спирта не успѣетъ испариться и удержитъ въ растворѣ часть хлороформа, то отношенія получаются приблизительно тѣ же, только эфира будетъ немного меньше, а по окончаніи наркоза маска останется смоченной спиртомъ, не успѣвшимъ испариться, и той водой, которая будетъ имъ поглощена изъ паровъ при дыханіи. Дабы имѣть все необходимое подъ руками, около изголовья операционнаго стола ставится особый столикъ или табуретъ, на которомъ и размѣщаются инструменты и стьянки для наркоза. Гораздо удобнѣе впрочемъ размѣстить все это по карманамъ особой стерилизуемой жилетки, которую лицо, администрирующее наркозъ, надѣваетъ поверхъ обыкновеннаго операционнаго халата; тогда ему не надо ни повертываться во время операціи, чтобы отыскать, что нужно, ни обращаться за помощью къ кому-либо изъ присутствующихъ. Очень удобною оказалась жилетка, сдѣланная по указаніямъ д-ра Строкина, изображенная на рис. 37.

Смѣсь А. С. Е. дается точно такъ же, какъ хлороформъ, и съ такою же маскою, но необходимо матерію взять толще и внутри маски подложить ваты, потому что наливать приходится больше, чѣмъ при чистомъ хлороформѣ, и настоящаго капельнаго наркоза достигнуть трудно. Вутылочку берутъ отъ Эсмарховаго аппарата и время отъ времени повертываютъ маску и наливаютъ немного смѣси на вату. Морфій вырывается такъ же и въ такомъ же количествѣ, какъ и при наркозѣ хлороформомъ.

Анестезія отъ А. С. Е. получается полная и осложненія при ней

во всякомъ случаѣ не чаще, чѣмъ при CHCl_3 или эфирѣ. Наркозъ идетъ ровно, и я долгое время пользовался почти исключительно этой смѣсью при всѣхъ операціяхъ.

Въ последнее время въ большихъ больничныхъ учрежденіяхъ сталъ входить въ употребленіе очень остроумный аппаратъ Roth Dräger, изготовляемый фирмой Drägerwerke въ Любекѣ. Онъ устроенъ по указаніямъ Dr. Kühnel въ Гамбургѣ для хлороформа и проф. Krönig въ Фрейбургѣ для комбинаціи эфира съ хлороформомъ. Помощью этого аппарата хлороформъ вводится въ смѣси съ кислородомъ, и вмѣсто 39 граммъ хлороформа, которые тратились въ среднемъ на каждый наркозъ,

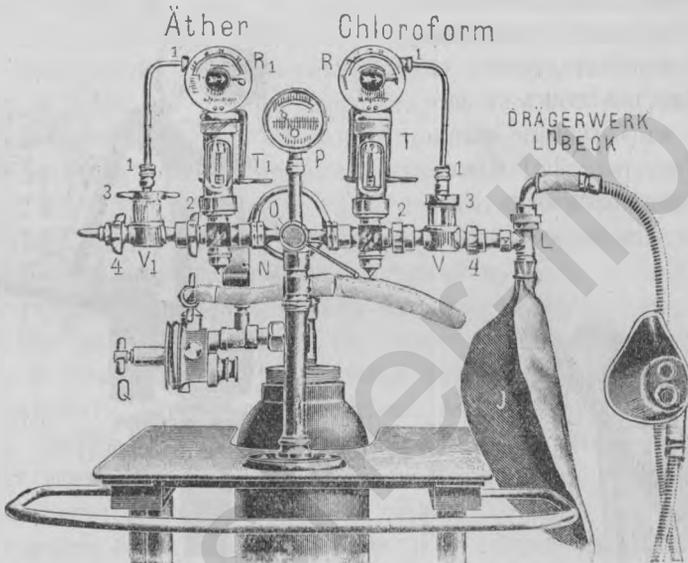


Рис. 38. Объясненіе рисунка. Аппаратъ Roth Dräger для смѣшаннаго наркоза хлороформомъ съ эфиромъ и кислородомъ. Последняя модель, сдѣланная по указаніямъ проф. Krönig (стоитъ 450 марокъ. Названіе для телеграммъ: „paevulos“). R, R₁ регуляторы капель F. Камера, въ которой образуются капли. O. Мѣсто, гдѣ проходитъ струя кислорода, производящая присасываніе. N. Манометръ, показывающій давленіе въ бомбѣ. P. Манометръ для регулированія тока кислорода. Q. Кранъ, регулирующий притоки кислорода. J. Резиновый мѣшокъ для собиранія паровъ хлороформа и эфира, смѣшанныхъ съ кислородомъ.

съ его помощью теперь тратится въ Eppendorfъ всего 20 граммъ и около 29 литровъ кислорода. Особенность этихъ аппаратовъ состоитъ въ точной дозировкѣ особымъ краномъ и манометромъ количества кислорода, притекающаго изъ стального цилиндра (бомбы) и такой же точной дозировкѣ количества хлороформа или эфира. Последнее достигается тѣмъ, что изъ особой баночки съ постояннымъ уровнемъ жидкости присасывается хлороформъ въ потребномъ количествѣ. Присасываніе это достигается тѣмъ, что заставляють струю кислорода проходить мимо трубки, сообщающейся съ стеклинной камерой, въ которой капаетъ хлороформъ, проникающій въ нее черезъ особую трубочку, сообщающую камеру съ

баночкой. Присасывающее дѣйствіе основано на томъ же принципѣ, какъ разрѣженіе воздуха паромъ въ автоклавъ Кну Scheerer, описанномъ выше. Камера, гдѣ капаетъ хлороформъ, устроена такъ, что видно, какъ капля образуется и падаетъ, и слышно, когда она упадетъ.

Аппараты эти стоятъ дорого и устройство ихъ довольно сложно, такъ что сразу и не поймешь, въ чемъ дѣло: видно только, что гдѣ-то капаетъ что-то и слышенъ рѣзкій металлическій звукъ, вродѣ клапановъ на хорошихъ паровыхъ машинахъ гдѣ-нибудь въ машинномъ отдѣлѣ на выставкѣ, но, зная его устройство, можно легко разобраться и изучить обращеніе съ нимъ.

Притокъ хлороформа устроенъ на такомъ принципѣ. Если мы возьмемъ стаканъ съ жидкостью, помѣстимъ въ него трубочку съ боковымъ отверстиемъ (см. рис. 39) и начнемъ ртомъ присасывать жидкость, то она начнетъ подни-



Рис. 39. Объясненіе рисунка. Стаканъ съ трубочкой для поясненія устройства баночки, изъ которой присасывается хлороформъ въ аппаратъ Roth Dräger.

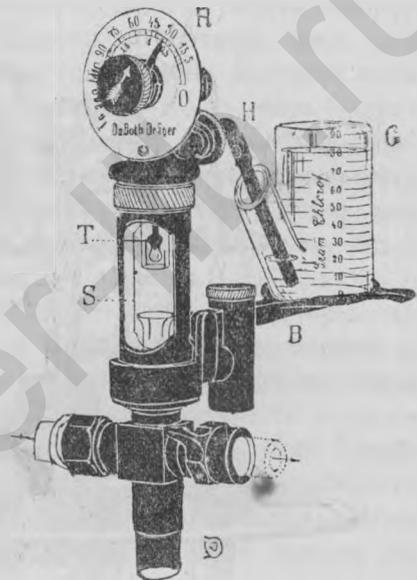


Рис. 40. Объясненіе рисунка. Детали регулированія притока хлороформа въ аппаратъ Roth Dräger G. Баночка для хлороформа. Н. Трубка, по которой онъ присасывается. R. Кранъ, регулирующий присасываніе. T. Камера, гдѣ образуются капли и гдѣ онѣ каплютъ. Стрѣлка показываетъ токъ кислорода, отсасывающій воздухъ изъ камеры по принципу обыкновеннаго пульверизатора.

маться только тогда, когда мы затыкнемъ пальцемъ отверстіе на трубкѣ. Въ баночку для хлороформа вставлена такая же трубка, но около ея отверстія сдѣланъ кранъ, регулирующий затыканіе этого отверстія: если оно не вполне закрыто, жидкость все-таки будетъ подниматься по трубкѣ, хотя въ меньшемъ количествѣ; конечно, это будетъ только тогда, когда присасываніе будетъ достаточное. Такой кранъ для регулированія притока хлороформа устроенъ въ R. (рис. 40). Баночка для хлороформа устроена вродѣ извѣстныхъ черпильницъ съ постояннымъ уровнемъ жидкости. По трубкѣ Н. хлороформъ присасывается въ камеру T. S. и здѣсь на шарикѣ T образуетъ каплю опредѣленнаго объема (вѣсомъ въ 20 млгр.).

которая падает внизъ въ токъ кислорода и здѣсь разбрызгивается и тотчасъ испаряется (см. рис. 40 и объясненіе къ нему). Такимъ образомъ получается вполне точная дозировка хлороформа и полное смѣшеніе его паровъ съ кислородомъ.

Насколько пользованіе такими аппаратами окажется въ дѣйствительности безопаснѣе простого примѣненія наркоза съ помощью простой маски или салфетки, пока рѣшать было бы преждевременно. Надо ждать, когда накопится такое количество наблюденій, что будетъ возможно сравненіе его съ примѣнявшимися до сихъ поръ методами.

Преимущества такого аппарата заключаются главнымъ образомъ въ томъ, что многое изъ того, что при обыкновенномъ наркозѣ достигается вниманіемъ, искусствомъ, опытностью и привычкой къ этому дѣлу человѣка со спеціальнымъ образованіемъ, здѣсь достигается механическимъ снарядомъ, и тому, кто вѣдаетъ наркозомъ, надо только смотрѣть, чтобы машина работала правильно. Насколько это дѣйствительно является преимуществомъ, еще вопросъ, который я даже иначе, какъ отрицательно, и разрѣшить не могу. Въ самомъ дѣлѣ, нужно-ли такъ усложнить такое простое дѣло? Желательно-ли, чтобы хирургія и неразрывно съ нею связанный наркозъ сдѣлались достояніемъ только крупныхъ и богато обставленныхъ учреждений, которыя имѣютъ возможность обладать такими аппаратами? Что же будутъ дѣлать тѣ, кому надо быть оперированнымъ экстренно и внезапно и кого въ большой центръ и доставить нельзя или опасно доставлять, потому что не успѣешь довести? Что должны дѣлать, наконецъ, хирурги, съ успѣхомъ оперирующіе въ скромной деревенской обстановкѣ самые трудные иногда случаи? Неужели имъ надо отказаться отъ своей дѣятельности и направлять своихъ больныхъ въ центры, гдѣ только и можно найти вполне безопасныя и стоящіе на высотѣ современной науки аппараты для анестезіи. Мнѣ думается, что это не будетъ правильный путь, если усовершенствованіе хирургіи уклонится на арену сложныхъ снарядовъ и искусственныхъ машинъ. Истинное искусство во все времена довольствовалось простыми условіями и простыми средствами достигало великаго да иначе и быть не можетъ, такъ какъ по самой своей натурѣ оно, какъ результатъ творчества и генія человеческого ума, никогда никакимъ механизмомъ замѣнено быть не можетъ. Если хирурги разучатся простыми и вѣрными способами пользоваться наркозомъ въ самыхъ даже трудныхъ случаяхъ, то это будетъ шагъ назадъ, а не впередъ, и стремиться къ этому ни въ коемъ случаѣ не слѣдуетъ.

Много надо поработать и много похлопотать, чтобы простыми средствами достигнуть хорошаго и безопаснаго наркоза; и стоять для этого и поработать, и поучиться, потому что этого требуетъ и жизнь, и ея условія.

По счастью, мнѣ случилось однажды личнымъ наблюденіемъ убедиться, что и самый совершенный аппаратъ Roth-Dräger еще нельзя считать законченнымъ, ибо необходимость самой существенной его состав-

ной части—бомбы съ кислородомъ—оказалась болѣе чѣмъ сомнительной, и я счелъ себя вправѣ подождать обзаводиться такимъ аппаратомъ, пока онъ не будетъ упрощенъ и перестанетъ подвергаться постояннымъ усовершенствованіямъ. Вотъ этотъ случай.

Въ одной первоклассной заграничной клиникѣ при мнѣ случилось нѣсколько случаевъ серьезной асфиксіи при пользованіи этимъ аппаратомъ. Больныя дѣлались аспиднаго цвѣта, наркозъ приходилось прерывать и примѣнять оживляющія мѣры. При мнѣ случилось два такихъ случая, но мнѣ сказали, что за послѣдніе два дня это уже четвертый или пятый случай. По счастью, впрочемъ, все обошлось благополучно и серьезныхъ послѣдствій не получилось. Причина этихъ ціанозовъ была обнаружена въ моемъ присутствіи. Оказалось, что старшій, очень заслуженный служитель, оставшійся еще отъ прежняго директора, тоже знаменитаго хирурга, перепуталъ хранившіяся у него бомбы, и вмѣсто кислорода въ аппаратъ попала бомба съ углекислотою, употребляемой для замораживанія мочи. Это наблюденіе показываетъ, что безъ бомбы съ кислородомъ, очевидно, можно обходиться, и эта существенная часть аппарата не особенно нужна, а слѣдовательно и вся система, очевидно, можетъ быть упрощена и вообще далеко еще не закончена и слѣдуетъ ее обзаводиться нѣтъ надобности.

Анэстезія спинномозговая основана на теоретически очень вѣрномъ принципѣ. Всякая боль ощущается нервной системой, и нѣтъ никакой надобности отравлять все тѣло и органы, примѣняя анэстезирующее средство, какъ, напр., это дѣлается при наркозѣ хлороформомъ или эфиромъ, когда все клѣточные элементы крови отравляются только для того, чтобы подѣйствовать на нервную систему и лишить ее чувствительности. Конечно, и проще, и ближе къ цѣли подѣйствовать прямо непосредственно на нервную систему и ввести въ нее такое средство, которое достигало бы той же цѣли, не затрагивая остальныхъ органовъ. Однако, съ центральной нервной системой связано такъ много важныхъ для жизни функций, что трудно рѣшиться воздѣйствовать на головной мозгъ, потому что неизвѣстно, какія могутъ отъ того получиться опасности. Поэтому для непосредственнаго воздѣйствія медикаментовъ пришлось остановиться на части центральной нервной системы—на спинномъ мозгѣ, и притомъ главнымъ образомъ на нижнемъ его отдѣлѣ, потому что верхніе его отдѣлы могутъ вліять и на сердце, и на дыханіе. Такимъ образомъ, вмѣсто настоящей общей анэстезіи помощью этого метода мы имѣемъ анэстезію спинномозговую, и притомъ только для нижнихъ конечностей, для таза и для нижняго отдѣла брюшной полости. Для всего, что выше діафрагмы, такая анэстезія не примѣнима, а для всего, что выше пупка, она становится опасной. Собственно для брюшной полости теоретически соображенія могли бы заставить остановиться исключительно на спинномозговой анэстезіи, потому что всякія болевые ощущенія изъ нея воспринимаются почти исключительно спинномозговыми нервами въ брюшныхъ стѣнкахъ;

всѣ брюшныя органы и ихъ симпатическія нервы болевыхъ ощущеній сами передать не могутъ, а все это дѣлается черезъ ихъ анастомозы со спинномозговыми нервами, такъ что анестезировать симпатическую нервную систему при операціяхъ въ брюшной полости нѣтъ никакой надобности. Практически, однако, примѣненіе спинномозговой анестезіи при чревосѣченіяхъ оказалось не столь удобнымъ. Полнаго расслабленія брюшного пресса все-таки не получается, а если случится рвота, то и вовсе приходится останавливать операцію и выжидать.

Спинномозговая анестезія достигается впрыскиваніемъ различныхъ веществъ въ полость твердой мозговой оболочки въ нижнемъ отдѣлѣ позвоночника, обыкновенно въ промежуткѣ между 4 и 5 поясничными позвонками. Нѣкоторые авторы для облегченія вкалыванія избираютъ промежутокъ между 3 и 4 позвонками и даже выше. Дѣйствительно, чѣмъ ниже дѣлается вколъ, тѣмъ труднѣе техника, но чѣмъ выше, тѣмъ опаснѣе, потому что проникновеніе впрыснутой жидкости въ область грудныхъ позвонковъ и выше даетъ опасныя и даже угрожающія симптомы со стороны сердца, легкихъ и т. п. Извѣстны случаи послѣдующихъ парезовъ и даже параличей. Совершенно безопасной эта анестезія остается только до тѣхъ поръ, пока дѣйствіе средствъ не поднимается выше поясничныхъ позвонковъ, и самое опасное это тогда, когда она проникаетъ до шейной части спинного или до головного мозга. Поэтому впрыскиваніе должно быть производимо при сидячемъ положеніи и только въ крайнихъ случаяхъ—въ лежачемъ, но и то съ приподнятой верхней половиной туловища.

Для впрыскиванія употребляется 1% растворъ кокаина въ смѣси съ разбавленнымъ пополамъ водою продажнымъ адреналиномъ (Merk) въ количествѣ одного кубическаго сантиметра каждаго изъ этихъ веществъ. Все это кипятится передъ впрыскиваніемъ (такъ же, какъ и инструменты). Необходимо избѣгать примѣси щелочей, потому что онѣ разлагаютъ кокаинъ; поэтому инприцъ нельзя кипятить въ содѣ, или нужно послѣ этого долго и старательно мыть его стерилизованной соленой водою. Очень удобно пользоваться новокаиномъ въ формѣ, напр., имѣющагося въ продажѣ стерилизованнаго въ закупоренныхъ трубочкахъ 5% раствора (Novocain-Suprarenin, Lösung, Meister, Lucius und Brüning Hoecht am/M.). Для операцій на нижнихъ конечностяхъ и промежности впрыскивается около 2-хъ кубическихъ сантиметровъ этого вещества, а для лапаротоміи—до 3-хъ кубическихъ сантиметровъ.

Самая анестезія производится такъ: Больной сидитъ на краю стола или постели и наклоняетъ туловище впередъ, сгибаетъ шею и позвоночникъ (см. рис. 43). Хирургъ помѣщается сзади больного и отыскиваетъ верхніе края безымянныхъ костей таза, затѣмъ онъ мысленно проводитъ черезъ эти верхніе края горизонтальную линію. То мѣсто, гдѣ эта линія пересѣкаетъ остистыя отростки, соответствуетъ промежутку между 4 и 5 поясничными позвонками (см. рис. 41). Немного кнаружи отъ средней

линии, следовательно снаружи от *ligamentum interspinosum*, дблается вколъ. Берется длинная игла (игла Прусацевскаго шприца не годится), а еще лучше игла со стилетомъ въ формѣ троакара, длиною не менѣе 8 сантиметровъ, захватывается полной рукой и вкалывается черезъ

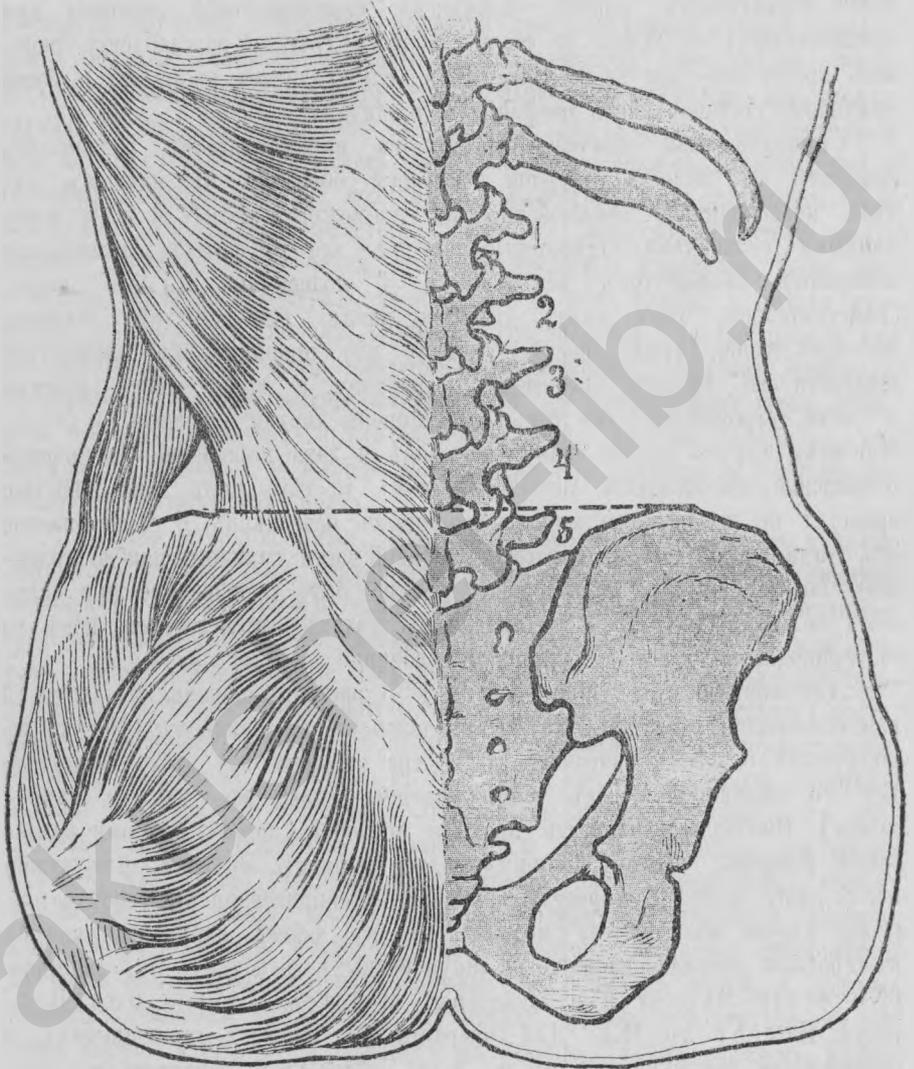


Рис. 41. Объясненіе рисунка. Пунктирная линия проходитъ черезъ промежутокъ между 4 и 5 поясничными позвонками.

кожу. Въ это время бываетъ самый болѣзненный моментъ, больной можетъ дернуться, и его надо предупредить, чтобы онъ не пугался, не двигался и не разгибалъ спины. Пройдя кожу и подкожную клетчатку, прокалываютъ сухожильный апоневрозъ, длинныя спинныя мускулы, толстую, такъ назыв. желтую связку (*ligamentum flavum*), лежащій глубже

ней жировой слой и, наконец, твердую мозговую оболочку и попадают таким образом в спинномозговую полость. Если в это время просовывать троакарь дальше, то он может попасть в cauda equina и даже выйти из спинномозгового канала и поранить вены, лежащая впереди от него на задней стѣнкѣ тѣла позвонковъ. Тогда появится кровавистая или даже кровавая жидкость при выниманіи изъ канюли

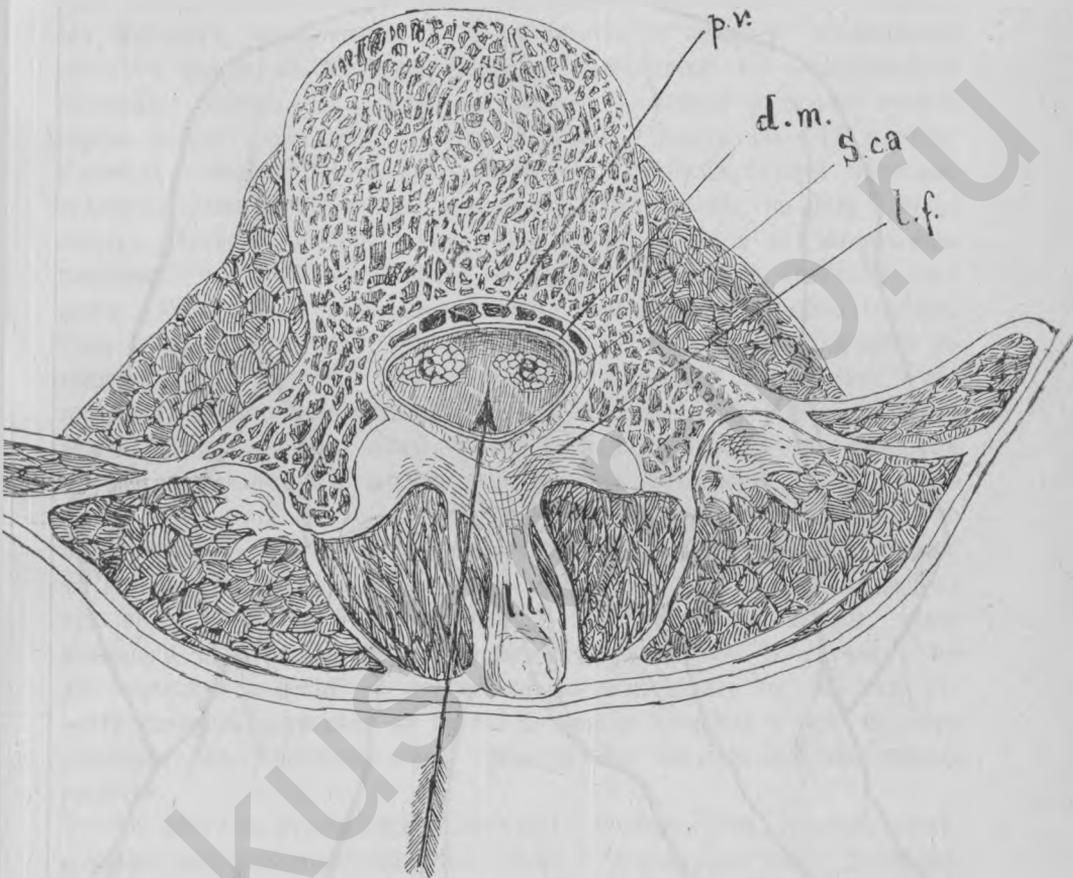


Рис. 42. Объясненіе рисунка. Полусхематическое изображеніе поперечнаго разрѣза черезъ промежутокъ между 4 и 5 поясничными позвонками. Стрѣла показываетъ направление, въ которомъ вводится троакарь. l. i. — ligamentum interspinale; l. f. — ligamentum flavum; d. m. — dura mater; s. c. a. — stratum cellulare adiposum; c. e. — cauda equina; p. v. — plexus venosus.

стилета. Когда троакарь проникаетъ въ полость твердой мозговой оболочки, то получается ощущеніе прекращенія сопротивленія тканей; если теперь вынуть изъ него стилетъ, то изъ канюли начинаетъ капать крупными каплями прозрачная, какъ кристалль, спинномозговая жидкость. Этой жидкости даютъ стечь въ подставленную пробирку или рюмку, пока не вытечетъ приблизительно такое количество, какое соберутся вырешнуть. Если истеченіе этой жидкости прекращается или ея вытекаетъ не-

достаточно, то необходимо изменить положение канюли или даже удостовериться, что она не засорилась чем-нибудь, напр. кровяным сгустком.

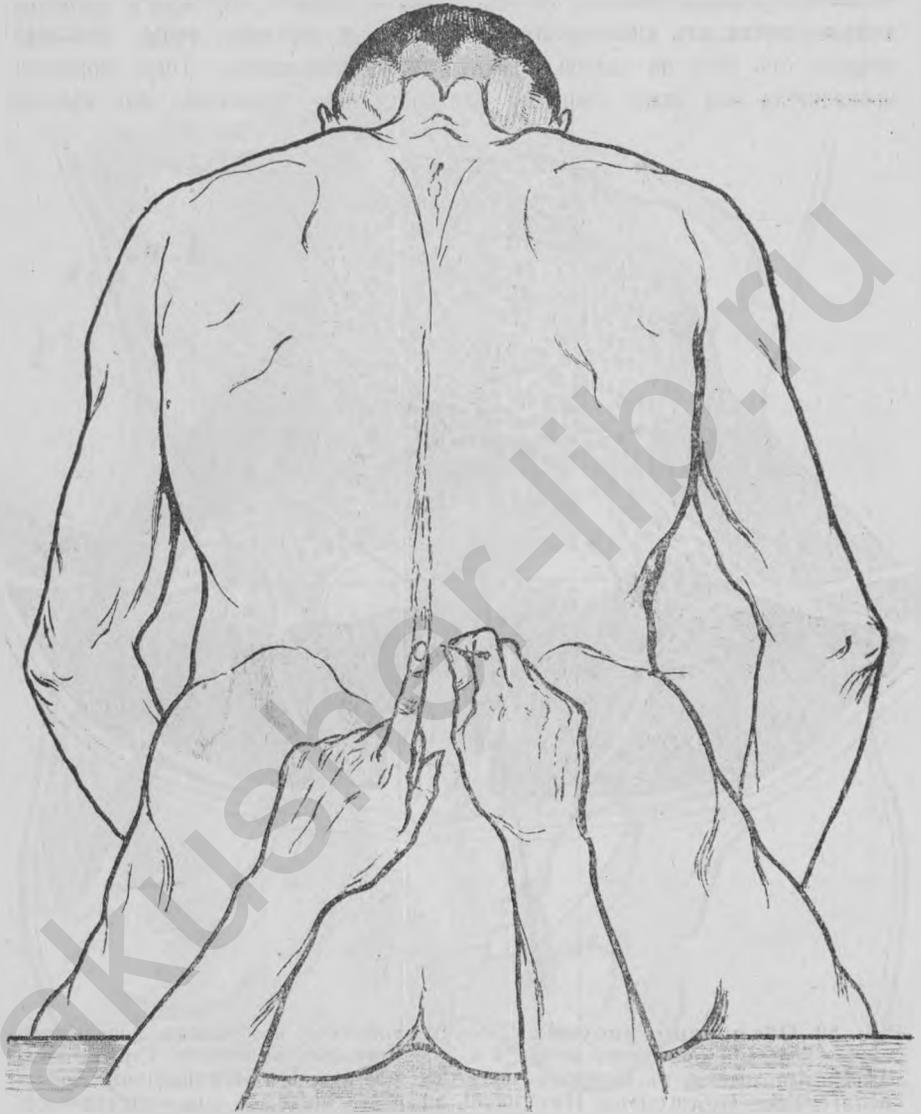


Рис. 45. Объяснение рисунка. Больной сидит на краю стола. Определивши заранее точку вкола и хорошенько вычистивши и вымывши операционное поле, хирург втыкает иглу в промежуток между 4 и 5 поясничными позвонками тотчас кнаружи от меж-остистой связки и, направляя ее кпереди и кнутри, проникает в спинномозговую полость, из которой начинает капать цереброспинальная жидкость.

для чего в нее снова вводят стилет и таким образом ее прочищают. Если послѣ этого жидкость все-таки не течет, то можно попытаться отсосать ее шприцемъ. Затѣмъ набирается в шприцъ простери-

лизованный раствор, тщательно выпускается весь воздух и, вставивши конец шприца въ канюлю, начинаютъ очень медленно выпрыскиваніе. Такое введеніе жидкости въ спинномозговой каналъ продолжается около минуты и болѣе. Быстрое выпрыскиваніе точно такъ же, какъ и выпрыскиваніе, прежде чѣмъ будетъ выпущено достаточное количество цереброспинальной жидкости, можетъ дать тяжелые мозговые симптомы, вѣдствие внезапнаго повышенія давленія въ полости спинномозговой оболочки. По окончаніи выпрыскиванія игла вынимается, и отверстие заклеивается ватой съ коллодіемъ. Больной медленно переводится въ горизонтальное положеніе: сначала ему даютъ полусидячее положеніе и только минутъ черезъ десять переводить въ горизонтальное. Черезъ 10—15 минутъ, а иногда и черезъ 20 минутъ, наступаетъ анестезія нижней половины туловища. Больной ощущаетъ и сознаетъ прикосновеніе, но боли не чувствуетъ никакой. Сознаніе остается все время полное, и онъ можетъ разговаривать и даже помогать при наложеніи повязки по окончаніи операціи. Обезболиваніе продолжается около часа и долѣе, — до 2-хъ часовъ. Само собой разумѣется, что всѣ манипуляціи съ введеніемъ жидкости въ спинномозговой каналъ требуютъ самой тщательной антисептики, ибо серьезные полости центральной нервной системы очень легко инфицируются, — много легче, чѣмъ брюшина, и даже легче, чѣмъ коленный суставъ. Едва-ли нужно искусственно строить объясненіе для встрѣчающихся послѣ этой анестезіи повышеній температуры до 38° и даже до 39° , основывая его на специальномъ вліяніи впрыснутаго средства; проще, да и полезнѣе для дѣла, считать это явленіе все-таки слѣдствіемъ инфекціи, несмотря на то, что въ случаяхъ, которые были описаны, такое повышеніе температуры не продолжалось болѣе сутокъ. Въ случаяхъ болѣе серьезной инфекціи не всегда возможно отдѣлать то, что надо отнести на счетъ инфекціи во время настоящей операціи и что на счетъ инфекціи отъ предварительной операціи для введенія анестезирующаго средства.

Во время анестезіи нерѣдко появляется головная боль, тошнота, рвота, а также произвольное испусканіе мочи и испражненіе кала. Последнее явленіе очень неприятно, особливо при влагалищныхъ операціяхъ, и надо очень тщательно подготовить кишку, чтобы этого не случилось, что не всегда удается. Измѣненіе пульса наблюдается далеко не всегда, но иногда онъ дѣлается очень частымъ, до 130—140 ударовъ и слабымъ, а такое состояніе вещей можетъ продолжаться до трехъ сутокъ. Измѣненія дыханія встрѣчаются рѣже и главнымъ образомъ тогда, когда дѣйствіе анестезирующаго средства поднимается вверхъ до шейной части спинного мозга, чего, впрочемъ, можно избѣжать уже описанными мѣрами предосторожности. Стойкіе параличи тоже были наблюдаемы, какъ слѣдствіе этой же причины. Изъ неудобствъ примѣненія этого метода обезболиванія слѣдуетъ отмѣтить трудность сдѣлать вколъ, если дѣлать его низко, т. е. тамъ, гдѣ слѣдуетъ, и опасность дѣлать его высоко, тамъ, гдѣ это

сдѣлать много легче. Возможно пораненіе сосѣднихъ органовъ—cauda equina, что не влечетъ за собой послѣдствій, хотя, конечно, не желательно. и венозныхъ сплетеній впереди спинномозговой полости, что дастъ поводъ къ кровоизліяніямъ въ эту полость и, разумѣется, безразличнымъ признано быть не можетъ. При ясномъ представленіи объ анатомическихъ условіяхъ этой операціи и о деталяхъ ея техники этихъ послѣднихъ случайностей избѣжать не трудно.

Преимуществами спинномозговой анестезіи считаются: 1) не требуется помощника или помощниковъ для веденія наркоза, 2) ее можно примѣнять въ такихъ случаяхъ, когда страшно прибѣгнуть къ общему наркозу влѣдствіе различныхъ къ нему противопоказаній, 3) больной не засыпаетъ и, оставаясь въ полномъ сознаніи, не требуетъ особаго ухода, какъ послѣ наркоза, 4) послѣ нея не бываетъ ни рвоты, ни другихъ непріятныхъ явленій.

Отсутствіе особаго лица, завѣдующаго наркозомъ, представляетъ существенное упрощеніе и значительное преимущество, но это преимущество не искупаетъ отсутствія точной дозировки анестезирующаго средства, какъ это имѣется при всякомъ общемъ наркозѣ, который всегда находится подъ контролемъ лица, его администрирующаго, и можетъ быть во всякое время прекращенъ. Спинномозговая анестезія дѣлается сразу и введенное въ организмъ (все-таки ядовитое) вещество остается въ немъ во все время продолженія анестезіи: тутъ уже ни прекратить наркоза, ни убавить ничего нельзя. Наконецъ и самая дозировка довольно грубая: она измѣряется 2—3 кубическими сантиметрами и предѣлы дозировки при такихъ малыхъ количествахъ, конечно, будутъ меньше, чѣмъ при 20—30 кубическихъ сантиметрахъ, какъ, напр., въ случаѣ хлороформа. Усиливать и уменьшать анестезію во время дѣйствія введеннаго уже въ организмъ средства тоже нельзя, хотя бы особенности операціи и потребовали этого.

Возможность примѣнять спинномозговую анестезію тамъ, гдѣ общаго наркоза примѣнить нельзя, не такъ ужъ велика. У дѣтей и у стариковъ, у нервныхъ и у психическихъ больныхъ, а также при болѣзняхъ сердца, особенно его иннерваціи, обыкновенно не рекомендуется спинномозговая анестезія, и случаи, гдѣ она возможна, а общій наркозъ не примѣнимъ, очень точно опредѣлены быть не могутъ.

Полное сознаніе больного во время операціи довольно рѣдко является существеннымъ преимуществомъ, потому что необходимость произвести ту или другую операцію обыкновенно рѣшается заранѣе и такіе случаи, когда надо спрашивать согласіе больного во время самаго производства операціи или прекратить ее до выясненія серьезнаго вопроса, заранѣе не предусмотрѣннаго, встрѣчаются очень рѣдко и могутъ всегда быть избѣгнуты. Хирургъ, привыкшій оперировать при общемъ наркозѣ, легко можетъ сдѣлать какое-нибудь замѣчаніе по поводу встрѣтившагося внезапно осложненія или дать распоряженіе помощнику принять экстренную мѣру, а больной все это легко можетъ истолковать по своему и это

произведетъ изъ него тяжелое и вовсе нежелательное впечатлѣніе, которое можетъ даже отразиться на теченіи выздоровленія и т. п.

Отсутствіе разныхъ неприятныхъ явленій, какія наблюдаются послѣ наркоза, едва-ли искупаетъ свойственнымъ спинномозговой анестезіи измѣненія пульса и разныя неприятныя ощущенія, начиная съ головной боли и головокруженія и кончая тоскливымъ состояніемъ, которому помочь нельзя.

Однако, несмотря на всѣ эти отрицательныя качества, спинномозговая анестезія все-таки находитъ примѣненіе, и значительныя улучшения, которыя вносятся въ нее ежедневно, служатъ залогомъ того, что дальнѣйшая ея разработка можетъ значительно расширить границы ея приложенія и сдѣлать ее еще болѣе безопасной.

Кромѣ различныхъ операцій показаніемъ къ общему наркозу можетъ быть и простое изслѣдованіе больной, особливо гинекологическое. Такими показаніями бываютъ: 1) сомнительные результаты послѣ обычнаго двойного изслѣдованія, сдѣланнаго опытнымъ человѣкомъ; 2) когда изслѣдованію препятствуетъ значительная чувствительность; 3) когда больная обращается за совѣтомъ къ специалисту послѣ долгаго и разнообразнаго лѣченія у другихъ компетентныхъ специалистовъ, не принесшаго, однако, облегченія; 4) въ случаяхъ *pelvicoperitonitis*, когда есть показанія къ опредѣленію границъ заболѣванія, напр. при рѣшеніи вопроса объ операціи; 5) всегда у дѣвицъ, дабы щадить ихъ стыдливость и дабы не повредить ихъ дѣвственную плесу. Къ такой формулировкѣ этихъ показаній, сдѣланной Проф. Kelly, едва-ли можно что-нибудь прибавить, а въ практическомъ ея значеніи убѣдиться не трудно.

Мѣстная анестезія въ гинекологіи примѣняется мало: зашиваніе промежности, разрѣзы при абсцессахъ на большихъ губахъ, иногда разрѣзы брюшной стѣнки для введенія дренажа или опорожненія гнойнаго очага и разрѣзы для изолированія вены при внутривенномъ вприскиваніи — вотъ и все, что дѣлается гинекологомъ при мѣстномъ обезболиваніи.

Средствами для такого обезболиванія могутъ быть: 1) холодъ, 2) вприскиваніе кокаина и сходныхъ съ нимъ веществъ въ область прохожденія нервныхъ стволовъ или прямо въ кожу на мѣстѣ разрѣза, 3) искусственный отекъ помощью вприскиванія индифферентныхъ веществъ, напр. раствора поваренной соли.

Облаживаніе толченымъ льдомъ, смѣшаннымъ съ поваренной солью и завернутымъ въ клеенку, есть очень простой, хотя и старинный, способъ мѣстнаго обезболиванія. Минуть черезъ десять или черезъ четверть часа послѣ такого охлажденія можно вскрыть абсцессъ или разрѣзать нагноившуюся Бартолинову железу. Охлажденіе и даже замораживаніе пудверизаціей эфира или, что удобнѣе, струей хлоръ-этилена (изъ особой трубочки, въ которой онъ продается — *chlorethylene Bèngue Paris*) описанія не требуетъ, ибо извѣстно каждому. И то, и другое поручается помощнику и, когда кожа побѣлѣетъ, берутъ ножъ и разрѣзаютъ ее. По окон-

чани охлажденія получается временный параличъ сосудовъ, сопровождаемый покраснѣніемъ и незначительнымъ кровотеченіемъ, которое особаго лѣченія не требуетъ, ибо скоро останавливается само.

Для впрыскиванія въ область нервныхъ стволовъ употребляется 1% растворъ кокаина, иногда съ прибавленіемъ незначительнаго количества адреналина. По соедѣнѣнію съ главными нервными стволами впрыскивается половина обыкновеннаго Правацевскаго шприца такого раствора. Минуть черезъ 20 получается полное обезболиваніе, при которомъ можно зашить старый разрывъ промежности и т. п. Тотъ же растворъ впрыскивается въ кожу по линіи предполагаемаго разрѣза.

Для производства искусственнаго обезболивающаго отека примѣняется растворъ 1 : 1000 кокаина въ физиологическомъ растворѣ поваренной соли. Schleich прибавляетъ еще 0,025% морфія, но это излишне, потому что и простой искусственный отекъ растворомъ поваренной соли 0.7%, даже безъ кокаина, уже достаточенъ, чтобы боли при разрѣзѣ не было почти вовсе, и при разрѣзахъ на брюшной стѣнкѣ можно обходиться впрыскиваніемъ одной соленой водой.

Операциі на влагалищной стѣнкѣ и на влагалищной части матки можно дѣлать и безъ всякой анестезіи, потому что болевая чувствительность этихъ органовъ очень незначительна и даже иногда отсутствуетъ совсѣмъ.

ГЛАВА IV.

Общіе методы операций: раздѣленіе и соединеніе тканей.

Для производства всякой операциі необходимы нѣкоторыя условія и приемы, хотя и очень простые и, повидимому, извѣстные каждому, но которымъ часто не отводятъ достаточно вниманія. Поэтому считаю умѣстнымъ остановиться на нихъ подробнѣе, дабы избѣгнуть необходимости повторять о нихъ при частномъ описаніи отдѣльныхъ операций.

Первое и самое необходимое условіе—это хорошее освѣщеніе и доступность операционнаго поля. Чтобы хорошо оперировать, надо хорошо видѣть, что дѣлаешь. Очень немного операций производится ощупью и это бываетъ только тогда, когда поле операциі сдѣлать видимымъ физически невозможно. О томъ, какъ достигается хорошее освѣщеніе, уже сказано выше и съ достаточной подробностью. Весьма важнымъ представляется умѣніе придать больному надлежащее положеніе. При вагинальныхъ операцияхъ это достигается очень просто обыкновеннымъ положеніемъ, какъ для камнесѣченія; но и здѣсь очень много помогаетъ своевременное опусканіе верхней части туловища и однимъ только упомянутымъ положеніемъ обойтись не всегда возможно. При операцияхъ на брюш-

ной полости надо нередко подкладывать под спину или поясницу твердую подушку, когда приходится, напр., оперировать на печени, желудкѣ, кишкахъ, селезенкѣ или почкахъ. Въ этихъ случаяхъ приходится ставить столъ боковой поверхностью къ окну или косвенно и т. п. При операцияхъ въ полости таза всегда (гдѣ только можно) принимается положеніе Тренделенбурга подѣ угломъ не менѣе 45° и если даже немного больше, то еще лучше, потому что это положеніе очень облегчаетъ дѣло и многое, что при немъ сдѣлать очень легко, безъ него, пожалуй, окажется и вовсе невозможнымъ. Когда при этомъ положеніи приходится шить на большой глубинѣ вѣдствие того, что, напр., брюшныя стѣнки очень жирны, и когда плохо видно, то можно этому помочь, смѣстивши конецъ стола въ ту сторону, которая соответствуетъ той половинѣ таза, гдѣ надо работать. Это даетъ возможность освѣтить дневнымъ свѣтомъ такія мѣста, которыя остаются темными, если столъ стоитъ прямо противъ окна. Покончивъ на одной сторонѣ, просить смѣстить столъ въ противоположную сторону и освѣщаютъ другую половину таза. При зашиваніи паховыхъ грыжъ и при укороченіи круглыхъ связокъ Тренделенбурговское положеніе тоже весьма удобно, потому что даетъ хорошій свѣтъ и позволяетъ хорошо демонстрировать производство операции слушателямъ, которые при этомъ не могутъ загородить свѣтъ.

Не менѣе существеннымъ представляется сдѣлать доступнымъ самое поле операціи, особливо когда приходится работать въ глубинѣ. Здѣсь многое зависитъ отъ находчивости хирурга и умѣнія его быстро ориентироваться въ распознаваніи тканей и органовъ и соответственно надобности такъ растянуть края раны или притянуть подвижной органъ и окружающія его ткани, чтобы все приблизилось къ поверхности тѣла и было легко доступно для всякихъ манипуляцій. Не столь важно сдѣлать кожный разрѣзъ по опознавательнымъ пунктамъ, въ особенности если кожа подвижна, потому что крючками или расширителями это не трудно исправить, оттягивая одну половину раны болѣе другой. Но хорошо уставить крючки, растягивающіе рану или, что почти совершенно то же, влагалищныя зеркала, еще не достаточно. Необходимо, чтобы помощники удерживали эти инструменты именно въ томъ положеніи, въ какое ихъ установить хирургъ; если что-нибудь смѣстится, то хирургъ уже ничего не видитъ, а достигнуть умѣнія удерживать инструменты и умѣло съ ними обращаться — вовсе не такъ легко, какъ кажется съ перваго раза. Въ сущности удерживаніе инструмента, порученнаго помощнику, сводится къ тому, чтобы сохранить данное ему положеніе — какъ-бы замерзнуть въ этомъ положеніи.

Когда поле операціи хорошо видно помощнику, то это еще достигается довольно легко, но когда по условіямъ тѣсноты и глубины операціоннаго поля помощникъ ничего не видитъ, то ему надо имѣть значительную привычку, чтобы неизмѣнно сохранить одно и то же положеніе инструмента. Если удерживать такой инструментъ, напр. крючокъ, вытя-

нутой рукой, то через очень короткое время рука начинает уставать и опускаться вниз или даже начинает дрожать. Поэтому привычный помощник всегда принимает удобное положение и старается непременно облокотиться на что-нибудь. Если помощник держит кровоостанавливающую пинцет, наложенный на вѣжные ткани, или на небольшой сосудъ, то онъ его непременно оборветъ, если локтевая поверхность его руки, удерживающей пинцетъ, или по крайней мѣрѣ ее локоть не опирается на что-нибудь и т. п.

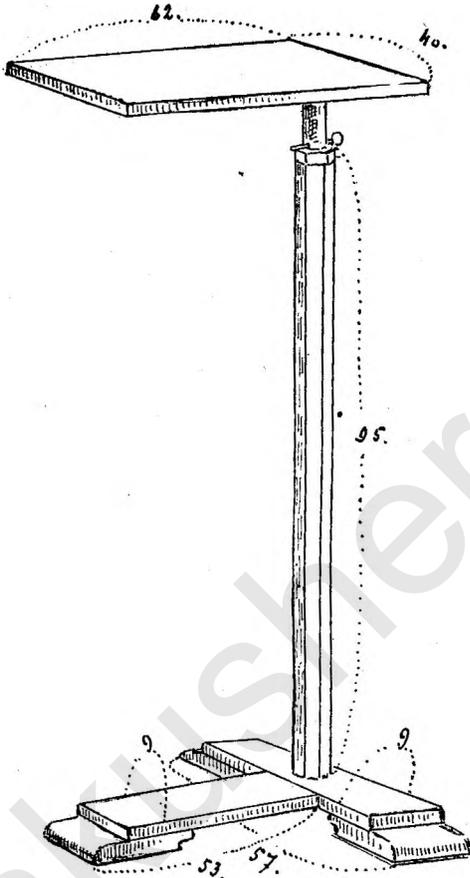


Рис. 44. Объясненіе рисунка. Деревянный подвижной столикъ для марли и для инструментовъ. Доска удерживается на желаемой высотѣ небольшимъ желѣзнымъ шкворнемъ.

операционнаго поля. Не трудно заказать столяру деревянную стойку и придѣлать къ ней подвижную доску столика. Для того, чтобы эта доска удерживалась на желаемой высотѣ, въ стойкѣ дѣлаютъ дыры и вставляютъ небольшой шкворень, который и удерживаетъ доску столика (см. рис. 44). Подаваніе инструментовъ особымъ помощникомъ вовсе не ускоряетъ дѣла, ибо если инструменты стоятъ близко, то хирургъ (если онъ не очень близорукъ) самъ всегда скорѣе успѣетъ взять то, что ему нужно, чѣмъ успѣетъ

Для того, чтобы поле операциіи оставалось всегда доступнымъ, необходимо избѣгать загроможденія его излишнимъ числомъ кровоостанавливающихъ пинцетовъ и иныхъ подобныхъ инструментовъ, а при нѣкоторомъ вниманіи всегда можно по наложеніи пинцета на главную вѣтвь снять многіе пинцеты съ мелкихъ сосудовъ, на которыхъ они теперь являются излишними. Умѣніе быстро вытирать заливающую поле операциіи кровь какъ хирургомъ, такъ и непосредственнымъ его помощникомъ — тоже довольно существенное условіе. Для этого марля для вытиранія должна стоять такъ, чтобы и хирургу, и его помощнику легко было ее брать самому, потому что некогда просить еще кого-нибудь ее передавать. Для этого имѣются очень удобные подвижные столики, которые легко устанавливаются на любой высотѣ очень близко отъ

это сдѣлать помощникъ, не говоря уже о томъ, что для антисептики это все-таки лучше. Вдѣваніе швовъ тоже можетъ быть сдѣлано самимъ хирургомъ, но когда у него руки въ крови, то онъ много перепачкаетъ швовъ, а это вовсе не желательно; поэтому бережливость заставляетъ меня пользоваться отдѣльнымъ помощникомъ, который завѣдуетъ швами, но до остальныхъ инструментовъ по возможности не касается.

Вторымъ существеннымъ условіемъ являются хорошіе инструменты и умѣніе съ ними обращаться. Я совершенно не согласенъ съ тѣми, кто утверждаетъ, что хорошій хирургъ можетъ все хорошо сдѣлать и плохими инструментами. Это все равно, что хорошаго художника заставить писать картину плохими кистями и плохими красками: все, что онъ при этомъ сдѣлаетъ, будетъ, конечно, значительно хуже того, что онъ можетъ сдѣлать при надлежащихъ условіяхъ. Хорошій мастеръ только хорошими инструментами можетъ выполнить хорошую и тонкую работу, и самый лучшій хирургъ плохими инструментами сдѣлаетъ операцію много хуже, чѣмъ хорошими. Хорошіе инструменты это тѣ, которые удовлетворяютъ своему назначенію и содержатся въ исправности. Ихъ не должно быть много, потому что все, даже самое сложное, должно достигаться простыми средствами, и чѣмъ проще инструментъ, тѣмъ лучше. Инструменты, сложные и назначенные для очень специальныхъ цѣлей или операцій, въ огромномъ большинствѣ случаевъ мало находятъ примѣненія: они хранятся въ шкапахъ, обойтись безъ нихъ вовсе не трудно.

Главными моментами всякой операціи являются: 1) раздѣленіе тканей. 2) остановка кровотеченія и 3) соединеніе раны.

Раздѣленіе тканей производится: 1) ножомъ, 2) ножницами, 3) тупымъ путемъ—пальцами, пинцетами, 4) термокаутеромъ, 5) каленымъ желѣзомъ, 6) скальпелемъ, 7) гальванокаустической петлей, 8) откручиваніемъ и 9) проколомъ.

Разрѣзъ ножомъ примѣняется какъ предварительный актъ, дабы дойти до поля операціи, напр. при чревосвѣщеніи или при вскрытіи гнойнаго очага, при всѣхъ пластическихъ операціяхъ на кожѣ и слизистыхъ, при вылушеніи опухолей и, наконецъ, для прокола при абсцессахъ.

Хорошій ножъ долженъ быть: 1) достаточно острый, потому что тупымъ инструментомъ нельзя работать съ увѣренностью, трудно разбираться въ тканяхъ и легко пораниться самому; 2) онъ долженъ быть удобно захватываемъ пальцами, не быть слишкомъ скользкимъ или тяжелымъ и достаточно длиннымъ, когда надо работать въ глубинѣ.

Острота ножа, помимо точки и метода стерилизаціи, которая можетъ ее погубить вовсе, зависитъ еще отъ формы лезвія. Встарину этому инструменту придавали разнообразную, нерѣдко даже причудливую, форму и изгибали его лезвіе въ различныхъ направленіяхъ. Все это совершенно не нужно, и теперь почти все дѣлается простымъ скальпелемъ.

Скальпели дѣлаются или остроконечные для вскрытія абсцессовъ проколомъ или съ совершенно прямымъ лезвіемъ (для хирургіи мало при-

годные, развѣ для снятія слоя кожи при пересадкахъ по Tiersch'y), или, наконецъ, брюшистые. Есть и другія формы этого инструмента, но назначеніе ихъ для меня мало понятно, и я все дѣлаю одними брюшистыми скальпелями, очень рѣдко прибѣгая впрочемъ къ пуговчатому прямому, такъ называемому. Поттову ножу и считаю, что для всякихъ операций нужны только брюшистые скальпели. Въ самомъ дѣлѣ, и брюшистымъ ножомъ, конечно, не трудно проколоть абсцессъ, и заводить для этого отдѣльно остроконечные ножи не стоитъ; даже кожицу по Tiersch'y можно срѣзать и брюшистымъ скальпелемъ. Поттовъ ножъ тоже можно импровизировать, затупивши на оселкѣ конецъ любого скальпеля.

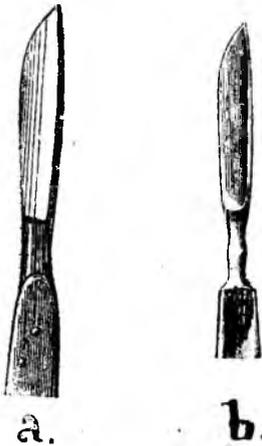


Рис. 45. Объясненіе рисунка. Брюшистые скальпели. а.—обыкновенный для всего; б.—скальпель для оживленія фистулъ (его ручка должна быть 25 сантиметровъ длины) для операций въ глубинѣ влагалища. Онъ сдѣланъ вродѣ глазного скальпеля. Въ обоихъ случаяхъ ручки деревянные, что и дешевле, и удобнѣе металлическихъ.

Преимущества брюшистаго скальпеля, ставящія его выше всѣхъ остальныхъ формъ этого инструмента, слѣдующія. 1) Брюшко или выпуклая часть лезвія перемѣщается во время разрѣза, и самый разрѣзъ производится нѣсколькими точками этой выпуклости. Это бываетъ и тогда, когда разрѣзъ ведется самымъ концомъ ножа. Въ случаѣ лезвія остроконечнаго рѣзать можно только самымъ концомъ инструмента, т. е. одной точкой (вродѣ иглы), и какъ бы она остра ни была, она скорѣе затупится, чѣмъ многочисленныя точки на брюшкѣ скальпеля. 2) При веденіи разрѣзовъ брюшистымъ скальпелемъ можно разрѣзать болѣе тонкій слой тканей, потому что онѣ просто рѣжутся на ту глубину, какая соответствуетъ давленію, которое при этомъ примѣняется, тогда какъ въ случаѣ скальпеля остроконечнаго разрѣзъ надо начинать съ вкола и сразу разрѣзать цѣлый слой. Если рѣзать на желобоватомъ зондѣ, то это еще не бѣда, но если рѣзать прямо отъ руки, какъ это теперь всѣ и дѣлаютъ, то брюшистымъ скальпелемъ послонность разрѣза достигается и легче, и точнѣе. 3) Быстро и хорошо отпрепаровать, напр., мышцу или фасцію можно только брюшистымъ ножомъ, а это нерѣдко бываетъ необходимо, чтобы разобратся въ топографію: остроконечнымъ ножомъ при этомъ чистой работы не достигнешь.

Точная форма выпуклой части скальпеля опредѣляется геометрически пересѣченіемъ двухъ окружностей, какъ это рекомендовалъ Chassaigne, но лучше, если брюшко ножа будетъ еще болѣе выпуклое. Ручка у скальпеля должна быть деревянная, изъ чернаго дерева и клинокъ долженъ быть приклепанъ, а не укрѣпленъ смолою, потому что тогда нельзя его ни кипятить, ни стерилизовать въ автоклавѣ. О томъ, что деревянная ручка можетъ быть стерилизована такъ же, какъ марля или

как ручка металлическая, уже было сказано выше, и я останавливаюсь на этом еще разъ только потому, что многие, несмотря на полную несомнѣнность этого факта, не могутъ отказаться отъ усвоеннаго ими теоретическаго обобщенія, что все инструменты должны быть металлическіе, хотя бы для дѣла дерево было и удобнѣе, и столь же безопасно. Скальпели, какъ уже сказано, стерилизуются въ автоклавѣ, но нужно смотрѣть, чтобы они были протерты эфиромъ, прежде, чѣмъ ихъ положить въ пробирку и чтобы послѣ стерилизаціи высушивание было сдѣлано вполне отчетливо, иначе они могутъ заржаветь.

При производствѣ несложныхъ разрывовъ скальпель держать какъ смѣчекъ, при пластическихъ операціяхъ — какъ пишущее перо, а при выдѣленіи опухолей или при отсѣченіи чего-либо, напр. при ампутаціи шейки матки, — какъ столовый ножъ, охватывая ручку полной рукой и помѣщая указательный палецъ на обухъ ножа. Какъ бы скальпель ни былъ хорошо наточенъ, но рѣзать онъ можетъ хорошо только тогда, когда ткани, которыя онъ рѣжетъ, совершенно неподвижны, а если онѣ эластичны, какъ кожа или слизистыя оболочки, то — когда кромѣ того онѣ хорошо растянуты, чѣмъ сильнѣе растянута кожа, тѣмъ глубже проникаетъ ножъ при разрывѣ. Все это общезвѣстные факты, которыми впрочемъ пользуются не всегда и не все. Назначеніе ножа — рѣзать, а отнюдь не колоть ткани, какъ клиномъ: только тогда ножъ и рѣжетъ, когда его ведутъ, а если поставить лезвіе его на кожу и просто давить, не смѣщая ножа, то разрывъ не получится или онъ будетъ очень поверхностный и неровный. Известенъ старинный фокусъ съ хорошо отточенной бритвой: ея лезвіемъ можно ударить по ладони и не получить никакого раненія; но для этого необходимо, чтобы лезвіе стояло совершенно перпендикулярно къ кожѣ и чтобы при ударѣ оно вовсе не смѣстилось по длинѣ, иначе получится разрывъ до кости. Знаменитый *Langenbeck* (старшій) училъ, что для разрыва нужно только вести ножъ, не надавливая на него вовсе: *kein Druck, nur Zug.*» Это послѣднее условіе часто игнорируется начинающими хирургами, и разрывы выходятъ неровные и нечистые.

Остроту ножа пробуютъ на эпидермисѣ ладони, осторожно проводя ея лезвіемъ, и если оно при этомъ скользитъ, то ножъ тупой. Острый ножъ при этомъ какъ-бы прилипаетъ лезвіемъ; разумеется, вести его нужно очень

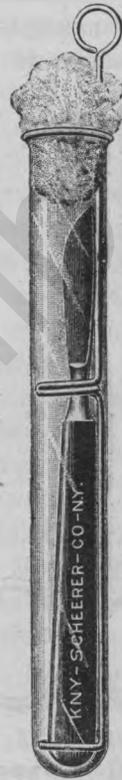


Рис. 46. Объясненіе рисунка. Скальпель въ пробиркѣ съ проволоочнымъ самодѣльнымъ штативомъ для него. Изъ рисунка видно, какъ надо гнуть проволоку.

осторожно и не надавливать вовсе. Другой болѣе простой способъ, но требующій еще болѣе остроты ножа, состоитъ въ томъ, что пальцами лѣвой руки держать вертикально волосъ (изъ головы), а ножомъ рѣзуть горизонтально, какъ при дѣланіи гистологическихъ сѣзковъ отъ руки, или какъ при косебѣ травы. Если волосъ перерѣзается пополамъ, то ножъ выточенъ хорошо. Вдали отъ центровъ очень полезно имѣть хорошій оселокъ и править ножи самому. Для этого надо взять два—три урока у хорошаго мастера, и результатъ получается вполне удовлетворяющій насущнымъ потребностямъ; то же самое относится и къ игламъ, что практически еще важнѣе, пожалуй, иначе надо дѣлать большіе запасы.

Послѣ ножа самымъ употребительнымъ инструментомъ являются ножницы. При гинекологическихъ операціяхъ, а въ особенности при операціяхъ въ брюшной полости, ножницами приходится рѣзать даже гораздо больше, чѣмъ ножомъ, и умѣніе пользоваться этимъ инструментомъ существенно необходимо каждому гинекологу.

Насъ учили, что ножницы это двѣ металлическія пластинки, соединенныя посредствомъ винта и т. д., но учили также, что концы у тупоконечныхъ ножницъ должны быть затуплены такъ, чтобы концы эти рѣзали хорошо, но не могли поранить пальца, если на немъ нужно что-нибудь разрѣзать. Теперь такія ножницы не дѣлаютъ и надо объяснять мастеру, какъ надо точить и какъ затуплять концы. У тупоконечныхъ ножницъ *Chargé* концы дѣлались закругленными, см. рис. 47 фиг. а.

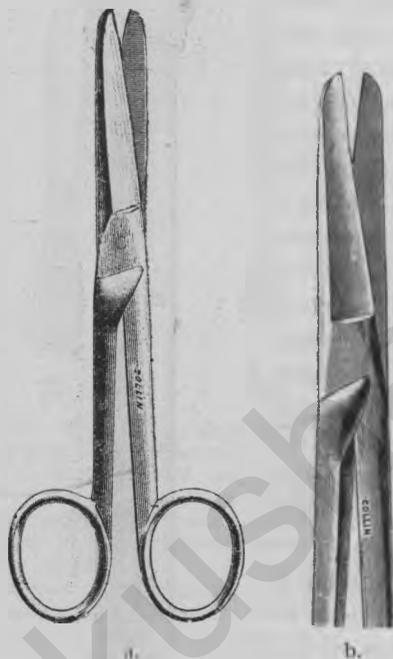


Рис. 47. Объясненіе рисунка. а. Концы браншей тупоконечныхъ ножницъ, какъ они должны быть сдѣланы, съ затупленнымъ концомъ; б. тѣ же концы, какъ ихъ обыкновенно дѣлаютъ.

Теперь ихъ дѣлаютъ такими, какъ на фиг. б. того же рисунка. Если нѣтъ подъ руками мастера, то не трудно самому затупить на любомъ оселкѣ колющую часть тупоконечныхъ ножницъ. Въ такомъ видѣ этотъ инструментъ приобретаетъ необходимые свойства, въ особенности когда надо работать въ глубинѣ, разсѣкая на пальцѣ сращенія въ брюшной полости, или дѣйствуя концомъ ножницъ, какъ извѣстнымъ *Kocher*'овскимъ кочеткомъ (*Kropfsonde*), которымъ такъ удобно выковыривать изъ клетчатки всякія опухоли. Я всегда пользуюсь и обхожусь простыми *Kuper*овскими ножницами (изогнутыми на плоскости) съ затупленными концами въ тѣхъ случаяхъ, когда примѣненіе *Kocher*'овскаго

инструмента могло бы представлять большія удобства. Исторически Kropf-sonde Kocher'a есть не что иное, как затупленные ножницы Charrrière, потому что онъ назначенъ для выношенія одной изъ функций этихъ ножницъ, а присоединеніе отверстія на концѣ для проведенія лигатуры легко замѣняется любой иглой. Рѣзать на такихъ ножницахъ можно такъ же, какъ на желобчатомъ зондѣ.

Отъ хорошихъ ножницъ требуется, чтобы онѣ хорошо рѣзали, въ особенности самые ихъ концы вплоть до затупленнаго (только, чтобы не кололи рукъ) мѣста. Пробуютъ остроту ножницъ на мокрой папиросной бумагѣ. Ножницы остроконечныя употребляются только для проколовъ при вскрытіи глубокихъ абсцессовъ и скопленій черезъ сводъ влагалища. Надлежащая ихъ форма и особенности будутъ описаны при разсмотрѣніи этихъ операций.

Для того, чтобы пользоваться всеми преимуществами ножницъ во время операций, необходимо, чтобы движенія каждой бранши этого инструмента производились вполне сознательно. Это возможно только въ томъ случаѣ, если привыкнуть держать ножницы такъ, какъ этого требуютъ правила оперативной хирургіи. Ножницы и всѣ устроенные по ихъ типу инструменты держатся такъ: большой палецъ продѣвается въ одно изъ колецъ, средній, а при длинныхъ инструментахъ, напр. гинекологическихъ, перстневой палецъ—въ другое кольцо, указательный палецъ помѣщается на замкѣ, т. е. около винта. Благодаря этому одна бранша всегда остается фиксированной тремя пальцами: перстневымъ, среднимъ и указательнымъ, и за положеніемъ ея слѣдитъ указательный палецъ, другая бранша двигается помощью большого пальца, и это послѣднее движеніе, производимое сознательно, позволяетъ всегда съ точностью знать, гдѣ находится конецъ каждой бранши и какое она принимаетъ направленіе. При тонкой работѣ это имѣетъ значеніе, а быстрое и правильное снятіе кровоостанавливающаго пинцета или иного инструмента съ запоромъ иначе и невозможно. Ножницы употребляются прямыя и изогнутыя. Я почти исключительно пользуюсь кривыми (Куперовскими) ножницами, оставляя прямыя только для нитокъ и марли.

Для безкровнаго раздѣленія клѣтчатки пользуются или пальцемъ, обернутымъ марлей, или препаровкой двумя пинцетами вродѣ того, какъ дѣлается изолированіе сосудовъ при ихъ перевязкѣ на протяженіи. Оба эти приѣма основаны на точномъ знаніи расположенія клѣтчатки и близкихъ къ ней по своему строенію и физическимъ свойствамъ фасцій, потому что фасціи апоневротическія и сухожилія плоскихъ мышцъ, конечно, такими способами раздѣлять нельзя: онѣ будутъ рваться. Пинцеты для указанной цѣли должны быть анатомическіе, достаточно длинные, чтобы можно было работать въ глубинѣ. Наибольше удобная для гинекологическихъ цѣлей длина 20 см.; болѣе длинные инструменты этого рода трудно держать въ рукѣ, и тонкой работы съ ними добиться трудно. Все, что длиннѣе 20 см., уже дѣлаетъ пинцетъ довольно грубымъ инстру-

ментомъ и можетъ съ успѣхомъ быть замѣнено корнцангомъ. Хорошій пинцетъ долженъ быть мягокъ: пружины его должны быть такія слабыя, чтобы онъ только не вываливался изъ руки, и сопротивленіе при сжиманіи ихъ не должно чувствоваться вовсе. Такія мягкія пружины могутъ быть прочными только тогда, когда онъ достаточно широки, и только при этомъ условіи можно обойтись безъ штифта внутри инструмента. При узкомъ пинцетѣ такой штифтъ, а нерѣдко даже и два, необходимы; иначе концы инструмента будутъ вывихиваться и съѣзжать въ сторону. Общій видъ хорошаго пинцета изображенъ на рисункѣ 48. Нѣтъ никакой надобности, чтобы концы пинцета расходились болѣе двухъ сантиметровъ, и если они расходятся болѣе 3 см., то это—пинцетъ плохой: навѣрное, у него пружина будетъ жесткая, или онъ скоро будетъ вывихиваться. Въ самомъ дѣлѣ, пинцетъ назначенъ для захватыванія такихъ тканей, которыя захватить пальцами нельзя: все это такія мелкія вещи и такія ткани, которыя измѣряются миллиметрами и даже частями миллиметра. Захватывать что-либо толщиной въ сантиметръ пинцетомъ никогда не бываетъ нужно, а если это сдѣлать, то хорошій инструментъ тотчасъ будетъ испорченъ. Хорошій пинцетъ долженъ легко удерживаться въ рукѣ, и, какъ уже сказано, сила пружины должна быть достаточна только для



Рис. 48. Объясненіе рисунка. Хорошій анатомическій пинцетъ. Для гинекологическихкихъ цѣлей онъ дѣлается длиною въ 20 сантиметровъ.

того, чтобы онъ не вываливался. Рубчики на наружныхъ поверхностяхъ должны быть такіе, чтобы онъ не скользилъ. Гладкіе пинцеты съ матовой поверхностью вмѣсто рубчиковъ слишкомъ скользки; то же самое относится и къ довольно красивымъ пинцетамъ съ широкими и гладкими поперечными углубленіями вмѣсто рубчиковъ. Мѣсто, гдѣ скрѣпляются обѣ пружины пинцета, должно быть сдѣлано такъ, чтобы этимъ концомъ инструмента можно было пользоваться, какъ черенкомъ скальпеля, для раздвиганія тканей. Всякіе острые края здѣсь не допускаются, и все должно быть хорошо закруглено. Мѣдная прокладка между пружинами совершенно не нужна, и когда ея нѣтъ, то инструментъ можетъ быть сдѣланъ болѣе изящнымъ. Опасаться, что въ углу между пружинами можетъ скопиться грязь, нѣтъ основанія, потому что вычистить ее ниткой ничего не стоитъ. Когда захватываютъ что-нибудь пинцетомъ, то необходимо, какъ при всякихъ тонкихъ манипуляціяхъ, опереться малымъ пальцемъ на что-нибудь, иначе легко оборвать то, что удерживается, въ особенности если удерживать приходится долго. Правильно слѣдуетъ держать пинцетъ, какъ пишущее перо, т. е. такъ, чтобы пружины его касались складки между большимъ и указательнымъ пальцемъ и лежали поверхъ этой складки. Малый палецъ и палецъ перстневой при этомъ опи-

раются на что-нибудь. Только при такомъ держаніи пинцета возможно сдѣлать нѣкоторыя, напр. глазныя операціи; конечно, операціи гинекологическія обыкновенно грубѣе глазныхъ, но все-таки, если помощникъ не привыкъ правильно держать пинцетъ и начинаетъ брать его сверху, вродѣ смѣчка, помѣщая его пружины на ладонь, а пластинки захватывая между большимъ и всѣми остальными пальцами, то у него часто будутъ обрываться нѣжныя ткани, которыя онъ будетъ удерживать пинцетомъ, и это можетъ очень затруднить многіе моменты операціи, напр. отыскиваніе мочеточниковъ или венъ въ глубинѣ таза и т. п. Никакихъ крупныхъ, тяжелыхъ предметовъ, даже простого корнцанга, хорошимъ пинцетомъ перекладывать нельзя, а при кипяченіи надо смотрѣть, чтобы тяжелые предметы его не помяли. Этотъ тонкій инструментъ требуетъ хорошаго ухода. Пинцеты съ тугими пружинами много прочнѣе, но тонкой работы съ ними сдѣлать нельзя, и скоро начинаютъ уставать и даже болѣть суставы большого пальца.

Когда приходится раздѣлять ткани инфицированныя, то очень удобно пользоваться раскаленнымъ ножомъ въ формѣ термокаутера. Этимъ инструментомъ вскрывается просвѣтъ кишекъ при образованіи анастомозовъ, прижигается слизистая маточной шейки при надвлагалищной ампутаціи матки и т. п. Термокаутеръ Раquelin извѣстенъ каждому хирургу, но объ уходѣ за нимъ полезно сказать нѣсколько словъ.

1) Платиновые наконечники бываютъ всегда довольно тонкостѣнные, и ихъ легко снять, когда закрываютъ коробку, въ которую ихъ укладываютъ. 2) Когда дѣлаютъ разрѣзъ раскаленнымъ ножомъ, то нерѣдко надавливаютъ на него, и тогда легко по той же причинѣ погнуть и даже надорвать платиновую часть инструмента. 3) Не слѣдуетъ очень сильно и долго накаливать наконечникъ, потому что при бѣломъ каленіи довольно скоро перегораетъ находящаяся внутри платиновой части проволочная сѣтка, отъ которой зависитъ самое накаливаніе. 4) Никогда не слѣдуетъ гасить раскаленный наконечникъ, погружая его въ воду, ибо онъ отъ этого тотчасъ испортится; по той же причинѣ не надо давать ему остывать отъ прикосновенія къ влажнымъ тканямъ и отъ погруженія въ кровь, потому что это будетъ то же самое, что погрузить его въ воду, но за этимъ не всегда слѣдятъ съ достаточнымъ вниманіемъ. 5) Когда подливаютъ въ стклянку новый бензинъ, никогда не слѣдуетъ выливать оставшійся старый уже сгустившійся и пожелтѣвшій бензинъ. Самое лучшее, когда имѣется старый бензинъ и въ него прибавить новаго. Совершенно свѣжій бензинъ можетъ оказаться недѣйствительнымъ, и аппаратъ не будетъ работать. Когда вѣтъ стараго, уже сгустившагося бензина, то нужно на-



Рис. 49. Объясненіе рисунка. Конечность пинцета, замѣняющій черенокъ скальпеля.

лить свежий бензинъ въ открытій стаканъ и дать постоять часовъ шесть или прибавить нѣсколько капель скипидара и хорошенько размѣшать. 6) Никогда не слѣдуетъ начинать накачиваніе воздуха, прежде чѣмъ наконечникъ сдѣлается краснымъ отъ накаливанія на лампѣ.

Въ гинекологіи употребляются два наконечника: 1) въ видѣ ножа и 2) въ видѣ шара или оливоы. Ножомъ дѣлають разрѣзы, а оливой прижигаютъ, напр., раковыя язвы и т. п. Въ послѣднее время имѣются въ продажѣ термокаутеры, у которыхъ бензинъ помѣщается въ самой рукояткѣ инструмента и стеклянка становится излишней. Это упрощеніе прибавило много удобствъ этому инструменту. Наилучшая форма такой рукоятки сдѣлана Collin. Она металлическая, слѣдовательно ее можно кинуть съ инструментами и не нужно ничѣмъ обертывать, чтобы не запачкать объ нее пальцы во время операціи. Бензинъ помѣщается въ особой цилиндрической капсулѣ, наполненной опилками. Эта капсула сдѣлана, повидимому, изъ желатины или изъ чего-то вродѣ целлюлоды; на концахъ ея продѣлано по отверстію, и черезъ нихъ проникаетъ бен-



Рис. 50. Объясненіе рисунка. Новая модель термокаутера Raquelin. Металлическая рукоятка, въ которую вкладывается капсула съ бензиномъ. Внизу отдѣльно капсула (изготавливается Collin въ Парижѣ, рукоятка стоитъ 25 francs).

зинъ, когда капсулу въ него погружаютъ; излишній бензинъ стекаетъ тоже черезъ эти отверстія, и остаются только опилки, пропитанныя бензиномъ. Капсула вставляется въ металлическую ручку термокаутера, и черезъ нее продувается воздухъ. Общій видъ такой рукоятки и всего прибора изображенъ на рис. 50.

Когда надо хорошенько прижечь раковую язву, то достигнуть этого термокаутеромъ не всегда возможно, потому что кровь заливаетъ платиновый наконечникъ, и достаточно глубоко прижечь не удастся. Въ такихъ случаяхъ очень удобно воспользоваться желѣзной или мѣдной (изъ красной мѣди) оливой, величиною въ дыку сиву или въ плодъ оливковаго дерева, укрѣпленную на прочномъ желѣзномъ стержнѣ и съ ручкой, какъ у обыкновеннаго паяльника. Накачиваніе производится на обыкновенной жаровнѣ и доводится до краснаго каленія. Этимъ инструментомъ скоро и удобно можно выжечь раковую язву на достаточную глубину и получить совершенно сухой струтъ. Если нѣтъ жаровни, то можно ее замѣнить обыкновенной бензиновой паяльной лампой, употребляемой телефонными мастерами для накаиванія паяльничковъ. По окончаніи операціи

никогда не слѣдуетъ погружать инструментъ въ воду для охлажденія, потому что онъ портится и хуже держитъ тепло при послѣдующемъ накаливаніи.

Раздѣленіе тканей экразеромъ примѣняется исключительно для удаленія фиброзныхъ полиповъ и поделизистыхъ фибромъ. Петля инструмента дѣлается изъ стальной отпущенной проволоки, всего лучше изъ прокаленной фортепьянной струны. По наложеніи петли инструмента на опухоль или пожку полипа, винтомъ инструмента стигиваютъ петлю и перерѣзаютъ ткани совершенно безкровно. Устройство инструмента понятно изъ рисунка (рис. 51).

Такую же точно петлю, какъ у экразера, можно устроить накаливающуюся электричествомъ. Можно пользоваться гальванокаутеромъ, при которомъ имѣется такая петля, удобно соединяемая съ электрической батареей. Для накаливанія такой петли элементы надо брать большіе, съ большими поверхностями или дѣлать параллельныя соединенія. Въ настоящее время обыкновенно пользуются аккумуляторами, что много удобнѣе всякихъ элементовъ; но, къ сожалѣнію, очень трудно добиться хорошаго ухода за аккумуляторами и если немного не досмотрѣть, то они

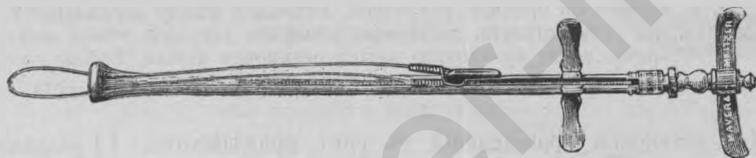


Рис. 51. Объясненіе рисунка. Экразеръ Meadows. Онъ бываетъ различной величины и силы. (Лучшіе изготовляются въ Англии Mayer and Meltzer, London).

тогдашья оказываются испорченными совершенно. Самая обыкновенная причина порчи аккумуляторовъ это ихъ разряженіе. Достаточно не только совершенно разрядить аккумуляторъ, но и дозволить току ослабѣть немного болѣе половины, чтобы свинцовыя пластинки повело и получилось короткое замыканіе внутри, т. е. такія условія, при которыхъ его болѣе зарядить нельзя, и въ сущности отъ него теперь остается только коробка и банки, ибо остальное все надо мѣнять. Проволока для гальванокаустической петли берется платиновая или, что много дешевле, стальная, но тогда нельзя сильно ее накаливать, потому что она легко перегораетъ, хотя все-таки накалить такъ, чтобы она перерѣзала ткани такъ же, какъ платиновая, не трудно.

Откручиваніе примѣняется для удаленія полиповъ, сидящихъ на тонкой ножкѣ и дѣлается любымъ корнцангомъ. Откручиваніе артерій будетъ описано ниже.

Проколъ примѣняется 1) для диагностическихъ цѣлей (пробный проколъ); 2) для производства спинномозговой анестезіи; 3) для опорозненія полостей и выпускаванія различныхъ жидкостей.

Онъ производится троакаромъ, т. е. канюлей съ входящимъ въ нее

треугольнымъ стилетомъ. Длина его никогда не должна превышать 10 сантиметровъ, потому что глубже этого никогда колоть не приходится. Для проколовъ черезъ влагалище полезно имѣть особые, очень длинныя троакары, всего лучше устроенные такъ. Длинная, толстостѣнная, шестигранная, какъ карандашъ, канюля устроена такъ, что на конецъ ея надѣваются плы отъ любого Прусаевскаго шприца или же пришивается тонкая трубочка, служащая канюлей для обыкновеннаго троакара. Трубочка эта не должна быть длиннѣе 8 сантиметровъ, потому что при пробномъ проколѣ обыкновенно глубже 3 — 5 сантиметровъ колоть не приходится. Толстая граненая часть канюли составляетъ какъ-бы рукоятку инструмента. Это много удобнѣе, чѣмъ взять очень длинный простой троакаръ, такъ какъ онъ гнется и его неудобно держать пальцами, введенными во влагалище.

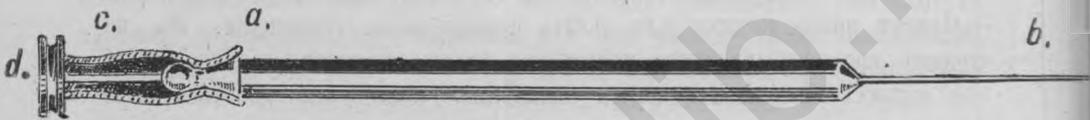


Рис. 52. Объясненіе рисунка. Троакаръ автора для проколовъ черезъ влагалище. а. б. канюля съ прочной рукояткой, имѣющей форму карандаша; с.—резиновая кишка; d. ручка стилета, достаточно длиннаго для того, чтобы можно было колоть въ то время, когда на канюлю надѣта резиновая кишка. Резина позволяетъ отсасывать жидкость любой спринцовкой.

Для остановки кровотеченія въ ранѣ примѣняются: 1) раздавливаніе кровоточащаго сосуда; 2) откручиваніе его; 3) изолированная лигатура; 4) обкалываніе швомъ; 5) для паренхиматознаго кровотеченія тампонація и нѣкоторыя лекарственныя средства.

Раздавливаніе тканей для остановки кровотеченія извѣстно въ хирургіи давно, но въ послѣднее время, благодаря прекраснымъ инструментамъ, придуманнымъ для этой цѣли знаменитымъ французскимъ хирургомъ Доуенъ, этотъ способъ получилъ значительное распространеніе. Дабы избѣгнуть необходимости накладывать лигатуры и оставлять такимъ образомъ инородныя тѣла въ ранѣ, Доуенъ построилъ очень сильныя щипцы, которые помощью системы рычаговъ сдавливаютъ ткани, превращая ихъ въ тонкій, вродѣ бумаги, листокъ, и помощью этого инструмента удалялъ матку и различныя опухоли, не накладывая ни одной лигатуры. Инструментальный мастеръ Соппін въ Парижѣ, который дѣлалъ для него инструменты, придумалъ нѣсколько его модификацій, болѣе легкаго и болѣе дешеваго типа; они очень удобны при резекціи кишекъ и мы объ нихъ еще поговоримъ въ своемъ мѣстѣ; но ангиотрибъ Доуенъ все-таки представляется болѣе совершеннымъ изъ всѣхъ, послѣ него предложенныхъ для той же цѣли. Нѣмецкими хирургами тоже придумано нѣсколько подобныхъ же инструментовъ; изъ нихъ ангиотрибъ Dr. Thieme, основанный на принципѣ эксцентрика, замѣняющаго рычагъ, представляется болѣе цѣлесообразнымъ. Всѣ эти инструменты собственно

для остановки кровотечения распространения не получили, потому что, если они сильны, то очень тяжелы и ими легко раздавить и то, что вовсе не желательно.

Общее распространение получили раздавливающие кровоостанавливающие пинцеты. Наиболее простые и удобные изъ нихъ представляютъ модификацію простого кровоостанавливающего пинцета Р'сан или, исторически върѣе, Коerberlé и сдѣланы по указаніямъ Доуен. Какъ видно изъ рисунка (рис. 54), они отличаются: 1) короткими концами, слѣдовательно обладаютъ длиннымъ рычагомъ; 2) прочными пружина-

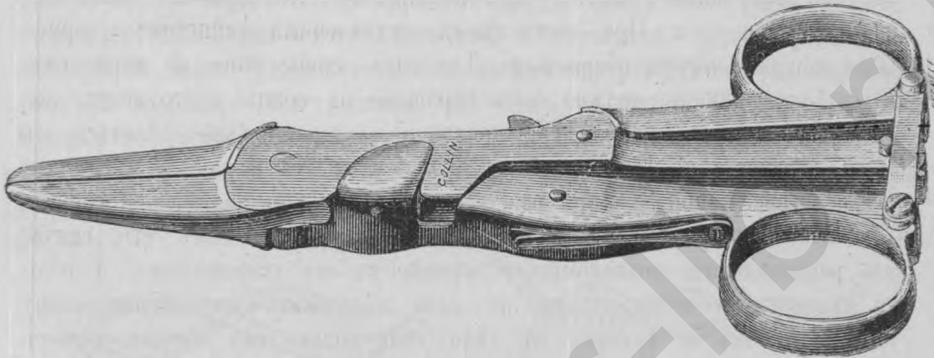


Рис. 53. Объясненіе рисунка. Англотрибе Доуен для раздавливанія тканей при остановкѣ кровотечения.



Рис. 54. Объясненіе рисунка. Кровоостанавливающий пинцетъ Доуен. Больше легкая форма та, которую и нужно брать.

ными браншами, допускающими развитіе большой силы для сдавленія сосудовъ. Они изготовляются въ двухъ видахъ: 1) болѣе легкіе, очень удобные, которыми и можно ограничиться; 2) болѣе сильныя и тяжелыя (pincés fortes très puissantes), развивающіе значительно большую силу. Болѣе сильныя пинцеты (2) неудобны: 1) потому что не у всякаго достаточно силы въ пальцахъ, чтобы снять такой пинцетъ одной рукой, а лѣвой мало кто и можетъ его снять; 2) потому что они тяжелы и отъ тяжести иногда сваливаются, отрывая ткани.

Закругленные концы этихъ инструментовъ очень облегчаютъ наложение лигатуры, хотя приобѣгать къ этому приходится только на боль-

нихъ сосудахъ; на малыхъ сосудахъ кровь останавливается сама, если снимать пинцеты черезъ минуту или двѣ.

Очень важно не только для остановки кровотеченія, но и вообще, когда пользуются такими пинцетами, чтобы тотъ, кому поручается снимать инструментъ, умѣлъ это сдѣлать такъ, какъ нужно. Необходимо, чтобы во время снятия положеніе пинцета не измѣнялось вовсе, и снимать его надо въ томъ самомъ положеніи, какъ онъ лежитъ или какъ его держать. Обыкновенно, когда просятъ снять пинцетъ, то очень многіе, особливо начинающіе, начинаютъ перехватывать или переключать его изъ одной руки въ другую, потому что правой рукой его снять легче и т. п. При этомъ ткани, захваченныя пинцетомъ, тормозятся и даже могутъ оборваться. Для того, чтобы этого не могло случиться, все вниманіе должно быть обращено на концы инструмента, которые сдавливаютъ ткани, а разстегиваніе запора должно дѣлаться съ такою легкостью и увѣренностью, чтобы концы эти не могли смѣститься, прежде чѣмъ запоръ будетъ разстегнутъ. Тому, кто долженъ пробовать и искать, какъ разстегнуть запоръ пинцета, прежде чѣмъ его снять, надо рекомендовать познакомиться заранее съ его устройствомъ, а того, кто дѣлаетъ это двумя руками, не надо подпускать къ операционному столу, пока онъ не изучитъ это дѣло, если только онъ вообще можетъ ему научиться. Игнорированіе элементарныхъ механическихъ и техническихъ приѣмовъ, столь часто, къ сожалѣнію, встрѣчающееся въ нашемъ отечествѣ, многіе приписываютъ вліянію классической школы и, повидимому, не безъ основанія, но для занятія хирургіей этотъ пробѣлъ долженъ быть пополненъ. Хирургъ не только обязанъ знать хорошо устройство каждаго инструмента, которымъ пользуется, но и долженъ видѣть, почему онъ сдѣлался неисправнымъ, и умѣть устранить и поправить, что можно, напр. подвинтить винтъ у ножницъ или корнцанга и т. п. Мнѣ разъ случилось видѣть опытнаго врача, хозяина хорошей водо- и электролѣчебницы, который, желая показать мнѣ дѣйствіе душа, сталъ пробовать, въ какую сторону отвинчивается кранъ у водопровода. Ничего подобнаго, конечно, не можетъ случиться съ любымъ слесаремъ и вообще съ каждымъ, кто имѣлъ какое-либо отношеніе къ какимъ-либо инструментамъ, а съ хирургомъ не должно случаться никогда. При нѣкоторомъ вниманіи не трудно научиться быстро и легко снимать пинцеты въ любомъ положеніи и любой рукой, не смѣщая ихъ вовсе.

Откручиваніе артерій примѣняется почти исключительно на поверхности тѣла во время кожного разрѣза. Для этого вовсе не требуется особыхъ инструментовъ, которыхъ предложено было много, потому что любой кровоостанавливающій пинцетъ для этого вполне удобенъ. Откручиваніе производится такъ: большимъ и указательнымъ пальцемъ лѣвой руки придерживаютъ концы пинцета, не давая имъ смѣщаться; вытянутый перстневой (безымянный) палецъ правой руки продвигается въ одно изъ колецъ, и начинаютъ правой рукой дѣлать круговыя движенія вродѣ

того, какъ вертять ручку у шарманки, до тѣхъ поръ, пока захваченныя пинцетомъ ткани не открутятся и онъ не отвалится.

Изолированная лигатура сосудовъ дѣлается по обихимъ правиламъ оперативной хирургіи, т. е. конецъ сосуда изолируется двумя пинцетами и затѣмъ завязывается. Во время изолированія конецъ этотъ удерживается помощью кровоостанавливающаго пинцета помощникомъ. Впрочемъ, такое изолированіе въ дѣйствительности отчетливо примѣняется рѣдко, а обыкновенно завязываютъ все то, что захвачено кровоостанавливающимъ пинцетомъ. Если артерія маленькая, то отъ этого ничего дурного не получается, но въ случаѣ болѣе крупнаго сосуда, напр. *arteria uterina*, настоящая изолировка очень желательна и достижима. Для перевязыванія артерій можно удовольствоваться однимъ хирургическимъ узломъ, если лигатура шелковая или нитяная, но если это катгутъ, то необходимо поверхъ хирургическаго узла наложить еще простой, а когда въ лигатуру захватываются ткани, то лучше и второй узелъ наложить тоже хирургическій. Чтобы узлы хорошо держались и не развязывались, очень важно

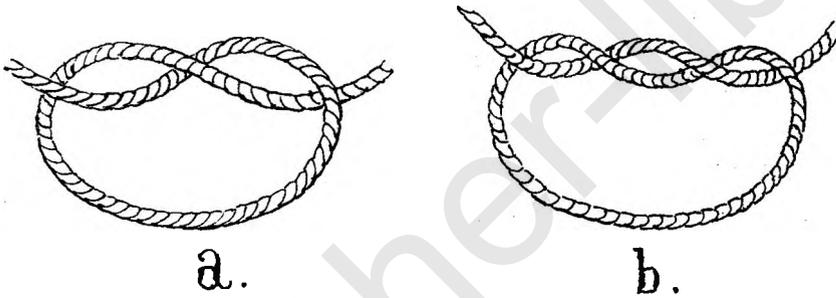


Рис. 55. Объясненіе рисунка. Простые узлы: а. — простой и б. — хирургическій.

правильное ихъ завязываніе. Можно наложить пять и шесть узловъ и все-таки завязано будетъ плохо. Всего нагляднѣе это замѣчается, когда неумѣлый человѣкъ завязываетъ что-нибудь на упряжи: обыкновенно уже черезъ нѣсколько шаговъ все развяжется само собой и лошади можетъ даже совсѣмъ распречься. Узелъ женскій никогда и ни въ какихъ случаяхъ въ хирургіи не примѣняется; примѣняется только мужской или матросскій узелъ и всѣ сложные узлы накладываются по этому типу. Чтобы не возвращаться болѣе къ вопросу объ узлахъ и практической ихъ оцѣнкѣ, умѣстнымъ считаю дать здѣсь графическій перечень узловъ и того, какъ они завязываются.

Узелъ простой получается простымъ продѣваніемъ одинъ разъ конца нитки (см. фиг. а, рис. 55). Узелъ хирургическій получается, если этотъ конецъ продѣть два раза (см. фиг. б, рис. 55).

Если наложить одинъ за другимъ два простыхъ узла, то можно получить двѣ комбинаціи: 1) узелъ женскій и 2) узелъ матросскій. Если при этомъ вторые узлы затянуть, то концы нитокъ расположатся пер-

пендикулярно въ случаѣ женскаго узла и параллельно по отношенію къ петлѣ нитки въ случаѣ узла матросскаго (см. с и d, рис. 56).

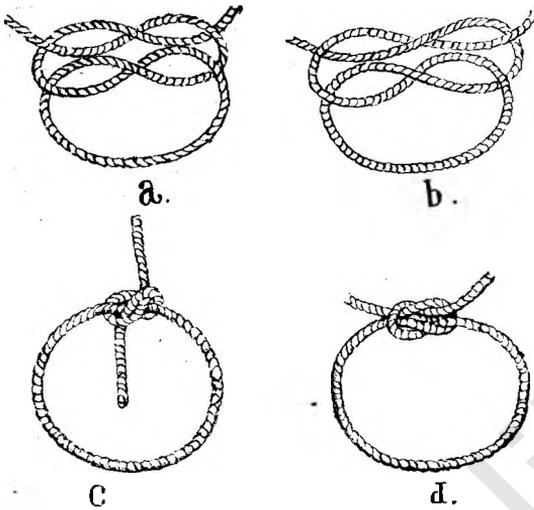


Рис. 56. Объясненіе рисунка. Узлы женскій а. и матросскій б. Тѣ же узлы въ затянутомъ видѣ с. и d.

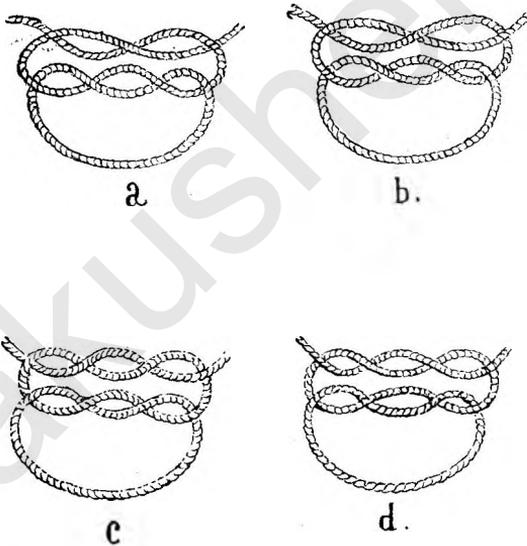


Рис. 57. Объясненіе рисунка. а. и с. неправильно завязанные узлы; б. и d. — правильно наложенные узлы.

Если поверхъ узла хирургическаго наложить узелъ простой, то онъ обыкновенно выходитъ правильно наложеннымъ, потому что концы второго узла располагаются такъ же, какъ въ узлѣ матросскомъ, но при невниманіи и его можно наложить неправильно (см. рис. 57).

При завязываніи лигатуръ, наложенныхъ на изолированные сосуды, рекомендуется завязывать настолько туго, чтобы интима артеріи перефазалась и тѣмъ было обезпечено хорошее образованіе тромба. Теоретически это совершенно вѣрно, но практически допускаетъ много исключеній. Въ самомъ дѣлѣ, при атероматозномъ перерожденіи сосудовъ туго наложенная лигатура можетъ перекусить сосудъ, и его придется снова перевязывать. Чѣмъ тоньше лигатура, тѣмъ лучше, потому что остается инородное тѣло меньшаго объема, а въ случаѣ катгута, кромѣ того, и болѣе надежно стерилизованное. Какъ извѣстно, толстый катгутъ стерилизуется гораздо труднѣе, чѣмъ тонкій.

Въ то же время тонкія лигатуры нерѣдко рвутся, но этого не должно бы случаться никогда, потому что, какъ уже сказано, туго затягивать нѣтъ никакой надобности. Если лигатуры гнилыя или переварены, или передержаны

въ химическихъ реагентахъ, то онѣ рвутся независимо оттого, какъ ихъ завязываютъ, но хорошую лигатуру привычный человекъ не долженъ бы ни когда рвать при завязываніи. Когда лигатура накладывается *en masse* на различныя ткани и въ особенности когда она накладывается очень туго, то независимо оттого, тонкая или толстая взята нитка, ткани могутъ перерѣзаться этой лигатурой и не только тотчасъ послѣ завязыванія, но и черезъ нѣсколько часовъ. Кромѣ надлежащаго завязыванія тканей (обыкновенно не слишкомъ тугого, потому что всего легче уклониться въ этомъ направленіи), важное значеніе имѣетъ хороший и надежный узелъ, потому что ослабѣваютъ лигатуры обыкновенно отъ двухъ причинъ: оттого, что узелъ ослабнетъ или оттого, что ткани прорѣжутся; соскальзываніе лигатуры тутъ въ счетъ не идетъ, потому что это случается только во время операціи, а въ послѣдующемъ теченіи не должно бы случаться никогда, особенно если не стягивать много тканей и не завязывать широкихъ ножекъ, на которыя наложены пинцеты. Сама по себѣ лигатура, хорошо завязанная, ослабѣть не можетъ, потому что воспалительная реакція около нея сопровождается опуханіемъ тканей и отъ этой причины лигатура можетъ только оказаться болѣе тугой черезъ нѣсколько часовъ по ея наложеніи. Исключеніе составляетъ катгутъ, особливо толстый, которымъ завязывать, впрочемъ, никогда почти и не приходится и въ особенности когда лигатура наложена этимъ матеріаломъ въ совершенно сухомъ видѣ. Когда такая струна размокнетъ въ ранѣ, то она разбухаетъ и дѣлается растяжимой. Такая эластичность до известной степени даже желательна, потому что позволяетъ тканямъ припухать отъ воспалительной реакціи; но если отъ этой причины ослабнетъ лигатура, въ особенности въ томъ случаѣ, когда вмѣстѣ съ тканями захваченъ большой сосудъ, то можетъ получиться и кровотеченіе. Очень тугое накладываніе лигатуръ, помимо только что описанныхъ недостатковъ, неприятно и для хирурга, потому что при этомъ онъ легко можетъ порѣзать ниткой кожу своихъ пальцевъ, въ особенности лигатурой катгутовой. Такія пораненія пальцевъ довольно болѣзненны, не скоро заживаютъ и представляютъ опасность въ смыслѣ инфекцій, такъ что можетъ понадобится выжидать нѣсколько дней, пока они не заживутъ, прежде чѣмъ можно будетъ возобновить хирургическую дѣятельность.

Обкалываніе кровоточащаго мѣста швомъ дѣлается двоякимъ образомъ: 1) погруженнымъ швомъ и 2) швомъ, проходящимъ черезъ кожу, слизистую или серозную плеву. Въ обоихъ случаяхъ, въ сущности, получается лигатура *en masse*. Обкалываніе погруженнымъ швомъ примѣняется на большихъ сосудахъ тогда, когда является опасеніе, что простая лигатура можетъ соскочить съ сосуда или перерѣзать его вълѣдствіе того, что онъ перерожденъ и очень хрупокъ; на малыхъ сосудахъ тогда, когда они слишкомъ малы, чтобы перевязывать ихъ отдѣльно, а отъ раздавливанія кровоостанавливающимъ пинцетомъ или отъ откручиванія кровь не останавливается, обшиваніе кровоточащаго мѣста во время наложенія швовъ особаго описанія не требуетъ.

Какъ общее правило, лигатуры накладываются только на кровото- чные сосуды: на тѣхъ изъ нихъ, которые не кровоточатъ и кровоточить не могутъ, основанія ихъ накладывать нѣтъ никакого. Поэтому перевязывать слѣдуетъ только артеріи.

Перевязывать вены бываетъ необходимо только въ исключительныхъ, специальныхъ случаяхъ, по особымъ показаніямъ, напр. вены на шеѣ, чтобы въ нихъ не вошелъ воздухъ, или вены таза, въ тѣхъ случаяхъ, когда нужно оградить ихъ отъ возможности поступления въ нихъ инфекціи, напр. въ случаяхъ раковаго инфицированнаго распада, точно также какъ и при оперативномъ леченіи инфицированныхъ тромбовъ, чтобы отдѣлить инфицированную часть отъ полости остальныхъ венъ.

Для остановки кровотечения изъ вены лигатура бываетъ необходима въ слѣдующихъ случаяхъ: при экстирпаціи почки—*vena renalis*, при экстирпаціи селезенки—*vena lienalis*, при пораненіи *venae iliacae internae* или *venae iliacae communis*; въ **обоихъ** случаяхъ накладывается пристѣпная лигатура **точно такъ же**, какъ на шейныхъ венахъ.

Перевязывать **другія вены** для остановки кровотечения обыкновенно нѣтъ **никакой** надобности, потому что если артеріи, приносящія кровь къ этимъ венамъ, перерѣзаны или перевязаны, то кровь въ нихъ уже не поступаетъ, и кровоточить нечему. Обратный токъ крови въ венахъ даетъ кровотеченіе только въ перечисленныхъ сейчасъ венахъ. Большая часть венъ таза лишена заслонокъ, и съ этой точки зрѣнія для огражденія ихъ отъ инфекціи желательнo закрытіе ихъ перерѣзанныхъ концовъ, но это достигается простымъ зашиваніемъ покрывающихъ ихъ тканей, напр. брюшины. По наложеніи швовъ просвѣтъ этихъ венъ перестаетъ зиять, и спавшаяся *interna* этихъ сосудовъ скоро срастается слипчивымъ воспаленіемъ. Наложеніе лигатуры на периферическій конецъ вены, какъ уже сказано, совершенно излишне, разъ приводящія артеріи уже перерѣзаны, а завязываніе центрального конца можетъ только усилить кровотеченіе, потому что при этомъ легко сдавливаются анастомозы, лежащія глубже, и кровь, которая свободно по нимъ протекала вверхъ, въ систему *venae cavae*, направляется въ боковыя вѣтви, которыя и начинаютъ кровоточить, если въ нихъ нѣтъ заслонокъ, какъ, напр., въ случаѣ тазовыхъ венъ. Нежелательно въ особенности обкалываніе и обшиваніе венъ, потому что при этомъ легко проколоть какую-нибудь вѣточку, и хотя кровотеченія отъ этого и не получится, но можетъ сдѣлаться тромбъ, а впоследствии и *phlegmatia alba dolens*, т. е. тромбъ уже большой вены.

Опасеніе венознаго кровотеченія въ большинствѣ случаевъ есть слѣдствіе недоразумѣнія, по крайней мѣрѣ въ тѣхъ случаяхъ, когда не произошло пораненія *venae cavae*, *venae iliacae communis* или *venae portae*. Правда, зияющее отверстіе не вполне перерѣзанной вены можетъ иногда кровоточить, пока ее не дорѣзали, но еще Dupuytren совершенно справедливо замѣтилъ, что «венозное кровотеченіе останавли-

вается иногда только послѣ полной перерѣзки венъ» *). Да оно и понятно: периферическій конецъ перерѣзанной вены сокращается, просвѣтъ ее суживается, а кровь направляется по глубокимъ анастомозамъ. В тазовой полости условія для этого особенно благоприятны, потому что каждую артерію сопровождаютъ двѣ вены, а нерѣдко бываетъ еще и третья. Другое дѣло, если завязать центральный конецъ венознаго анастомоза или наложить на него зажимный пинцетъ; тогда крови некуда течь, и должно произойти кровотеченіе совершенно такъ же, какъ это бываетъ при слабо стянутомъ Эсмарховскомъ жгутѣ или при повязкѣ, накладываемой передъ кровопусканіемъ.

При Тренделенбурговскомъ положеніи условія для оттока крови по венознымъ анастомозамъ настолько благоприятны, что для провѣрки полной остановки кровотеченія при операціяхъ въ этомъ положеніи всегда приходится переложить больную въ горизонтальное положеніе и убѣдиться, что и при немъ кровотеченія нѣтъ, а если наложить пинцетъ на отводящія вены, то и при немъ можетъ сдѣлаться кровотеченіе.

Нашъ знаменитый соотечественникъ Н. И. Пироговъ давно отмѣтилъ неблагоприятное вліяніе перевязки венъ. «Я не понимаю,—пишетъ онъ,—какъ могутъ нѣкоторые хирурги отзываться о лигатурѣ венъ, какъ объ операціи совершенно невинной», а въ другомъ мѣстѣ: «Венозные кровотеченія мнѣ всегда удавалось остановить тампонадою. Только три или четыре раза, въ началѣ моей практики, я перевязывалъ большія вены при операціяхъ, но съ плохими результатами» **).

Соединеніе ранъ производится обыкновенно швами, и помощью ихъ можно обойтись во всѣхъ случаяхъ; въ послѣднее время для облегченія работы вошли въ употребленіе особыя скобочки, замѣняющія швы.

Назначеніе шва—удерживать перерѣзанныя ткани въ соприкосновеніи, пока онѣ не срастутся. Исходя изъ такого положенія, можно вывести почти всѣ условія, необходимыя для того, чтобы шовъ выполнялъ свое назначеніе.

Прежде всего необходимо, чтобы поверхности раны вездѣ равномерно соприкасались и между ними нигдѣ не оставалось никакихъ кармановъ или такихъ пространствъ, въ которыхъ могла бы помѣщаться кровь или кровяной сгустокъ. Проще всего это достигается тогда, когда иглою проводятъ подъ дномъ раны, такъ что никакой полости образоваться не можетъ (см. рис. 58). При такомъ наложеніи шва легче всего достигается *prima intentio* на всю глубину раны. Установленію этого простого факта и оцѣнкѣ его практическаго значенія хирургія обязана главнымъ образомъ гинекологамъ, которые первые отмѣтили, что только такимъ швомъ имъ удается получать вѣрные результаты при пластическихъ операціяхъ на промежности.

*) Dupuytren. Leçons orales. Paris 1839.

***) Н. И. Пироговъ. Начала военнополовой хирургіи. Дрезденъ 1865. Ч. I, pag. 322.

Второе условіе для хорошаго заживленія зашитой раны—это полная остановка кровотеченія передъ наложеніемъ швовъ, о чемъ заботятся всегда, а также и по ихъ наложеніи, о чемъ часто забываютъ.

Третье условіе, необходимое для заживленія—это хорошая коагтація краевъ раны и отсутствіе всякаго натяженія швовъ. Если они наложены туго или если ткани пришлось сильно стянуть, чтобы края раны сблизились, то швы всегда прорѣзываются. На мѣстахъ вколовъ образуются маленькія раны, которыя могутъ служить воротами для инфекціи и дать нагноеніе. Поэтому слѣдуетъ избѣгать тупога затягиванія нитокъ при наложеніи швовъ, принимая во вниманіе, что ткани должны еще припухнуть, и если швы не эластичны, то они и отъ этого припуханія (напр. кожи) все-таки немного прорѣжутся.

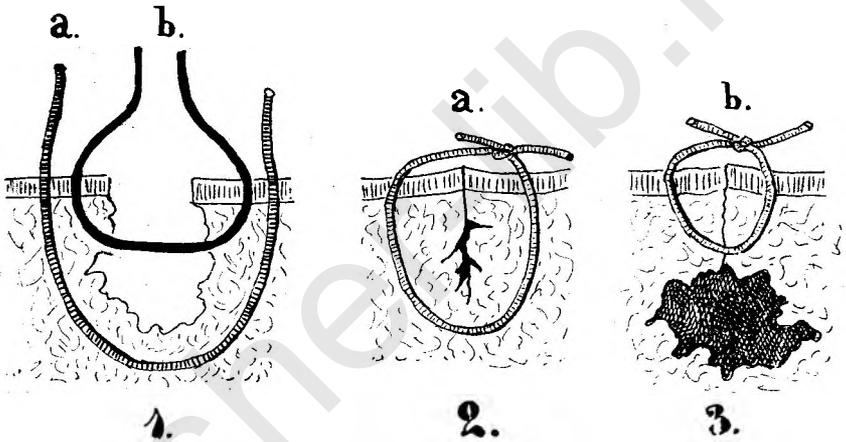


Рис. 58. Объясненіе рисунка. Схема наложенія шва. Фиг. 1. а.—правильно проведенная черезъ кожу подъ дномъ раны нитка; б.—нитка проведена такъ, что образуется карманъ. Фиг. 2.—правильно наложенный шовъ: когда онъ стянуть, всѣ части поверхности раны соприкасаются. Фиг. 3.—Неправильно наложенный шовъ: когда онъ завязанъ, то внизу остается пространство, въ которомъ помѣщается кровяной сгустокъ.

Четвертое условіе—это вполне надежная антисептика какъ относительно самихъ швовъ, такъ и относительно кожи больной и операціоннаго поля; но на этомъ останавливаться не будемъ, потому что это есть условіе общее, обязательное при всякой операціи.

Для наложенія швовъ употребляются простыя хирургическія иглы и иглы съ ручкой.

Простыя иглы требуются различной толщины: для операцій на плотныхъ тканяхъ, напр. на маточной шейкѣ,—болѣе толстыя, иначе онѣ ломаются; во всѣхъ остальныхъ случаяхъ предпочтительнѣе иглы тонкія, потому что онѣ наносятъ меньшее раненіе. Для шитья на поверхности тѣла предпочтительнѣе иглы длинныя съ незначительной кривизной: ихъ легче держать пальцами при шитьѣ безъ иглодержателя. Дабы при этомъ не поранить пальцы, необходимо позаботиться, чтобы рѣзущій край не

заходилъ далеко отъ колющаго конца иглы (см. рис. 59, фиг. 1). Для шитья въ глубинѣ берутся иглы сильно изогнутыя, всего лучше представляющія ровно половину окружности (см. рис. 59, фиг. 2 и 3).

Для швовъ кишечныхъ всего лучше простыя круглыя иглы, такъ называемыя женскія, употребляемыя въ общежитіи. Концы ихъ слѣдуетъ немного затупить на оселкѣ, чтобы онѣ не прокалывали слизистую оболочку и хорошо захватывали подслизистую клетчатку кишки, отъ чего зависитъ прочность кишечнаго шва. Очень удобно имѣть всегда въ запасѣ десятокъ или два такихъ иглъ со вдѣтыми въ нихъ нитками и, простерилизовавши ихъ въ стеклянныхъ пробиркахъ, заткнутыхъ ватой, (см. рис. 60), хранить ихъ въ шкапу съ инструментами.



Рис. 59. Объясненіе рисунка. Хирургическія иглы въ натуральную величину. Фиг. 1. длинныя тонкія для шитья кожи отъ руки. Фиг. 2. Толстыя изогнутыя для шитья на маткѣ въ глубинѣ. Фиг. 3. Тоже болѣе тонкія. Другихъ образцовъ не требуется.

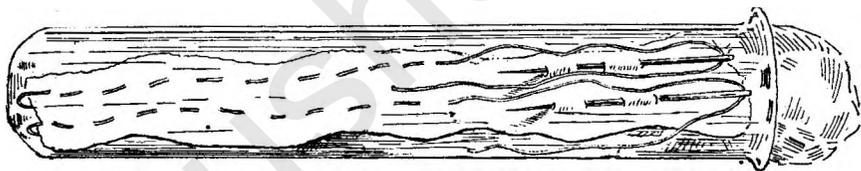
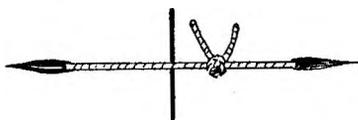


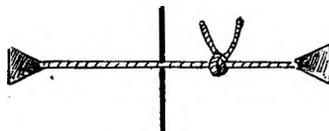
Рис. 60. Объясненіе рисунка. Иглы съ нитками для кишечныхъ швовъ, простерилизованныя въ пробиркѣ, заткнутой ватой.

Иглы слѣдуетъ брать простыя, съ обыкновеннымъ ушкомъ; иглы съ расщепленнымъ ушкомъ, правда, вдѣвать легче, но онѣ пригодны только для шелка, потому что катгутъ расщепляется и даже silk worm gut отъ нихъ страдаетъ. Кромѣ того, онѣ дороже простыхъ иглъ и менѣе прочны. При хорошемъ зрѣніи иглы съ расщепленнымъ ушкомъ не нужны, и мнѣ понравилось шуточное ихъ наименованіе «иглы для слѣпыхъ». Очень полезное усовершенствованіе ушка предложено Доуен. Ушко дѣлается трехугольное, и притомъ такъ, что и острая верхушка этого равнобедреннаго трехугольника помѣщается около тупого конца иглы; вслѣдствіе этого нитка немного ущемляется въ этомъ остромъ углѣ и не легко выскакиваетъ изъ ушка. Но иглы Доуен толсты и имѣютъ другія неудобства.

Одно время большое распространение получили иглы Hagedorn. Онѣ дѣлаются плоскими, какъ сабля, и рѣзущая часть находится на выпуклой сторонѣ иглы, а ушко—сбоку. Преимущества такой иглы при шитьѣ кожи видны на рис. 61.



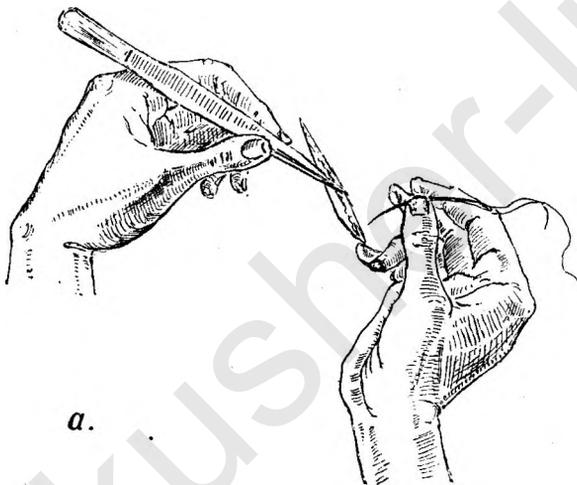
фиг. 1.



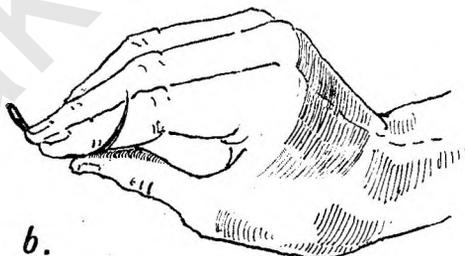
фиг. 2.

Рис. 61. Объяснение рисунка. Фиг. 1. Шовъ, наложенный на кожу иглой Hagedorn; вколы не зияютъ и натяжение шва приводитъ края ихъ въ соприкосновение. Фиг. 2. Шовъ, наложенный простой иглой: вколы зияютъ.

Однако, эти преимущества болѣе теоретическаго характера, потому что воспользоваться имъ можно только на кожѣ; на клѣтчаткѣ и другихъ тканяхъ онѣ примѣненія не имѣютъ. Въ то же время, если держать



a.



b.

Рис. 62. Объяснение рисунка. а. положеніе пальцевъ во время вкола иглы; в. — во время вытаскиванія ея.

обыкновенную иглу рѣзущими поверхностями подѣ прямымъ угломъ къ кожной ранѣ, то не трудно сдѣлать помощью ея такіе же точно вколы, какъ и иглой Hagedorn. Съ другой стороны, при шитьѣ на глубинѣ рѣзущая поверхность на выпуклой части иглы Hagedorn представляетъ значительное неудобство: приходится шить гораздо поверхностнѣе, чѣмъ бы хотѣлось, вследствие опасенія поранить что-нибудь. Кроме того, эта игла требуетъ особаго, не очень удобнаго иглодержателя, а прямо рукой шить ею невозможно—всѣ пальцы изрѣжьешь.

Наложение швовъ производится или прямо рукой, или съ помощью иглодержателя.

Для шитья рукой игла захватывается между большимъ пальцемъ, который помѣщается на ея вогнутой поверхности, и указательнымъ

вместѣ съ среднимъ, которые охватываютъ выпуклую часть иглы; давлениемъ большого пальца достигается прочная фиксація. Въ лѣвую руку берется хирургическій пинцетъ, которымъ придерживаютъ ткани, которыя надо прокалывать. Сдѣлавши вколъ, ведутъ иглу черезъ ткани, заставляя ее двигаться по окружности около центра ея кривизны. Если въ этотъ моментъ надавливать около ушка и концомъ иглы рычагообразно приподнимать ткани, то игла тотчасъ ломается. Когда послѣ прокола конецъ иглы достаточно освободится, чтобы можно было его захватить тремя пальцами, то иглу вытаскиваютъ. Въ этотъ моментъ пальцы помѣщаются обратно тому, что было при вколѣ: большой палецъ теперь помѣщается на выпуклой поверхности иглы, а указательный и средній—на вогнутой. Необходимо выработать привычку всегда захватывать иглу именно такъ, какъ сейчасъ было описано, т. е. чтобы рѣзущіеся края никогда не могли касаться пальцевъ, потому что если захватить иглу не по плоскости, а по ея ребру, то можно сильно порѣзать пальцы. При шитьѣ простыми круглыми иглами, напр. при наложеніи кишечнаго шва, очень

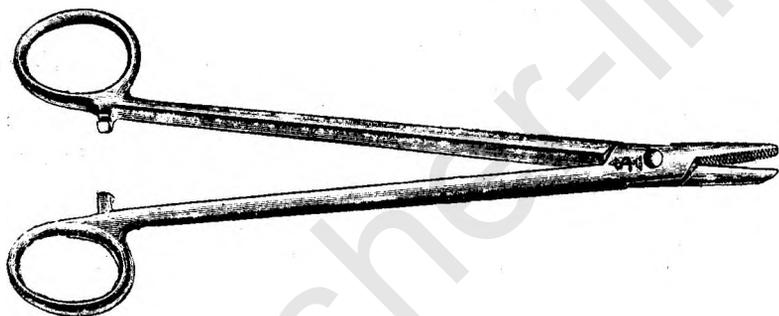


Рис. 63. Объясненіе рисунка. Иглодержатель Hegar.

полезно иглу прокаличенный простой наперстокъ; тогда дѣло идетъ много быстрѣе.

При шитьѣ съ помощью иглодержателя игла тоже всегда захватывается по плоскости, а инструментъ держится какъ ножницы (см. выше). Иглодержателей предложено очень много; но въ случаѣ надобности можно замѣнять этотъ инструментъ любымъ хорошимъ корнцангомъ или простымъ кровоостанавливающимъ пинцетомъ. Для гинекологическихъ цѣлей пользуются обыкновенно иглодержателемъ Hegar. Это собственно тотъ же иглодержатель Marion Sims, только немного длиннѣе. Хорошій инструментъ долженъ прочно удерживать иглу и не ломать ея, а въ особенности не откусывать ея конца. Старые, обошненные инструменты въ этомъ отношеніи бываютъ лучше новыхъ, пока они тоже не оботрутся. Хорошій иглодержатель долженъ хорошо пружинить, потому что только его эластичность и допускаетъ прочное удерживаніе иглы, не ломающее ея.

Въ послѣднее время я сталъ пользоваться иглодержателемъ Douen, который вовсе не ломаетъ иглу. Достигается это особыми круглыми

чашечками на хватательныхъ поверхностяхъ и хорошо пружинящими браншами. Инструментъ держится полной рукой, и продѣвать большой палецъ не приходится, потому что колецъ у него нѣтъ, такъ что самая трудная часть шитья съ обыкновеннымъ иглодержателемъ—сознательное передвиженіе пальцами обѣихъ браншъ (какъ въ случаѣ ножницъ) здѣсь отсутствуетъ. Оно замѣнено очень простымъ и остроумнымъ механизмомъ, допускающимъ очень точное захватываніе иглы дѣйствіемъ сжиманія всей кисти руки. На концахъ браншей, какъ видно изъ рисунка, имѣется запоръ съ тремя зарубками. Первые двѣ зарубки назначены для фиксаціи иглы, въ зависимости отъ ея толщины, а съ третьей зарубки крю-

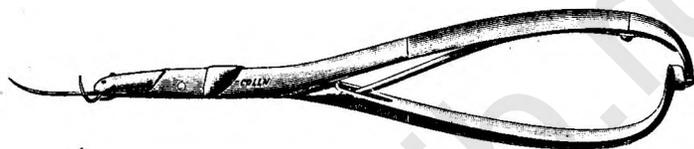


Рис. 64. Объясненіе рисунка. Иглодержатель Доуен, разстегивающійся автоматически.

чокъ запора соскакиваетъ автоматически, если сближать бранши. Такимъ образомъ сжиманіе инструмента всей рукой позволяетъ очень нѣжно захватывать иглу и, не смѣщая пальцевъ, раскрывать инструментъ. Благодаря этому шитье значительно облегчается, и научиться владѣть этимъ инструментомъ ничего не стоитъ.

Изъ иголъ съ ручкой я пользуюсь только иглой Доуен и то въ тѣхъ случаяхъ, когда надо быстро



Рис. 65. Объясненіе рисунка. Игла Доуен. Натуральная величина, другіе размѣры не нужны.

наложить безъ наркоза нѣсколько швовъ на брюшную рану, когда она разошлась и т. п. Устройство этой иглы понятно изъ рисунка (см. рис. 65). Она держится полной рукой, какъ столовый ножъ, и проводится очень легко. Помощникъ тотчасъ вдѣваетъ нитку, и по вынутіи иглы, шовъ уже наложенъ. Такая игла служить очень долго, и ее легко время отъ времени подточить самому.

Швы въ гинекологіи примѣняются узловатые и непрерывные.

Узловатый шовъ (*sutura nodosa*) есть самая совершенная форма хирургическаго шва, потому что онъ позволяетъ стягивать отдѣльные швы по желанію, гдѣ туже, гдѣ слабѣе, а также и потому, что можно, въ случаѣ надобности, снять отдѣльный шовъ, и рана не разойдется. Онъ накладывается такъ: каждая нитка проводится черезъ оба края раны и завязывается отдѣльно двумя узлами. Первый узелъ накладывается хирургическій, а второй—простой. Въ случаѣ шва шелковаго можно и оба узла наложить простые, но непременно матросскаго типа. Если шовъ

жгутуемый, то я предпочитаю оба узла наложить хирургическіе. Въ случаѣ silk worm gut оба узла накладываются простые, потому что, если первый узелъ наложить хирургическій, а второй простой, то часто нить ломается при стягиваніи второго узла. Въ правильно наложенномъ швѣ узлы должны располагаться то на одной сторонѣ раны, то на другой, и этого правила встарину придерживались и для швовъ глубокихъ, и для швовъ поверхностныхъ (см. рис. 66). Для ускоренія зашиванія и дабы избѣжать прокальванія кожи примѣняются особыя металлическія скобочки Dr. Michel. Онѣ сдѣланы изъ нейзильбера и помощью особаго пинцета помѣщаются попереку краевъ раны, сближенныхъ двумя хирургическими пинцетами. Когда скобочка установлена вѣрно, стоитъ только сжать пинцетъ, которымъ она удерживается, и она сгибается, схватывая края раны. По минованіи надобности скобочки снимаются и выправляются иглодержателемъ. Если ихъ не растеривать, то онѣ служатъ очень долго. Очень простое и удобное приспособленіе позволяетъ прикрѣпить запасъ такихъ скобочекъ къ любому пинцету, которымъ сближаются края раны во время ихъ наложенія.

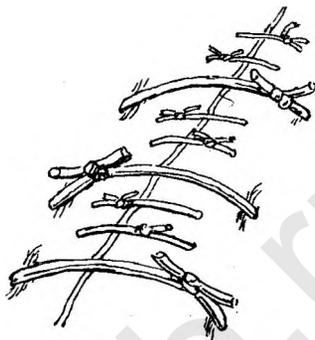


Рис. 66. Объясненіе рисунка. Шовъ узловатый. Узлы расположены то на одной сторонѣ раны, то на другой.

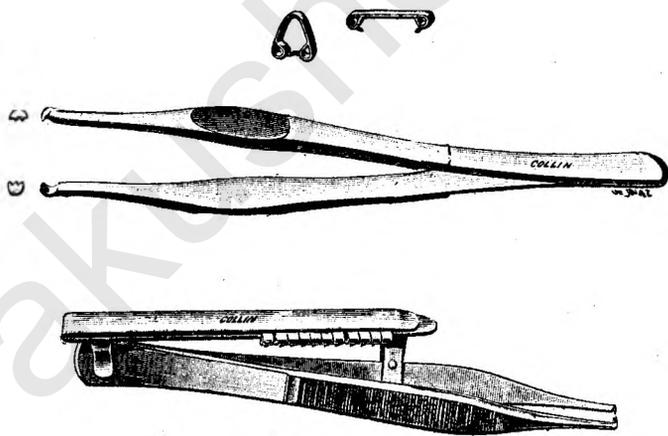


Рис. 67. Объясненіе рисунка. Скобочки Michel, пинцетъ для ихъ наложенія и приспособленіе, пристегивающееся къ любому пинцету, заключающее запасъ скобочекъ.

Изъ непрерывныхъ швовъ чаще другихъ примѣняется шовъ скорняжнѣй (sutura pelletorum). Онъ накладывается такъ. Конецъ нитки закрѣпляется узломъ, какъ при шитьѣ платья, или сначала накладывается одинъ узловатый шовъ, а оставленнымъ достаточно длиннымъ его кон-

помъ начинаютъ шить черезъ край (см. рис. 68). Конецъ связывается съ другимъ узловатымъ швомъ около другого конца раны.

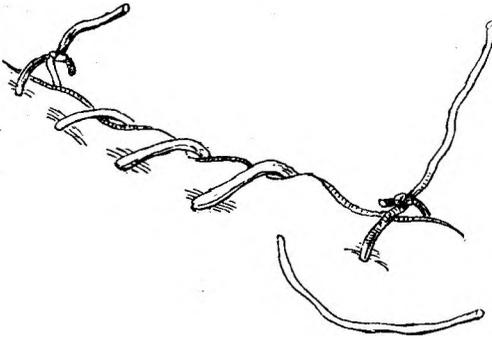


Рис. 68. Объясненіе рисунка. Скорняжный шовъ; оба конца его закрѣпляются узловатыми швами.

вкола и снова продолжаютъ шить дальше скорняжнымъ швомъ (см. рис. 69).

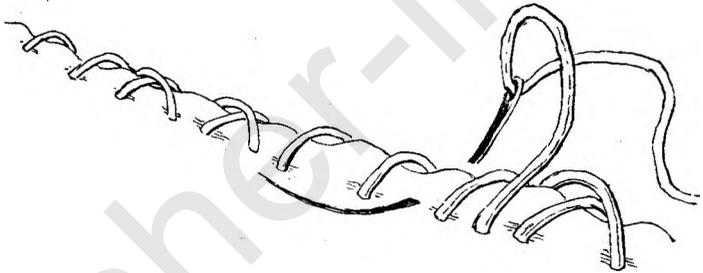


Рис. 69. Объясненіе рисунка. Шовъ скорняжный (à points renforcés) съ закрѣпленіемъ послѣ нѣсколькихъ вколовъ, дабы сшитая часть не морщилась и не посаживалась.

Далѣе, употребляется шовъ Reverdin, т. е. въ сущности тотъ же скорняжный, но съ продѣваніемъ иглы подъ каждую петлю шва, иными словами, послѣ cadaго проведенія иглы черезъ края раны дѣлается одинъ простой узелъ. Такое продѣваніе дѣлается само собой (если не стараться его избѣгать); когда шьютъ правой рукой слѣва направо скорняжнымъ швомъ. Этотъ шовъ по свойствамъ своимъ и дѣйствию напоминаетъ узловатый, хотя накладывается непрерывно, вродѣ скорняжнаго.

Наконецъ, для наложенія шва подкожнаго, а также для сшиванія плоскихъ сухожилий на брюшной стѣнкѣ и т. п. очень удобенъ шовъ переходящій (su-

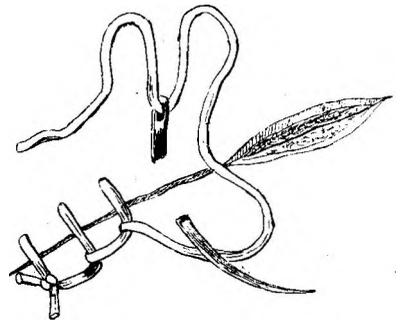


Рис. 70. Объясненіе рисунка. Шовъ Reverdin.

tura transgressiva). Наложение его понятно из рисунка (см. рис. 71).

Швы могут быть погруженные, т. е. оставляемые в глубинѣ тканей, и съёмные—на поверхности тѣла; отъ этого зависитъ выборъ матеріала для ихъ наложенія.

Для лигатуръ и погруженныхъ швовъ употребляются кѣгутъ или оленьи жилы. Разсасывающійся матеріалъ всегда предпочтительнѣе шелка, потому что исключается возможность послѣдующаго образованія упорныхъ фистулъ. Въ случаяхъ гнойныхъ шелкомъ пользоваться и вовсе нельзя. Для зашиванія кишекъ примѣняется тонкій шелкъ или, что все равно, тонкія простыя нитки, потому что швы все равно вполнѣдствіи отойдутъ черезъ кишечникъ; та же судьба постигаетъ и многіе другіе швы, которыхъ при повторномъ чревосѣченіи не находятъ тамъ, гдѣ наложили, и думаютъ, что они разошлись. Для швовъ на кожѣ примѣняется *crin de Florence*, *silk worm gut* или буйволовъ волосъ, какъ его называютъ рыболовы, т. е. нитки, приготовленныя изъ железы шелковичнаго червя, выдѣляющей вещество, изъ котораго онъ

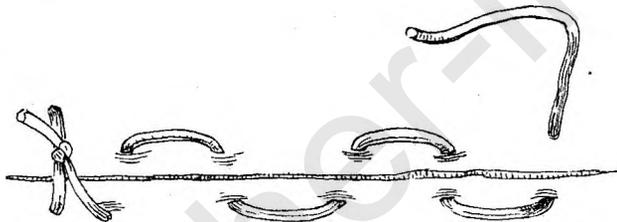


Рис. 71. Объясненіе рисунка. Шовъ переходящій—*Sutura transgressiva*.

мотаетъ свой коконъ, а люди готовятъ шелкъ. По строенію своему такая нить похожа на проволоку, потому что она гладкая, круглая и состоитъ изъ однороднаго шелковаго матеріала. Это—какъ-бы шелковое волокно, видимое подъ микроскопомъ. Для приготовленія такихъ нитей отпрепаровываютъ шелковую железу червя и кладутъ въ уксусъ. Соединительная ткань отмачивается, и остается комокъ вещества, изъ котораго червь готовитъ коконъ. Вещество это кладутъ въ горячую воду и, когда оно сдѣлается мягкимъ, его вытягиваютъ пальцами въ длинную нить, а для того чтобы нить вышла ровною, протаскиваютъ ее черезъ отверстие въ металлической доскѣ вродѣ того, какъ тянутъ проволоку. Такая нить скоро становится совершенно плотною вродѣ проволоки, но шить ею много удобнѣе. Изъ каждаго червя выходитъ двѣ нити по числу железъ, и чѣмъ крупнѣе это животное, тѣмъ нити и толще, и длиннѣе, и дороже.

Стерилизація швовъ и лигатуръ составляетъ одну изъ существеннѣйшихъ заботъ каждаго хирурга, ибо отъ этого зависитъ успѣхъ всякой операціи.

Стерилизація простыхъ пеньковыхъ или бумажныхъ нитокъ и шелка отличается простотою, потому что дѣлается въ аутоклавѣ вмѣстѣ съ пе-

рвизочнымъ матеріаломъ. Тамъ, гдѣ нѣтъ аутоклава, довольствуются кипяченіемъ въ слабомъ растворѣ сулемы непосредственно передъ операціей. Растворъ берется 1 : 1000, и кипятить надо 10 минутъ. Но, прежде чѣмъ класть нитки въ сулему, необходимо ихъ хорошо обезжирить: достигается это вымачиваніемъ въ эфирѣ и затѣмъ въ спиртѣ. Простыя пеньковыя нитки ничѣмъ не отличаются отъ шелковыхъ, если ихъ предварительно пропитать коллодіемъ. Тогда онѣ не путаются и не бараняты, и остается только разница въ цвѣтѣ, потому что, оставаясь въ тканяхъ, пенька, когда она стерилизована, ничѣмъ не отличается отъ шелка, на всасываніе котораго рассчитывать практически все-таки не приходится. Если пропитать пеньковую нитку густымъ коллодіемъ, а когда она высохнетъ, еще разъ протереть тѣмъ же веществомъ, то получаются нити ничѣмъ не отличающіяся отъ *silk worm gut*; одно время я дѣлалъ такія нити, шилъ ими и описалъ ихъ приготовленіе *). Я исходилъ изъ того положенія, что одно время на выставкахъ можно было видѣть шелковыя на видъ ткани, изготовленныя компаніей *Cordopnet* изъ нитей, сдѣланныхъ изъ коллодія. Не знаю, готовятся-ли теперь такія ткани или онѣ уже оставлены, но пропитанныя коллодіемъ нитки имѣются и сейчасъ въ продажѣ въ Германіи, гдѣ онѣ недавно снова были предложены *Pagenstecher*. Онѣ извѣстны подъ названіемъ *Celloidin Zwirn*, и я охотно пользуюсь ими вмѣсто шелка, но, какъ уже сказано, ихъ легко приготовить и самому.

Всего труднѣе стерилизуется кѣтгутъ и расцасывающіеся матеріалы, но теперь мы имѣемъ два метода, дающіе вполне стерильныя швы. Это 1) стерилизація тепломъ — нагрѣваніемъ въ кумолѣ при 160° С. и 2) стерилизація іодомъ.

Загрудненія при стерилизаціи и кѣтгута, и оленьихъ, и кенгуровыхъ жилъ состоятъ главнымъ образомъ въ томъ, что все это вещества, которыя могутъ быть сильно инфицированы во время самаго своего изготовленія и невозможно угадать, чѣмъ именно они могли быть при этомъ инфицированы. Всего больше это относится къ кѣтгуту, потому что онъ готовится изъ бараньихъ кишекъ, и для отдѣленія слизистой и мышечной оболочекъ кишки ее вымачиваютъ въ довольно гнилой жидкости. Въ концѣ-концовъ послѣ вымачиванія отъ кишки остается главнымъ образомъ клѣтчатка, находящаяся подъ слизистой оболочкой: мышечная, серозная и большая часть слизистой при этомъ счищается. Понятно, что опасенія относительно инфекціи этого вещества представляются очень обоснованными. Одно время дошло до того, что были сдѣланы спеціальныя работы, напр. д-ра Раевскаго, доказывающія, что стерильнаго кѣтгута и добиться едва-ли возможно. Многие хирурги отка-

*) A. Gubaroff. Ueber die Anfertigung eines billigen und für Chirurgische Zwecke ausreichenden Nähmaterials. Centralblatt für Chirurgie 1896 г. № 44.

А. Губаревъ. О выборѣ матеріала для хирургическихъ швовъ. Жур. Акуш. и Ж. Б. СПб. 1897 г. январь.

зались совсѣмъ отъ шптыя струнными нитями, особливо толстыми; да и дѣйствительно ихъ и *oleo juniperi*, и *oleo therebintini*, и даже сулемой простерилизовать мудрено.

Однако тщательныя бактериологическія изслѣдованія, сдѣланныя Проф. Krönig въ Германіи и Проф. Kelly въ Америкѣ, показали, что помощью кумола можно получить совершенно стерильный кэтгутъ.

По методу Krönig швы нагрѣваются до 155° — 160° С. въ течение цѣлаго часа. Это представляется важнымъ уже потому, что не рискуешь нарваться на неожиданность вродѣ той, которая случилась нѣсколько лѣтъ тому назадъ въ Америкѣ: одинъ хирургъ въ одну недѣлю потерялъ двухъ молодыхъ больныхъ отъ *tetanus* послѣ незначительныхъ оперативныхъ пособій. Источникомъ инфекціи оказался кэтгутъ, стерилизованный въ запаянныхъ трубочкахъ со спиртомъ въ автоклавѣ (134°). Многие и онъ самъ долго работали съ такими швами и были ими довольны; но вѣдь *tetanus* встрѣчается довольно рѣдко: прошло долгое время, прежде чѣмъ попались швы, инфицированные этимъ микробомъ.

Стерилизація швовъ кумоломъ отличается простотой, а если пользоваться аппаратомъ Dr. Clark (изъ Baltimore), то исчезаютъ всѣ неудобства этого метода: исчезаетъ опасность въ пожарномъ отношеніи (кумоль очень горючъ) и устраняется неприятный запахъ его паровъ. Способъ этотъ одинаково примѣнимъ и къ кэтгуту, и къ оленьей жилѣ, и я пользуюсь теперь безразлично и тѣми, и другими швами, смотря по надобности.

Аппаратъ Clark состоитъ изъ солиднаго бронзоваго давленнаго сосуда по виду вродѣ небольшого автоклава, закрывающагося крышкой, которая притягивается четырьмя винтами. Въ крышкѣ имѣется четыре отверстія: черезъ одно изъ нихъ проходитъ стержень, на которомъ въ полости аппарата виситъ металлическая корзиночка для помѣщенія швовъ; другое отверстие заткнуто пробкой, черезъ которую пропущенъ термометръ; третье отверстие снабжено воронкой для наливаанія кумола и закрывается краномъ; наконецъ, четвертое отверстие назначено для отведенія паровъ кумола помощью резиновой трубки, конецъ которой выводится черезъ отверстие въ оконной рамѣ на волю. Для наблюденія за уровнемъ кумола сбоку аппарата сдѣлана обыкновенная водомѣрная трубка съ двумя кранами (на случай, если трубка лопнетъ). Нижний изъ этихъ крановъ служитъ также для опорожненія аппарата отъ кумола. Аппаратъ окруженъ кожухомъ изъ никкелированной мѣди и между кожухомъ и его стѣнкой насыпанъ сухой песокъ. Аппаратъ вмѣстѣ съ кожухомъ укрѣпленъ на таганѣ и подъ него ставится обыкновенная Бунзеновская горѣлка. Пока кумоль не налитъ, аппаратъ замѣняетъ шкапъ для высушиванія. Общій видъ и подробности аппарата изображены на рис. 72.

Описаніе примѣненія этого аппарата любезно прислано было мнѣ Проф. Н. А. Kelly (Baltimore U. S. A.).

Вотъ его переводъ.

1) Способъ (Clark M. D. (Baltimore Md. U. S. A) для стерилизаціи катгута.

Катгутъ нарезаютъ кусками, длиною въ 40 сантиметровъ, наматываютъ на пальцы въ видѣ моточковъ, тщательно избѣгая узловъ. Пять нитей идетъ на моточекъ; онѣ связываются ниткой восьмиобразно, чтобы ихъ можно было класть въ толстую пробирку.



Рис. 72. Объясненіе рисунка. Аппаратъ Dr. Clark для стерилизаціи швовъ кумоломъ. Описаніе изложено въ текстѣ.

Швы помѣщаются въ корзину аппарата Clark, предварительно выложенную нѣсколькими слоями пропускной бумаги. Корзинка помѣщается въ аппаратъ (и виситъ въ серединѣ его полости), и все краны раскрываются. Подставляется горбляка, и температура весьма медленно, въ теченіе 5 часовъ, поднимается до 80° C., затѣмъ держится на 80° C. отъ 3-хъ до 4-хъ часовъ. Въ теченіе этого времени крышка снимается, сначала черезъ часъ, затѣмъ черезъ 2 часа, и тѣмъ удаляются всякіе слѣды сырости.

По истеченіи 3-хъ часовъ огонь гасится, закрываются все краны и наливается кумоль (лучше кумоль предварительно за нѣсколько часовъ нагрѣть въ горячей водѣ до 80° C.). Большое вниманіе должно быть употреблено при примѣненіи кумола, чтобы избѣгнуть возможности соприкосновенія его паровъ съ пламенемъ. Резиновая кишка привязывается къ особой трубкѣ на крышкѣ, и конецъ трубки

помѣщается въ посудину съ водою. Лучше эту посудину помѣстить въ соседнюю комнату (а еще лучше конецъ трубки вывести черезъ отверстіе въ рамѣ наружу). Кумоль нагрѣвается до тѣхъ поръ, пока термометръ покажетъ 155° C., и держится на этой температурѣ 1 часъ. После этого гасится огонь, удаляется кумоль и даютъ температурѣ упасть до 80° C. Теперь швы готовы и могутъ быть переложены въ стерилизованныя пробирки помощью стерилизованнаго пинцета, какъ это дѣлается въ лабора-

торіи (при занятіяхъ бактеріологіей). Пробирки должны быть совершенно сухи и имѣть ватныя пробки на концахъ, удерживаемыя на мѣстѣ узенькими полосками липкаго пластыря .

Кумоловая стерилизація отличается дешевой и простотой. Но, конечно, она требуетъ вниманія и нѣкоторой привычки къ лабораторнымъ занятіямъ, отъ чего зависитъ удачное выполненіе всѣхъ входящихъ въ составъ этой стерилизаціи моментовъ. Всего труднѣе достигнуть полной сухости катгута передъ тѣмъ, какъ наливать кумоль. Напр., одинъ разъ у насъ получились очень хрупкіе швы: они прямо разсыпались на томъ мѣстѣ, гдѣ моточки были связаны суровой ниткой. Ассистентъ, который велъ стерилизацію, подумалъ, что нужно замѣнить суровыя нитки чѣмъ-нибудь другимъ, напр. связать моточки тѣмъ же катгутомъ, предполагая, что здѣсь виноваты нитки. По ближайшемъ разсмотрѣніи этого инцидента оказалось, что все зависѣло отъ недостаточной сухости. Вслѣдствіе гигроскопичности нитокъ, а отчасти потому, что мѣста, гдѣ онѣ скрѣпляли моточки, были ими закрыты, полной сухости въ этихъ мѣстахъ не получилось. Когда налили кумоль и нагрѣли его, то микроскопическія частицы воды въ толщѣ швовъ превратились въ паръ и разорвали ткань швовъ.

Если кумоль подвергнется кипяченію (и даже раньше точки кипѣнія), то онъ темнѣетъ и принимаетъ коричневую окраску, но это дѣла не измѣняетъ, и такимъ кумоломъ можно пользоваться такъ же, какъ и свѣжимъ.

Для полной безопасности отъ пожара надо поставить подъ столомъ, на которомъ производятъ стерилизацію, ящикъ съ пескомъ, потому что если бы случайно пролитый кумоль загорѣлся, то гасить его водой такъ же, какъ и керосинъ, конечно, нельзя.

Готовые швы сохраняются въ сухомъ видѣ въ пробиркахъ, заткнутыхъ ватой. Это позволяетъ остаткамъ кумола испариться во время храненія. Лучше, если швы полежатъ недѣлю или полторы, прежде чѣмъ ихъ употреблять въ дѣло, потому что кумоль все-таки можетъ раздражать ткани и дать асептической инфильтратъ.

Если возможно имѣть вполне надежно стерилизованный тепломъ катгутъ, то нѣтъ никакого сомнѣнія, что того же можно достигнуть и химически.

Такое простое и вѣрное средство имѣется въ стерилизаціи въ спиртовомъ растворѣ іода (см. выше стр. 40).

Выполненіе всякой элементарной операціи и даже во многихъ случаяхъ простаго изслѣдованія требуетъ и отъ хирурга, и отъ его помощниковъ вполне отчетливаго и однороднаго проведенія принциповъ антисептики, и для практическаго достиженія этого необходимо точно и ясно формулировать, что въ данную минуту хирургъ считаетъ для этого достаточнымъ и какъ именно надо выполнять различныя подробности. Всего проще это достигается вывѣшенными въ оперативной комнатѣ правилами

для дезинфекціи и обеззараживанія. Такія правила, конечно, подлежат постоянному усовершенствованію въ зависимости отъ указаній опыта и научной разработки связанныхъ съ этимъ дѣломъ вопросовъ.

Правила, которыми мы пользуемся въ клиникѣ въ послѣдней ихъ редакціи, таковы.

Дезинфекція рукъ.

- 1) Ногти остригаются совершенно коротко.
- 2) Берутъ простерилизованную въ автоклавѣ щетку, наливаютъ на нее растворъ мыла (мыло жидкое, калийное, покупается у Крестовниковыхъ, стоитъ 4 рубля пудъ, стерилизуется кипяченіемъ), и трутъ щеткой руки до локтей, обращая особенное вниманіе на ногти и ногтевые ложа. Цѣльнымъ растворомъ мыла руки трутся въ теченіе двухъ минутъ. Послѣ этого въ теченіе восьми минутъ продолжается мытье щеткой съ мыломъ и теплой водой, всего 10 минутъ, по часамъ. Затѣмъ руки ополаскиваются въ чистой водѣ и вытираются стерилизованнымъ грубымъ полотенцемъ.

Щетки употребляются простыя деревянные изъ растительной щетины. Мягкія щетки и щетки съ протертой серединой должны быть замѣняемы новыми. Стерилизация щетокъ производится въ автоклавѣ; сохраняются онѣ въ сухомъ видѣ въ корзинѣ, въ которой были стерилизованы, или въ назначенныхъ для сего металлическихъ аппаратахъ. Разъ вынутая щетка не можетъ быть положена обратно, а кладется въ особую, стоящую на видномъ мѣстѣ и отмѣченную надписью корзину.

Въ экстренныхъ случаяхъ щетки могутъ быть обеззараживаемы кипяченіемъ точно такъ же, какъ кипятятся инструменты, но этого слѣдуетъ избѣгать, потому что онѣ отъ кипяченія скоро мякнутъ и дѣлаются негодными. Полотенца стерилизуются въ автоклавѣ и хранятся въ корзинѣ съ крышкой.

- 3) Тщательно обезжириваютъ кожу рукъ, ногти и ногтевые ложа и удаляютъ съ нихъ всякіе остатки мыла, потому что они уничтожаютъ дезинфецирующее дѣйствіе сулемы. Для этого руки промываютъ спиртомъ съ щеткою въ теченіе 3-хъ минутъ. Щетка берется свѣжая, стерилизованная въ автоклавѣ. Спиртъ берется денатурированный (формалиномъ) и наливается въ тазъ въ количествѣ $\frac{1}{4}$ стакана.

- 4) Послѣ обезжириванія и удаленія остатковъ мыла, руки погружаются въ растворъ сулемы (1:1000) и въ теченіе 2-хъ минутъ, по часамъ, протираются смачиваемой въ этомъ растворѣ щеткой. Щетку необходимо брать совершенно чистую безъ всякихъ остатковъ мыла, иначе дѣйствіе сулемы будетъ парализовано.

Растворъ сулемы готовится на дистиллированной водѣ или на водѣ прокипяченной (по $\frac{1}{4}$ часа два раза; второй разъ черезъ 6 часовъ по ея охлажденію). Растворъ этотъ рассчитывается такъ, чтобы по разбавленію его горячей водой получалась бы 1 часть сулемы на 1000 частей воды. Берется 3,0 *Hydragryri sublimati corrosivi*, 6,0 *Natri chlorati* и 0,02 *indigo carmini* (потому что онѣ не красить руки и щетки, что всегда бываетъ, когда берутъ анилиновые краски); все это растворяется въ 2000 воды. Дезинфецирующія свойства сулемы исчезаютъ, если ея растворъ приходитъ въ соприкосновеніе съ жирами, мыломъ, лизоломъ и органическими бѣлковыми веществами. Растворъ сулемы, въ который хоть разъ были погружены руки, считается недѣйствительнымъ и замѣняется свѣжимъ.

Послѣ операций щетки тщательно промываются съ мыломъ и прополаскиваются въ большомъ количествѣ чистой воды, затѣмъ высушиваются и поступаютъ въ автоклавъ.

Дезинфекція инфицированныхъ рукъ.

Прикосновеніе ко всему тому, что можетъ быть подозрительнымъ относительно инфекціи, напр. прикосновеніе къ больному, рукопожатіе съ кѣмъ-нибудь, кто могъ прикоснуться къ лихорадящему больному, соприкосновеніе съ выдѣленіями или изверженіями, надѣваніе поношенныхъ перчатокъ, словомъ все то, что можетъ допустить малѣйшее сомнѣніе въ этомъ отношеніи, требуетъ спеціальныхъ мѣропріятій: передъ мытьемъ рукъ мыломъ ихъ смазываютъ помощью ваты французскимъ скипидаромъ и, только смывши скипидаръ теплой водой съ мыломъ, приступаютъ къ вышеописанной обычной дезинфекціи. Не слѣдуетъ во время смыванія скипидара пользоваться щеткой, потому что она отъ этого портится. По окончаніи мытья рукъ ногти и ногтевыя ложа, а иногда и пальцы смазываются помощью ваты іодной настойкой.

При меньшей инфекціи рукъ, напр. если послѣ окончанія вышеописанной дезинфекціи случилось прикоснуться къ собственной одеждѣ, волосамъ, бородѣ, кожѣ, лицу, къ больной, къ мебели и т. п., словомъ, ко всему тому, что не было дезинфицировано въ автоклавѣ или промыто сказаннымъ образомъ, производится вновь дезинфекція рукъ, какъ описано выше, но мытье щеткой съ мыломъ можетъ быть сокращено до 5 минутъ. Простое ополаскиваніе въ этихъ случаяхъ рукъ въ сулемѣ представляется чрезвычайно опаснымъ для больной, ибо вноситъ полный произволъ въ точное и отчетливое проведеніе обеззараживанія и не даетъ возможности услѣдить за причиной тяжелыхъ иногда осложнений, а потому дозволено быть не можетъ.

Мытье больной.

1) Наканунѣ операціи больная беретъ мыльную ванну. Послѣ этого ей сбываютъ волосы на половыхъ частяхъ и, обмывъ эти части, влагалище и животъ, какъ при дезинфекціи рукъ, проспринцовываютъ влагалище сулемой, кладутъ на животъ компрессъ изъ тонкаго слоя ваты, смоченной въ растворѣ сулемы (1:1000) пополамъ съ прокипяченнымъ глицериномъ. Компрессъ укрѣпляется бинтомъ и оставляется на всю ночь. Утромъ, не снимая компресса, вторично проспринцовываютъ влагалище.

2) Тотъ, кому поручается мытье операціоннаго поля, приходитъ въ оперативную комнату за 15 минутъ до больной и, вымывши и продезинфицировавши руки, вмѣстѣ съ хлороформирующимъ ожидаетъ ее.

3) По снятіи повязки берутъ мочалку, обливаютъ ее жидкимъ мыломъ и вытираютъ ею все операціонное поле и окружающія части, производя такое вытираніе въ теченіе 2—3 минутъ. Послѣ этого погружаютъ мочалку въ теплую воду, налитую въ приготовленный для сего тазъ, а помощникъ подливаетъ въ тазъ изъ кувшина или лейки теплую воду и мыло. Мочалкой, смоченной въ этомъ разведенномъ растворѣ мыла, обновляемомъ по мѣрѣ надобности, тщательно моется все

операционное поле въ теченіе 10 минутъ, по часамъ. Послѣ этого все ополаскивается изъ кувшина теплой водой и вытирается на-сухо стерилизованнымъ полотенцемъ. Полотенце берется изъ грубаго полотна, дабы удалить слой размоченнаго эпидермиса.

Мочалки тщательно промываются сначала водой съ мыломъ, а затѣмъ въ чистой водѣ и въ сухомъ видѣ стерилизуются въ аутоклавѣ.

4) Берутъ комокъ обеззараженной ваты, смоченной въ спиртѣ, и тщательно протираютъ все поле операціи для удаленія остатковъ мыла.

5) Затѣмъ въ чистый приготовленный для сего тазъ наливаютъ изъ кувшина теплый растворъ сулемы (1:1000) и, смачивая въ этомъ растворѣ чистую мочалку, тщательно протираютъ ею поле операціи въ теченіе 2-хъ минутъ (по часамъ), ополаскиваютъ изъ кувшина тѣмъ же растворомъ и покрываютъ все операционное поле сухими простерилизованными салфетками.

6) Въ случаяхъ чревосѣченія необходимо тщательно продезинфицировать влагалище. Дезинфекція его производится такъ же, какъ и дезинфекція кожи живота, съ той разницей, что протираніе спиртомъ дѣлается только тогда, когда больная начала засыпать.

Тазы и кувшины послѣ употребленія промываются мочалкой съ мыломъ (и если нужно, щеткой), ополаскиваются чистой водой и стерилизуются въ аутоклавѣ или протираются ватой, смоченной въ растворѣ сулемы (1:500).

7) Сорочка или кофта, надѣваемая на больную, такъ же, какъ и простыни, которыми ее укрываютъ, фартуки для оператора и его ближайшихъ помощниковъ стерилизуются въ аутоклавѣ и хранятся въ корзинахъ.

Резиновые фартуки моются такъ же, какъ руки, но ни эфиромъ, ни скипидаромъ никогда не протираются (сулема при этомъ употребляется 1:500).

8) Послѣ мытья больной руки необходимо вымыть по общимъ правиламъ (мыломъ, 5 минутъ).

Дезинфекція инструментовъ.

Инструменты дезинфицируются кипяченіемъ въ аппаратъ Schimmelbusch.

1) По вынутіи изъ шкапа, инструменты моются щеткой въ тазу съ теплой водой и мыломъ, причемъ обращается особенное вниманіе на тѣ части инструментовъ, которыя прикасаются къ ранѣ. У ножей моются только ручки.

2) Послѣ мыла инструменты прополаскиваются въ тазу съ кипятокъ и кладутся на чистое стерилизованное полотенце. Если вода взята горячая, то вытирать приходится только замки и болѣе объемистыя и сложныя части, потому что инструменты при этомъ высыхаютъ почти моментально.

3) Хватательныя части пинцетовъ и корнцанговъ, рѣзущія части ножей и ножницъ, а также ушки иглъ протираются комочкомъ ваты, смоченнымъ въ эфирѣ.

Почернѣвшія мѣста подшлифовываются порошкомъ окиси желѣза (Rouge de Paris, Caput mortuum). Для этого берутъ деревянную палочку и наклеиваютъ

на нее кусочек замши или тонкаго войлока (старая шляпа), на который и насыпается порошокъ.

4) Послѣ этого инструменты кипятятся въ аппаратѣ Simmelbusch въ теченіе 15 минутъ въ растворѣ соды. Растворъ соды *natrum carbonicum* берется однопроцентный, т. е. берется 10,0 соды на каждый литръ воды. Сода сохраняется въ стеклянной коробкѣ съ металлической крышкою, и количество ея измѣряется особымъ совочкомъ. Вода отмѣривается кружкой, а время—песочными часами. Всѣ эти принадлежности аппарата Schimmelbusch размѣщаются на предназначенной для нихъ полочкѣ, а кружка виситъ на крючкѣ, для сего приспособленномъ.

5) Иглы для кипяченія или завязываются въ марлю, или кладутся въ назначенныя для нихъ коробочки. Ножи вставляются въ назначенный для нихъ штативъ или же стерилизуются въ аутоклавѣ въ стеклянныхъ пробиркахъ, заткнутыхъ ватой:

6) Прокипяченные инструменты остаются въ назначенныхъ для нихъ металлическихъ корзинкахъ, которыя прямо ставятся въ металлическіе лотки, приложенные къ аппарату Schimmelbusch, и ничего въ нихъ не наливается.

7) Катетры и наконечники для спринцеванія стерилизуются въ аутоклавѣ въ пробиркахъ, заткнутыхъ ватой, и всегда имѣется значительный ихъ запасъ. Резиновыя вещи кипятятся, по возможности, въ чистой водѣ, въ особенности перчатки, потому что резина отъ щелочей портится. Передъ кипяченіемъ перчатки заворачиваются въ марлю, дабы не поджарились, когда упадутъ на дно.

8) Во время операціи инструменты подаются сухими, т. е. не протираются и не промываются ничѣмъ—прямо изъ кипятилки, только охлажденные остываніемъ. При повторномъ подаваніи инструмента избѣгается его обмываніе. Загрязненные инструменты тотчасъ промываются сидѣлкой въ тазу съ теплой мыльной водой щеткой, ополаскиваются въ чистой водѣ и кладутся въ кипятилку.

9) Инфицированные инструменты, напр. упавшіе на полъ или въ случаяхъ гнойныхъ, могутъ быть подаваемы только послѣ полной по часамъ ихъ дезинфекціи съ кипяченіемъ 15 минутъ (дольше не слѣдуетъ—портится сталь) и съ вышеуказанными предосторожностями.

10) По окончаніи операціи инструменты промываются указаннымъ выше способомъ—мыломъ и кипящей водой, вытираются и укладываются въ шкафъ. Всѣ инфицированные или подозрительные инструменты моются въ отдѣльномъ тазу послѣ чистыхъ и подвергаются кипяченію (15 минутъ), послѣ чего прополаскиваются въ кипятокѣ, обсушиваются и кладутся въ шкафъ. Тѣ инструменты, которые нельзя протереть, напр. троакары, просушиваютъ надъ спиртовой лампой или газовой горѣлкой, тщательно слѣдя, чтобы они не накалились (потому что если они поси- нѣютъ, то будутъ совершенно испорчены).

Во время обращенія съ стерилизованными инструментами (въ томъ

числѣ и во время операци) открываніе и закрываніе кипятки, откупориваніе помѣщений, въ которыхъ хранятся швы, словомъ, прикосновеніе ко всему тому, что не было прокипячено или простерилизовано въ аутоклавѣ, возлагаетъ на подающаго инструменты, какъ и на каждаго участвующаго въ операци, обязанность продезинфицировать руки причемъ мытье мыломъ можетъ быть сокращено до 5 минутъ.

ГЛАВА V.

Операци на наружныхъ иоловыхъ частяхъ, промежности и anus.

Недостатки развитія.

Врожденное уродство наружныхъ половыхъ органовъ рѣдко требуетъ оперативнаго вмѣшательства, въ особенности въ тѣхъ случаяхъ, когда имѣется уклоненіе въ сторону противоположнаго пола. Въ случаяхъ гермафродитизма все дѣло сводится обыкновенно къ рѣшенію вопроса, къ какому полу долженъ быть отнесенъ данный субъектъ. Вопросъ объ операци можетъ возникнуть только тогда, когда уродливое развитіе половыхъ органовъ сопровождается сильными болями, не уступающими никакому леченію, кромѣ хирургическаго удаленія недоразвившагося органа, вызывающаго эту боль. Это относится главнымъ образомъ къ внутреннимъ газовымъ органамъ.

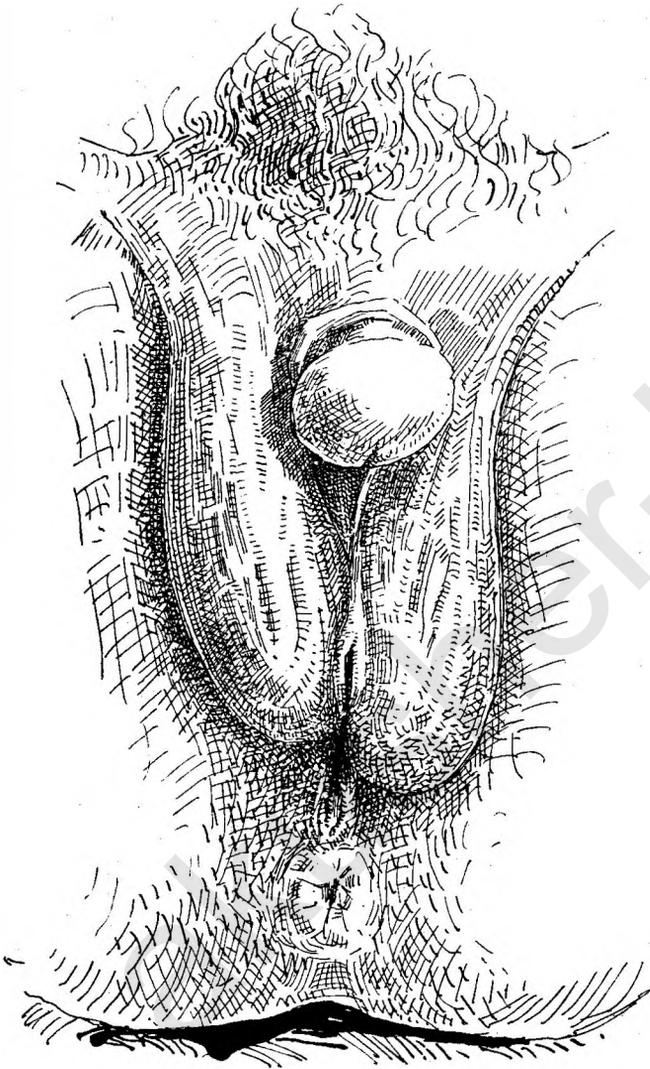
Неполнѣрное развитіе клитора, дающее ему видъ мужскаго члена, обыкновенно не требуетъ оперативной помощи, а когда, кромѣ такого клитора и зачаточной вагины, имѣются мужскія половыя железы—яички и нѣтъ никакихъ признаковъ менструацій или *molimina menstrualia*, то не можетъ, конечно, и рѣчи быть объ удаленіи такого органа, ибо это будетъ уже не клиторъ, а иноснадическій penis. Такой случай изображенъ на рис. 73.

Двадцатилѣтній субъектъ, съ котораго сдѣланъ этотъ рисунокъ, былъ крещенъ и воспитанъ какъ женщина и нареченъ Марія; но у него никогда не было менструацій. Несмотря на присутствіе зачаточнаго слѣпота мѣшка влагалища, годнаго для неполнаго совокупленія, это все-таки былъ мужчина, потому что у него были эрекции, сопровождавшіяся эякуляціей, и онъ обнаруживалъ полное равнодушіе къ мужчинамъ, сношеніе съ коими его не удовлетворяло вовсе. Самъ, какъ мужчина, совокупленія никогда не совершалъ.

Врожденное зарощеніе дѣвственной плевы можетъ оставаться незамѣченнымъ вплоть до наступленія половой зрѣлости. Менструальная кровь и слизь скопляются во влагалищѣ, начинаютъ его растягивать и пре-

вращаютъ въ яйцевидную опухоль, помѣщающуюся между пузырькомъ и прямой кишкой. На верхушкѣ этой опухоли сидитъ матка, которую можно ощупать черезъ брюшную стѣнку. Двойнымъ изслѣдованіемъ черезъ прямую кишку можно бываетъ констатировать флюктуацію. Такая

опухоль развивается въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ и даже лѣтъ. Въ періоды регулъ появляются сильныя схваткообразныя боли, а въ промежуткахъ между кровями на первый планъ выступаютъ явленія сдавленія опухоли мочевого пузыря и прямой кишки. При осмотрѣ наружныхъ половыхъ частей можно отмѣтить въ болѣе простыхъ случаяхъ *imperforatio hymenis* выпуклое выпячиваніе этой плевы. Паль-



Фиг. 1.



Фиг. 2.

Рис. 73. Объясненіе рисунка. Фиг. 1. Общій видъ наружныхъ половыхъ органовъ. М. Л., 20 лѣтъ. Фиг. 2. Тѣ же органы, видимые сбоку—въ профиль.

цемъ, введеннымъ въ *rectum*, можно опредѣлить ясную флюктуацію, передаваемую пальцу другой руки, помѣщенному на выпячивающуюся часть дѣвственной плевы.

Оперативное пособіе въ этихъ случаяхъ просто. Любымъ ножомъ

дѣлается проколъ на выдающемся мѣстѣ выпяченной дѣвственной плевы. Изъ прокола начинаетъ вытекать болѣе или менѣе густая шоколадная жидкость, которую не совѣтуютъ выдавливать черезъ брюшную стѣнку, а оставляютъ вытекать медленно. Въ то же время ножницами дѣлаютъ маленькіе надрѣзы на краяхъ прокола, стараясь не доводить ихъ до основанія дѣвственной плевы, чтобы не получить дефлораціи. Кровотеченіе останавливается само собой. Промывать полость влагалища нѣтъ никакой надобности, и дальнѣйшее лѣченіе предоставляется природѣ и сводится къ покойному положенію въ постели, пока прекратится выдѣленіе сгустившейся крови. Внутренняго изслѣдованія въ первое время желательнo избѣгать, потому что жидкость, находящаяся въ полости влагалища, представляетъ очень хорошую питательную среду для всякихъ микробовъ.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда непроходимость дѣвственной плевы сопровождается частичнымъ отсутствіемъ нижней части влагалища, т. е. когда зарощеніе Мюллеровыхъ нитей, обусловившее зарощеніе плевы, занимаетъ нѣсколько большее пространство, то между дѣвственной плевой и нижнимъ концомъ слѣпого мѣшка влагалища будетъ находиться слой рыхлой клѣтчатки. Вслѣдствіе этого, по мѣрѣ скопленія менструальной крови въ полости зарощеннаго влагалища, все увеличивающаяся опухоль будетъ подниматься кверху и, подобно беременной маткѣ, постепенно превращаться изъ тазовой опухоли въ брюшную. Такимъ образомъ разстояніе между зарощенной дѣвственной плевой и нижнимъ сегментомъ опухоли будетъ постепенно увеличиваться. Палецъ, введенный въ rectum, можетъ ясно прощупывать катетеръ, введенный въ пузырь, и будетъ казаться, что по крайней мѣрѣ нижняя половина влагалища отсутствуетъ совершенно. Такое положеніе вещей можетъ вызвать разногласіе въ диагностикѣ и конфузію при избраніи плана операціи. Въ самомъ дѣлѣ, извѣстны случаи, гдѣ кровяная опухоль помѣщалась высоко, на уровнѣ входа въ тазъ, и все-таки удавалось до нея дойти снизу и простой операціей исправить послѣдствія этого уродства; съ другой стороны, извѣстны случаи, когда попытки дойти до опухоли, помѣщавшейся, быть можетъ, и ниже, осложнялись поврежденіями пузыря и прямой кишки, сопровождавшимися тяжелыми осложненіями, вслѣдствіе обширнаго нагноенія. И все это независимо отъ искусства операторовъ, съ которыми это случалось. Объясненіе этому можетъ быть дано только одно. Въ тѣхъ случаяхъ, когда имѣется недоразвитіе цѣлой половины, или болѣе, влагалища и когда кровью растягивается только верхній отдѣлъ этого протока или только его своды, высокое стояніе опухоли зависитъ отъ того, что она тамъ именно и развилась, а не перемѣстилась кверху вслѣдствіе своего увеличенія, и, слѣдовательно, брюшинная складка Дугласа будетъ помѣщаться ниже и даже можетъ прирости къ задней поверхности пузыря, т. е. получаютъ анатомическія условія мужского таза, въ которомъ пройти между брюшиной и пузыремъ безъ поврежденія серозной плевы совер-

шенно невозможно. Напротив, когда между пузырьемъ и кишкой имѣется обширный слой клѣтчатки, какъ въ случаѣ, изображенномъ на рис. 74, достаточно два—три раза ткнуть указательнымъ пальцемъ, чтобы по клѣтчаткѣ, ничего не поранивъ, дойти до опухоли, проколоть ее и по опорожненіи ея содержимаго притянуть края прокола и пришить ихъ къ входу во влагалище нѣсколькими узловатыми швами изъ silk worm gut.

Разрѣзь черезъ дѣвственную плеву дѣлается поперечный, но можно, по совѣту проф. Геппнера, сдѣлать его въ видѣ буквы Н. Существен-

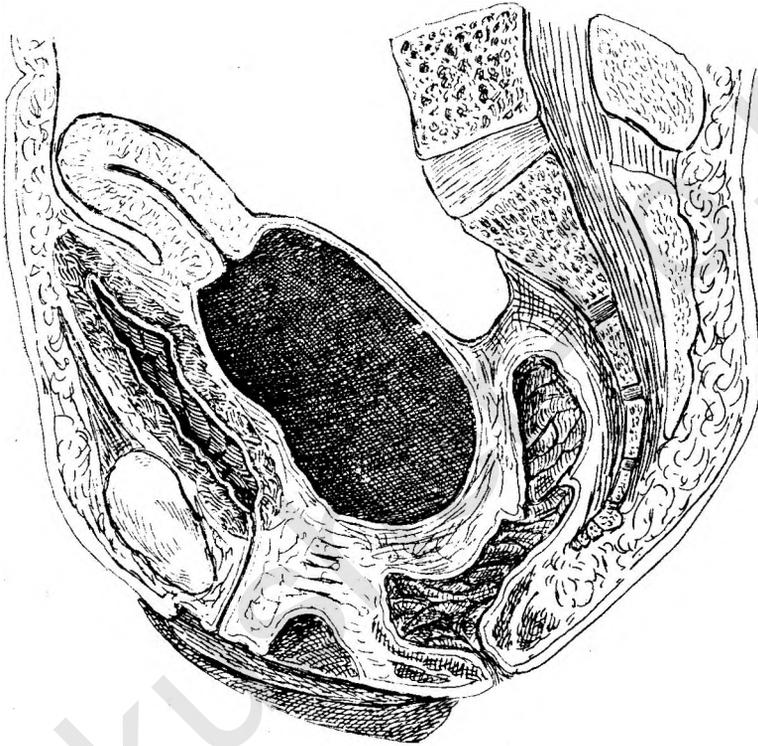


Рис. 74. Объясненіе рисунка. Imperforatio hymenis, haematocolpos. Опер. 21 февраля 1895 г. Рыхлая клѣтчатка между заросшей дѣвственной плевой и растянутомъ кровью влагалищемъ позволила тупымъ путемъ легко дойти до опухоли, проколоть ее троакаромъ, а по уменьшеніи ея объема притянуть нижній сегментъ ея къ vulva и, сдѣлавши въ слизистой влагалища разрѣзь въ формѣ буквы Н, пришить ея края къ краямъ разрѣзаннаго hymen.

ною частью этого разрѣза остается только поперечная его часть. Разрѣзь ведется на такую глубину, чтобы дойти до клѣтчатки, т. е. до тѣхъ поръ, пока края раны сдѣлаются совершенно подвижными. Послѣ этого обертываютъ указательный палецъ марлей и тупымъ путемъ проникаютъ до опухоли. Если это не удастся, то можно подъ руководствомъ пальца, введеннаго въ кишку, сдѣлать попытку осторожнаго разсѣченія рубцовой ткани ножницами и послѣ этого снова дѣлать раздѣленіе тупымъ путемъ. Простригать ножницами подъ руководствомъ пальца что-либо глубже,

чѣмъ на полъ-сантиметра, чрезвычайно опасно, и если такая попытка сразу не приводитъ къ цѣли, то благоразумнѣе отказаться отъ пособія снизу, потому что безъ вскрытія брюшины оно невозможно, а установить точно положеніе задняго Дугласа возможно только при лапаротоміи, и отъ исправленія этого недостатка развитія помощью одной промежностной операціи слѣдуетъ отказаться.

Vulva.

Лѣченіе упорнаго зуда наружныхъ половыхъ частей, появляющагося обыкновенно въ климактерическомъ періодѣ, а иногда также и во время беременности, сводится къ тщательному мытью мыломъ и антисептическими средствами, совершенно такъ же, какъ это дѣлается передъ операціей. Такъ какъ отчетливо выполнить такое мытье можетъ только человѣкъ привычный, т. е. хирургъ, то это малое пособіе я считаю правильнымъ отнести къ операціямъ. Разумѣется, здѣсь идетъ рѣчь только о тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ общія заболѣванія организма, какъ причина зуда, устранены или исключены, напр. случаи диабета, подагрическаго или желтушнаго зуда.

Мытье при *pruritus* производится по общимъ правиламъ, рассмотрѣннымъ нами выше въ общей части; но вмѣсто мочалки здѣсь берется стерилизованная марля и вата; ни спиртомъ, ни эфиромъ слизистая, конечно, не протирается, потому что безъ наркоза этого сдѣлать нельзя. Послѣ двукратнаго, въ теченіе сутокъ, мытья назначаются подмыванія изъ физиологическаго раствора соли съ прибавленіемъ 8—10 капель англійскаго мятнаго масла на бутылку. Готовить надо непременно въ бутылкѣ, чтобы хорошенько разболтать масло. Если его налить просто въ тазъ передъ подмываніемъ, то оно плаваетъ на поверхности и, попадая на слизистую, жжетъ, какъ огнемъ, до слезъ.

Не совсемъ объясненное заболѣваніе, извѣстное подъ названіемъ *kraurosis vulvae*, сопровождающееся тоже зудомъ, особою сухостью слизистой и развитіемъ рубцовой ткани, иногда лѣчатъ прижиганіями Пакеленовскимъ аппаратомъ для ускоренія образованія рубцовой ткани, потому что вырѣзываніе части слизистой оказалось настолько же недѣйствительнымъ, какъ и терапевтическое лѣченіе этого довольно загадочнаго заболѣванія.

Большія губы.

На кожѣ большихъ губъ и на слизистой ихъ оболочкѣ не особенно рѣдко наблюдаются папиллярныя разрощенія, извѣстныя подъ названіемъ остроконечныхъ кондиломъ, или простыхъ разрощеній. Предполагаютъ, что эти разрощенія находятся въ зависимости отъ бленорройнаго заболѣванія и что ѣдкія бѣли, вытекающія изъ влагалища при недостаточной чистотѣ, могутъ постояннымъ своимъ раздраженіемъ вызвать гиперпластическій процессъ въ эпителии, и въ результатѣ появятся такія кондиломы. Однако, извѣстны случаи, когда никакихъ указаній на возможность трипперной

инфекции не имѣется и когда никакихъ гонококковъ обнаружить не удастся, а вся половая щель загорожена ярко-красною, покрытою ѣдкимъ, вонючимъ гноемъ массою, по строенію своему напоминающею цвѣтную капусту. Такія разрошенія отличаются хрупкостью и легко кровоточатъ, а постоянное и обильное истеченіе, издающее рѣзкій, иногда амміачный запахъ, представляетъ настоящее мученіе для больныхъ, и надо удивляться, какъ онѣ съ такимъ заболѣваніемъ могутъ продолжать свои занятія и ходить въ продолженіе многихъ иногда мѣсяцевъ, откладывая и отсрочивая обращеніе за хирургической помощью.

Такія разрошенія удаляются ножомъ, для чего около прикрѣпленій опухоли дѣлается разрѣзъ, и все удаляется вмѣстѣ съ ремешкомъ кожи, на которомъ держится новообразованіе. Получается длинная рана, которая зашивается скорняжнымъ швомъ изъ silk worm gut. Опасеніе кровотеченія на самомъ дѣлѣ недостаточно обосновано, потому что по удаленіи опухоли приходится наложить два—три пинцета на брызжущія артеріи, а послѣ зашиванія раны, на что требуется двѣ—три минуты времени, оно останавливается само собою. Разумѣется, вырѣзываніе должно производиться быстро, потому что, пока опухоль еще не удалена совсемъ, рана можетъ кровоточить порядочно, такъ какъ въ это время перерѣзанныя вены зияютъ, и кромѣ артеріальнаго кровотеченія появляется и венозное. Повязки послѣ такой операціи не требуется никакой: ограничиваются одной чистой, время отъ времени ополаскивая рану, если на нее что-нибудь попадетъ, слабымъ краснаго цвѣта растворомъ *kali hypermanganici*. На 8-й день снимаютъ швы, и рана оказывается уже сросшеюся.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда такія кондиломы вырастаютъ въ видѣ отдѣльныхъ островковъ, вродѣ бородавокъ и мелкихъ разрошеній на тоненькой ножкѣ, т. е., въ сущности, въ началѣ заболѣванія, операція можетъ быть произведена и безъ наркоза. Отдѣльные островки разрошеній быстро отсѣкаются Куперовскими ножницами и кровотеченіе останавливается прижиманіемъ сухой марли или присыпаніемъ порошка танина на сухой ватѣ. Само собой разумѣется, что такое лѣченіе требуетъ очень тщательнаго и довольно продолжительнаго мытья операціоннаго поля и



Рис. 75. Объясненіе рисунка. Острыя кондиломы (*condylomata acuminata*) или простыя разрошенія наружныхъ половыхъ частей.

что удалить такимъ образомъ можно только болѣе крупныя изъ разрошеній и въ небольшомъ количествѣ. Мелкія разрошенія удалять ножницами было бы слишкомъ хлопотливо, а для больной—слишкомъ мучительно. Поэтому ихъ приходится выжигать липисомъ, что довольно болѣзненно и требуетъ много времени, или дымящейся азотной кислотой, что очень болѣзненно, но скорѣе достигаетъ цѣли.

Прижиганіе азотной кислотой производится такъ. Поле операціи промывается мыломъ и тщательно обсушивается. Кожа или слизистая, гдѣ сидятъ разрошенія, смазывается вазелиномъ и обильно припорошается азотнокислымъ висмутомъ, дабы защитить ее отъ ожога кислотой; свободными отъ вазелина и висмута остаются одни разрошенія. Теперь берутъ стеклянную палочку, оттянутую на лампѣ вродѣ того, какъ это

дѣлается для занятій микроскопіей, см. рис. 77, и окунаютъ ее въ стеклянку съ *acidum nitricum fumans*. На маленькомъ шарикѣ на концѣ стек-

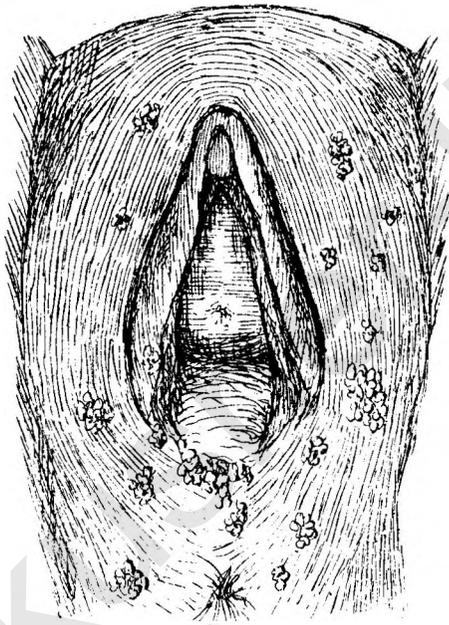


Рис. 76. Объясненіе рисунка. Разсѣянные въ формѣ мелкихъ островковъ разрошенія на большихъ губахъ.



Рис. 77.

линной палочки образуется капля кислоты, которую и переносятъ на отдѣльныя разрошенія. Излишекъ кислоты снимаютъ кусочкомъ пропускной бумаги, не давая расплываться. Приблизительно черезъ минуту или секундъ черезъ сорокъ появляется жгучая боль, продолжающаяся отъ 5 до 10 минутъ. Въ это время больная должна лежать неподвижно, и надо смотрѣть, чтобы кислота не расплылась и не размазалась при порывистомъ движеніи больной, вызываемомъ болью. Черезъ 9 дней обожженные разрошенія отваливаются, а на другой день можно повторить сеансъ прижиганія для тѣхъ кондиломъ, которыя въ первый разъ не удалось прижечь. Повторныя прижиганія по своей болѣзненности

вообще не желательны, и предпочтительнѣе сдѣлать полное прижиганіе всѣхъ разрошеній въ одинъ сеансъ, хотя бы подъ наркозомъ, тогда можно воспользоваться такъ же и отсѣченіемъ ножницами болѣе крупныхъ кондиломъ и прижиганіемъ Пакаленомъ.

Другой методъ лѣченія того же заболѣванія, совершенно безболѣзненный, состоитъ въ присыпаніи сухимъ резорциномъ. Разрошенія черезъ



Рис. 78. Объясненіе рисунка. Обѣ Бартолиневы железы воспалены и растянуты. Изъ ихъ протоковъ вытекаетъ по капль гноя. (Kelly, Operative Gynaecology изд. 2-е New-York 1906).

нѣкоторое время сморщиваются, ссыхаются и отваливаются. Способъ этотъ былъ предложенъ покойнымъ проф. Н. Ѳ. Филатовымъ и даетъ прекрасный результатъ, но, къ сожалѣнію, это бываетъ далеко не всегда, и резорцинъ, попадая на содранныя или эрозированныя мѣста, раздѣляетъ ихъ.

Въ толщѣ большихъ губъ бываютъ различныя опухоли. Чаще всего исходной точкой опухоли является Бартолинева железа, которая легко

воспалется, особливо при трипперномъ зараженіи, и даетъ нагноенія и абсцессы. Очень часто при бленнорройной инфекціи наблюдается воспаленіе выводящаго протока этой железы, сопровождающееся зяніемъ его отверстія и окружающимъ его ярко-краснымъ пятномъ. Пятно это иногда называютъ *macula blenorrhoica*, хотя оно можетъ быть и при отсутствіи этой инфекціи. Когда железа воспаляется, то уже черезъ нѣсколько дней изъ нея развивается замѣтный на-глазъ абсцессъ, выпячивающій большую губу, въ толщѣ коей онъ развивается. Высокая температура, сильная болѣзненность, отечность и краснота — вотъ главные симптомы, сопровождающіе это заболѣваніе.

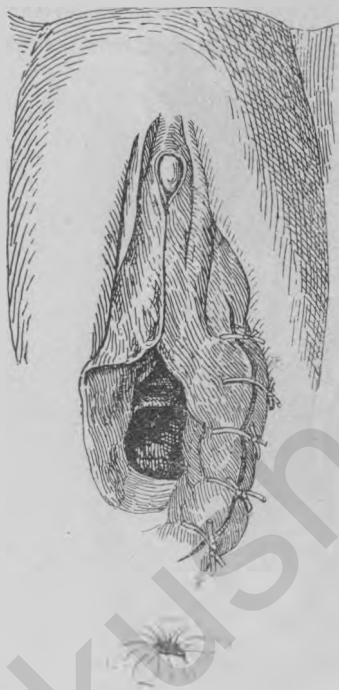


Рис. 79. Объясненіе рисунка. Общій видъ раны, зашитой послѣ вылушенія абсцесса Бартолиновой железы.

Ясная флюктуація позволяетъ убѣдиться, что внутри опухоли уже получилось гнойное скопленіе. Предоставленные силамъ природы такіе абсцессы или вскрываются на поверхности большой губы, или содержащее ихъ опорожняется черезъ выводящій протокъ. Въ послѣднемъ случаѣ все явленія могутъ на нѣкоторое время стихнуть, чтобы довольно скоро возобновиться съ тою же интенсивностью, и такъ дѣло можетъ тянуться довольно долго. Самопроизвольное вскрытіе абсцесса на кожной поверхности большой губы вовсе не гарантируетъ отъ послѣдующихъ рецидивовъ, и для этого заболѣванія характерна его повторяемость нѣсколько разъ въ годъ, а иногда и чаще.

Широкое вскрытіе такого абсцесса дастъ быстрое, но обыкновенно столь же преходящее исцѣленіе. Тутъ и хорошій дренажъ не поможетъ: когда отверстіе закроется, то иногда тотчасъ, а иногда черезъ нѣкоторое время, наступаютъ тѣ же явленія. Единственная мѣра, которая можетъ дать полное исцѣленіе—это вырѣзываніе всего гнойнаго мѣшка съ остатками железы и ея выводящаго протока. Хорошимъ разрѣзомъ по наружному краю большой губы доходитъ до опухоли и отчасти тупымъ путемъ, отчасти Куперовскими ножницами выковыриваютъ ее цѣликомъ, не опорожняая ея содержамаго, и заканчиваютъ операцію вырѣзываніемъ выводящаго протока. Но все это удается далеко не всегда и не такъ легко, какъ мы сейчасъ описали: нерѣдко мѣшокъ во время вылушенія ранится или рвется, и рана инфицируется, и тогда, даже если не зашивать ее вовсе, нагноеніе все-таки обезпечено, и полного рубцеванія надо ждать не ранѣе, какъ недѣли черезъ двѣ. Поэтому многіе хирурги, напр. Проф. Роззі въ Парижѣ, рекомендуютъ опо-

рожнить содержимое мѣшка проколомъ тонкой иглой и отсосать его спринцовкой, а послѣ этого впрыснуть въ полость расплавленный парафинъ. Когда парафинъ застынетъ, тогда не трудно вылущить весь мѣшокъ цѣликомъ, потому что онъ не спадается, и ткани на немъ растянуты, тогда какъ безъ этой мѣры тщательная отпрепаровка спавшагося мѣшка и утомительна, и не всегда можетъ быть выполнена съ достаточ-



Рис. 80. Объясненіе рисунка. Adenoma glandulae Bartholini.
Опер. 10 марта 1907 г. Г. К. И. М. У.

ной отчетливостью, въ особенности начинающимъ. По удаленіи мѣшка останавливаютъ кровь, наложивши два—три пинцета на артеріи, протираютъ оставшуюся отъ вылущенія полость чистой перекисью водорода и сшиваютъ на нѣкоторомъ протяженіи края кожной раны, а въ полость помѣщаютъ хорошую полоску марли, смоченную въ цѣльномъ ихтиолѣ. Черезъ сутки или двое, въ зависимости отъ температуры, марля вынимается и замѣняется резиновымъ дренажемъ. Попытки зашить наглухо обыкновенно приводятъ къ послѣдующему проведенію дренажа, потому что

нагноения избѣжать трудно, а, быть можетъ, часто и невозможно, ибо клѣтчатка въ окружности абсцесса могла быть уже инфицирована еще до операціи.

Бартолиниева железа можетъ служить исходной точкой различныхъ новообразованій въ толщѣ большой губы, начиная съ кистъ со слизистымъ содержимымъ и кончая аденомами и даже карциномами. На рис. 80 изображенъ случай такой аденомы.

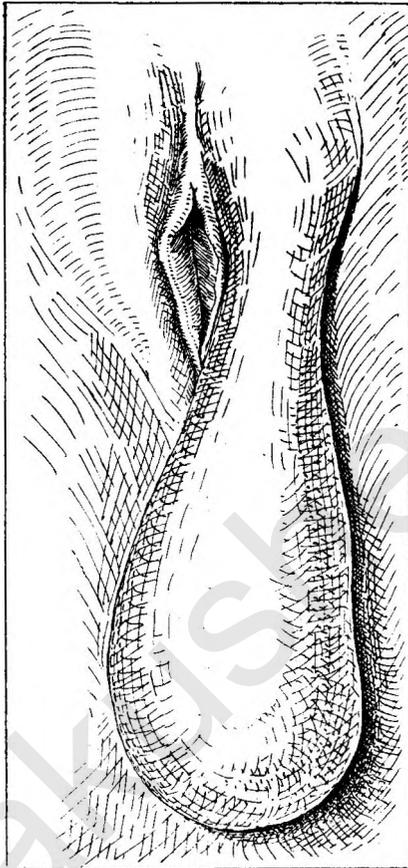


Рис. 81. Объясненіе рисунка. Липома большой губы. (Johns Hopkins Hospital H. A. Kelly).

Удаленіе такихъ опухолей отличается отъ только что описаннаго вылущенія воспаленной железы развѣ только тѣмъ, что его гораздо легче сдѣлать, и можно по удаленіи опухоли зашить рану наглухо и получить полное заживленіе *per primam*. Кисты, развивающіяся изъ остатковъ Нуккова канала, характеризуются продолжительностью своего существованія и тѣмъ, что при нихъ всегда надо прежде всего исключить паховую грыжу. Кисты Нуккова канала выстланы внутри серозной плеврой, подобной брюшинѣ, и ихъ достаточно разрѣзать и смазать іодомъ, чтобы получить слипчивое воспаленіе и зарощеніе полости; но лучше ихъ вылущать, тѣмъ болѣе, что онѣ окружены клѣтчаткой и ихъ не трудно выдѣлать тупымъ путемъ, подобно грыжевому мѣшку, пальцами, обернутыми марлей.

Фибромы и липомы большой губы встрѣчаются довольно рѣдко. Изъ нихъ липомы достигаютъ иногда значительной величины, см. рис. 81. Удаленіе ихъ оперативнымъ путемъ трудностей не представляетъ и малочѣмъ отличается отъ вылущенія кистъ большой губы. Когда рану зашиваютъ наглухо, то очень полезно

провести два — три глубокихъ шва изъ *silk worm gut* подъ дномъ раны и привязать помощью ихъ хорошій валпкъ изъ асептической марли. Безъ этой предосторожности день на третій можетъ появиться сильный отекъ губы.

На большой губѣ можетъ развиваться и простой эпителиальный ракъ, подобный тому, который бываетъ на нижней губѣ рта. Такой ракъ изображенъ на рис. 82.



Рис. 82. Объяснение рисунка. Ракъ лѣвой большой губы. На правой губѣ прощупывается тоже небольшое уплотнѣніе, тѣсно связанное съ кожей. (Опер. 16 февраля 1906 г. Г. К. И. М. У.).

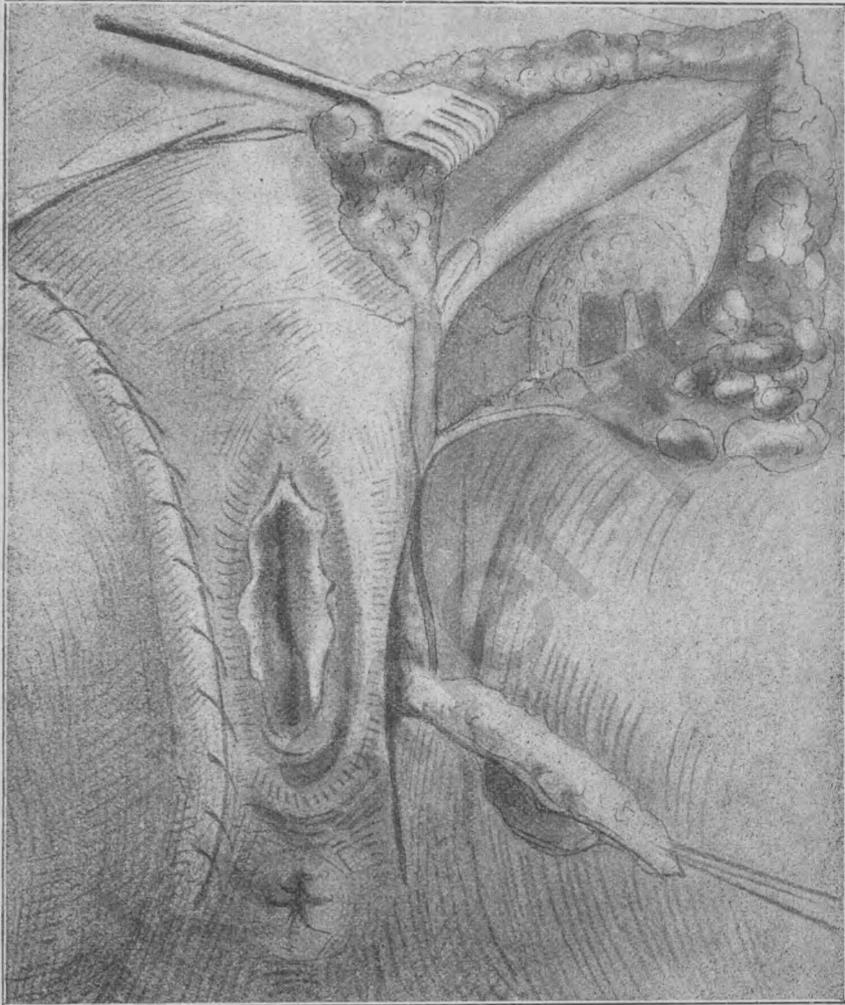


Рис. 83. Объяснение рисунка. Операция удаления рака большой губы. На левой стороне видна Пупартова связка и ниже ее наружное отверстие бедренного канала с входящими в *lamina cribrosa* венами. На правой стороне рана зашита скорняжным швом и вставлен сквозной резиновый дренажъ.

Операция въ такихъ случаяхъ начинается съ вылуценія паховыхъ железъ. Для этого кожный разрѣзъ ведется по направленію Пупартовой связки, начиная немного кнаружи отъ ея середины. Дойдя до *tuberculum pubis*, разрѣзъ спускается внизъ, переходитъ на большую губу и здѣсь раздвигается, чтобы обойти новообразованіе съ обѣихъ сторонъ, но это дѣлается уже въ концѣ операциі, когда изсѣченіе железъ уже закончено и остается только удалить опухоль съ окружающею ея клетчаткой и лимфатическими сосудами. На Пупартовой связкѣ разрѣзъ сразу проникаетъ до поверхности сухожилия *musculi obliqui abdominis externi*. Незначительныя артеріальныя вѣточки: *arteria epigastrica superficialis* и *circumflexa ilei superficialis* при этомъ перерѣзаются, и на нихъ накладываются пинцеты. Рана хорошо растягивается двумя острыми крючками (вилками), и начинаютъ тупымъ путемъ, пальцами и концомъ Куперовскихъ ножницъ, выдѣлять всѣ железы, сначала на Пупартовой связкѣ, а затѣмъ ниже ея въ *fossa ovalis*. Железы выдѣляются цѣльнымъ комкомъ вмѣстѣ съ клетчаткой, и въ результатъ скоро становится видной *fascia lata* и *processus falciformis*, ограничивающій наружное отверстіе бедреннаго канала. Въ углубленіи *fossa ovalis* хорошо видна *lamina cribrosa* и входящія черезъ ея отверстіе вены, въ томъ числѣ и *vena saphena*. Все это становится виднымъ, какъ на анатомическомъ препаратѣ или на рисункѣ въ атласѣ. Теперь остается только пересѣчь ножницами остатки прикрѣпленій пакета железъ и, накинувши нѣсколько кровоостанавливающихъ пинцетовъ на кровоточащіе сосуды, перейти къ изсѣченію новообразованія. Это дѣлается ножомъ для кожного разрѣза и двумя — тремя ударами ножницъ, чтобы окончательно отдѣлить прикрѣпленія опухоли. По остановкѣ кровотечения откручиваніемъ и наложеніемъ нѣсколькихъ швовъ изъ тонкаго катгута, рана зашивается узловатымъ или не-



Рис. 84. Объясненіе рисунка. Elephantiasis клитора и малыхъ губъ, слѣва уже переходящій на большую губу. (Johns Hopkins Hospital. H. A. Kelly).

прерывнымъ швомъ изъ silk worm gut, а въ полость, оставшуюся отъ вылушенія железъ, вводятся резиновый дренажъ. На все накладывается хорошая давящая повязка (spica) съ комкомъ ваты, дабы стѣнки полости вездѣ соприкасались.

Элефантиазисъ большой губы встрѣчается не столь часто, чтобы требовалось описаніе его удаленія. Сужу по тому, что во всѣхъ учебникахъ обыкновенно помѣщаютъ одинъ и тотъ же рисунокъ этой болѣзни (см., напр., Pozzi, t. II, стр. 1138), взятый у Rigal (de Gaillac). Но такое огромное развитіе элефантиазиса, какое изображено на этомъ рисункѣ, гдѣ разросшаяся кожа превратилась въ настоящее новообразованіе, висящее между бедеръ и спускающееся до колѣнъ, пожалуй, въ другой разъ не скоро кто и встрѣтитъ.

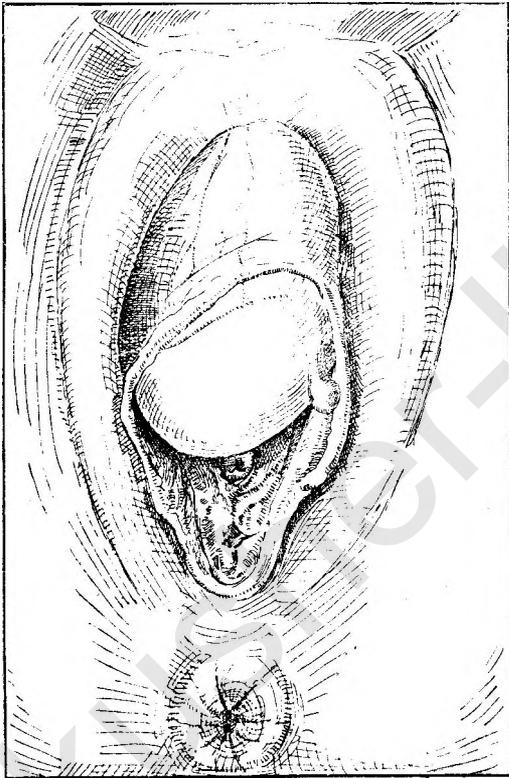


Рис. 85. Объясненіе рисунка. Яйцевидная флюктуирующая киста клитора. Praeputium растянута и прикрываетъ половину опухоли. Около основанія лѣвой малой губы небольшая вагинальная киста. (Johns Hopkins Hospital. H. A. Kelly).

Болѣзнь начинается, по-видимому, сначала на малыхъ губахъ, точно такъ же, какъ это бываетъ и при острыхъ кондиломахъ, а затѣмъ разрастаніе распространяется на большія губы.

Операция при elephantiasis производится по общимъ правиламъ. Двумя полукруглыми разрѣзами очерчивается основаніе опухоли, и оставшіяся прикрѣпленія быстро отбѣкаются ножницами, дабы избѣгнуть сколько-нибудь серьезнаго кровотеченія, которое по удаленіи

опухоли легко останавливается нѣсколькими пинцетами. Неприятная особенность операціи—это обильное иногда истеченіе лимфы, которая смѣшивается съ кровью и затемняетъ поле операціи, мѣшая разглядѣть кровоточащія мѣста. По остановкѣ кровотечения рана зашивается непрерывнымъ швомъ. Результатъ оперативнаго лѣченія этого заболѣванія такой же, какъ послѣ операціи всякаго элефантиазиса, т. е. довольно скромный, и возможны рецидивы.

Малыя губы.

Чрезмѣрная длина и гипертрофія малыхъ губъ, а также бывающія на нихъ новообразованія требуютъ удаленія этого органа. Обиліе сосудовъ и опасеніе кровотеченія заставляли многихъ удалять малую губу каленымъ железомъ, напр. аппаратомъ Raquelin или помощью гальвано-

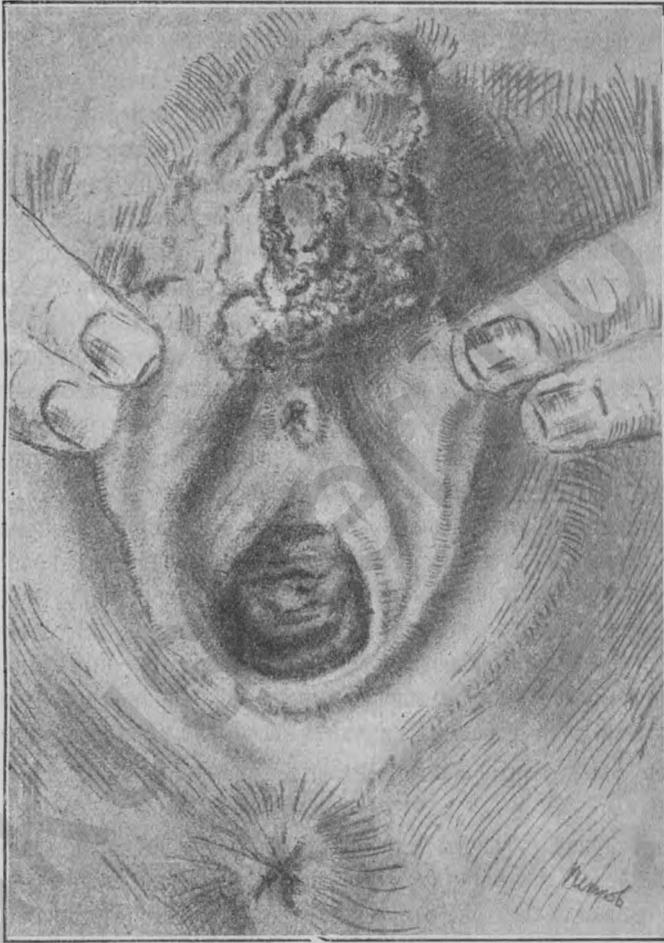


Рис. 86. Объясненіе рисунка. Ракъ клитора. (Г. К. И. М. У.).

каустической петли. Все это очень удобно и даетъ хорошій результатъ; но можно малую губу и просто отетричь ножницами, а рану зашить черезъ край. Кровотеченія тоже не будутъ, и оно тотчасъ остановится по наложеніи шва, если игла будетъ достаточно тонкая и шовъ не будетъ стянута такъ туго, чтобы разрѣзалъ довольно рыхлую ткань этого органа.

Клиторъ.

Скопление смегмы подъ *praeruptium clitoridis* можетъ вызвать воспаленіе этого органа и даже образованіе абсцесса. Разсѣченіе *praeruptii* ножницами не представляетъ никакого затрудненія и особаго описанія не требуетъ. Иногда подъ *praeruptium* образуются конкременты величиною съ горошину и больше. Своимъ постояннымъ раздраженіемъ они могутъ давать поводъ къ мастурбаціи. Удаленіе такихъ конкрементовъ помощью разрѣза затрудненій не представляетъ.

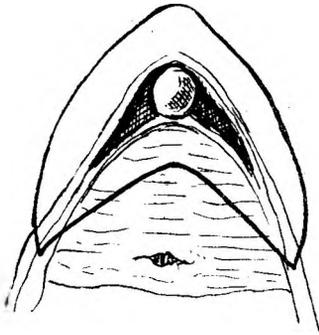
Гипертрофія клитора и особенная его раздражительность могутъ потребовать удаленія этого органа. Одно время эта операція была производима очень часто и рекомендовалась, какъ лѣченіе нѣкоторыхъ психозовъ, находящихся въ связи съ мастурбаціей. Знаменитый хирургъ *Wagon*, своимъ талантомъ очень много способствовавшій развитію брюшной хирургіи, расширилъ показанія къ экстирпаціи клитора и сталъ примѣнять ее для лѣченія многихъ нервныхъ болѣзней. Это доставило ему много неприятностей (даже способствовало его преждевременной смерти) и вызвало такое энергическое порицаніе отъ его современниковъ, что и сейчасть эта операція почти не примѣняется. Удаленіе гипертрофированнаго клитора ничѣмъ не отличается отъ вылушенія новообразованій этого органа. Двумя полудунными разрѣзами очерчивается то, что собираются удалить, и, захвативши головку клитора какимъ-нибудь инструментомъ, отстригаютъ ножницами оставшіяся его прикрѣпленія. Если удаляется весь клиторъ съ его ножками (*crura clitoridis*), то разрѣзъ кожныхъ покрововъ послѣ зашиванія принимаетъ видъ буквы *Y*, поставленной вверхъ ногами (см. рис. 87, фиг. 2). Значительное венозное кровотеченіе, наблюдаемое во время самаго вырѣзыванія клитора, уменьшается, если нужно, тампонаціей, а по наложеніи швовъ останавливается само собою и никакихъ особыхъ мѣръ не требуетъ.

Изъ опухолей клитора заслуживаютъ вниманія кисты и новообразованія.

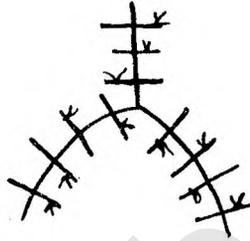
Хорошій примѣръ кисты клитора изображенъ въ прекрасномъ сочиненіи проф. *H. A. Kelly* (см. рис. 85). Эта киста была наполнена густой, коричневатой-желтой, тягучей жидкостью и содержала кристаллы холестерина. Она была выслана внутри плоскимъ эпителиемъ.

Эпителиальный ракъ клитора даетъ довольно плохое предсказаніе, потому что послѣ его удаленія легко и скоро получаютъ рецидивы какъ на мѣстѣ новообразованія, такъ и на мѣстѣ удаленныхъ паховыхъ железъ. Такое новообразованіе легко изъязвляется и даетъ обильное зловонное отдѣляемое, съ которымъ борются очень трудно, въ особенности въ случаяхъ иноперабельныхъ, когда въ паховыхъ областяхъ образуется по огромному раковому бубону и приходится дѣлать перевязку не менѣе четырехъ разъ въ сутки.

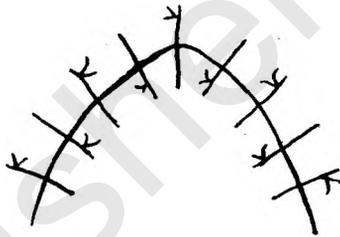
Операція при раку клітора состоитъ въ тщательномъ удаленіи всѣхъ паховыхъ железъ такъ, какъ это было описано по поводу рака большой губы. Изсѣченіе самой опухоли дѣлается помощью двухъ полудланныхъ разрѣзовъ, а по удаленіи ея рана зашивается по средней линіи. Если удаляются и ножки клітора, то разрѣзу придается форма, изображенная на фиг. 1, рис. 87.



фиг.
1.



фиг.
2.



фиг.
3.

Рис. 87. Объясненіе рисунка. Схема разрѣзовъ и зашиванія раны при экстирпаціи клітора. Фиг. 1. разрѣзы по отношенію къ клітору. Фиг. 2. рана послѣ такой операціи, зашитая узловатымъ швомъ. Фиг. 3, то же, другая модификація.

Зашиваніе, какъ на фиг. 2, рис. 87, не желательно, потому что на мѣстѣ схожденія трехъ угловъ остается всегда маленькая поверхность, которая рег ргітамъ не зарастаетъ, а зашитъ такъ, какъ изображено на фиг. 3, того же рис., не всегда возможно вслѣдствіе сильнаго натяженія покрововъ и прорѣзыванія швовъ.

Полезно и весьма желательно въ виду частыхъ рецидивовъ этой болѣзненной формы не ограничиваться простымъ удаленіемъ опухоли, а послѣ заживленія раны вырѣзывать весь рубецъ съ здоровыми покровами на разстояніи

3-хъ миллиметровъ или половины сантиметра, подобно тому, какъ это было рекомендовано для усиленія радикальности операціи при ракъ грудной железы.

Преддверіе (Vestibulum).

Треугольное пространство между внутренними краями малыхъ губъ и входомъ во влагалище, извѣстное подъ названіемъ преддверія, vestibulum, содержитъ слизистыя мѣшечкатыя железы, числомъ отъ 15 до 20, въ которыхъ нерѣдко бываетъ воспаленіе, повидимому, бленорройнаго происхожденія. Такое воспаленіе сопровождается покраснѣніемъ отверстія железы и его



Рис. 588. Объясненіе рисунка. Туберкулезная язва преддверія. (Г. К. И. М. У. 10 февраля 1899 г.).

припуханіемъ. Трипперная инфекция здѣсь держится очень упорно и устранить ее довольно трудно. Для этого пользуются прижиганіемъ каждой отдѣльной железы яннисомъ. Такъ какъ проникнуть въ тонкое отверстіе канала такой железки янниснымъ карандашомъ невозможно, то приходится пользоваться тонкой серебряной проволокой, или за неимѣніемъ ея, простыми домашними иглами, вставленными въ лучинку, чтобы удобно было держать. Проволока или игла накаляется на лампѣ и проводится по куску азотно-кислого серебра, которое расплавляется и покрываетъ ее тонкимъ слоемъ—продуживаетъ ее. Заготовивши нѣсколько такихъ проволокъ или иглъ, покрытыхъ яннисомъ, приступаютъ къ прижиганію. Для этого сначала промываютъ и хорошенько обсушиваютъ слизистую преддверія и вводятъ

проволоку въ отверстіе каждой железки въ отдѣльности. Каждой иглой можно прижечь двѣ—три железки, не возобновляя покрывающаго ее липса.

Туберкулезныя язвы на наружныхъ половыхъ частяхъ, повидимому, чаще всего встрѣчаются въ преддверіи (см. рис. 88).

Прижиганіе такой язвы молочной кислотой и даже каленымъ желѣзомъ не приводитъ къ заживленію. Единственное, что можно здѣсь сдѣлать, это полное вырѣзываніе язвы съ пластической операцией. Язва вырѣзывается такъ же, какъ это дѣлается при новообразованіяхъ, т. е. захватывается слой здоровыхъ тканей. По остановкѣ кровотеченія накладываются швы, обращая особое вниманіе на наружное отверстіе моченепускательнаго канала, когото слизистая пришивается къ наружнымъ покровамъ, иначе послѣ ничего не найдешь и нельзя катетеризировать.

Въ случаѣ, изображенномъ на рис. 89, Проф. Kelly вырѣзалъ всю виѣтъ съ малыми губами. Для этого онъ провелъ разрѣзы, какъ показано на рис. 90, и по удаленіи язвы вшилъ наружное отверстіе моченепускательнаго канала въ особое отверстіе, сдѣланное имъ въ слизистой оболочкѣ передней стѣнки влагалища. По наложеніи швовъ получилось то, что изображено на рис. 91.

При меньшаго разгѣра язвахъ преддверія моченепускательный каналъ остается къзади, и тогда отверстіе его пришивать, конечно, не требуется; все дѣло ограничивается извѣченіемъ язвы двумя полудунными разрѣзами и тщательнымъ зашиваніемъ раны такъ, чтобы въ ней не оставалось кармановъ. Весьма полезно, по примѣру Проф. Kelly (см. рис. 92), наложить въ глубинѣ нѣсколько погружныхъ матрасныхъ швовъ, сближающихъ дно раны.

Фибромы и саркомы преддверія, окружающія моченепускательный каналъ, представляются не столь безнадежными, какъ это кажется съ перваго взгляда; даже изъязвившіяся новообразованія съ распадомъ и вонючимъ отдѣляемымъ могутъ быть оперируемы и дать хорошій и прочный результатъ. Все это возможно, пока новообразованіе еще обнаружено



Рис. 89. Объясненіе рисунка. Туберкулезная язва преддверія. (Kelly, Johns Hopkins Hospital).

рыхлой клетчаткой, которой такъ много въ *septum vesico-vaginale* и даже между мочеиспускательнымъ каналомъ и симфизой. Клетчатка эта позволяетъ выдвигать опухоль, какъ изъ капсулы.

Такой случай встрѣтился мнѣ въ бытность мою директоромъ Юрьевской Гинекологической Клиники.

Больная А. К., крестьянка, 46 лѣтъ, поступила въ клинику 5 марта 1896 г., по поводу изъязвившагося и распадающагося новообразованія преддверія и передней стѣнки влагалища.

При осмотрѣ оказалось, что все *vestibulum* растянуто опухолью, величиною въ куриное яйцо. Опухоль выполняла половую щель, раздвигая малыя губы. Ея поверхность представляла неровную язву,

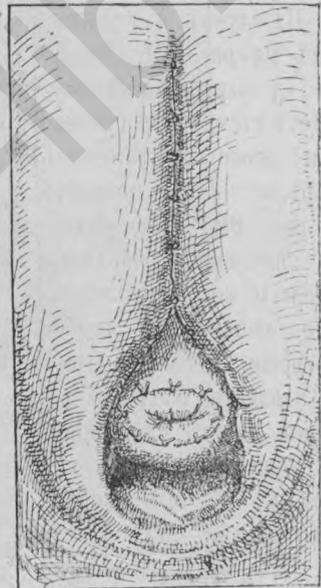
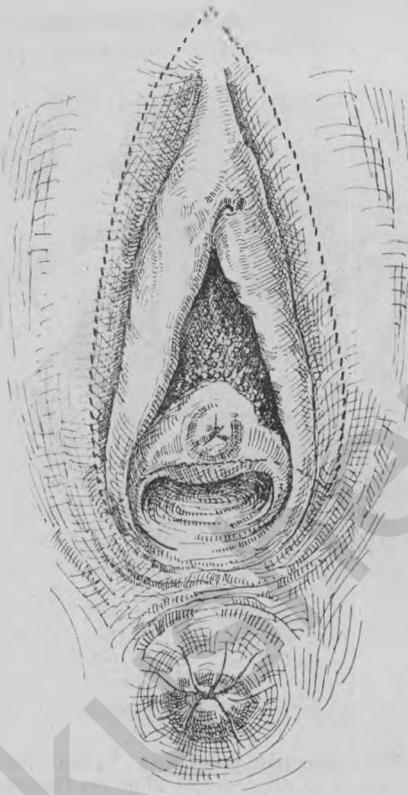


Рис. 90 и 91. Объясненіе рисунковъ. Рис. 90. Разрѣзы для удаленія туберкулезной язвы вмѣстѣ съ малыми губами. Рис. 91. Тотъ же случай по наложеніи швовъ. (Kelly).

покрытую зеленоватымъ, чрезвычайно зловоннымъ гноемъ: края этой язвы и зловоніе очень напоминали раковую язву. Отверстіе мочеиспускательнаго канала помѣщалось на изъязвленной поверхности, но отыскать его при осмотрѣ не удалось (зондированіе пузыря при этихъ условіяхъ было, конечно, противопоказано). Въ переднемъ отдѣлѣ язвы, около клитора, было замѣтно кратерообразное отверстіе, которое было принято за мочеиспускательный каналъ (см. рис. 93).

Впослѣдствіи, уже во время операціи, оказалось, что отверстіе мочеиспускательнаго канала открывалось около задняго края язвы и что

urethra была смѣщена кзади; никакихъ разстройствъ со стороны мочевого пузыря не было. При внутреннемъ изслѣдованіи было констатировано, что опухоль занимаетъ всю переднюю стѣнку влагалища и что верхняя ея граница доходить до передняго свода. Съ маткой опухоль не соприкасается. Слизистая оболочка влагалища еще обладаетъ нѣкоторой подвижностью. По краямъ язвы слизистая оболочка vestibuli плотно сросшена съ опухолью. Изъ распроса обнаружилось, что больная опухоль замѣтила 18 лѣтъ тому назадъ, но тогда она была маленькая и больную не беспокоила.

Послѣднее время опухоль стала быстро увеличиваться и мѣсяца два тому назадъ изъязвилась. Какъ типическій видъ этой боль-

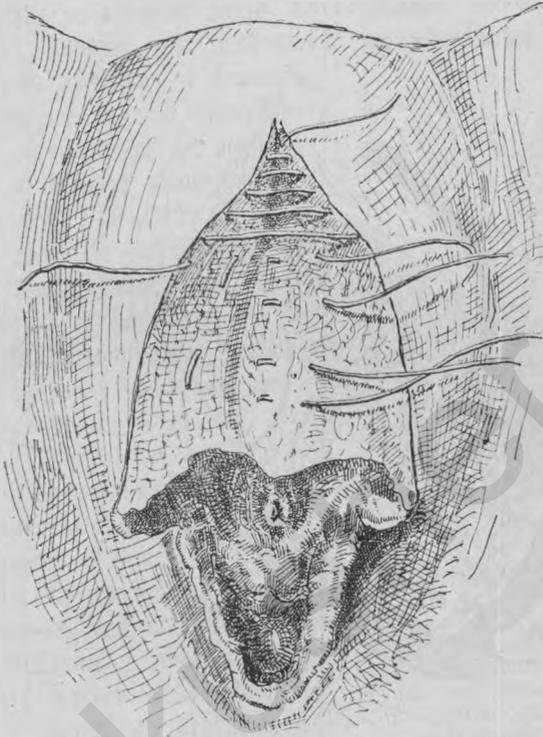


Рис. 92. Объясненіе рисунка. Рана послѣ удаленія туберкулезной язвы зашивается двумя этажами; однимъ глубокимъ погружнымъ изъ кѣтгута, другимъ подкожнымъ изъ silk worm gut. (Kelly).

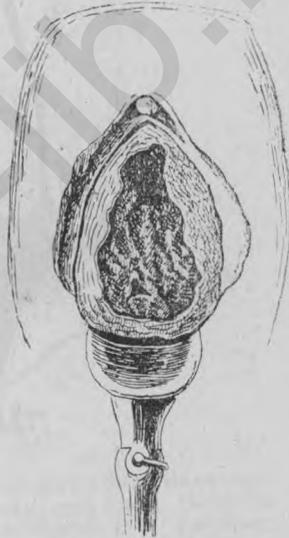


Рис. 93. Объясненіе рисунка. Видъ язвы при наружномъ осмотрѣ. Urethra оказалась не вверху около клитора, а внизу, гдѣ видна треугольная щель.

ной, наружный видъ язвы, увеличенныя паховыя железы, все это съ перваго взгляда ужасно напоминало раковое новообразование, и мы сначала отнеслись скептически къ приведенному разсказу этой больной, тѣмъ болѣе, что всѣ данныя эти собирались черезъ переводчика. Однако подвижность слизистой оболочки влагалища, покрывавшей опухоль, и нѣкоторая подвижность самой опухоли заставили насъ усомниться въ точности такой диагностики, съ которой она, между прочимъ, была прислана ея врачомъ.

Сопоставляя данныя внутренняго изслѣдованія и вышеприведенныя анамнестическія данныя, мы пришли къ заключенію (см. рис. 94), что

имѣемъ дѣло съ распавшейся фибромой, быть можетъ саркоматозно-перерожденной. Какъ видно на рисункѣ, часть опухоли помѣщалась впереди отъ пузыря *in cavo Retzii*. Хотя не было никакихъ разстройствъ со стороны пузыря и не было основанія думать, что слизистая этого органа уже поражена новообразованиемъ, но выяснитъ окончательно отношеніе этой опухоли къ пузырю удалось только во время операциі. Приступая къ операциі, мы допускали, что можетъ понадобится удалить заднюю стѣнку пузыря и сдѣлать *colpocleisis*, съ образованіемъ искусственной *urothrae*.



Рис. 94. Объясненіе рисунка. Схематическое изображеніе положенія опухоли и тазовыхъ органовъ въ случаѣ, описанномъ въ текстѣ. (Опер. 6 марта 1896 г. Г. К. И. Ю. У.).

Двумя разрѣзами по внутреннему краю основанія малыхъ губъ мы очертили опухоль съ боковъ и соединили задніе концы этихъ разрѣзовъ поперечнымъ черезъ слизистую передней стѣнки влагалища на уровнѣ ея входа. Такимъ образомъ линія разрѣза имѣли форму трехугольника, коего верхушка помѣщалась около клитора, а основаніе на передней стѣнкѣ влагалища. Проникая изъ преддверія между опухолью и нисходящими вѣтвями лобковыхъ костей въ глубину, удалось дойти до рыхлой кѣтчатки, и съ этого момента опухоль стала отдѣляться тупымъ путемъ отъ окружающей ее кѣтчатки. Кровотеченіе при этомъ было незначительное и легко останавливалось тампонаціей и обкалываніемъ. Подвигаясь та-

кием образомъ въ глубину подъ *symphysis ossium pubis* въ *ca-
vum Retzii*, удалось освободить всю опухоль, и она осталась прикрѣп-
ленной помощью длинной ножки, толщиной въ мизинецъ. При дальнѣй-
шемъ разсмотрѣннн ножки оказалось, что она состоитъ изъ мочеиспус-
кательнаго канала, который какъ-бы вросъ въ новообразованіе. Этотъ ка-
наль пришлось перерѣзать на границѣ здоровыхъ тканей. Послѣ этого
наружный конецъ мочеиспускательнаго канала былъ притянуть къ пе-
реднему углу раны и здѣсь укрѣпить нѣсколькими швами изъ *silk
worm gut*. Рана на слизистой влагалища зашита въ продольномъ на-
правленіи по средней линіи, но оставлено небольшое отверстіе, черезъ
которое полость въ клѣтчаткѣ затампонирована марлей. Въ пузырь
вставленъ катетеръ *à demeure*.
Дальнѣйшее теченіе было про-
стое: температура не повыша-
лась, и больная выписалась на
16-й день (18. 22. III. 96).

Удаленная опухоль на раз-
рѣзѣ представляетъ слѣдующую
картину (см. рис. 95).

Микроскопическое изслѣдо-
ваніе опухоли показало, что тѣ
мѣста, которыя обозначены бук-
вою F. рис. 95, состоятъ изъ
чистой фиброзной ткани. Мѣста,
обозначенныя буквою S., кромѣ
фиброзной соединительной ткани,
богаты крупными круглыми и
веретенообразными элементами
съ большимъ, иногда зерни-
стымъ, ядромъ. (*Sarcoma*).

У наружнаго отверстія мо-
чеиспускательнаго канала въ
полости его открываются протоки такъ назыв. Skene'овскихъ железъ. Эти
слизистыя железы расположены сзади и по бокамъ мочеиспускательнаго
канала и при ихъ воспаленіи или нагноеніи прощупываются пальцемъ че-
резъ влагалище. Для осмотра выводящихъ протоковъ этихъ железъ необхо-
димо растянуть наружное отверстіе мочеиспускательнаго канала. Всего проще
и удобнѣе это достигается помощью двухъ обыкновенныхъ головныхъ
шпильекъ, изъ которыхъ не трудно импровизировать два очень удобныхъ
для этой цѣли тупыхъ крючка, какъ это видно на рис. 96.

Иногда эти железы нагнаиваются, и тогда получается абсцессъ подъ
слизистой передней стѣнки влагалища. Такіе абсцессы лѣчатся широкимъ
разрѣзомъ изъ влагалища.

Въ окрестности мочеиспускательнаго канала въ области преддверія



Рис. 95. Объясненіе рисунка. Видъ опу-
холи, разрѣзанной по средней линіи. Немного
меньше натуральной величины. f. f.—фиброма;
S. S.—саркома; m. v.—*mucosa vaginae*; m.—
mucosa vestibuli, ur.—*urethra*.

дѣлается маленькая пластическая операція, предложенная Проф. Gilliam (Columbia Ohio) для лѣченія ночного недержанія мочи. Сущность этой операціи сводится къ двумъ продольнымъ разрѣзамъ около отверстія urethrae, зашиваемымъ въ поперечномъ направленіи. Разрѣзы проникаютъ черезъ слизистую вплоть до рыхлой кѣтъчатки и пересекаютъ нервныя вѣтки, поперечно направляющіяся къ моченепускательному каналу.

Чѣмъ измѣняется его иннервація. Кроме того, по наложеніи швовъ самое отверстіе канала измѣняетъ свою форму, изъ поперечно-щелевиднаго дѣлается болѣе округлымъ.

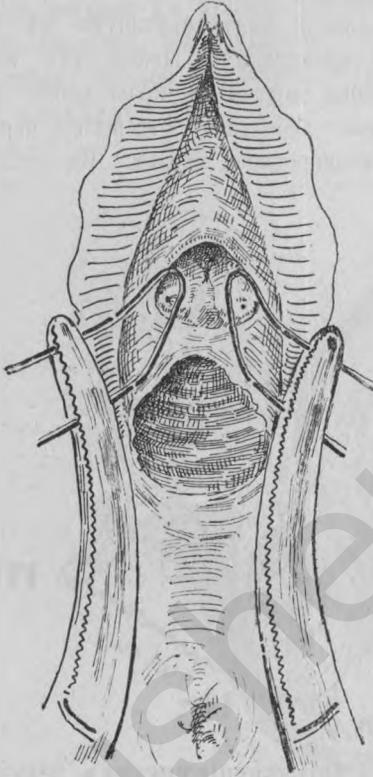


Рис. 96. Объясненіе рисунка. Импробризованные изъ шпилекъ и корнцанговъ крючки для осмотра железъ Skene. (Kelly).

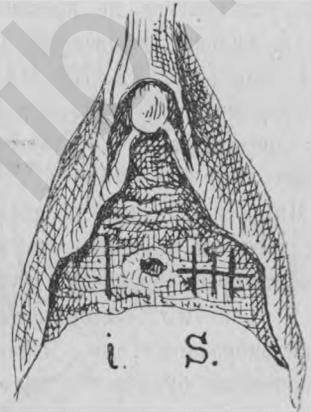


Рис. 97. Объясненіе рисунка. Операція Проф. Gilliam для лѣченія enuresis. На правой сторонѣ изображена линия разрѣза въ продольномъ направленіи — противъ буквы i.; на лѣвой противъ буквы S. такая же рана зашита тремя швами въ поперечномъ направленіи.

Входъ во влагалище (introitus vaginae).

Чрезвычайно болѣзненные *carunculae hymenales* требуютъ иногда вырѣзыванія части слизистой входа во влагалище, къ которой онѣ прикрѣпляются. Это дѣлается подъ наркозомъ простыми ножницами, и рана или предоставляется заживленію силами природы, или зашивается нѣсколькими швами. Въ послѣднемъ случаѣ очень важно, чтобы швы были стипуты совершенно слабо, а то и они могутъ оказаться столь же болѣзненными, какъ и сосочки, по удаленіи копѣхъ они были наложены. Это малое хирургическое пособіе иногда излѣчивало вагинизмъ, но обыкновенно при этой болѣзненной формѣ этого бываетъ недостаточно. Спазмъ, мѣшающій совокувленію, зависитъ главнымъ образомъ отъ судорожнаго

сокращенія мышц тазового дна и промежности. Спазмъ этотъ и боли, его сопровождающія, могутъ оставаться и по устраненіи мѣстной причины, первоначально его вызывавшей, напр. болѣзняхъ сосочковъ или трещинъ на слизистой. Для устраненія этого спазма дѣлается форсированное расширение или растяженіе входа во влагалище подъ наркозомъ. Расширеніе это дѣлается пальцами по тѣмъ же принципамъ, какъ и при лѣченіи трещинъ заднего прохода по способу Vesalius, о чемъ ниже будетъ сказано подробно. Черезъ сутки или двое послѣ этой операціи начинаютъ дѣлать методическое растягиваніе входа во влагалище различными инструментами. Для этого очень удобно пользоваться стариннымъ трехстворчатымъ расширителемъ Ambroise Paré, въ которомъ три бранши сразу раздвигаются помощью винта, но инструментъ этотъ теперь надо заказывать нарочно, и его легко замѣнить сначала простымъ деревяннымъ перчаточнымъ расширителемъ (покупается въ перчаточномъ магазинѣ и стерилизуется кипяченіемъ), а затѣмъ точенымъ цилиндрическимъ расширителемъ, сдѣланнымъ изъ пальмоваго или березоваго де-

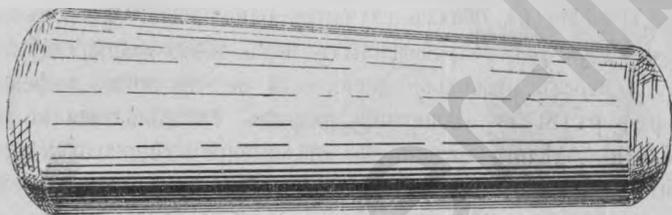


Рис. 98. Объясненіе рисунка. Деревянный точеный расширитель для влагалища. Дѣлается изъ пальмоваго дерева.

рева. Такие расширители заказываются трехъ размѣровъ: № 1 диаметръ у одного конца 2 см., у другого 3 см.; № 2 диаметръ у одного конца 3½ см., у другого 4½ см.; № 3 диаметръ у одного конца 5 см., у другого 6 см. Длина у всѣхъ одинаковая—12 см. Общій видъ такого расширителя изображенъ на рис. 98.

Такие расширители кипятятся, какъ инструменты (или стерилизуются въ автоклавѣ), смазываются стерилизованнымъ мыломъ и вводятся во влагалище ежедневно на полчаса въ теченіе 12 дней. Каждые три—четыре дня переходятъ къ слѣдующему, болѣе толстому номеру, но каждый отдѣльный сеансъ начинается всегда съ перваго номера, который тотчасъ по введеніи замѣняется слѣдующимъ. Само собой разумѣется, что каждый номеръ расширителя вводится два раза, потому что концы его различной толщины.

Подкожное перерѣзаніе нервовъ, идущихъ къ входу во влагалище, съ цѣлью устранить его гиперестезію и излѣчить вагинизмъ было предложено М. Duncan, но не оправдало возлагавшихся на него надеждъ. Внутренній вагинизмъ, самый мучительный, этой операціей излѣчить

нельзя, потому что перерѣзать нервы, идущіе къ levator ani, нельзя. Къ промежности идутъ *nervi perinei transversi*, вѣточки *nervi pudendi*. Они перерѣзаются кнутри отъ сѣдалищной кости на одинъ поперечный палецъ. Подкожный разрѣзъ дѣлается параллельно внутренней поверхности кости, а ножъ вкалывается тамъ же, гдѣ вкалывается игла для впрыскиванія кокаина при операціяхъ на промежности, т. е. кнутри отъ сѣдалищнаго бугра.

Промежность (*perineum*).

Два заболѣванія промежности лѣчатся хирургическимъ путемъ—это: 1) разрывы и 2) свищи; другія операціи, которыя здѣсь дѣлаются, назначены для возстановленія тазового дна и для кроваваго расширенія влагалища, какъ предварительный актъ при операціяхъ на сводахъ.

Разрывы промежности происходятъ или при прорѣзываніи головки, или во время операціи, напр. отъ грубыхъ манипуляцій хирурга при акушерскихъ пособіяхъ, сопровождающихся введеніемъ цѣлой руки, или отъ неумѣлаго держанія зеркала при гинекологическихъ операціяхъ на влагалищѣ. Лѣченіе въ обоихъ случаяхъ одинаковое: нѣсколько швовъ изъ *crin de Florence*, проведенныхъ подъ дномъ раны, дабы не было кармановъ, и черезъ нѣсколько дней, если не случится инфекціи, все слипается *per primam*. Зашиваніе разрыва, случившагося во время родовъ, необходимо дѣлать тотчасъ по отхожденіи дѣтскаго мѣта. Если эту операцію сдѣлать черезъ нѣсколько дней или недѣль, до истеченія двухмѣсячнаго срока послѣ родовъ, то какъ бы тщательно ни оживлять края разрыва, какъ бы искусно ни наложить швы, всегда можно ожидать, что всѣ они прорѣжутся: черезъ нѣсколько дней рана оказывается разошедшеюся, и завязанные отдѣльно узловатые швы торчатъ по одному изъ ея краевъ. Послѣ зашиванія свѣжаго разрыва промежности никакой повязки и никакого спеціальнаго лѣченія не требуется. Необходимо только держать рану въ чистотѣ и ополаскивать ее послѣ мочеиспусканія или испражненія какимъ-либо слабымъ дезинфицирующимъ средствомъ, напр. розовымъ растворомъ *kali hypermanganici*. Швы снимаются не позднѣе девятаго дня, а тѣ изъ нихъ, которые начинаютъ прорѣзаться, и раньше.

Если свѣжій разрывъ промежности оставить не зашитымъ, то рана заживаетъ *per secundam*, т. е., въ сущности, черезъ нагноеніе, образуется широкій плоскій рубецъ и остается зіяніе половой щели, потому что разорванныя около средней линіи мышцы тазового дна и промежности уходятъ въ глубину и по заживленіи порванные концы ихъ не срастаются.

Различаютъ три вида разрывовъ промежности (см. рис. 99): 1) Разрывы первой степени, когда разрывается только слизистая задней спайки и изъ мышцъ *constrictor cunni* и задній отдѣлъ *diaphragmatis urogenitalis*, съ ничтожными мышцами въ ней заключен-

ными. Такие разрывы функциональнаго разстройства не производят и обыкновенно зашиваніе не требуютъ; черезъ нѣсколько дней все зарастаетъ само собою. 2) Разрывъ второй степени, когда разрывается вся промежность вплоть до сфинктеровъ задняго прохода; но снѣ послѣдніе остаются цѣлыми. По заживленіи такого разрыва остается значительное зіяніе половой щели, и при недостаточно чистомъ содержаніи могутъ появляться бѣлы. 3) Разрывы третьей степени, когда заинтересованы мышцы задняго прохода или даже самая стѣнка кишки. Они сопровождаются нарушеніемъ функций задняго прохода, и при нихъ бываетъ недержаніе газовъ, жидкаго и даже твердаго кала.

Для лѣченія старыхъ, зарубцевавшихся разрывовъ промежности дѣлаются пластическія операціи, возстановленіе ея (*perineorrhaphia* или *perineoplastica*).

Въ прежнее время для этой цѣли были придуманы чрезвычайно разнообразныя методы, сводившіеся къ тому, чтобы вырѣзать весь рубецъ и затѣмъ различными швами соединить окровавленную поверхность. Разрѣзамъ придавалась различная, нерѣдко весьма причудливая формы, напр. бабочки съ распростертыми крыльями и т. п. Большую послѣ операціи укладывали въ постель со связанными ногами и держали дней 9 и болѣе на опиі, дабы не было испражнений; въ результатѣ, несмотря на всякія хлопоты, нерѣдко получалась полная неудача, и приходилось ждать долгое время, пока все снова зарубцуется и можно будетъ снова приступить къ операціи и снова удалить рубецъ и часть кожныхъ покрововъ. Съ каждымъ разомъ условія для операціи, разумѣется, не улучшались, и въ концѣ-концовъ получались и такіе случаи, которые приходилось признать неизлѣчимыми оперативно. Описаніе и изображеніе такихъ способовъ, нерѣдко украшенныхъ именами очень знаменитыхъ хирурговъ, можно и сейчасъ встрѣтить во многихъ, даже новѣйшихъ, учебникахъ. Болѣе того, можно и сейчасъ найти нѣкоторыхъ хирурговъ, которые, быть можетъ, подъ впечатлѣніемъ изученія этихъ способовъ, до сихъ поръ считаютъ умѣтнымъ вносить въ это простое дѣло некустаренныя, не всегда даже понятныя, подробности, способныя затянуть такую операцію до часа и болѣе, чего, конечно, вовсе не нужно по особенностямъ анатомическаго устройства этой области.

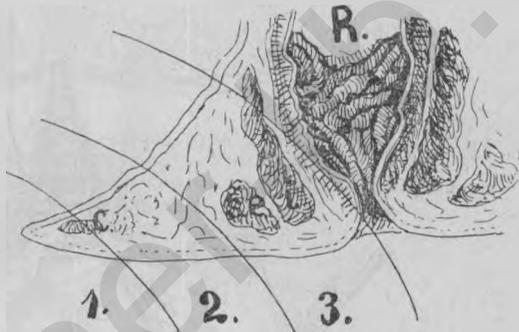


Рис. 99. Объясненіе рисунка. Схематическое изображеніе классификаціи разрывовъ промежности. С. — musculus constrictor cunni; S. e. — sphincter ani externus; I. — sphincter ani internus; R. — rectum. Границы разрывовъ: 1) первой степени, 2) второй степени, 3) третьей степени или полныя.

Въ самомъ дѣлѣ, подъ наружными покровами находится чрезвычайно обильная рыхлая клѣтчатка, изъ которой состоитъ и *septum recto-vaginale*. Форма промежности, ея резистентность и общій обликъ зависятъ не отъ наружныхъ покрововъ, не отъ кожи и слизистой, а отъ того, какъ въ ней расположены мышцы и фасціи. Пока мышцы и фасція дѣлы — и промежность будетъ прекрасная, а когда онѣ разорвутся, то, конечно, нечего и думать, чтобы ее можно было возстановить иначе, какъ возстановивши правильное положеніе мышцъ и фасціи. Поэтому безразлично, какъ разрѣзать кожу или слизистую; все равно, когда будутъ наложены швы, она сама станетъ на свое мѣсто вслѣдствіе обилія клѣтчатки и зависящей отъ нея подвижности: то, что было растянуто и казалось излиш-

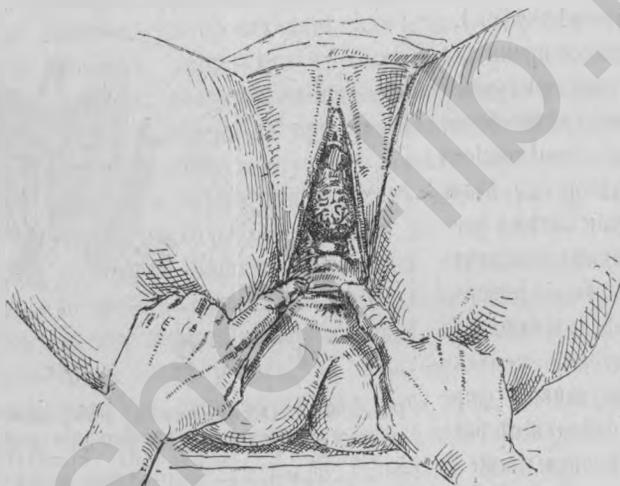


Рис. 100. Объясненіе рисунка. Методъ для опредѣленія степени расслабленія половой щели. Оба указательныхъ пальца, согнутые крючкообразно, стягиваютъ кнаружи и къзади заднюю спайку; вслѣдствіе этого все влагалище растягивается и видны его стѣнки и влагалищная часть матки. (Kelly).

комъ, подтянется само собою, разъ только условія, вызвавшія такое растяженіе, исчезнутъ или будутъ устранены.

Эти анатомическія особенности промежности и послужили основаніемъ доскутному методу, распространенію коего мы обязаны знаменитому Бирмингамскому хирургу Lawson Tait. Однако, прежде чѣмъ описывать его методъ, разсмотримъ еще нѣкоторыя клиническія особенности разрывовъ промежности.

Степень разрыва, помимо только что указанной классификаціи, опредѣляется не размѣромъ рубца, а степенью расслабленія и несостоятельности тазового дна и отверстія половой щели. Для такого опредѣленія изслѣдуютъ степень растяжимости промежности, введя оба указательныхъ пальца, какъ указано на рисункѣ 100.

Другой пріемъ такого же изслѣдованія состоитъ во введеніи всѣхъ

четырёх пальцевъ руки во влагалище, какъ показано на рисункѣ 101. Такого рода изслѣдованія показываютъ, что наружные покровы промеж-

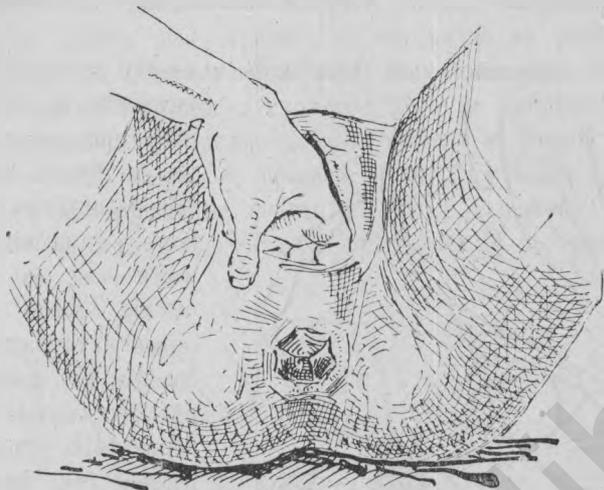


Рис. 101. Объясненіе рисунка. Четыре пальца руки легко входятъ во влагалище, выпираютъ тазовое дно, проталкиваютъ черезъ apex слизистую кишки и демонстрируютъ полную несостоятельность промежности, хотя ея кожа и слизистая слѣдовъ разрыва не обнаруживаютъ. (Kelly).



Рис. 102. Объясненіе рисунка. Другой очень наглядный методъ Пр. Kelly для демонстраціи несостоятельности тазового дна и промежности. (Kelly).

ности могутъ быть совершенно цѣлы, а мышцы въ ея толщѣ совершенно разорваны и растянуты.

Для демонстраціи передъ аудиторіей степени расслабленія тазового дна и промежности очень поучительно положеніе больной. изобра-

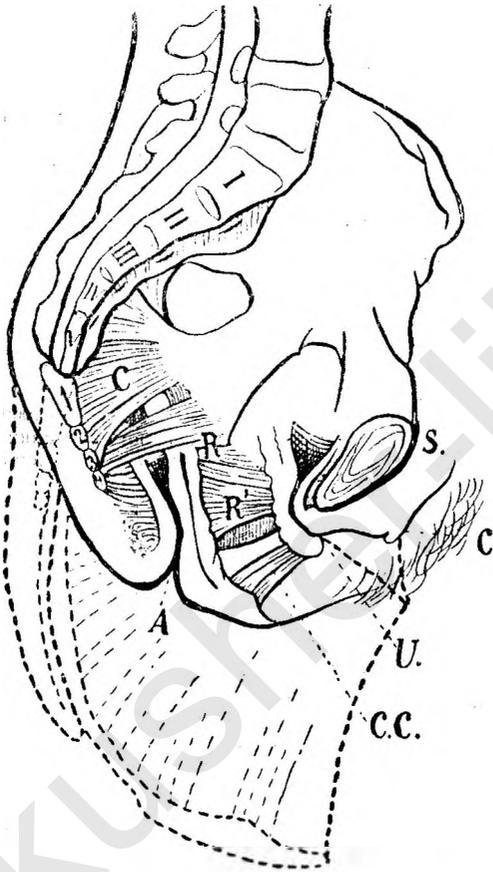
женное на рисунокъ Проф. Kelly, и методъ растягиванія при немъ промежности. Хорошо видно, что при Симсовскомъ положеніи при этомъ получается характерное зяніе отверстия влагалища, въ которое входитъ воздухъ.

Если мы припомнимъ, что дѣлается съ мышцами тазового дна и промежности во время родовъ, напр. при прохожденіи головки, то будетъ ясно, что всѣ эти мышцы при такомъ сильномъ растяженіи, въ особенности если оно совершается быстро, легко должны при этомъ надрываться, а покрывающія ихъ фасціи, какъ менѣе растяжимыя ткани, даже непременно должны разорваться (см. рис. 103).

Однимъ изъ слѣдствій такихъ разрывовъ фасціи является образованіе особой ямки на задней стѣнкѣ влагалища, въ которую легко войти согнутымъ крючкообразно пальцемъ. Вдавливая стѣнку влагалища въ эту ямку, не трудно убѣдиться, что палецъ проникаетъ въ полость кишки и образуется какъ-бы маленькій грыжевой мѣшокъ, потому что между слизистыми влагалища и кишки здѣсь, кромѣ клетчатки, ничего нѣтъ. Такъ какъ ямка эта гораздо лучше прощупывается у женщинъ рожавшихъ, то я позволилъ себѣ назвать ее ямкой материнства (*fossa maternitatis*), по-

Рис 103. Объясненіе рисунка. S.—symphysis ossium pubis; C.—clitoris; u.—urethra; C.C.—constrictor cunni; A.—anus; C, R, R'—musculus levator ani. Римскія цифры обозначаютъ крестцовые, арабскія — копчиковые позвонки. Пунктиромъ изображено положеніе промежности и мышцъ тазового дна во время прохожденія головки плода. (Farabeuf и Varnier).

тому что она можетъ указывать на то, что женщина родила доношенный плодъ. Анатомически ямка эта помѣщается между мускулами *constrictor cunni* и *sphincter ani* снизу и сходящимися кзади и вверху мышцами, задній проходъ подъемлющими (*m. levator ani*), какъ-разъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ тазовая фасція, ихъ покрывающая, всего болѣе повреждается во время родовъ.



Итакъ, не подлежитъ сомнѣнью, что возстановивать при поврежденіяхъ промежности нужно мышцы и фасціи, а кожа и слизистая здѣсь имѣютъ значеніе второстепенное.

Если мы будемъ разсматривать то, что видно въ ранѣ свѣжаго разрыва промежности, напр. вродѣ того, какъ на рис. 105, то будетъ ясно, что сшиваніемъ кожи и слизистой дѣла не поправимъ и что нужно сблизить разорванныя и разошедшіяся мышцы и фасціи. Ясно также, что все это можно шить по средней линіи: 1) около верхнихъ крючковъ (рис. 105) порванные концы *musculi constrictoris cunni* и быть можетъ остатки *transversi perinei*; 2) по линіямъ, спускаю-

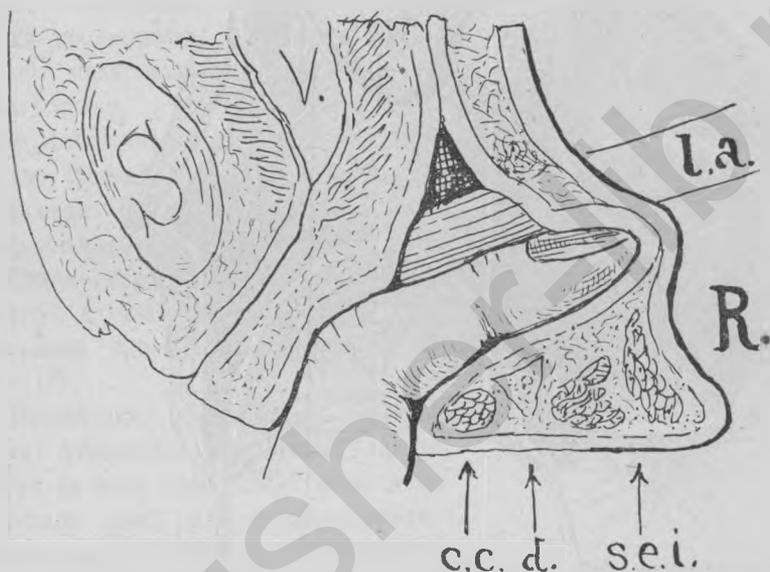


Рис. 104. Объясненіе рисунка. Указательный палецъ лѣвой руки отдавливаетъ заднюю стѣнку влагалища въ просвѣтъ кишки черезъ *fossa maternitatis*. Это возможно потому, что связь фасціи *musculi levatoris ani*—*l. a.* съ *diaphragma pelvis*—*d.* нарушена. Конецъ пальца проходитъ между мускулами *constrictor cunni*—*c. c.*, *spincteres ani externus et internus*—*s. e. i.* снизу и *levator ani* сверху.

щимся косвенно внизъ и къзади отъ верхнихъ крючковъ, края разорванныхъ фасціи (*fascia pelvea* и *fascia perinei profunda*) и разошедшихся мышцъ (*musculi levatores ani*); 3) внизу (точнѣе сзади) порванные концы *musculi sphincteris ani externi*. Довольно безразлично, какъ зашить край разорванной кишки или слизистой влагалища: въ обоихъ случаяхъ для заживленія лучше всего края эти просто обшить скорняжнымъ или кнестнымъ швомъ и притянуть собранный въ кучку край лоскута кишки къ самому *anus*, а слизистую влагалища—къ задней спайкѣ. Кожу промежности, очевидно, надо просто шить по средней линіи въ томъ направленіи, какъ она разорвалась, а если швы про-

вести достаточно глубоко, то они захватят и выше перечисленные мышцы.

Теперь представим себѣ, что такая рана осталась не зашитой и зарубцевалась сама. Очевидно, что вся ея поверхность значительно уменьшится, но сохранить ту же форму бабочки. Для того, чтобы возстановить рану въ первоначальномъ ея видѣ, можно вырѣзать весь рубецъ и

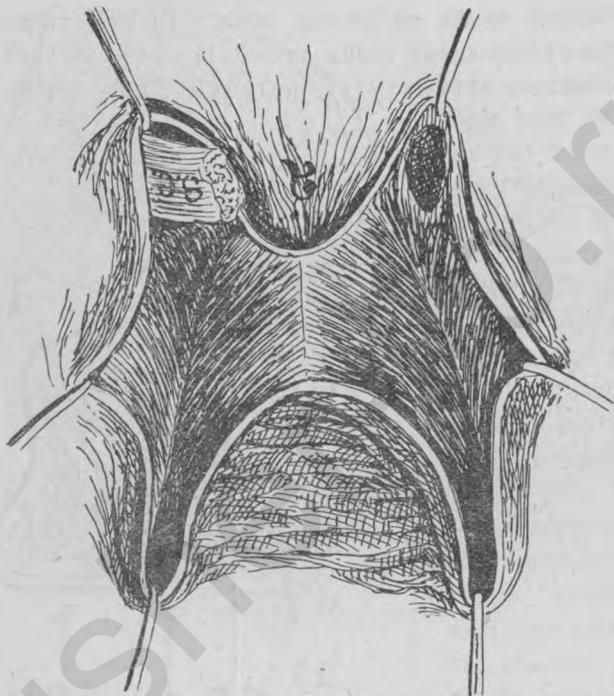


Рис. 105. Объясненіе рисунка Схематическое изображеніе раны свѣжаго, полнаго (3-й степени) разрыва промежности, растянутой нѣсколькими крючками. Вверху—задняя стѣнка влагалища, внизу anus—а; вправо отъ него конецъ сфинктера s. e.; влѣво—темное пятно, изъ котораго этотъ конецъ выльзъ. Съ боковъ отъ прямой кишки, противъ среднихъ крючковъ, два трехугольных углубленія, черезъ которыя очень легко тупымъ путемъ проникнуть въ *cavum ischio-rectale* и отыскать края *musculi levatoris ani*; края эти не видны, но положеніе ихъ совпадаетъ съ линиями, косвенно спускающимися отъ верхнихъ крючковъ и проходящими по дну углубленія сбоку отъ *rectum*. (Braun Fernwald).

обнажить рыхлую клѣтчатку, въ которой находятся мышцы и фасціи, которыя нужно сшивать. Недостаточно, слѣдовательно, получить окровавленную поверхность, только по формѣ своей напоминающую и рисунокъ 105, и крылья летицы бабочки, а нужно, чтобы была обнажена клѣтчатка, какъ и въ случаѣ, изображенномъ на этомъ рисункѣ. Для того, чтобы обнажить клѣтчатку, вовсе нѣтъ надобности вырѣзывать рубецъ и кожу; достаточно просто разрѣзать и ее, и рубецъ линейнымъ разрѣзомъ, потому что, дойдя до клѣтчатки, рану можно растянуть, какъ

угодно, и придать ей любую форму, даже такую, какъ на рис. 105, ибо края такой раны будутъ очень подвижны и, раздирая клетчатку, ихъ можно сдѣлать еще подвижнѣе. О томъ, что мышцы и фасціи, которыя нужно шивать, надо искать въ той же клетчаткѣ, можно бы и не упоминать, ибо это понятно само собою.

Такъ какъ проникать въ глубину приходится въ толщѣ *septi recto-vaginalis*, то очевидно, что разрѣзъ надо вести по направленію этой перегородки, т. е. поперечно. О томъ, что шивать все нужно по средней линіи, уже сказано выше и объяснено почему. Следовательно, надо сдѣлать поперечный разрѣзъ черезъ остатки промежности, хорошенько отдѣлать его края, проникая въ глубину—въ клетчатку, а когда эти края сдѣлаются достаточно подвижными, то шить рану по средней линіи—въ продольномъ направленіи. Въ этомъ собственно и состоитъ операція L. Tait.

Самая операція производится такъ. Возьмемъ случай разрыва второй степени, напр. такой, какъ нарисованъ на рис. 106.

Помощники растягиваютъ заднюю спайку влагалища, помѣстивши ладонь плашмя на кожу сѣдалищной области въ разстояніи трехъ или четырехъ сантиметровъ отъ этой спайки. Убѣдившись, что это растяженіе совершается равномерно въ обѣ стороны, хирургъ брюшнымъ скальпелемъ дѣлаетъ полукруглый разрѣзъ, начиная отъ задняго конца основанія лѣвой малой губы, и ведетъ его черезъ растянутую заднюю спайку на правую сторону, поднимается къ заднему концу правой малой губы и очерчиваетъ такимъ образомъ лоскутъ, основаніемъ обращенный вверхъ во влагалище. Передній край середины разрѣза фиксируется Кохеровскимъ пинцетомъ и удерживается лѣвой рукой. Указательный палецъ правой руки обертывается марлей, и помощью его начинаютъ отодвигать вверхъ слизистую оболочку влагалища. Обыкновенно это удается легко, но если наружные покровы не дорѣзаны и рана еще не проникла въ клетчатку или если имѣется много рубцовой ткани, то, прежде чѣмъ начать отсепаровку тупымъ путемъ, приходится углубить рану ножомъ или, что удобнѣе, двумя—тремя ударами ножницъ, за концами которыхъ сдѣлать лѣвый указательный палецъ черезъ слизистую влагалища. Та-

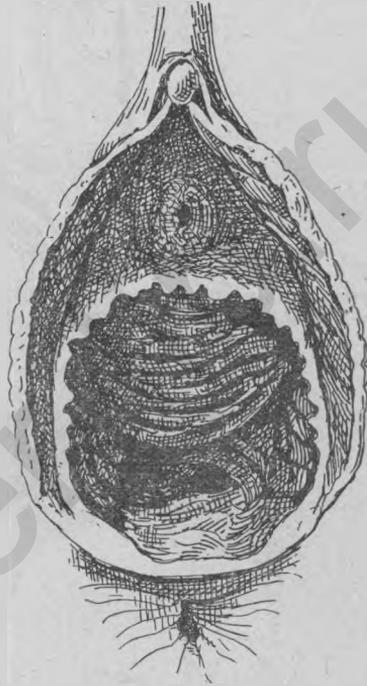


Рис. 106. Объясненіе рисунка. Разрывъ промежности второй степени. На задней стѣнкѣ влагалища около задней спайки замѣтенъ бѣловатый рубецъ.

кимъ образомъ тупымъ путемъ постепенно отсепаровывается полудлунный лоскутъ, спереди покрытый слизистой оболочкой влагалища. Позади этого лоскута, по бокамъ отъ средней линіи, палецъ легко проникаетъ въ глубину въ *cavum ischio-rectale*. Здѣсь скоро обнаруживается съ каждой стороны по треугольному, пирамидальному углубленію, на днѣ котораго ясно виденъ край *musculi levatoris ani* (см. рис. 107). Кро-

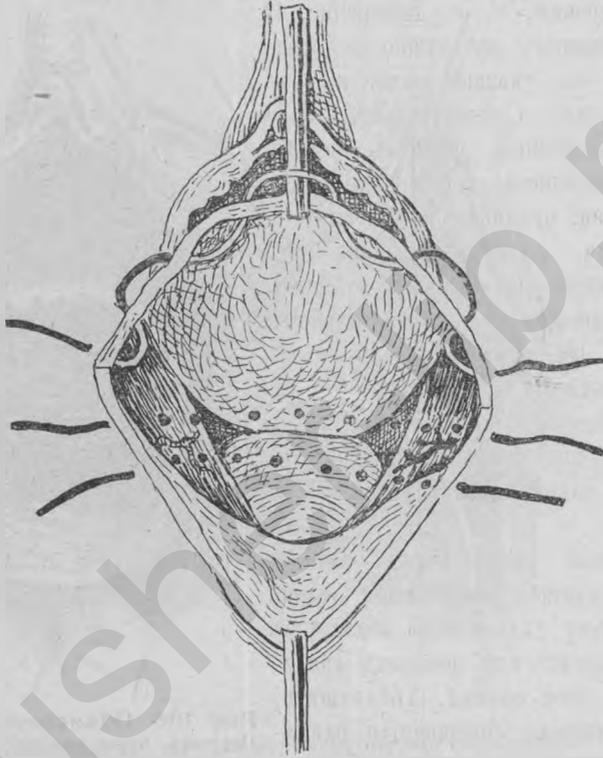


Рис. 107. Объясненіе рисунка. Пинцетомъ Кохера влагалищный лоскутъ оттянуть кпереди, другимъ такимъ же пинцетомъ середина задняго края раны оттянута къзади. Въ ранѣ видны по средней линіи: спереди стѣнка влагалища, сзади стѣнка кишки. По бокамъ видны треугольныя углубленія—*spatium ischio-rectale lateris utriusque*, на днѣ которыхъ по поверхности *musculi levatoris ani* проходятъ поперечныя вѣточки *arteriae pudendae*. Наложены три первые шва: одинъ по свободному краю влагалищнаго лоскута и два подъ дномъ раны, захва- тывающіе мышцу, задній проходъ подлѣмящую и покрывающія ее фасціи.

вотеченіе при этомъ бываетъ ничтожное, и довольно рѣдко приходится наложить одинъ или два пинцета на вѣточку *arteriae pudendae*, направляющуюся снаружи внутрь, поперекъ нижней поверхности мышцы, задній проходъ подъемлющей. Теперь остается только наложить швы, проходящіе подъ дномъ раны, и операція закончена. Первый шовъ проводится по свободному краю влагалищнаго лоскута (см. рис. 107). Можно наложить скорняжный шовъ, т. е. просто обшить этотъ лоскутъ черезъ край, но лучше для заживленія наложить шовъ кيسетный, какъ изображено на

рисунокъ. Слѣдующій шовъ проходитъ подъ дномъ видимаго углубленія *spatium ischio-rectale*: онъ накладывается кривой иглой, и во время его проведенія стараются пальцами лѣвой руки изъ влагалища выпирать

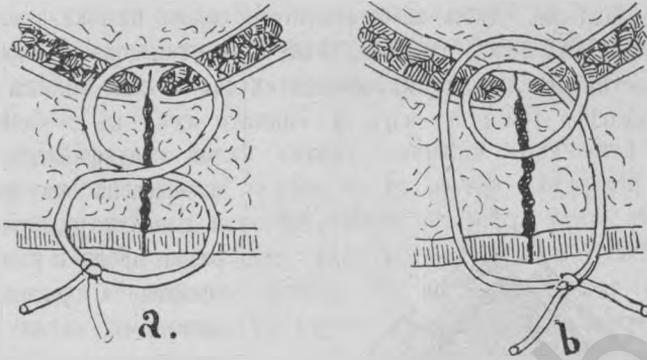


Рис. 108. Объясненіе рисунка. Схематическое изображеніе восьмиобразнаго шва по Геппнеру а. и другая модификація, ведущая къ той же цѣли б.

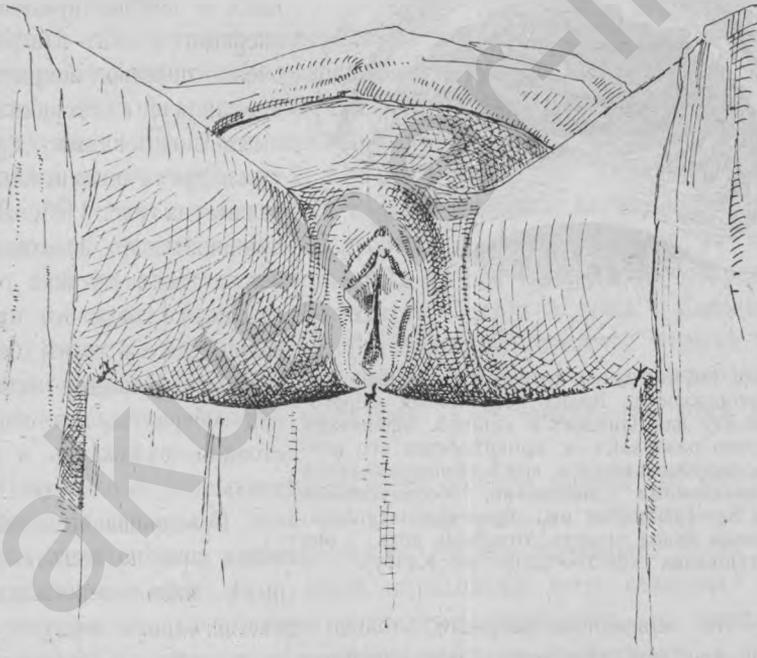


Рис. 109. Объясненіе рисунка. Стерилизованное полотенце укрѣплено 3 швами изъ silk worm gut (передѣланъ изъ Krönig и Döderlein).

дно трехугольной ямки, дабы хорошо захватить край *musculi levatoris ani* и покрывающія объ его поверхности фасціи. Паложивши достаточное число швовъ, обыкновенно 4 или 5, соединяють края раны по средней линіи. Если вколы дѣлать у самаго края кожи или въ толщу перерѣзанной кожи, какъ это дѣлалъ Tait, то черезъ нѣсколько

лѣтъ невозможно замѣтить, что промежность была когда-нибудь зашита, потому что рубецъ имѣеть видъ обыкновеннаго *garhe*. Необходимость проводить швы очень глубоко имѣеть и нѣкоторое неудобство: когда ихъ завяжутъ, въ особенности туго, то на срединѣ промежности получается небольшое вдавленіе. Дабы избѣжать этого, можно наложить восьмиобразные швы по Геллинеру, см. рис. 108 а, или такъ, какъ изображено на томъ же рисункѣ в. Однако въ обонхъ случаяхъ швы иногда прорѣзываютъ *musculus levator ani* и снимать ихъ, въ особенности при

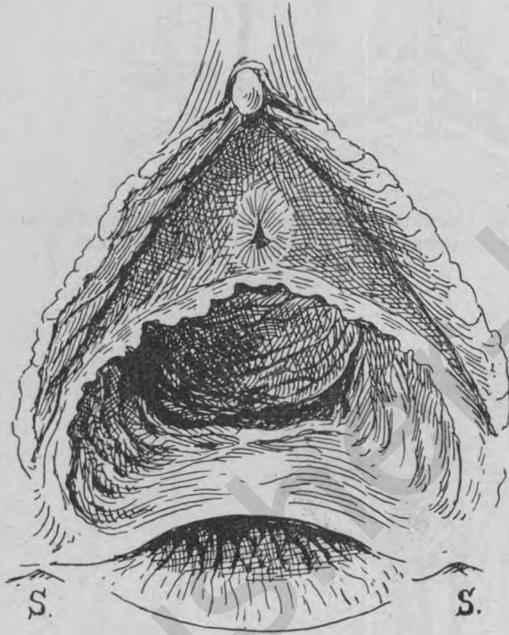


Рис. 110. Объясненіе рисунка. Полный разрывъ промежности. Видна истонченная перегородка между влагалищемъ и кишкой. Сфинктеръ совершенно разорванъ и прикрѣпленія его концовъ къ зарубцевавшейся кожѣ обнаруживаются двумя маленькими вдавленіями, обозначенными буквами S.—sphincter ani. Ярво-красная слизистая кишки видна черезъ отверстие anus, — она затушевана крестообразно (по Kelly).

только что описанной операціи; только вмѣсто одного лоскута отсепаровывается ихъ два: одинъ изъ слизистой влагалища, а другой—изъ кишки. Первая половина операціи дѣлается совершенно такъ же, какъ при разрывѣ второй степени, но по расщепленіи перегородки между кишкой и влагалищемъ присоединяютъ по бокамъ два небольшихъ разрѣза кзади. Если въ первомъ случаѣ разрѣзъ можно сравнить съ буквою U, то теперь разрѣзу придается форма буквы H, причемъ поперечная перекладина этой буквы соответствуетъ разрѣзу, проходящему черезъ перегородку. Уже изъ разсмотрѣнія рисунка 110 ясно, что нижнія

той модификація, которая изображена на фиг. в. довольно затруднительно. Гораздо проще и удобнѣе сшить мышцы и фасціи тонкимъ катгуттомъ, а по соединеніи ихъ сшить кожу отдѣльно *silk worm gut*.

Передъ этой операціей, какъ и вообще при всякихъ операціяхъ на влагалищѣ, очень полезно закрыть отверстие anus стерилизованнымъ полотенцемъ, пришитымъ тремя швами, какъ показано на рис. 109. Лучше пришивать это полотенце во всѣхъ трехъ мѣстахъ прямо къ кожѣ: когда его пришиваютъ не къ кожѣ бедеръ, а къ салфеткамъ, которыми они обернуты, то оно постоянно сѣзжаетъ и сползаетъ.

Возстановленіе промежности при полномъ ея разрывѣ мало отличается отъ

ножки буквы **H**. надо довести до концов сфинктера. По достаточномъ оживленіи, что дѣлается точно также преимущественно тупымъ путемъ, останавливаютъ кровь, восстанавливаютъ отношенія мышцъ и фасцій, проводя сразу глубокіе швы подъ дномъ раны или сшивая мышцы отдѣльно катгуттомъ, обшиваютъ свободные края вагинальнаго и ректальнаго локутовъ, которые притягиваются одинъ къ отверстию *anus*, а другой—къ задней спайкѣ *vaginae*, и соединяютъ рану по средней линіи, стянувши швы.

Послѣдующій уходъ послѣ такихъ операцій отличается простотой. Мочится больная сама; если нужно, то на другой или третій день даютъ слабительное или ставятъ клистиръ. Ноги связывать тоже нѣтъ никакой надобности и лежать дозволяется, какъ угодно. Черезъ 8 дней снимаются швы, и больная начинаетъ ходить. Въ послѣднее время я позволяю больнымъ сидѣть на резиновомъ кругу, уже начиная съ третьяго дня. Единственно, что нужно,—это наблюденіе за тщательной опрятностью, что достигается частыми, по мѣрѣ надобности, обмываніями. Повязки лучше не накладывать никакой, потому что ее трудно содержать въ достаточной чистотѣ.

Кромѣ только что рассмотрѣнныхъ трехъ степеней разрывовъ промежности есть еще особая разновидность, которая не подходитъ ни подъ одну изъ этихъ рубрикъ. Это такъ назыв. центральные разрывы, т. е. такіе случаи, когда плодъ проходитъ черезъ промежность по линіи, находящейся между цифрами 2 и 3 на рисункѣ 99. Отверстіе влагалища при этомъ остается такимъ же, какъ у женщины не рожавшей, а если беременность произошла безъ нарушенія дѣвственной плевы, то и послѣ родовъ она остается въ цѣлости. Изъ тканей промежности повреждаются только слизистая влагалища, клѣтчатка, фасція и кожа. Мышцы, какъ *constrictor cunni*, такъ и оба сфинктера, остаются цѣлыми. Въ результатъ получается разорванная рана или каналъ, открывающійся съ одной стороны въ полость влагалища, а съ другой—на кожѣ промежности.

Центральные разрывы промежности особаго лѣченія не требуютъ и обыкновенно заживаютъ сами собою, если рана не инфицируется. Когда послѣ такого разрыва остается свищъ, то его зашиваютъ послѣ предварительнаго оживленія, т. е. послѣ вырѣзыванія всего свищевого канала. Кромѣ разрывовъ промежности приходится оперировать ся свищи. Они бываютъ: 1) простые, т. е. открывающіеся на промежности и не сообщающіеся ни съ какимъ органомъ, и 2) сквозные, сообщающіеся съ влагалищемъ, или кишечные, сообщающіеся съ *rectum*. Тѣ и другіе большею частью бываютъ у туберкулезныхъ. Свищи, зависящія отъ каріозныхъ процессовъ въ костяхъ, нашему разсмотрѣнію не подлежатъ.

Лѣченіе простыхъ свищей можетъ быть двоякое: 1) прижиганіями и 2) вырѣзываніемъ всего свищевого хода.

Прижиганія всевозможными химическими средствами обыкновенно не

приводить ни къ чему, кромѣ потери времени. Единственное, что иногда даетъ заживленіе, даже кишечныхъ свищей,—это прижиганіе электрическимъ токомъ. Въ свищевой каналъ вводятъ платиновый или мѣдный зондъ и соединяютъ его съ батареей; другимъ электродомъ служить большая лепешка изъ лѣнной глины (какъ для электризаціи по способу Apostoli), дабы не получилое ожога. Онъ помѣщается гдѣ-нибудь,

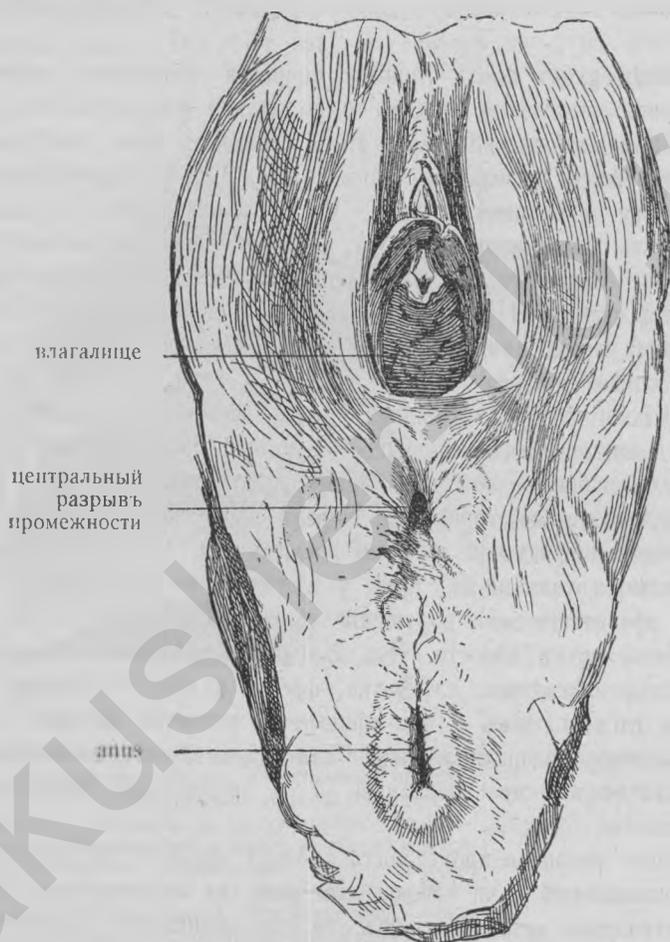


Рис. 111. Объясненіе рисунка. Центральный разрывъ промежности съ препарата. (J. Y. Simpson).

напр. на животѣ или на ягодицѣ больной. Пуускаютъ токъ, сначала слабый и постепенно доводятъ его до 70—80 миллиамперь. Если въ свищъ введенъ отрицательный электродъ, то скоро показываются пузырьки газа, а затѣмъ выползаетъ пѣна, какъ говорится—«пирогомъ ползеть». Минуть черезъ пять такое прижиганіе заканчивается, а дней черезъ 7 его повторяютъ. Если послѣ двухъ—трехъ прижиганій свищъ не зарастаетъ, то такое лѣченіе надо оставить. Не подлежитъ сомнѣнію, что

такое прижиганіе очень оживляетъ грануляціи, но такъ какъ на отрицательномъ полюсѣ выдѣляются щелочи (водородъ) и образуется влажный струпуъ, то съ точки зрѣнія антисептики правильнѣе начинать прижиганіе сначала положительнымъ полюсомъ, на которомъ выдѣляются кислоты (кислородъ) и который обладаетъ свойствами дезинфицирующими. Заключать прижиганіе по той же причинѣ слѣдуетъ тоже положительнымъ полюсомъ. Эта дезинфицирующая часть прижиганія дѣлается токомъ такой же силы и продолжается оба раза (до и послѣ оживляющаго прижиганія отрицательнымъ полюсомъ) по три минуты. Если глиняный электродъ хорошо улаженъ, то боль во время прижиганія ощущается только въ свищѣ и она бываетъ незначительная.

Вырѣзываніе свищевого хода всегда можетъ оказаться довольно серьезнымъ оперативнымъ пособіемъ, потому что зондомъ не всегда возможно точно опредѣлить, сколько придется вырѣзать, а главное и потому, что необходимо вырѣзать все, иначе операція будетъ совершенно бесполезна. Поэтому такое вырѣзаніе всегда производится подъ наркозомъ и черезъ большой разрѣзъ, хорошо растянутый острыми крючками (вилками), чтобы можно было видѣть все, что нужно вырѣзать. Разрѣзъ кожи дѣлается линейный; свищевое отверстіе обходятъ кругомъ со всѣхъ сторонъ и, освободивши его отъ сосѣднихъ тканей, фиксируютъ пинцетомъ. Теперь, растянувши рану крючками, начинаютъ ножницами отсепаровывать свищъ отъ боковыхъ его прикрѣпленій и, дойдя до его конца, вырѣзываютъ его цѣликомъ, какъ говорится—съ корнемъ. Рану зашиваютъ по общимъ правиламъ, а если она глубока, вставляютъ въ нее полоску изъ стерилизованной марли.

A n u s.

Свищи прямокишечные лѣчатся по правиламъ оперативной хирургіи—разрѣзомъ по желобоватому или иному зонду. Останавливаться на нихъ считаю излишнимъ.

Трещины задняго прохода встрѣчаются у женщинъ довольно часто; мучительные симптомы, которые онѣ обыкновенно вызываютъ, требуютъ хирургическаго пособія и иначе вылѣчены быть не могутъ. Почти столѣтъ тому назадъ Воуегъ объяснилъ настоящую причину тѣхъ страшныхъ болей, которыя вызываются этимъ ничтожнымъ поврежденіемъ цѣлости слизистой оболочки, а также почему такая трещина не можетъ зарости отъ одного примѣненія мѣстныхъ средствъ. Боли эти обуславливаются судорожными сокращеніями мышцъ задняго прохода и даже тазового дна совершенно такъ же, какъ боль, появляющаяся ночью въ ногѣ отъ судороги икроножныхъ мышцъ. Вытяженіе мышцы быстро устраняетъ такую боль: тотъ же методъ примѣняется и для лѣченія трещинъ задняго прохода и тѣхъ судорогъ, которыя онѣ вызываютъ. Методическое растяженіе мышцъ задняго прохода не только устраняетъ боль, но и ставитъ самую трещину въ условія, при которыхъ она можетъ быстро зарубце-

ваться, потому что только отсутствие сокращения мышц может дать необходимую для такого заживления неподвижность. Симптомокомплекс явлений, вызываемых трещиной заднего прохода, носит название болезни Боуэра, а подлежащее ей лечение выработано столь же знаменитым и тоже французским хирургом Ресамьером.

Лечение по способу Ресамьера производится так.

Под глубокий, полный наркозом вводят в задний проход сначала один, потом два пальца (указательный и средний), смазанные стерилизованным мылом. Затѣм в anus вводятся большие пальцы

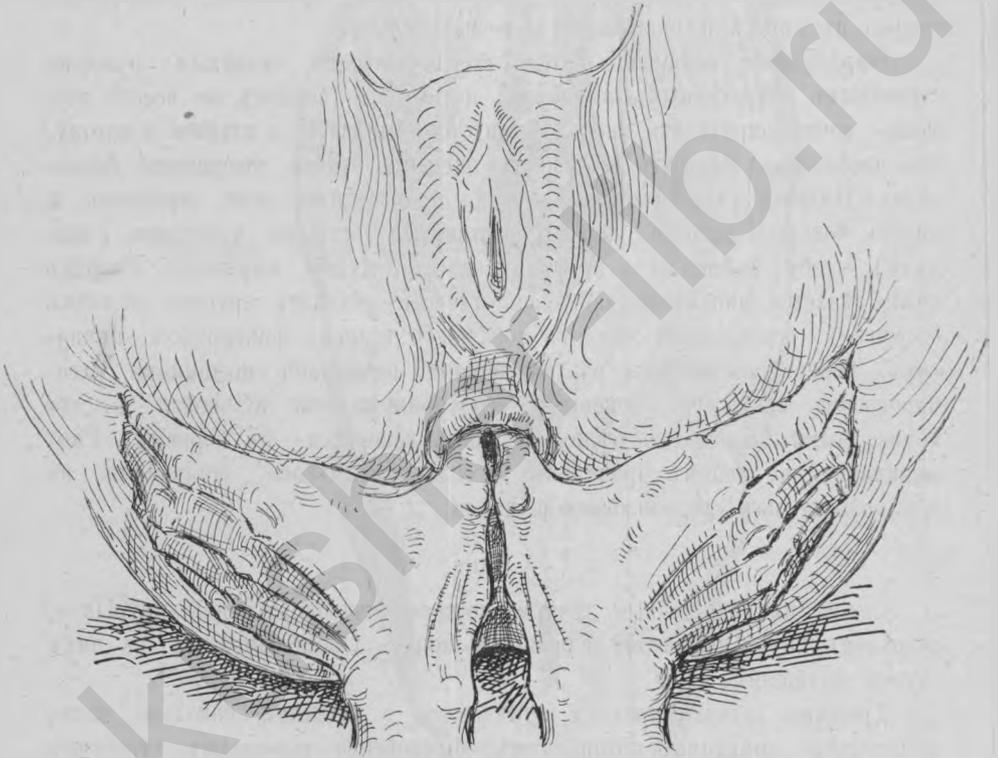


Рис. 112. Объяснение рисунка. Положение рук во время расширения заднего прохода.

обѣихъ рукъ, ладони располагаютъ на ягодицахъ, а концами свободныхъ пальцевъ черезъ мягкіе покровы охватываютъ сѣдалищныя кости. Вслѣдствіе такой точки опоры можетъ быть развита значительная сила для растяженія заднего прохода. При этомъ много вниманія требуется, чтобы растяженіе было производимо правильно, методически, вродѣ массажа, и чтобы не было толчковъ, сразу растягивающихъ отверстие, ибо это ведетъ къ разрывамъ слизистой, чего при правильно сдѣланномъ растяженіи быть не должно. Едва-ли возможно сдѣлать надлежащее растяженіе, не надорвавши сфинктеровъ, но подкожные разрывы этой мышцы значенія не имѣютъ, ибо быстро восстанавливаются. Когда отверстие anus

будетъ свободно пропускать ладонь руки или четыре пальца, расположенные въ одной плоскости, см. рис. 113, то можно считать расширение достаточнымъ. Если расширение сдѣлано меньше этого, то послѣ операциі могутъ быть боли. Полезно помнить во время производства этой операциі, что имѣется способъ *Pr. Simon* для изслѣдованія цѣлой рукой, введенной въ rectum, и что, слѣдовательно, нѣтъ никакого основанія опасаться дѣлать широкое и основательное расширение, потому что, пока операциа еще не закончена, всегда кажется — не довольно-ли и не сдѣлать бы вреда какого-либо (это въ особенности относится къ начинающимъ). По окончаніи расширения, еще разъ дѣлается основательное прополаскиваніе кишки

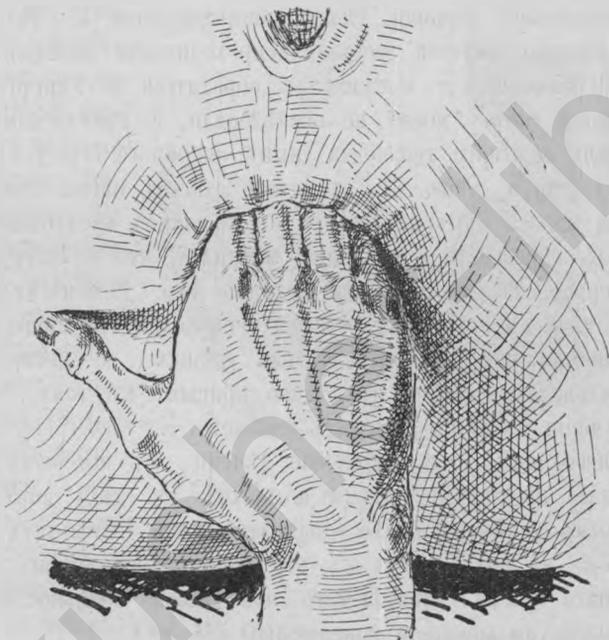


Рис. 113. Объясненіе рисунка. Проба степени расширения *anus*. Если рука въ такомъ положеніи легко проходитъ, то оно достаточно.

соленой водой или растворомъ борной кислоты, и больная переносится въ постель.

Первые дни бываетъ недержаніе кала, но уже черезъ недѣлю все восстанавливается, а трещина къ этому времени уже давно зажила. Разумѣется, послѣ каждаго испражненія, если бы такое случилось, необходимо хорошенько прополоскать кишку и обмыть *anus*. Если кишечникъ былъ хорошо опорожненъ до операциі, то можно держать больную на опиі и сдѣлать искусственный запоръ дней на 6—на 7. Такое лѣченіе легче для ухода и удобнѣе для больной. Опиі дается въ видѣ *tinctura opii simplex* по 10 капель 2—3 раза въ день или въ видѣ *landanum liquidum Sydenhami*, по 10 капель, 2 раза въ день.

Геморроидальныя шишки нерѣдко встрѣчаются у женщинъ, особливо во время беременности. Когда онѣ ущемляются, то причиняють очень большія страданія, потому что, кромѣ боли и лихорадочнаго состоянія, онѣ могутъ вызвать и всея симптомы непроходимости кишекъ со рвотою, даже фекалоиднаго характера. Это послѣднее обстоятельство всегда надо имѣть въ виду и исключить, прежде чѣмъ думать о возможности внутренняго ущемленія и о необходимости по поводу его оперировать. Въ началѣ моей медицинской дѣятельности я былъ призванъ на тяжелый случай, сопровождавшійся сильнымъ вздутиемъ живота и частой рвотою съ каловымъ запахомъ. Судя по разсказамъ родственниковъ, я думалъ, что первое, о чемъ мнѣ надо будетъ позаботиться, это—о немедленной и серьезной оперативной помощи. Осмотрѣвши больного, я убѣдился, что у него дѣйствительно имѣется острая непроходимость кишекъ и сильное раздраженіе брюшины, и предложилъ обратиться за хирургической помощью. Однако, совѣту моему не послѣдовали, а пригласили очень стараго, но очень опытнаго терапевта, нынѣ покойнаго Пр. Ельцинскаго для консультаціи со мною. И въ душѣ отнесся очень скептически къ этой мѣрѣ и явился на консультацію съ большимъ предубѣжденіемъ противъ ея цѣлесообразности, но скоро убѣдился, что я былъ совершенно неправъ. Первое, на что обратилъ вниманіе Пр. Ельцинскій, согласившись съ тѣмъ, что имѣется острая непроходимость кишекъ, это—на огромныя ущемившіяся геморроидальныя шишки, на которыя больной вовсе не жаловался, потому что давно привыкъ къ тому, что онѣ болятъ, и значенія этому не придавалъ никакого. *Ex consilio* или, точнѣе, Пр. Ельцинскимъ было назначено лѣченіе, съ которымъ я тутъ же и познакомился въ первый разъ и которымъ съ тѣхъ поръ пользуюсь съ постояннымъ успѣхомъ болѣе двадцати лѣтъ. Результатъ получился блестящій. Уже на другой день къ утру рвота прекратилась, а вечеромъ послѣ хорошаго пріема слабительнаго получилось обильное испраженіе, и больной скоро выздоровѣлъ совершенно.

Вотъ что было сдѣлано мною тогда, по указаніямъ Пр. Ельцинскаго, съ незначительными измѣненіями, которыя пришлось сдѣлать въ зависимости отъ требованій современной антисептики.

На воспаленныя и ущемленныя шишки кладется толченый ледъ или, еще лучше, снѣгъ, завернутый въ тонкую клеенку, завязанную тонкой бичевкой. Часа черезъ два боли стихаютъ совершенно, и шишки немного уменьшаются. Тогда берется чистая стерилизованная мягкая полотняная тряпочка и намазывается вазелиномъ. Тѣмъ же веществомъ смазываются и шишки. Тряпочка кладется на шишки такъ, чтобы она ихъ прикрывала совершенно. Помѣстившись удобно на краю постели, хирургъ захватываетъ шишки полною рукою или пальцами черезъ тряпку, сдавливая ихъ медленно и осторожно, съ терпѣніемъ, въ теченіе минуты или двухъ, и, когда онѣ достаточно уменьшатся въ объемѣ, быстро вдавливаютъ ихъ въ задній проходъ. Какъ только онѣ вошли въ *anus*, велѣдъ

за ними вводится указательный палец и проталкивает покрывающую его тряпочку. Палец удерживается в полости кишки в течение минуты или двух и затѣм осторожно выводится, а тряпочка оставляется в кишкѣ и служит тампономъ, мѣшающимъ выпаденію шишекъ. Если отверстіе *anus* плохо сокращается по исправленіи узловъ, то я ввожу полоску марли въ слѣпой мѣшокъ, образующійся изъ втолкнутой въ кишку тряпочки. Когда марли будетъ введено достаточно, т. е. столько, чтобы въ полости кишки образовался комокъ ея величиною въ грецкій орѣхъ, немного потягиваютъ за оставшуюся снаружи часть тряпочки, и тампонъ начинаетъ сдавливать шишки изнутри и вмѣстѣ съ тѣмъ не даетъ имъ высккивать. Если тампонъ набить не туго, то мимо него могутъ проходить газы; но если они не выходятъ, то держать тампонъ больше трехъ — четырехъ часовъ не слѣдуетъ. Во всякомъ случаѣ черезъ шесть часовъ тампонъ вынимается совсѣмъ. Эти простыя наплативныя мѣры даютъ большое облегченіе больнымъ, но полного исцѣленія, конечно, отъ нихъ получить не можетъ.

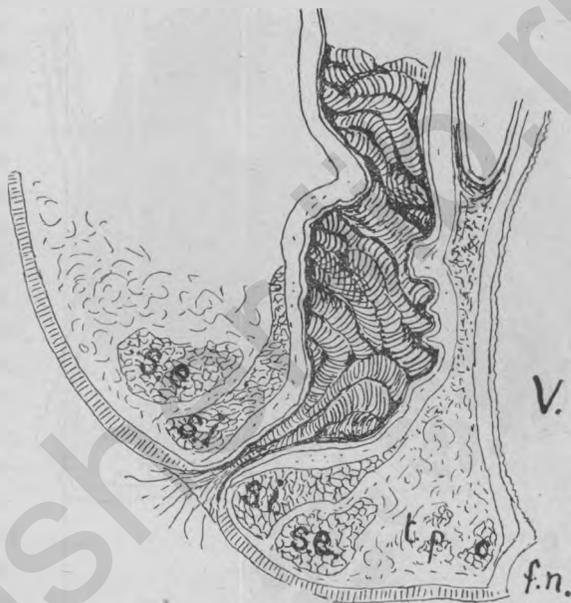


Рис. 114. Объясненіе рисунка. Схема расположенія слизистой прямой кишки и сфинктеровъ. S. e.—Sphincter ani externus; S. i.—sphincter ani internus; t. p.—musculi transversi perinei; C.—musculus constrictor cunni; f. n. fossa navicularis; V.—Vagina.

Для прочнаго излѣченія геморроидальныхъ шишекъ необходимо оперативное пособіе. Оно производится двояко:

1) перевязываніемъ отдѣльных узловъ лигатурами, лучше послѣ предварительнаго разрѣза слизистой, и 2) вырѣзываніемъ всѣхъ шишекъ и шиваніемъ оставшейся послѣ этого раны.

Какимъ бы изъ этихъ методовъ ни производилась операція, необходимо начать ее съ расширенія *anus*, вродѣ того, какъ это дѣлается при лѣченіи трещинъ по методу *Wesamiet*. Такое расширеніе уже само по себѣ можетъ значительно облегчить, а, по мнѣнію нѣкоторыхъ, даже и вылечить эту болѣзнь, но что имѣетъ практическое значеніе—это полное отсутствіе тѣхъ сильныхъ болей, которыя иногда держатся по нѣсколько дней послѣ такихъ операцій, когда настоящаго расширенія сдѣлано не было.

Перевязываніе геморроидальныхъ узловъ я лично почти никогда не дѣлаю, ибо считаю его полумѣрою, и притомъ, хотя и рѣдко, но все-таки иногда далеко не безопасно и предпочитаю всегда, гдѣ показуется оперативное пособіе, дѣлать прямо вырѣзываніе по способу Whitehead, съ очень малыми измѣненіями въ подробностяхъ, собственно даже скорѣе въ послѣдовательности отдѣльныхъ моментовъ операціи.

Сущность операціи Whitehead состоитъ въ удаленіи узловъ вмѣстѣ со слизистой оболочкой, которая ихъ покрываетъ, и подслизистой клетчаткой, которая ихъ отдѣляетъ отъ гладкихъ мышцъ кишечной стѣнки и даже отъ sphincter ani internus, потому что здѣсь мышечная стѣнка

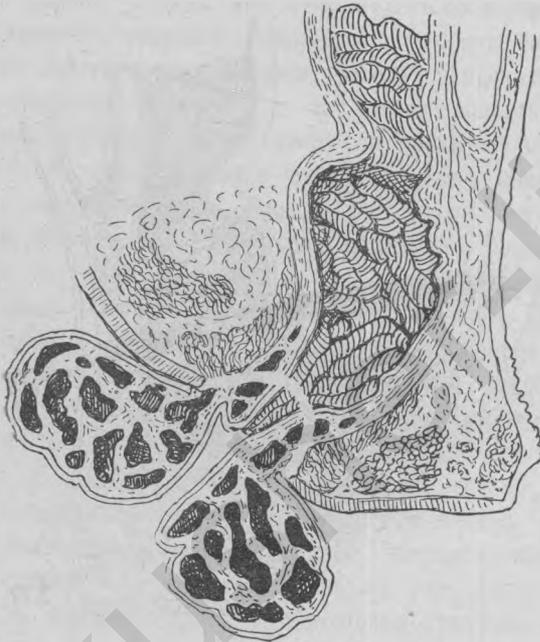


Рис. 115. Объясненіе рисунка. Схема геморроидальныхъ шишекъ. Продольный разрѣзъ, какъ на рис. 114. Изогнутая дугообразно бѣлая полоса показываетъ, гдѣ слѣдуетъ отдѣлять шишки при операціи Whitehead.

только тогда, когда удалено много лишнихъ тканей, или когда случится большое нагноеніе.

Самая операція производится такъ.

Сначала дѣлается расширеніе ані палыцамп, по причинамъ, указаннымъ выше. Шишки послѣ этого выходятъ наружу и образуютъ большой грибовидный наростъ съ центральнымъ отверстіемъ (см. рис. 115). Большимъ и указательнымъ палыцамп лѣвой руки оттягиваютъ опухоль книзу. Указательный палецъ при этомъ вводится въ кишку, а большой помѣщается на границѣ кожи, около а. и. с. Подъ руководствомъ этихъ палыцевъ кривою иглою проводятъ шовъ, напр. кзади по средней линіи,

кпшки довольно тонкая, особенно при сильномъ развитіи геморроидальныхъ узловъ. Для удаленія шишекъ дѣлаются два циркулярныхъ разрѣза: одинъ по краю слизистой, какъ-разъ тамъ, гдѣ она переходитъ въ кожу, а другой — черезъ слизистую выше узловъ. По удаленіи шишекъ слизистая пришивается къ кожѣ узловатыми швами изъ silk worm gut.

Очевидно, слѣдовательно, что при этой операціи оба сфинктера должны оставаться въ цѣлости и что недержанія кала при правильномъ производствѣ ея получиться не можетъ. Рубцовое суженіе задняго прохода можетъ получиться

выкалывая его через слизистую кишки и выкалывая какъ-разъ на границѣ перехода кожи въ слизистую *anus*. Игла, слѣдовательно, пройдетъ по бѣдой дугообразной нолосѣ на рис. 115, и шовъ будетъ лежать въ плоскости этого рисунка. Поручивъ помощнику удерживать концы этого шва, хирургъ подъ руководствомъ пальцевъ, охватывающихъ опухоль, разѣбкаетъ заднюю ея половину, доходя почти до шва. Шовъ этотъ тотчасъ завязывается и сближаетъ слизистую кишки съ кожей. Другой такой же шовъ проводится подъ лѣвой половиной опухоли и, по разѣ-

ченіи ея только-что описаннымъ образомъ, тоже завязывается. Теперь проводится еще такой же шовъ по срединѣ между двумя первыми, и сегментъ опухоли между ними отстригается Куперовскими ножницами; остается завязать шовъ, проходящій посрединѣ между двумя уже завязанными (см. рис. 116) и продолжать операцію, накладывая швы и удаляя сегменты опухоли, пока не будетъ обойдена вся окружность. Такихъ сегментовъ приходится удалить четыре или пять, и въ концѣ операціи слизистая кишки оказывается пришитой къ краю *anus* 12-ю, 14-ю швами. Такое предварительное наложеніе швовъ очень облегчаетъ производство этой операціи. Дѣлается это не только для избѣжанія кровотеченія, но главнымъ образомъ для того, чтобы перерѣзанная слизистая кишки не уходила вверхъ и ее не приходилось отсюда стягивать, захватывая какими-нибудь инструментами, что, конечно, загрязняетъ рану и вообще не желательно, потому что слизистая довольно легко рвется. Кромѣ того такое наложеніе швовъ, если оно сдѣлано такъ, какъ мы сейчасъ описали, и притомъ съ предварительнымъ расширеніемъ *anus*, исключаетъ всякую возможность вырѣзать вмѣстѣ съ опухолью сфинктеры и получить недержание кала.

Различныя и довольно многочисленныя модификаціи операціи White-

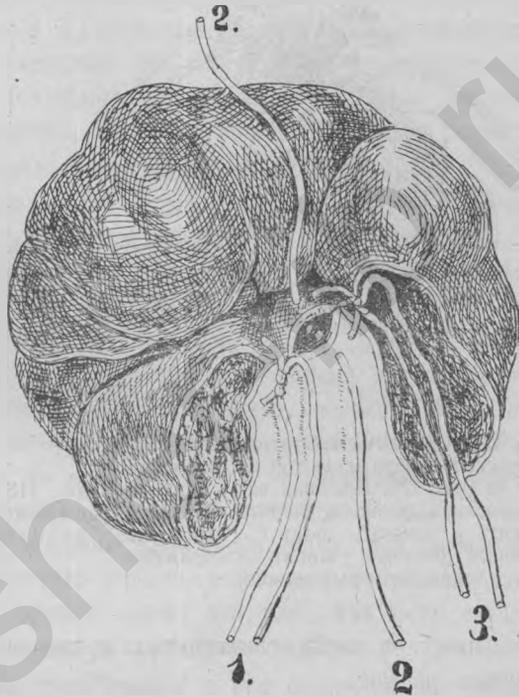


Рис 116. Объясненіе рисунка. Схематическое изображеніе огромныхъ геморроидальныхъ узловъ и метода ихъ удаленія отдѣльными сегментами по наложеніи швовъ. 1. и 3.—первые два шва, завязанные по разѣченіи опухоли по радіусамъ. 2. шовъ, проходящій подъ удаленнымъ сегментомъ; остается только его завязать, чтобы идти дальше.

head очень усложняют это простое дѣло и даютъ тяжелыя осложненія, которыхъ самому Whitehead, конечно, наблюдать не приходилось. Резекцію нижняго отдѣла кишки вмѣстѣ съ геморроидальными узлами, которую иногда смѣшиваютъ съ операцией Whitehead, никогда дѣлать не слѣдуетъ, потому что бывающему послѣ нея недержанію кала едва-ли чѣмъ можно помочь, кромѣ резинового пріемника. Обращавшимся ко мнѣ

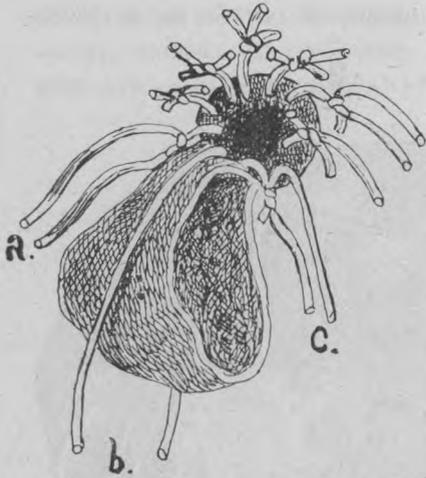


Рис. 117. Объясненіе рисунка. Схематическое изображеніе той же операциі, какъ на рис. 116. Большая часть опухоли уже удалена; остается удалить послѣдній сегментъ и завязать шовъ б. (Чтобы не затемнять рисунка, швовъ изображено меньше, чѣмъ нужно).



Рис. 118. Объясненіе рисунка. Схема расположенія швовъ послѣ операциі Whitehead. Очевидно, что при этомъ получить недержаніе кала невозможно.

больнымъ съ такимъ страданіемъ я никакого оперативнаго пособія придумать не могъ.

Послѣдующее лѣченіе послѣ удаленія шишекъ требуетъ покойнаго положенія, искусственнаго задержанія испраженій опіемъ и содержанія раны въ чистотѣ. Швы снимаются съ 9-го до 12-го дня.

ГЛАВА VI.

Операціи на влагалищѣ.

Всякое оперативное пособіе въ полости влагалища требуетъ хорошаго доступа къ операціонному полю, и это достигается двумя приемами: 1) ложкообразными расширителями растягиваютъ входъ во влагалище подобно тому, какъ крючками растягивается глубокая рана, на днѣ которой производится операція, и 2) помощью различныхъ инструментовъ притягиваютъ къ входу во влагалище его стѣнки или влагалищную часть матки, ибо чѣмъ глубже помѣщается поле операціи, тѣмъ труднѣе, особливо въ тѣсномъ пространствѣ, наложить шовъ или сдѣлать разрѣзъ.

Идея ложечныхъ расширителей принадлежитъ Marion Sims, который первоначально импровизировалъ этотъ инструментъ изъ простой столовой ложки. Онъ согнулъ простую оловянную столовую ложку и оттянулъ ею заднюю стѣнку влагалища, поставивши женщину въ коленно-локтевое положеніе, и увидаль не только влагалищную часть, въ отверстіи которой висѣла слизь, «какъ слеза на глазу», по его выраженію, но и убѣдился, что вся передняя стѣнка влагалища при этомъ не только хорошо видна, но и доступна для всякихъ операцій. Съ помощью своего первобытнаго инструмента онъ съ успѣхомъ сталъ зашивать такія фистулы, которыя до этого считались неизлѣчимыми. Отмѣчаю эту историческую подробность, потому что при случаѣ знаніе этого факта можетъ выручить изъ большого затрудненія, напр. при необходимости наложить шовъ и отсутствіи зеркалъ можно ихъ импровизировать изъ того, что случится подъ руками: ложки или, какъ мнѣ разъ случилось, изъ металлическаго рога, которымъ надѣваютъ обувь, и т. п.

Зеркала Sims и сейчасъ примѣняются и при сравнительной дешевизнѣ обладаютъ достаточными удобствами. Форма ихъ извѣстна каждому и описывать ихъ не буду.

Наиболѣе удобными и употребительными расширителями или зеркалами, какъ ихъ обыкновенно называютъ, является инструментъ, предложенный Гейдельбергскимъ Проф. Simon, и наилучшая ихъ форма именно та, которая имъ была выработана. Они состоятъ изъ двухъ рукоятокъ, къ которымъ прикрѣпляется по четыре ложки различной величины. На рисункѣ 119 изображены два такихъ расширителя.

Какъ видно изъ рисунка, ложки для задняго зеркала дѣлаются выпуклыми, а для передняго—плоскими. Сдѣлано это потому, что задній сводъ глубже передняго и его нужно сильнѣе растягивать, чтобы хорошо видѣть въ глубинѣ. Рукоятки, на которыя надѣваются ложки, тоже не одинаковыя: для задней ложки рукоятка дѣлается прямая, иначе она будетъ упираться въ столъ и будетъ мѣшать; для передней она дѣлается изогнутой для того, чтобы ее было удобно держать надъ симфизомъ и

чтобы она не касалась клитора. Недавно я былъ очень удивленъ, найдя во многихъ новыхъ каталогахъ изображеніе зеркаль Simon съ неправильно надѣтыми ложками: переднія ложки оказались надѣтыми на заднія рукоятки и обратно. Не знаю, откуда пошла такая ошибка, но и у самого Simon'a, и во многихъ руководствахъ можно найти точное указаніе, что изогнутая ручка назначена для передняго зеркала, а прямая — для задняго. Очень часто по незнанію или небрежности надѣваютъ заднее зеркало на переднюю ручку. Помимо значительныхъ неудобствъ, которыя отъ этого получаются, это очень портитъ инструменты, и большая часть замковъ, коими укрѣпляются ложки, очень скоро изнашива-

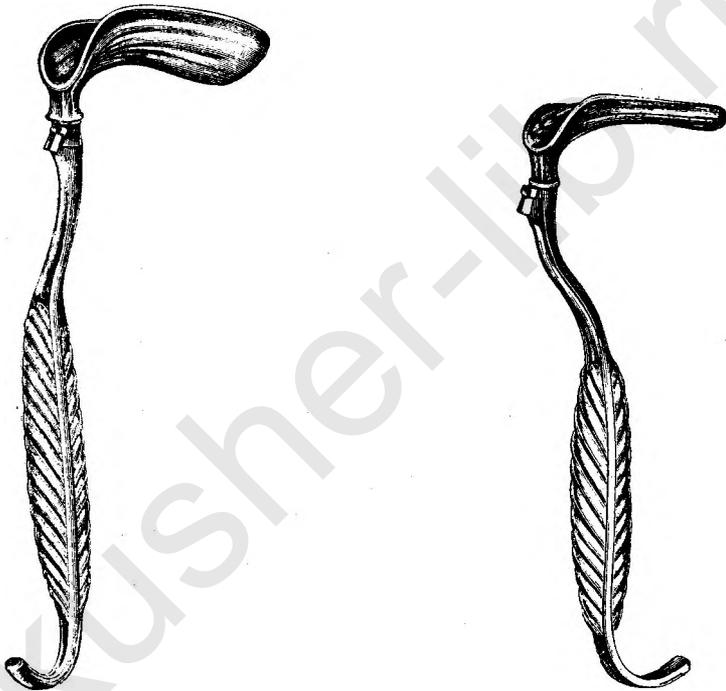


Рис. 119. Объясненіе рисунка. Зеркала Проф. Simon. Фиг. 1, заднее зеркало; фиг. 2, переднее.

ются. Единственно извѣстное мнѣ устройство такихъ замковъ, которое испортить очень трудно, придумано Chr. Schmidt. Оно изображено на рис. 120; всѣ остальные замки отличаются непрочностью.

Сначала вводится обыкновенно заднее зеркало при колѣнно-локтевомъ или при Симсовскомъ боковомъ положеніи; можно имъ однимъ и удовольствоваться. При операціяхъ подъ наркозомъ больная обыкновенно помѣщается въ спинномъ положеніи, въ такъ называемомъ положеніи для камнеобсѣченія. Задъ ея помѣщается на краю стола, а ноги пригибаются къ животу и удерживаются двумя помощниками. Если наркозъ не полный и больную приходится удерживать, то помощники должны держать конеч-

ности такъ, чтобы *patella* помѣщалась у нихъ какъ-разъ въ мышечной ямкѣ, т. е. между *musculus pectoralis* и *latissimus dorsi*, потому что всякое иное удерживаніе ноги будетъ неустойчиво и не надежно. Не слѣдуетъ при такомъ держаніи конечности наваливаться на нее тяжестью своего туловища, потому что отъ этого у больной бываетъ боль въ тазобедренномъ суставѣ и даже онѣмѣніе и парезы. Другое положеніе, которое можно придавать конечностямъ при полномъ наркозѣ, слагается изъ сгибанія бедеръ, которыя пригибаются къ животу, и изъ неполнаго сгибанія колѣнъ, такъ что икры помѣщаются на спинѣ помощниковъ. При обоихъ этихъ положеніяхъ правая рука каждый изъ нихъ остается свободною и предназначается для удерживанія соответствующей ложки зеркала. Помощникъ, помѣщающійся справа отъ больной и слѣва отъ хирурга, удерживаетъ заднее зеркало, а другой — переднее.

Самое введеніе зеркала производится такъ: хирургъ захватываетъ его полной рукой за рукоятку, а пальцами другой руки осторожно раздвигаетъ наружныя части и, поставивши ложку бокомъ, надавливаетъ на заднюю спайку, пока ложка не проникнетъ въ полость влагалища, затѣмъ продвигаетъ ее въ глубину, сколько нужно и, приведя рукоятку въ плоскость средней линіи, передаетъ удерживать помощнику.

Помощникъ захватываетъ рукоятку тоже полной рукой и фиксируетъ ее въ томъ положеніи, въ какое ее поставилъ хирургъ. При удерживаніи задняго зеркала необходимо, чтобы локтевой край малаго пальца касался крючка на концѣ рукоятки, иначе рука скоро устаетъ. Помощникъ при этомъ все время слѣдитъ, чтобы ложка не ушла въ глубину или не выскочила на промежность. Для того, чтобы достигнуть прочнаго и устойчиваго удерживанія задней ложки, необходимо мысленно найти точку опоры около конца ложки и слѣдить, чтобы въ этой точкѣ зеркало всегда оставалось неподвижнымъ. Если приходится смѣщать ручку, то допускаются только качательныя движенія ея около этой точки въ той плоскости, въ которую зеркало было установлено хирургомъ. Чаще всего это будетъ, конечно, плоскость средней линіи (см. рис. 121). Если дѣлается, напр., промываніе влагалища, то для того, чтобы вода стекала, нужно помѣстить зеркало въ положеніе *a*. Для осмотра или для захватыванія влагалищной части щипцами ложка помѣщается въ положеніи *b*. или *c*. При всѣхъ этихъ положеніяхъ, однако, точка, обозначенная

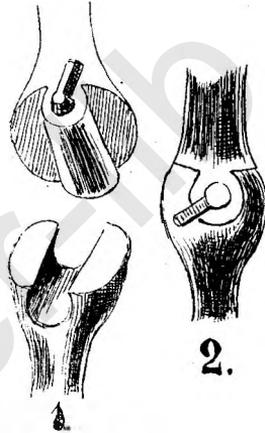


Рис. 120 Объясненіе рисунка. Устройство замка Schmidt. Фиг. 1, конусъ и вырѣзка для него. Фиг. 2, конусъ вставленъ въ выемку и фиксированъ вертушкой (стоитъ наборъ изъ 8 ложекъ и двухъ ручекъ 27 марокъ, Christian Schmidt Berlin, нынѣ: „Medicinische Waarenhaus“).

на нижней части ложки, не смѣщается, и рукоятка всегда располагается по радиусу, центромъ котораго и будетъ эта точка. Какъ только эта точка смѣщается, напр. кнаружи (т. е. въ сущности внизъ, на рисунокъ вправо), такъ тотчасъ ложка выскользнетъ изъ влагалища и ушибетъ заднюю спайку. Если она смѣстится въ глубину (на рисунокъ влѣво), то загородитъ поле зрѣнія, и хирургъ не будетъ ничего видѣть и т. п.

Переднее зеркало держать легче. Оно захватывается тоже полной рукой, но малый и указательный пальцы берутъ точку опоры на *mons Veneris* или на симфизъ; безъ этого ложка легко проскакиваетъ вся во влагалище, и поле операциі углубляется настолько, что тоже ничего видно не будетъ. Если такое проскальзываніе произойдетъ быстро, то получится ушибъ клитора или преддверія.

Очень неприятно, если ложка зеркала оказывается во время операциі слишкомъ велика или слишкомъ мала и вообще не въ соотвѣтствіи съ объемомъ и растяжимостью влагалища; поэтому, когда заготавливаются инструменты, необходимо справиться, рожавшая или нерожавшая женщина или дѣвица подвергается операциі. Когда это забываютъ сдѣлать, то оказывается, что именно той ложки, которая одна только и нужна, и не положили, или начнутъ класть каждый разъ всѣ ложки, отчего онѣ, конечно, скоро изнашиваются.

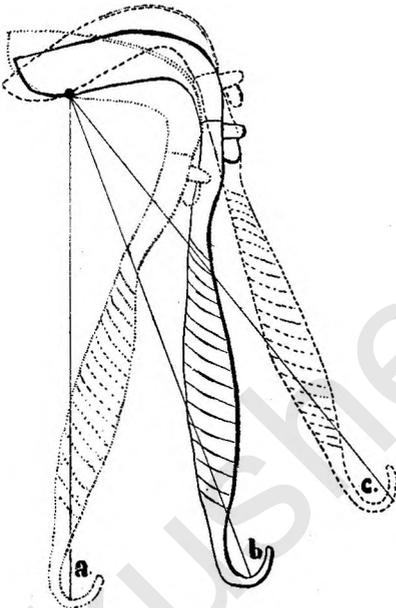
Для фиксированія и притягиванія слизистой влагалища примѣняются острые крючки и различные (какіе имѣются подъ руками) крючковатые инструменты. По мѣрѣ надобности о

Рис 121. Объясненіе рисунка.
Предѣлы смѣщенія рукоятки ложки задняго зеркала во время операциі.

нихъ будетъ говорено при описаніи отдѣльныхъ операций, при которыхъ они необходимы.

Во влагалищѣ могутъ быть врожденные перегородки: горизонтальныя и вертикальныя. Всѣ онѣ образуются вслѣдствіе пороковъ развитія Мюллеровыхъ нитей и нерѣдко сопровождаютъ раздвоеніе полового тракта. Онѣ могутъ быть и при правильномъ развитіи внутреннихъ органовъ и оставаться незамѣченными, пока не послужатъ препятствіемъ во время родовъ или не начнутъ мѣшать акту *coitus*.

Горизонтальныя перегородки встрѣчаются или по срединѣ влагалища, или ближе къ сводамъ, вродѣ того случая, который изображенъ на рис. 122. Это была 18 - лѣтняя женщина, беременная въ первый разъ на 5 мѣ-



сящъ. При изслѣдованіи найдены были сначала слѣпой мѣшокъ влагалища, а затѣмъ были отысканы два отверстія: одно въ лѣвой половинѣ вело въ верхній отдѣлъ влагалища, гдѣ имѣлась хорошо развитая влагалищная часть, а другое отверстіе только пропускало зондъ, который уходилъ вправо по узкому каналу сантиметровъ на 7 — 8. Никакихъ патологическихъ выдѣленій больная никогда не замѣчала. Двумя, тремя ударами ножницъ края лѣваго отверстія были разсѣчены въ различныхъ направленіяхъ; а черезъ нѣсколько дней при внутреннемъ изслѣдованіи ничего ненормального замѣтить было нельзя. Больная эта своевременно родила благополучно.

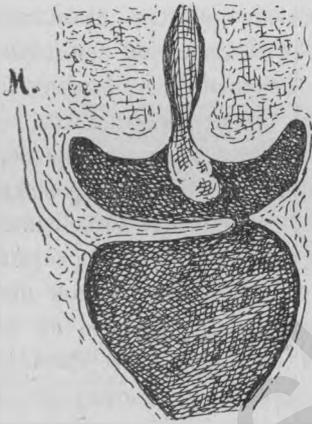


Рис. 122. Объясненіе рисунка. Схематическое изображеніе горизонтальной перегородки въ случаѣ, описанномъ въ текстѣ. (Опер. 11 марта 1901 г.) М.—остатокъ Мюллерава протока.

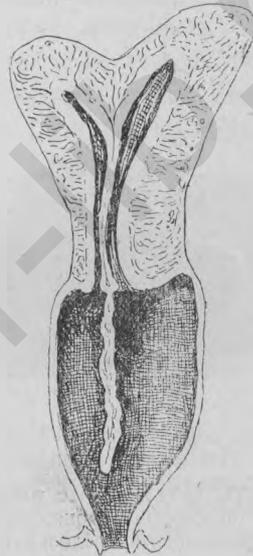


Рис. 123. Объясненіе рисунка. Двойная матка съ продольной перегородкой влагалища.

Перегородки продольныя бывають при раздвоеніяхъ влагалища и обыкновенно сопровождаются раздвоеніями матки. На рис. 123 изображенъ такой случай. Перегородка эта иногда причиняла мужу больной значительную боль и мѣшала акту совокупленія.

Операция разсѣченія такой перегородки дѣлается такъ.

Указательный и средній пальцы лѣвой руки вводятся во влагалище такимъ образомъ, что перегородка помѣщается между этими пальцами. Тупоконечными ножницами подъ руководствомъ пальцевъ перегородка разрѣзается вплоть до влагалищной части, которая тотчасъ захватывается щипцами Museux и стягивается внизъ. Вводятся зеркала, и раны на передней и задней стѣнкахъ влагалища зашиваются скорняжнымъ швомъ. Кровотеченія при этомъ не наблюдается, а боль бываетъ только та, что

зависитъ отъ введенія зеркаль. Дней черезъ 8 швы снимаются, а черезъ мѣсяцъ или два трудно отыскать, гдѣ былъ шовъ.

Поврежденія стѣнокъ влагалища обыкновенно леченія не требуютъ и при соблюденіи чистоты очень скоро заживаютъ сами. Кровотеченіе, когда нужно, останавливается по общимъ правиламъ, перевязкою сосудовъ или наложеніемъ швовъ. Пока нѣтъ инфекціи, лучше не вставлять дренажа (особливо марлевого), который здѣсь чаще ведетъ къ зараженію, чѣмъ предупреждаетъ его.

Ушибы и сдавленія слизистой влагалища во время родовъ, а также дѣйствіе средствъ каустическихъ и прижигающихъ ведутъ къ образованію обширныхъ рубцовъ, нерѣдко доходящихъ до костей и значительно суживающихъ просвѣтъ этого канала. Ожоги кромѣ того легко вызываютъ слипчивое воспаленіе, приводящее тоже къ суженіямъ и даже къ зарощенію его.

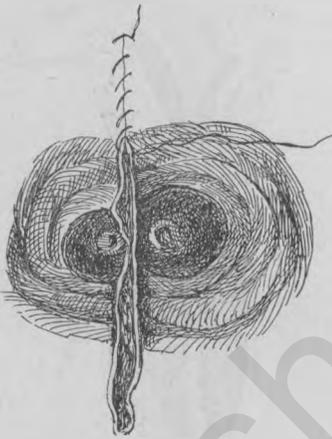


Рис. 124. Объясненіе рисунка. Схема наложенія скорняжнаго шва на перерѣзанную продольную перегородку влагалища въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 123.

Растяженіе рубцовъ влагалища турымъ путемъ отличается продолжительностью и непрочностью скромныхъ результатовъ, имъ достигаемыхъ. Какъ только систематическое расширеніе, производимое ежедневно и сопровождаемое многократными горячими спринцеваніями, прекращается, такъ тотчасъ сморщиваніе рубца снова вступаетъ въ свои права и быстро уничтожаетъ то, что съ такимъ трудомъ и настойчивостью было достигнуто искусствомъ. Поэтому на этотъ методъ возлагать много надеждъ не приходится.

Разсѣченіе рубцовъ вплоть до здоровыхъ тканей, въ особенности если анатомическія условія это позволяютъ, до рыхлой клетчатки, которая такъ много въ тазовой полости, позволяетъ послѣ такого разрѣза наложить швы и измѣнить направленіе стягивающаго просвѣта влагалища дѣйствія рубца. Для этого пользуются коевеннымъ, идущимъ по винтовой линіи, разрѣзами стѣнки влагалища. Въ результатъ по наложеніи швовъ поверхности разрѣза скользятъ одна около другой, а по заживленіи получается расширеніе просвѣта влагалища насчетъ его длины. На рис. 125 изображено схематически, какъ производится такіе разрѣзы и какое измѣненіе формы поверхности слизистой отъ нихъ получается.

Такое простое разсѣченіе рубца, какъ изображено на этомъ рисункѣ, конечно, затрудненій никакихъ не представляетъ и кровотеченія дать не можетъ. Другое дѣло, когда рубецъ доходитъ до костей: тогда нужно его отдѣлить отъ костныхъ прикрѣпленій и сдѣлать подвижнымъ. Когда это вообще возможно, а это всегда трудное и несовѣмъ безопасное дѣло,

и мочевые, и кишечные пути могут быть случайно повреждены как самимъ разръзомъ, такъ и при отдираніи рубца тупымъ путемъ, не говоря уже о смѣщенныхъ и врожденныхъ къ рубцу кровеносныхъ сосудахъ, которые могутъ дать порядочное кровотеченіе. Это послѣднее осложненіе тѣмъ болѣе представляется неприятнымъ, что невозможно угадать, какой именно сосудъ кровоточитъ, потому что здѣсь и малые сосуды могутъ оставаться зияющими отъ вліянія рубца, къ которому они приросли, а накладывать глубокіе швы опасно вслѣдствіе сосѣдства пузыря, мочеточниковъ или кишки.

Когда большая часть слизистой влагалища замѣнена рубцомъ, то сказанными мѣрами достигнуть ничего нельзя, и нужно озаботиться замѣнить исчезнувшую слизистую кожей сосѣднихъ частей, что даетъ очень скромные результаты, потому что требуется много повторныхъ операцій и потому что все скоро такъ сморщивается, что и не узнаешь того, что раньше было достигнуто или казалось достигнутымъ путемъ сложной и утомительной операціи. Неудивительно поэтому, что многіе очень иску-

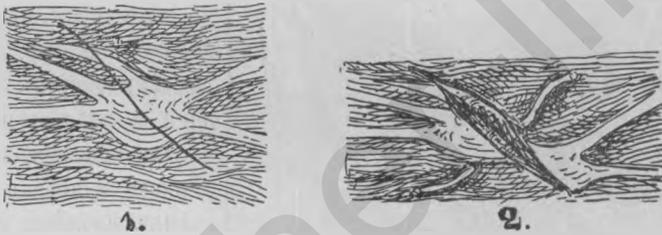


Рис. 125. Объясненіе рисунка. Схема косвеннаго разръза рубца слизистой влагалища. Фиг. 1. Звѣздообразный рубецъ и линия разръза черезъ него. Фиг. 2. Вліяніе разръза: та же поверхность слизистой расширилась и сдѣлалась ниже. Когда завяжутъ шовъ, то это боковое растяженіе (насчетъ высоты) фиксируется и рубка влагалища отъ этого сдѣлается короче и шире.

ные хирурги, убѣдившись въ бесполезности своихъ усилій въ этомъ направленіи, отказывались отъ попытокъ возстановить влагалище, когда оно разрушено омертвѣніемъ или не развилось отъ природы.

Однако возстановленіе канала влагалища оказалось вполне возможнымъ и довольно просто достижимымъ, если замѣнить недостающую слизистую не кожей, которая къ тому же и мало для этого пригодна. въ особенности когда на ней имѣются жесткіе волосы, а слизистой же оболочкой какого-нибудь сосѣдняго органа.

Всего пригоднѣе для этого, конечно, будетъ кишка, изъ которой физиологи давно дѣлаютъ при опытахъ на животныхъ нѣчто вроде слѣплого мѣшка или канала, напр. при наложеніи фистулы по *Thiery* для добыванія чистаго сока тонкой кишки. Какъ извѣстно, при этомъ выдѣляется отрѣзокъ тонкой кишки, сохраняющій свою брыжейку; центральный конецъ этого отрѣзка зашивается наглухо, а периферическій вшивается въ уголъ кожной раны. По возстановленіи непрерывности кишечнаго канала брюшная рана зашивается, а въ углу ея остается отверстіе,

ведущее въ этотъ выдѣленный изъ кишечнаго канала отрѣзокъ. Отверстіемъ этимъ пользуются для собиранія слизи, выдѣляемой кишкой. Несмотря на отсутствіе привычнаго для кишечника раздраженія проходящимъ черезъ него chylus, слизистая такого отрѣзка сохраняется довольно долго и атрофій въ ней не наблюдается. Кроме того, извѣстно также, что эпителиальные элементы отличаются значительной стойкостью, и, напр., когда часть слизистой почему-нибудь отшнуровывается и превращается въ ретенціонную кисту, то даже черезъ многіе годы эпителий на ея стѣнкахъ оказывается вполне сохранившимся. Вслѣдствіе этого аналогіи между пересадкою слизистой оболочки кишки и результатами пересадки

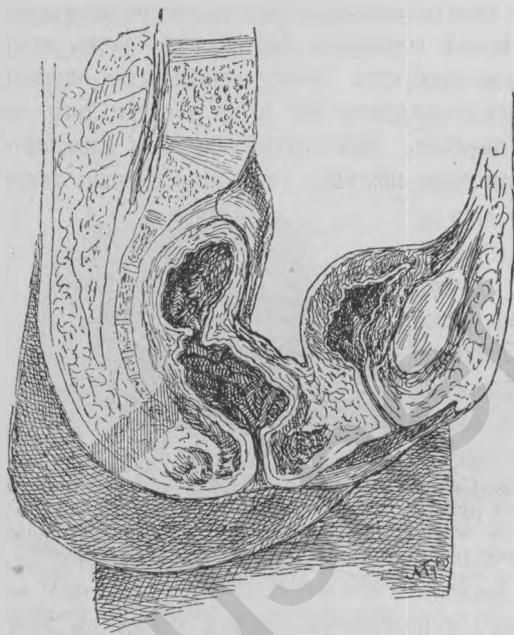


Рис. 126. Объясненіе рисунка. Расположеніе газовыхъ органовъ при врожденномъ отсутствіи влагалища. Затусшеванная часть показываетъ положеніе разрѣза въ плоскости рисунка.

соединительнотканыхъ образованій дѣлать нельзя; напр., нельзя ожидать, чтобы пересаженный эпителий кишки началъ атрофироваться и разсасываться вродѣ того, что наблюдалось при извѣстныхъ опытахъ покойнаго Проф. Ollier (Лионскаго) послѣ пересадки костей и надкостницы.

Для образованія искусственнаго влагалища изъ кишечника имѣются два метода, которыми можно достигнуть прочнаго и дѣлсообразнаго результата. Это: 1) методъ Проф. Снегирева—образованіе влагалища изъ rectum и 2) методъ Baldwin—образованіе влагалища изъ петли толстой или тонкой кишки. Мы рассмотримъ ихъ въ томъ хронологическомъ порядкѣ, въ которомъ они были предложены и выполнены съ полнымъ успѣхомъ.

Образованіе искусственнаго влагалища по методу Проф. Снегирева производится въ два сеанса, отдѣленные другъ отъ друга двухнедѣльнымъ промежуткомъ времени.

Въ первый сеансъ дѣлается новый искусственный задній проходъ и ниже его отдѣляется часть rectum для образованія новаго влагалища, а во второй сеансъ заканчивается образованіе этого влагалища.

Первая операція дѣлается при боковомъ положеніи больной. Разрѣзъ ведется по лѣвому краю копчиковой кости. Онъ долженъ быть достаточно длинень, чтобы можно было не только вылущить копчикъ, но

и отделить на этой высоте прямую кишку экстраперитонеально от окружающей ее клетчатки и, обойдя кишку кругомъ, вытащить наружу петлю ея; слѣдовательно, длина этого разрыва должна быть не менѣе 6—7 см.

Вынутая петля кишки перерѣзывается между двумя лигатурами; затѣмъ конецъ нижняго отрѣзка зашивается наглухо непрерывнымъ швомъ. Изъ *ampulla recti* при этомъ образуется слѣпой мѣшокъ, сводообразно закрытый сверху—вродѣ сводовъ влагалища послѣ экстирпаціи матки, см. рис. 127. Верхній центральный конецъ кишки продѣвается черезъ отверстие въ *musculus levator ani* (кнаружи отъ кожного разрыва) и пришивается къ кожной ранѣ. Когда все заживетъ, то *sphincter ani tertius*, а также волокна мышцъ, прикрѣпившихся къ копчику (*coccygeus*) и *levator ani*, прирастаютъ къ рубцу, образуютъ нѣчто вродѣ жома, удерживающаго не только жидкія испражненія, но и газы, такъ что недержанія кала получиться не можетъ.



Теперь (черезъ двѣ недѣли послѣ первой операціи) приступаютъ къ заключительному моменту операціи, ко второму ея сеансу—образованію входа во влагалище. Для этого передній край первоначальнаго *anus* вмѣстѣ съ его сфинктеромъ разрѣзается по средней линіи, т. е. въ плоскости рисунка до пунктирной линіи (см. рис. 127) и почти до задняго края *urethrae*. Линія, по которой разрывъ проводится черезъ промежность и слизистую *vulvae*, изображена на рисункѣ 128. Разсматривая этотъ рисунокъ, не трудно убѣдиться, что при этомъ разрѣзается собственно все то, что рвется при полномъ разрывѣ промежности, и если растянуть послѣ разрыва поверхность раны, то должна получиться уже знакомая намъ фигура летящей бабочки (см. рис. 129). Теперь

Рис. 127. Объясненіе рисунка. Образованіе слѣпого мѣшка изъ нижняго отрѣзка прямой кишки; верхній конецъ этого отрѣзка зашитъ наглухо—виденъ шовъ. *Sphincter tertius* образуетъ суженіе на мѣстѣ новаго *anus*. Это отверстие помѣщается какъ-разъ на мѣстѣ удаленнаго копчика, и кишка здѣсь окружена со всѣхъ сторонъ волокнами лѣвой мышцы, задній проходъ подъемлющей, черезъ которую она продѣта, а также *musculi coccygei* съ правой стороны. Пунктирь показываетъ границу разрыва (въ плоскости рисунка) при второй операціи.

остается только сшить слизистую кишки съ слизистой vulvae, и операція окончена. Шиваніе это, какъ видно на рисункѣ 130, производится въ поперечномъ направленіи и въ сущности всё моменты этой операціи очень напоминаютъ то, что дѣлается при шиваніи промежности по лоскутному способу, только въ обратномъ порядкѣ. При операціи Lawson-Tait разрѣзъ проводится въ поперечномъ направленіи и шивается въ продольномъ, а здѣсь продольный разрѣзъ шивается въ поперечномъ направленіи. Послѣ завязыванія всёхъ швовъ получается такая приблизительно картина, какъ на рис. 130, и новое влагалище представляется такимъ, какъ оно изображено на рис. 131. Общее впечатлѣ-

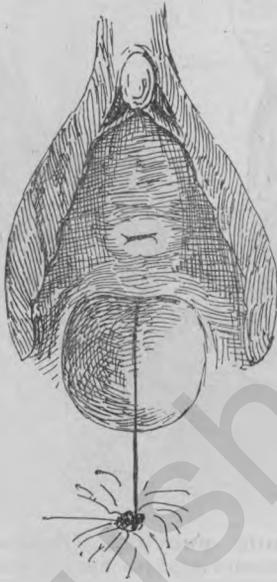


Рис. 128. Объясненіе рисунка. Положеніе линіи разрѣза при второмъ сеансѣ операціи.

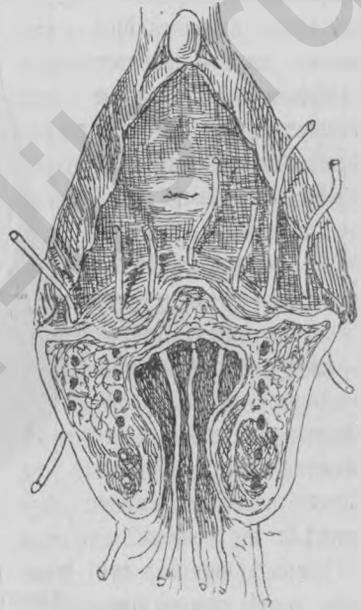


Рис. 129. Объясненіе рисунка. Разрѣзъ черезъ vulva и anus растянуть, чтобы видѣть расположеніе слоевъ тканей. Проведены швы, соединяющіе слизистую vulvae съ слизистой rectum.

ніе получается такое, что при осмотрѣ нельзя догадаться, въ чемъ дѣло, и даже послѣ внутренняго изслѣдованія опытные спеціалисты на вопросъ, какая была сдѣлана операція, не колеблясь, прямо отвѣчаютъ: «экстирпація матки».

Другой методъ операціи, основанный на томъ же принципѣ, т. е. на пересадкѣ отрѣзка кишки для созданія новаго влагалища, былъ выполненъ Baldwin (изъ Columbus Ohio U. S. A.). Онъ остановился на пересадкѣ отрѣзка толстой кишки и именно S. Romanum, которую дѣйствительно не трудно притянуть во влагалище, въ чемъ я могъ убѣдиться опытами на трупахъ, лѣтъ десять тому назадъ, изучая теоретически возможность такой же операціи, которой мнѣ сдѣлать, однако,

не пришлось. Baldwin въ своемъ случаѣ, окончившемся благополучно, воспользовался тонкой кишкой, которую тоже не трудно стянуть во влагалище, а кишку толстую—S. Romanum онъ только рекомендовалъ для этой цѣли, потому что на случай родовъ она могла бы болѣе растянуться, и въ этомъ отношеніи толстая кишка, дѣйствительно, имѣетъ преимущество передъ тонкой. Въ то же время тонкая кишка, какъ заключающая менѣе инфицированное содержимое, какъ будто имѣетъ нѣкоторое преимущество въ смыслѣ большей въ этомъ отношеніи безопасности.

По вылушеніи матки онъ стянулъ петлю тонкой кишки, зашилъ оба конца выдѣленного, но оставшагося въ соединеніи съ брыжейкой, отръзка кишки наглухо и возобновилъ непрерывность кишечника пуговкой Murphy. Послѣ этого онъ разрывалъ ее—



Рис. 130. Объясненіе рисунка. Слизистая vulvae сшита съ слизистой кишки.



Рис. 131. Объясненіе рисунка. Расположеніе тазовыхъ органовъ послѣ окончанія операціи (ср. съ рис. 126 и 127).

редину стянутой кишечной петли и пришилъ края раны къ слизистой vulvae. Получилось, слѣдовательно, два слѣпыхъ, параллельныхъ канала, открывающихся въ vulva. Въ одномъ изъ этихъ каналовъ внизу находился периферическій конецъ кишки, а въ другомъ центральный. Надо думать, что только хорошее мытье этихъ каналовъ во время операціи уберегло его отъ неудачи.

Въ самомъ дѣлѣ, когда на животныхъ накладываютъ упомянутую выше фистулу Thiery, то случается, что въ кожную рану вошьютъ центральный конецъ кишки и тогда перистальтика гонитъ ее содержимое къ брюшной полости, а если оно успѣетъ туда попасть, пока брюшина еще не слиплась, то получается смертельный перитонитъ, въ чемъ я

убѣдился лѣтъ двадцать тому назадъ, когда по порученію моего покойнаго учителя, Проф. А. И. Забухина, мнѣ пришлось сдѣлать нѣсколько такихъ операцій. Дѣло было такъ. У одного докторанта почему-то не выживали животныя послѣ наложенія различныхъ фистулъ, необходимыхъ для его работы, несмотря на опытныхъ руководителей и всякія предосторожности. Тогда Александръ Ивановичъ позвалъ меня и поручилъ мнѣ помочь этому дѣлу и сдѣлать такъ, чтобы собаки оставались живы. Въ это время я находился въ кабинетѣ оперативной хирургіи въ анатомическомъ театрѣ при старыхъ клиникахъ, гдѣ работалъ въ качествѣ

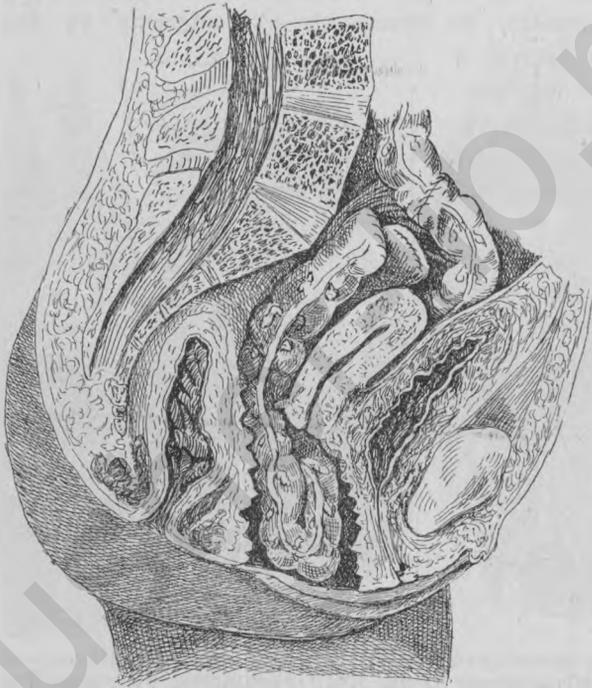


Рис. 132. Объясненіе рисунка Полусхематическое изображеніе операціи Baldwin. Черезъ задній Дугласъ стянута петля S. Romanoff въ рану на мѣстѣ исчезнуваго влагалища; отъ слизистой видны только кой-гдѣ остатки, и стѣнки канала, черезъ который стянута кишка, состоятъ изъ окровавленной поверхности.

помощника прозектора. Условія для производства операціи антисептически были не изъ лучшихъ и все-таки мнѣ удалось оправдать довѣріе моего учителя и обѣ первыя фистулы по Thiery удалось наложить сразу, а затѣмъ было два случая неудачи. Изслѣдуя причину этого, я убѣдился при аутопсіи животныхъ, что отрѣзокъ кишки въ этихъ случаяхъ былъ шитъ мною вверхъ ногами, т. е. въ рану былъ шитъ центральный конецъ и получился перитонитъ. Это обстоятельство заставило меня тщательно провѣрять направленіе вшиваемой кишки при дальнѣйшихъ опытахъ, и неудачи не повторялись, а тщательное изученіе внѣшняго вида кишекъ научило меня отличать расположеніе мелкихъ венъ на брыжейкѣ

тонких кишекъ, какъ признакъ, указывающій на это направленіе и описанный впослѣдствіи въ моей диссертациі.

Въ только что описанной операціи Baldwin имѣется источникъ довольно серьезной опасности отъ направленія перистальтики въ одной половинѣ вновь образованнаго влагалища. Разсѣченіе перегородки между этими двумя каналами было сдѣлано по окончательномъ заживленіи, т. е. болѣе чѣмъ черезъ мѣсяць послѣ первой операціи, и все это время, конечно, больная находилась подъ угрозой этой опасности, и только тщательный уходъ въ теченіе всего этого времени могъ уберечь ее отъ этого. На рис. 132 изображено положеніе стянутой на мѣстѣ влагалища кишечной петли, оба конца которой зашиты скорняжнымъ швомъ. Вверху видно мѣсто, гдѣ была выдѣлена изъ кишечника эта петля: оно тоже сшито скорняжнымъ швомъ. Кишка взята толстая по соображеніямъ, которыя уже были разсмотрѣны, и на рисункѣ изображена какъ-бы идеальная операція Baldwin. Не трудно, впрочемъ, представить себѣ и кишку тонкую, поставленную въ тѣ же условія и стянутую точно такъ же. Ниже будетъ изображенъ случай пузырно-влагалищнаго свища и отсутствія влагалища, въ которомъ, быть можетъ, помощью этой операціи можно было бы достигнуть исцѣленія (см. рис. 152).

Свищи влагалищные могутъ быть мочевые и кишечные.

Свищи получаются, какъ слѣдствіе сдавленія стѣнокъ влагалища при трудныхъ родахъ, обыкновенно при суженіяхъ таза, когда головка долгое время стоитъ въ его полости, и сдавленные ею ткани омертвѣваютъ; черезъ нѣсколько дней омертвѣвшія ткани отваливаются и получается свищъ. Другая причина—травматическія поврежденія иногда являются осложненіемъ послѣ оперативныхъ пособій. Свищи, развивающіеся вслѣдствіе злокачественнаго новообразованія, напр. распада пораженной ракомъ стѣнки влагалища, обыкновенно, хирургическаго леченія не требуютъ, потому что оно и не выполнимо, и безцѣльно.

Мочевые свищи могутъ быть: 1) пузырно-влагалищные или везико-вагинальные, 2) уретро-вагинальные, т. е. сообщающіе влагалище съ мочепускающимъ каналомъ, 3) пузырно-маточные, 4) мочеточниково-влагалищные и 5) мочеточниково-маточные. Всѣ они лечатся специальными оперативными пособиями, но, прежде чѣмъ съ ними ознакомиться въ подробности, необходимо разсмотрѣть тѣ условія, при которыхъ операція вообще можетъ быть выполнена съ надеждой на успѣхъ.

1) Свищъ долженъ быть доступенъ для хорошаго оживленія и сшиванія.

2) Ткани, которыя собираются оживлять и сшивать, должны быть здоровы.

3) Моча и другія жидкости, которыя будутъ приходить въ соприкосновеніе съ раной, не должны быть инфицированы.

(1) Для того, чтобы свищъ былъ доступенъ для оперативнаго леченія, необходимо, чтобы край его могли быть сдѣланы доступными для

зубнія и для тонкихъ съ ними манипуляцій. Когда операція дѣлается черезъ влагалище, необходимо, чтобы этотъ каналъ могъ быть хорошо растянута соответствующими расширителями; поэтому, когда имѣются рубцовыя суженія, необходимо сначала ихъ устранить, прежде чѣмъ думать о возможности зашить фистулу. По той же причинѣ необходимо, чтобы края свища были достаточно подвижны или могли быть сдѣланы подвижными во время операціи, потому что иначе ихъ сшить невозможно, да и дѣлать что-либо точно и отчетливо на значительной глубинѣ тоже невозможно; поэтому надо притянуть края свища, насколько возможно, къ поверхности. Если всего этого сдѣлать нельзя, то надо избрать иной методъ операціи, напр. черезъ брюшную стѣнку.

(2) Ясно само собою, что ткани, которыя собираются зашивать, должны быть здоровы, но, къ сожалѣнію, при свищахъ это бываетъ рѣдко. Когда свищъ окруженъ плотнымъ, орозоватымъ рубцомъ, легко изъязвляющимся, или такимъ, на которомъ, какъ на инородномъ тѣлѣ, отлагаются изъ мочи кристаллы солей, то онъ можетъ служить значительной помѣхой какъ при оживленіи, такъ и при заживленіи раны. Если съ такой рубцовой тканью сшить здоровую клѣтчатку или слизистую, то эти ткани не прирастаютъ къ нему и получается неудача. Совершенно здоровыя на видъ ткани окружности свища также могутъ быть мало или совершенно непригодными для оперативнаго лѣченія этого страданія. Это въ особенности относится къ послѣродовому состоянію тканей, о которомъ мы уже говорили по поводу разрывовъ промежности; только здѣсь это условіе является еще болѣе существеннымъ и никогда не слѣдуетъ оперировать свищъ раньше, чѣмъ черезъ три мѣсяца послѣ родовъ, иначе при самомъ осторожномъ стягиваніи швовъ они все-таки прорѣзываются много легче, чѣмъ можно себѣ это представить; черезъ день или два они могутъ оказаться на краяхъ совершенно разошедшейся раны, которую съ такимъ трудомъ и такъ тщательно, повидимому, удалось зашить. Никогда также не слѣдуетъ приступать къ пластической операціи на свищѣ, пока не закончилось его рубцеваніе, ибо всякая гранулирующая часть его поверхности во время операціи можетъ послужить источникомъ инфекціи и успѣха получиться не можетъ.

(3) Моча при заживаніи свища должна быть кислая. Если она нейтральная, то успѣхъ сомнителенъ, а если щелочная, то неудача обозначена. Поэтому соответствующей діетой, углекислыми водами, избѣжаніемъ введенія всякихъ щелочей стараются, нерѣдко долго и безуспѣшно, измѣнить въ сказанномъ направленіи реакцію мочи. Если щелочность ея зависитъ отъ общихъ причинъ, то такими общими мѣрами можно все-таки достигнутьжелаемаго; но когда щелочность мочи зависитъ отъ разложенія этой жидкости вслѣдствіе различныхъ бактерій, когда, кромѣ того, въ мочѣ есть гной, или къ ней примѣшивается кровь изъ незажившихъ грануляцій, или, что чаще бываетъ, вслѣдствіе мелкихъ раненій слабыхъ и непрочныхъ рубцовъ отлагающимися на нихъ кристаллами солей, то

никакія общія мѣры помочь не могутъ. Обильное и настойчивое, помногу разъ въ день, мытье горячей водой, продолжающееся многія недѣли и даже мѣсяцы, можетъ устранить эти явленія. Удивительно, съ какою иногда быстротою образуются новыя корки солей послѣ того, какъ онѣ тщательно были очищены и смыты. Промываніе чистой водой не бываетъ достаточнымъ для достиженія этой цѣли и помимо слабыхъ антисептическихъ веществъ, вродѣ борной кислоты (въ $\frac{1}{2}\%$ растворѣ), здѣсь очень умѣстно промываніе щелочами, содой, ѣдкимъ натромъ и т. п. въ слабыхъ, не обжигающихъ, растворахъ (напр. $\frac{1}{4}\%$ для соды, 1 на 2000 для ѣдкаго натра), чередуемыхъ съ мытьемъ кислотами: водохлорной или лимонной (1 на 2000 для соляной кислоты и 1 на 1000 для лимонной или молочной). Такими же кислыми растворами желательнo заканчивать всякое основательное промываніе, но, къ сожалѣнію, даже слабыя кислоты не всегда переносятся и вызываютъ жгучую боль, а когда она перестаетъ появляться, кислоты уже не нужны. Изъ средствъ индифферентныхъ и удобныхъ для пользованія остается на первомъ мѣстѣ все-таки розовый растворъ *kali hypermanganici*; помощью одного этого средства въ концѣ-концовъ получается совершенное очищеніе свища: прекращеніе кровоточивости и отложенія солей и исчезновеніе щелочности мочи.

Само собой разумѣется, что пока въ пузырьѣ отлагаются соли или мелкіе, вродѣ замазки, камни, или имѣется гной, не можетъ быть рѣчи о заживленіи не только потому, что не заростетъ, но и потому, что если бы даже и заросло, то все равно скоро можетъ понадобится искусственное наложеніе свища уже для леченія болѣзни пузыря, такъ какъ сдѣлаются ужасныя боли и иные мучительные симптомы воспаленія пузыря.

Когда пузырь бываетъ сильно инфицированъ и когда мѣропріятія болѣе простыя, какъ промываніе различными жидкостями не помогаютъ, то является умѣстной очень простая и очень дѣйствительная операція, помощью которой достигается прекрасное дренированіе этого органа, сразу исчезаютъ всѣ мучительные симптомы, и возможно полное исцѣленіе отъ продолжительнаго и тягостнаго заболѣванія,—это искусственное наложеніе свища по способу Н. А. Kelly. Такъ какъ, получающаяся при этомъ пузырновлагалищная фистула представляется наиболѣе простою для послѣдующаго заживленія и можетъ быть разсматриваема какъ типъ, то считаю умѣстнымъ описать ее прежде, чѣмъ заняться разсмотрѣніемъ свищей, болѣе сложныхъ, развившихся вслѣдствіе патологическихъ процессововъ самостоятельно.

Операція искусственнаго наложенія свища всего проще дѣлается по способу Проф. Kelly. Больная помѣщается въ колѣбно-локтевое (точнѣе genu-rectoral'ное) положеніе, вводится заднее влагалищное зеркало и, въ растянутой жидкостью или воздухомъ пузырь вкалывается ножъ и дѣлается разрѣзъ по средней линіи, начиная отъ передняго свода, длиною въ 3 — 4 см. Въ случаѣ кровотеченія накладываются два, три

шва изъ тонкаго кэтуга на края раны, но обыкновенно этого не бываетъ нужно. Такой свищъ, помимо хорошаго дренированія полости пузыря, позволяетъ дѣлать обильныя и очень дѣйствительныя промыванія. а когда воспалительный процессъ закончится и моча сдѣлается чистой, то легко заживаетъ безъ всякаго лѣченія при одномъ соблюденіи чистоты и, можетъ быть, двухъ—трехъ прижиганійхъ ляписомъ. Эта операція и лѣченіе, ею достигаемое, очень напоминаетъ вскрытіе простаго абсцесса. Зашиваніе всякаго свища при инфицированномъ пузырьѣ можно было бы тоже сравнить съ зашиваніемъ отверстія абсцесса: въ большинствѣ слу-

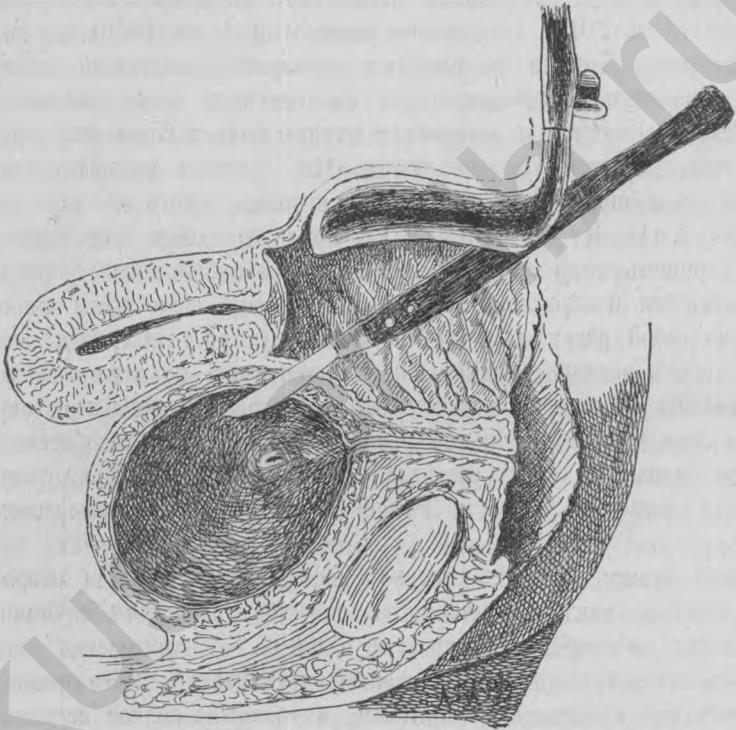


Рис. 135. Объясненіе рисунка. Операція наложенія искусственнаго свища по способу Проф. Kelly. Въ коленно-локтевомъ положеніи растянута влагалище и вкальвается ножъ въ пузырь.

чаевъ, конечно, оно не сросется, а если бы и произошло слипаніе, то ничего хорошаго изъ этого выйти не можетъ.

Въ общемъ, подготовительное къ операціи лѣченіе свищей можно резюмировать такъ: забота о чистотѣ—усиленное мытье, уменьшеніе чувствительности тепломъ—то же мытье и, наконецъ, устраненіе вліянія рубцовъ—растяженіемъ ихъ и разрывами. Отъ умѣлаго и систематическаго проведенія этихъ мѣръ много зависитъ результатъ операціи.

Когда всѣ разсмотрѣнныя нами сейчасъ условія имѣются на-лицо, тогда операція и излѣченіе пузырно-влагалищнаго свища отличаются простотой. Возьмемъ случай родѣ изображеннаго на рисункѣ 134.

Во влагалище вводится заднее зеркало, влагалищная часть матки захватывается щипцами Museux и стягивается вниз. Вследствие этого передняя стѣнка влагалища вмѣстѣ со свищемъ приближается къ наружнымъ частямъ. Теперь захватываютъ слизистую около свища острыми крючками или пулевыми щипцами, или, еще лучше, особыми пинцетами Trelat, назначенными собственно для захватыванія брюшины при операціяхъ на кишкахъ. Всѣ эти инструменты и надлежащая ихъ форма



Рис. 134. Объясненіе рисунка. Пузырно-влагалищный свищъ, окруженный омосолѣлымъ бѣлымъ рубцомъ. На рисунокѣ видны: симфиза, пузырь, влагалище, матка и кишка съ ея сфинктерами. Все это буквами не обозначено, ибо понятно и такъ.

изображены на рис. 135. Этими инструментами достигается фиксированіе и растяженіе тканей, достаточное для того, чтобы можно было ихъ рѣзать ножомъ или ножницами.

Оживленіе дѣлается двумя методами; 1) простымъ вырѣзываніемъ рубца и 2) расщепленіемъ его краевъ по способу Collis.

Въ первомъ случаѣ рубецъ стараются вырѣзать весь цѣликомъ и, когда это хорошо удастся, то удаляется цѣлое кольцо, состоящее изъ

рубца, окруженнаго краемъ слизистой влагалища и пузыря (см. рис. 136). Кровотеченіе при этомъ бываетъ незначительное, и рѣдко приходится наложить одинъ или два пинцета, потому что по наложеніи швовъ оно обыкновенно останавливается само собою. Швы накладываются такъ, чтобы послѣ завязыванія ихъ рана соединилась по прямой линіи. Обыкновенно стараются дѣлать такъ, чтобы зашитая рана расположилась въ

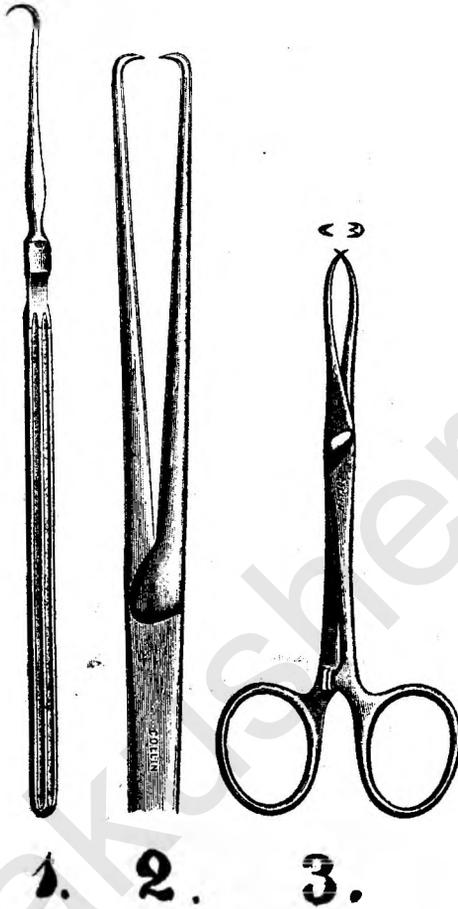


Рис. 135. Объясненіе рисунка. Фиг. 1. Простой острый крючокъ. Фиг. 2. Пулевые американскіе щипцы. Фиг. 3. Пинцетъ Trelat съ пятью крючковатыми остріями.

лучше (не болѣе двухъ швовъ на сантиметръ), потому что питаніе и кровообращеніе въ шпигыхъ краяхъ нарушается меньше. По мѣрѣ наложенія швовъ, каждый изъ нихъ захватывается въ отдѣльный кровоостанавливающій пинцетъ, чтобы не перепутались, а по наложеніи всѣхъ швовъ начинаютъ ихъ завязывать. Никогда не слѣдуетъ туго стягивать швы, потому что они непременно начнутъ прорѣзываться, когда края раны припухнутъ черезъ нѣсколько часовъ по зашиваніи. По наложеніи глубокихъ швовъ,

поперечномъ направленіи, какъ это и изображено на рис. 137, потому что при этомъ лучше останавливается кровь, и не рискуешь стянуть окончанія мочеточниковъ, если фистула расположена близко отъ *trigonum Licutodii*. Кромѣ того сшиваніе въ поперечномъ направленіи не суживаетъ каналъ влагалища, что, конечно, не желательное, а при продольномъ сшиваніи неизбежно. Обиліе рыхлой клетчатки и подвижность оживленныхъ краевъ раны, зависящее отъ этого обилія клетчатки, позволяетъ при короткомъ оживленіи зашить эту круглую рану въ любомъ направленіи. Швы накладываются изъ *silk worm gut*. Они проходятъ черезъ всѣ слои, за исключеніемъ слизистой пузыря, такъ какъ уколы ея легко кровоточатъ и сквозные швы мѣшаютъ заживленію, — лучше ихъ не накладывать.

Количество швовъ должно быть достаточное, чтобы была хорошая коаптація, но тѣмъ меньше ихъ накладывается, тѣмъ

если нужно, дополняют их нѣсколикими поверхностными. На рисунокѣ 138 изображены наложенные швы въ натуральную величину.

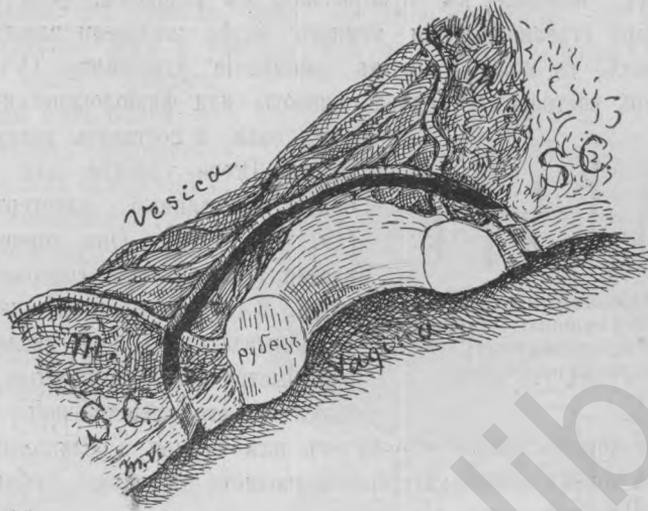


Рис 136. Объясненіе рисунка. Простое вырѣзываніе всего рубца для оживленія свища. Видна отдѣленная половина кольца, состоящаго изъ рубца и окружающихъ его слизистыхъ. m.—muscularis vesicae; s. c.—stratum cellulare, т. е. рыхлая клѣтчатка; m. v.—mucosa vaginae.

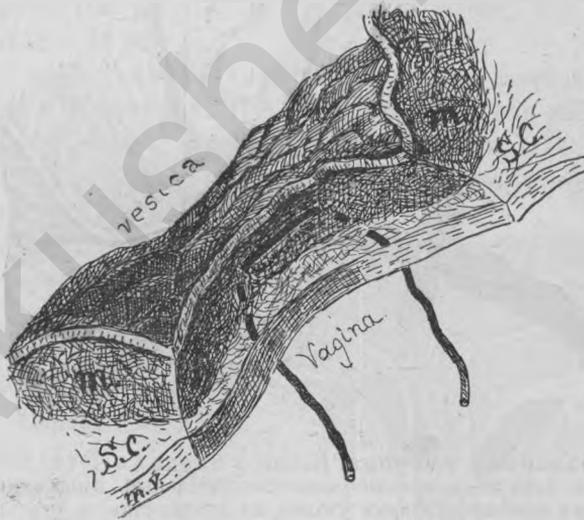


Рис. 137. Объясненіе рисунка. То же, что на предыдущемъ рисунокѣ. Рубецъ удаленъ и наложенъ одинъ шовъ; когда онъ будетъ завязанъ, рана соединится въ поперечномъ направленіи. m.—muscularis vesicae; s. c.—stratum cellulare; m. v.—mucosa vaginae.

Для зашиванія фистулъ надо выбирать самый тонкій silk worm gut и брать тонкія иглы, чтобы не дѣлать большихъ вколовъ и всего лучше завязать эти швы, пока они еще мягки отъ кипяченія въ водѣ. Заши-

вать свищи шелкомъ немного легче, но для ухода и заживленія *skin de Florence* удобнѣе. Когда все швы будутъ завязаны, пробуютъ, насколько они держатъ, наливая въ пузырь воду съ молокомъ. Если при растяженіи пузыря стаканомъ или немного болѣе жидкости зашитый свищъ не подтекаетъ, то можно считать зашивание удавшимся. Остается промыть пузырь растворомъ борной кислоты или физиологическимъ растворомъ соли, и поставить катетеръ à demeure. Всего удобнѣе для этой цѣли брать стеклянный катетеръ Skene (см. рис. 139). Онъ хорошо удерживается и его легко содержать въ чистотѣ. Стерилизуется онъ кипяченіемъ, а промывается соляной кислотой, которая быстро растворяетъ соли, скопляющіяся въ его расширенной части. Черезъ стекло хорошо видно, что течетъ изъ пузыря, а резиновый дренажъ, надѣтый на конецъ такого катетера, позволяетъ подставить любую стклянку для собиранія мочи.



Рис. 138. Объясненіе рисунка. Швы зашитого свища: 4 глубокихъ шва и два поверхностныхъ. (Рисунокъ увеличенъ вдвое).

Такой катетеръ оставляется дней на 7, — до снятія швовъ. Ежедневно его вынимаютъ и замѣняютъ чистымъ.

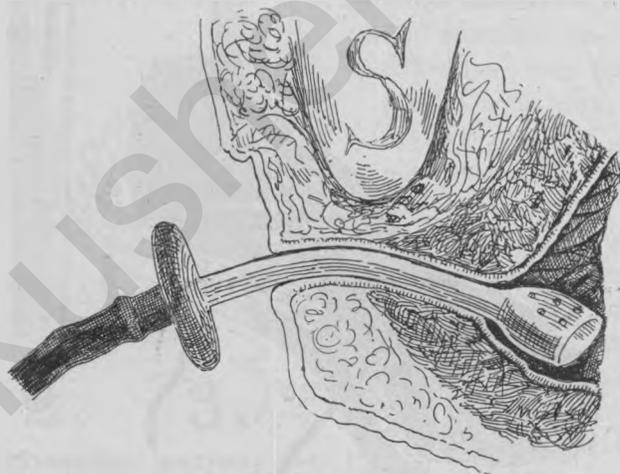


Рис. 139. Объясненіе рисунка. Катетеръ Skene in situ. S.—Symphysis ossium pubis. Такъ какъ женскій мочеиспускательный каналъ совершенно прямой, то катетеръ помѣщается какъ угодно, но лучше ставить его такъ, какъ здѣсь изображено.

Если свищъ невеликъ и зашитъ хорошо, то можно катетера вовсе не вставлять, и дозволить больной мочиться самой, но тогда необходимо все время слѣдить, чтобы пузырь не растягивался и, если больная не мочится сама, спускать мочу мягкимъ катетеромъ черезъ каждые 6 часовъ. Во всякомъ случаѣ, пока моча окрашена кровью, удалить катетеръ à demeure не слѣдуетъ.

Какъ сказано, съ 7-го до 9-го дня снимаются швы, а если нѣкоторые изъ нихъ начинаютъ прорѣзываться, то и раньше. Для этого необходимо время отъ времени, напр. ежедневно, смотрѣть, въ какомъ состояніи находятся швы и удалять ихъ по мѣрѣ надобности по одному, смазывая мѣста уколовъ йодомъ. Если нѣтъ бѣлей, то лучше не дѣлать спринцеваній. При всякихъ отдѣленіяхъ изъ матки, особливо при гнойныхъ, необходимы частыя (три, четыре раза въ день) спринцеванія.

Оживленіе свищей по-мощью расщепленія краевъ по способу Collis дѣлается такъ: поле операціи открывается и дѣлается доступнымъ помощью тѣхъ же приѣмовъ, которые мы только что описали выше. Разрѣзъ ведется линейнымъ, прямо черезъ середину рубца (см. рис. 140) и проникаетъ до рых-



Рис. 140. Объясненіе рисунка. Схема оживленія свища по Collis. ves. — vesica urinaria; vag. — vagina; st. cel. — stratum cellulare; i. — incisio — разрѣзъ, проникающій до клѣтчатки.

лой клѣтчатки septi vesico-vaginalis и края разрѣза вълѣдствіе этого становятся подвижными. Ихъ фиксируютъ какими-нибудь инструментами и отчасти тупымъ путемъ, отчасти ножницами или ножомъ раздвигаютъ въ глубину. Вълѣдствіе этого получается кольцообразная рана, ограниченная остатками рубца и стѣнками влагалища и пузыря, а дно ея будетъ состоять изъ клѣтчатки. Хорошее оживленіе требуетъ, чтобы ширина этой раны была около сантиметра, а если она уже половины сантиметра, то ее зашить хорошо нельзя. Теперь остается только нало-

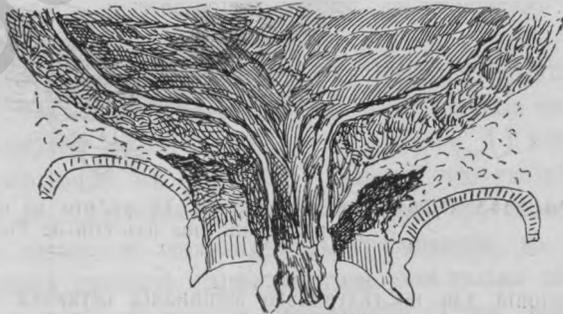


Рис. 141. Объясненіе рисунка. Оживленіе свища по Collis. Расщепленный край свища по окончаніи оживленія.

жить швы. Если пространство позволяетъ, то сначала накладывается непрерывный или узловатый шовъ изъ самаго тонкаго катгута для соединенія мышечной и слизистой оболочекъ пузыря, — вродь того, какъ изображено на рисункѣ 142.

Наложение погруженного шва из кэтгута вовсе не является необходимою. Оно только желательно, потому что при немъ можно наложить меньше швовъ глубокихъ и основныхъ изъ silk worm gut, что, какъ уже сказано, благоприятствуетъ заживленію. На рис. 143 изображенъ свищъ вполне зашитый.

Преимущества только что описаннаго метода Collis очевидны. При немъ не удаляется никакихъ тканей, и если операція не удалась, то

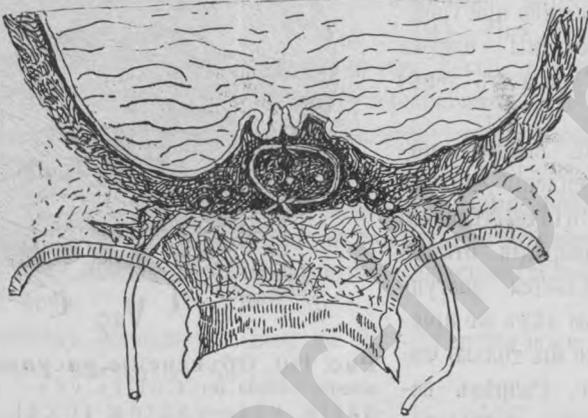


Рис. 142. Объясненіе рисунка. Наложеніе швовъ послѣ оживленія свища. Вверху завязанъ шовъ изъ кэтгута, соединяющій стѣнку пузыря. Другой шовъ изъ crin de Florence проведенъ черезъ всѣ слои, но еще не завязанъ.



Рис. 143. Объясненіе рисунка. То же, что на предыдущемъ рисункѣ, но завязываніи шва изъ crin de Florence.

условія для послѣдующаго зашиванія остаются почти тѣ же, тогда какъ послѣ вырѣзыванія края свища каждый разъ онъ значительно увеличивается и, слѣдовательно, зашивать его становится все труднѣе. Послѣдующее лѣченіе послѣ этой операціи такое же, какъ и при простомъ оживленіи.

Послѣ зашиванія влагалищныхъ свищей возможны различныя осложненія: 1) кровотеченіе и 2) явленія, зависящія отъ прошиванія, сдавленія или стягиванія мочеточниковъ.

Уже было сказано, что по наложении швовъ кровотеченіе обыкновенно останавливается, но бываетъ и такъ, что оно скоро возобновляется или тотчасъ по окончаніи операціи, или черезъ нѣсколько часовъ послѣ нея. Если кровь пзливается въ пузырь, то это замѣтно по цвѣту мочи, которая вытекаетъ изъ катетера. Пока кровь только окрашиваетъ мочу, ничего дѣлать не нужно, но когда въ пузырь образуются сгустки, то они застрѣваютъ въ катетерѣ, и если его не промыть, то пузырь можетъ такъ растянуться, что зашитая рана начнетъ подтекать, а швы прорѣзываются. При болѣе значительномъ кровотеченіи пузырь наполняется сгустками, что вызываетъ въ немъ очень болѣзненные сокращенія, которыя проходятъ, если промыть пузырь черезъ катетеръ à double courant или, что удобнѣе, помощью катетера Budin, въ особенности въ той модификаціи, которую я ему придаю для промыванія различныхъ полостей. На разрѣзъ инструментъ этотъ имѣетъ форму подковы, вслѣдствіе чего по его желобу очень легко выливается все то, что на него попадаетъ. Послѣ основательнаго промыванія пузыря горячею водою кровотеченіе иногда прекращается окончательно; иногда надо бываетъ его повторить, но больше двухъ разъ повторять не стоитъ. Если кровь те-



Рис. 144. Объясненіе рисунка. Катетеръ Budin, видоизмѣненный авторомъ: онъ сдѣланъ прямой и отверстія его помѣщаются на вогнутой поверхности.

четъ изъ влагалища, то слѣдуетъ сдѣлать спринцеваніе съ іодомъ или укусуемъ (tincturae jodi берется столько, чтобы жидкость была желтоватая вродѣ мочи, а укусуеъ—простой или древесный въ количествѣ столовой ложки на стаканъ).

Если такія простыя мѣры не помогаютъ, то можно наложить по концамъ раны по шву, такъ какъ при поперечной ранѣ главные сосуды идутъ съ боковъ къ средней линіи; но это не желательно: 1) потому, что ухудшается кровообращеніе въ ранѣ и 2) потому, что увеличеніе числа швовъ вообще не желательно. Бываетъ и такъ, что наложение добавочныхъ швовъ не только не останавливаетъ кровотеченія, но даже усиливаетъ его. Въ такихъ случаяхъ давно замѣчено, что только полное удаленіе всѣхъ швовъ можетъ прекратить кровотеченіе. Такое, повидимому, парадоксальное явленіе можно объяснить сдавленіемъ венъ швами, вслѣдствіе чего кровь, не имѣя возможности проходить въ анастомозы, течетъ наружу, совершенно такъ же, какъ при сдавленіи венъ повязкою при кровопусканіи. Другое объясненіе этого явленія основывается на влияніи рубцовой ткани, не позволяющей приросшимъ къ ней сосудамъ сократиться или уйти въ глубину; а когда швы сняты, то растяженіе

края раны прекращается и сосудъ перестаетъ зиять. Какъ бы то ни было, но снятіе всёхъ швовъ является въ такихъ случаяхъ однимъ изъ самыхъ надежныхъ способовъ остановки кровотечения, не говоря уже о томъ, что послѣ него не трудно, если нужно, перевязать кровоточащій сосудъ.

Сдавленіе или прошиваніе мочеточника обнаруживается прежде всего рѣзкимъ уменьшеніемъ количества мочи, потому что и другая почка вслѣдствіе рефлекса тоже начинаетъ отдѣлять меньше мочи. Скоро появляется чувствительность и боль въ соотвѣтственной почечной области

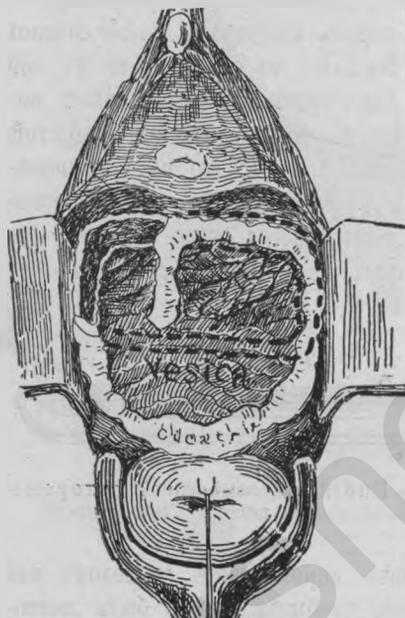


Рис. 145. Объясненіе рисунка. Окруженный рубцомъ пузырно-влагалищный свищъ, *cicatrix* — рубецъ, *d.* — начало оживленія края свища. Пунктиръ показываетъ, что нужно вырѣзать, чтобы окончить оживленіе. (Способъ проф. Dudley).

и нерѣдко поднятіе температуры, даже со знобомъ. Боль передается, повидимому, рефлекторно, потому что она бываетъ и тогда, когда лоханка не растянута и сдавленіе мочеточника очень незначительное, не мѣшающее даже проведенію зонда. Поднятіе температуры зависитъ, конечно, отъ инфекции, но почему оно проявляется такъ рѣзко, когда заинтересованъ мочеточникъ, тогда какъ сдавленія и проколы слизистой пузыря этого явленія не даютъ, рѣшить довольно трудно. Здѣсь, какъ и при кровотеченіи, немедленное снятіе швовъ сразу прекращаетъ всё эти тревожные симптомы.

Свищи, занимающіе всю переднюю стѣнку влагалища и окруженные омолоздой рубцовой тканью, могутъ быть такъ велики, а края ихъ такъ мало подвижны, что только что описанными приѣмами ничего сдѣлать нельзя. Въ такихъ случаяхъ пользуются сосѣдними органами, напр.,

маткой, которую притягиваютъ внизъ и укрѣпляютъ, какъ тампонъ, для закрытія дефекта, пришивая ея серозную оболочку къ оживленному краю свища, но это операціи сложныя, а въ случаѣ неудачи онѣ производятъ тяжелое впечатлѣніе, такъ какъ служатъ испытаніемъ для терпѣнія и врача, и больной. Кромѣ того спусканіе матки внизъ и фиксированіе ея въ такомъ положеніи, даже при удачѣ, даетъ побочныя неприятыя явленія: боли и сдавленіе сосѣднихъ органовъ. Останавливаться подробно на этихъ методахъ поэтому не буду.

Очень остроумнымъ представляется методъ Проф. Dudley, который съ успѣхомъ воспользовался стѣнкой самого пузыря и его слизистой для

замѣны недостающей части передняго свода влагалища. Операция эта производится такъ. Нижний край свища оживляется въ поперечномъ направлении (на рис. 145 это будетъ верхній край). Дойдя до середины свища, переходятъ поперечно на слизистую пузыря и вырѣзываютъ изъ нея ремешокъ. Такимъ образомъ операция начинается такъ-же, какъ обыкновенно и какъ было описано выше, но, въ виду невозможности сшить края свища, половину ихъ не оживляютъ, а, ожививши поперечно полоску на слизистой пузыря, оставляютъ отдѣленную ею часть этой слизистой вмѣстѣ съ верхнимъ краемъ свища на образование влагалищнаго свода. По окончаніи оживленія проводятъ швы такъ, что оживленное

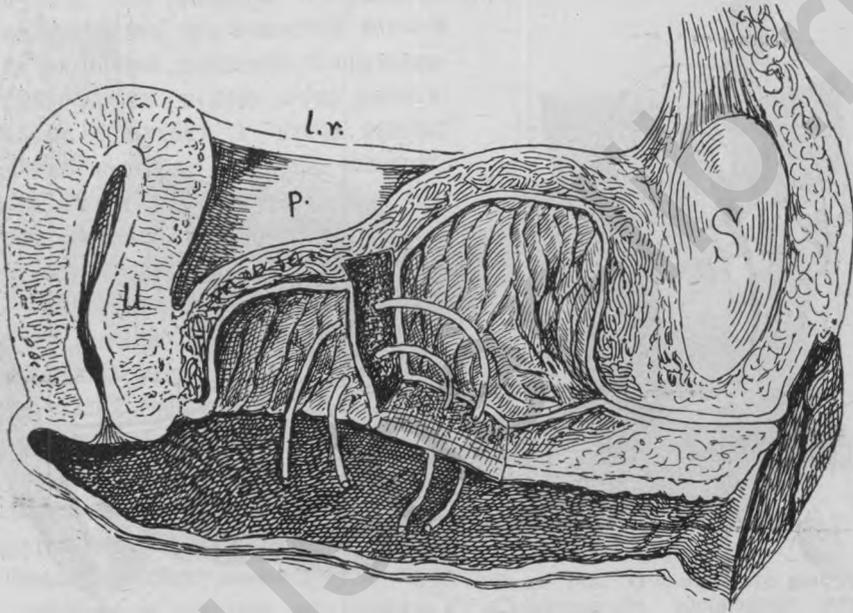


Рис. 146. Объясненіе рисунка. Операция Проф. Dudley. Оживленіе свища съ оставленіемъ части слизистой пузыря для замѣны недостающаго свода влагалища. Наложено два шва. U.—uterus; l. r.—ligamentum rotundum; p.—peritoneum; S.—Symphysis ossium pubis.

кольцо сшивается въ поперечномъ направленіи, а часть слизистой пузыря идетъ на замѣну недостающей части слизистой влагалища.

Послѣ завязыванія швовъ полость пузыря восстанавливается, но онъ становится меньше, какъ это и видно на рисункѣ 147. Эта несомнѣнно очень остроумная операция чрезвычайно проста по технику, но она имѣетъ и слабыя стороны: это 1) значительное уменьшеніе ёмкости пузыря и 2) опасность пораненія брюшины передняго Дугласа какъ во время оживленія, такъ и во время шиванія.

Большое затрудненіе представляетъ зашиваніе черезъ влагалище такихъ свищей, при которыхъ мочеточники приращены къ рубцу. Въ такихъ случаяхъ необходимо сначала отдѣлить окончаніе этихъ протоковъ

и оживлять край свища такъ, чтобы было, гдѣ наложить швы, т. е. достаточно широко.

Когда такое приращеніе мочеточниковъ сопровождается образованіемъ рубцовъ въ переднемъ сводѣ при обширномъ свищѣ, то затрудненія увеличиваются еще болѣе, потому что нужно не только отдѣлить мочеточники и спустить ихъ внизъ, чтобы они приблизились къ пузырному отверстию мочеиспускательнаго канала, но и кромѣ того нужно вмѣстѣ съ ними стянуть стѣнку пузыря. Если передняя часть шейки матки еще цѣла, а не замѣнена рубцомъ, какъ это обыкновенно бываетъ въ этихъ случаяхъ, то можно экстрaperитонеально отдѣлить пузырь отъ брюшины передняго

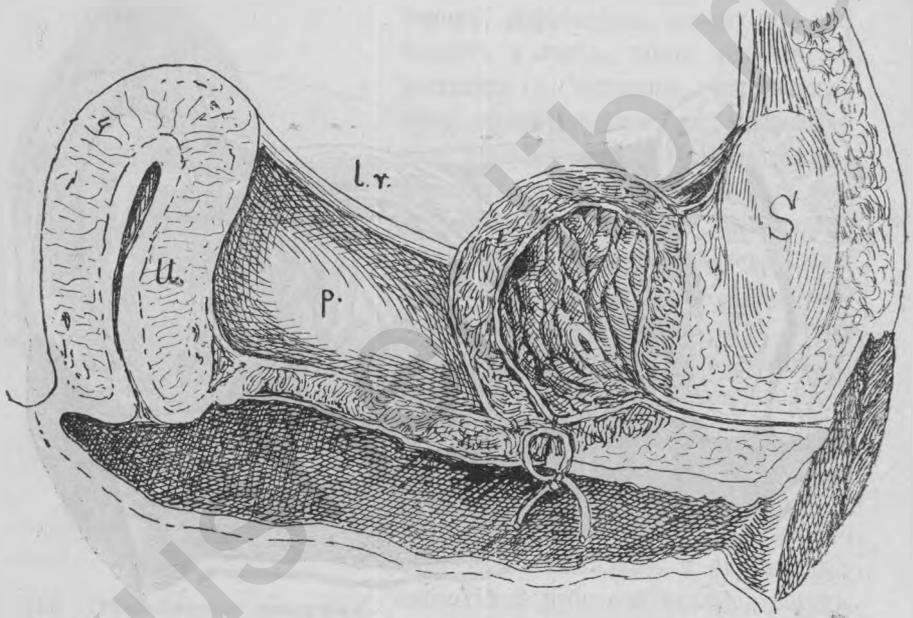


Рис. 147. Объясненіе рисунка. То же, что на рис. 142 и 143. Швы завязаны; пузырь сталъ меньше, потому что часть его слизистой пошла на образованіе передняго свода влагалища. U.—uterus; L. r.—ligamentum rotundum; p.—peritoneum; S.—Symphysis ossium pubis.

Дугласа и зашить свищъ по способу проф. Kelly (см. рис. 148, 149 и 150).

По отдѣленіи окончаній мочеточниковъ отъ рубца въ переднемъ сводѣ, продолжаютъ отдѣленіе стѣнки пузыря отъ передней поверхности матки и даже дальше, тщательно отпрепаровывая мышечную оболочку пузыря отъ покрывающей ее брюшины. Последнее возможно, конечно, только при расщепленіи этой мышечной оболочки, какъ это и показано на рисункѣ 149. Въ результатъ получается лоскутъ, состоящій изъ большей части толщи стѣнки мочевого пузыря вмѣстѣ съ мочеточниками, а часть мышечной оболочки этого органа остается на отпрепарованной брюшинѣ.

Теперь остаетсяшить пузырь по общимъ правиламъ въ поперечномъ направленіи, а оставшуюся окровавленную поверхность пузыря, которую прикрыть нечѣмъ, предоставить рубцеванію *per granulationem*, а такъ какъ подь этимъ терминомъ обыкновенно все-таки разумѣютъ то, что въ старину называли *per suppurationem*, то опасность нагноенія въ ранѣ конечно, очень велика. Все-таки Проф. Kelly удалось помощью этого метода получить довольно хорошій результатъ.

Когда свищъ не можетъ быть сдѣланъ доступнымъ для операціи черезъ влагалище, то его можно иногда зашить сверху, черезъ брюшную стѣнку, сдѣлавши надлобковое сѣченіе пузыря по способу Тренделенбурга. Эта операція основывается на томъ, что при положеніи больной на наклонной плоскости съ приподнятымъ тазомъ пузырь легко растягивается воздухомъ, и черезъ разрѣзъ можно не только прекрасно осмотрѣть его, но и дѣлать въ его полости всякія операціи, напр. удалять полипы и новообразованія.

При свищѣ операція эта дѣлается такъ (см. рис. 151). Больная помещается въ положеніи съ приподнятымъ тазомъ (Тренделенбургское положеніе). Воздухъ черезъ влагалище и черезъ свищъ проникаетъ въ пузырь и растягиваетъ его. Разрѣзъ, слегка изогнутый, дугообразно ведется поперечно черезъ брюшную стѣнку на разстояніи двухъ поперечныхъ пальцевъ отъ симфиза и параллельно верхнему краю таза. Разрѣзается кожа съ подкожной клетчаткой и *fascia superficialis*. На небольшія артеріальныя вѣточки (*arteriae tegumentariae abdominis*) накладываются пинцеты и тотчасъ откручиваются. Обнаживши сухожиліе *musculi obliqui abdominis externi*, перерѣзаютъ его, начиная отъ наружнаго края *musculi recti* одной стороны до того же края другой. Такъ какъ въ этой области передняя стѣнка влагалища прямой мышцы состоитъ изъ сросшихся сухожилій всѣхъ трехъ плоскихъ мышцъ живота, то для обнаженія *musculi recti*, собственно, перерѣзываются сразу всѣ эти три сухожилія. Прямая мышца перерѣзается поперекъ и верхній ихъ конецъ тотчасъ уходитъ вверхъ вълѣдствіе сокращенія перерѣзанной мышцы. Подходя къ задней поверхности *musculi recti*, около наружнаго ея края встрѣчаютъ *arteriam epigastricam inferiorem* съ

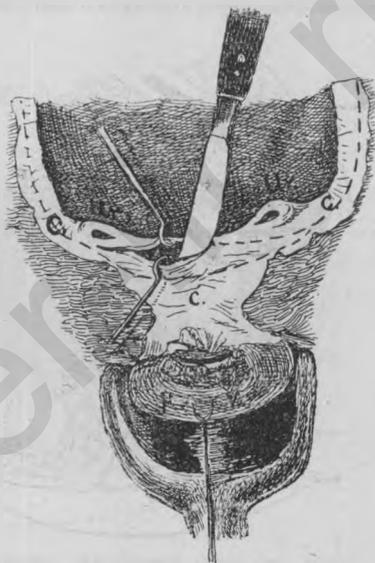


Рис. 148. Объясненіе рисунка. Схематическое изображеніе освобожденія приращенныхъ мочеточниковъ около передняго свода по способу Проф. Kelly. c. c. cicatrices— рубцы; u. u.—uretheres; p. v.— portio vaginalis. Пунктирь показываетъ положеніе разрѣзовъ для оживленія.

сопровождающими ее венами. Артерію эту не трудно увидѣть и избѣжать ея перерѣзыванія, но если бы это случилось, то необходимо двумя пинцетами отыскать оба конца и перевязать, иначе получается гематома во влагалищѣ прямой мышцы и, если она нагноится, то доставитъ много хлопотъ при послѣдующемъ лѣченіи. Чрезвычайно тонкая здѣсь fascia transversa перерѣзывается вмѣстѣ съ предпузырной кѣлѣчаткой, и обнажается мышечная стѣнка пузыря. Стѣнка эта фиксируется пинцетами Кохера и разрѣзается во всю длину кожной раны. Дабы не рвать стѣнку пузыря, пинцеты лучше замѣнить четырьмя шелковыми лигатурами; для этого проводятъ швы черезъ всю толщю пузыря и поручаютъ помощнику растягивать этими нитками рану пузыря. Чтобы хорошо осмо-

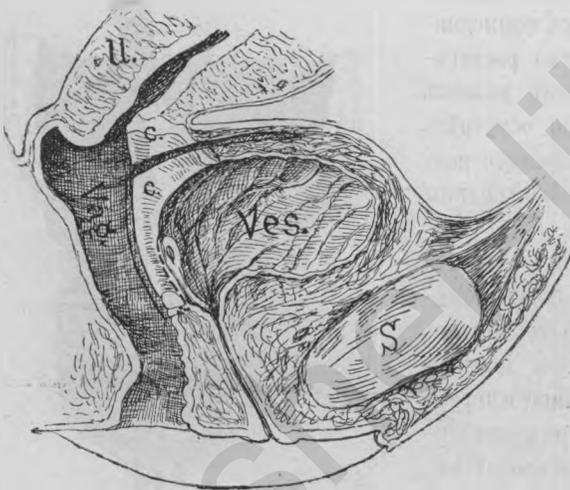


Рис. 149. Объясненіе рисунка. Схема оживленія свища, видимаго на разрѣзѣ, по Kelly. u.—uterus; c. c.—cicatrices; vag.—vagina; ves.—vesica; S.—Sympphysis. Виденъ разрѣзъ, проходящій черезъ рубецъ между буквами С. С. и проникающій между брюшиною и стѣнкою пузыря, которая при этомъ расщеплена. Пунктиромъ и сплошной линіей обведена та часть рубца, которую надо вырѣзать.

трьѣть полость этого органа, обыкновенно этого бываетъ достаточно, но иногда весьма полезно бываетъ ввести въ пузырь черезъ рану короткое влагалищное зеркало, которое значительно улучшаетъ освѣщеніе глубоко лежащихъ частей. Черезъ брюшную рану свищъ представляется въ видѣ отверстія, ведущаго въ совершенно темную полость влагалища, и край его можно оживить ножомъ, расщепляя ихъ по способу Collis или вырѣзавъ рубцовое кольцо.

Большимъ преимуществомъ этого метода является то, что очень хорошо видны отверстія мочеточниковъ и ихъ можно отсепаровать тонкой препаровкой вмѣстѣ со стѣнкою пузыря. Когда края свища сдѣлаются достаточно подвижными, приступаютъ къ зашиванію свища нитками изъ silk worm gut. Швы проводятъ съ такимъ расчетомъ, чтобы концы ихъ находились во влагалищѣ, откуда ихъ и завязываютъ по окончаніи зашиванія. Такіе швы можно накладывать двумя иглами, вкалывая каждую изъ нихъ изъ раны и выводя во влагалище, какъ это рекомендовано самимъ Тренделенбургомъ, но не трудно сообразить, какъ ихъ провести и одной иглой. Дабы они не перепутались, концы каждого шва связываются узломъ и проводятся черезъ свищъ во влагалище и наружу длиннымъ корн-

пангомя. По наложеніи всѣхъ швовъ, ихъ связываютъ со стороны влагаліща.

Брюшная рана зашивается по бокамъ нѣсколькими сквозными швами изъ silk worm gut или послойно: отдѣльно мышцы катгутомъ, а кожа—crin de Florence. Рана пузыря тоже уменьшается швами изъ тонкаго катгута; оставшееся для дренажа отверстіе фиксируется къ брюшной ранѣ. Разумѣется, можно было бы брюшную рану зашить наглухо, какъ это дѣлается при *sectio alta*, но такъ какъ при свищахъ пузырь все-таки бываетъ немного инфицированъ, то выгоднѣе и благоразумнѣе вставлять дренажъ, а когда влагаліщный свищъ заростетъ, то брюшная рана пузыря можетъ быть закрыта шиваніемъ, если не заростетъ сама.

Дренажъ надо брать толстый—по крайней мѣрѣ въ указательный палецъ толщиной. Его надо брать достаточно длиннымъ, чтобы по немъ моча могла стекать въ бутылку при боковомъ положеніи больной; кромѣ того, надо сдѣлать такъ, чтобы конецъ дренажа не могъ образовать пролежня, т. е. смотрѣть, чтобы онъ не упирался въ стѣнку пузыря и чтобы на немъ не было острыхъ краевъ (что впрочемъ соблюдается при всякомъ полостномъ дренажѣ). Обрѣзанные края резинового дренажа затупляются на спиртовой лампѣ. При этомъ конецъ дренажа немного обжигается и когда резина на поверхности размякнетъ, излишекъ ея стираютъ грубымъ полотенцемъ.



Рис. 150. Объясненіе рисунка. Тотъ же свищъ, что и на рис. 149, по наложеніи швовъ. u.—uterus; c.—cicatrix; vag.—vagina; ves.—vesica urinaria; S.—Symphysis. Остающаяся окровавленная поверхность, которая будетъ заживать *per granulationem*, отмѣчена волнообразной линіей.

По заживленіи свища влагаліщнаго заживляется, какъ уже сказано, свищъ брюшной. Для этого по удаленіи дренажа прижигаютъ стѣнки свища ляписомъ или, что много дѣйствительнѣе, электрическимъ токомъ, какъ было уже описано выше.

Недостатокъ этой операціи—это поперечный разрѣзъ прямыхъ мышцъ живота; шить ихъ очень трудно и онѣ обыкновенно плохо срастаются. Пробовали отдѣлять ихъ прикрѣпленія вмѣстѣ съ пластинкой лобковой кости, но это слишкомъ большое раненіе, а если произойдетъ нагноеніе, то трудно предвидѣть, что получится по заживленіи и когда оно закон-

чится. Единственное, что можно сделать, это хорошенькошить и мышцу, и ее сухожильное влагалище, а для того, чтобы верхний перерезанный конец не уходил в глубину, полезно, прежде чем перерезать эту мышцу, прошить ее матрасным швом, проходящим через весь слой брюшной стенки, за исключением кожи и подкожной клетчатки. Впрочем, мы еще будем иметь случай рассмотреть подробно зашивание поперечных рань брюшной стенки.

Огромные неподвижные свищи, при которых пузырь почти весь разрушен и вместо влагалища имеется рубцовое кольцо, прикрывающееся

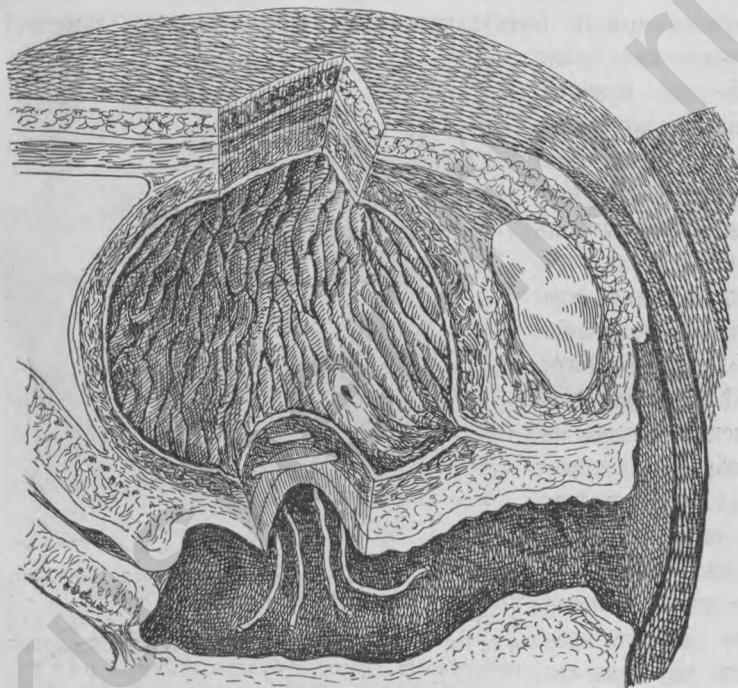


Рис. 151. Объяснение рисунка. Схема зашивания свища по способу Тренделенбурга. Вверху виден поперечный разрывъ черезъ брюшную стѣнку, проникающій въ растянутый воздухомъ пузырь. Внизу виденъ оживленный свищъ и два шва, на него наложенные.

къ костямъ, плотное и неподвижное, съ трудомъ допускающее введеніе указательнаго пальца, могутъ исключить всякую возможность излѣченія помощью пластической операціи. Такіе свищи образуются послѣ обширныхъ омертвѣній во время родовъ при значительныхъ суженіяхъ таза. На рисункѣ 152 видно положеніе вещей, получившееся у очень крѣпкой и молодой женщины съ общесуженнымъ плоскимъ тазомъ (*conjugata externa 17,5*). Матка помѣщалась очень высоко и была укрѣплена такъ прочно хрящеватыми рубцами, которые очень трудно было перестричь ножницами, что попытка спустить ее внизъ и воспользоваться ею, какъ тампономъ, для закрытія дефекта пузыря, не могла существенно

измѣнить дѣла. Несмотря на разсѣченіе задняго свода сверху помощью чревосѣченія и на раздѣленіе переднихъ прикрѣпленій матки, спустить ее внизъ до входа во влагалище все-таки не удалось вѣдствие многочисленныхъ боковыхъ рубцовъ въ основаніи широкихъ связокъ, и практически эта попытка (19. 7 X. 01) не привела ни къ чему, потому что пришлось прибѣгнуть къ зашиванію входа во влагалище, дабы устранить недержаніе мочи. Единственное, что могло бы въ данномъ случаѣ привести къ какому-нибудь результату—это, быть можетъ, восстановленіе



Рис. 152. Объясненіе рисунка. Обширный свищъ, окруженный многочисленными рубцами С. Случай описанъ въ текстѣ.

влагалища по способу Baldwin съ пересадкою петли S. Romanum. о чемъ я и подумывала теоретически, не зная тогда, что такая операція дѣйствительно окажется возможною.

Зашиваніе влагалища и превращеніе его въ часть вмѣстилища для мочи, носящее звучное названіе colpocleisis, обыкновенно исключаетъ возможность совокупленія, и этотъ побочный ея результатъ нерѣдко такъ удручаетъ больныхъ, что, когда возможно, лучше избѣгать его при-мѣненія.

Операція эта производится такъ. Стѣнка влагалища расщепляется въ

поперечномъ направленіи, по возможности дальше отъ входа во влагалище, чтобы сохранить отъ него, что можно, хотя бы въ видѣ слѣпого мѣшка глубиною въ 2 — 5 см. Разрѣзъ слизистой обходитъ кольцеобразно стѣнки влагалища и проникаетъ до клѣтчаткп. Велѣдствіе обилія этой

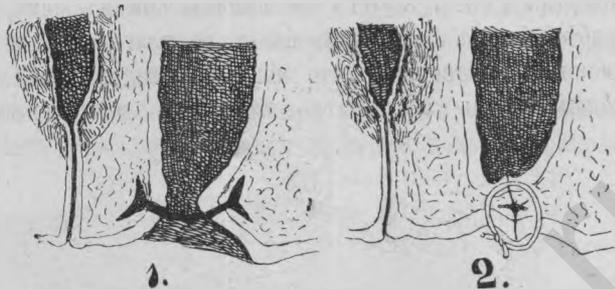


Рис. 153. Объясненіе рисунка. Схема операции colpocleisis. Фиг. 1. Положеніе разрѣза для оживленія (черная часть), фиг. 2. тоже послѣ завязыванія швовъ.

клѣтчатки края разрѣза становятся очень подвижными, и по отдѣленіи ихъ отъ глубже лежащихъ частей получается кольцеобразная рана, шириною въ два сантим. (См. рпс. 153 п 154). Рана эта зашивается въ поперечномъ направленіи швами изъ silk worm gut. Въ пузырь вставляется катетеръ, и послѣдовательное лѣчение

то же, что послѣ зашиванія свища.

Само собой разумѣется, что сшивать влагалище стараются какъ можно выше, т. е. дальше отъ vulva, дабы образовался, насколько возможно длинный, слѣпой мѣшокъ, быть можетъ еще годный для coitus; въ этомъ, какъ уже сказано, одно изъ существенныхъ условій удачнаго результата.

Послѣ зашиванія влагалища слизь изъ матки, если она инфицирована, и менструальная кровь смѣшиваются съ мочей и даютъ поводъ къ образованію различныхъ конкрементовъ въ формѣ скопленія мягкой массы вродѣ глины или даже въ формѣ настоящихъ мочевыхъ камней. Уже черезъ 6 мѣсяцевъ можетъ иногда понадобиться новая операція для устраненія этого осложненія. Мягкія массы можно удалить черезъ мочеиспускательный каналъ, войдя въ него пальцемъ и освободивши ихъ изъ дивертикула, образовавшагося изъ остатковъ влагалища, а камни вынимаются черезъ разрѣзъ на мѣстѣ первой операціи или сверху черезъ брюшную стѣнку, если они велики.

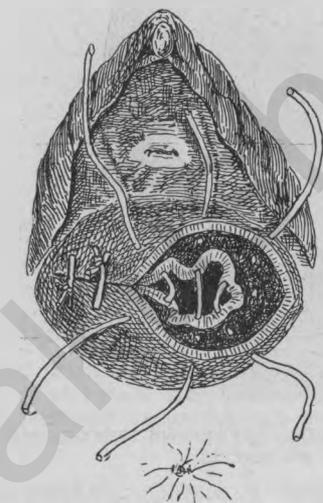


Рис. 154. Объясненіе рисунка. Наложеніе швовъ при colpocleisis; на правой половинѣ раны швы уже завязаны, а на лѣвой только наложены.

Свищи уретро-вагинальные, при которыхъ разрушается мочеиспус-

тельный каналъ и шейка мочевого пузыря, представляютъ большія трудности для оперативнаго лѣченія, потому что восстановление канала еще не обезпечиваетъ избавленія отъ самаго тяжелаго симптома—недержанія мочи—и приходится, все-таки, прибѣгать къ различнымъ протезамъ въ видѣ тампоновъ, пессаріевъ и даже, въ концѣ-концовъ, мочепріемника.

Небольшія отверстія на протяженіи мочеиспускательнаго канала просто оживляются и соединяются двумя — тремя швами, обращая вниманіе на то, чтобы швы эти не стянули просвѣта этого канала и не получились суженія.

Свищи шейной части пузыря съ образованіемъ обширныхъ рубцовъ, среди которыхъ въ остаткахъ мочеиспускательнаго канала образуются суженія, напр. вродѣ того, что изображено на рисункѣ 155, могутъ быть оперированы по способу Проф. Simpson.

При этой операциіи рубецъ на мѣстѣ мочеиспускательнаго канала обводится разрѣзомъ, проникающимъ почти до кости. Вслѣдствіе этого рубецъ сморщивается и немного приближается къ симфизѣ, и тѣмъ освобождается мѣсто для образованія новаго канала. Теперь остается только оживить края свища



Рис. 155. Объясненіе рисунка. S.—symphysis ossium pubis; c. c. c.—cicatrices. Между этими буквами помѣщаются: суженная часть мочеиспускательнаго канала и большой свищъ, открывающійся во влагалище и разрушившій шейку пузыря.

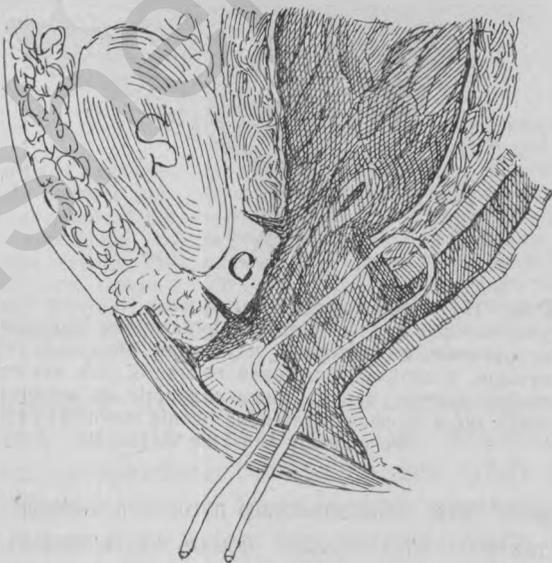


Рис. 156. Объясненіе рисунка. S.—symphysis ossium pubis; c.—cicatrix рубецъ, освобожденный отъ всѣхъ своихъ прикрѣпленій, кромѣ прикрѣпленій къ симфизѣ. Свищъ уже оживленъ и остается только завязать швы, изъ которыхъ одинъ виденъ на рисункѣ. Часть мочеиспускательнаго канала въ толщѣ рубца едва замѣтна.

и шить ихъ въ поперечномъ направленіи (см. рис. 156). Постѣ сшива-

ния образуется нечто вроде мочеиспускательного канала, на образование передней стѣнки которого идетъ рубецъ.

Другой методъ лѣченія такихъ свищей предложенъ *Wolkowitsch* и былъ имъ примѣненъ съ относительнымъ успѣхомъ. Методъ этотъ состоитъ въ томъ, что свищъ во влагалищѣ зашивается наглухо, причемъ стѣнка пузыря сшивается, напр., съ остаткомъ задней стѣнки *urethrae* (см. рис. 157). Рубецъ с. вырѣзывается, и все отверстие, лежащее впереди отъ этой буквы, послѣ оживленія окружающей его слизистой зашивается наглухо. Теперь приступаютъ къ образованію новой *urethrae*. Черезъ разрѣзъ по средней линіи, надъ симфизой, проникаютъ въ сагитт. *Retzii*, по направленію цинкитрой стрѣлки, совершенно такъ же, какъ

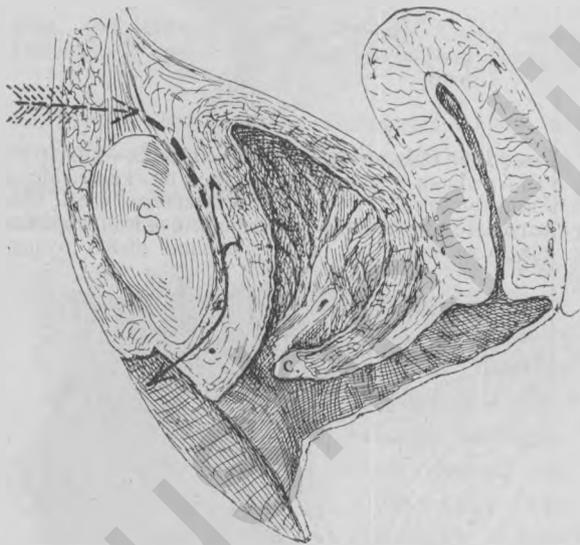


Рис. 157. Объясненіе рисунка. S. — symphysis; c. — cicatrix. Стрѣлка пунктирная показываетъ направленіе, въ которомъ идутъ для обнаженія стѣнки пузыря, а стрѣлка сплошная то мѣсто, гдѣ эта стѣнка протаскивается черезъ узкое отверстіе въ мягкихъ частяхъ подъ симфизой для образованія новой *urethrae* по способу *Wolkowitsch*.

при высокомъ камне-сѣченіи, и доходятъ до передней поверхности пузыря, которую отдѣляютъ на нѣкоторомъ пространствѣ отъ ея прикрѣпленій. Берутъ толстый троакаръ и прокальваютъ имъ ткани тотчасъ подъ лобковымъ соединеніемъ. Тамъ, гдѣ начинается сплошная стрѣлка, захватываютъ стѣнку пузыря какимъ-либо подходящимъ инструментомъ и протаскиваютъ ее черезъ каналь, образованный проколкомъ троакара (т. е. гдѣ стрѣлка сплошная).

Еще лучше и проще провести черезъ стѣнку пузыря прочный шовъ, продѣть его конецъ черезъ ушко обыкновеннаго пуговчатого зонда и помощью этого шва протянуть стѣнку пузыря черезъ этотъ каналъ. Остается сдѣлать отверстіе въ вытянутомъ дивертикулѣ пузыря, пришить края его слизистой къ слизистой *vestibuli* (см. рис. 158) и зашить брюшную рану надъ лобкомъ.

Когда разрушенъ весь мочеиспускательный каналъ, но имѣется достаточно уцѣлѣвшей слизистой въ преддверіи, а главное, когда эта слизистая еще можетъ быть сдѣлана подвижной, примѣняется пластическое изъ нея образованіе новаго канала. Для этого дѣлается подковообразный, или даже точнѣе въ формѣ буквы U., разрѣзъ, какъ показано на рис. 159.

Швы накладываются въ продольномъ направленіи. Сначала сшиваются на катетерѣ внутренніе края разрѣза и образуется новый каналъ, затѣмъ надъ нимъ соединяется слизистая сшиваніемъ наружныхъ краевъ раны.

Всѣ эти операціи примѣнялись и примѣняются съ относительнымъ успѣхомъ, но уже обиліе способовъ не говоритъ въ пользу большой ихъ дѣйствительности, и результатъ получается довольно скромный.

Въ самомъ дѣлѣ, построить помощью операціи какой-нибудь каналъ еще возможно, но сдѣлать новый сфинктеръ для пузыря, конечно, нельзя,

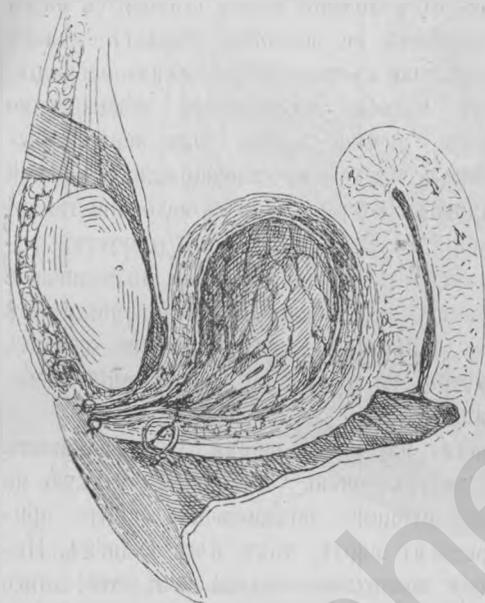


Рис. 158. Объясненіе рисунка. Схема операціи Wolkowitsch. По удаленіи рубца с рис. 157. Стѣнка пузыря пришта къ передней стѣнкѣ моченспускательнаго канала и сообщеніе съ влагалищемъ устранено. Передняя стѣнка пузыря протянута черезъ проколъ въ тканяхъ подъ симфизою и выведена въ vestibulum. Новообразованный каналъ укрѣпленъ здѣсь двумя швами.

потому что и мышцы подходящей для этой цѣли здѣсь нѣтъ. При самомъ счастливымъ результатѣ операціи можетъ быть два неприятныхъ осложненія: 1) моча будетъ задерживаться, такъ что надо будетъ постоянно выпускать ее катетеромъ, 2) моча будетъ вытекать непроизвольно и 3) (что тоже иногда бывасть) она будетъ удерживаться только нѣкоторое время, а при извѣстномъ растяженіи пузыря начнетъ вытекать сама.

Только послѣдній изъ этихъ трехъ случаевъ можно считать окончательнымъ успѣхомъ, такъ какъ при внимательномъ наблюденіи за собой большая можетъ оставаться сухою. Случай первый (1) весьма нежелателенъ, потому что носить постоянно катетеръ съ краномъ очень неудобно

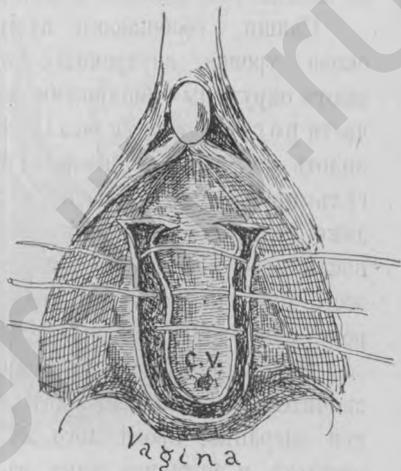


Рис. 159. Объясненіе рисунка.

Схема пластическаго образованія новой urethrae. C. V. Collum vesicae. На слизистой преддверія и передней стѣнки влагалища сдѣланъ подковообразный разрѣзъ; края его отсепарованы и сдѣланы подвижными. Изображены также три шва: средній изъ нихъ показывасть, какъ зашивается новый каналъ, а оба крайніе, какъ стягивается надъ нимъ слизистая.

и легко получить инфекцію. Въ случаѣ второмъ (2) иногда можно помощью тампона или кольца достигнуть сдавленія мочеиспускательнаго канала, не причиняющаго безпокойства больной и удерживающаго мочу. При мочеиспусканіи больная должна вынуть тампонъ или смѣстить его, а по окончаніи этого акта снова уладить его на мѣсто.

Всѣ эти операціи требуютъ очень тщательнаго наложенія швовъ и очень внимательнаго, непрестаннаго, круглыхъ сутки, ухода, пока рана не сросется. Если получится нагноеніе, то положеніе вещей становится много хуже, чѣмъ было до операціи, и повторить ее возможно бываетъ далеко не всегда. Это полезно помнить, приступая къ вынолненію такихъ операцій.

Свищи, сообщающіе пузырь съ маткой, помѣщаются обыкновенно около уровня внутренняго отверстія шейки матки. Они нерѣдко бываютъ окружены обширными рубцами вслѣдствіе исчезновенія значительной части *portionis vaginalis* и сопровождаются увяданіемъ маточной ткани, вплоть до преждевременнаго появленія *climacteris*. Если отсутствіе регуль при всякихъ мочевыхъ свищахъ есть явленіе обычное, позволяющее даже судить объ удачномъ результатѣ оперативнаго лѣченія, когда онѣ послѣ него появляются, то здѣсь, напротивъ, можно тщетно ожидать этого признака, потому что, несмотря на устраненіе недержанія мочи, регулы все-таки нерѣдко не возвращаются.

Обильные рубцы въ окружности маточной шейки обусловливаютъ значительную неподвижность ея и могутъ очень затруднить всякую на ней операцію; кромѣ того къ этимъ рубцамъ обыкновенно плотно приростаютъ и брюшина какъ въ переднемъ сводѣ, такъ и въ заднемъ. Непокрытая брюшиною часть передней поверхности матки вслѣдствіе этого нерѣдко отсутствуетъ совершенно и для того, чтобы дойти до такого свища экстраперитонеально изъ влагалища, необходимо прокладывать путь въ самомъ веществѣ маточной ткани, причеь довольно легко происходить пораненія брюшины. Правда, такое пораненіе едва-ли представляетъ дѣйствительную опасность, но, конечно, оно во всякомъ случаѣ не желательно, потому что тогда всѣ преимущества влагалищнаго метода выпадаютъ.

Зашиваніе такихъ свищей изъ полости брюшины представляется значительно болѣе простымъ, а если его дѣлаютъ съ достаточной антисептикой, довольно безопаснымъ. Типическимъ способомъ такого зашиванія является операція Dittel. Возьмемъ случай вродѣ изображеннаго на рис. 160.

Очевидно, что со стороны влагалища для оживленія такого свища пришлось бы на значительной глубинѣ разрѣзать плотную рубцовую и маточную ткань и что при этомъ не только избѣжать пораненія брюшины спереди матки очень трудно, но и едва-ли возможно хорошо наложить какіе-нибудь швы. Если пойти сверху изъ брюшной полости, то дѣло представляется совершенно иначе. После операціи помѣщается высоко, по крайней мѣрѣ на уровнѣ верхняго края симфизы. При Тренделенбурггов-

скомъ положеніи и хорошемъ наркозѣ невозможно допустить, чтобы моча или маточная слизь могла куда-нибудь попасть, кромѣ передней ямки брюшины, гдѣ ее очень легко удалить марлей. Дно матки фиксируется щипцами Museux, и дѣлается поперечный разрѣзъ черезъ брюшину и рубецъ. Передняя часть рубца отдѣляется отъ пузыря и, захвативши нижній край свища, освобождаютъ пузырную его часть отъ покрывающаго

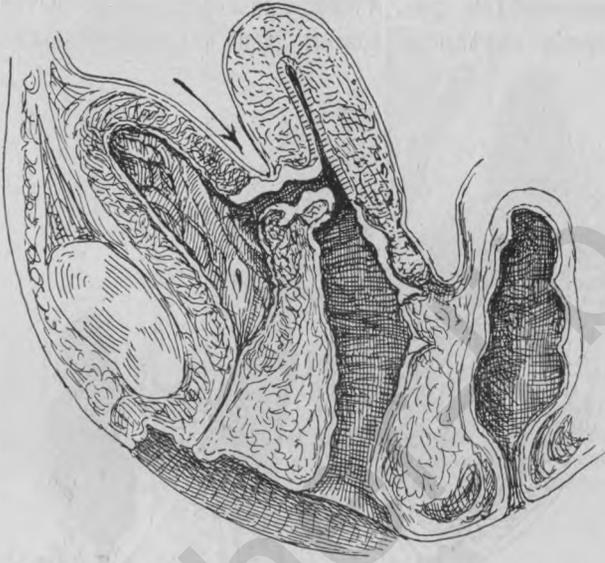


Рис. 160. Объясненіе рисунка. Свищъ пузырно-маточный съ обширными, бѣловатыми рубцами. Передняя губа матки отсутствует и клѣтчатка между пузыремъ и маткой тоже. Стрѣлка показываетъ путь для оживленія свища по Dittel.

рубца. Такимъ образомъ получается полное оживленіе пузырной стѣнки, которая и зашивается катгутомъ (см. рис. 161). Рана на брюшинѣ, на днѣ передняго Дугласа, тоже зашивается тончайшимъ катгутомъ, а часть свища въ маточной стѣнкѣ и окружающій ее рубецъ оставляются нетронутыми.

Преимущества этого метода очевидны: 1) простота и доступность операціоннаго поля, 2) быстрое сближеніе брюшиннаго листка, который можетъ замѣнить окровавленную поверхность; когда нельзя почему-либо оживить верхній край свища, можно просто подвернуть его и сшить съ оживленнымъ нижнимъ краемъ; какъ извѣстно, серозная поверхность прилипаетъ къ поверхности раны уже черезъ нѣсколько часовъ.

Разсуждая теоретически, это могъ бы быть идеальнѣйшій методъ для всякихъ высоко помѣщающихся свищей, но, очевидно, потребуется еще много времени, пока мы достигнемъ такой увѣренности въ непогрѣшимости нашей антисептики, что чревосѣченіе сдѣлается операціей совершенно безопасной. Пока этого еще нѣтъ, необходимо нѣрѣдко обходиться такими

операціями, въ безопасности коихъ никто сомнѣваться не можетъ, хотя бы результатъ послѣ нихъ и былъ менѣе полный.

Когда оживить пузырно-маточный свищъ черезъ влагалище представляется невозможнымъ, то недержание мочи можетъ быть устранено зашиваніемъ наружнаго маточнаго отверстія. Операция эта чрезвычайно проста и особеннаго описанія едва-ли требуетъ, ибо производство ея понятно изъ рисунка (см. рис. 162). Слизистая шейки матки около наружнаго отверстія вырѣзается ножомъ и по надлежащемъ оживленіи отвер-

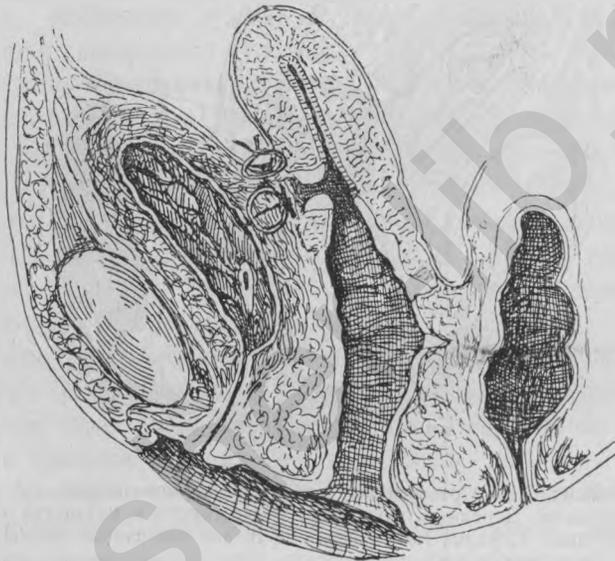


Рис. 161. Объясненіе рисунка, ср. съ рис. 160. По оживленіи стѣнки пузыря на мѣстѣ свища, онъ зашитъ узловатымъ швомъ. Брюшина зашита другимъ швомъ. (Способъ Dittel).

стіе матки зашивается въ поперечномъ направленіи тремя, четырьмя узловатыми швами.

Послѣ этой операціи моча постоянно будетъ затекать въ полость матки, а маточная слизь и кровь во время регулъ будутъ стекать въ пузырь и выдѣляться съ мочей. Если пузырь не инфицированъ, то ничего дурнаго отъ этого не получается и практически больная становится совершенно здоровой.

Побочнымъ слѣдствіемъ такой операціи является безплодіе, что, впрочемъ, даже весьма желательно въ такихъ случаяхъ, ибо при такихъ свищахъ обыкновенно бываетъ значительное суженіе таза и послѣдующіе роды помимо неблагополучности легко приводятъ къ еще большому разрушенію тазовыхъ органовъ. Это искусственное безплодіе получается и послѣ другихъ операцій, сопровождающихся пересадкою маточнаго отверстія

въ пузырь. Лѣтъ 20 тому назадъ Проф. Снегиревымъ было предложено расширить показанія къ такимъ операціямъ съ цѣлью достигнуть

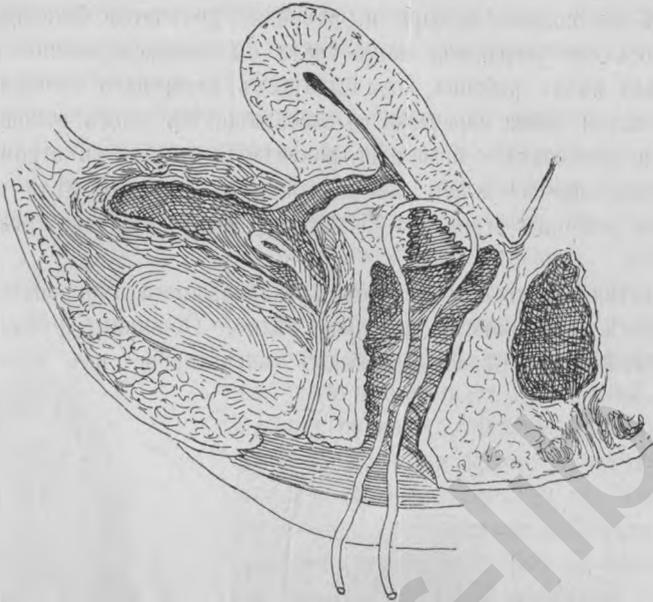


Рис. 162. Объясненіе рисунка. Пузырноматочный свищъ; слизистая наружнаго отверстія матки и шейнаго ея канала удалены; оживленная поверхность отмѣчена зигзагообразной линіей; наложенъ одинъ шовъ.



Рис. 163. Объясненіе рисунка. Высоко помѣщающійся пузырновлагалищный свищъ. Рубецъ около задняго свода расщепленъ для оживленія задней губы, которую надо пришить къ краю свища по удаленіи покрывающаго его рубца. Черная полоса показываетъ линію разрѣза для этой цѣли.

временнаго безплодія при свищахъ съ общимъ суженіемъ таза. Въ самомъ дѣлѣ, не трудно, напр., въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 163,

оживить заднюю губу матки и сшить ее съ нижнимъ краемъ оживленнаго свища. Послѣ завязыванія швовъ отверстіе матки оказывается пере-саженнымъ въ полость пузыря и, очевидно, получится безплодіе. Если бы понадобилось его устранить, напр. если бы явилось желаніе во что бы то ни стало имѣть ребенка, хотя бы путемъ кесарскаго сѣченія, то можно отверстіе матки снова перевести во влагалище. Въ этомъ отношеніи такая операція искусственнаго безплодія, разумѣется, обладаетъ огромнымъ преимуществомъ передъ всѣми предложенными для этой цѣли операціями, потому что въ онѣ стремятся достигнуть искусственнаго безплодія навсегда.

Мочеточничко-влагалищные свищи, развивающіеся самопроизвольно, напр. послѣ родовъ, встрѣчаются довольно рѣдко. Обширные рубцы, которые ихъ сопровождаютъ, рѣдко допускаютъ оперативное ихъ лѣченіе черезъ

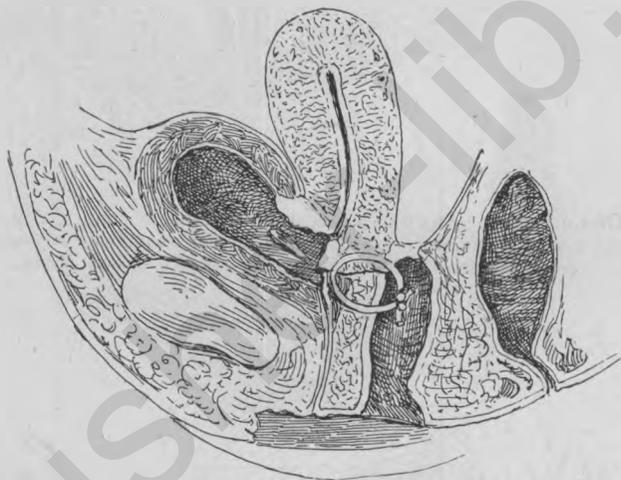


Рис. 164. Объясненіе рисунка. По оживленіи края рубца и задней губы матки наложены швы и маточное отверстіе теперь открывается въ пузырь (ср. съ рис. 162).

влагалище; ихъ приходится оперировать сверху, о чемъ будетъ сказано подробно въ своемъ мѣстѣ. Свищи мочеточника влагалищные, развивающіеся послѣ операцій, въ особенности когда матка экстирпирована, могутъ довольно легко быть защиты снизу, черезъ влагалище, разумѣется, только въ тѣхъ случаяхъ, когда свищъ можетъ быть хорошо обнаженъ зеркалами и, что даже еще важнѣе, когда его можно стянуть внизъ. Операція дѣлается такъ. Въ пузырь вводится зондъ, и убѣждаются, что его головкой можно выпереть стѣнку пузыря около свища. Затѣмъ вырѣзывается овальный кусокъ слизистой влагалища съ такимъ расчетомъ, чтобы въ одномъ углу раны помѣщался свищъ, а въ другомъ—стѣнка пузыря, проталкиваемая сюда зондомъ, надъ которымъ тутъ же дѣлается отверстіе, проникающее въ пузырь (см. рис. 165). Теперь остается только сшить край раны, какъ показано на рисункѣ, т. е. рана продольная

сшивается въ поперечномъ направленіи. Дѣлается это для того, чтобы не съузить просвѣтъ мѣста соединенія мочеточника съ пузыремъ.

Свищи мочеточнико-маточные оперируются сверху: или чрезовѣченіемъ, или черезъ экстрaperитонеальный разрѣзь, и при влагалищныхъ операціяхъ разматриваемы нами не будутъ.

Послѣ зашиванія всякаго мочевого свища не слѣдуетъ увлекаться результатомъ. Нерѣдко по снятіи швовъ ничего не подтекаетъ, а черезъ нѣсколько дней, подходя къ постели больной, уже слышишь характерный аммиачный запахъ. Въ огромномъ большинствѣ случаевъ это указываетъ

на оставшееся еще отверстіе, хотя больная охотно старается объяснить запахъ подтеканіемъ во время мочеиспусканія въ лежачемъ положеніи, пока не убѣдится сама, что успѣхъ получился не полный. Такія неудачи очень удручающе дѣйствуютъ на больную, да и на врача, а потому я никогда не высказываюсь за то, что все заросло, пока не появятся несомнѣнныя тому доказательства, напр., регулы, которыя отсутствовали нѣсколько мѣсяцевъ, или пока не пройдетъ по крайней мѣрѣ 8 или 10 дней по снятіи швовъ, причемъ повторная проба съ молокомъ обнаружитъ полное заживленіе.

Во влагалище могутъ открываться свищи, идущіе изъ кишекъ: тонкихъ или толстыхъ, обыкновенно прямой кишки.

Свищи тонкихъ кишекъ лѣчатся по общимъ правиламъ хирургіи: перегородка или шпора (éरण), какъ ее обыкновенно называютъ, мѣшающая заживленію, разрушается помощью энтеротома Dupuytren, точно такъ же, какъ это дѣлается, когда свищъ открывается на брюшной стѣнкѣ.

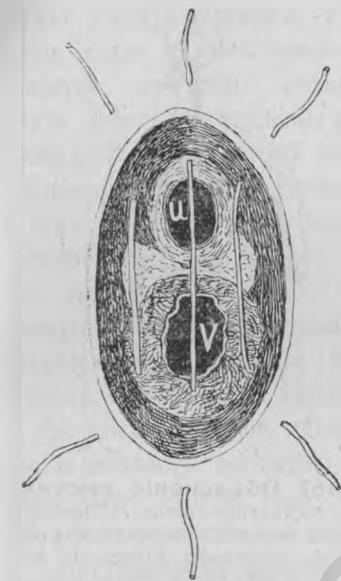


Рис. 165. Объясненіе рисунка. Мочеточнико-влагалищный свищъ. *u.* — urether; *v.* — vesica urinaria. Швы наложены съ такимъ расчетомъ, чтобы сблизить отверстіе мочеточника съ отверстіемъ пузыря. Они могутъ быть наложены продольно или поперечно.

Вмѣсто энтеротома можно взять хорошій эластическій зажимающій пинцетъ Douen, назначенный для захватыванія широкихъ связокъ при экстирпаціи матки по методу этого хирурга (берется болѣе легкая модель этого инструмента). Въ случаяхъ затяжныхъ и упорныхъ всего проще сдѣлать энтероанастомозъ помощью лапаротоміи, и тогда свищъ быстро закрывается самъ.

Свищи прямокишечные зашиваются изъ влагалища совершенно такъ же, какъ свищи мочевые.

Полезно въ смыслѣ антисептики и избѣжанія нагноенія защитить стѣнку кишки отдѣльно кистнымъ швомъ изъ тонкаго кѣтута, напр., вродѣ

того, какъ это рекомендовано Доуен, см. рис. 166. Сначала свищъ обходятъ круговымъ или эллиптическимъ разрѣзомъ, къ которому присоединяютъ вверху и внизу по маленькому продольному разрѣзу и отпрепаровываютъ два боковыхъ лоскута, какъ это показано на рис. 167. Тонкимъ катгетомъ накладываютъ на стѣнку кишки шовъ *en bourse*, послѣ чего тотчасъ стягиваютъ и завязываютъ его. Теперь остается шить слизистую влагалища нѣсколькими швами изъ *silk worm gut*, какъ это показано на рис. 168.

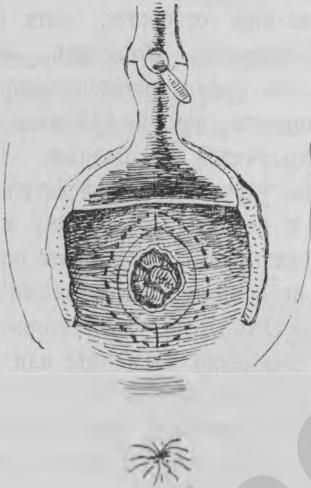


Рис. 166. Объясненіе рисунка. Свищъ, соединяющій влагалище съ rectum. Показана линия разрѣза для его оживленія, а пунктиромъ обозначено, насколько слѣдуетъ отдѣлить слизистую влагалища отъ стѣнки кишки.

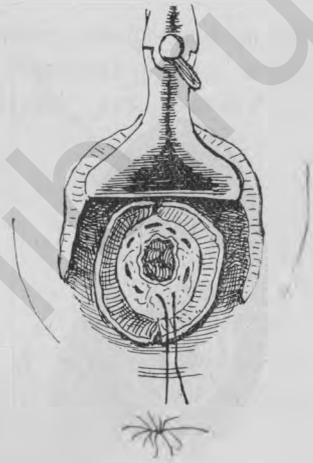


Рис. 167. Объясненіе рисунка. Схема оживленія свища. Отпрепаровано два боковыхъ лоскута изъ слизистой влагалища. Отверстіе въ кишкѣ обшито кисетнымъ швомъ—*en bourse*.

Стѣнки влагалища, передняя и задняя, могутъ смѣщаться внизъ, и тогда получается то, что извѣстно подъ названіемъ опущенія, *descensus*, этихъ стѣнокъ, а если онѣ выходятъ наружу, то эта дальнѣйшая степень заболѣванія будетъ выпаденіе, *prolapsus parietum vaginae*. Полное выпаденіе стѣнокъ сопровождается обыкновенно опущенія и выпаденія другихъ тазовыхъ органовъ: матки, пузыря, кишки, и тогда образуется настоящая грыжа, въ образованіи которой могутъ участвовать и другія брюшныя внутренности.

Всѣ эти смѣщенія могутъ быть лѣчimy различными пластическими операціями, назначенными, главнымъ образомъ, для устраненія грыжевого отверстія и для укрѣпленія и усиленія тазового дна и его фасціи, гдѣ это возможно. А возможно это бываетъ, конечно, не всегда и притомъ по разнымъ причинамъ. 1) Не всегда сохраняются тѣ анатомическія части, которыя удерживаютъ всѣ эти органы. Мышцы и фасціи могутъ подвергнуться атрофіи влѣдствіе продолжительнаго бездѣйствія, напр., когда

тазовое дно порвано во время родовъ, и мышцы утратили свои точки прикрѣпленія и функционировать не могутъ. Поэтому, если измѣненія эти существуютъ давно, то трудно, а нерѣдко и невозможно, разыскать тѣ ткани, которыя надо сшить для полнаго возстановленія тазового дна.

2) Даже если бы и удалось найти все то, что нужно, и возстановить то, что было порвано или растянуто, то все-таки можетъ оказаться, что результатъ получится не полный, потому что продолжительное отсутствіе физиологическихъ отправленій пострадавшихъ мышцъ и ихъ дѣйствія на соответствующіе имъ антагонисты производятъ прочныя измѣненія и приводятъ къ ихъ увяданію, и дѣйствіе это уже не возстановляется даже тогда, когда цѣлость тазового дна удастся хорошо возстановить. Какъ

известно, отсутствіе антагонистовъ всегда ведетъ къ увяданію и атрофіи мышцъ. 3) Та же самая причина — исключеніе вліянія антагонистовъ — и сама по себѣ можетъ вызвать несостоятельность и атрофію тазового дна, если даже оно и не было повреждено. Такъ, при отвисломъ животѣ, значительномъ ожирѣніи брюшныхъ стѣнокъ, расхожденіи мышцъ живота и при грыжахъ бѣлой линіи тазовое дно ослабѣваетъ вслѣдствіе этой причины, даже если не было механическаго его разрушенія или поврежденія.

Неудивительно поэтому, что при разнообразіи причинъ всѣхъ этихъ опущеній, при невозможности нерѣдко прослѣдить, какъ они образовались и даже провѣрить тщательною препаровкой, которая въ свою очередь тоже зависитъ кромѣ искусства и отъ

удачи, не только предполагаемая объясненія причины выпаденій въ отдѣльныхъ случаяхъ, но и общее толкованіе и объясненіе этой болѣзненной формы, ведутъ къ разнообразію, разнородности и неопредѣленности при рѣшеніи относящихся сюда вопросовъ. Успѣхъ оперативнаго пособія зависитъ здѣсь отъ правильности его назначенія и выбора: нѣтъ такой операціи, которая пригодна была бы для всякаго случая. Успѣхъ этотъ можетъ быть, кромѣ того, компрометированъ разными побочными и случайными моментами, напр. упорными запорами, кашлемъ, рвотой и т. п. Разнообразіе оперативныхъ методовъ, которые и сейчасъ примѣняются, притомъ нерѣдко по соображеніямъ, совершенно случайнымъ и субъективнымъ, служитъ нагляднымъ подтвержденіемъ того, что истинная причина заболѣванія остается неясной.

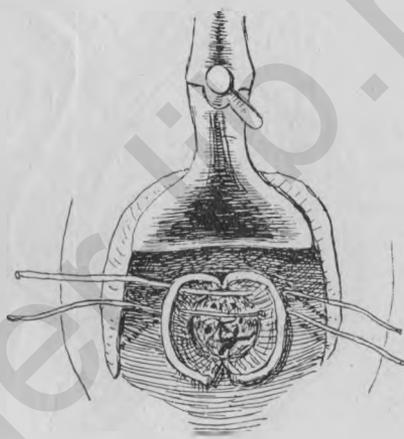


Рис. 168. Объясненіе рисунка. Схема зашиванія свища. Рана кишки зашита кisetнымъ швомъ, концы коего обрѣзаны коротко (черный шовъ). На лоскутъ слизистой влагалища наложено два шва изъ *crin de Florence*.

а такъ какъ причинъ такихъ можетъ быть нѣсколько, то неудивительно, что, упустивши изъ виду или не будучи въ состояніи устранить хотя бы одну изъ нихъ, хирурги начинаютъ думать, что неудача зависитъ отъ метода, а на основаніи отдѣльныхъ результатовъ отдають предпочтеніе то тому, то другому изъ этихъ методовъ.

Изъ всего только что перечисленнаго сложнаго комплекса причинъ выпаденій стѣнокъ влагалища и матки оперативныя пособія могутъ устранить собственно только то, что можетъ быть исправлено или восстановлено сшиваніемъ и болѣе или менѣе совершенной пластикой; все остальное операціей излѣчено быть не можетъ.

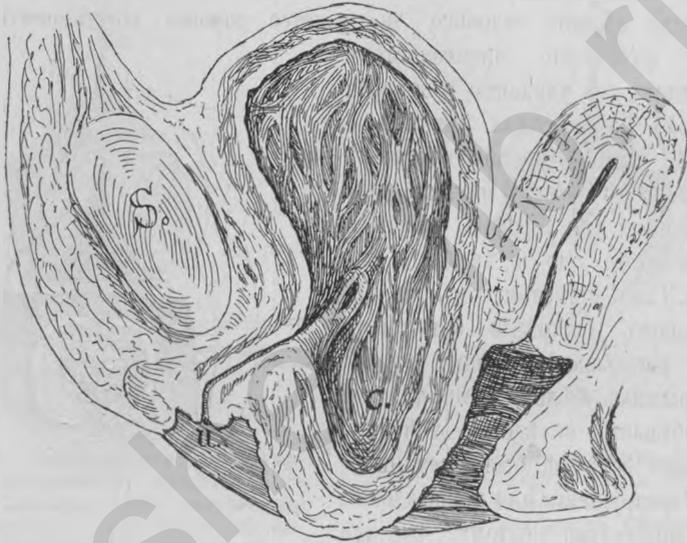


Рис. 169. Объясненіе рисунка. S.—symphysis ossium pubis; u.—urethra; c. дивертикулъ мочевого пузыря, выдающійся изъ влагалища—cystocele.

Опушеніемъ подвергаются: 1) передняя стѣнка влагалища. 2) задняя его стѣнка, 3) обѣ стѣнки влагалища и въ 4) матка одна или со стѣнками влагалища.

Опушенія и выпаденія передней стѣнки влагалища могутъ сопровождаться также опущеніемъ пузыря, и тогда образуется то, что извѣстно подъ названіемъ cystocele, см. рис. 169. Послѣдствіемъ образованія глубокаго дивертикула и отсутствія сократимости передней стѣнки влагалища является застой мочи, затрудненное мочеиспусканіе и даже гипертрофія стѣнокъ пузыря съ появленіемъ трабекулъ, какъ изображено на рис. 169.

Такъ какъ дно мочевого пузыря удерживается на мѣстѣ кромѣ musculi levatoris ani еще въ значительной степени трехугольной связкой или diaphragma urogenitale, состоящей изъ двухъ слоевъ фасціи (fascia perinei profunda и fascia perinei media) и мышцъ промежности (musculi perinei transversi, musculi

bulbo et ischio cavernosi), то неудивительно, что при таких опущениях передней стѣнки влагалища изслѣдующій палецъ легко доходитъ по бокамъ urethrae до нижней поверхности симфизы. Онъ не встрѣчаетъ здѣсь обычнаго, эластическаго сопротивленія и прямо, даже у женщины не рожавшей, доходитъ до остраго нижняго края ligamenti arcuati.

На многочисленныхъ препаратахъ Halban и Tandler, зарисованныхъ съ натуры, видно, что при выпаденіяхъ на разрьзѣ невозможно различить какія-либо подробности, относящіяся къ diaphragma urogenitale и къ мышцамъ, въ нее входящимъ,—до такой степени онѣ сливаются съ окружающими тканями.

Я не сомнѣваюсь, что при опущеніяхъ пузыря, столь часто предшествующихъ опущеніямъ и выпаденіямъ матки, значительную роль должна играть именно трехугольная связка urethrae (diaphragma urogenitale), и пока она цѣла и не растянута, едва-ли возможно вообще опущеніе пузыря. Поэтому при всякихъ операціяхъ на передней стѣнкѣ влагалища всегда умѣстно вспомнить объ этой связкѣ, а при наложеніи швовъ позаботиться объ ея восстановленіи.

При опущеніяхъ и выпаденіяхъ передней стѣнки влагалища примѣняется, какъ уже было упомянуто, очень много операцій. Однако для практическихъ цѣлей вполне достаточно ограничиться тремя изъ нихъ, потому что на основаніи ихъ не трудно придумать и импровизировать разныя ихъ модификаціи, если бы это могло понадобиться. Это будутъ: 1) операція Hegar'a, 2) операція Lawson Tait и 3) операція Stolz'a изъ Nancy.

Операція Hegar, colporrhaphia anterior, состоитъ въ удаленіи овальнаго куска слизистой влагалища съ послѣдующимъ зашиваніемъ краевъ раны въ продольномъ направленіи (см. рис. 170). Это есть собственно примѣненіе къ гинекологіи старинной пластической операціи для устраненія ptosis, и на вѣкахъ онѣ дѣлались болѣе ста лѣтъ

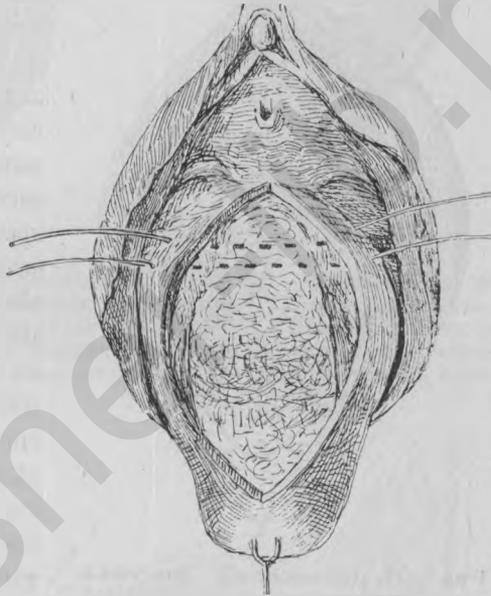


Рис. 170. Объясненіе рисунка. Схема colporrhaphiae anterioris. Операція Hegar. Влагалищная часть матки стянута внизъ щипцами Museux. На передней стѣнкѣ влагалища вырѣзанъ овалъ и наложено два шва для начала его сшиванія.

тому назадъ. Для того, чтобы эта операція оказалась дѣйствительной при выладеиіяхъ, не достаточно просто шить слизистую влагалища, потому что она все равно скоро снова растянется: необходимо при шиваніи захватить въ швы мышцы и фасціи тазового дна, если это возможно, и кромѣ того края *diaphragmatis urogenitalis* въ переднемъ отдѣлѣ. На рисункѣ 170 схематически изображены швы, захватывающіе края *musculi levatoris ani* и покрывающей его фасціи, а ближе къ *urethra* и край трехугольной связки. Разумѣется, все это и такъ ясно, но, какъ здѣсь изображено, увидѣть во время операціи трудно; обыкновенно приходится проводить швы въ глубинѣ, соображаясь съ тѣмъ,

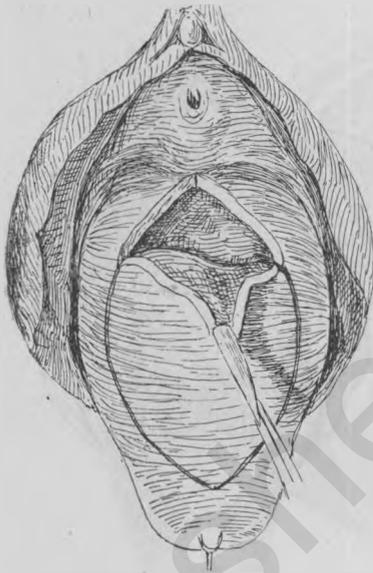


Рис. 171. Объясненіе рисунка. Та же операція, что на рис. 170. Удобный и простой способ тупого отдѣленія слизистой вмѣсто отпрепаровки ея скальпелемъ.

чтобы они захватили эти ткани тамъ, гдѣ онѣ по топографическимъ отношеніямъ еще могли сохраниться. Самое оживленіе стѣнки влагалища производится скальпелемъ и острымъ пинцетомъ. Сначала линейнымъ разрезомъ очерчивается на слизистой овалъ, а затѣмъ тщательной препаровкой удаляютъ весь очерченный кусокъ слизистой. При этомъ обыкновенно опасаются пораненія пузыря и рекомендуютъ введеніе зонда въ этотъ органъ, а при отдѣленіи стараются держаться ближе къ слизистой влагалища, вѣдѣнне чего нерѣдко въ ней прорѣзаютъ отверстія или даже оставляютъ островки изъ глубокихъ частей этой слизистой, что мѣшаетъ хорошему заживленію. Впрочемъ, все это можетъ быть сдѣлано гораздо проще и скорѣе, если, очертивши линейнымъ разрезомъ овальную поверхность, сразу дорѣзать до клѣтчатки между стѣнкой пузыря и слизистой влагалища. Края разреза становятся подвижными, и если захватить край слизистой какимъ-нибудь инструментомъ, то не трудно просто сразу содрать эту слизистую, какъ показано на рис. 171, помогая такому тупому отдѣленію пальцемъ, обернутымъ марлей. Слизистая влагалища при этомъ отдѣляется чрезвычайно легко, и пораненіе пузыря совершенно невозможно. Этимъ способомъ можно пользоваться съ полною увѣренностью только тогда, когда здѣсь нѣтъ рубцовъ отъ предшествовавшей операціи, а если она кромѣ того сопровождалась нагноеніемъ, то вмѣстѣ съ рубцомъ можно отодрать, что угодно.

Неудобство операціи Негар состоитъ въ томъ, что надо накладывать много швовъ (10—15), и даже многоярусное зашиваніе скорняж-

нымъ швомъ изъ катгута мало измѣняетъ дѣло. Точно такая же прочность зашиванія можетъ быть достигнута гораздо проще однимъ швомъ

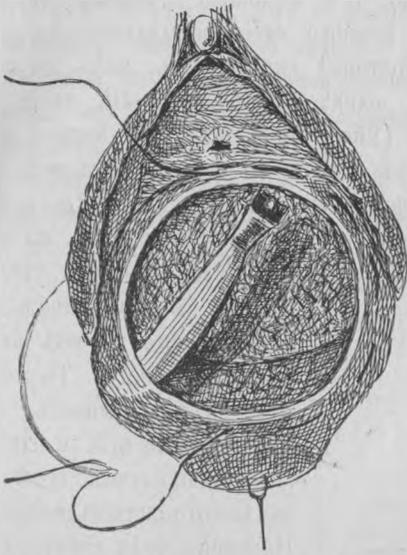


Рис. 172. Объясненіе рисунка Операция Stolz изъ Nancy. Изъ слизистой передней стѣнки влагалища вырѣзанъ круглый кусокъ. Скальпель показываетъ глубину, на которую отдѣляютъ края. Начато наложеніе крестнаго шва, обходящаго кругомъ раны.



Рис. 173. Объясненіе рисунка. Та же операція, что на рис. 172. Шовъ завязанъ; онъ стянулъ въ кучку слизистую, и рана превратилась въ одну точку.

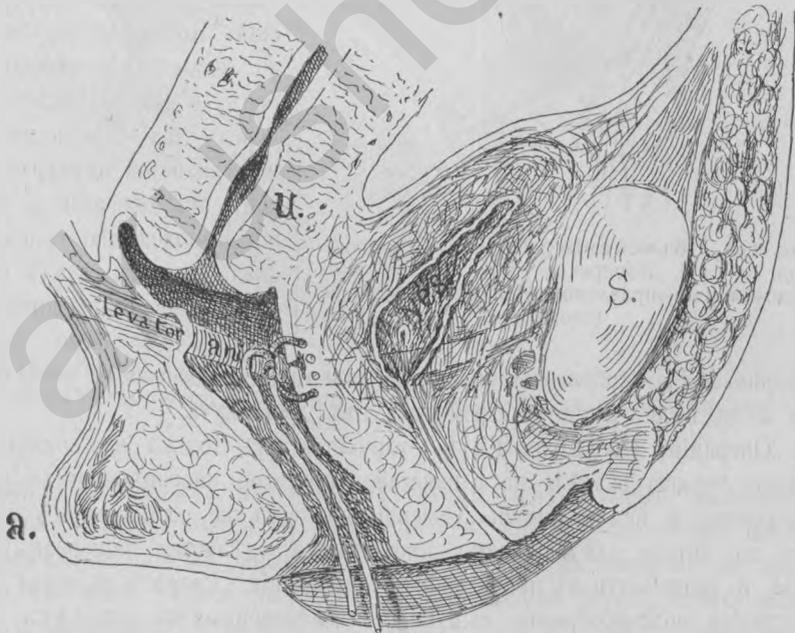


Рис 174. Объясненіе рисунка. Положеніе завязаннаго шва послѣ операціи Stolz (въ видоизмѣненіи автора). u.—uterus; a.—anus; S.—sympylis.

при операциі Stolz изъ Nancy. При этой операциі вмѣсто овальнаго куска слизистой вырѣзывается кусокъ круглый. Дѣлается это совершенно такъ же, какъ сейчасъ было описано, т. е. помощью отдирания слизистой тупымъ путемъ. Затѣмъ края раны немного отсепаровываются на нѣкоторомъ разстояніи (сантиметра на полтора) скальпелемъ, какъ это показано на рис. 172 и накладывается одинъ шовъ изъ silk worm gut, обходящій кругомъ раны en bourse (кисетный шовъ). По бокамъ шовъ проводится довольно глубоко съ тѣмъ расчетомъ, чтобы захватить края musculi levatoris ani съ его фасціями, а также края ligamenti triangularis urethrae. По наложеніи шва его стягиваютъ и, когда рана соберется въ одну точку, завязываютъ. Если наложить узелъ и

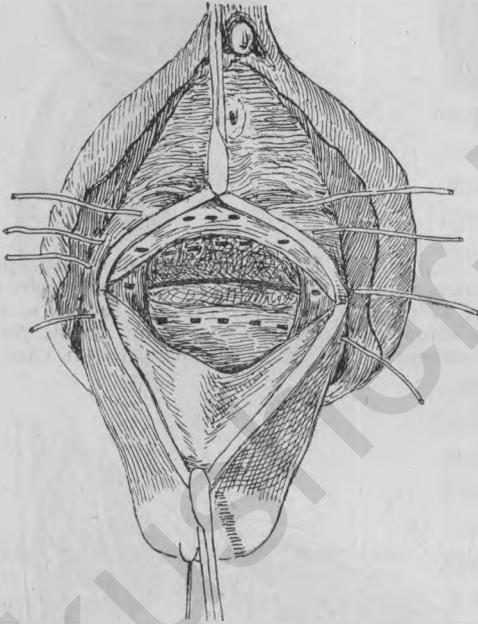


Рис. 175. Объясненіе рисунка. Схема операциі L. Tait. Поперечная рана растянута въ продольномъ направленіи. Наложено нѣсколько швовъ.

на рис. 174 изображено положеніе завязаннаго шва послѣ этой операциі и та цѣль, которую стремились имъ достигнуть.

Операциі Lawson Tait отличается отъ только что описанныхъ только формой разрѣза на слизистой. При этой операциі ничего не вырѣзывается и не удаляется. Совершенно такъ же, какъ при операциі того же автора для зашиванія промежности, дѣлается поперечный разрѣзъ и зашивается въ продольномъ направленіи. Разрѣзъ дѣлается слегка изогнутый подковообразно, выпуклостью обращенныи къ urethra, кзади отъ нея, по краю vestibuli. Дойдя до клѣтчатки, отпрепаровываютъ тупымъ путемъ влагалитный лоскутъ и, растянувши рану въ продольномъ

вмѣстѣ съ нимъ начать стягивать шовъ, то онъ непременно разорвется. То же самое всегда бываетъ, если взять тонкій silk worm gut (въ этомъ случаѣ лучше его замѣнить толстымъ шелкомъ). Наконецъ, если стянуть шовъ и начать его завязывать, то и теперь его легко оборвать: въ случаѣ silk worm gut это случится всегда, если первый узелъ наложить хирургическій. Когда все зарубцуется, то остается точечный рубецъ, и мнѣ случалось года черезъ два—три не находить на слизистой никакихъ слѣдовъ отъ операциі и только по расположенію складокъ и зналъ, что самъ дѣлалъ операцию, можно было догадаться, гдѣ именно было зашито.

направленіи, какъ это показано на рис. 175, накладываютъ швы для закрытія ея по средней линіи. Швы захватываютъ въ глубинѣ края *musculi levatoris ani* и фасции тазового дна и промежности. Послѣ завязыванія швовъ около задняго угла раны, слѣдовательно въ переднемъ сводѣ, получается комокъ слизистой вродѣ языка, но съ теченіемъ времени онъ сморщивается и вообще на результатъ операціи вліянія не оказываетъ.

Выпаденіе и опущеніе задней стѣнки влагалища обыкновенно сопровождается старыми разрывами промежности, и восстановленіе ея служить

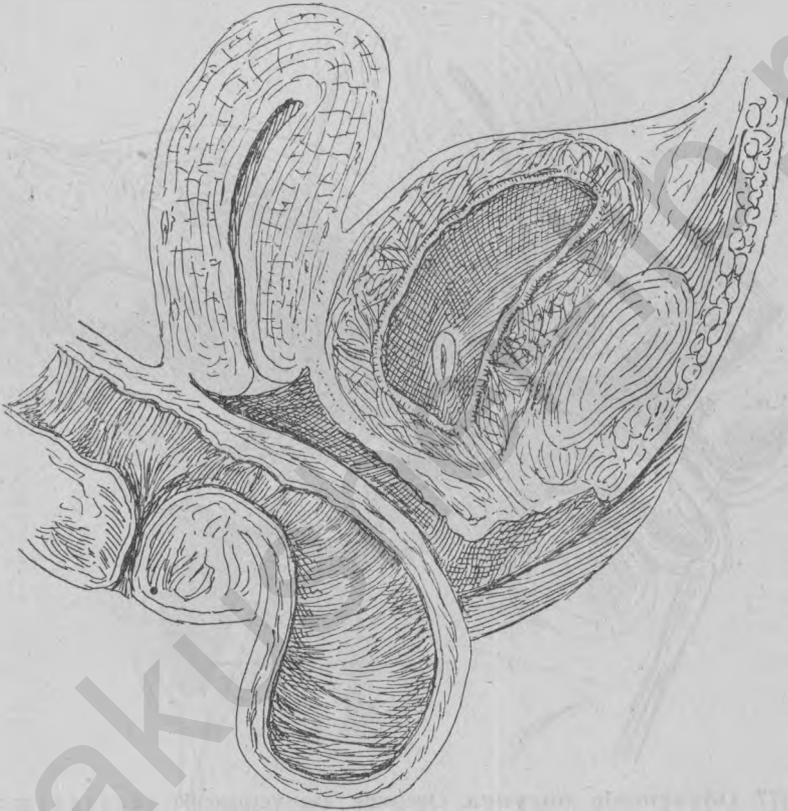


Рис. 176. Объясненіе рисунка. Выпаденіе передней стѣнки кишки черезъ влагалище — *rectocele*. Промежность кожи цѣла и грыжа прошла черезъ *fossa maternitatis*.

основаніемъ для ихъ дѣченія. Въ случаѣ значительнаго выпячиванія передней стѣнки кишки и опущенія ея вмѣстѣ съ задней стѣнкой влагалища на кишкѣ образуется дивертикулъ, въ который не трудно войти пальцемъ. Такое выпаденіе стѣнки кишки черезъ стѣнку влагалища называется *rectocele*. Въ чистомъ видѣ это будетъ просто грыжа прямой кишки черезъ заднюю стѣнку влагалища. При цѣлости промежности такая грыжа образуется какъ-разъ въ той ямкѣ, о которой мы

уже говорили выше, и которая помещается между заднимъ отдѣломъ *diaphragma urogenitale*, *musculus constrictor cunni* и *sphincter ani* снизу и *diaphragma pelvis*, *resp. musculus levator ani* съ его фасціями сверху (*fossa maternitatis* у рожавшей женщины).

Оперативное лѣченіе такого заболѣванія чрезвычайно просто. Необходимо вправить клинку на мѣсто, удалить, если нужно, излишекъ ея и зашить отверстие, через которое она выпадала, по возможности съ воспита-

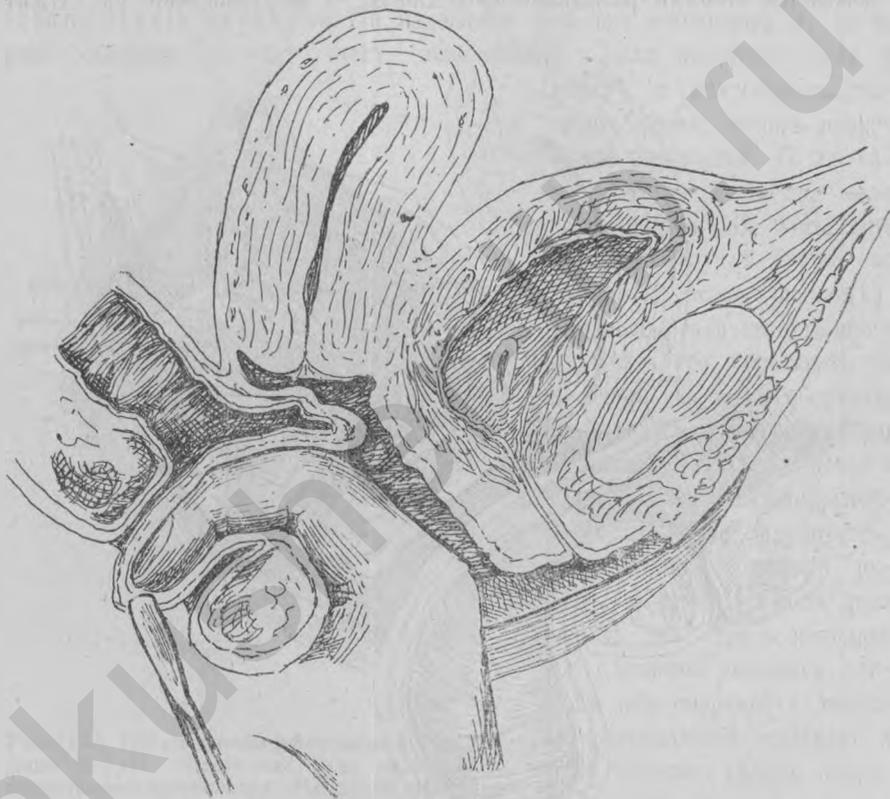


Рис. 177. Объясненіе рисунка. Операция для устраненія *rectocele*; проталкиваніе выпавшаго мѣшка изъ влагалища въ кишку и захватываніе его черезъ отверстие *a u s*.

новленіемъ связи между мышцами и фасціями. После соответствующаго приготовленія, и въ особенности тщательной очистки и мытья кишки, проталкиваютъ указательнымъ пальцемъ изъ влагалища въ просвѣтъ кишки весь выпавшій мѣшокъ наружу черезъ *a u s*. Затѣмъ, какимъ-нибудь инструментомъ захватываютъ выпяченный конецъ мѣшка черезъ стѣнку кишки и стягиваютъ его еще дальше до тѣхъ поръ, пока на стѣнкѣ влагалища не получится воронкообразная ямка. По краю этой ямки проводится кольцеобразно разрѣзь черезъ слизистую влагалища, проникающій

до клетчатки *septi recto-vaginalis*. Теперь мышок становится еще более подвижнымъ, и его немного протягиваютъ дальше помощью фиксирующаго его кориданга, и тотчасъ накладываютъ въ поперечномъ направлении потребное число узловатыхъ швовъ изъ *silk worm gut*. Швы проводятся какъ можно глубже, но, конечно, стѣнку кишки захватывать они не должны. Они тотчасъ завязываются, и влагалищная часть операціи окончена. Остается удалить излишекъ кишки и заключенный въ нее мышокъ изъ слизистой влагалища черезъ отверстие *anus*. Для отчетли-

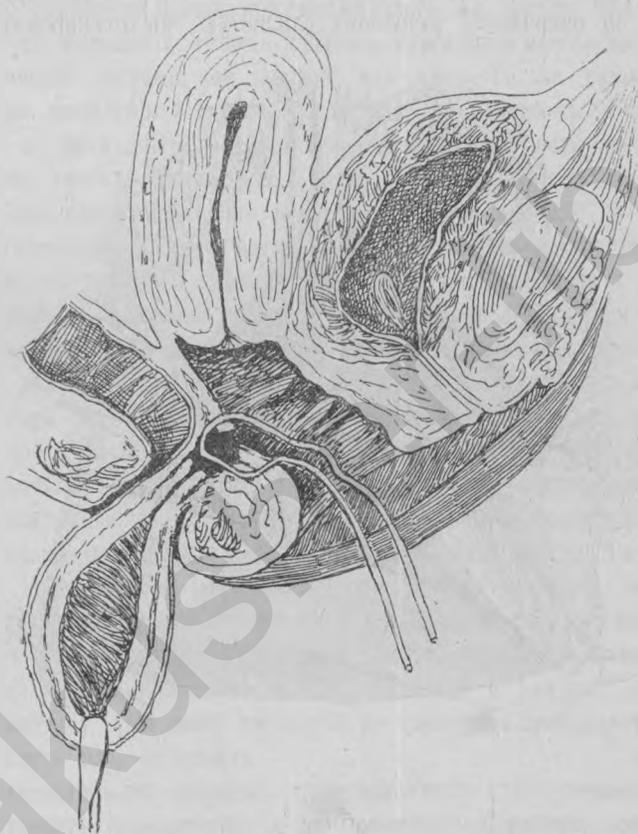


Рис. 178. Объясненіе рисунка. Та же операція, что и на предыдущемъ рисункѣ. Видна рана въ стѣнкѣ влагалища и одинъ изъ швовъ, назначенныхъ для ея соединенія.

ваго производства этого момента операціи, а главное для устраненія боли послѣ нея, начинаютъ съ расширенія *anus* по способу *Resamier* (какъ описано выше и что всегда предшествуетъ всякой операціи въ полости кишки), а затѣмъ отрѣзаютъ ножницами излишекъ кишки вмѣстѣ съ мышкомъ и накладываютъ швы изъ тонкаго катгута. Можно ихъ наложить узловатыми, но проще обшить рану кругомъ крестнымъ швомъ и стянуть ее въ одну точку.

При опущеніяхъ задней стѣнки влагалища, комбинируемыхъ съ разрывомъ промежности, дѣлается операція восстановления тазового дна помощью уже описанной выше операціи Lawson Tait. Если имеется большой излишекъ слизистой, то, по отсепарованіи влагалищнаго лоскута, можно лишнее отстричь ножницами, и тогда рана, которая при этомъ получается, принимаетъ форму болѣе или менѣе треугольную, если ее хорошенько растянуть крючками или пулевыми щипцами. Оживленіе при этомъ получается какъ-разъ такой формы, какъ при классической операціи *colporrhineorrhaphia* по Hegar, съ тою только разницей, что не нужно ни очерчивать разрывомъ слизистую, ни отсепаровывать ее тон-

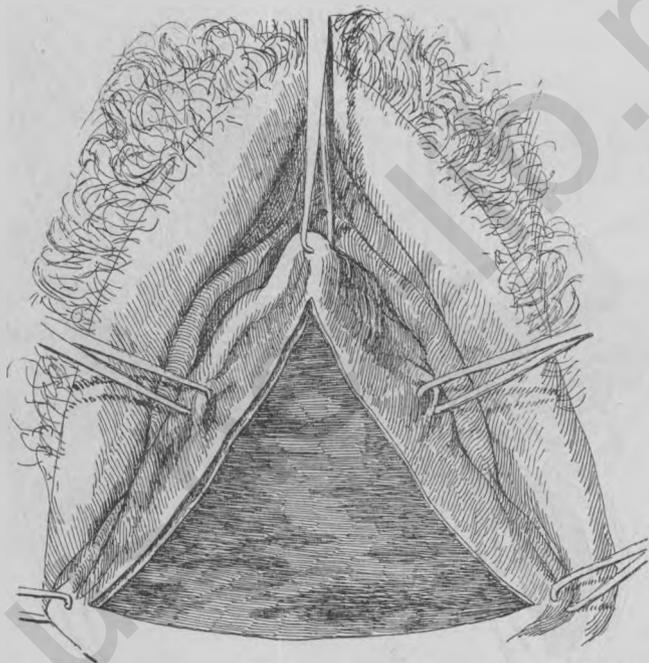


Рис. 179 Объясненіе рисунка Операція Hegar *colporrhineorrhaphia*. Промежность и задняя стѣнка влагалища растянуты многими пулевыми щипцами. Отпрепарована и удалена треугольная часть слизистой. Остается зашить рану въ продольномъ направленіи.

кой препаровкой, какъ это дѣлается по способу Hegar, а нужно просто только отслоить пальцемъ слизистую и отстричь ножницами ея излишекъ — результатъ получается одинаковый, такой, какъ изображено на рис. 179.

Одного взгляда на этотъ рисунокъ достаточно, чтобы убѣдиться, что если просто зашить рану, то послѣ этой операціи Hegar ни о какомъ восстановленіи тазового дна не можетъ быть рѣчи. О томъ, что сшива-

ніемъ одной слизистой прочнаго результата получить невозможно — уже было говорено достаточно. Конечно, если проводить швы очень глубоко по бокамъ раны, то, можетъ быть, и удастся стянуть немного края *musculi levatoris ani* и его фасцій, но очевидно, что всего этого достигнуть легче, если отпрепаровать всё эти ткани, напр., раздѣливши ихъ тупымъ путемъ, какъ описано при зашиваніи промежности. Можно, разумѣется, сдѣлать то же самое черезъ треугольную рану послѣ оживленія по Негар, но нѣтъ никакой надобности отпрепаровывать ее такъ, какъ рекомендовано фрейбургскимъ профессоромъ, потому что это достигается много скорѣе и проще ножницами (какъ мы только что описали).

Въ случаѣ выпаденія обѣихъ стѣнокъ влагалища необходимы отдѣльныя пластическія операціи на каждой изъ нихъ. То же самое примѣняется и при выпаденіяхъ матки, если она не слишкомъ тяжела, или если можно ее уменьшить соответствующей операціей; есть случаи, когда такое лѣченіе даетъ прочные результаты. При выпаденіяхъ въ пожиломъ и преклонномъ возрастѣ проще и по результату прочнѣе и надежнѣе полное влагалищное удаленіе матки, потому что даже пришиваніе дна этого органа къ передней стѣнкѣ живота нерѣдко приводитъ къ рецидиву. Укрѣпленіе выпавшей матки помощью укороченія круглыхъ связокъ есть слѣдствіе недоразумѣнія и неяснаго пониманія дѣйствія этой операціи и дѣлу помочь не можетъ. Суженіе влагалища помощью проводимыхъ подъ его слизистой кольцеобразныхъ швовъ изъ серебряной проволоки вродѣ того, какъ это было предложено Проф. Tiersch для лѣченія выпаденій прямой кишки, а Проф. Fritsch примѣнено для выпаденій матки, также какъ и замѣна серебряной проволоки при этой операціи не оправдали возлагавшихся на эту операцію надеждъ. Та же участь постигла и предложенное мною проведеніе кольцеобразныхъ швовъ изъ *silk worm gut* подъ слизистой передней и задней стѣнокъ влагалища. Послѣ всѣхъ этихъ операцій непосредственный результатъ получается прекрасный, но уже черезъ нѣсколько недѣль, а иногда и раньше, получается рецидивъ; поэтому при всей простотѣ и удобствѣ производства этихъ операцій дѣлать ихъ не стоитъ.

Изъ влагалищныхъ операцій, предложенныхъ для устраненія выпаденій по простотѣ производства и по прочности результата заслуживаетъ вниманія операція Проф. Снегирева, названная имъ *colporhexia*.

Операція эта основана на томъ, что при выпаденіяхъ очень легко можно выпереть влагалищный сводъ пальцемъ и привести его въ соприкосновеніе съ передней стѣнкой живота—спереди, а сзади съ наружными покровами сбоку отъ копчика, и здѣсь черезъ небольшой разрѣзъ укрѣпить влагалищную стѣнку нѣсколькими швами. Половина операціи производится въ переднемъ отдѣлѣ таза, другая половина—въ заднемъ.

Пришиваніе передняго свода влагалища производится такъ. Помощникъ вводитъ указательный палецъ въ передній боковой сводъ (см. рис. 180) и старается протолкнуть его впереди и снаружъ, къ наружному

краю *musculi recti abdominis* до тѣхъ поръ, пока хирургъ не будетъ ясно прощупывать черезъ брюшную стѣнку конецъ этого пальца. Параллельно пупартовой связкѣ, начиная отъ наружнаго края прямой мышцы, разрѣзаются все слои брюшной стѣнки (разрѣзъ длиною 2—3 сантиметра). Разрѣзъ проходитъ тотчасъ выше паховога канала и параллельно ему. Дойдя до подбрюшинной клетчаткѣ, тупымъ путемъ отщипываютъ стѣнку влагалища и тотчасъ укрѣпляютъ ее здѣсь нѣсколькими швами изъ *silk worm gut*.

Во время производства этой операціи палецъ помощника проталки-

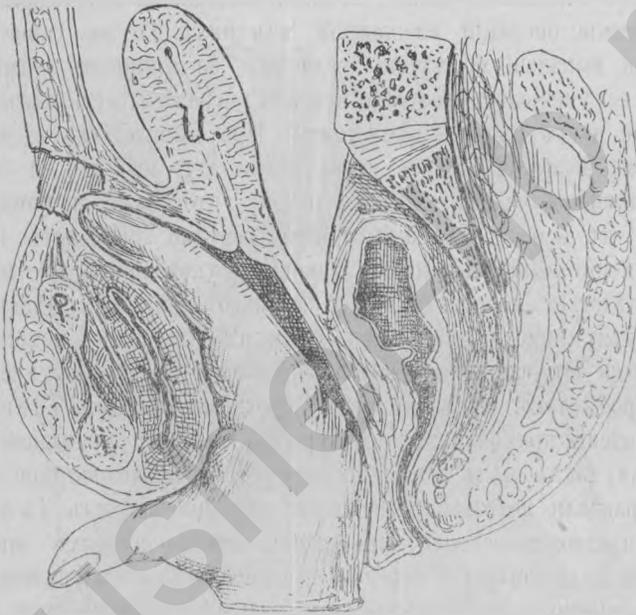


Рис. 180. Объясненіе рисунка. Выпячиваніе передне-бокового свода влагалища къ брюшной стѣнкѣ при операціи Проф. Снегирева.

ваетъ сводъ влагалища черезъ рыхлую клетчатку параметрія, причѣмъ образующійся при этомъ дивертикулъ влагалища помѣщается кверху и кнутри отъ мочеточника и оставляетъ пузырь внизу, какъ это показано на рисунокѣ 181. Онъ помѣщается кверху и кнаружи отъ *Ligamentum vesicoumbilicale laterale* и отъ круглой маточной связки. Такимъ образомъ *sacum Retzii* остается кнутри и не бываетъ заинтересовано при операціи. Сдавить сосѣдній органъ такой дивертикулъ не можетъ, даже если операція сдѣлана на обѣихъ сторонахъ.

Въ заднемъ отдѣлѣ та же операція *colporhexia posterior* производится такъ. Помощникъ вводитъ палецъ въ заднебоковой сводъ и проталкиваетъ его кзади, проходя по наружному краю копчиковой кости до тѣхъ поръ, пока хирургъ не нащупаетъ черезъ кожу конецъ этого пальца.

Само собой разумѣется, что этотъ моментъ операціи производится при боковомъ положеніи больной, иначе пришлось бы слишкомъ сильно пригибать бедра къ животу, а это было бы очень неудобно.

Разрѣзъ проводится какъ-разъ противъ пальца помощника и проникаетъ до стѣнки влагалища, которая отпрепаровывается двумя пинцетами и фиксируется нѣсколькими швами изъ silk worm gut. Какъ видно изъ описанія, операція эта можетъ быть сдѣлана въ четырехъ мѣстахъ: два спереди и два сзади, но обыкновенно достаточно сдѣлать по одному прикрѣпленію сводовъ, напр. на перекоски передней сводъ справа, а задній слѣва. Случаи исключительные могутъ потребовать всѣхъ четырехъ прикрѣпленій. Пришиваніе задняго свода въ двухъ мѣстахъ не особенно

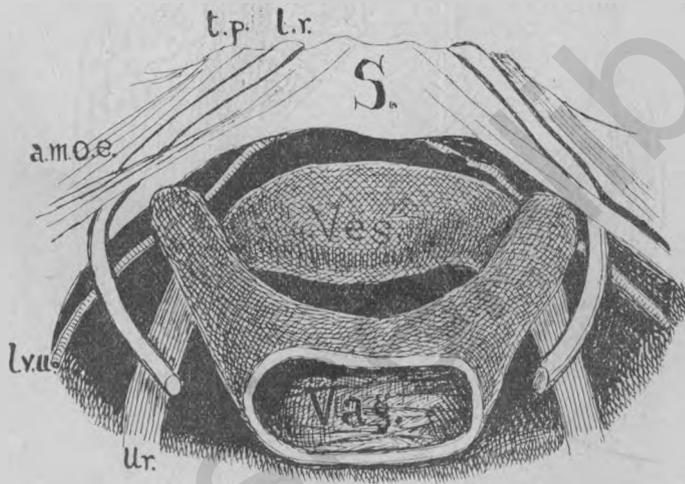


Рис. 181. Объясненіе рисунка. Положеніе дивертикуловъ передняго свода при двусторонней colporexia anterior. Положеніе съ приподнятымъ тазомъ. S.—symphysis ossium pubis; t. p.—tuberculum pubis sinisterum; l. r.—ligamentum rotundum ejusdem lateris; a. m. o. e.—aponeurosis musculi obliqui abdominis externi; l. v. u.—ligamentum vesico-umbilicale laterale; ur. urether; ves.—vesica urinaria; vag.—vagina, перерѣзанная поперечно и оба дивертикула, образовавшіеся отъ проталкиванія влагалищнаго свода пальцемъ помощника.

желательно, потому что можно сдвинуть rectum, и это надо имѣть въ виду, чтобы избѣжать такого осложненія во время пришиванія.

Какъ сказано, операція эта отличается большой простотой и полною безопасностью, потому что пораненія сосѣднихъ органовъ легко избѣгнуть. При наложеніи швовъ не слѣдуетъ проводить ихъ насквозь черезъ стѣнку влагалища, потому что можетъ получиться нагноеніе, и хотя влагалище все-таки приростетъ, но это затягиваетъ лѣченіе. Чѣмъ собственно удерживаются послѣ операціи тазовые органы отъ выпаденія, сказать трудно, хотя очевидно, что одна слизистая влагалища этого сдѣлать не можетъ.

Результатъ получается очень прочный, и мнѣ извѣстно нѣсколько случаевъ, въ которыхъ послѣдующіе благополучные роды его не измѣнили нисколько. Очевидно, здѣсь кромѣ слизистой влагалища значительную роль должны играть висцеральные листки тазовой фасціи, плотно приращенные къ стѣнкѣ влагалища и вмѣстѣ съ нею притягиваемые и фиксируемые къ наружнымъ покровамъ на краю таза.

Оперативное лѣченіе доброкачественныхъ опухолей и новообразованій стѣнокъ влагалища отличается простотой. Фибромы и атеромы вылуцаются по общимъ правиламъ изъ окружающей ихъ кѣтчатки, и рана зашивается непрерывнымъ или узловатымъ швомъ изъ silk worm gut. Кисты, развивающіяся изъ остатковъ Мюллеровыхъ нитей и содержащія



Рис. 182. Объясненіе рисунка. Задняя соірорехія. Положеніе пальца помощника и дивертикуль задняго свода влагалища. i.—incisio—разрѣзъ.

серозную водянистую жидкость, просто разрѣзаются, и края раны, если они кровоточатъ, обшиваются скорняжнымъ швомъ. Черезъ нѣсколько дней все заживаетъ, и послѣдующаго лѣченія, кромѣ снятія швовъ, не требуется.

Въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 184, пособие состояло въ простомъ разрѣзѣ во всю длину кисты; швовъ не понадобилось, и скоро получилое полное выздоровленіе.

Изъ новообразованій злокачественныхъ во влагалищѣ приходится имѣть дѣло съ ракомъ. Чаше встрѣчается вторичная форма этого заболѣванія, когда ракъ переходитъ на стѣнку влагалища съ шейки матки *per continuitatem*, или когда раковые элементы изъ шейнаго канала попадаютъ на свѣжую рану или царапину: это то, что нѣмцы называютъ *Impf-infection*. Въ обоихъ случаяхъ удаленіе новообразованія можетъ

имѣть смыслъ только при удаленіи основнаго заболѣванія, и разсмотрѣніе лѣченія такихъ случаевъ, конечно, нельзя включить въ главу объ операціяхъ на влагалищѣ.

Раки влагалища первичные встрѣчаются довольно рѣдко, а теченіе ихъ и степень злокачественности отличаются чрезвычайнымъ разнообразіемъ. Такъ, въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 185, у 66-лѣтней очень крѣпкой женщины развился на задней стѣнкѣ влагалища раковый полипъ на очень тонкой ножкѣ. Новообразование было удалено ножницами, и мѣсто прикрѣпленія его ножки прижжено формалиномъ. Послѣ этого маленькаго пособія получилось прочное на нѣсколько лѣтъ выздоровленіе.

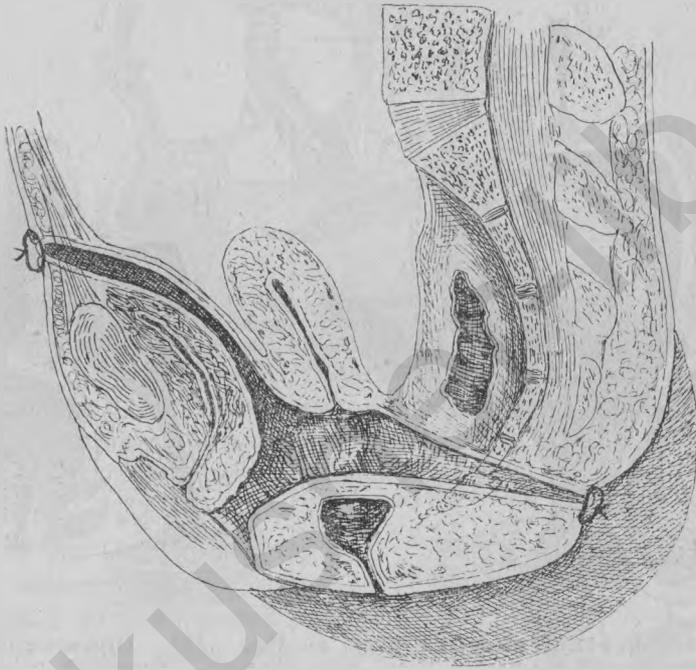


Рис. 183. Объясненіе рисунка. Положеніе тазовыхъ органовъ послѣ одновременной передней и задней colporrhexia, по способу Проф. Снегирева.

Другіе случаи, напротивъ, отличаются крайней злокачественностью, потому что, несмотря на незначительное развитіе новообразованія, очень рано даютъ метастазы во внутреннихъ органахъ. На рисункѣ 186 изображенъ случай первичнаго рака влагалища. Матка была совершенно здорова, узлы опухоли совершенно подвижны, а объ операціи уже нечего было и думать, потому что и въ печени, и въ брюшной полости ясно просматривались опухоли, и была рѣзко выраженная кахексія съ желтухой.

Первичные раки влагалища лѣчатся полнымъ удаленіемъ всего этого канала съ окружающей его клетчаткой. Само собой разумѣется, что оставлять послѣ такой операціи матку не представляется возможнымъ, потому что секретія этого органа лишается выхода. Исключеніе представ-

ляютъ тѣ случаи, когда возможно ограничиться удаленіемъ одной задней стѣнки влагалища; въ этихъ случаяхъ оставшаяся передняя стѣнка въ концѣ-концовъ превратится въ нѣчто вродѣ канала.

Удаленіе матки дѣлается или какъ предварительный актъ операціи, или она удаляется во время ея производствъ. Идеаломъ операціи является удаленіе всего влагалища вмѣстѣ съ маткой, но технически это не всегда выполнимо, потому что пространство, въ которомъ приходится работать, можетъ быть очень стѣснено новообразованіемъ.

Операція эта можетъ быть сдѣлана двумя методами: 1) снизу со стороны влагалища и 2) сверху помощью чревоотъсеченія.

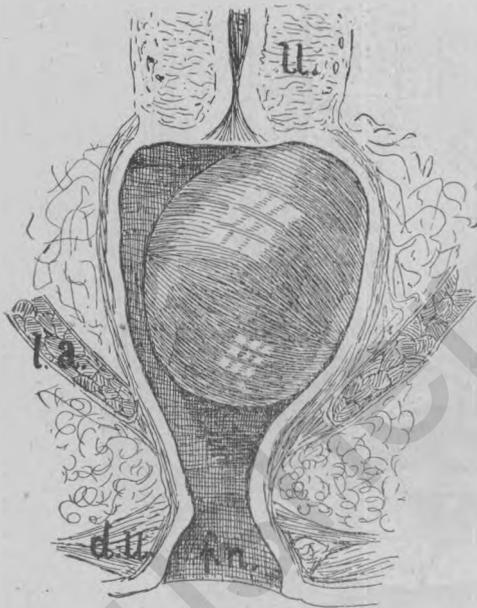


Рис. 184. Объясненіе рисунка. Киста въ лѣвомъ заднемъ сводѣ влагалища. Часть фронтального разрѣза черезъ тазъ. U. — uterus; l. a. — musculus levator ani dexter; d. u. — diaphragma urogenitale; f. n. fossa navicularis. (Г. К. И. М. У.).



Рис. 185. Объясненіе рисунка. Первичный ракъ влагалища — полипозная форма. Удаленіе ножницами. U. — uterus — климактерическая маленькая матка; своды влагалища уже отсутствуютъ. V. — vulva (5 мая 1903 г.).

Въ обоихъ случаяхъ можно удалить цѣликомъ только всю заднюю стѣнку влагалища. Переднюю же стѣнку можно удалить только выше задняго конца мочеиспускательнаго канала, или точнѣе задняго края *trigoni Lientaudii*, такъ какъ только отсюда начинается та рыхлая клетчатка, въ которой производится отдѣленіе влагалища. Отпрепаровать ножомъ слизистую, покрывающую мочеиспускательный каналъ, конечно, возможно, но чисто это сдѣлать очень трудно, а неприкрытая слизистая влагалища *urethra*, разумѣется, покроется рубцовой тканью; если такое раненіе вообще заживетъ, то получится въ лучшемъ случаѣ суженіе, а если нагноится и омертвѣетъ, то получится недержание мочи. Поэтому,

когда новообразование распространяется на эту часть слизистой передней стѣнки влагалища, то случай слѣдуетъ считать иноперабельнымъ.

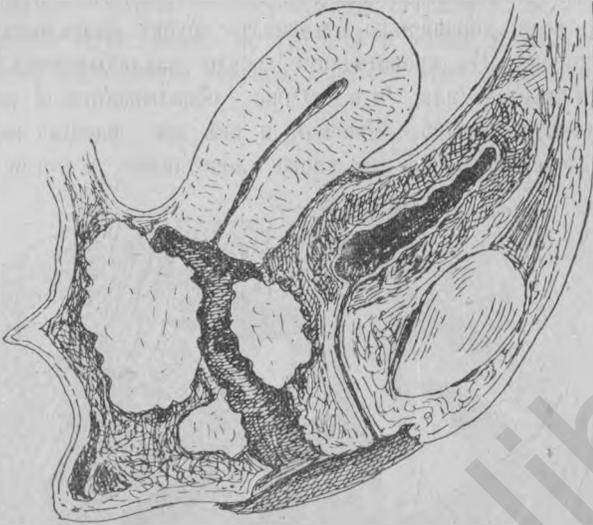


Рис. 186. Объясненіе рисунка. Первичный ракъ влагалища, самъ по себѣ вполне доступный для оперативнаго пособія, которое, однако, было невозможно вслѣдствіе метастазовъ въ печени и брюшныхъ органахъ, хотя болѣзнь началась только 3 мѣсяца тому назадъ.

На рисункѣ 187 изображены границы той части слизистой влагалища, которая можетъ быть удалена при *extirpatio vaginae*.

Влагалищная операція начинается съ того, что скальпелемъ очерчиваютъ все то, что собирается удалить въ области *vulvae*, напр., ведутъ разрьзъ по задней спайкѣ и обходятъ, если нужно, малыя губы, чтобы захватить и ихъ, или просто косвенно поднимаются во входѣ во влагалище на переднюю его стѣнку, но во всѣхъ случаяхъ здѣсь оставляютъ все, что находится ниже пузырнаго отверстия мочеиспускательнаго канала. Разрьзъ сразу доводится до рыхлой клетчатки и начинаютъ отдѣлять туннелъ путемъ трубку влагалища, которую для фиксированія захватываютъ двумя, тремя щипцами *Museux*. Спереди и сзади такое отдѣленіе совершается довольно легко—кускомъ марли, захваченнымъ корнцангомъ, или указательнымъ пальцемъ, обернутымъ марлей. Только по бокамъ встрѣчаютъ

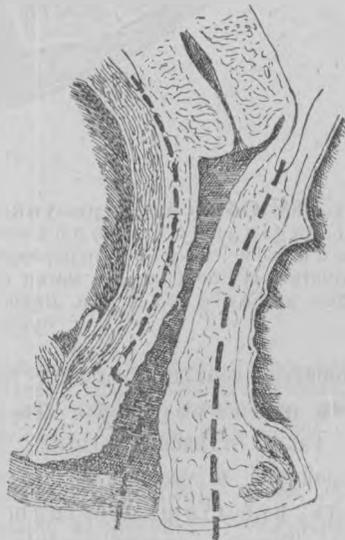


Рис. 187. Объясненіе рисунка. Схема той части влагалища, которая можетъ быть удалена при экстирпации этого органа. Пунктиромъ отмѣчено, гдѣ можно рѣзать и раздѣлять ткани.

сопротивленіе въ видѣ висцеральныхъ листковъ тазовой фасціи съ проходящими въ нихъ сосудами.

Фасціи эти перерѣзаются ножницами на поверхности влагалища, и это удается легко, если хорошенько оттягивать трубку влагалища въ противоположную сторону. На кровоточащіе сосуды накладываются пинцеты и тотчасъ откручиваются или, что лучше, обкалываются и завязываются тонкимъ катгутомъ. Можно, конечно, и все эти фасціи перевязывать, прежде чѣмъ перерѣзать, но это много хлопотливѣе, и тогда швовъ по-

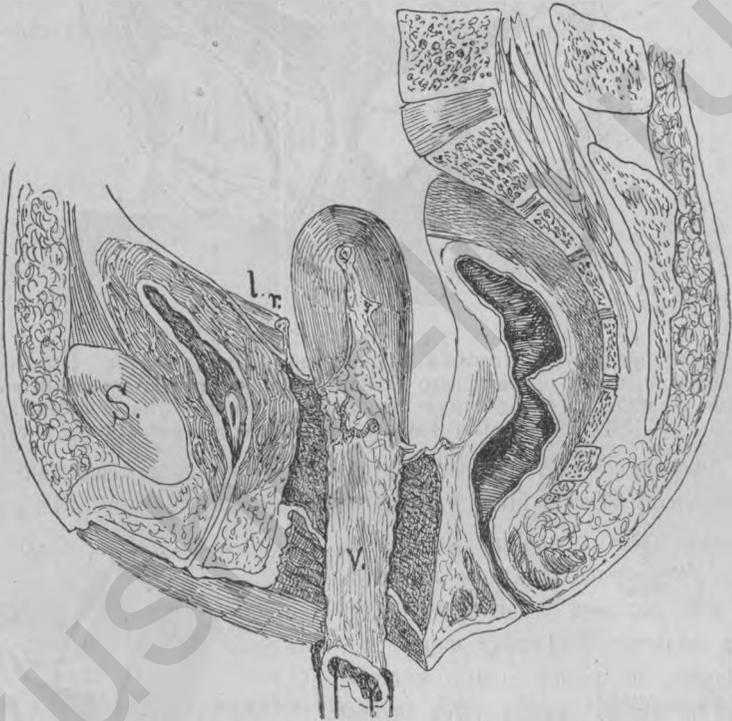


Рис. 188. Объясненіе рисунка. Схема удаленія всего влагалища съ маткой *per vaginam*. S.—*symphysis ossium pubis*; l. r.—*ligamentum rotundum*; v.—*vagina*, перерѣзанная внизу и отдѣленная отъ окружающей ее кѣтчатки. На поверхности матки видна перерѣзанная широкая связка, а около ея шейки *arteria uterina*. Видно также отверстие въ брюшинѣ, черезъ которое будетъ удалена матка.

надобится гораздо больше, такъ какъ при простомъ перерѣзаніи при этомъ приходится обшить два, много три сосуда съ каждой стороны.

Такое отдѣленіе тупымъ путемъ продолжается до тѣхъ поръ, пока не дойдутъ до сводовъ влагалища. Въ переднебоковомъ сводѣ отыскиваютъ *arteriam uterinam* и перевязываютъ ее на обѣихъ сторонахъ. Теперь остается вскрыть брюшину въ переднемъ или заднемъ сводѣ и удалить матку, какъ при обыкновенной влагалищной экстирпация этого органа. Когда все будетъ отдѣлено, отношенія тазовыхъ органовъ получаются такія, какъ изображено на рисункѣ 188.

Самую затруднительную часть этой операции является перевязка *arteriae uterinae* и остановка крови въ крестцово-маточныхъ связкахъ при удаленіи матки; новообразование стѣсняетъ поле операциі, которая сама по себѣ вовсе не трудна и даже пожалуй легче, чѣмъ простая экстирпация этого органа, потому что отдѣленное влагалище

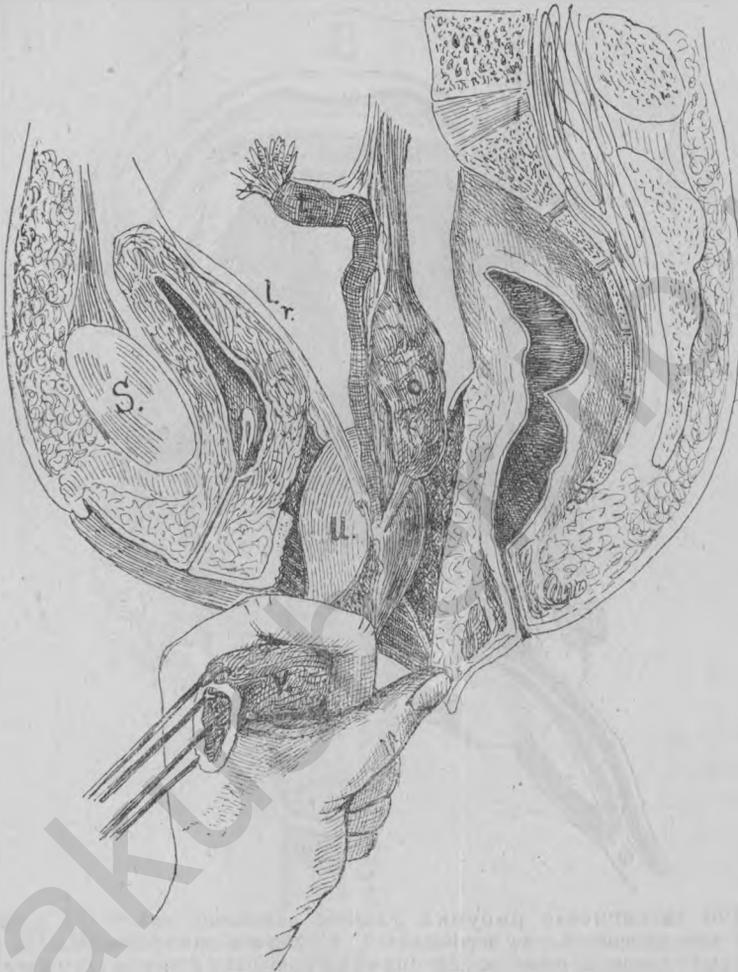


Рис. 189. Объясненіе рисунка. Схема удаленія влагалищнымъ путемъ матки вмѣстѣ съ влагалищемъ. Остается перерѣзать вверху край широкихъ связокъ, и операція окончена. S.—symphysis; l. r.—ligamentum rotundum; o.—ovarium; t.—tuba Fallopiana; u.—uterus; v.—vagina.

представляетъ очень удобную точку опоры для стягиванія матки, если захватить его полной рукой, какъ показано на рисункѣ 189. Кромѣ того рана въ клетчаткѣ, гдѣ собственно и пронеодитъ операція, можетъ быть хорошо растянута зеркалами и притомъ даже немного больше, чѣмъ когда ихъ вводятъ во влагалище. Подробное описаніе влагалищной экстирпации матки будетъ сдѣлано въ своемъ мѣстѣ.

Теперь остается толькошить брюшину, покрывающую мочевой пузырь съ брюшиной заднего Дугласа на кишкѣ. Остается довольно большая рана въ клетчаткѣ, которая предоставляется заживленію силами природы, *viribus naturae medicatricibus*. Шить никакой надобности вводить дренажъ или вкладывать въ рану марлю. Если имѣется

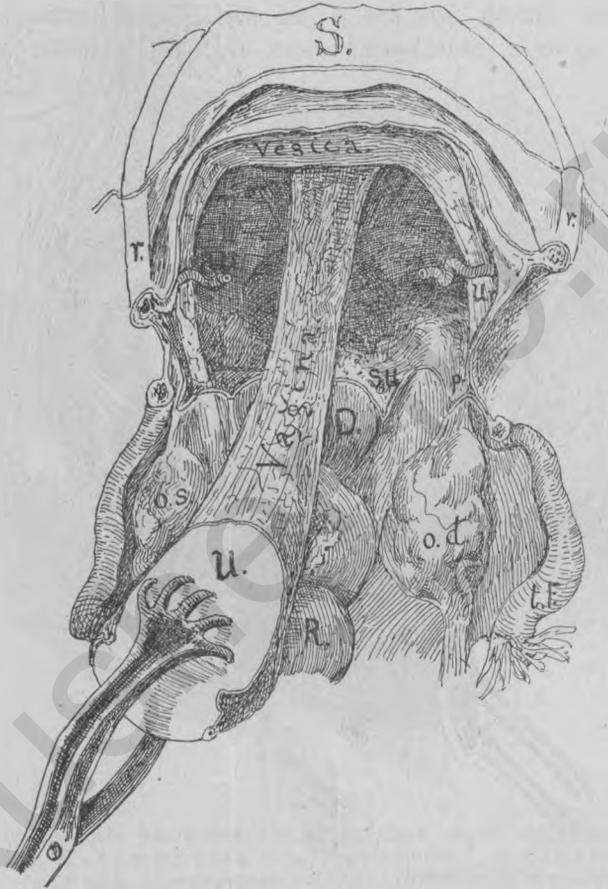


Рис. 190. Объясненіе рисунка. Удаленіе влагалища вмѣстѣ съ маткой помощью чревосѣченія. S—symphysis; r r. ligamenta rotunda; a. u.—arteria uterina sinistra; ur.—urether dexter; s. u. ligamentum sacro-uterinum dextrum; p.—ligamentum ovarii proprium dextrum; D.—cavea Douglasii; o. s.—ovarium sinistrum; o. d.—ovarium dextrum; u.—uterus; R.—rectum; t. F.—tuba Fallopia dextra. Матка сильно оттянута щипцами Museux (модель автора). Влагалище сильно вытянулось. Длина его въ это время бываетъ 12—13 сантиметровъ отъ шейки матки до отсепарованной внизу части (наружное отверстіе матки помѣщается около буквы а. въ словѣ vagina).

паренхиматозное кровотеченіе, то всего проще вложить на нѣсколько минутъ марлевый тампонъ, смоченный въ денатурированномъ (формалиномъ) спиртѣ. Тампонированіе для остановки кровотеченія здѣсь весьма не желательно и рѣдко когда можетъ понадобиться, а при рагѣ оно вообще противопоказано.

Удаленіе влагалища путемъ чревосъченія производится такъ.

Операция начинается такъ же, какъ простая экстирпация матки, съ тою разницею, что своды влагалища не перерѣзываются вовсе. Матка сильно вытягивается кверху хорошими щипцами Museux, и начинаютъ тупымъ путемъ отдѣлять стѣнки влагалища отъ окружающихъ ее спереди органовъ: мочеточниковъ и пузыря. Дѣлается это частью пальцами и нож-

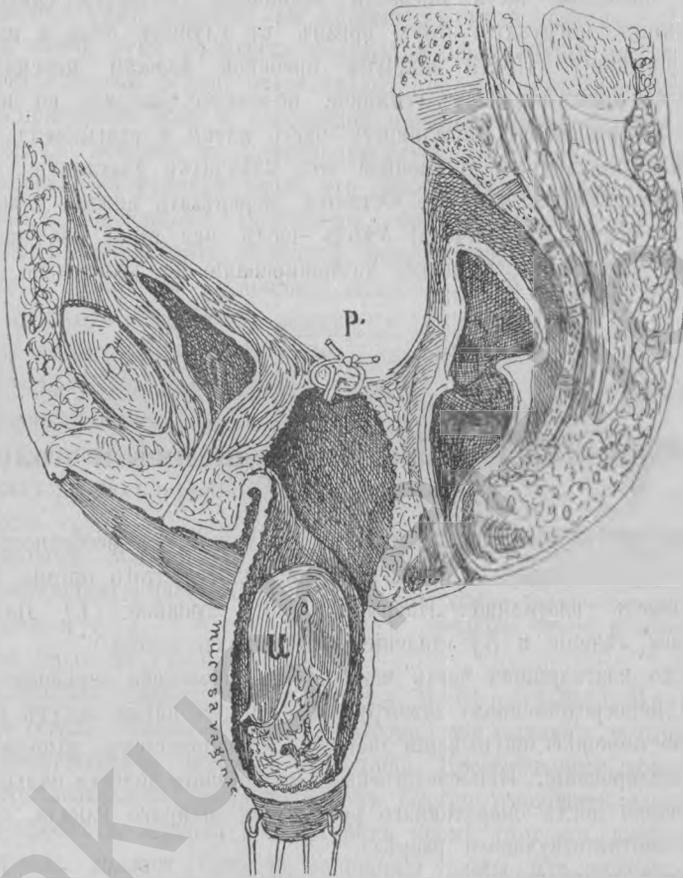


Рис. 191. Объясненіе рисунка. Расположеніе органовъ таза при второмъ (вагинальномъ) моментѣ операции. Матка и. — стянута внизъ щипцами Museux, влагалище вывернулось, какъ рукавъ, и слизистая его окружаетъ матку. Вверху видна зашитая брюшина p.—peritoneum.

ницами, частью марлевымъ тампономъ до тѣхъ норъ, пока влагалище по всей его длинѣ не будетъ отдѣлено совершенно, и останутся только прикрѣпленія его внизу около *у и l v a*, какъ это изображено на рисункѣ 190.

Во время отдѣленія влагалища всего труднѣе обращеніе съ мочеточниками, если они къ нему прирощены. Методически и медленно удается однако ихъ отдѣлить ножницами и тупымъ путемъ. Висцеральные листки фасціи по бокамъ (они замѣтны на рисункѣ около нижняго конца вла-

галища) перестригаются ножницами. Мелкіе сосуды, главнымъ образомъ вены въ глубинѣ клѣтчаткі, въ самомъ днѣ таза, по бокамъ влагалища, нерѣдко требуютъ обшиванія тонкимъ катгутомъ на маленькой кривой иглѣ. По окончаніи отдѣленія влагалища, когда палецъ хирурга легко встрѣчаетъ на днѣ таза сбоку отъ влагалища черезъ его стѣнку палецъ помощника, помѣщенный *in fossa naviculari*, теперь главные моменты брюшной части операціи закончены. Остается снять съ дна матки щипцы, погрузить этотъ органъ въ глубину таза и надъ нимъ зашить брюшину. Послѣ закрытія брюшной полости перекладываютъ больную на край стола въ спинное положеніе, вводятъ во влагалище зеркала, захватываютъ влагалищную часть матки и стягиваютъ ее внизъ, выворачивая при этомъ отдѣленное отъ клѣтчаткі влагалище, какъ это изображено на рисункѣ 191. Остается перерѣзать нижній конецъ влагалища, и операція окончена. Уходъ послѣ нея такой же, какъ послѣ влагалищной операціи, и всякое тампонированіе не желательно.

ГЛАВА VII.

Влагалищныя операціи на шейкѣ и полости матки.

Очень многія оперативныя пособія на маткѣ, въ особенности болѣе мелкія на влагалищной ея части или на полости этого органа, производятся черезъ влагалище. Назначеніе ихъ тройкое: 1) діагностика, 2) мѣстное лѣченіе и 3) удаленіе заболѣвшихъ частей.

Только влагалищная часть можетъ быть обнажена зеркалами и подвергнута непосредственному осмотру; тѣло и дно матки могутъ быть обследованы помощью ощупыванія двойнымъ изслѣдованіемъ, а полость — помощью зондированія. Непосредственное ощупываніе полости пальцемъ возможно только послѣ оперативнаго расширенія шейнаго канала, а осмотръ — послѣ соотвѣтствующаго разрѣза.

Осмотръ влагалищной части производится помощью зеркалъ ложечныхъ, уже описанныхъ выше, или достигающихъ той же цѣли болѣе простыхъ инструментовъ, позволяющихъ врачу обходиться безъ помощниковъ. Такихъ зеркалъ придумано множество, и не всегда даже можно понять идею, которою могъ руководиться изобрѣтатель, выработывая иногда причудливую форму для этого простого инструмента.

Наиболѣе употребительныя и пригодныя зеркала бывають двухъ типовъ: 1) двустворчатыя металлическія, болѣе дорогія и 2) цилиндрическія, стеклянныя или изъ другихъ матеріаловъ. Изъ двустворчатыхъ болѣе удобнымъ представляется зеркало Cusco. Можно пользоваться первоначальной моделью этого инструмента или ея видоизмѣненіемъ, сдѣланнымъ Collin.

Не слѣдуетъ увлекаться дальнѣйшими усовершенствованіями этого простаго инструмента: 1) потому что они не нужны и 2) потому что отъ нихъ страдаетъ прочность. Такъ какъ ложки дѣлаются бронзовыя литыя, то, разумѣется, ихъ не трудно помять или погнуть, если уронить на полъ или стукнуть чѣмъ-нибудь и т. п.; болѣе сложные виды этого инструмента послѣ этого и починить уже нельзя.

Зеркало Cusco вводится въ сложенномъ видѣ бокомъ. Для этого пальцами лѣвой руки разводятся большія и малыя губы и, захвативши инструментомъ полной рукой, отталкиваютъ его концомъ заднюю спайку, дабы не причинить боли, и постепенно проталкиваютъ его во влагалище. Когда зеркало войдетъ на достаточную глубину, винтомъ разводятся ложки и, повертывая инструментомъ около его оси, устанавливаютъ влагалищную часть между его концами. Разумѣется, прежде чѣмъ вводить зеркало, надо пальцемъ опредѣлить положеніе маточной шейки и узнать, гдѣ ее надо искать, чтобы она усталилась между ложками. При выниманіи зеркала не слѣдуетъ отвинчивать винтъ до конца, потому что ложками можно ущемить стѣнку влагалища.

Это зеркало очень легко стерилизуется кипяченіемъ и очень удобно для всякихъ мелкихъ пособій. Черезъ него можно легко захватить губу матки щипцами Museux и фиксировать влагалищную часть, напр., для зондированія и т. п.

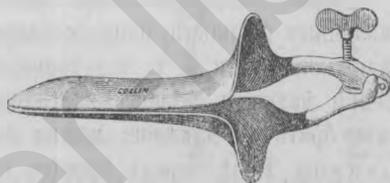


Рис. 192. Объясненіе рисунка. Зеркало Cusco, видоизмѣненное Sol-IP, въ сложенномъ видѣ. Помощью винта ложки раздвигаются и растягиваютъ своды влагалища.

Почти столь же удобны, но значительно дешевле цилиндрическія зеркала Майера (Carl Mayer) изъ молочнаго стекла. Форма ихъ общеизвѣстна; они бываютъ четырехъ размѣровъ соответственно ширинѣ влагалища. Кососрѣзанный конецъ этого инструмента позволяетъ поворачиваніемъ быстро установить влагалищную часть въ просвѣтъ зеркала и облегчаетъ кромѣ того его введеніе. Хорошія зеркала должны быть не слишкомъ толсты или тяжелы, и край скошеннаго конца не должны имѣть остраго рѣзущаго ребра, что иногда случается вслѣдствіе небрежной шлифовки, и можетъ повести къ раненію задней спайки съ появленіемъ, незначительнаго правда, кровоточенія, какъ и разъ имѣлъ случай наблюдать.

Болѣе изящная форма того же инструмента есть зеркало Ferguson. Оно дѣлается изъ безцвѣтнаго стекла, вродѣ обыкновеннаго ламповатаго; наружная поверхность покрывается серебромъ, какъ зеркало, и окружается слоемъ твердаго каучука. Зеркальная внутренняя поверхность даетъ много свѣта, а каучуковое прикрытіе увеличиваетъ прочность этого инструмента.

Наконецъ, имѣются еще желѣзныя эмалированныя цилиндрическія зеркала совершенно такія же, какъ зеркала Майера, но они имѣютъ

одно общее свойство съ зеркалами Fergusson—это то, что ихъ считаютъ много прочнѣ простыхъ стеклянныхъ зеркалъ и меньше берегутъ, почему эмалированные скоро оказываются помятыми, а Фергюссоновскія треснувшими внутри. Простыя стеклянные зеркала Майера на дѣлѣ оказываются прочнѣ, потому что съ ними, какъ съ стеклянной посудой, обращаются бережнѣе. По той же самой причинѣ не стоитъ заводить мѣдныхъ никкелированныхъ цилиндрическихъ зеркалъ, потому что починка ихъ будетъ стоить много дороже, чѣмъ покупка нѣсколькихъ наборовъ стеклянныхъ зеркалъ.

Дабы ввести цилиндрическое зеркало, его захватываютъ полной рукой, какъ столовый ножъ. Другой рукой разводять большія и малыя губы. Самое введеніе производится помощью отдавливанія кзади задней спайки. Все время, пока зеркало находится во влагалищѣ, его необходимо придерживать, иначе оно можетъ выскочить и разобьется или помнется.

Черезъ цилиндрическое зеркало очень удобно наливать во влагалище различныя жидкости, напр. сдѣлать ванну изъ древеснаго уксуса для влагалищной части и т. п., точно также, какъ дѣлать всякія смазыванія шейки матки и стѣнокъ влагалища. При нѣкоторомъ навыкѣ и если зеркало брать не длинное, можно изловчиться наложить шовъ. Знаменитый Lawson Tait черезъ простое цилиндрическое зеркало оживлялъ и зашивалъ небольшіе пузырныя свищи.

Для фиксированія и стягиванія влагалищной части пользуются американскими пулевыми щипцами (они уже описаны и изображены выше) и щипцами Museux. Пулевые щипцы захватываютъ менѣе прочно и стягивать ими матку можно только при полной ея подвижности. Если потянуть за нихъ немного сильнѣе, они тотчасъ перерѣзываютъ ткани, въ особенности когда они наложены неправильно. Для того чтобы эти и подобныя имъ инструменты фиксировали достаточно прочно и не рвали ткани, необходимы два условія: 1) надлежащая форма крючковъ на концѣ инструмента, 2) умѣніе пользоваться зубчатой его частью, помощью которой онъ застегивается.

Наилучшая форма крючковъ у щипцовъ Museux это та, которая была придана имъ первоначально авторомъ инструмента, т. е. были сдѣланы просто крючки, какъ у кошекъ, употребляемыхъ при анатомической препаровкѣ. Съ теченіемъ времени стали заботиться объ облегченіи сниманія щипцовъ, для чего стали измѣнять кривизну крючковъ; въ результатѣ получилось, что можно имѣть очень прочныя щипцы Museux съ крупными, могучими на видъ крючками, а держать они будутъ очень слабо, потому что легко срываются и расцарапываютъ ткани. Лѣтъ шесть тому назадъ я заказалъ себѣ (у Collin въ Парижѣ) щипцы Museux съ первоначальными крючками такими, какъ ихъ предложилъ Museux, и убѣдился, работая ими ежедневно, что эти очень легкіе и слабыя на видъ инструменты могутъ держать очень прочно и срываются много труд-

нѣе даже при значительной силѣ, напр. во время вылуценія большихъ фибромъ. На рисунокѣ 193 видно въ чемъ дѣло.

Единственное неудобство такого устройства крючковъ это то, что такіе щипцы снимать немного труднѣе. Если начать просто разводитъ бранши, то они не отцѣнятся и будутъ рвать; нужно протолкнуть инструментъ немного глубже и въ то же время разводитъ его концы, тогда крючки легко освобождаются, и щипцы снимаются легко.

На всѣхъ щипцахъ Museux и однородныхъ съ ними инструментахъ имѣется обыкновенно зубчатый останокъ, такъ назыв. *cémaillière*, назначенный для закрѣпленія браншей въ приданномъ имъ положеніи. Далеко не безразлично, на сколько зубцовъ застегнуть щипцы и на это не всегда обращается достаточное вниманіе. Начинающіе даже иногда думаютъ, что чѣмъ крѣпче застегнуть ихъ, тѣмъ крѣпче они будутъ держать. Между тѣмъ, въ дѣйствительности, если свести бранши щипцовъ болѣе, чѣмъ нужно, то получается одно изъ двухъ: или щипцы вывихиваются, или они врѣзываются въ ткань, вродѣ ножницъ, перекусывая ихъ. Поэтому всегда надо слѣдить, чтобы инструменты эти застегивать какъ можно слабѣе; тогда они и держать лучше, и служить дольше.

Нерѣдко бываетъ нужно для диагностическихъ цѣлей взять кусочекъ влагалищной части и изслѣдовать подъ микроскопомъ. Никогда не слѣдуетъ предпринимать этой незначительной операциі съ первыми попавшимися инструментами, напр. дѣлать ее тупымъ скальпелемъ или находящимся подъ руками скарификаторомъ, потому что можно измучить больную и самому измучиться и не получить никакого результата, что мнѣ также приходилось и видѣть, и переживать.

Если кусочекъ отрѣзаютъ ножомъ, то наготовѣ должны быть двѣ иглы съ вдѣтыми въ нихъ нитками, хорошій пинцетъ и иглодержатель. Кусочекъ можно отрѣзать и ножницами, но тоже необходимо заготовить швы. Болѣе простой способъ—это откусить кусочекъ особыми щипцами, *pinces étroite pièce*, изображенными на рисунокѣ 194. На концахъ ихъ имѣются острые чашечки, которыя и выкусываютъ необходимый кусочекъ. Недостатокъ этого инструмента это то, что онъ дорогъ и требуетъ внимательнаго ухода, иначе скоро оказывается зазубреннымъ и даже выкрошеннымъ.

Незначительное кровотеченіе послѣ внутренняго изслѣдованія пальцемъ или отъ уколовъ щипцами Museux останавливается горячимъ спринцеваніемъ въ 35—38°R съ прибавленіемъ древеснаго или простого уксуса (столовую ложку на стаканъ). Если это оказывается недостаточнымъ, то

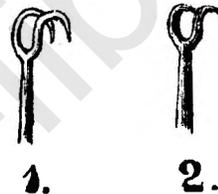


Рис. 193. Объясненіе рисунка. Крючки щипцовъ Museux. Фиг. 1. Сильно согнутые—хорошая кривизна, хорошо держать и трудно срываются. Фиг. 2. Меньшая кривизна—легко снимаются, но такъ же легко срываются и царапаютъ ткани.

дѣлается тампонація изъ марли, посыпанной таниномъ. Часа черезъ два тампонъ удаляется и дѣлается горячее спринцеваніе.

На влагалищной части дѣлаются насѣчки, такъ назыв. скарификаціи для опорожненія небольшихъ ретенціонныхъ кистъ—*ovula Nabothii*, а также для мѣстнаго кровоизвлеченія. Эта маленькая операція дѣлается такъ. Влагалищная часть хорошенько обнажается какимъ-нибудь зеркаломъ или ложечными зеркалами и фиксируется щипцами *Museux*. Специальнымъ ланцетомъ на длинной ручкѣ, такъ назыв. скарификаторомъ, дѣлаются небольшіе надрѣзы на слизистой, вѣдствие чего вытекаетъ нѣсколько капель крови, а изъ вскрытыхъ *ovula Nabothii* и заключенная въ нихъ слизь. Если кровотеченіе не останавливается само собой, то дѣлаютъ спринцеваніе или наливаютъ черезъ цилиндрическое зеркало ложки двѣ—три чистаго древеснаго уксуса, такъ чтобы вся влагалищная часть купалась въ этой жидкости. Минуть черезъ десять уксусъ вычерпывается тампономъ и дѣлается, если нужно, спринцеваніе.

Только что упомянутый инструментъ—скарификаторъ вовсе не необходимъ, потому что его легко замѣнить любымъ скальпелемъ, который



Рис. 194. Объясненіе рисунка. Щипцы для взятія кусочка для микроскопическаго изслѣдованія.

для удлиненія ручки захватывается какимъ-нибудь корнцангомъ или иглодержателемъ. Это и проще и дешевле, а главное инструментъ всегда будетъ острѣе, потому что скарификаторы быстро тупятся, а вытачиваютъ ихъ обыкновенно плохо. Можно также пользоваться для скарификаціи особыми перьями, назначенными для прививки оспы (*Impffeder*). Они вставляются въ обыкновенную ручку, которою пишутъ, и достаточно остры, чтобы сдѣлать это маленькое пособіе.

Для примѣненія мѣстныхъ средствъ на влагалищной части очень удобно пользоваться простыми лучинками, на конецъ которыхъ наматывается немного ваты. Запасъ такихъ лучинокъ стерилизуется въ аутоклавѣ и хранится въ чистомъ мѣстѣ. Это очень сохраняетъ инструменты, потому что всякіе зонды, корнцанги и пинцеты скоро чернѣютъ, когда на нихъ попадаетъ іодъ и другія прижигающія вещества.

Для лѣченія эрозій я охотно пользуюсь прижиганіями порошкомъ *Kali hypermanganici*. Берется вата (всего лучше на лучинкѣ), смазывается вазелиномъ и посыпается сухимъ порошкомъ *Kali hypermanganici*. На поверхности эрозии тотчасъ образуется сухой черный струпу:

черезъ нѣсколько дней прижиганіе повторяется, а послѣ двухъ или трехкратнаго примѣненія этого лѣченія эрозіи нѣрѣдко исчезаютъ совершенно. Никогда не слѣдуетъ смачивать при этомъ вату глицериномъ, потому что марганцовое кали воспламеняется самопроизвольно и получается вспышка и чадъ.

Прижиганіе эрозіи Пакеленомъ тоже оказываетъ хорошее дѣйствіе, но обращеніе съ *Kali hypermanganicum* и проще, и удобнѣе, а потому и примѣняется охотнѣе.

Шейкой матки называется та часть этого органа, которая находится между наружнымъ и внутреннимъ отверстиями. Расширенную часть шейнаго канала иногда называютъ полостью маточной шейки. На слизистой этой полости имѣются особыя складки, извѣстныя подъ названіемъ *arbor vitae*. Слизистая оболочка шейнаго канала отдѣляетъ густую тягучую слизь, количество коей увеличивается во время беременности и при воспалительныхъ заболѣваніяхъ.

Здоровый шейный каналъ долженъ быть закрытъ и пропускаетъ только зондъ. Если наружное отверстіе свободно пропускаетъ конецъ пальца, то это указываетъ на то, что слизистая шейки или всей матки подверглась заболѣванію. Если въ полости матки имѣется что-либо, напр., остатки оболочекъ, плацентарный или иной полипъ или даже какая-нибудь инфекція, то каналъ этотъ бываетъ расширенъ. Всего рѣзче это наблюдается при послѣродовыхъ заболѣваніяхъ, гдѣ шейный каналъ долго остается проходимымъ для пальца, но и при хроническихъ инфекціяхъ всегда наблюдается нѣкоторое расширеніе шейнаго канала.

Во время родовъ каналъ этотъ расширяется для прохожденія плода и наружное отверстіе матки надрывается въ нѣсколькихъ мѣстахъ. Послѣ этихъ надрывовъ остаются рубцы, располагающіеся звѣздообразно вокругъ маточнаго рыльца. Если разрывы эти проникаютъ глубоко до сводовъ влагалища, то влагалищная часть раздѣляется на нѣсколько долекъ болѣе или менѣе глубокими бороздами, образующимися послѣ такихъ поврежденій. Классическими мѣстами такихъ глубокихъ надрывовъ съ образованіемъ рубца, переходящаго даже на своды, являются боковые отдѣлы шейки; когда разрывы бываютъ на обѣихъ сторонахъ, то влагалищная часть рѣзко раздѣляется глубокой бороздой рубцовъ на двѣ губы—переднюю и заднюю. Болѣе или менѣе значительная часть шейнаго канала при этомъ оказывается открытой и слизистая его подвергается постоянному раздраженію отъ попадающаго на нее кислаго содержимаго влагалища. Вслѣдствіе этого получается усиленная секретія этой слизистой и разрастаніе выстилающаго ее цилиндрическаго эпителия, который начинаетъ переходить и на поверхность влагалищной части, замѣняя покрывающій ее плоскій эпителий; это и называется обыкновенно эрозіей, лѣченіе коей мы уже разсмотрѣли. Настоящія ссадины и язвы здѣсь встрѣчаются чрезвычайно рѣдко. Постоянное раздраженіе и попаданіе изъ влагалища различныхъ инфекціонныхъ началъ вызываютъ постоянную гипе-

ремю, а усиленное питание по соседству съ эрозіями ведетъ къ набуханію тканей, и получается выворотъ губъ матки *ectropion*. Значеніе такихъ разрывовъ въ этиологии различныхъ заболѣваній (бесплодіе, преждевременные роды и даже выкидыши, обильныя бѣли, кровотеченіе и т. п.) было изучено Проф. Emmet и имъ же разработано соотвѣтствующее хирургическое лѣченіе и показанія къ нему. Поэтому двусторонніе разрывы шейки носятъ названіе Эмметовскаго разрыва.

Такіе разрывы, особливо когда они сопровождаются выворотомъ, лечатся пластической операцией возстановленія шейки матки. Операция эта дѣлается такъ. Влагалищная часть матки хорошенько обнажается ложечными зеркалами. Шейка матки фиксируется двумя щипцами *Museux*

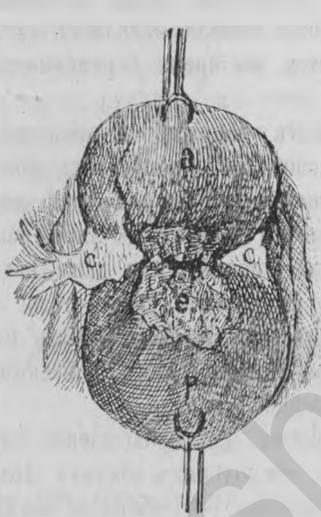


Рис. 195. Объясненіе рисунка. Двусторонній или Эмметовскій разрывъ маточной шейки. а. — передняя губа; р. — задняя; с. с. — рубцы; е. — эрозія. Передняя и задняя губа матки захвачены щипцами *Museux* и растянута.

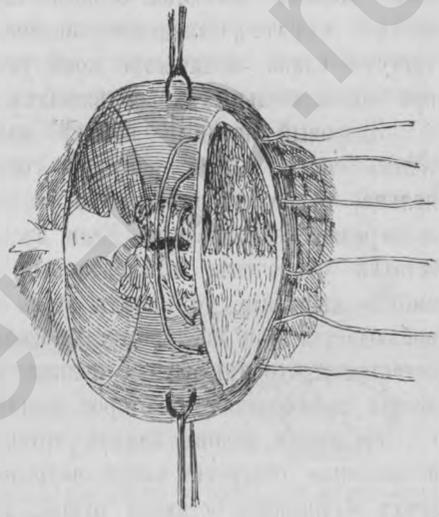


Рис. 196. Объясненіе рисунка. Тотъ же случай, что на предыдущемъ рисункѣ. На правой половинѣ шейки обозначена линія разрѣза для оживленія, а на лѣвой нѣсколько швовъ наложено на уже оживленную ее часть.

(см. рис. 195). Эрозія вычищается острой ложечкой или прижигаются *Kali hypermanganico* или даже Пакеленомъ. Пробуютъ свести вмѣстѣ переднюю и заднюю губы матки и смотрятъ, хорошо ли онѣ сводятся и одинаковой ли онѣ длины, потому что при оживленіи и зашиваніи надо имѣть въ виду выравнить эту длину. Ножомъ или ножницами оживляютъ на одной сторонѣ половину борозды, раздѣляющей обѣ губы матки. Разрѣзъ дѣлается овальный, какъ изображено на рис. 196, съ такимъ расчетомъ, чтобы послѣ сшиванія возстановилось наружное отверстіе. Удаляется слизистая и часть мышечной ткани и, что особенно существенно для успѣха, рубецъ. Если часть рубца въ самомъ углу будетъ оставлена, то тамъ срастанія не получится, и можетъ образоваться особый свищевой каналъ, ведущій въ шейку матки. Во время родовъ, когда все растя-

нется и шейка изгладится, между свищемъ и отверстиемъ матки образуется перемычка или тяжъ, который можетъ понадобиться разрѣзать, если онъ не разорвется самъ. Разумѣется, послѣ родовъ въ такомъ случаѣ придется повторить операцію, а такъ какъ рубцовой ткани теперь будетъ больше, то и оживленіе придется дѣлать глубже, хотя бы даже со вскрытіемъ клѣтчатки бокового свода и это будетъ, конечно, немного труднѣе. Швы накладываются изъ silk worm gut и проводятся подъ дномъ раны. Не существенно, если середина ихъ будетъ находиться въ полости шейнаго канала, какъ изображено на рис. 197, хотя этого не трудно избѣжать.

Швы затягиваются какъ можно слабѣе, только чтобы поверхности раны хорошо соприкасались. Для остановки кровотечения этого тоже обыкновенно вполнѣ достаточно, хотя иногда приходится наложить по бокамъ около свода по добавочному шву, если кровотеченіе все-таки продолжается. Когда завязываютъ эти швы, очень трудно удержаться, чтобы не стянуть ихъ туго, потому что такъ и кажется, что чѣмъ туже стянешь, тѣмъ скорѣе остановится кровь. Но при всякихъ операціяхъ на шейкѣ матки необходимо помнить, что швы изъ silk worm gut здѣсь легко перерѣзываютъ ткани, и можно получить отъ этой причины послѣдующее кровотеченіе и черезъ нѣсколько часовъ, и черезъ нѣсколько дней послѣ операціи, потому что эти швы перерѣзываютъ ткани далеко не тотчасъ послѣ ихъ наложенія.

Дней черезъ семь швы снимаются и, если не получилось инфекціи, обѣ раны оказываются сросшимися. Только какія-либо отдѣленія, особливо инфицированные, требуютъ спринцеванія, два, три раза въ день (всего лучше съ іодомъ или съ *kali hypermanganicum*). Въ случаяхъ чистыхъ спринцеванія излишни; безъ нихъ заживленіе протекаетъ глаже.

Въ шейномъ каналѣ бываютъ полипы: 1) слизистые, состоящіе изъ слизистой оболочки, окружающей полость, наполненную слизью, и 2) фиброзные. И тѣ и другіе могутъ давать кровотеченія и даже очень обильныя, пока они помѣщаются въ полости шейнаго канала. Когда они спускаются во влагалище, то въ этомъ каналѣ остается только тонкая ножка, каналъ суживается, и кровотеченіе можетъ прекратиться совершенно, но зато являются условія для болѣе или менѣе обильныхъ бѣлей.

Лѣченіе такихъ полиповъ отличается простотой. Полипъ захватываютъ хорошимъ корнцангомъ (полипные щипцы) и откручиваютъ до тѣхъ поръ, пока онъ не отвалится; лучше, если на концахъ такого корнцанга имѣются отверстія, потому что тогда онъ крѣпче держитъ.

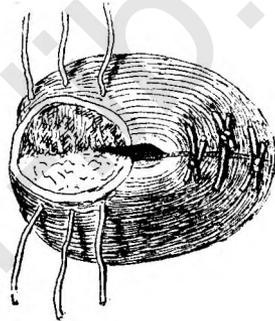


Рис. 197. Объясненіе рисунка. Швы послѣ Эмметовской операціи. На лѣвой половинѣ шейки они уже завязаны, а на правой только наложены.

Полныя фиброзныя можно тоже откручивать, но проще и удобнѣе такой полипъ захватить щипцами Museux и стянуть, сколько можно, внизъ, а затѣмъ по пальцу перерѣзать его ножку Куперовскими ножницами. Кровотеченія при этомъ не бываетъ и оно останавливается послѣ смазыванія *tinctura jodi*. Удаленіе слизистыхъ полиповъ всегда сопровождается выскабливаніемъ полости матки и его полезно дѣлать и при фиброзныхъ полипахъ, дабы хорошо продезинфицировать полость матки. Послѣ производства удаленія всякихъ полиповъ необходимо предупредить больную о возможности рецидива.

Исслѣдованіе шейнаго канала и полости матки можетъ быть сдѣлано инструментами—зондированіемъ или пальцемъ послѣ подготовительнаго расширенія.

Зондированіе производится или съ діагностической цѣлью, или съ цѣлью терапевтической, для приложенія мѣстнаго лѣченія.

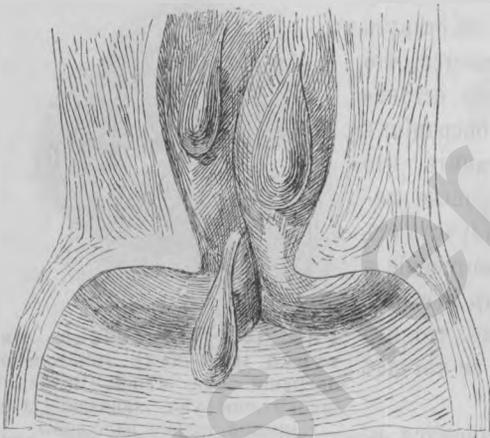


Рис. 198. Объясненіе рисунка. Полипы шейнаго канала. Два изъ нихъ находятся въ его полости, а третій виситъ во влагалищѣ.

облегчается, если зондированіе дѣлать черезъ зеркало, фиксировавши влагалищную часть щипцами Museux, но есть случаи, когда прозондировать матку возможно только по пальцу. Дѣлается это такъ. Тщательно промывается влагалище и дезинфицируются руки и инструменты, какъ передъ серьезной операцией. Больная помѣщается въ спинное положеніе на краю стола или на креслѣ, а хирургъ становится между ея ногами и входитъ указательнымъ пальцемъ лѣвой руки во влагалище, отыскиваетъ влагалищную часть матки и помѣщаетъ мякоть послѣдней фаланги этого пальца такъ, чтобы совершенно ясно ощущалось наружное отверстіе. Задача теперь состоитъ въ томъ, чтобы ввести зондъ въ наружное отверстіе и проникнуть въ шейный каналъ. Зондъ захватывается между большимъ и указательнымъ пальцами правой руки такъ, чтобы большой палецъ помѣщался снизу, а указательный сверху. Выпуклость зонда въ это время

Зондированіемъ опредѣляется: 1) длина шейнаго канала и полости матки, 2) направленіе и изгибы этого канала и положеніе этой полости, 3) объемъ, расширенія и суженія въ нихъ, 4) свойства слизистой, ихъ выстилающей, чувствительность, консистенція, неровности, кровоточивость и т.п.

Эта небольшая операція требуетъ для отчетливаго выполненія нѣкотораго упражненія и сноровки. Правда, прониканіе зондомъ въ наружное отверстіе значительно

можетъ быть обращена впередъ или назадъ, въ зависимости отъ положенія матки и предполагаемаго, на основаніи двойного изслѣдованія, направленія шейнаго канала. Пуговку зонда заставляютъ скользить по лучевой поверхности пальца, введеннаго во влагалище, до тѣхъ поръ, пока онъ не помѣстится въ наружномъ отверстіи; въ этотъ моментъ осторожнымъ и нѣжнымъ движеніемъ правой руки стараются проникнуть въ шейный каналъ. Иногда, когда онъ расширенъ, это удается сразу и легко, но обыкновенно, особенно у начинающихъ и особенно когда во влагалище введено два пальца, движеніе зонда передается шейкѣ; онъ соскальзываетъ съ пальца, и приходится начинать все сначала. Затрудненіе это зависитъ оттого, что указательный палецъ долженъ одновременно не только ощущать наружное отверстіе влагалищной части, но и фиксировать ее, чтобы она не могла смѣститься во время проникновенія зонда. Такая фиксація достигается тѣмъ, что палецъ немного приподнимаетъ шейку матки, и нѣкоторая неподвижность ея обуславливается дѣйствіемъ тяжести этого органа. Очевидно, что такая фиксація можетъ быть только очень несовершенною, и для того, чтобы ея добиться, требуется упражненіе.

Длябы достигнуть прочной фиксаціи, надо по пальцу захватить переднюю или заднюю губу матки щипцами Museux или, что значительно легче, пулевыми щипцами, потому что пальцемъ гораздо легче можно услѣдить за положеніемъ двухъ крючковъ, чѣмъ четырехъ, особливо во время сниманія этихъ инструментовъ по окончаніи зондированія. Такая фиксація инструментомъ, конечно, облегчаетъ дѣло, но она не особенно желательна 1) потому что получаются все-таки поврежденія отъ укуловъ крючками и 2) потому что не всегда можно сразу убѣдиться, откуда идетъ кровотеченіе: изъ шейнаго ли канала и маточной полости, или изъ укуловъ, такъ что для рѣшенія этого вопроса приходится вводить зеркало и т. п. Но главное почему такое захватываніе влагалищной части инструментами во время зондированія не желательно—это то, что при немъ всѣ дѣйствія хирурга и проведеніе имъ отдѣльныхъ моментовъ операціи всегда бывають грубые и безсознательно примѣняется большее насиліе.

Проникнувъ въ шейный каналъ, проталкивають зондъ до внутренняго отверстія. Это обыкновенно удается легко, а если не удается, то зависитъ отъ неправильно взятаго направленія, напр., если каналъ идетъ назадъ, при сильной *anteflexio*, то нужно въ это время повернуть зондъ выпуклостью впередъ и т. п. Около внутренняго отверстія зондъ встрѣчаетъ препятствіе и останавливается. Это можетъ зависѣть отъ разныхъ причинъ. 1) Головка зонда можетъ завязнуть въ складкахъ слизистой, *plicae palmatae*, если примѣняется слишкомъ много силы. Очень осторожнымъ проталкиваніемъ зонда безъ всякаго на него давленія препятствіе это постепенно преодолевается. 2) Зондъ проникаетъ въ самую толщу слизистой и ранитъ ее вслѣдствіе хрупкости тканей или вслѣдствіе грубаго движенія хирурга. Показывается нѣсколько капель крови: это особаго значенія не имѣетъ, но провести зондъ дальше

можно, конечно, только освободивши его конецъ изъ ложнаго пути. При сильныхъ инфекціяхъ, напр., при септичскомъ послѣродовомъ метритѣ зондъ проходитъ черезъ мышечную стѣнку матки во всѣхъ направле- ніяхъ, какъ черезъ масло въ жаркій лѣтній день, и можно совершенно не замѣтить момента, когда произойдетъ такая перфорация. 3) Зондъ останавливается около внутренняго отверстія вслѣдствіе спазма круговыхъ мышечныхъ волоконъ, его окружающихъ, вслѣдствіе рефлекса, передаю- щагося съ слизистой и сопровождающагося болѣзненнымъ сокращеніемъ. Въ этомъ случаѣ не слѣдуетъ насиловать введеніе зонда и надо пере- ждать: черезъ минуту или секундъ черезъ сорокъ спазмъ этотъ исче- заетъ, и зондъ свободно проходитъ въ полость матки. Здѣсь головка зонда можетъ двигаться свободно во всѣ стороны, если полость расши- рена, или оставаться совершенно неподвижной, если она чѣмъ-нибудь сдавлена. Правильно и осторожно сдѣланное зондированіе только въ рѣд- кихъ случаяхъ можетъ вызвать появленіе нѣсколькихъ капель крови, настоящее же кровотеченіе можетъ случиться только въ случаяхъ пато- логическихъ. Облѣдовавъ, насколько возможно, форму, положеніе и осо- бенности маточной полости и отмѣтивъ ея неровности, вынимаютъ зондъ. При этомъ концомъ указательнаго пальца лѣвой руки отмѣчаютъ глу- бину, на которую онъ проникаетъ и, вынувши инструментъ, измѣряютъ разстояніе отъ его конца до ногтя указательнаго пальца, отмѣчающаго длину полости.

Данныя, добываемыя зондированіемъ, не всѣ отличаются точностью и достовѣрностью, въ особенности тѣ изъ нихъ, которыя относятся къ суженіямъ и чувствительности, ибо опредѣленіе ихъ зависитъ и отъ искусства, и отъ объективности ихъ оцѣнки. Направленіе, форма и вели- чина полостей и канала, куда вводится зондъ, опредѣляются, конечно, съ значительной точностью. Не слѣдуетъ очень увлекаться толкованіемъ ощущеній, получаемыхъ при зондированіи и на основаніи ихъ судить о свойствахъ и особенностяхъ слизистой полости матки, потому что при этомъ очень легко впасть въ субъективность.

Зондированіе черезъ зеркало едва ли требуетъ особаго описанія. Наиболѣе трудные моменты при этомъ выпадаютъ, но сама операція, разумѣется, становится грубѣе, потому что предпринимается менѣе под- готовленнымъ хирургомъ и нерѣдко съ слишкомъ большою увѣренностью.

По окончаніи зондированія необходимо сдѣлать антисептическое спринцеваніе, напр., съ іодомъ.

Введеніе зонда и сходныхъ съ нимъ инструментовъ въ шейный ка- налъ и въ полость матки примѣняется и для лѣчебныхъ цѣлей: для смазыванія слизистой различными медикаментами или для впрыскиванія ихъ въ полость матки. По большей части лѣкарства, которыми при этомъ пользуются, назначены для дезинфекціи или для прижиганія. По- слѣднее впрочемъ достигается еще больше примѣненіемъ силъ физиче- скихъ: электричества и пара.

Для приложенія всякой внутриматочной терапіи необходимо, чтобы шейный каналъ былъ расширенъ и стокъ изъ матки вполне обезпеченъ. Поэтому въ большей части случаевъ такому лѣченію должно предшествовать оперативное расширение шейнаго канала, если онъ не расширенъ самъ влѣдствіе патологическихъ процессовъ. (Описаніе этой операціи см. ниже).

Смазываніе полости матки іодомъ, чистымъ или въ смѣси съ глицериномъ, да и всякими другими лѣкарствами дѣлается помощью любого зонда, на который наматывается вата. Если она намотана хорошо, то, когда она намокнетъ, снять ее очень трудно, не прибѣгая къ ножницамъ. Тѣмъ не менѣе, дабы вата не могла соскочить и остаться въ маткѣ, имѣются спеціальныя инструменты. Наиболѣе распространенный изъ нихъ это зондъ Playfair. Поверхность такого зонда около его пуговки дѣлается зазубренной, дабы вата держалась на немъ крѣпче. Однако и на такой зондъ можно такъ намотать вату, что она все-таки соскочитъ. Дабы этого не могло случиться, надо умѣть ее наматывать. Дѣлается это такъ.

Берется небольшое количество ваты и тонкимъ слоемъ располагается на ладонь лѣвой руки. Рука должна быть сухая и конечно чистая. Конечъ зонда (простого или спеціальнаго) обмакивается въ кипяченую воду или антисептическій растворъ, нѣсколько капель коего пристають къ нему. Зондъ помѣщаютъ плашмя на самый край слоя ваты на ладони лѣвой руки и начинаютъ вертѣть его такъ, чтобы вата располагалась на его поверхности. Сначала наматывать нужно очень слабо, а когда зондъ будетъ уже окруженъ ватой, то продолжаютъ вертѣть его, прижимая къ ладони. Влѣдствіе этого вата располагается довольно тонкимъ слоемъ очень плотно и удалить ее послѣ окончанія смазыванія довольно трудно. Нужно захватить для этого конечъ ваты пальцами и раздвигать ее съ терпѣніемъ, одновременно вращая зондъ въ направленіи, обратномъ тому, въ которомъ вата намотана.

Неудобства Плейферовскаго зонда состоятъ въ томъ, что его обыкновенно послѣ примѣненія кладутъ въ лотокъ съ другими инструментами, отчего они чернѣютъ. Кромѣ того для сниманія ваты очень часто хватаютъ хорошія куперовскія ножницы, отчего они, конечно, очень портятся.

Смазываніе полости матки можно сдѣлать простой полоской марли, которая вводится помощью любого зонда. Смазываніе производится, конечно, при помощи зеркала и, если оно металлическое, то необходимо подложить кусочекъ сухой марли, дабы жидкость не попадала на никелировку, которая безъ этой предосторожности очень скоро чернѣетъ.

Хорошій маточный зондъ дѣлается изъ мягкаго гибкаго металла, отожженнаго серебра или мѣди, чтобы его можно было согнуть по желанію. Кромѣ того онъ долженъ быть легокъ и не слишкомъ толстъ. Нарѣзки и цифры для измѣреній совершенно излишни и лишаютъ инструментъ многихъ его удобствъ.

Для введенія разныхъ дренажей да и для смазыванія полости матки я всегда пользуюсь обыкновеннымъ хирургическимъ зондомъ Проф. Volkman (см. рис. 199). Небольшая его длина позволяетъ дѣлать помощью его самыя тонкія и нѣжныя движенія и вообще представляетъ много удобствъ. Этимъ зондомъ проводятся разные дренажи, дѣлаются контрпертуры и всякаго рода смазыванія.

Вмѣсто смазыванія полости матки иногда предпочитаютъ дѣлать впрыскиваніе тѣхъ же или сходныхъ съ ними медикаментовъ помощью шприца Брауна. Канюля этого инструмента имѣетъ форму и длину обыкновеннаго маточнаго зонда, и отверстіе ея помѣщается сбоку на пуговкѣ. Самъ шприцъ по величинѣ и вмѣстимости простой шприцъ Праватца; только для удобства впрыскиванія къ нему придѣланы кольца: одно на ручкѣ поршня и два по бокамъ на самомъ шприцѣ. Въ эти кольца продѣваютъ пальцы и продвигаютъ поршень медленнымъ ихъ сгибаніемъ. На стержнѣ поршня имѣются дѣленія для дозировки впрыскиванія. Инструментъ вводится, какъ обыкновенный зондъ, и поршнемъ проталкиваютъ въ полость матки нѣсколько капель находящейся въ немъ жидкости.



Рис. 199. Объясненіе рисунка. Зондъ Volkman в половину натуральной величины.

При производствѣ этой операціи необходимо всегда помнить о двухъ предосторожностяхъ, безъ которыхъ это небольшое пособіе можетъ повести къ очень тяжелымъ осложнениямъ: 1) надо, чтобы въ шприцѣ и его канюль не оставалось пузырьковъ воздуха и 2) чтобы обратное вытеканіе впрыскиваемой жидкости черезъ шейный каналъ мимо канюли было совершенно свободно.

Удаленіе пузырьковъ воздуха изъ шприца достигается тѣмъ, что его держатъ вертикально, канюлей вверхъ и проталкиваютъ поршень до тѣхъ поръ, пока всѣ пузырьки воздуха и изъ канюли, и изъ шприца не будутъ удалены, и изъ отверстія канюли начнетъ капать чистая жидкость.

Свободный оттокъ изъ полости матки есть условіе значительно болѣе существенное, и несоблюденіе его приводитъ не только къ сильнымъ болямъ, но извѣстны случаи скорой смерти, напр., черезъ 6 часовъ послѣ впрыскиванія хлористаго цинка. Попадаетъ ли при этомъ впрыскиваемая жидкость черезъ трубу въ полость брюшины, что весьма вѣроятно, или жидкость доходитъ до peritoneum путемъ имбибиціи, какъ высказались эксперты при судебномъ разсмотрѣніи въ Германіи только что упомянутаго случая, вопросъ спорный. Несомнѣнно во всякомъ случаѣ, что жидкія вещества уже черезъ нѣсколько часовъ проникали, какъ то было обнаружено вскрытіемъ, въ тазовую брюшину и пропитывали сосѣдніе органы.

Внезапное появленіе послѣ впрыскиванія въ полость матки острой

боли, съ частымъ, едва ощутимымъ пульсомъ и холоднымъ потомъ можетъ пройти безслѣдно черезъ часъ или полтора при покойномъ положеніи и примѣненіи опіатовъ, а можетъ быть и мѣшка со льдомъ, но все это, разумѣется, не желательна и, какъ явленія шока, безопаснымъ считаться не можетъ.

При строгомъ выполненіи обоихъ разсмотрѣнныхъ нами сейчасъ условій, впрыскиваніе въ полость матки все-таки можно считать вполне безопаснымъ.

Прижиганіе полости матки или шейнаго канала кускомъ азотно-кислаго серебра, повидимому, теперь никѣмъ уже не примѣняется и преимуществами никакими не обладаетъ. Проще и удобнѣе сдѣлать это прижиганіе электричествомъ (постояннымъ токомъ) или паромъ.

Прижиганіе электрическимъ токомъ составляетъ существенную часть лѣченія многихъ болѣзней, въ особенности метритовъ и фибромъ и хотя въ настоящее время показанія къ нему и значительно сужились, но его все-таки приходится назначать и какъ средство, останавливающее кровь, и какъ средство, вызывающее кровотеченіе при аменорреѣ.

Операция эта дѣлается такъ. При соблюденіи самой строгой антисептики въ полость матки вводится платиновый зондъ, защищенный дренажной трубкой, дабы не обжечь стѣнку влагалища; конецъ, вводимый въ матку, остается, конечно, не закрытымъ дренажемъ. Зондъ соединяется съ однимъ изъ электродовъ сильной батареи, а другимъ электродомъ служитъ слой лѣпной глины, помѣщенной на животѣ больной (иначе получаютъ сильные ожоги на кожѣ).

Если нужно оказать кровоостанавливающее дѣйствіе, то зондъ соединяютъ съ положительнымъ полюсомъ, на которомъ выдѣляются кислоты и который дѣйствуетъ поэтому кровоостанавливающимъ образомъ. Если надо вызвать кровотеченіе, то направленіе току дается обратное только что описанному.

Во все время прохожденія тока необходимо прочно фиксировать зондъ, удерживая его за ручку и помѣстившись въ удобное положеніе, чтобы не устать, и непремѣнно облокотившись на какой-нибудь неподвижный предметъ.

Сила тока измѣряется гальванометромъ и доводится постепенно до 60, 80 и даже до 100 миллиамперъ; сеансъ продолжается отъ 5 до 10 минутъ и прекращается постепеннымъ уменьшеніемъ тока. По окончаніи этого пособія дѣлается антисептическое влагалищное спринцеваніе. Струпъ отъ такого прижиганія отдѣляется къ концу девятихъ сутокъ и тогда можно повторить электризацію. Если полость матки расширена, то, конечно, сразу прижечь ее всю невозможно и приходится дѣлать электризацію нѣсколько дней кряду, пока не обнаружится желаемое дѣйствіе, напр., не остановится кровь, если она вообще можетъ отъ этого лѣченія остановиться.

Внутриматочное прижиганіе отрицательнымъ полюсомъ не слѣдуетъ повторять ранѣе 9 сутокъ.

Предложенное Проф. Снегиревымъ примѣненіе пара въ хирургіи, какъ средство кровоостанавливающее и дезинфецирующее, находитъ нерѣдко приложеніе при внутриматочной терапіи. Показанія и противопоказанія къ выпариванію матки разработаны подробно Проф. Снегиревымъ и имъ же съ помощью покойнаго инструментальнаго мастера М. Н. Разумова выработаны наиболѣе удобные для сего аппараты. Много лѣтъ спустя Pincus придумалъ для той же цѣли довольно дешевый аппаратъ, отличія котораго отъ первоначальнаго аппарата, сдѣланнаго Разумовымъ, я никогда понять не могъ, если не считать, конечно, термометра, который онъ нашелъ нужнымъ помѣстить въ паровикъ, хотя въ любой физикѣ сказано, какая температура соотвѣтствуетъ тому или другому давленію—въ данномъ случаѣ, конечно, почти всегда одному барометрическому (въ аппаратѣ Pincus).

Для примѣненія пара въ хирургіи и въ частности въ гинекологіи можно пользоваться любымъ паровикомъ, работающимъ подъ нѣкоторымъ давленіемъ, и даже любымъ автоклавомъ, но удобнѣе имѣть переносный

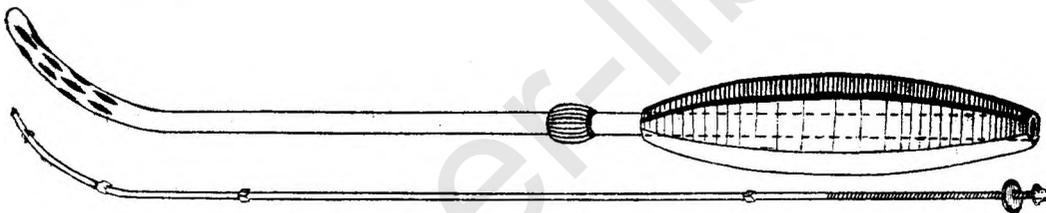


Рис. 200. Объясненіе рисунка. Окончатый катетеръ, который вводится въ матку при вапоризации; онъ бываетъ разныхъ размѣровъ (наиболѣе употребительный въ 8 миллиметровъ). На рисункѣ изображена и трубочка, которую соединяютъ съ паровикомъ и черезъ которую проводятъ паръ.

паровикъ, напр., такой, какой употребляется зубными врачами для вулканизации каучука при изготовленіи зубныхъ протезовъ. Котелки эти недороги, испробованы на высокое давленіе и отличаются прочностью. Привернуть къ такому паровику манометръ и край для отведенія пара ничего не стоитъ. Такой паровикъ нагревается довольно скоро и можетъ держать паръ наготовѣ въ теченіе нѣсколькихъ часовъ. Гораздо менѣе удобно, но стоитъ гораздо дешевле—взять маленькій паровичекъ для пудверизации горла, какъ это и было дѣлаемо покойнымъ Разумовымъ. Если пустить пламя посильнѣе, то пара образуется достаточно, чтобы дѣлать прижиганіе въ теченіе минутъ 10, что для полости матки болѣе чѣмъ достаточно. Неудобство состоитъ въ томъ, что аппаратъ нельзя даже держать наготовѣ, а нужно разжигать непосредственно передъ примѣненіемъ, и больная рискуетъ пробыть лишнихъ 10—12 минутъ подъ наркозомъ, пока аппаратъ не растопится; впрочемъ, когда операція дѣлается безъ наркоза, потому что она почти безболѣзненна, и это неудобство исчезаетъ.

Для прижиганія полости матки паромъ употребляется окончатый ка-

тетерь, который вводится через шейный канал. Наружное отверстие катетера остается открытымъ, и через него вводится тонкая трубочка, приводящая паръ. Излишекъ пара свободно выходитъ обратно через катетерь и вслѣдствіе этого въ полости матки не можетъ образоваться давленія, да это и было бы не желательно, потому что могли бы получиться ушибы и даже перфорациі. Влагалищная часть матки должна быть хорошо обнажена зеркалами и во все время выпариванія необходимо слѣдить, чтобы не случилось ожоговъ во влагалищѣ. Для этого въ своды помѣщаютъ марлю, вводя въ особыя деревянныя зеркала и время отъ времени поливаютъ водой.

Болѣе простой способъ избѣжать возможности ожоговъ состоитъ въ томъ, чтобы слѣдить, дабы паръ не могло вышибать между катетеромъ и шейнымъ каналомъ матки. Для этого на катетерь надѣвается кусокъ дренажа, иногда въ нѣсколько слоевъ, такъ, чтобы резина плотно закупорила наружное отверстие. Для той же цѣли слѣдуетъ избѣгать значительнаго расширенія шейнаго канала передъ выпариваніемъ и не вводить въ него инструментовъ значительно болѣе толстыхъ, чѣмъ катетерь. Такъ въ случаѣ расширителей Негар не надо идти далѣе 10 миллиметровъ: при катетерѣ въ 8 миллиметровъ какъ-разъ останется достаточно мѣста для резинового дренажа, который плотно закупоритъ шейный каналъ вокругъ катетера. Очевидно, что при такихъ условіяхъ паръ вышибать не можетъ и весь его излишекъ вмѣстѣ съ сваренной слизью и эпителиемъ матки будетъ выходить обратно через катетерь, и ожоговъ получиться не можетъ.

Выпариваніе или опариваніе, какъ его нѣкоторые называютъ, производится для остановки кровотеченій или для устраненія пахучихъ бѣлей въ продолженіе 20 секундъ и до 40 секундъ. Если его продолжить на двѣ минуты и долѣе, то получается послѣдующее слипаніе стѣнокъ маточной полости съ полнымъ даже ея зарощеніемъ. Но для этого нужно, чтобы въ маткѣ во время выпариванія не было ни слизи, ни крови, иначе тепло или прижигающее дѣйствіе пара уйдетъ на свариваніе этой слизи, и получится неполное зарощеніе маточной полости. На рис. 201 изображена матка, подвергнутая двухминутному дѣйствію пара и экстирпированная черезъ влагалище черезъ 8 мѣсяцевъ послѣ этого. Но из-

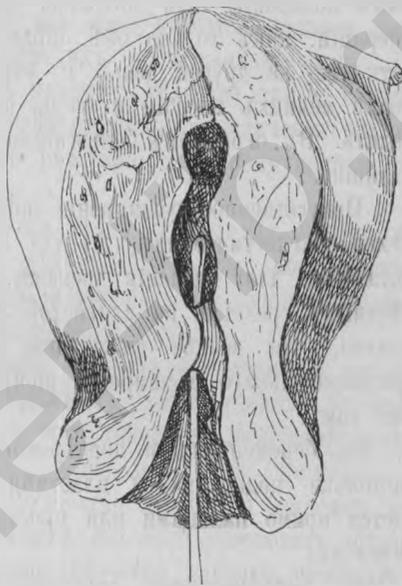


Рис. 201. Объясненіе рисунка. Матка, экстирпированная черезъ влагалище черезъ 8 мѣсяцевъ послѣ выпариванія въ теченіе 2-хъ минутъ. Видны островчатая синехія стѣнокъ полости этого органа, значительная часть которой еще сохранилась. (Оп. 10.11.XI.06).

вѣтны случаи, гдѣ уже послѣ двухминутной вапоризаціи получилось полное зарощеніе и исчезновеніе полости матки.

Наиболѣе употребительный, какъ уже сказано, діаметръ окончатого катетера есть 8 миллиметровъ; тоньше этого заводить не стоитъ, потому что онъ можетъ засориться во время выпариванія; толще 10 миллиметровъ тоже почти никогда не понадобится.

Послѣдующее лѣченіе послѣ выпариванія отличается простотой. Спринцеванія назначаются только въ случаѣ обильныхъ или инфицированныхъ отдѣленій. Неподвижное лежаніе въ постели примѣняется въ случаѣ особыхъ показаній. Въ послѣднее время, сажая больныхъ послѣ большихъ операцій, какъ только онѣ оправятся отъ наркоза, и позволяя имъ вставать уже на другой день, я утратилъ вѣру въ необходимость лежанія послѣ мелкихъ пособій и очень затрудняюсь съ настойчивостью его проводить. Въ огромномъ большинствѣ случаевъ оно все-таки по крайней мѣрѣ излишне.

Искусственное расширеніе шейнаго канала матки примѣняется: 1) для цѣлей діагностическихъ, 2) для цѣлей лѣчебныхъ, напр., для устраненія суженія, для введенія дренажа или, наконецъ, просто для приложенія мѣстныхъ средствъ на слизистой маточной полости. Такъ, уже было упомянуто, что всякое смазываніе или прижиганіе этой полости требуетъ предварительнаго расширенія шейнаго канала, если онъ не расширится уже самъ.

Въ беременномъ и послѣродовомъ состояніи маточная ткань бываетъ настолько податлива и пластична, что расширеніе шейки нерѣдко дѣлается прямо пальцами или простымъ деревяннымъ перчаточнымъ расширителемъ.

Въ небеременномъ состояніи расширеніе шейнаго канала требуетъ приложенія значительно большей силы и дѣлается тремя способами: 1) медленное—помощью веществъ, разбухающихъ въ водѣ, 2) быстрое—помощью различныхъ инструментовъ и 3) оперативное—помощью разрѣза, въ послѣдствіи зашиваемаго.

Для медленнаго расширенія въ старину пользовались прессованными губками, но трудность ихъ стерилизаціи заставила ихъ оставить и теперь едва-ли кто ими пользуется.

Изъ другихъ разбухающихъ веществъ примѣняются: 1) палочки изъ *laminaria digitata*—морской водоросли, 2) палочки изъ особаго корня, привозимаго изъ Сѣверной Америки и извѣстнаго подъ названіемъ *tupelo*, и 3) осиновыми или липовыми палочками.

При разбуханіи всѣхъ этихъ веществъ развивается значительная сила. Она настолько велика, что деревянными клиньями, поливаемыми водой, пользуются въ каменоломняхъ для отрыванія кусковъ скалы. Удобства и преимущества этого метода состоятъ въ чрезвычайной постепенности и плавности достигаемаго имъ расширенія.

Всего сильнѣе изъ только что перечисленныхъ веществъ разбухаетъ

tupelo, но такъ какъ строеніе его не однородное, то на поверхности его появляются борозды и выступы, которые ранятъ слизистую. Кромѣ того tupelo довольно трудно стерилизовать: его приходится для этого нагрѣвать въ сухомъ воздухѣ, что иногда дѣлается въ запаянной стеклянной трубкѣ, которую разбиваютъ, чтобы его вынуть. Но при этомъ нагрѣваніи палочки иногда поджариваются и дѣлаются хрупкими или утрачиваютъ способность разбухать. Стерилизація растворами антисептическими, даже эфирными растворами, сопровождается разбуханіемъ и не пригодна. Все эти недостатки значительно удорожаютъ это средство, потому что часто приходится браковать попорченные палочки. Преимущество tupelo состоитъ въ томъ, что изъ него имѣются палочки различной толщины и не приходится вводить ихъ по нѣскольку сразу.

Стерилизація липовыхъ и осиновыхъ палочекъ дѣлается также сухимъ тепломъ. Неудобства ихъ состоятъ въ незначительномъ увеличеніи объема при разбуханіи и въ медленности этого разбуханія, а преимущество то, что онѣ вездѣ есть и ничего не стоятъ.

Теперь остается разсмотрѣть палочки изъ laminaria, которыми однѣми я и пользуюсь въ тѣхъ очень рѣдкихъ случаяхъ, когда нужно сдѣлать медленное расширение и его нельзя замѣнить инструментальнымъ. Случаи эти, впрочемъ, встрѣчаются все рѣже и рѣже.

Палочки laminariae изготовляются въ видѣ трубочекъ и остающийся въ нихъ каналъ позволяетъ содержимому матки стекать во влагалище. Присутствіе этого канала кромѣ того ускоряетъ разбуханіе, хотя оно совершается все-таки вдвое дольше, чѣмъ разбуханіе tupelo, и продолжается около 12—18 часовъ. Неудобство ламинарія состоитъ въ томъ, что толстыхъ палочекъ или трубочекъ изъ него изготовить нельзя и приходится иногда вводить одновременно двѣ—три палочки, чтобы добиться достаточнаго расширения. Чтобы онѣ не смѣщались, можно ихъ связать прочною ниткою, пропущенною черезъ каналъ. Преимущества ламинарія состоятъ въ легкости стерилизаціи: его можно прокипятить вмѣстѣ съ инструментами и онъ въ это время не успѣваетъ разбухнуть.

Медленное разбуханіе ламинарія представляетъ и неудобства: 1) расширение продолжается дольше, 2) необходимо, вставляя ламинарій, укрѣпить его тампонами, дабы онъ не выскочилъ и, чего достигнуть довольно трудно, дабы онъ не ушелъ весь въ полость матки, откуда вынимать его будетъ трудно.

Самая операція расширения разбухающими средствами производится такъ. Влагалищная часть матки обнажается зеркалами; передняя ея губа фиксируется щипцами Museux; кусочкомъ марли на коридангѣ вытирается слизь, выдѣляющаяся изъ наружнаго отверстія, и зондомъ еще разъ провѣряется положеніе шейнаго канала и внутренняго отверстія матки. Палочка tupelo или laminariae захватывается коридангомъ, обращая вниманіе, чтобы нитка, находящаяся около наружнаго конца и назначенная для вытаскиванія палочки, не запуталась и не могла быть про-

толкнута въ шейный каналъ. Палочка проводится совершенно такъ же, какъ простой зондъ, и когда конецъ ея пройдетъ черезъ внутреннее отверстіе, то снимають корнцангъ и марлевымъ тампономъ стараются фиксировать наружный конецъ палочки, оставшійся во влагалищѣ. Въ случаѣ *tupelo*, разбухающаго довольно быстро, палочка скоро фиксируется сама влѣдствіе сокращенія круговыхъ мышечныхъ волоконъ и достаточно подержать палочку на мѣстѣ корнцангомъ минуту или двѣ, чтобы она держалась очень крѣпко. Черезъ 6—10 часовъ въ случаѣ *tupelo* и черезъ 12—18 въ случаѣ *laminariae* разбухшая палочка удаляется и замѣняется болѣе толстою или ихъ вводится одновременно двѣ или три. Несмотря на всякія мѣры предосторожности и тщательную антисептику продезинфицировать полость матки мы не можемъ; поэтому при выниманіи палочки нерѣдко оказывается, что она рѣзко воняетъ. Дабы избѣжать этого, пользуются стариннымъ приѣмомъ, примѣнявшимся, когда расширение производилось прессованной губкой. Конецъ палочки обмакивается передъ введеніемъ въ полость матки въ чистое гвоздичное масло. Послѣ такой предосторожности дурного запаха при перемѣнѣ палочки не наблюдается.

Во все время производства расширения, т. е. иногда въ теченіе двухъ и даже трехъ сутокъ, тщательно слѣдятъ за пульсомъ и температурой. Если пульсъ будетъ больше 100, а t° выше 38 по вечерамъ, то расширение надо тотчасъ прекратить, сдѣлать спринцеваніе и положить ледъ на животъ. Боли во время расширения умѣряются опіатами, или, что лучше, свѣчами съ белладонной (0,03 extracti belladonnae на свѣчу).

Какъ уже было упомянуто, палочка удаляется потягиваніемъ за прикрѣпленную къ ней нитку, а если это не удастся, то свободный конецъ палочки захватывается кромѣ того корнцангомъ. При этомъ надо тщательно слѣдить, чтобы бранши корнцанга не были сближены болѣе, чѣмъ нужно, потому что онѣ могутъ раздавить палочку и тогда оставшійся въ полости матки кусокъ вынуть будетъ довольно трудно. На рисункѣ 202 изображенъ случай, въ которомъ случилось такое осложненіе. Тщетныя попытки извлечь этотъ обломокъ *laminariae* различными инструментами побудили врача (моего ученика) направить эту больную изъ одного приволжскаго города въ Москву. Я увидѣлъ больную черезъ 6 дней послѣ того, какъ введенъ былъ ламинарій. Шейный каналъ оказался совершенно закрытымъ, но и зондомъ, и корнцангомъ можно было убѣдиться, что изъ внутренняго отверстія торчитъ неровный обломокъ инороднаго тѣла. Попытка захватить его корнцангомъ не привела ни къ чему: захватить удалось только мелкіе обломки. Проникнуть въ каналъ въ толщѣ ламинарія тонкимъ зондомъ тоже оказалось невозможнымъ и пришлось отказаться отъ плана операціи, на которомъ я первоначально остановился. Я импровизировалъ изъ проволоки нѣчто вродѣ крючка, какъ показано на рисункѣ 203. Къ такому крючку я имѣлъ случай

прибѣгать раньше, и онъ оказался очень удобнымъ, но здѣсь съ помощью его ничего сдѣлать не удалось. Оставалось или расширить шейный каналъ инструментами, что представлялось невозможнымъ, потому что мимо

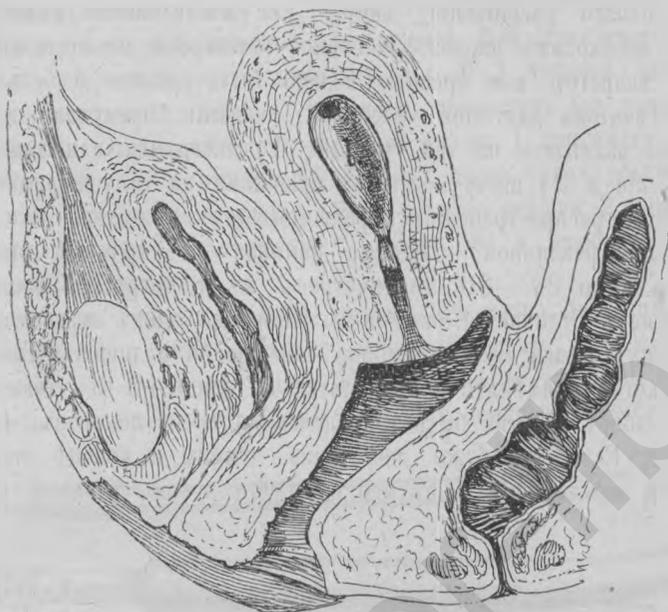


Рис. 202. Объясненіе рисунка. Обломившаяся палочка *Laminariae*, застрявшая въ полости матки. Для удаленія ея черезъ 6 дней пришлось разрѣзать шейный каналъ.

инороднаго тѣла ничего провести не удавалось, а при насиліи могла случиться перфорация, или просто разрѣзать переднюю стѣнку шейнаго канала ножницами, войти въ полость матки и удалить инородное тѣло пин-



Рис. 203. Объясненіе рисунка. Импровизированный изъ проволоки тупой крючокъ для удаленія инороднаго тѣла изъ матки.

Рис. 204. Объясненіе рисунка. Кусокъ разбухшаго ламинарія, пробывшій въ полости матки 6 дней и удаленный помощью *hysterotomia anterior*. Натуральная величина.

цетомъ. Все это удалось чрезвычайно легко, а по удаленіи инороднаго тѣла рана была зашита кѣгутотъ. Черезъ 10 дней совершенно выздоравливая больная уѣхала домой.

Гораздо проще и удобнѣе только что описанныхъ приемовъ быстрое инструментальное расширение шейнаго канала матки. Въ большинствѣ случаевъ имѣ однимъ и пользуются обыкновенно.

Для полного расширения, напр., для изслѣдованія полости матки пальцемъ, необходимъ наркозъ. Неполное расширение для введенія инструментовъ, лѣкарствъ или дренажа можетъ быть сдѣлано и безъ наркоза.

Инструментовъ для этой маленькой операціи придумано множество. Ихъ можно раздѣлить на три группы: 1) инструменты цилиндрическіе, 2) коническіе и 3) инструменты съ браншами по типу корнцанга.

Наиболѣе распространеннымъ распрителемъ являются бужи Негат. Они дѣлаются различной толщины, начиная отъ трехъ и даже одного миллиметра и до 27—30 миллиметровъ въ диаметръ. Каждый послѣдующій номеръ отличается отъ предыдущаго на одинъ миллиметръ. Для практическихъ цѣлей полный наборъ совершенно излпшенъ. Тоньше 5-го номера никогда примѣнять не приходится и, толще 12-го—тоже. Такимъ образомъ наборъ можетъ быть сокращенъ до 8-ми номеровъ (отъ 5-го до 12-го). Если эти бужи достаточно длинны и конецъ ихъ не заостренъ, то это хорошій инструментъ. Всего лучше, конечно, брать ме-



Рис. 205. Объясненіе рисунка. Хорошая модель металлическаго расширителя Негат. Онъ коническій: конецъ инструмента сдѣланъ на 1 миллиметръ тоньше, чѣмъ соответствующій ему номеръ.

таллическіе расширители: каучуковые ломаются и трудно стерилизуются, а стеклянные очень бьются. Неудобство этихъ бужей состоитъ въ томъ, что они цилиндрическіе и, слѣдовательно, введеніе каждаго послѣдующаго номера требуетъ приложенія значительной силы. Для устраненія этого неудобства заводятъ промежуточные номера съ разницей въ $\frac{1}{2}$ миллиметра, конечно, не стоитъ, да и мало помогаетъ.

Гораздо рациональнѣе съ точки зрѣнія механики дѣлать эти расширители коническими, какъ они и изготовляются вѣнскими фабрикантами. Конецъ такого бузка дѣлается на 1 миллиметръ тоньше и имѣетъ коническую форму. Вслѣдствіе этого при введеніи бузка получается дѣйствіе клина, т. е. развивается значительная сила при очень маломъ усилии со стороны хирурга. Такіе расширители воистинѣ цѣлесообразны и удобны и ими одними собственно можно бы и ограничиться, но они довольно дороги и могутъ быть замѣнены съ полнымъ успѣхомъ другими коническими инструментами.

Сюда относятся расширители Fritsch и мои собственные. Послѣдніе представляютъ собственно видоизмѣненіе инструмента, предложеннаго Л. Тait для медленнаго расширения матки.

Мой инструментъ состоитъ изъ трехъ отдѣльныхъ стержней, на ка-

ждомъ концѣ конхъ укрѣплено по одному номеру конического расширителя. Полный наборъ состоитъ изъ 6 номеровъ и диаметръ ихъ соотвѣтствуетъ полному набору расширителей Негар. № 5 и 6, наиболѣе толстые, примѣняются только въ акушерствѣ, гдѣ они едва-ли нужны, и для демонстрацій при описаніи инструмента. Для практическихъ цѣлей достаточно четырехъ первыхъ номеровъ. На № 1 имѣется остановъ въ видѣ двухъ выступовъ, дабы не поранить слизистую дна матки. Послѣ его введенія наружное отверстіе расширяется на 1 сантиметръ (въ диаметрѣ). Середина № 2 имѣетъ въ диаметрѣ тоже одинъ сантиметръ, а конецъ— $\frac{1}{2}$ сантиметра; середина № 3 немного меньше 2 сантиметровъ, а основаніе № 4—3 сантиметра. Послѣ № 4 свободно проходитъ указательный палецъ.

Инструментъ сдѣланъ прямой, потому что матка легко выпрямляется при его введеніи и нѣтъ никакихъ основаній думать, что изогнутый инструментъ ввести будто бы легче. Мнѣ это всегда казалось слѣдствіемъ недоразумѣнія и привычки. Кромѣ того, что впрочемъ и было правильно



Рис. 206. Объясненіе рисунка. Конические расширители автора. На № 1 имѣется остановъ, дабы нельзя было его протолкнуть слишкомъ далеко. Конусы у основанія имѣютъ: № 1—1 сантиметръ, № 2—2 сантиметра, № 3— $2\frac{1}{2}$ сантиметра и № 4—3 сантиметра. (Изготавливаются мастеромъ А. Кеисъ въ Юрьевѣ и стоятъ 4 рубля).

оцѣнено L. Tait, всякимъ инструментомъ можно дѣлать движеніе только въ прямомъ направленіи, а когда его ведутъ по кривой линіи, то движеніе по механикѣ слагается изъ очень короткихъ прямыхъ отрѣзковъ, да у насъ нѣтъ даже и такихъ суставовъ на рукѣ, которые позволяли бы дѣлать что-либо по кривой, а движеніе предплечія или плеча, котерья совершаются по кривымъ линіямъ, инструментамъ переданы быть не могутъ и въ хирургіи не примѣняются. Всякій прямой инструментъ имѣетъ еще и то преимущество, что всегда легко и просто можно отдавать себѣ отчетъ о его движеніи и положеніи. Въ огромномъ большинствѣ случаевъ назначеніе изгибовъ различныхъ инструментовъ очень проблематично и едва-ли не излишне. Я всегда пзбѣгаю изогнутыхъ инструментовъ и кромѣ удобства отъ этого ничего не испытываю.

Тогъ же самый расширитель примѣняется и для расширенія мочеиспускательнаго канала, но тогда далѣе № 2 идти обыкновенно не приходится.

Расширители съ браншами, вродѣ корнцанга, приводятъ къ тому же

результату, но они раздавливают и рвут слизистую шейного канала. Описывать их отдѣльно не стану. Тамъ, гдѣ они есть, можно ими обойтись и покупать еще новые не стоитъ.

Самая операція быстрого расширенія матки производится такъ.

Влагалищная часть матки обнажается ложечными зеркалами. Щипцами Museux фиксируется передняя и задняя губа матки. Зондомъ провѣряется положеніе шейного канала и маточной полости, и одинъ за другимъ начинаютъ вводить тѣ или другіе расширители. Если расширители взяты цилиндрическіе, то приходится иногда вторично вводить предыдущій номеръ, потому что послѣдующій не идетъ; съ расширителями коническими этого обыкновенно не случается. Во время этого расширенія и независимо отъ инструмента, которымъ оно дѣлается, возможно два осложненія: 1) шейка надрывается, что узнается по тому, что сразу уменьшается ее сопротивленіе, 2) срываются щипцы Museux и иногда отрываютъ кусочекъ слизистой, 3) расширитель дѣлаетъ ложный ходъ и проникаетъ въ ткань матки и, наконецъ, 4) происходитъ перфорация маточной стѣнки.

Всѣ эти осложненія происходятъ отъ неправильно взятаго направленія при проведеніи инструмента, отъ излишняго приложенія силы и въ особенности неправильнаго и порывистаго ея приложенія. Однако всѣ эти осложненія обыкновенно не ведутъ къ серьезнымъ послѣдствіямъ и извѣстны случаи, когда они оставались незамѣченными опытными и хорошими хирургами и обнаруживались только случайно черезъ нѣсколько мѣсяцевъ, о чемъ будетъ сказано при разсмотрѣннн выскабливанія матки. Знаніе всѣхъ этихъ осложненій необходимо, дабы постоянно о нихъ помнить и стараться избѣгнуть.

Послѣ достаточнаго расширенія шейнаго канала полость матки прополаскивается теплымъ воднымъ растворомъ іода помощью какого-либо катетера, всего лучше помощью уже описаннаго выше катетра Budin.

Теперь приступаютъ къ тому или иному пособію, для котораго было сдѣлано расширеніе, напр., къ изслѣдованію пальцемъ, приложенію мѣстныхъ средствъ или введенію дренажа и т. п.

Расширеніе шейнаго канала матки для обследованія ея полости пальцемъ въ рѣдкихъ случаяхъ обходится безъ надрывовъ мышечной стѣнки, въ особенности если ткань ея уплотнена. Такіе надрывы не сопровождаются обыкновенно серьезными послѣдствіями, но когда слизистая оболочка шейнаго канала инфицирована, а разрывъ доходитъ до клетчатки свода, то можетъ получиться ея инфекция и длительный параметритъ.

По этой причинѣ примѣненіе толстыхъ номеровъ расширителя, необходимое для изслѣдованія пальцемъ, не желательно и не безопасно. Гораздо проще и удобнѣе для той же цѣли сдѣлать продольный разрѣзъ черезъ маточную шейку, а по окончаніи изслѣдованія снова его зашить. Такой продольный разрѣзъ передней стѣнки для лѣченія полости матки

и хорошаго ея дренажированія быль предложень французскимъ хирургомъ Defontaine изъ Creusot и носить его имя.

Влагалищная часть матки обнажается ложечными зеркалами. Двумя щипцами Museux захватывается передняя губа. Скальпелемъ дѣлается поперечный разръзъ черезъ элизветую передняго свода, проникающій до клѣтчаткн. Марлевымъ тампономъ на корнцангѣ или просто пальцемъ, обернутымъ марлей, дѣлають тупое отдѣленіе передней поверхности матки отъ пузыря вплоть до складки брюшины, которая при этомъ падаетъ и операція происходитъ такимъ образомъ экстраперитонеально. Если отдѣ-

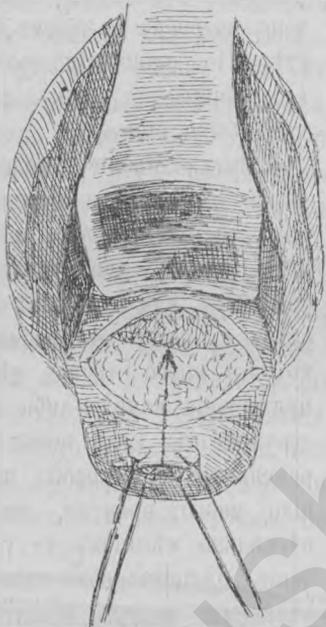


Рис. 207. Объясненіе рисунка. Операція Defontaine. Передняя губа захвачена двумя щипцами Museux, сводъ разръзанъ поперекъ и начато тупое отдѣленіе пузыря. Остается оттянуть зеркаломъ пузырь и сдѣлать разръзъ по направленію стрѣлки.

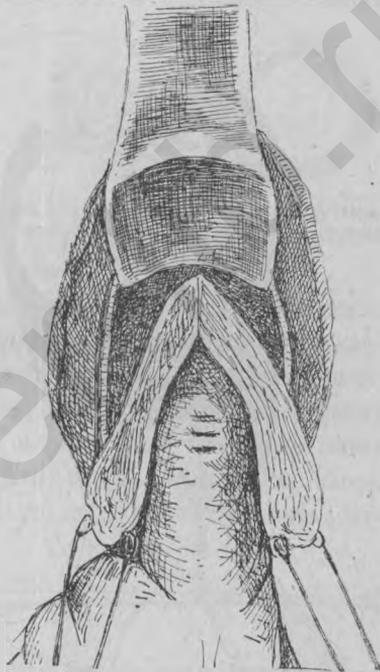


Рис. 208. Объясненіе рисунка. Изслѣдованіе полости матки пальцемъ послѣ экстраперитонеальнаго разръза передней стѣнки шейнаго канала.

леніе тупымъ путемъ не удастся, то помогаютъ ножницами, но не слѣдуетъ углубляться въ ткань матки. Обыкновенно препятствіемъ къ тупому отдѣленію является тонкая фасціозная пластинка, послѣ раздѣленія коей клѣтчатка становится много рыхлѣе и отдѣленіе совершается легко. Теперь въ шейный каналъ вводится одна бранша ножницъ и двумя, тремя ударами этого инструмента разѣбается передняя стѣнка матки по направленію пунктирной стрѣлки на пунктѣ 207 вплоть до внутренняго отверстія и даже немного выше него. Послѣ этого указательный палецъ совершенно свободно проходитъ въ полость матки и производится ея обследованіе, какъ это показано на пунктѣ 208. По окончаніи из-

слѣдованія или соответствующаго пособія рана матки зашивается по средней линіи узловатымъ швомъ изъ катгута, а рана слизистой свода silk worm gut, причемъ въ клетчатку можно ввести марлевую полоску, если тамъ скопляется кровь, но лучше этого не дѣлать безъ особыхъ показаній.

Если разрывъ при этой операциі продолжитъ дальше, до дна матки со вскрытіемъ, конечно, брюшины передняго свода, то дно матки легко вытянуть наружу черезъ рану въ сводѣ, а черезъ разрывъ матки осмотрѣть всю ея полость или удалить какія-либо опухоли. напр., полипы или

фибромы, о чемъ будетъ сказано подробно въ своемъ мѣстѣ. По окончаніи пособія все зашивается, какъ сейчасъ было описано.

Выскабливаніе полости матки дѣлается въ беременномъ состояніи просто пальцемъ, напр., при удаленіи оболочекъ или остатковъ послѣда и, когда это возможно, это много лучше, чѣмъ примѣненіе какихъ-либо инструментовъ. Если послѣ беременности или родовъ прошло много времени, напр. нѣсколько мѣсяцевъ, то удаленіе плацентарнаго полипа пальцемъ можетъ оказаться совершенно невозможнымъ. На рисункѣ 209 изображенъ случай полипа, образовавшагося изъ довольно большого куска дѣтскаго мѣста. Черезъ нѣсколько мѣсяцевъ послѣ

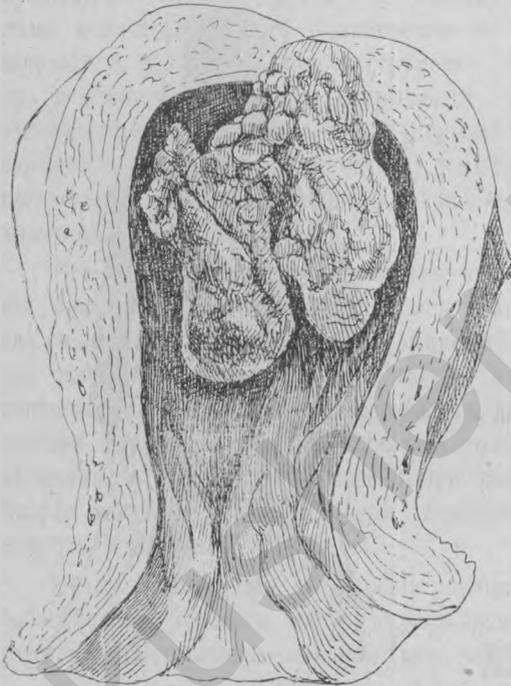


Рис. 209. Объясненіе рисунка. Большой распадающійся плацентарный полипъ. Uterus fibrosus. (Op. 19.16.II.07).

родовъ случай этотъ былъ диагносцированъ, какъ распадающаяся подслизистая фиброма, и сдѣлана экстирпация матки. Микроскопическое изслѣдованіе показало, что новообразование состояло изъ остатковъ placenta. Въ этомъ случаѣ, конечно, возможно было удалить полипъ кюреткой, но опасенія относительно инфекціи служили противопоказаніемъ ко всякимъ манипуляціямъ въ полости матки, и я предпочелъ у этой 40-лѣтней женщины удалить весь органъ per laparotomiam.

Для инструментальнаго удаленія остатковъ плоднаго яйца пользуются тупой кюреткой. По формѣ и величинѣ инструментъ этотъ ничѣмъ не отличается отъ острой кюретки, которая будетъ изображена ниже. Очень

удобнымъ для той же цѣли инструментомъ представляется самодѣльная кюретка, приготовляемая изъ мѣдной проволоки. Для этого середину куска проволоки расколачиваютъ молоткомъ до тѣхъ поръ, пока та не сдѣлается плоской, загѣмъ сгибаютъ и, сдѣлавши петлю, закручиваютъ концы, какъ это изображено на рисункѣ 210. Въ 10 минутъ можно приготовить кюретку любой величины. Стерилизуется она такъ же, какъ всякіе инструменты, и вполне замѣняетъ покупной инструментъ, отъ коего отличается только болѣе скромной видимостью.

Операція выскабливанія матки дѣлается такъ. Шейный каналъ расширяется однимъ изъ описанныхъ уже методовъ и въ полость матки входятъ ложкой или кюреткой. Ложки менѣе удобны, потому что кюреткой легче извлечь обрывки слизистой, которые легко застрѣваютъ въ петлѣ этого инструмента. Другое преимущество кюретки состоитъ въ томъ, что ее легче ввести и при ней требуется меньшее расширеніе шейнаго канала. Наиболѣе



Рис. 210. Объясненіе рисунка. Самодѣльная кюретка изъ мѣдной проволоки.

удобная модель кюретки изображена на рисункѣ 211 и дѣлается четырехъ размѣровъ. Если рѣзущая часть слишкомъ согнута, то трудно оскребать дно матки и приходится его придерживать пальцами черезъ брюшную стѣнку. Для выскабливанія боковыхъ стѣнокъ изогнутая кюретка имѣетъ много удобствъ. Для того, чтобы оскреести всю слизистую матку и нигдѣ не пропустить, надо придерживать какого-либо плана, напр., начавши съ передней стѣнки, перейти на дно и углы и закончить зад-



Рис. 211. Объясненіе рисунка. Кюретка Sims, иногда называемая кюреткой Hegar, тупая или острая. Тупую нужно имѣть трехъ размѣровъ: 8, 15 и 25 миллиметровъ, а острую 8 и 12 или 7 и 11 миллиметровъ.

ней стѣнкой, иначе могутъ остаться нетронутыя мѣста. Усилія при этомъ дѣлать не слѣдуетъ, и если кюретка остра, то слизистая отдѣляется легко и скоро слышится характерный скрипъ—*cri uterin*, какъ его называютъ французы. Скрипъ этотъ указываетъ, что кюретка скребеть мышечную ткань и когда онъ ощущается вездѣ, то операція кончена. Кюреткой удаляется слизистая и часть железъ; концы железъ, окруженные мышечной тканью, оскреести нельзя и изъ нихъ быстро вырастаетъ новая слизистая. Въ случаѣ полипознаго эндометрита, вродѣ того, который изображенъ на рисункѣ 212, острой кюреткой можно удалить цѣлые полипозные выстуцы величиною съ бобъ, на разрѣзѣ напоминающіе маточную ткань, хотя подъ микроскопомъ мышечныхъ волоконъ въ нихъ можетъ и не оказаться.

Кусочки слизистой вмѣстѣ съ окружающими ихъ сгустками крови собираются для микроскопическаго изслѣдованія; дабы ихъ не растерять, очень удобно во время прополаскиванія полости матки послѣ выскабливанія подставить подъ заднее зеркало жесткую ситку, примѣняемую въ домашнемъ хозяйствѣ для процѣживанія бульона. На той же ситкѣ очень удобно отмыть приставшую къ обрывкамъ слизистой кровь и слизь, чѣмъ облегчается изслѣдованіе препарата. По окончаніи выскабливанія прополаскиваютъ полость воднымъ растворомъ іода, протираютъ ее сухой марлей и смазываютъ чистой *tinctura jodi*. Кровотеченіе тотчасъ

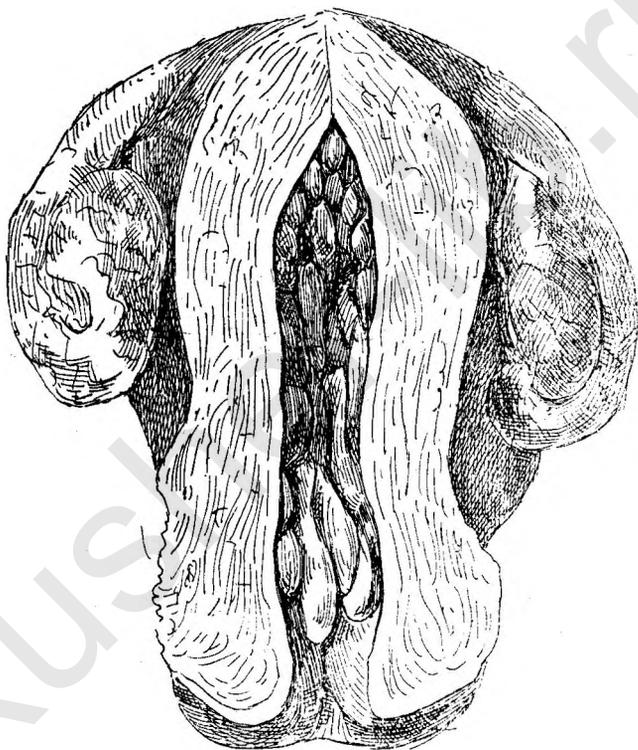


Рис. 212. Объясненіе рисунка. *Endometritis polyposa, metritis chronica, salpingoophoritis duplex Exstirpatio uteri abdominalis.* (Op. 19.17.Ш.07).

останавливается само собой, а отъ іода матка сильно сокращается. Для продолженія этого сокращенія въ нее вводится полоска марли стерилизованной или смоченной *tinctura jodi*. Полоска эта оставляется на 6—8 часовъ, а когда она просто стерилизованная, то и сутки, и двое въ зависимости отъ пульса и температуры. 37,6° вечеромъ, или 37° утромъ уже служатъ показаніемъ къ ея удаленію, въ особенности если пульсъ приближается къ 100.

Во время выскабливанія возможны различныя осложненія, напр., перфорация стѣнки матки кюреткой или зондомъ. Это замѣчается по-

тому, что зондъ уходитъ чрезвычайно далеко. Въ такихъ случаяхъ не слѣдуетъ пронаскивать матку, а при смазываніи ея іодомъ хорошенъко отжать марлю. Такія поврежденія не представляютъ опасности и иногда остаются совершенно незамѣченными. Въ литературѣ описаны случаи, гдѣ послѣ выскабливанія, сдѣланнаго знаменитыми представителями нашего искусства, черезъ нѣсколько мѣсяцевъ въ полости матки находили, какъ въ случаѣ, описанномъ Кюстнеромъ, полипозныя разрожденія, напоминавшія аденому, а подъ микроскопомъ оказавшіяся сальникомъ, хотя при первой операциіи при самомъ тщательномъ уходѣ и наблюденіи ничего неправильнаго отгѣчено не было. Если инструменты хорошо простерилизованы и перфорациа незначительная, то заживленіе происходитъ очень скоро и раздраженіемъ брюшины не сопровождается. Особенно легко перфорируется матка при всякихъ тяжелыхъ инфекціяхъ, сопровождающихся высокой температурой.

Для удаленія хрупкихъ распадающихся массъ новообразованія, напр. раковаго въ случаяхъ иноперабельныхъ или какъ подготовительный актъ для настоящаго оперативнаго пособія, гораздо удобнѣе пользоваться ложкой, чѣмъ кюреткой, потому что распадъ собирается въ ней и его легко удалить. Всего удобнѣе для этой цѣли пользоваться ложкой Проф. Келли. Какъ видно на рисункѣ 213, край этой ложки зазубренъ вродѣ того, какъ на стѣкахъ скульпторовъ, которыми они удаляютъ слои глины, когда нужно равномерно снять ее излишекъ. Особенность такой ложки состоитъ въ томъ, что она хорошо беретъ и удаляетъ распадъ, а главное не можетъ врѣзаться въ глубину и, какъ инструментъ тупой, не можетъ поранить ни мышечной, ни соединительной ткани и, повидимому, пораненіе пузыря или кишки помощью ея невозможно. Не испытавъ самому дѣйствіе этой ложки, трудно повѣрить, какой это удобный инструментъ, какъ быстро и глубоко можетъ быть сдѣлано съ его помощью удаленіе значительныхъ массъ и притомъ совершенно безопасно.



Рис. 213. Объясненіе рисунка. Ложка Kelly для выскабливанія рака въ натуральную величину.

Суженія шейнаго канала, по большей части врожденныя и комбинируемыя съ перегибами и иными недостатками развитія, могутъ потребовать оперативнаго лѣченія по двумъ причинамъ: или 1) для устраненія болей во время регуль, или 2) для лѣченія безплодія.

Въ первомъ случаѣ, если боль дѣйствительно механическаго происхожденія, можетъ получиться полное исцѣленіе. Во второмъ дѣло представляется нѣсколько сложнѣе. Въ самомъ дѣлѣ, можетъ быть и коническая, и даже хоботовидная влагалищная часть, а болей ни во время регуль, ни въ промежуткахъ между ними не бываетъ вовсе. По поводу безплодія примѣняется какая-нибудь операциа, получается зяжущее на-

ружное отверстие и благоприятное условие для всякой инфекции, напр., старая бленнорройная инфекция мужа, до операции не обнаруживавшаяся ничѣмъ кромѣ безплодія, послѣ нея приводитъ къ новымъ симптомамъ: болямъ, бѣлямъ и т. п. Поэтому при установленіи показаній къ такой операциі по случаю безплодія надо быть очень осторожнымъ, если болѣй нѣтъ и не было, потому что безплодіе можно не излѣчить, а получить и боли и болѣзненные явленія, которыхъ раньше не было, или обостреніе инфекціоннаго заболѣванія, которое уже казалось давно излѣченнымъ.



Рис. 214. Объясненіе рисунка. Разрѣзъ Sims. Сильная ante-flexio, хоботовидная влагалищная часть. Передняя губа матки фиксирована щипцами; въ шейный каналъ введенъ Поттовъ ножъ, который долженъ разрѣзать заднюю губу по средней линіи, т. е. въ плоскости рисунка, тамъ, гдѣ за-тушевано.

Для устраненія суженія шейки, зависящаго отъ перегиба ея канала при врожденной ante или retroflexio, принимаются различные разрѣзы. Наиболее простая операци—это разрѣзъ Sims. Въ случаѣ ante-flexio (что бываетъ много чаще, чѣмъ врожденная retroflexio) передняя губа матки захватывается и фиксируется какими-нибудь щипцами. Провѣряютъ зондомъ направленіе шейнаго канала и отмѣчаютъ разстояніе отъ наружнаго отверстия до внутренняго, гдѣ каналъ сразу изгибается и гдѣ зондъ приходится поворачивать вокругъ его оси, дабы проникнуть въ полость матки. Берутъ прямой пуговчатый ножъ (Поттовъ ножъ) и проводятъ его прямо къзади до внутренняго отверстия, какъ это показано на рис. 214, и разрѣзаютъ заднюю губу въ плоскости средней линіи. Вслѣдствіе этого наружное отверстие матки дѣлается щелевиднымъ, и у задняго угла раны, замѣняющаго теперь заднюю стѣнку шейнаго канала, не трудно пройти зондомъ прямо въ полость матки. Шейный каналъ, слѣдовательно, выпрямляется послѣ этой операциі потому, что часть его и именно задняя замѣняется раной. Теперь надо озаботиться о томъ, чтобы рана не могла сдвинуться и не получилась бы того же, что было до операциі. Для этого въ полость матки вводится стеклянная палочка—пессарій, вокругъ котораго образуется грануляціонная ткань и образуется рубецъ, и новая часть шейнаго канала остается проходимою для зонда уже навсегда. Пессарій оставляется на 9 или 12 сутокъ; время отъ времени его вынимаютъ и, прокипятивши, вставляютъ вновь. Гораздо проще и удобнѣе такой пессарій замѣнить простымъ резиновымъ дренажемъ и если его укрѣпить швомъ, чтобы онъ не могъ выскочить, то можно его не трогать вовсе въ теченіе 9—12 сутокъ, и результатъ получается такой же,

какъ съ помощью пессарія. Образование глубокаго рубца, который къ тому же вестакъ продолжаетъ сморщиваться, какъ всякій рубецъ, представляется однимъ изъ неудобствъ этой операціи.

Дабы получить меньше рубцовой ткани и вестакъ смѣстить къзади заднюю стѣнку шейнаго канала и наружнаго отверстія матки, дѣлается другая операція, идея которой тоже принадлежитъ Marion Sims. Достигается это такъ. Наружное отверстие и шейный каналъ разѣкаются въ двухъ мѣстахъ, какъ показано стрѣлками на рисункѣ 216 фиг. 1. Вслѣдствіе этого задній край наружнаго отверстія смѣщается, какъ видно на фиг. 2, того же рисунка, а шейный каналъ выпрямляется. Если провести, какъ показано на фиг. 2 рис. 216, швы, то вліяніе разѣзовъ на направленіе канала фиксируется и усиливается. На 9 дней вводится резиновый дренажъ и уходъ примѣняется тотъ же, что послѣ простаго Симсовскаго разѣза.

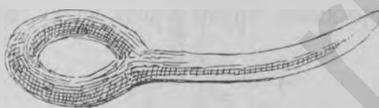


Рис. 215. Объясненіе рисунка. Стекланный внутриматочный пессарій для выпрямленія шейнаго канала.

Болѣе стойкіе результаты получаютъ послѣ настоящихъ пластическихъ операцій, совершенно исправляющихъ направленіе шейнаго канала. Такихъ операцій предложено множество; нѣкоторыя даже со вскрытіемъ брюшины какъ снизу со стороны влагалища, такъ и сверху черезъ брюшинную стѣнку. Разматривать все эти методы едва-ли есть особенная надобность, потому что прибѣгать къ нимъ, пожалуй, не придется никогда. Простой и рациональной операціей пред-



Рис. 216. Объясненіе рисунка. Схема двусторонняго разѣза Sims. Фиг. 1. Направленіе разѣзовъ: фиг. 2 дѣйствіе разѣза и наложеніе, если нужно, шва.

ставляется способъ, предложенный Nourse. Онъ основывается на томъ, что если черезъ влагалище разѣзать по бокамъ весь шейный каналъ вплоть до внутренняго отверстія и послѣ этого ввести зондъ, то очень легко можно выравнить оба лоскута шейки, выпрямить каналъ и соединить раны швами. На рис. 217 показано направленіе разѣза при этой операціи. Рѣзать надо глубоко и опасаться кровоточенія пѣтъ основанія, потому что если бы даже случилось раненіе *arteriae uterinae*, то ничего не стоитъ наложить шовъ. Когда разѣзъ доведенъ достаточно

глубоко, то вводить зонд я, потягивая за переднюю губу, выравнивают канал и накладывают пинц. Введение зонда совершенно излишне, потому что послѣ разрѣзовъ канал п самъ выпрямляется. Дабы не дѣлать слишкомъ глубокихъ разрѣзовъ, можно, дойдя до сводовъ и до внутренняго отверстия, сдѣлать инструментальное расширение и, ввести дренажъ, зашить раны. Это и проще, и скорѣе, и результатъ бываетъ не хуже.

Введение дренажа въ шейный каналъ и въ полость матки пригнѣняется не только для устранения суженій, но и при многихъ инфекціонныхъ заболѣваніяхъ слизистой матки и Фаллопиевыхъ трубъ. Въ послѣднемъ случаѣ, комбинируя дренированіе съ энергическимъ тепловымъ лѣченіемъ (горячіе клистиры), иногда удается получить опорожненіе содержимаго трубы черезъ матку, потому что образуется *salpingitis prof-*

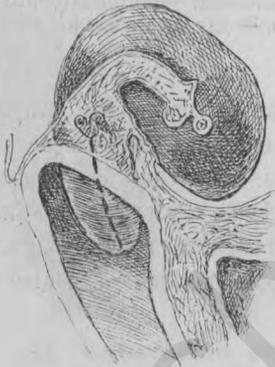


Рис. 217. Объясненіе рисунка. Схема операци Nourse. Пунктиръ показываетъ положеніе разрѣза.

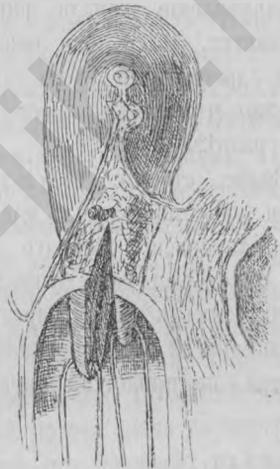


Рис. 218. Объясненіе рисунка. Вліяніе разрѣзовъ при операци Nourse: отъ одного потягиванія за щипцы Museux матка совершенно выпрямляется

uens, но почему это получается далеко не всегда и отъ чего это зависитъ — вопросъ открытый.

При всякихъ операціяхъ и манипуляціяхъ съ маткой полезно помнить старинное правило, на которое обратилъ вниманіе еще Malgaigne, что всякое стягиваніе матки, когда оно сопровождается болью, совершенно противопоказано. Въ настоящее время мы знаемъ, что здѣсь значеніе имѣетъ не боль, а инфекція и воспаленіе, которое отъ нея зависитъ. Это особенно полезно помнить, когда операція дѣлается подъ наркозомъ, и при грубыхъ приѣмахъ можно легко получить обостреніе воспалительнаго процесса съ ознобомъ или раздраженіемъ брюшины и т. п., хотя поле операци отетоптъ далеко отъ воспаленнаго очага и инфекціи во время операци быть не могло.

Въ случаѣ увеличенія влагалищной части, напр., при удлиненія ей

вслѣдствіе гипертрофіи, нрмѣняется ампутація шейки. Если гипертрофирована только одна губа, то удаляется только одна половина, а если объ, то вся шейка. Разрѣзь дѣлается циркулярно на уровнѣ сводовъ и влагалищная часть просто отсѣкается ножомъ или ножницами. Швы накладываются по радісамъ такъ, чтобы соединить слизистую шейнаго канала съ слизистой, покрывающей остатокъ влагалищной части. При зашиваніи иглу надо проводить такъ, чтобы, когда шовъ завяжется, середина раны перенулась пополамъ, и сдѣлать это иногда довольно трудно.



Рис. 219. Объясненіе рисунка. Гипертрофія передней губы и всей шейной части матки. Общая длина 14 см. t. F.—tuba Fallopii sinistra; a. u.—arteria uterina; o. e.—orificium externum, изъ котораго виситъ слизь; l. a.—labium anterius. Exstirpatio uteri vaginalis (22 марта 1908).

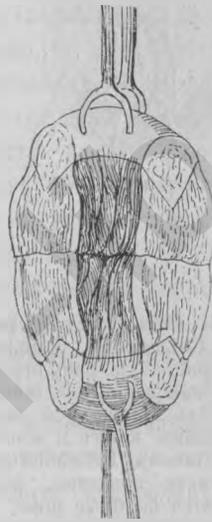


Рис 220. Объясненіе рисунка. Операция Hegar—Kegelmantel förmige excision. Обѣ губы матки захвачены щипцами Museux. Ножницами сдѣланы боковые разрѣзы и обѣ половины шейки растянуты; остается вырѣзать изъ каждой губы по клину (то, что изображено болѣе блѣднымъ) и зашить рану.

Гораздо совершеннѣе и удобнѣе только что описанной операціи представляется клиновидное изсѣченіе по Hegar, такъ называемая Kegelmantelförmige Excision. Благодаря особенностямъ разрѣзовъ эта операція позволяетъ не только удалить излишекъ тканей влагалищной части, но и пзмѣнить, если нужно, положеніе наружнаго отверстія, смѣстивши его, напр., кзади при anteflexio п т. п., а по зашиваніи получается полное возстановленіе формы portiois vaginalis. Операція эта дѣлается такъ. Щипцами Museux захватывается передняя и задняя губа матки; ножницами разсѣкаютъ по бокамъ шейку матки на необходимую глубину, хотя бы до сводовъ и изъ каждой губы вырѣзаютъ по клину, какъ изображено на рисункѣ 220. Если хотять смѣстить наруж-

ное отверстие кзади, то середину клина, вырѣзаемаго изъ задней губы, дѣлають толще и т. д. Сначала вырѣзывается передній клинъ и на рану

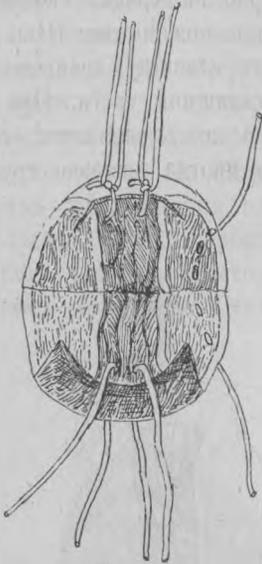


Рис 221. Объясненіе рисунка. Слѣдующій моментъ той же операци. На рану передней губы наложено два шва и завязано. Изъ задней губы тоже уже вырѣзанъ клинъ и начато наложеніе швовъ. На лѣвой половинѣ культи показано, какъ проводятся боковые швы.

передней губы тотчасъ накладываютъ нѣсколько швовъ а концы ихъ передаются помощнику, чтобы онъ могъ притягивать ими матку, когда будетъ отрѣзанъ клинъ на задней губѣ, потому что въ это время не будетъ уже щипцовъ Museux и если бы отрѣзать оба клина сразу, то держать будетъ не за что. Послѣ вырѣзанія клина изъ задней губы рана тоже зашивается узловатымъ швомъ. Обѣ половины оставшейся влагалищной части сближаются и соединяются по бокамъ нѣсколькими швами для окончательнаго возстановленія шейки и для остановки кровотока. Швы накладываются изъ silk worm gut и для ускоренія дѣла, а иногда для лучшей остановки крови, вмѣсто простыхъ узловатыхъ швовъ, накладываютъ мѣстами скорняжный съ двумя вколами, какъ это видно на рисункѣ 222.

Въ общемъ, эта операція состоитъ слѣдовательно, изъ вырѣзыванія кольцеобразнаго ремешка изъ влагалищной части. Плоскости разрѣзовъ при этомъ вырѣзываніи представляютъ пересѣченіе поверхностей двухъ конусовъ, откуда названіе Kegelmantelförmige, опредѣляющее форму кольцеобразной

раны, окружающей наружное отверстие. По наложеніи швовъ поверхности конусовъ, т. е. раны, оставшейся послѣ вырѣзыванія клинцевъ, приводятся въ соприкосновеніе.

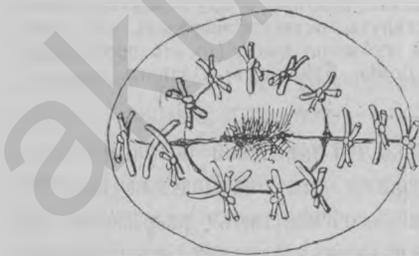


Рис. 222. Объясненіе рисунка. Схема наложенія швовъ послѣ операци Hegar; всѣ швы завязаны. На правой половинѣ шейки и на задней губѣ наложено по одному перекрещивающемуся (скорняжному) шву съ двумя вколами.

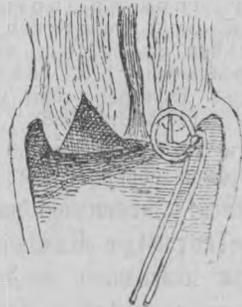


Рис. 223. Объясненіе рисунка. Схема операци Kegelmantelförmige Excision. Спереди уже наложенъ шовъ, а на задней половинѣ видна форма раны, окружающей наружное отверстие.

раны, окружающей наружное отверстие. По наложеніи швовъ поверхности конусовъ, т. е. раны, оставшейся послѣ вырѣзыванія клинцевъ, приводятся въ соприкосновеніе.

При гипертрофiи надвлагалищной части и шейки матки, а также при нѣкоторыхъ формахъ злокачественныхъ новообразованiй, напр. при ракѣ влагалищной части, дѣлается высокая ампутацiя шейки или операцiя Schröder.

Сущность этой операцiи состоитъ въ томъ, что влагалищная часть вмѣстѣ съ шейкой матки отдѣляется отъ окружающихъ частей и отрѣзается на уровнѣ внутренняго отверстiя, а затѣмъ слизистая сводовъ влагалища сшивается со слизистой шейнаго канала.

Операцiя эта дѣлается такъ. Влагалищная часть обнажается зеркалами; передняя и задняя ея губы захватываются щипцами Museux и ножомъ дѣлается циркулярный разрѣзъ черезъ своды, на мѣстѣ ихъ прикрѣпленiя къ влагалищной части, а если нужно, и на нѣкоторомъ разстоянiи отъ нея. Разрѣзъ проникаетъ до клѣтчатки, и начинаютъ тупымъ путемъ отдѣлять шейку матки, сначала спереди, затѣмъ сзади и съ боковъ. Если это не удается сдѣлать просто пальцемъ, обернутымъ марлей или марлевымъ тампономъ на корнцангъ, то помогаютъ Куперовскими ножницами. Приходится перестригать уже упомянутую выше фасциозную пластинку въ переднемъ сводѣ и перерѣзать по бокамъ висцеральные листки тазовой фасци, по которымъ проходятъ сосуды, идущiе съ боковъ по направленiю къ маткѣ и влагалищу. При сильномъ стягиванiи матки помощью щипцовъ Museux кровотеченiя быть не можетъ, потому что сосуды очень вытягиваются и просвѣтъ ихъ суживается, а такъ какъ возможность сильнаго стягиванiя и полная подвижность матки есть условiе, безъ коего операцiю эту предпринимать не слѣдуетъ, то кровотеченiя опасаться нѣтъ основанiя, и оно легко контролируется. Оно можетъ появиться только тамъ, гдѣ ткани перерѣзываются ножницами, слѣдовательно: 1) по бокамъ шейки матки—вѣтки *arteriae uterinae*, 2) въ переднебоковомъ сводѣ самая *arteria uterina* (на всѣ эти сосуды не трудно наложить пинцеты и лигатуры), 3) въ заднебоковыхъ сводахъ, когда заинтересовано основанiе *ligamenti sacro-uterini*—здѣсь кровотеченiе останавливается наложенiемъ глубокаго шва.

Лигатуры накладываются предварительно на цѣлые пучки клѣтчатки вмѣстѣ съ предполагаемыми въ нихъ сосудами *en masse* и проводятся иглой Déchamps или обыкновенной иглой, поставленной ушкомъ впередъ и фиксированной иглодержателемъ, что исключаетъ надобность заводить иглу Déchamps, а затѣмъ ткани между лигатурой и шейкой перерѣзаются, для чего подъ нихъ подводятъ указательный палецъ и одновременно потягиваютъ за лигатуру. Возможно, конечно, перерѣзать ткани и между двумя лигатурами, но этого, кажется, никто теперь уже не дѣлаетъ. Поступая такимъ образомъ, постепенно освобождаютъ шейку вплоть до внутренняго отверстiя или на ту высоту, на которой собираются ее отрѣзать.

Гдѣ собственно слѣдуетъ накладывать такiя лигатуры, заранѣе узнать и угадать невозможно, а захватывать можно только небольшiе пучки

тканей, иначе, когда их перерѣжешь, лигатура тотчасъ соскакиваетъ, а если стянешь слишкомъ туго, перерѣзываетъ ткани; поэтому лигатуръ накладывать приходится довольно много и все-таки, послѣ того какъ ткани будутъ перерѣзаны, можетъ появиться кровотечение, которое приходится останавливать добавочными швами. Все это, впрочемъ, свойственно всякой операціи, производимой съ предварительнымъ наложеніемъ лигатуръ.

Гораздо проще и удобнѣе перевязывать предварительно только крупные сосуды, когда они видны, напр., *arteriam uterinam* или ея вѣтки, а все остальное просто перестригать ножницами, пока не будетъ достаточно отдѣлена шейка. Хорошенько притянувши ее щипцами *Museux*, не трудно разглядѣть мѣста, гдѣ кровоточить, захватить ихъ хорошими щипцами Кохера и обшить двумя—тремя швами, а если это большой сосудъ, напр. *arteria uterina*, то и просто перевязать. Этимъ дѣло значительно упрощается и ускоряется.

Устройство Кохеровскихъ щипцовъ или пинцета описанія не требуетъ: онъ изображенъ въ любомъ каталогѣ. Этотъ инструментъ очень полезенъ при всякихъ влагалищныхъ операціяхъ, но онъ долженъ быть достаточно длиненъ и достаточно проченъ. Нужно имѣть дюжину Кохеровскихъ щипцовъ въ 15 сантиметровъ длины, и тогда ими можно пользоваться и обходиться при всякихъ операціяхъ и влагалищныхъ, и брюшныхъ. Надо только смотрѣть, чтобы не перепутывали бранши и соединяли ихъ, провѣривши цифры, потому что иначе они портятся отъ этой причины болѣе всѣхъ остальныхъ инструментовъ.

Во время тупого отдѣленія шейки отъ клѣтчатки возможны различныя осложнения. Непосредственнаго поврежденія мочевого пузыря не трудно избѣгать, если строго идти по клѣтчаткѣ и съ увѣренностью пользоваться ея рыхлостью тупымъ путемъ, что возможно, конечно, только, пока она еще не прошита. Поврежденія брюшины задняго Дугласа дѣлаются обыкновенно ножницами во время отдѣленія задняго свода или ножомъ при начальномъ разрѣзѣ. Всего этого можно легко избѣгать, если клѣтчатка не прошита лигатурами, не инфильтрирована или не замѣнена рубцовой тканью, т. е. въ такихъ случаяхъ, когда, какъ уже сказано, эту операцію дѣлать не слѣдуетъ, потому что подвижность матки есть существенное для нея условіе.

Вскрытіе брюшины задняго свода черезъ влагалище само по себѣ, конечно, осложненія серьезнаго не представляетъ и при разсматриваемой нами операціи даже можетъ облегчить остановку кровотечения, напр., когда нужно обшить крестцово-маточныя связки, что дѣлается черезъ брюшину много легче, чѣмъ не вскрывая ея. Но при этой операціи необходимо очень заботливое отношеніе къ этому раненію и, если есть малѣйшее сомнѣніе въ присутствіи инфекции (слизистая шейки и полости матки) и нельзя тотчасъ наглухо зашить отдѣльно брюшину, напр., сшивши ее съ задней стѣнкой матки тонкимъ катгуттомъ, то нужно обезпечить хоро-

ний стокъ и оставить большое отверстие. Зашиваніе наглухо сразу глубокими швами можетъ повести къ послѣдующей инфекціи съ скопленіемъ экссудата въ брюшинѣ и разными тяжелыми явленіями, угрожающими даже жизни, что мнѣ случалось наблюдать нѣсколько разъ.

Прежде чѣмъ отсѣкать отдѣленную уже отъ крѣтчатки шейку, ее необходимо раздѣлить на двѣ половины боковыми разрѣзами, если это не было сдѣлано еще при началѣ операціи, и удалять каждую половину отдѣльно, иначе не за что будетъ стягивать матку во время зашиванія; по наложеніи швовъ на переднюю половину культи, удаляютъ заднюю половину и заканчиваютъ зашиваніе, притягивая матку за уже наложенные швы.

Расположеніе швовъ при этой операціи въ общемъ совершенно такое же, какъ при *Kegelmantelförmige Excision* или при простой ампутаціи, но накладывать здѣсь швы легче, потому что края слизистой влагалища очень подвижны и ихъ легко сблизить, какъ угодно. По наложеніи швовъ слизистая располагается складками, что, впрочемъ, заживленію нѣсколько не мѣшаетъ. Зашиваніе при высокой ампутаціи совершается по той же причинѣ много скорѣе, швовъ накладывается меньше и вся операція идетъ быстрѣе, чѣмъ простая ампутація, при которой очень трудно, если не сдѣлано клинообразнаго вырѣзыванія, вообще получить хорошую коаптацию.

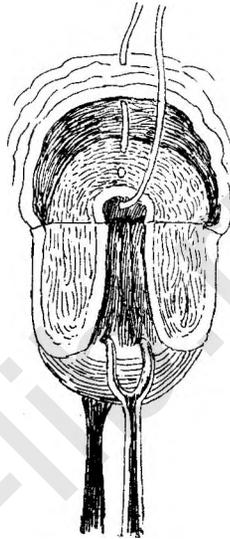


Рис. 224. Объясненіе рисунка. Схема высокой, надвлагалищной ампутаціи маточной шейки. Операція *Schroeder*. Передняя половина шейки уже удалена и наложенъ одинъ шовъ.

ГЛАВА VIII.

Влагалищныя операціи на стѣнкѣ матки и удаленіе этого органа черезъ влагалище.

Для производства различныхъ хирургическихъ пособій на маточной стѣнкѣ или для удаленія опухолей и даже всего этого органа пользуются специальными инструментами, облегчающими производство нѣкоторыхъ моментовъ этихъ операцій.

Вмѣсто уже извѣстныхъ намъ зеркалъ Simon въ последнее время во всеобщее употребленіе вошли расширители Doуen. Устройство ихъ по-



Рис. 225. Объясненіе рисунка. Расширители или зеркала Doуen для влагалищныхъ операцій. Въ большемъ масштабъ изображена ложка съ выпуклостью, въ меньшемъ — простая.

нятно изъ рисунка (рис. 225). Они дѣлаются двухъ типовъ: съ плоскими и съ слегка выпуклыми ложками и различныхъ размѣровъ. Прежде ихъ было шесть, потомъ стало восемь, а теперь можно найти наборы даже въ 12 отдѣльныхъ ложекъ. Когда приходится заводить себѣ наборъ, то обыкновенно глаза разбѣгаются и очень легко набрать много лишнихъ зеркалъ. На самомъ дѣлѣ для всевозможныхъ операцій надо имѣть всего 5 такихъ расширителей. Вотъ различные размѣры, которыми можно руководствоваться при составленіи набора и выборѣ п этихъ инструментовъ. Всѣ они бываютъ одной длины: отъ конца рукоятки до поверхности загнутой части или самой ложки.

Имѣть нужно три короткихъ расширителя и два длинныхъ. Короткіе надо брать такихъ размѣровъ: 2 короткихъ узкихъ, — длина ложки $5\frac{1}{2}$, ширина $4\frac{1}{2}$ сантиметра и 1 короткій широкій длина $5\frac{1}{2}$, ширина 6 сантиметровъ; длинныхъ (длина ложки 11 сантиметровъ) надо имѣть 2: одинъ узкій — $4\frac{1}{2}$ сантиметра ширины и одинъ широкій — 6 сантиметровъ ширины. Длинный узкій расширитель лучше имѣть выпуклый (позднѣйшая модель), остальные надо брать плоскіе.

Другіе спеціальныя инструменты будутъ описываться ниже, по мѣрѣ надобности въ нихъ.

Мы уже видѣли, что полость матки можетъ быть обследована черезъ разрѣзъ на передней ея стѣнкѣ. Для простаго изслѣдованія пальцемъ разрѣзъ этотъ можетъ быть сдѣланъ экстраперитонеально, но для осмотра всей матки и обследованія ея стѣнокъ необходимо вскрыть брюшину передняго или задняго свода и вытянуть наружу дно и тѣло матки. Если матка совершенно подвижна и легко переводится въ ante- и retroversio, то безразлично, какимъ сводомъ воспользоваться: переднимъ или заднимъ, но при значительныхъ сращенияхъ надо идти оттуда, откуда къ нимъ ближе можно подойти.

Операція вскрытія брюшной полости черезъ влагалище носитъ названіе colpotomia. Она бываетъ передняя — anterior, если проникаютъ черезъ передній сводъ и задняя — posterior, если дѣлается черезъ задній сводъ. Кромѣ осмотра и пособій на тѣлѣ матки, эта операція применяется для диагностическихъ цѣлей и для операцій на придаткахъ, а также какъ предварительный актъ при экстирпаціи матки.

Передняя кольпотомія дѣлается такъ. Влагалищная часть матки обнажается зеркалами, фиксируется щипцами Museux и сильно стягивается внизъ. Въ передній сводъ помѣщается малый короткій расширитель, слизистая передняго свода и передней стѣнки влагалища растягивается нѣсколькими Кохеровскими пинцетами и ножомъ дѣлается разрѣзъ по средней линіи, проникающій до клѣтчатki. Онъ начинается тотчасъ выше задняго края trigonum Lieutodii, т. е. немного выше пузырнаго отверстія мочеиспускательнаго канала и доводится до влагалищной части. Рана растягивается въ поперечномъ направленіи помощью инструментовъ, захватывающихъ ея края. На поверхности матки ножницами разсѣкается фасціозное уплотнѣніе клѣтчатki и, обернувши палецъ марлей, начинаютъ тупымъ путемъ отдѣлять пузырь до тѣхъ поръ, пока не дойдутъ до брюшинной складки. Если это отдѣленіе тупымъ путемъ не удается, то перестригаютъ клѣтчатку ножницами, строго придерживаясь поверхности матки и обращая особое вниманіе на то, чтобы ножницы не врѣзывались въ маточную ткань, потому что тогда этотъ простой и легкій моментъ операціи становится труднымъ и продолжительнымъ. Когда пузырь хорошо отдѣленъ и палецъ доходитъ до брюшины, то можно ясно чувствовать складку этой тонкой плевы, скользящей по гладкой передней поверхности матки. Складку брюшины протыкаютъ концами ножницъ, которыя для этого проводятъ по самой поверхности матки. Когда концы ножницъ пройдутъ въ полость брюшины, то раздвигаютъ бранши и разрывомъ увеличиваютъ рану. Если ножницами почему-нибудь проникнуть не удается, то доходятъ пальцемъ до складки брюшины, захватываютъ ее по пальцу пинцетомъ Кохера, притягиваютъ къ уровню раны и здѣсь прорѣзаютъ ножницами.

Добавочные поперечные разрѣзы черезъ сводъ для увеличенія раны

представляются довольно излишними, потому что все равно, когда введешь зеркала и если рана тѣсна, своды сами надрываются какъ-разъ въ этомъ мѣстѣ, а такъ какъ разорванная рана не кровоточитъ, то едва-ли этого слѣдуетъ очень избѣгать. Совершенно такими же приемами можно проникнуть въ брюшную полость и черезъ поперечный разрѣзъ, только рана будетъ немного потѣнѣе.

Во всякомъ случаѣ, дойдя до брюшины и сдѣлавши въ ней отверстіе, слѣдуетъ тотчасъ озаботиться о томъ, чтобы при дальнѣйшихъ манипуляціяхъ подбрюшинная клетчатка не теребилась и не рвалась безъ надобности и чтобы въ нее не могло ничего попасть во время операціи.

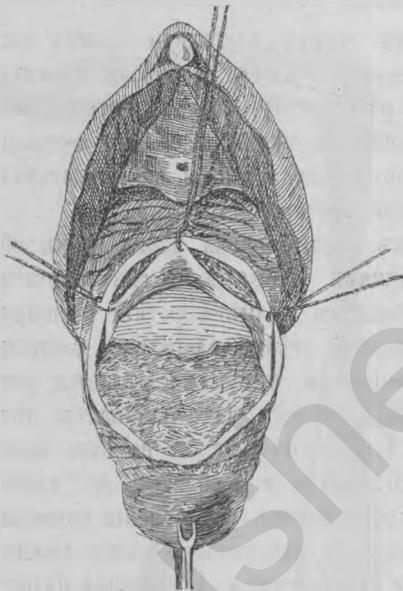


Рис 226. Объясненіе рисунка. Разрѣзъ черезъ передній сводъ—*colpotoμία anterior*; брюшина пришиита тремя шелковыми швами къ ранѣ слизистой влагалища.



Рис. 227. Объясненіе рисунка. Правый уголь матки установленъ въ ранѣ свода и удерживается щипцами *Museux*. *r*—*ligamentum rotundum dextrum*. Виденъ также конецъ трубы и *ligamentum ovarii proprium*.

Для этого указательнымъ пальцемъ загибаютъ брюшину, покрывающую пузырь, и, притянувши ее, пришиваютъ по средней линіи къ слизистой влагалища длиннымъ шелковымъ швомъ. Иногда къ этому шву присоединяютъ еще два добавочныхъ по бокамъ. Концы всѣхъ этихъ швовъ захватываются Пеановскимъ пинцетомъ и перекидываются наживотъ больной. Теперь вводятъ въ рану длинный узкій расширитель *Doуен*, а чтобы онъ не рвалъ въ этотъ моментъ брюшину, придерживаютъ переднюю часть раны за шелковые швы. Для того, чтобы протолкнуть дно матки черезъ рану, нужно опустить немного спину больной, придавши столу наклонное положеніе, дабы кишки или салникъ не загоразивали передней поверхности матки. Щипцами *Museux* проталкиваютъ къзади шейку матки и

стараятся перевести ее въ *anteversio*. Если имѣются сращенія, то еще до этого нужно притянуть матку какъ можно сильнѣе внизъ, крючкообразно согнутымъ пальцемъ обойти дно и спуститься сколько возможно по задней поверхности матки. Если матка совершенно подвижна, то не трудно теперь помощью двухъ острыхъ крючковъ или двумя половинками щипцовъ *Museux*, осторожно зацѣпляемыми за переднюю поверхность матки, шагъ за шагомъ, безъ всякаго насилія дойти до дна этого органа и смѣстить его въ сторону такъ, чтобы въ ранѣ установился уголъ матки, какъ это изображено на рис. 227.

Уголъ этотъ захватывается пулевыми щипцами или лучше легкими щипцами *Museux* и даже двумя такими щипцами и осторожно, бокомъ вытаскивается черезъ рану наружу. Если потянуть немного сильнѣе, чѣмъ нужно, то всякіе щипцы тотчасъ срываются, но всего хуже, если туго застегивать пулевые щипцы: достаточно застегнуть ихъ на одинъ лишній зубецъ и они вмѣсто того, чтобы фиксировать матку, простригаютъ ее, какъ ножницы, и получаютъ раны, которыя кровоточатъ, а когда ихъ много, то серьезный покровъ матки и не разглядишь, потому что вмѣсто него скоро получается рваная поверхность. Только очень осторожно, и притомъ если рана достаточно велика, можно быстро и отчетливо продолжать этотъ моментъ операціи, не нанося излишняго раненія. Во время этой операціи иногда появляется кровотеченіе, источникъ котораго замѣтить трудно. Его начинаешь искать въ какихъ-либо раненіяхъ при чѣхъ пособіяхъ, для которыхъ была предпринята эта операція, напр., въ раненіи стѣнки матки или культя отдѣленныхъ придатковъ и т. п., а когда наложишь швы на рану сводовъ, оно останавливается само собой. Очевидно, слѣдовательно, что кровоточатъ мелкіе сосуды въ сводахъ, и знаніе этого факта можетъ сохранить много времени, которое теряется за поисками того, чего и найти собственно нельзя.

Задняя *colpotomia* дѣлается такъ. Щипцами *Museux* матка сильно оттягивается внизъ и впереди, заднимъ короткимъ зеркаломъ обнажается задній сводъ и здѣсь по средней линіи дѣлается длинный разрѣзъ, проникающій до брюшины Дугласовой ямки, и около задняго угла раны накладывается шелковый шовъ, соединяющій брюшину съ слизистой влагалища, дабы защитить клѣтчатку; конецъ этого шва захватывается Пезановскимъ пинцетомъ и оставляется вшесть внизу. Рана по средней линіи здѣсь можетъ быть сдѣлана длиннѣе, чѣмъ въ переднемъ сводѣ; поэтому и боковые добавочные разрѣзы, и надрывы вслѣдствіе растяженія зеркаломъ здѣсь бывають меньше и они менѣе необходимы. Поперечный разрѣзъ черезъ задній сводъ тоже дастъ хорошій просторъ, но онъ имѣеть неудобство въ расположеніи сосудовъ. Вся та часть задняго свода, которая находится по соедѣнью съ основаніемъ крестцово-маточной связки, и въ особенности именно это основаніе отличается кровоточивостью, потому что здѣсь кромѣ вагинальныхъ артерій имѣются еще вѣтки отъ *arteria uterina*. Нѣкоторыя изъ вагинальныхъ вѣтвей располагаются

продольно, подражая въ этомъ отношеніи *arteriae azygos vaginae*, которая иногда попадаетъ почти по средней линіи. Когда накладываютъ швы, то руководствуются общимъ положеніемъ, что сосуды должны идти съ боковъ къ средней линіи, и можетъ случиться, что нѣсколько швовъ расположатся не поперекъ сосудовъ, какъ ожидаютъ, а параллельно имъ, и кровотеченіе будетъ продолжаться, пока, наконецъ, они не будутъ сдавлены какимъ-нибудь швомъ. Протакиваніе дна и тѣла матки черезъ рану въ заднемъ сводѣ дѣлается совершенно такъ же, какъ было описано при передней кольпотоміи.



Рис. 228. Объясненіе рисунка. Случай вывороченной матки, которая была вправлена влагалищной операцией 19. 14. XI. 03. Черезъ годъ упорныя климактерическія кровотеченія потребовали удаленія матки. На правомъ яичникѣ небольшая киста. (Оп. 19, 5. I. 05).

влагалищныхъ операций: очень ужъ много ихъ было придумано и очень ужъ рѣдко ихъ приходится примѣнять, а главное потому, что затрудняюсь найти показанія къ нимъ и при смѣщеніяхъ матки обхожусь тамъ, гдѣ могъ бы ихъ сдѣлать, другими пособиями, которыя будутъ разсмотрѣны въ своемъ мѣстѣ.

Изъ смѣщенной матки помощью кольпотоміи съ полнымъ успѣхомъ и удобствомъ исправляется выворотъ этого органа. Идея воспользоваться влагалищнымъ методомъ для лѣченія выворота, повидимому, появилась одновременно у нѣсколькихъ хирурговъ; поэтому съ нею связываютъ раз-

Какъ уже было сказано, кольпотомія примѣняется, какъ подготовительный актъ для различныхъ пособій и операций. Простое разрываніе сращеній матки черезъ разрѣзъ свода рѣдко служитъ показаніемъ къ этой операциіи. Исправленіе положенія матки помощью укороченія разныхъ связокъ, напр. круглыхъ связокъ черезъ передній сводъ или крестцово-маточныхъ черезъ задній, тоже едва-ли должно служить показаніемъ къ такой операциіи, потому что другіе методы даютъ прочные результаты и притомъ болѣе простыми приемами. При подвижной *retroversio*, размѣется, операциа Alexander и проще, и легче и для больной, и для хирурга, а при смѣщеніяхъ фиксированныхъ оперативное лѣченіе вообще противопоказано. Поэтому я не буду разсматривать здѣсь ни вагинофиксацій матки, ни вшиванія этого органа въ клетчатку передняго свода по Wertheim, ни иныхъ методовъ лѣченія смѣщенной матки помощью

личныя имена: иногда Кюстнера, иногда Borelius и др., хотя съ такимъ же правомъ можно было бы назвать ее операціей Douen, который одинъ изъ первыхъ вправилъ вывороченную матку помощью разрѣза черезъ переднюю ея стѣнку (собственно помощью имъ же предложенной для экстирпаціи матки *hémisection antérieure*).

Влагалищная операція для вправленія вывороченной матки состоитъ въ томъ, что разсѣкается по средней линіи ущемляющее кольцо и маточная стѣнка во всю ея длину. Матка выворачивается, какъ перчатка или чулокъ, и слизистая ея оболочка перемѣщается внутрь, а серозный покровъ располагается по периферіи. Рана зашивается и операція окончена. Разрѣзъ можно сдѣлать на передней поверхности, а при неполномъ выворотѣ, какъ недавно было рекомендовано, даже экстраперитонеально и, вправивши матку, наложить нѣсколько швовъ. Но проще и надежнѣе идти по задней поверхности. Начинаютъ съ того, что вводятъ

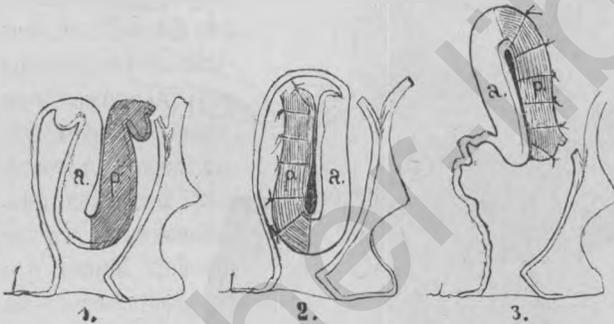


Рис. 229. Объясненіе рисунка. Схема влагалищной операціи при выворотѣ матки. Фиг. 1. Задній сводъ разрѣзанъ, задняя стѣнка матки *p.* разрѣзана въ плоскости рисунка. Фиг. 2. Выворотъ вправленъ и задняя стѣнка матки перемѣстилась впередъ, на нее наложены швы. Фиг. 3. Матка вправлена черезъ рану задняго свода, передняя ея стѣнка смѣстилась впередъ; остается зашить сводъ.

заднее зеркало, захватываютъ заднюю губу матки двумя щипцами *Museux* и стягиваютъ, сколько можно, книзу и впередъ. Задній сводъ разсѣкаютъ поперечно или продольно и ножницами или ножемъ дѣлаютъ разрѣзъ задней стѣнки по средней линіи до дна вывороченной матки. Теперь помѣщаютъ оба большихъ пальца спереди на выдающуюся часть вывороченнаго дна матки и, захвативши остальными пальцами края раны, вправляютъ вывороченную часть на мѣсто и складываютъ матку, какъ книгу. Края раны изъ задняго отдѣла влѣдствіе этого переходятъ въ передній, и матка оказывается перевернутой дномъ внизъ. По наложеніи достаточнаго числа швовъ матка вправляется въ брюшную полость черезъ рану въ заднемъ сводѣ и рана эта зашивается. Все это понятно изъ рисунка 229.

Если выворотъ образовался не послѣ родовъ, то обыкновенно онъ зависитъ отъ полипа или отъ интритиціальной фибромы. Хорошій препаратъ такого случая имѣется въ музеѣ одного изъ Лондонскихъ госпи-

талей. Некоторые авторы рекомендуют по удалению полипа или фибромы вправить вывороченную матку. В случае миомы едва ли это будет правильно, потому что и единичные опухоли дают все-таки рецидивы. На рисунке 230 изображен такой случай, в котором у 38-летней женщины я нашел возможным удалить через влагалище всю матку, несмотря на единичную фиброму. На правом яичнике оказалась небольшая киста, которая тоже, конечно, была удалена.

Операция при этих условиях чрезвычайно проста. Круговым разрезом через слизистую стенок обходят вокруг шейки и тотчас



Рис. 230. Объяснение рисунка. Препарат вывороченной матки, удаленной через влагалище (оп. 19. 18. I. 08.). На правом яичнике киста *c.*—*cystis*; *o.*—*ovarium sinistrum*; *l. r.*—*ligamentum rotundum ejusdem lateris*; *o. t.*—*ostium tubae uterini sinistrum*.

проникают через передний свод в полость брюшины. Сильно потягивая за вывороченную матку, обрезают ножницами прикрепления стенок, а по бокам и прикрепления придатков, которые сильно стягиваются вниз и, по наложении пинцетов Кохера на *ligamentum rotundum* и *infundibulo-pelvicum*, дабы можно было потом их обшить, тоже отскакают ножницами. В несколько минут весь препарат был извлечен целиком и осталось только наложить лигатуры на захваченные пинцетом *arteriae uterinae*, обшить крестцово-маточные связки в задне-боковых сводах и скорняжным швом обметать остатки широких связок, *ligamenta rotunda* и *infundibulo-pelvicum*.

Рана въ сводахъ тоже была зашита катгутутомъ. Совершенно гладкое теченіе. По затвержденіи препарата формалиномъ, онъ былъ разрѣзанъ по передней поверхности, и получилось то, что изображено на рисункѣ 231. Здѣсь интересно отмѣтить разлитую форму фибромы, не окруженной капсулой и сливающейся съ маточной тканью, а также обильное разрастаніе соединительнотканнхъ сращеній въ узкомъ мѣстѣ воронки, т. е. собственно тамъ, гдѣ ткани были ущемлены.

Изъ стѣнки матки помощью влагалищной операціи удаляются новообразованія, по большей части фибромы и міомы.

Только интерстиціальныя опухоли могутъ быть удалены, не прибѣгая къ разрѣзу свода и чѣмъ ближе онъ приближаются къ формѣ некротической, тѣмъ болѣе напоминаютъ простой полиппъ, въ который онъ нерѣдко и превращаются. Удаленіе полиповъ ножницами уже было нами разсмотрѣно выше. Когда разрѣзается ножка полипа, то кромѣ слизистой оболочки, разрѣзается, обыкновенно перерѣзается и тонкій слой маточной ткани, оставшіеся отъ того времени, когда опухоль была интерстиціальная, а также рыхлая клетчатка, извѣстная подъ названіемъ капсулы фибромы. Удаленіе всякой интерстиціальной фибромы съ сохраненіемъ матки дѣлается въ сущности совершенно также, по крайней мѣрѣ ткани, которыя приходится перерѣзать, будутъ совершенно тѣ же. Возьмемъ

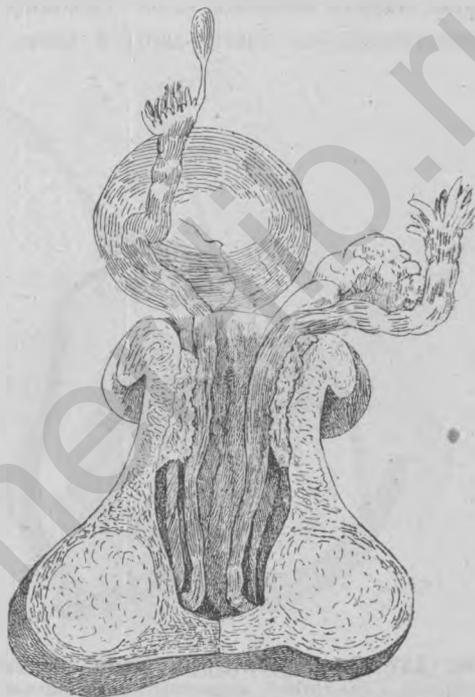


Рис. 231. Объясненіе рисунка. Препаратъ выворота матки въ разрѣзанномъ видѣ. Видна фиброма около угла матки и разросшіяся сращенія. Буквъ не проставлено, потому что понятно и такъ.

случай большой интерстиціальной фибромы задней губы, выполняющей малый тазъ и влагалище у 69-лѣтней, очень ослабленной кровоточеніями женщины, изображенный на рисункѣ 232. Во время операціи опухоль была обнажена зеркалами, и слизистая, ее покрывающая, разрѣзана ножомъ. Разрѣзанъ истонченный мышечный слой матки и обнажена рыхлая клетчатка—такъ назыв. капсула. Вся рана начинаетъ кровоточить паренхиматозно и никакихъ отдѣльныхъ сосудовъ не замѣтно. Края раны отдѣляются тушымъ путемъ отъ капсулы опухоли. Новообразованіе захватывается прочными Доуен'овскими щипцами Museux, и захваченный

узелъ легко выворачивается ими изъ капсулы. Кровотеченіе продолжается, но и извлеченіе опухолей идетъ быстро; ихъ набирается двѣ тарелки съ верхомъ, вродѣ картофеля. По мѣрѣ удаленія опухолей полость, гдѣ онѣ заключались, уменьшается, а когда онѣ были удалены все, то оказалось, что понадобилось очень немного марли (около 1¹/₂ аршина въ 4 вершка шириною) для тампонированія этой полости. По удаленіи опухолей кровотеченіе остановилось само, но пульсъ сталъ частъ и слабоватъ. Поставленъ горячій клистиръ изъ соленой воды, и къ вечеру больная совершенно оправилась, а затѣмъ выздоровѣла безъ всякихъ инцидентовъ. Во время такихъ операций самое тревожное явленіе это—довольно обильное кровотеченіе, но многіе хирурги давно отмѣтили, что бояться его оо-

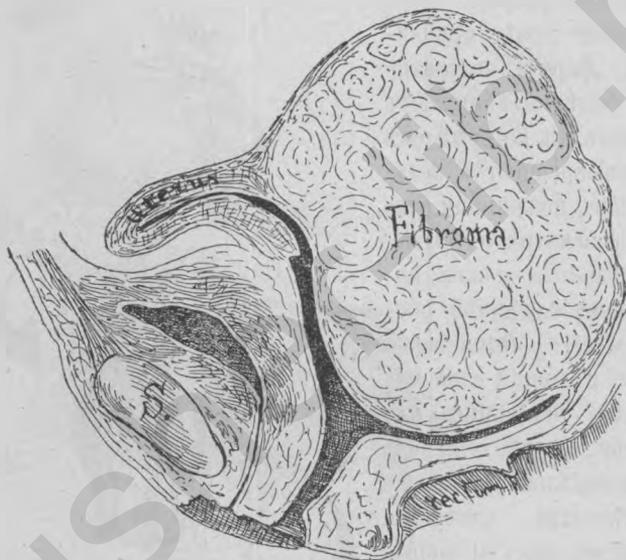


Рис. 232. Объясненіе рисунка. Большая множественная интерстиціальная фиброма у 69-лѣтней женщины съ малой климактерической маткой. Опухоль была удалена консервативно черезъ влагалище и, несмотря на обильное кровотеченіе, получилось быстрое выздоровленіе. (Юрьевъ, 1896).

бенно нечего, потому что по удаленіи опухолей оно скоро и легко останавливается и, только зная это, можно докончить операцію.

Если интерстиціальная фиброма помѣщается въ полости матки и вълѣдствіе ея сокращеній сильно выдается въ эту полость, превращаясь постепенно въ полиповую форму, то шейка матки претерпѣваетъ совершенно тѣ же измѣненія, какъ во время родовъ. Она изглаживается и истончается, край ея отверстія дѣлается острый, и шейный каналъ совершенно расширяется. При такихъ условіяхъ опухоль можетъ быть, правда довольно рѣдко, удалена совершенно такъ же, какъ было сейчасъ описано удаленіе фибромы шейки. Слизистую матки надо разрѣзать до капсулы, захватить опухоль прочными щипцами Museux и тупымъ путемъ освободить отъ окружающей ее клетчатки. Полость тотчасъ со-

кращается и кровотечение останавливается, а если опухоль единичная, то может получиться даже полное исцеление.

Если опухоль прикрепляется высоко в полости матки, то на основании тех же принципов она может быть удалена экзарезомъ, но для этого необходимо, чтобы на нее можно было наложить петлю этого инструмента и довести ее до мѣста прикрепления опухоли. Когда слизистая и тонкій слой мышечной ткани, покрывающій опухоль, будутъ пройдены проволокой экзареза (или лучше гальванокаустической петлей), то

плотно фиксированная щипцами Museux опухоль можетъ выдѣлиться изъ своей капсулы и быть удалена, какъ полипъ. Къ сожалѣнiю, случаи, гдѣ все это можетъ быть сдѣлано, встрѣчаются довольно рѣдко, и операція при большихъ фиброзныхъ полипахъ, особенно на широкомъ основанiи или множественныхъ и въ особенности омертвѣвшихъ и распадающихся, является далеко не столь простою и не столь благоприятною. Общее положенiе такое. Всякій распадающійся полипъ или интерстиціальная фиброма могутъ быть удалены черезъ влагалище съ сохраненiемъ матки только въ томъ случаѣ, когда можно быть увѣреннымъ, что вся инфицированная опухоль можетъ быть сразу удалена въ одинъ сеансъ и все хорошо промыто и продезинфицировано.

Если начать удалить такія опухоли по частямъ и вълѣдствiе затрудненiй или слабости больной отложить удаленiе части такой опухоли до другого дня, то случай надо считать потериннымъ, или нужно сразу приступить къ полному удаленiю матки черезъ влагалище или путемъ чревоусѣченiя.

Раковое новообразованiе, и притомъ самая злокачественная его форма -- узловая, достигнувъ значительной величины, иногда раскалывается кольцеобразно и отдѣляется отъ шейнаго канала вълѣдствiе сокращенiй матки. При такихъ условiяхъ огромный узелъ новообразованiя съ совершенно гладкой поверхностью можетъ быть принятъ за фиброзный полипъ. Такой случай изображенъ на рисункѣ 233. Острый край слизистой влагалищной части напоминаетъ истонченный край наружнаго отверстия. Опухоль можно было обойти кругомъ пальцемъ и казалось, что

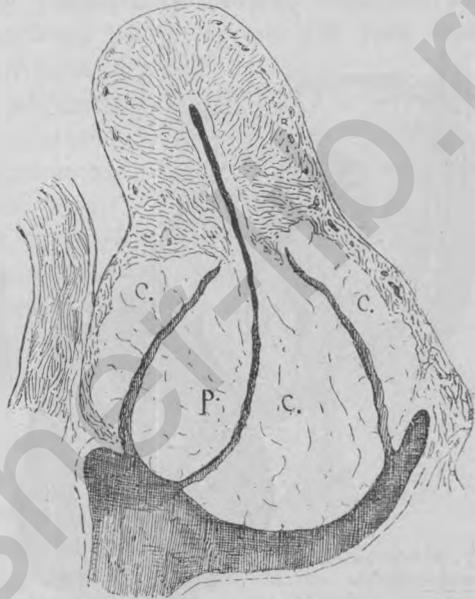


Рис. 233. Объясненiе рисунка. Шейный ракъ матки--узловая форма; при бѣгломъ изслѣдованiи былъ принятъ за фиброзный полипъ; c. c. carcinoma; p. c.—polypus carcinosus. (Оп. 19. 15. II. 03).

она выходитъ изъ шейнаго канала. Однако, при дальнѣйшемъ изученіи случая оказалось, что то, что было принято сначала за полипъ, было не что иное, какъ раковый узелъ, и случай былъ уже на границѣ того, что можно еще оперировать.

Удаленіе омертвѣвшаго, хотя бы и очень зловоннаго, фиброзаго полипа, на широкомъ основаніи сидящаго въ шейномъ каналѣ, вродѣ того, что изображено на рисункѣ 234, затрудненій не представляетъ и отъ удаленія простаго полипа ножницами ничѣмъ не отличается.

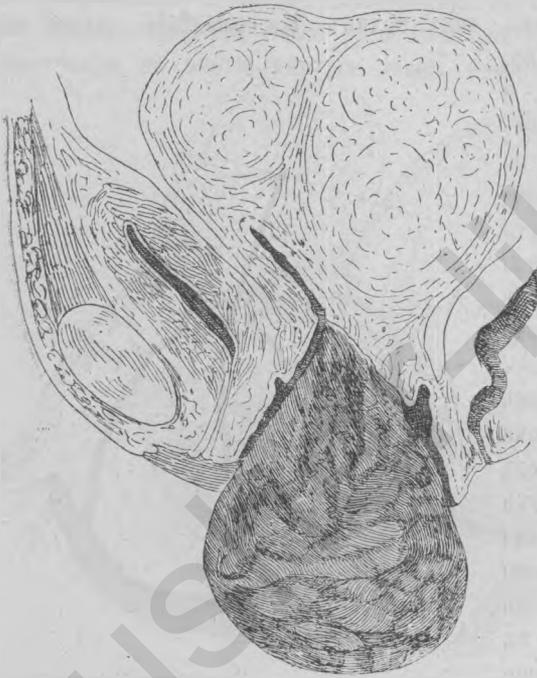


Рис. 234. Объясненіе рисунка. Интерстиціальная шейная фиброма, превратившаяся въ полипъ, распавшійся и зажившій. Полипозная форма опухоли никакого затрудненія для удаленія не представила. (Оп. 19, 5. X. 06). Ножка ея просто была перерѣзана ножницами.

Другое дѣло фиброзные полипы маточной полости. Если они имѣютъ незначительную величину, напр. вродѣ лѣснаго орѣха, то ихъ невозможно прощупать при двойномъ изслѣдованіи или замѣтить во время выскабливанія матки. Сорокалѣтняя женщина крѣпкаго сложенія четыре года страдала проливными кровотечениями, очень ее ослабившими и совершенно истощившими ея нервную систему. Она подвергалась уже семь разъ выскабливанію и всевозможному лѣченію. Было, по ея словамъ, дѣлано и пальцевое изслѣдованіе полости матки. Послѣ каждого выскабливанія кровотеченіе останавливалось сначала на полгода, а затѣмъ возобновлялось все раньше и раньше. Когда она обратилась ко мнѣ, я тоже сдѣлалъ ей выскабливаніе и выпариваніе полости матки. Кровотеченіе остановилось на 1½ мѣсяца, затѣмъ возобновилось съ той же силой, какъ и раньше. *Ex consilio* было рѣшено сдѣлать влагалищное удаленіе матки, которое она перенесла очень хорошо, а когда разрѣзали препаратъ, то въ полости матки, какъ-разъ въ лѣвомъ ея углу, оказался маленькій полипъ, который и изображенъ на рисункѣ 235.

Въ этомъ случаѣ поучительно то, что ип во время многократныхъ выскабливаній, сдѣланныхъ разными, въ томъ числѣ опытными, хирургами, ни даже при изслѣдованіи однимъ изъ нихъ пальцемъ полости

матки никому, въ томъ числѣ и мнѣ, не удалось замѣтить этого полипа. Впрочемъ, зная, что пальцевое изслѣдованіе уже дало отрицательный результатъ, я не считалъ нужнымъ его повторять, и совершенно напрасно: если бы сдѣлать разрѣзъ по передней стѣнкѣ матки, напр. по Defontaine, или даже съ помощью кольпотоміи, то, конечно, можно было бы удаливши полипъ, сохранить матку, хотя впрочемъ возрастъ больной и маленькія интерстиціальныя фибромы, которыя замѣтны на рис. 235, конечно, все-таки послужили бы показаніемъ къ удаленію матки, потому что рецидивъ фибромы былъ обезпеченъ.

У женщинъ молодыхъ очень желательно сохранить матку и извѣстны случаи, гдѣ послѣ консервативной операціи происходили повторные роды съ счастливымъ исходомъ; но извѣстны также случаи, гдѣ уже черезъ два года мелкія фибромы, которыхъ и прощупать-то было нельзя, превращали матку въ опухоль въ два кулака величиной, а кровотеченіе и иные симптомы настоятельно требовали оперативнаго лѣченія.

Какъ бы то ни было, если опухолей немного и по удаленіи ихъ можно, зашивши раны на маткѣ, до нѣкоторой степени возстановить форму этого органа, всегда, въ особенности до наступленія климактерическаго періода, слѣдуетъ стараться обойтись консервативной операціей.

Для этого дѣлается кольпотомія, передняя или задняя, дно матки или сидящія на ней опухоли захватываются щипцами Museux и протаскиваются черезъ рану въ сводѣ. Надъ отдѣльными узлами дѣлаются разрѣзы, доходящіе до капсулы, и опухоли выдвигаются тупымъ путемъ. Кровотеченіе останавливается лигатурами и швами, соединяющими оставшіяся на поверхности матки раны. Швы накладываются изъ тонкаго кѣгуты и проводятся подъ дномъ раны. Не слѣдуетъ ихъ туго стягивать, иначе они легко прорѣзываются.

Если отдѣльные узлы на поверхности матки не замѣтны и не прощупываются черезъ толщю ея стѣнки, то удалять, конечно, нечего, но когда операція предпринимается по поводу кровотеченія, необходимо разрѣзать по средней линіи полость матки и, осмотрѣвши ее, хорошенько ощупать еще разъ стѣнки матки. Въ полости матки все-таки можетъ оказаться полипъ, удаленіе котораго можетъ дать полное исцѣленіе. Въ толщѣ стѣнки матки можно нерѣдко прощупать плотные узлы, а когда ихъ разрѣжешь, то оказывается, что никакой фибромы нѣтъ, а это протѣ уплотненная маточная ткань—то, что называется uterus fibrosus.



Рис. 235. Объясненіе рисунка. Матка, экстирпированная черезъ влагалище по случаю упорныхъ кровотеченій. Въ лѣвомъ углу полости ея небольшой фиброзный полипъ. (Кр. Кр. 1900).

Клиновидное вырѣзываніе маточной ткани вмѣстѣ съ такими узлами сим- томатически даетъ хорошіе результаты: кровотеченіе останавливается иногда на нѣсколько лѣтъ. Во время операціи рана послѣ такого кли- новиднаго изсѣченія нерѣдко кровоточитъ и кровь не останавливается по наложеніи швовъ. Въ такихъ случаяхъ накладываются добавочные швы на углы матки такъ, чтобы захватить дугу *arteriae uterinae* или вѣрнѣе ея анастомозъ съ *arteria ovarica*. Такой пріемъ тотчасъ оста- навливаетъ кровь изъ этихъ ранъ, но кромѣ того онъ и самъ по себѣ

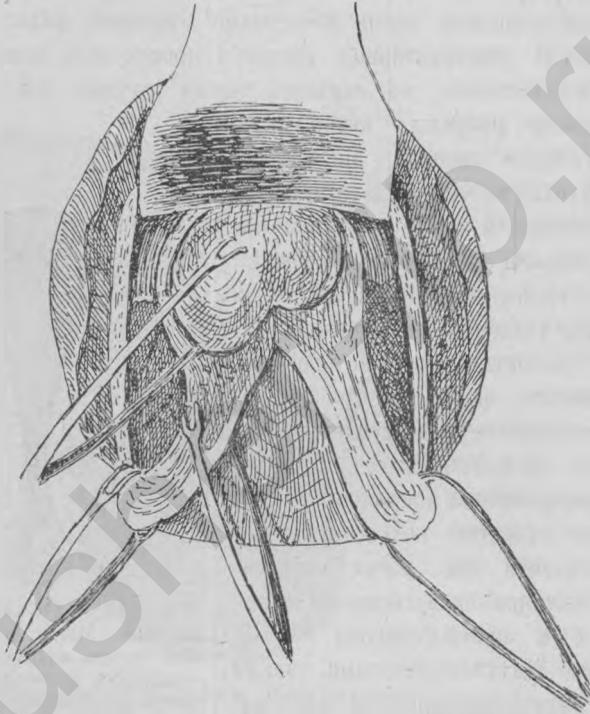


Рис. 236. Объясненіе рисунка. Влагалищная часть растянута щипцами Museux и разрѣзана по средней линіи ножницами до тѣхъ поръ, пока обнаружилась капсула опухоли, которая уже захвачена щипцами для вылушенія.

въ значительной степени предупреждаетъ дальнѣйшія кровотеченія изъ матки, которая вълѣдствіе измѣненія питанія послѣ такихъ швовъ даже уменьшается въ объемѣ.

Если протащить тѣло и дно матки не удастся ни черезъ передній, ни черезъ задній сводъ, то прибѣгаютъ къ разрѣзанію маточной стѣнки по средней линіи, удобнѣе передней стѣнки, чѣмъ задней. Разрѣзъ начинаютъ отъ наружнаго отверстія матки, которое фиксируется двумя щипцами Museux, и дѣлается ножницами. Края разрѣза захватываются щипцами Museux и, шагъ за шагомъ, постепенно доходятъ до опухоли, захватываютъ ее щипцами Museux и выдѣляютъ тупымъ путемъ изъ ея

капсулы. На рисункѣ 236 изображенъ этотъ приемъ. По удаленіи опухоли или опухолей, раны зашиваются катгутомъ и операція кончена.

Рана въ сводѣ влагалища послѣ такихъ операцій зашивается наглухо и, если придатки матки здоровы и слизистая этого органа не инфицирована, то все можетъ очень скоро зажить безъ всякихъ осложнений. Если въ полости брюшины понемногу скопляется кровянистая жидкость, то вставляютъ въ середину раны стерилизованную полоску марли, которая удаляется черезъ день или два. Когда, несмотря на всѣ предосторожности, все таки инфекціи избѣжать не удалось или не было возможно избѣжать, то въ ямкахъ брюшины спереди и сзади матки, а то и въ нихъ обѣихъ начинаетъ скопляться серозно-кровянистая жидкость, зависящая уже отъ инфекціи, это то, что извѣстно подъ названіемъ *bloody serum* и указываетъ на мѣстное заболѣваніе брюшины. Температура можетъ быть еще низкой, но пульсъ становится частымъ, больная жалуется на слабость и упадокъ силъ; можетъ появиться и вздутіе живота и даже рвота, хотя въ то же время и газы отходятъ и можетъ быть испражненіе. Иными словами появляются всѣ признаки раздраженія брюшины—*peritonismus*. Нѣтъ никакого основанія думать, что всему этому можно было бы помочь средствами терапевтическими, лѣкарственными, напр. поднять сердечную дѣятельность и т. п., и не надо терять на это время, а тотчасъ выполнить основное показаніе—дать хорошій стокъ и обезпечить хорошее дренированіе. Эти показанія могутъ появиться и черезъ сутки, и черезъ трое, и позднѣе.

Для выполненія этого показанія всего проще и надежнѣе ввести дренажъ резиновый. Если онъ достаточно толстъ, по крайней мѣрѣ въ палецъ, и правильно вставленъ, то всѣ тревожныя явленія исчезаютъ уже черезъ нѣсколько часовъ. Правильно поставленный дренажъ не всегда понимается единообразно. Такъ, слѣвавши операцію въ переднемъ сводѣ, иногда ограничиваются вставленіемъ въ него хорошаго дренажа, не обращая вниманія на то, что и въ заднемъ сводѣ есть скопленіе, или по крайней мѣрѣ жидкость застаивается. Само собой разумѣется, что въ такомъ случаѣ съ самаго начала нужно разрѣзать задній сводъ и вставить и въ него дренажъ, а не ждать, не наладится ли дѣло съ однимъ дренажемъ въ переднемъ сводѣ и т. п.

Простой резиновый дренажъ трудно удерживается на мѣстѣ и легко выскакиваетъ. Его нужно укрѣплять швомъ; шовъ легко прорѣзывается, а если дренажъ загрязнится, то при перемѣнѣ его нужно опять накладывать шовъ и т. д. Всѣ эти и подобныя неудобства легко устраняются T-образнымъ дренажемъ. Такой дренажъ не трудно приготовить самому, напр. по способу Dr. Reed, какъ это изображено на рисункѣ 237. Мы называемъ его американскимъ дренажемъ и охотно примѣняемъ его, когда нужно: и послѣ кольпотоміи, и послѣ экстирпацій матки.

Влагалищная экстирпація матки предпринимается: 1) для удаленія фибромъ, которыя нельзя оперировать консервативно; 2) для удаленія

раковаго или иного злокачественнаго новообразованія (въ послѣднее время довольно рѣдко); 3) для удаленія сильно инфицированной септическими ядами послѣродовой матки; 4) для удаленія различныхъ другихъ инфекцій и для установленія хорошаго стока; 5) для устраненія выпаденія матки, когда иначе излѣчить его нельзя и если возрастъ больной не служитъ къ тому противопоказаніемъ; 6) для остановки кровотеченія и для того, чтобы окончить влагалищную операцію на придаткахъ; это совершенно случайное показаніе, встрѣчавшееся и у хорошихъ хирурговъ, но котораго не должно было бы быть никогда.

Независимо отъ показаній къ этой операціи техника ея остается одна и та же, а различіе методовъ сводится къ особенностямъ остановки крови.

Почему бы ни предпринималась эта операція и по какому бы методу она ни производилась, выполненіе ея возможно только при наличии

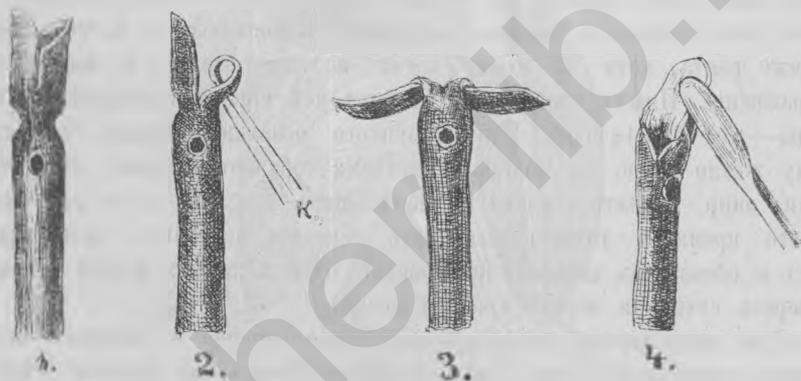


Рис. 237. Объясненіе рисунка. Приготовленіе t-образнаго дренажа по способу Reed. Фиг. 1. Концы дренажа обрѣзаны полукругомъ и разрѣзаны по бокамъ вдоль. Фиг. 2. У основанія лоскута сдѣлано отверстіе, черезъ которое конецъ лоскута протаскивается пинцетомъ Кохера. Фиг. 3. Готовый дренажъ. Фиг. 4. Оба лоскута захвачены корнцангомъ, чтобы провести дренажъ; когда корнцангъ будетъ снятъ, они расправятся.

нѣкоторыхъ условій: 1) необходимо, чтобы матка была совершенно подвижна или могла быть сдѣлана таковою во время операціи; 2) необходимо, чтобы величина ея допускала возможность провести ее черезъ тазъ прямо дѣломъ или послѣ предварительнаго уменьшенія; 3) необходимо, чтобы ткань матки не была слишкомъ хрупка и чтобы можно было ее захватывать инструментами; 4) необходимо, чтобы влагалище было достаточно широко, дабы въ него можно было ввести инструменты и вообще дѣлать что-либо въ его полости, хотя въ дѣйствительности это условіе отсутствуетъ только тогда, когда клѣтчатка замѣнена рубцами. потому что если этого нѣтъ, то всякое влагалище можетъ быть легко расширено простымъ разрѣзомъ.

Подвижность матки опредѣляется повторнымъ двойнымъ изслѣдованіемъ и чѣмъ опухоль ея больше, тѣмъ существеннѣе присутствіе вокругъ нея здоровой клѣтчатки и отсутствіе инфильтратовъ. Кромѣ обычнаго

двойного изслѣдованія подвижность матки провѣряется стягиваніемъ ея помощью щипцовъ Museux: если влагалищная часть можетъ быть приведена къ половой щели, то подвижность эта не нарушена. Въ случаяхъ сомнительныхъ провѣряется состояніе придатковъ изслѣдованіемъ регестимъ съ раздуваніемъ этой кишки по способу Проф. Kelly при одновременномъ стягиваніи матки щипцами Museux. Ниже методъ этотъ будетъ разсмотрѣнъ подробно. Присутствіе всякихъ инфилтратовъ въ клѣтчаткѣ можетъ очень затруднить операцію, и если нѣтъ жизненныхъ показаній, напр. для удаленія гноя, или можно временно ограничиться простымъ разрѣзомъ черезъ сводъ, чтобы ихъ устранить, то операцію удаленія матки слѣдуетъ отложить, пока воспалительныя явленія стихнутъ. Свѣжія сращения и инфилтраты еще могутъ иногда быть преодолены; благодаря ихъ хрупкости ихъ можно раздѣлять тупымъ путемъ, хотя и съ нѣкоторою опасностью для соедѣнныхъ органовъ. Старыя плотныя и высоко помѣщающіяся сращения могутъ оказаться настолько прочными и рѣзать ихъ приходится такъ глубоко, что влагалищная операція можетъ оказаться совершенно невыполнимой и, начавши ее, придется перейти къ настоящему чревосѣченію, чтобы ее закончить. Испытавши однажды на опытѣ такое осложненіе, я съ тѣхъ поръ всегда обращаю большое вниманіе на подвижность, когда собираюсь сдѣлать влагалищную операцію.

Величина опухоли, которую можно удалить черезъ влагалище, опредѣляется различно: одни считаютъ предѣломъ размѣры до нупка, другіе немного ниже его, а нѣкоторые допускаютъ и большую величину. На самомъ дѣлѣ все зависитъ отъ подвижности и отъ состоянія клѣтчатки. Если придатки совершенно здоровы и клѣтчатка никогда не подвергалась воспаленіямъ, если нѣтъ никакихъ сращеній и подвижность совершенно не нарушена, то большую опухоль будетъ вовсе не труднѣе удалить, чѣмъ маленькую, а при остановкѣ кровотечения и при всякомъ шитьѣ на остаткахъ широкихъ связокъ работа будетъ много легче, потому что чѣмъ опухоль больше, тѣмъ широкія связки длиннѣе и, слѣдовательно, тѣмъ легче ихъ вытянуть, хотя бы совсѣмъ наружу.

Хрупкость маточной ткани можетъ имѣть значеніе только при очень далеко зашедшемъ ракѣ тѣла матки, когда обыкновенно протащить цѣликомъ увеличенную матку черезъ влагалище уже нельзя, а удалять ее по частямъ, конечно, никто не станетъ. При ракѣ шейнаго канала, особливо при узловѣй его формѣ, хрупкость тканей, которая раньше служила большой помѣхой при этой операціи, теперь значенія тоже имѣть не можетъ, потому что при этой болѣзненной формѣ едва-ли кто теперь оперируетъ или станетъ оперировать черезъ влагалище.

Тѣсное влагалище у женщины, не рожавшей и въ особенности близкой къ климактерическому возрасту, служитъ большой помѣхой при операціяхъ, затрудняя и хирурга тѣнотой операціоннаго поля, и помощниковъ, которые выбиваются изъ силъ, растягивая зеркала и нерѣдко даже такъ сильно, что надрывается промежность. Простой разрѣзъ промежности

кзади и снаружи, предложенный однимъ изъ талантливыхъ учениковъ Проф. Volkman, нынѣ также уже покойнымъ Dr. Schuchardt, совершенно устранилъ затрудненія, зависящія отъ тѣноты влагалища при операціяхъ на маткѣ. Разрѣзь этотъ дѣлается такъ. Лѣвою рукою хирургъ захватываетъ задній край влагалищнаго входа около задней спайки. Онъ вводитъ во влагалище указательный и средній пальцы, а большой помѣщаетъ на промежности. Помощникъ, стоящій у лѣвой ноги больной, вводитъ указательный палецъ правой руки во влагалище, а большой помѣщаетъ около основанія лѣвой малой губы и тоже захватываетъ край входа во влагалище. Согласными движеніями хирурга и его помощника боковая (лѣвая) часть задней спайки хорошенько растягивается и ножомъ разрѣзаютъ все, что захвачено пальцами кзади и снаружи, доводя разрѣзь до *Ligamentum spinoso-sacrum*. Кровотеченіе при этомъ бываетъ ничтожное, и рѣдко приходится наклонить два, три пинцета на брызгающія артерія. Разрѣзь проходитъ влѣво отъ *rectum*, и отверстіе *anus* смѣщается послѣ него вправо влѣдствіе сокращенія мышцъ. Общій видъ раны при этомъ разрѣзѣ изображенъ на рисункѣ 238.

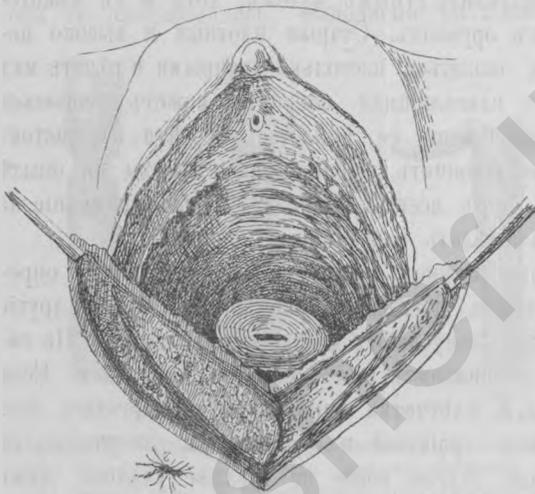


Рис. 238. Объясненіе рисунка. Боковой разрѣзь черезъ промежность по способу Schuchardt. *Anus* смѣстился вправо. Края разрѣза сильно растянуты двумя Кохеровскими пинцетами.

Декстиррація матки черезъ влагалище дѣлается по двумъ методамъ: 1) методомъ простого опущенія или стягиванія матки и 2) помощью запрокидыванія ея дна и извлеченія его черезъ рану въ сводѣ.

Сущность метода удаленія матки помощью опущенія чрезвычайно проста: всѣ прикрѣпленія этого органа просто перерѣзаются обыкновенно ножницами, строго придерживаясь его поверхности, а дабы не было кровотеченія, прежде чѣмъ что-нибудь разрѣзать, кромѣ развѣ слизистой сводовъ, все прочно и крѣпко перевязывается. Плотная ткань матки служитъ хорошимъ опознавательнымъ пунктомъ и всегда можно чувствовать, что путь взятъ вѣрный. Это кропотливая и не совсемъ хирургическая операція, къ которой все-таки приходится прибѣгать, когда анатомическія отношенія неясны или когда наличность перечисленныхъ нами условій для влагалищной операціи сомнительна.

Операція эта дѣлается такъ. Влагалищная часть матки обнажается

зеркалами и стягивается щипцами Museux ко входу во влагалище. Помощники хорошенько обнажают своды пальцами, а когда нужно зеркалами. Скальпелем дѣлается разрѣзъ на мѣстѣ прикрѣпленія сводовъ; начинаютъ съ праваго свода и обходятъ кругомъ черезъ передній и задній своды. Дойдя до клѣтчатки, переходятъ къ тупому отдѣленію шейки пальцемъ совершенно такъ же, какъ было описано при высокой ампутаціи. Если клѣтчатка здорова, то отдѣленіе идетъ быстро и скоро доходятъ до складокъ брюшины какъ спереди матки, такъ и сзади нея. Брюшина вскрывается такъ же, какъ при кольпотоміи и пришивается къ слизистой сводовъ. Въ задній Дугласъ вводится длинная полоска стерилизованной марли и конецъ ея остается висѣть внизу. Полоска эта можетъ пригодиться впоследствии для стягиванія культи широкой связки или для контролированія кровотока въ брюшной полости. Вскрытіе обѣихъ брюшныхъ ямокъ очень облегчаетъ дальнѣйшіе моменты операціи и, если оно возможно, съ него и слѣдуетъ начинать. Теперь приступаютъ собственно къ удаленію матки. Сильно стягивая ее за щипцы Museux, продолжаютъ отдѣлять ее отъ клѣтчатки на уровнѣ внутренняго отверстія; при этомъ нерѣдко можно видѣть извилстую дугу *arteriae uterinae*, помещающуюся въ передне-боковомъ сводѣ, гдѣ эта дуга, въ особенности у женщинъ рожавшихъ, образуетъ характерную петлю. Тупой иглой проводится лигатура и артерія перевязывается. Концы лигатуры отрѣзаются коротко, чтобы ихъ нельзя было терять при дальнѣйшемъ производствѣ операціи. Лигатура накладывается изъ катгута, не толстая и завязывается двумя хирургическими узлами, или по крайней мѣрѣ первый изъ нихъ долженъ быть хирургическій, иначе катгутъ развяжется, когда размокнетъ. Очень коротко отрѣзать концы по той же причинѣ не слѣдуетъ. Главный источникъ кровотечения такимъ образомъ устраняется еще въ началѣ операціи. Остаются сосуды, находящіеся въ основаніи крестцово-маточныхъ связокъ, которые послѣ перевязки *arteriae uterinae* кровоточатъ немного болѣе, чѣмъ до нея, потому что въ вѣтвяхъ этой артеріи, отходящихъ выше перевязаннаго мѣста, усиливается кровонаполненіе, что впрочемъ бываетъ и вездѣ, гдѣ перевязывается артерія: выше лигатуры кровь тотчасъ направляется въ анастомозы. Здѣсь кровотеченіе предупреждается предварительнымъ прошиваніемъ какъ основанія этихъ связокъ, такъ и ихъ самихъ. Указательный палецъ вводится въ полость брюшины черезъ отверстіе въ заднемъ сводѣ, загибается крючкомъ и притягиваетъ къ своду край связки и то, что можно притянуть. По пальцу тупой иглой (иглой Deschamps или, что проще, обыкновенной ушкомъ впередъ) проводится лигатура. Игла должна всегда или касаться поверхности матки, или быть проводима по пальцу, крючкообразно стягивающему то, что собираются перевязать. Совершенно такимъ же образомъ перевязываютъ и перерѣзаютъ ткани по бокамъ матки на мѣстѣ прикрѣпленія широкихъ связокъ. Когда *arteria uterina* уже перевязана, то собственно выше ея ожидать серьезнаго кровотечения неоткуда, потому что анастомозъ между этой

артерией и *arteria ovarica* въ действительности бываетъ тоньше, чѣмъ его себѣ представляютъ. На рисункѣ 239 видно, въ чемъ дѣло. Довольно толстая *arteria uterina*, подходя къ маткѣ, отдаетъ много вѣтвей. Однѣ направляются внизъ къ своду влагалища и здѣсь анастомозируютъ съ вагинальными артеріями, вмѣстѣ съ которыми и даютъ тѣ кровотокащія вѣтви въ заднебоковомъ сводѣ и основаніи *ligamenti sacro-*

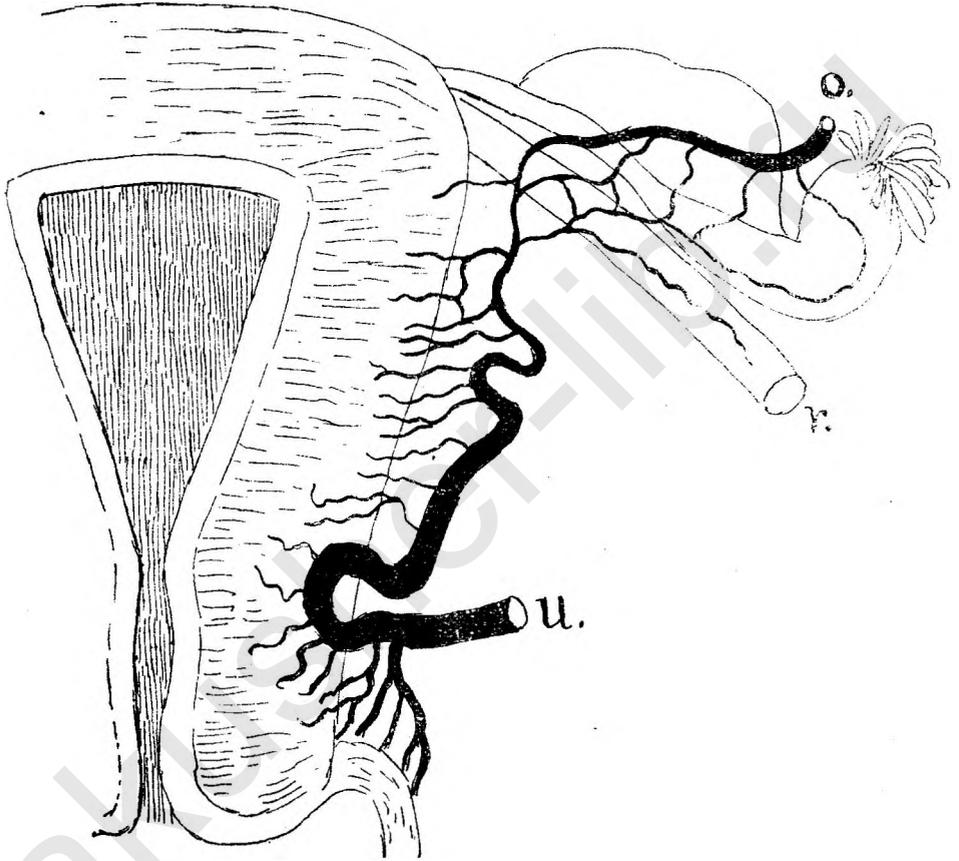


Рис. 239. Объясненіе рисунка. Схема дуги маточной артеріи. U.—*arteria uterina*. Она даетъ дугу и постепенно истончается, поднимаясь къ углу матки. Анастомозы ея конца съ *arteria ovarica* довольно тонки. Въ образованіи анастомоза участвуютъ три артеріи: конечная вѣтвь *arteriae ovaricae*—o, проходящая подъ основаніемъ яичника, вѣточка, проходящая вдоль трубы и вѣточка *arteriae ligamenti rotundi*—r.

uterini, о которомъ мы уже говорили. Другія направляются кнутри къ маточной ткани, а такъ какъ ихъ много и онѣ довольно толсты, то главный стволъ маточной артеріи, подходя къ углу матки, значительно истончается. Два-три анастомоза и то довольно тонкіе служатъ непосредственнымъ ея переходомъ въ *arteria ovarica*. Въ небеременномъ состояніи той красивой дуги, непосредственно переходящей въ *arteria ovarica*, которую мы видимъ въ атласахъ, нѣтъ: она замѣнена тонкимъ анастомозомъ, ко-

торый въ неналитомъ состояніи не всегда можно отличить отъ другихъ анастомозовъ и который отпрепаровать въ ненантценцированномъ видѣ довольно трудно. На рисункѣ коррозійнаго препарата Проф. Нуртl самого анастомоза не видно, потому что онъ закрытъ петлей *arteriae ovaricae*, а можетъ быть и *uterinae*. Если бы можно было растянуть этотъ препаратъ, то, вѣроятно, можно было бы убѣдиться въ справедливости этого и найти мѣсто, гдѣ анастомозъ будетъ много меньше. Рисунокъ съ этого препарата такъ распространенъ, что невольно составляетъ преувеличенное представленіе о калибрѣ этого сосуда.

Такимъ образомъ петочникомъ кровотечения послѣ перевязки *arteriae uterinae* могутъ быть только вѣтки *arteriae ovaricae* довольно тонкія, а также не имѣющія хирургическаго значенія *arteriae ligamenti rotundi*. Тѣмъ не менѣе при дальнѣйшихъ моментахъ операціи по этому методу продолжаютъ перевязывать все то, что собираются перерѣзать до тѣхъ поръ, пока дойдутъ до угловъ матки и вся она окажется наружи. Тогда обшиваютъ трубу, круглую маточную связку и *ligamentum ovarii proprium* и отбѣкаютъ окончательно матку. Несмотря на обиліе лигатуръ при этомъ методѣ, послѣ удаленія матки все-таки иногда появляется кровотеченіе. Оно случается обыкновенно отъ трехъ причинъ: или 1) соскочить какая-либо лигатура, потому что слишкомъ туго была стянута и перерѣзала ткани, или 2) пучекъ тканей, захваченныхъ въ лигатуру, слишкомъ объемистъ, а сами ткани были обрѣзаны близко къ лигатурѣ, и она соскакиваетъ, или 3) не удалось обшить, какъ слѣдуетъ, крестцово-маточныя связки или сводъ около нихъ.

Дабы избѣжать возможности соскальзыванія лигатуръ, рекомендуется перерѣзать ткани какъ можно дальше отъ лигатуры, слѣдовательно ближе къ маткѣ, и даже оставлять около лигатуры кусочки ткани этого органа. Такой приѣмъ допустимъ, конечно, только при доброкачественныхъ новообразованіяхъ и при отсутствіи инфекціи, но онъ вовсе не желателенъ: перевязанныя и лишеныя питанія ткани омертвѣваютъ и легко инфицируются, давая гнилостное отдѣляемое, пока не отвалятся.

По удаленіи матки культи широкихъ связокъ стягиваются за лигатуры внизъ и прикрѣпляются швами къ боковымъ сводамъ. Рана влагалища зашивается въ поперечномъ направленіи узловатыми швами наглухо или въ серединѣ ея оставляется отверстіе, черезъ которое вводится полоска стерилизованной марли.

Влагалищная экстирпація матки значительно облегчается и упрощается, если воспользоваться запрокидываніемъ ея дна и извлеченіемъ его черезъ рану отъ передней или задней кольпотомиі.

Операція начинается совершенно такъ же, какъ мы сейчасъ описали. Тупымъ путемъ отсепаровывается шейка матки, вскрывается брюшина передняго и задняго свода и прикрѣпляется швами къ слизистой влагалища. Въ передній сводъ вводится длинное зеркало Douen и щипцами Museux вытаскивается наружу дно матки. Если этого сдѣлать не удается,

то матку разрѣзають ножницами по средней линіи по передней ея поверхности; дѣлають такъ назыв. *hemisection antérieure* по *Doyen*. По мѣрѣ того какъ разсѣкается маточная стѣика, края раны захватываются щипцами *Museux* и, прилагая значительно бѣльшую силу, чѣмъ возможно при простомъ захватываніи дна матки, постепенно стягиваютъ переднюю стѣнку этого органа, пока дно его не будетъ извлечено наружу. Кровотеченія въ это время не можетъ быть никакого, потому что матка рѣжется по средней линіи, гдѣ нѣтъ сосудовъ, а главное потому, что при сильномъ стягиваніи матки сосуды ея вытягиваются и просвѣтъ ихъ сдавливается. Перевязка *arteriae uterinae* можетъ быть сдѣлана съ самаго начала, какъ уже было описано, въ особенности если она попадаетъ сама въ полѣ операциі во время тупого отсепаровыванія шейки. Но можно ее перевязать и въ концѣ операциі и даже по удаленіи матки, какъ будетъ сейчасъ описано.

Извлеченное наружу дно матки фиксируютъ щипцами *Museux*, осматриваютъ придатки, дабы удалить ихъ одновременно, если бы это понадобилось и, отмѣтивши Кохеровскими пинцетами круглую связку, *ligamentum ovarii proprium* и трубу на обѣихъ сторонахъ, поручаютъ помощнику придерживать эти инструменты и тотчасъ отсѣкають вдоль матки прикрѣпленія широкихъ связокъ вплоть до внутренняго отверстія матки. Кровотеченія при этомъ не бываетъ никакого, а если перерѣзать въ это время *arteriam uterinam*, то ее легко захватить Кохеровскимъ пинцетомъ, потому что она хорошо видна влѣдствіе толстой струи крови, которая изъ нея вытекаетъ. Если она была перевязана раньше, то, конечно, этого случиться не можетъ, потому что перерѣзать ножницами нужно только листки брюшины, а клѣтчатку широкой связки надо раздѣлять, разумѣется, тупымъ путемъ. Если при этомъ держаться строго поверхности матки и только на ней и перерѣзать прикрѣпленія, то, подойдя къ *arteria uterina* снаружи отъ того мѣста, гдѣ она была перевязана, перерѣзать ее выше этого мѣста очевидно нельзя. Дойдя сверху до шейки матки, можно поступить двояко: или 1) остановиться и обшить скорняжнымъ швомъ перерѣзанныя широкія связки, что удобнѣе, потому что можно удалить загромождающіе поле операциі инструменты, или 2) продолжать отдѣленіе матки, накладывая пинцеты на кровоточащія сосуды, а обшивать все уже по удаленіи матки; послѣдній приемъ требуетъ однако больше упражненія.

Перерѣзанныя широкія связки, какъ уже сказано, обшиваются непрерывнымъ швомъ изъ кѣгуты и обшивать нужно, конечно, тамъ, гдѣ есть сосуды, а это изображено на рисункѣ 240.

Начинають съ того, что обшиваютъ трубу съ проходящей подъ нею артеріей, *ligamentum ovarii proprium* съ *arteria ovarica* и *ligamentum rotundum* съ соименной артеріей: дѣлается одинъ или два вкола для сближенія брюшинныхъ листковъ широкой связки и, завязавши нитку, передають помощнику.

Теперь частью тупымъ путемъ, частью ножницами доканчиваютъ отдѣленія боковой поверхности матки и перевязываютъ arteriam uterinam, если она ранѣе не была завязана. Для того чтобы увидѣть эту артерію, надо хорошенько оттянуть дно матки прямо въ сторону, вставить боковое зеркало и продолжать раздѣленіе широкой связки тупымъ

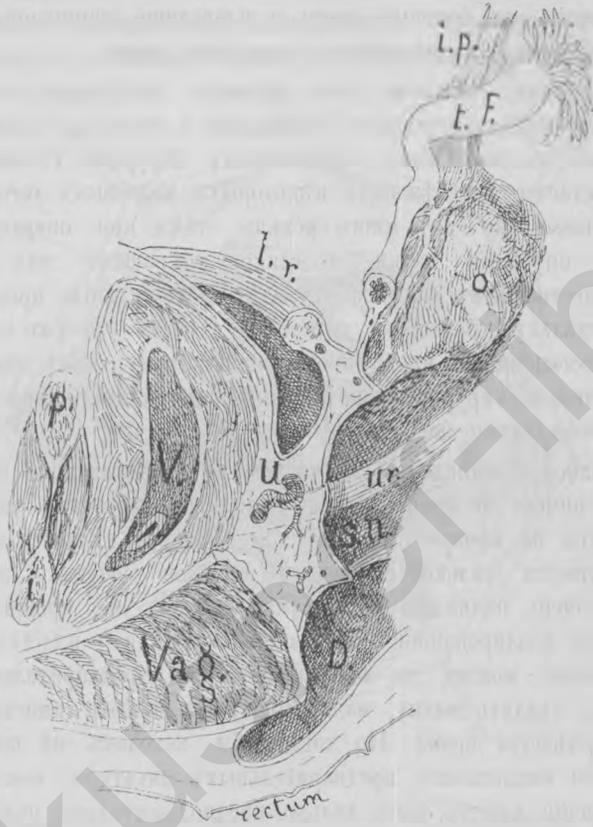


Рис. 240. Объясненіе рисунка. Схема расположенія сосудов, перерѣзаемыхъ при экстирпации матки i. p. — ligamentum infundibulo-pelvicum, на немъ видна arteria ovarica; t. F. — tuba Fallopie dextra; на разрѣзѣ ея брыжейки видна тоненькая вѣточка той же артерій, o. — ovarium; въ складкѣ брюшины, идущей къ нему — въ ligamentum ovarii proprium, виденъ перерѣзанный конецъ arteriae ovaricae; въ складкѣ брюшины, окружающей круглую связку — l. r., видна перерѣзанная arteria ligamenti rotundi; u. — дуга arteriae uterinae, располагающаяся спереди отъ мочеточника; ur. — urether; s. u. — ligamentum sacro-uterinum; въ основаніи этой связки тоже видны перерѣзанные вагинальные сосуды; D. — cavea Douglasii; p. — os pubis; i. — os ischii; v. — vesica urinaria; vag. — vagina.

путемъ и ножницами до тѣхъ поръ, пока не обнаружится arteria uterina или артеріальное кровотеченіе изъ нея, если она будетъ перерѣзана. Артерія захватывается Кохеровскимъ пинцетомъ и тотчасъ перевязывается или, наложивши пинцетъ, оставляютъ перевязку до окончанія удаленія матки, когда это сдѣлать легче, потому что больше простора.

Остаются прикрѣпленія крестцово-маточныхъ связокъ. Прикрѣпленія эти перестригаются ножницами, и по мѣрѣ ихъ раздѣленія накладываются пинцеты Кохера, чтобы удобно было ихъ обшить и не терять крови. Можно также обшить эти связки прежде, чѣмъ перерѣзать, но когда ихъ отрѣжешь, то обыкновенно лигатура сваливается и все равно ихъ снова приходится обшивать. По остановкѣ кровотечения культы придатковъ вшиваются въ боковые своды и влагалище зашивается въ поперечномъ направленіи нѣсколькими узловатыми швами.

Не подлежитъ сомнѣнію, что операція эта можетъ быть сдѣлана безъ всякихъ предварительныхъ обшиваній и тогда она должна удовлетворять всѣмъ обыкновеннымъ требованіямъ хирургіи. Главнымъ ея недостаткомъ остается неизбѣжность нѣкоторыхъ массовыхъ лигатуръ—*ligatures en masse*, но ихъ много меньше, чѣмъ при операціи помощью постепеннаго опущенія матки, а всякое сокращеніе ихъ числа уже является существеннымъ шагомъ впередъ. Къ сожалѣнію, провести вполне отчетливо отдѣльную перевязку артерій и сдѣлать это уже по раздѣленіи тканей, а остановивши кровь просто зашить рану, какъ этого требуетъ всякая типическая хирургическая операція, при влагалищной экстирпаціи матки возможно далеко не всегда.

При полномъ выпаденіи матки это не представляетъ никакого затрудненія и ничего не стоитъ сразу удалить ножницами матку, накладывая пинцеты на кровотокащія артеріи. Все это дѣлается въ нѣсколько минутъ и остается только перевязать отдѣльно сосуды и зашить рану. Если матка очень подвижна и съ самаго начала не прошивать ничего, ограничившись изолированной перевязкой *arteriae uterinae*, то совершенно также можно, не завязывая ничего предварительно и ничего не прошивая, удалить матку, накладывая, гдѣ нужно, пинцеты; отъ этого только выигрывается время. Но какимъ-бы методомъ ни оперировать и сколько-бы ни накладывать предварительныхъ лигатуръ, хотя-бы и тамъ, гдѣ кровотеченіе можетъ быть только предположительно, полезно знать и помнить, гдѣ именно перерѣзаются сосуды, которые нужно обшить или перевязать. На рисункѣ 241 схематически изображено все то, что перерѣзается во время экстирпаціи матки черезъ влагалище и то, что можно прошить или поранить при этой операціи.

Конечно, увидеть одновременно все то, что изображено на этомъ рисункѣ (рис. 241), совершенно невозможно; но если черезъ отверстіе влагалища вытягивать различныя перерѣзанныя во время операціи части, то можно послѣдовательно осмотрѣть все то, что здѣсь изображено. Для того, чтобы прослѣдить мочеточники и въ особенности мѣсто ихъ вхожденія въ пузырь, разумѣется, надо ихъ распрепаровать двумя пинцетамъ или даже тщательной препаровкой скальпелемъ. Все это можетъ быть сдѣлано на трупѣ и можетъ потребовать часть, другой усидчивой работы, при условіи кромѣ того, что клѣтчатка достаточно рыхла, т. е. въ ней

не было предшествующихъ воспаленій, и что края перерѣзанныхъ сводовъ будутъ хорошо растянуты швами или крючками.

Влагалищная экстирпация матки можетъ быть сдѣлана и безъ всякихъ лигатуръ, помощью раздавливанія сосудовъ. Достигается это двумя способами: 1) раздавливаніемъ помощью ангиотриба и 2) наложеніемъ крѣпкихъ, раздавливающихъ нинцетовъ или клеммеровъ на двое сутокъ.

Примѣненіе ангиотриба при влагалищныхъ операціяхъ, хотя и обезпечиваетъ полную остановку крови, но затруднительно, 1) потому что

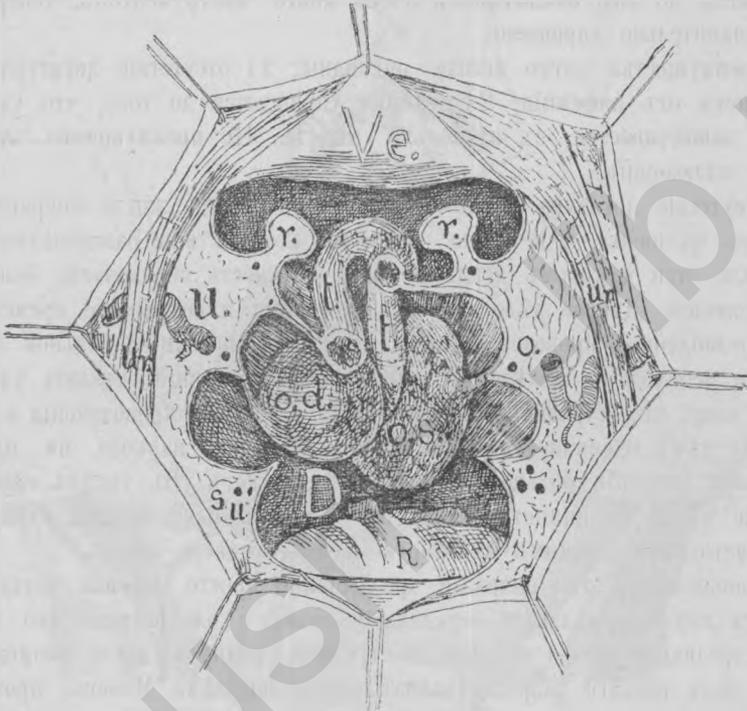


Рис. 241. Объясненіе рисунка. Схема того, что перерѣзается при влагалищной экстирпации матки и тѣхъ тканей и органовъ, которые могутъ быть прошиты или поранены при этой операціи. Ve.—Vesica urinaria; брюшина, ее покрывающая, пришита къ слизистой передняго свода; r. r.—ligamenta rotunda; ur.—urether. u.—arteria uterina dextra; t. t.—tubae Fallopianae; o.—ligamentum ovarii proprium sinistrum; o. s., o. d.—ovaria: sinistrum et dextrum; S. u.—ligamentum sacrouterinum dextrum; D.—cavum Douglasii. R.—rectum. Нитками сильно растянуты своды влагалища.

въ тѣсномъ мѣстѣ трудно отчетливо пользоваться этимъ тяжелымъ, промоздымъ инструментомъ и легко раздавить что-либо лишнее, 2) не всякій обладаетъ такой силой въ пальцахъ, чтобы сдавить этотъ инструментъ, не прибѣгая къ помощи другой руки, а тогда пріемъ получается довольно грубый и безопасность его много зависитъ отъ того, какъ въ это время удерживаетъ помощникъ удаляемую часть—могутъ получиться надрывы и даже отрывы тканей, 3) послѣ раздавливанія ангиотрибомъ все-таки надо для спокойствія наложить на раздавленные ткани хотя-бы

по одной лигатурѣ. Лигатуры эти могутъ перерѣзать раздавленные ткани и получится послѣдовательное кровотеченіе. Вслѣдствіе всего этого методъ этотъ распространенія не получилъ.

Наложеніе пинцетовъ для остановки крови и оставленіе ихъ на мѣстѣ, пока не получится прочный тромбъ, т. е. по большей части на 48 часовъ, устраняетъ надобность въ какой-либо лигатурѣ и вмѣстѣ съ тѣмъ вполне надежно и безопасно. Идея этого метода принадлежитъ покойному Рѣап и, повидимому, онъ первый сталъ систематически его примѣнять, но онъ накладывалъ очень много инструментовъ; теперь это дѣло значительно упрощено.

Преимущества этого метода очевидны: 1) отсутствіе лигатуръ предохраняетъ отъ инфекции, 2) техника упрощается до того, что удаленіе матки заканчивается въ нѣсколько минутъ. Но преимущества эти довольно иллюзорны.

Отсутствіе лигатуръ могло имѣть значеніе тогда, когда операціи эти дѣлались на шелку и не было надежнаго катгута или рассасывающагося матеріала, при которомъ исключается возможность образованія безконечныхъ свищей. Другое дѣло упрощеніе техники и сохраненіе времени. У очень ослабленной кровотеченіями или тяжелой инфекціей больной иногда бываетъ необходимо вслѣдствіе жизненныхъ показаній сдѣлать удаленіе матки, напр. для устраненія инфекции, для остановки кровотеченія и т. п., а между тѣмъ очевидно, что ни продолжительнаго наркоза, ни продолжительной операціи больная перенести не можетъ. Въ такихъ случаяхъ удаленіе матки на пинцетахъ является очень цѣннымъ и даже единственнымъ методомъ, дающимъ нѣкоторую надежду спасти жизнь.

Производство этой операціи чрезвычайно просто. Шейка матки стягивается внизъ и дѣлается передняя и задняя кольпотомія. Дно матки послѣ предварительнаго разрѣза по средней линіи, а когда возможно и просто безъ всякаго разрѣза, захватывается щипцами Museux, протаскивается черезъ рану въ переднемъ сводѣ и вытаскивается, сколько возможно, совсѣмъ наружу. На широкую связку сверху отъ свободнаго ея края накладывается сильный и прочный пинцетъ Douen, какъ это показано на рисункѣ 242. Одна бранша пинцета проводится по пальцу по задней поверхности черезъ рану въ заднемъ сводѣ, а другая располагается по передней поверхности широкой связки. Пинцетъ застегивается довольно туго, нѣрѣдко обѣими руками.

Пинцеты Douen отличаются тѣмъ, что захватывающая ихъ часть при значительной длинѣ вездѣ сдавливаетъ ткани совершенно равномерно. Достигается это тѣмъ, что бранши дѣлаются эластическими, т. е. сильно пружинять. Хватательные концы дѣлаются слегка изогнутыми, такъ что, когда бранши сближаютъ, то сначала соприкасаются только ихъ концы, а потомъ, по мѣрѣ застегиванія дальше, щель между браншами исчезаетъ и онѣ соприкасаются по всей длинѣ, какъ это видно на рисункѣ 243.

Такие щипцы или пинцеты дѣлаются прямые и изогнутые. Для экстирпации матки употребляются исключительно прямые; изогнутые легкаго образца примѣняются въ кишечной хирургіи, особенно при резекціи желудка, потому что они не раздавливаютъ кишечной стѣнки, если ихъ слабо застегнуть, а между тѣмъ исключаютъ всякую возможность вытекания содержимаго желудка или кишки. Хорошо сдѣланные пинцеты ни-



Рис. 242. Объясненіе рисунка. Вылуценіе матки черезъ влагалище по способу Доуена. Наложеніе большаго пинцета (22 сантиметра) на широкую связку.

когда не должны разстегиваться сами, даже если ихъ уронить на полъ въ застегнутомъ видѣ. Надо выбирать такіе, которые застегиваются и разстегиваются съ одинаковымъ усиліемъ, всего лучше даже такіе, которые можно застегнуть одной рукой при средней силѣ взрослога человѣка.

По наложеніи большаго пинцета на широкую связку, какъ это сейчасъ было описано, кнутри отъ него накладываютъ добавочный болѣе

легкій пинцетъ и по краю его отрѣзають широкую связку, какъ это изображено на рисункѣ 244.

Послѣ удаленія матки остаются такимъ образомъ во влагалищѣ четыре пинцета, кольца которыхъ помѣщаются снаружы противъ половой щели. Пинцеты эти обертываютъ марлей, дабы отъ нихъ не получилось пролежней, въ рану тоже вводится полоска марли. Иногда оказывается, что изъ задне-бокового свода, по удаленіи матки, несмотря на пинцеты, все-таки показывается кровь. Въ этихъ случаяхъ слѣдуетъ наложить дополнительно одинъ или два пинцета Кохера. Если во время разрѣзанія свода при началѣ операци, по совѣту Проф. Снегирева, оставить по бокамъ и сзади по небольшому участку недорѣзанной слизистой и захватить ее пинцетамъ при ихъ наложеніи, то означенное кровотеченіе появиться не можетъ.

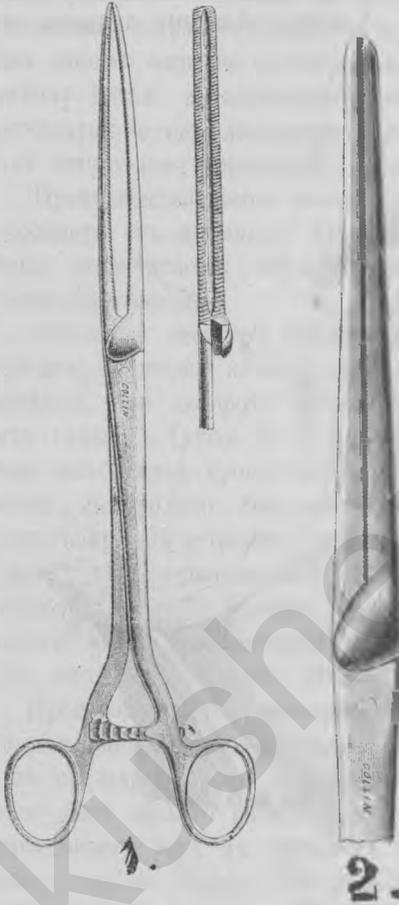


Рис. 245. Объясненіе рисунка. Эластическіе кровоостанавливающіе пинцеты Доуеп для сдавливанія тканей вмѣсто лигатуръ. Фиг. 1. Общій видъ инструмента и хватательной его поверхности. Щель между браншами исчезаетъ, когда ихъ сблизять дальше, какъ это видно на фиг. 2, изображающей концы большого пинцета въ натуральную величину (длина такого пинцета 24 см.).

Черезъ 48 часовъ снимаются большіе пинцеты, потому что къ этому времени прочныя тромбы уже образовались. Сниманіе это производится съ большой осторожностью, въ особенности если дѣлается обѣими руками. Совершенно не смѣщая положеніе всего инструмента, разстегиваютъ его, прочно захвативши пальцами его кольца, дабы при соекакиваніи крючка они не выскользнули изъ рукъ и не случилось ушиба, вследствие пружинящаго дѣйствія этого инструмента. При нѣкоторомъ вниманіи это удается легко. Добавочные щипцы снимаются черезъ 10—12 часовъ послѣ большихъ. Бранши этихъ щипцовъ немного прилипаютъ къ тканямъ и освобожденіе ихъ труднѣе, потому что

то, что они захватываютъ, теперь ничѣмъ больше не фиксировано, какъ это было при сниманіи большихъ пинцетовъ. Небольшими вращательными движеніями уже разстегнутаго инструмента постепенно удается отлѣпить его бранши.

Послѣ снятия пинцетовъ возможно кровотеченіе, которое зависитъ или отъ того, что они слишкомъ рано сняты (менѣе 48 часовъ), или отъ того, что была рвота или кашель и т. п.—причины болѣе или менѣе теоретическія, или отъ того, что культя была надорвана во время снятия, которое было сдѣлано слишкомъ грубо—причина болѣе реальная. Такое осложненіе можетъ получиться у того, кто, желая, напр., разстегнуть пинцетъ, вмѣсто этого можетъ сначала произвольно его

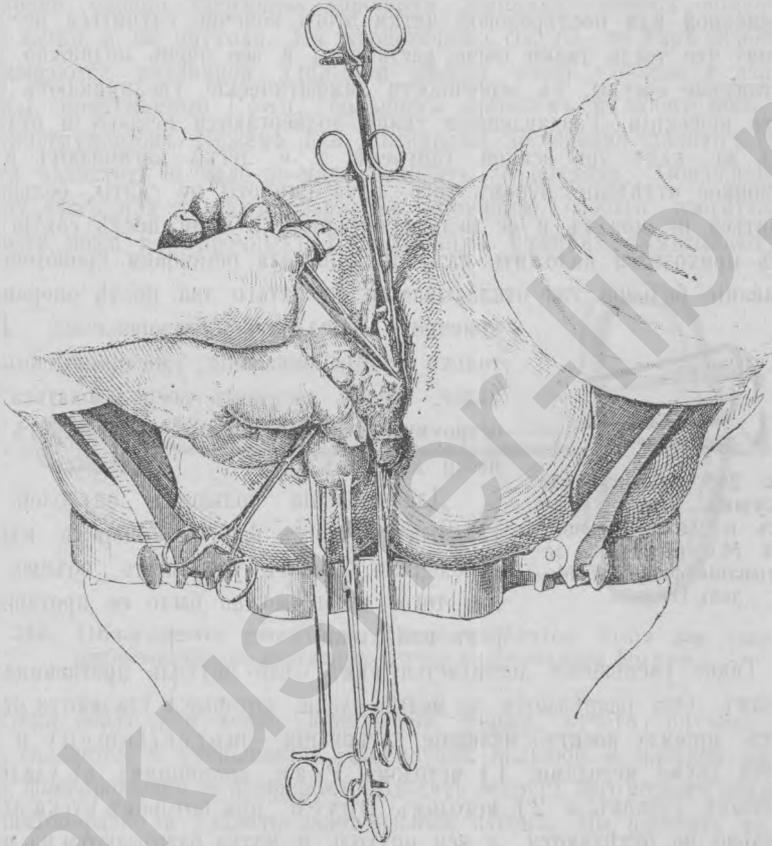


Рис. 244. Объясненіе рисунка. Наложеніе второго пинцета на широкую связку и отрѣзаніе ея ножницами по Douen.

застегнуть дальше на зубецъ или болѣе, и въ особенности если онъ разстегиваетъ его неуверенно и пробуетъ какъ-бы его расцѣпить, т. е. въ сущности изучаетъ то, что онъ долженъ знать заранѣе, подходя къ больной.

Если появится кровотеченіе, то больную надо тотчасъ переложить на столъ и осмотрѣть хорошенько съ зеркалами. Разглядѣвши кровоточащее мѣсто, захватываютъ его пинцетомъ или обшиваютъ его швомъ, если это можно сдѣлать скоро и совершенно безопасно, или просто оставляютъ пинцетъ еще на двое сутокъ, что гораздо проще, да и легче сдѣлать.

Неудобство этой операции—это продолжительное оставление инструментовъ во влагалищѣ. Инструменты эти сильно ржавѣютъ и портятся, а такъ какъ они должны быть хорошіе, чтобы не могли сами разстегнуться, то обходятся дорого и надо имѣть значительный ихъ запасъ, что не вездѣ возможно. Наложение пинцета есть все-таки пріемъ довольно грубый, и если клѣтчатка и ткани не очень растяжимы, то можно захватить въ пинцетъ соедѣніе органы: пузырь, мочеточникъ и даже кишку и совершенно не замѣтить этого во время операции. Въ случаѣ беременной или послѣродовой матки этого, конечно, случиться не можетъ. потому что тогда ткани очень растяжимы и все очень подвижно, но зато растинутые сосуды, въ особенности лимфатическіе, увеличиваютъ возможность инфекціи. Раздавленные ткани подвергаются некрозу и отдѣляются такъ же, какъ при всякой гангрени, т. е. легко загниваютъ и даютъ зловонное отдѣленіе. Кромѣ того, пока пинцеты не сняты, больная сама мочиться не можетъ и ее нельзя посадить, а если послѣ снятия пинцетовъ приходится наложить ихъ вторично для остановки кровоточенія, то вставаніе больной уже откладывается до пятого дня послѣ операции, что,



Рис. 245 Объясненіе рисунка. Концы прочныхъ и удобныхъ щипцовъ Museux для захватыванія фибромъ. Модель Доуенъ.

конечно, замедляетъ выздоровленіе. Поэтому только особыя показанія, уже приведенныя нами выше, могутъ заставить воспользоваться этимъ остроумнымъ и блестящимъ по быстротѣ выполненія методомъ.

Для удаленія большихъ опухолей матки, главнымъ образомъ фибромъ, черезъ влагалище необходимо бываетъ уменьшить объемъ матки для того, чтобы можно было ее проташить черезъ влагалище.

Такое уменьшеніе достигается тѣмъ, что опухоль протаскиваютъ по частямъ. Она разрѣзается на мелкіе куски, которые и удаляются отдѣльно. Этотъ пріемъ носитъ названіе кускованія—*morcelement* и выполняется двумя методами: 1) методомъ Réan, состоящимъ въ удаленіи отдѣльныхъ кусковъ и 2) методомъ Доуенъ, при которомъ куски эти окончательно не отдѣляются, а вся опухоль и матка разрѣзаются на продольныя ленты или ремни, которые и вытягиваются отдѣльно, хотя и остаются въ связи съ препаратомъ, который удаляется весь цѣликомъ.

И тотъ и другой изъ этихъ методовъ требуетъ хорошихъ инструментовъ, которые прочно захватывали бы ткани и при приложеніи значительной силы не рвали ихъ, а также надлежащимъ образомъ приспособленныхъ для этого дѣла прочныхъ рѣзущихъ инструментовъ.

Наиболѣе употребительнымъ инструментомъ для захватыванія остаются все тѣ же щипцы Museux, и если крючки на нихъ сдѣланы такіе, какіе мы описали выше, то это, собственно, все, что нужно. Для болѣе прочной фиксаціи фиброзной ткани очень удобна модель тѣхъ же щипцовъ, введенная въ употребленіе Доуенъ. Устройство крючковъ этого инструмента

понятно изъ рисунка 245. Очень удобенъ также при плотныхъ не отечныхъ фибромахъ штопоръ Marion Sims (см. рис. 246). Его удобно держать въ рукѣ и онъ держитъ очень прочно, допуская примѣненіе значительной силы, но когда вырвется, то уже второй разъ въ ту же опухоль ввертывать его обыкновенно нельзя.

Для уменьшенія опухоли по способу Réan матка притягивается щипцами Museux и шейка ея ампутируется, какъ можно выше конусообразно, все время однако удерживая хорошими щипцами Museux остающуюся часть матки и ея опухоли. На кровоточащіе сосуды, по мѣрѣ надобности, накладываются различной длины и формы очень удобные и изящные пинцеты, придуманные Réan, большимъ знатокомъ и любителемъ хорошихъ инструментовъ. Ножомъ или ножницами постепенно удаляютъ то, что удастся захватить и мало-по-малу доходятъ до опухоли. Обнаживши ея капсулу тѣмъ или другимъ разрѣзомъ, помощью особаго изогнутаго по плоскости ножа или прочныхъ Куперовскихъ ножницъ вырѣзываютъ изъ



Рис. 246. Объясненіе рисунка. Штопоръ Marion Sims для извлеченія фибромъ черезъ влагалище. Ручка видоизмѣнена Douen.

нея куски болѣе или менѣе конической формы, отчего опухоль понемногу спадаетъ и уменьшается. Въ случаѣ большой и плотной опухоли можно, фиксировавши ее штопоромъ, обходить вокругъ него ножомъ спирально или винтообразно и удалить значительный кусокъ. Но работать въ глубинѣ ножомъ и жутко, потому что все время надо за шпиль слѣдить, да и трудно, потому что плотная ткань рѣжется плохо, несмотря на острый ножъ, и даже при значительныхъ усиліяхъ размеры удаляемыхъ кусковъ получаются довольно скромные. То же самое относится и къ выстриганію на мѣтѣ кусочковъ опухоли кривыми ножницами: кусочки выходятъ маленькіе и дѣло идетъ медленно. Выкусываніе кусочковъ особыми щипцами съ острыми ложками на концахъ (*pincees emporte pièce*), несмотря на большое усовершенствованіе этого инструмента, дѣла не ускоряетъ и имъ мало кто и пользуется.

Уменьшеніе маточной опухоли помощью продольныхъ разрѣзовъ ножницами разработано главнымъ образомъ Douen. Оно основывается на томъ, что маточная ткань, какъ болѣе или менѣе эластичная, можетъ

послѣ такого разрѣзанія быть вытянута отдѣльными тяжами или поло- сами черезъ небольшое отверстіе и въ концѣ концовъ вся опухоль послѣ этого окажется вытянутой наружу; останется только перерѣзать ее при- крѣпленія и остановить кровь.

Въ самой простой формѣ эта операція сводится къ простому разсѣ- ченію передней стѣнки матки и къ постепенному стягиванію краевъ раны до тѣхъ поръ, пока дно матки и тѣло ее не будутъ вытянуты наружу къ половой щели. На рисункѣ 247 показанъ такой разрѣзъ и послѣ- довательное наложеніе щипцовъ P_1 , P_2 , $P_3...$ на края раны для стягиванія дна матки.

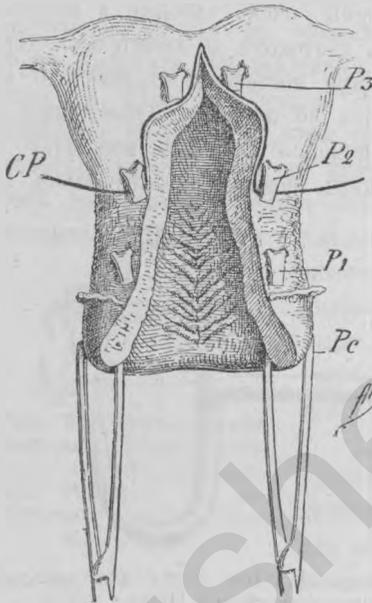


Рис. 247. Объясненіе рисунка. Разрѣзъ матки по передней ея поверхности и послѣдовательное наложеніе щипцовъ Museux для стягиванія дна этого органа.
По Doyen.

Если такого разрѣза оказывается недостаточно, потому что опухоль слиш- комъ велика, то, пройдя шейку матки, разрѣзъ этотъ раздваиваютъ, и онъ приня- маетъ форму латинской буквы Y или V . Острый уголь или лоскутъ, который при этомъ получается, захватывается щип- цами Museux и стягивается внизъ. Двумя другими щипцами Museux тотъ же лос- кутъ захватывается немного выше и нѣ- сколькими ударами ножницъ отсѣкается ромбовидный кусокъ изъ верхушки лос- кута, какъ это показано на рис. 248 и обозначено цифрою 1.

Вмѣсто того, чтобы совсѣмъ отрѣ- зать такіе ромбическіе куски, можно тотъ же лоскутъ надрѣзать по бокамъ, и тогда онъ будетъ превращаться въ тол- стую ленту, ограниченную зигзагообраз- ными краями вродѣ лѣстницы, какъ это изображено на рис. 249. Это будетъ то, что называется кускованіемъ лѣстницей (*morçellement en échelle*).

Если одного раздваиванія разрѣза недостаточно, то можно къ нему прибавить нѣсколько другихъ разрѣзовъ, напр., раздвоить оба конца уже раздвоеннаго разрѣза и т. п., и тогда фигура разрѣза получится такая, что ее нельзя будетъ сравнить ни съ какою буквою европейскихъ язы- ковъ, но въ результатѣ получится то же самое: стѣнка матки превратится сначала въ нѣсколько остrokонечныхъ лоскутовъ, а потомъ изъ этихъ лоскутовъ получатся отдѣльные ремни. Примѣръ такого сложнаго разрѣза изображенъ на рис. 250.

Такими же точно разрѣзами разсѣкаются и опухоли въ стѣнкѣ матки, попадающіяся по пути, если онѣ просто не вылущаются изъ своихъ кап- сулъ. Въ концѣ-концовъ опухоль матки, разрѣзанная въ разныхъ мѣстахъ

продольно, оказывается совершенно на волю, какъ это изображено на рис. 251, и остается только перерѣзать широкія связки и, остановивши кровь, зашивать рану.

Всѣ только что описанные приемы возможны, конечно, только тогда, когда есть куда ввести брашу ножницъ для разрѣза, т. е. когда имѣется достаточно длинная полость матки, но при фибромахъ подслизистыхъ и даже интритициальныхъ полость матки можетъ и при значительной опухоли оказаться вовсе не увеличенной. При фибромахъ подсерозныхъ это даже почти всегда и бываетъ. Для такихъ случаевъ Доуен придумалъ очень простой и остроумный приемъ. Въ ткани опухоли продѣлывается искусственный каналъ помощью острой стальной трубки, вродѣ того, какъ въ химическихъ лабораторіяхъ дѣлаютъ отверстія въ резиновыхъ пробкахъ. Такая трубочка изображена на рис. 252.

По обнаруженіи опухоли трубка захватывается полной рукой, какъ троакаръ, и вращательными движеніями проталкивается въ паренхиму опухоли на достаточную глубину; затѣмъ дѣлаютъ небольшія качательныя движенія, дабы отдѣлить прикрѣпленіе конца отрѣзанной трубкой части опухоли и получить каналъ, которымъ можно воспользоваться вмѣсто полости матки для уменьшенія опухоли ножницами. Введеніе такой трубки въ ткань опухоли изображено на рис. 253.

По образованіи искусственнаго канала въ опухоли, она уменьшается и вытаскивается уже рассмотрѣнными нами приѣмами.

Въ настоящее время уже нѣтъ надобности прибѣгать къ тѣмъ доказательствамъ и къ той мотивировкѣ, которую я дѣлалъ въ 1897 году, дабы доказать, что расположеніе лимфатическихъ сосудовъ и лимфатическихъ путей въ маткѣ и ея клѣтчаткѣ, а также клиническая и патоло-

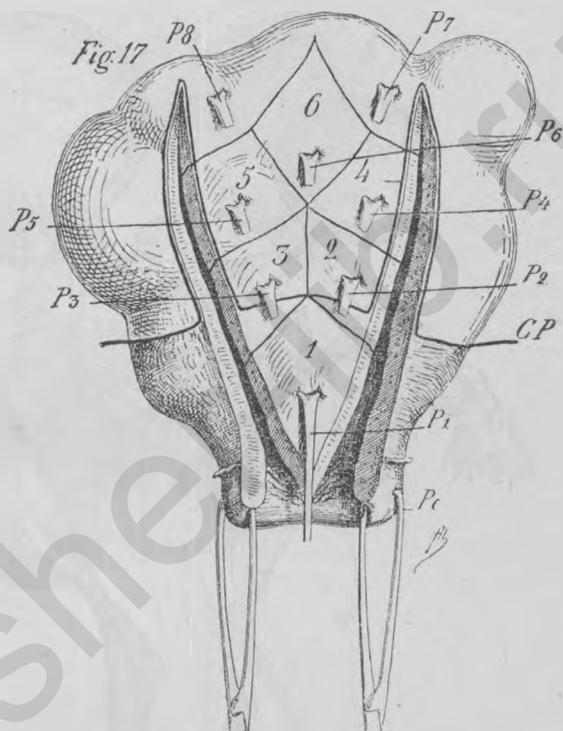


Рис. 248. Объясненіе рисунка. Разрѣзъ, раздваивающійся въ видѣ V, и послѣдовательное захватываніе щипцами P₁, P₂, P₃... лоскута для отрѣзанія отъ него ромбическихъ кусковъ 1, 2, 3, 4... По Доуен.

гическая картина этой болѣзни исключаетъ возможность ожидать какого-либо прочнаго результата отъ оперативнаго лѣченія рака матки, если дѣлать влагалищную экстирпацию при какой-либо формѣ этого заболѣванія, кромѣ рака тѣла и дна, который одинъ только и можетъ дать прочное выздоровленіе послѣ влагалищной операціи.

Удаленіе рака влагалищной части, не имѣющаго никакой склонности къ разрастанію вверхъ на тѣло и дно матки, требуетъ высокой ампута-

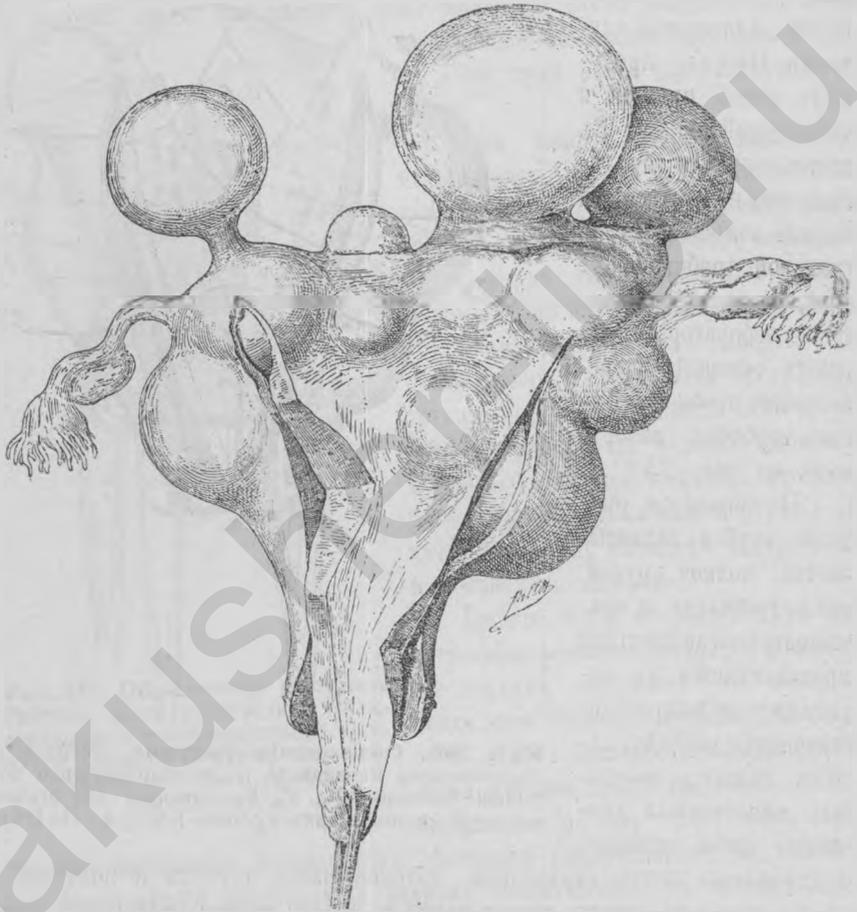


Рис. 249. Объясненіе рисунка. Кускованіе лѣстницей (*morcellement en échelle*). По Doyen.

ціи, послѣ которой не бываетъ рецидивовъ по 15 и 20 лѣтъ, и удаленіе при этой болѣзни тѣла и дна матки радикальности операціи не увеличиваетъ и вовсе не нужно.

Влагалищное удаленіе матки при ракѣ шейки и въ особенности при узловой его формѣ радикально сдѣлать невозможно, даже при Шухартовскомъ разрѣзѣ, и рецидивъ настолько обезпеченъ, что при этой едва-ли не самой частой формѣ заболѣванія правильнѣе, логичнѣе и рациональнѣе

дѣлать настоящую операцию черезъ чревосѣченіе съ удаленіемъ всей клетчатки. потому что тогда есть надежда на прочное выздоровленіе, а когда этого сдѣлать нельзя, то нужно ограничиться выскабливаніемъ и терапевтическимъ лѣченіемъ.

Эти общія основанія показаній къ оперативному лѣченію рака матки теперь, повидимому, получили уже общее распространеніе и если еще можно спорить противъ влагалищной ампутаціи въ тѣхъ рѣдкихъ довольно

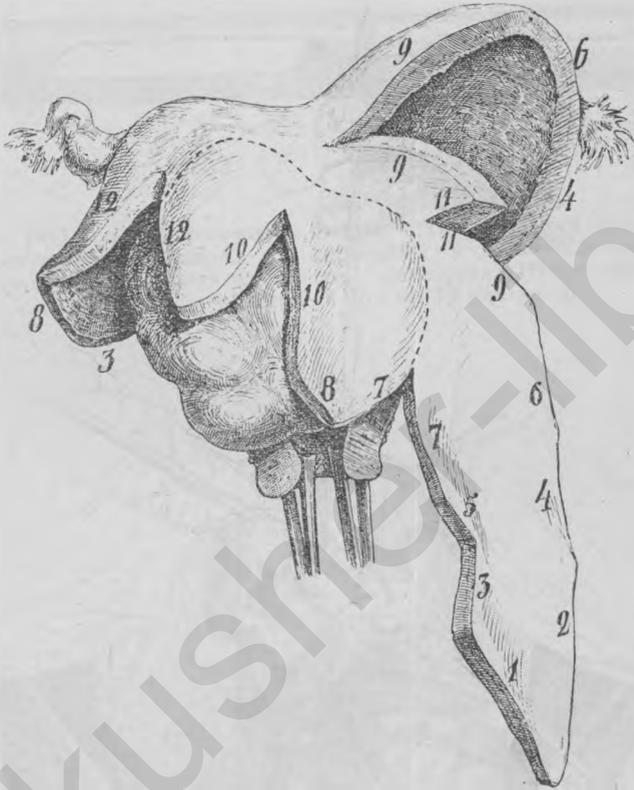


Рис. 250. Объясненіе рисунка. Превращеніе маточной стѣнки въ отдѣльные доски и полосы, которые отдѣльно протаскиваются черезъ влагалище. Цифры обозначаютъ послѣдовательные удары ножницъ, которыми сдѣланы эти разрѣзы. По Doyen.

случаяхъ, гдѣ можно ею одной ограничиться, то при всякихъ ракахъ шейки и инвертирующихъ и эвертирующихъ едва-ли кто будетъ теперь защищать влагалищную операцию, потому что сдѣлать это довольно трудно.

Безспорнымъ показаніемъ къ удаленію раковой матки черезъ влагалище остается собственно только ракъ тѣла и дна этого органа, случай далеко не частый. Нѣкоторые случаи *deciduoma malignum* могутъ тоже быть оперируемы черезъ влагалище и давать прочный результатъ. Наконецъ, имѣется довольно загадочное заболѣваніе, по старинному такъ

называемый *fungus uteri*, которое показывает влагалищную экстирпацию матки.

Ракъ тѣла и дна матки отличается медленнымъ теченіемъ въ смыслѣ генерализаціи и влѣдствіе особенностей въ расположеніи лимфатическихъ путей и сосудовъ въ стѣнкѣ матки начинаетъ давать метастазы только тогда, когда новообразованіе уже приблизится къ брюшинному покрову



Рис. 251. Объясненіе рисунка. При довольно большой фибромѣ шейка матки и тѣло этого органа разрѣзаны въ нѣсколькихъ мѣстахъ продольно и вытаснены наружу для окончательнаго отдѣленія ихъ отъ ихъ прикрѣпленій. По Доуел.

матки. Поэтому больныя, которыхъ еще можно оперировать, не всегда обращаются за помощью тогда, когда опухоль еще допускаетъ удаленіе матки черезъ влагалище. Въ случаѣ значительной величины опухоли, напр., при длинѣ маточной полости въ 14—15 сант., приходится, конечно, отказаться отъ влагалищной операціи и удалять матку чрезъсѣченіемъ. Такой случай изображенъ на рис. 254.

Deciduoma malignum обыкновенно имѣетъ такое быстрое теченіе, и метастазы при ней появляются такъ рано, что рѣдко можно встрѣтить случай, гдѣ еще можно было бы надѣяться достигнуть чего-либо помощью влагалищной экстирпаціи. Однако, несмотря на общее истощеніе и рѣзко выраженную кахексію, въ случаѣ, изображенномъ на рис. 255, въ которомъ кромѣ того была тяжелая септическая инфекция, продолжавшаяся болѣе трехъ недѣль еще до поступления ея въ клинику; несмотря на дву-

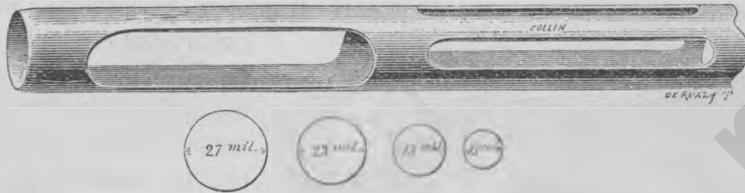


Рис. 252. Объясненіе рисунка. Острая стальная трубка Доуеп для образованія искусственнаго канала въ фибромахъ, а также для уменьшенія ихъ объема. Трубки эти дѣлаются различныхъ діаметровъ. Нужно брать тѣ, которыя имѣютъ діаметръ въ 18 и въ 23 миллиметра.

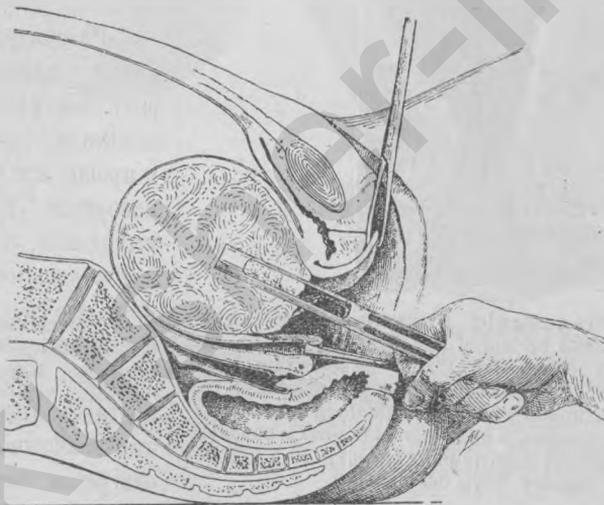


Рис. 253. Объясненіе рисунка. Вкальваніе острой трубки Доуеп въ опухоль для образованія въ ней канала.

стороннюю phlegmatia alba dolens и кровавую мокроту, очевидно тоже флегмитическаго происхожденія, послѣ простаго влагалищнаго удаленія матки, сдѣланнаго, какъ ultimum refugium, получилось полное выздоровленіе и больная явилась въ цвѣтущемъ состояніи показаться черезъ годъ слишкомъ послѣ операціи.

Наконецъ еще одна форма заболѣванія, по симптомамъ напоминающая начало раковаго пораженія полости матки и характеризующагося обильными кровотечениями и выдѣленіями, не уступающими обыкновенному

лѣченію, можетъ служить показаніемъ къ влагалищному удаленію матки. Большая довольно мягкая матка напоминаетъ первый стадій хроническаго метрита, однако увеличеніе ея больше и она все-таки плотнѣе. Послѣ долгаго лѣченія, испробовавъ всякія палліативныя мѣры для остановки кровотеченія, рѣшается наконецъ удалить матку, тѣмъ болѣе, что и возрастъ больной не служитъ къ тому противопоказаніемъ. При разрѣзѣ препарата оказывается, что слизистая утолщена по крайней мѣрѣ въ три, четыре раза, блѣдна и бѣлесовата на разрѣзѣ, поверхность ея бугристая, но слизистая все-таки еще сохранила нѣкоторую поверхность. Макро-



Рис. 254. Объясненіе рисунка. Ракъ тѣла и дна матки. Длина по зонду 14 сантиметровъ. Въ правомъ яичникѣ небольшая киста, слѣва старый *salpingoophoritis*. Маточная полость выстлана толстымъ слоемъ новообразования, подвергшагося распаденію и принявшаго видъ папиллярныхъ разращеній, кровоточивыхъ и загнившихъ. (Опер. 19. 12. III 07). Теченіе безъ осложненій.

Однако есть случаи, когда при полномъ выпаденіи матки влагалищная операція можетъ представлять необычныя затрудненія. Такой случай миѣ пришлось оперировать 19.12.П.08 у 57-лѣтней старухи съ полнымъ выпаденіемъ очень маленькой климактерической матки. 10 лѣтъ тому назадъ ей было сдѣлано покойнымъ докторомъ В а т а ш о в ы м ъ въ Тулѣ пришиваніе дна матки къ брюшной стѣнкѣ. Больная быстро выздоровѣла послѣ операціи, но уже черезъ 6 мѣсяцевъ снова замѣтила выпаденіе. Въ послѣднее время оно стало ее больше беспокоить и она обратилась за оперативною помощью. При оцупываніи выпавшей матки довольно ясно находили верхнюю ея границу, помѣщавшуюся снаружы отъ

скопически общій видъ очень напоминаетъ раковое заболѣваніе, а подъ микроскопомъ оказывается, что вездѣ просто разросшіяся железы слизистой. Примѣръ такого случая изображенъ на рисункѣ 256. Его полезно сравнить съ рисункомъ 254.

Разматривая особенности удаленія матки черезъ влагалище, мы уже отмѣтили, что всего легче и проще эта операція производится при полномъ выпаденіи и все время, затрачиваемое на операцію при этомъ заболѣваніи, идетъ на возстановленіе тазового дна и промежности для устраненія, когда это возможно, грыжевого отверстія, черезъ которое произошло это выпаденіе.

половой щели. Отъ дна матки кверху шли какіе-то тяжи или старыя сращенія, хорошо растяжимыя. Зондированіе, сдѣланное довольно опытнымъ врачомъ, показало длину 6 сантиметровъ. Приступая къ операциі, я ввелъ зондъ и убѣдился, что онъ уходитъ почти весь и доходить до брюшной стѣнки въ томъ мѣстѣ, гдѣ имѣется рубецъ отъ пришиванія дна, сдѣланнаго 10 лѣтъ тому назадъ, и гдѣ образовалась маленькая грыжа. Длина матки по зонду оказалась 20 см. Тѣмъ не менѣе я рѣшился удалить эту матку черезъ влагалище. Отдѣленіе пузыря отъ



Рис. 255. Объясненіе рисунка. Матка, удаленная черезъ влагалище по случаю *desiderata*: въ полости около дна видны узлы новообразованія, которые уже начали проростать въ стѣнку. (Оп. 19. 3. II. 07).



Рис. 256. Объясненіе рисунка. Матка, удаленная черезъ влагалище по случаю упорныхъ кровотеченій въ климактерическомъ уже возрастѣ. Длина по зонду 1 см. На разрѣзѣ очень напоминаетъ *carcer corporis*, но подъ микроскопомъ ничего подозрительнаго найдено не было. (Оп. 19, 1. III. 07).

шейки замедлилось вслѣдствіе значительной ея длины (7 см. на препаратѣ) и высокаго положенія передней складки брюшины. Отдѣленіе сводовъ совершилось очень легко. Вытянутая наружу матка представлялась въ видѣ длиннаго тяжа. Я помѣстилъ большую въ положеніе Тренделенбурга и, сильно притягивая матку по пальцу, дошелъ до того мѣста, гдѣ матка была пришта къ брюшной стѣнкѣ, и отрѣзавъ матку ножницами какъ можно ближе къ этому мѣсту. Оказалось, что небольшая горбушка матки все-таки осталась неудаленной и пришлось тотчасъ сдѣлать небольшой разрѣзъ на мѣстѣ грыжи брюшной стѣнки и ножницами выстричь оставшійся кусочекъ матки. Это удалось очень легко и

больная скоро выздоровѣла безъ всякихъ инцидентовъ. Матка ея оказалась разросшейся въ длину и состояла изъ соединительной ткани и истонченныхъ гладкихъ мышечныхъ волоконъ. При общей длинѣ въ 21

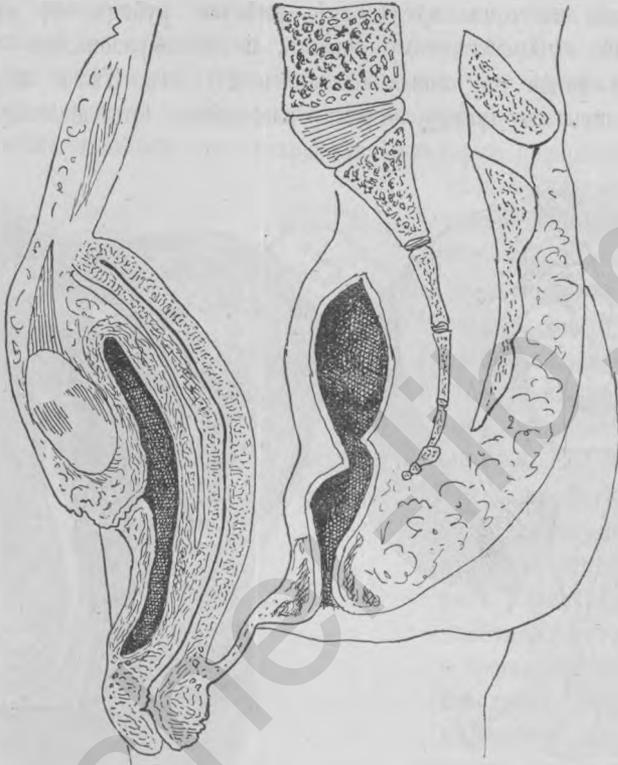


Рис. 257. Объясненіе рисунка. Удаленная вслѣдствіе выпаденія и гипертрофіи матка (*elongatio essentialis uteri*). Дно матки прочно пришито къ брюшной стѣнкѣ покойнымъ д-ромъ Баташовымъ 10 лѣтъ тому назадъ и всетаки имѣется полное ея выпаденіе. (Опер. 19. 12. II. 08).

см. она была похожа на кругловатый гибкій тяжъ толщиной не болѣе мизинца.

Отношеніе тазовыхъ органовъ до операциі въ этомъ случаѣ изображено на рисункѣ 257.

ГЛАВА IX.

Влагалищныя операціи на придаткахъ матки и при гнойныхъ скопленіяхъ вокругъ нея.

Многія заболѣванія придатковъ матки могутъ быть оперируемы черезъ влагалище, и методъ этотъ имѣетъ нѣкоторыя преимущества, благоприятствующія выздоровленію. Слѣдствіемъ этого еще недавно было то, что многіе увлекались имъ, и были сдѣланы многочисленныя попытки принципиально оперировать все, что только можно, этимъ путемъ. Въ настоящее время энтузіазмъ къ этому дѣлу, повидимому, значительно охладѣлъ и начинаютъ выработываться болѣе или менѣе строгія показанія и противопоказанія къ такимъ операціямъ, ибо многія надежды, возлагавшіяся на нихъ, далеко не оправдались. Насколько возможно, мы, конечно, коснемся въ своемъ мѣстѣ этихъ показаній.

Операція на придаткахъ матки черезъ влагалище дѣлаются *per colpotomiam: anteriorem aut posteriorem*. Этимъ путемъ удаляются: 1) подвижныя кисты яичника, которыя могутъ быть опорожнены черезъ влагалище, 2) водянистыя скопленія въ трубѣ — *hydrosalpinx*, 3) гнойныя и яныя скопленія въ трубѣ или яичникѣ, 4) тоже при двусторонней инфекціи придатковъ и матки, когда удаляютъ и ее вмѣстѣ съ ними—*panhysterectomy*, 5) скопленія внутрибрюшинныя—въ заднемъ Дугласѣ, образовавшіяся, какъ послѣдствіе заболѣванія трубъ или червеобразнаго отростка, 6) опорожняются гнойные фокусы въ клѣтчаткѣ около матки.

Кисты яичника, которыя могутъ быть удалены черезъ влагалище, могутъ быть значительной величины, даже съ голову человека, но для этого необходимо, чтобы опухоль можно было спустить въ тазъ и приблизить къ своду. Большую опухоль, уже ушедшую въ брюшную полость, не возможно опорожнить черезъ влагалище, потому что колоть ее пришлось бы слишкомъ высоко и это было бы не безопасно. Опорожнить часть содержимаго кисты черезъ брюшную стѣнку, чтобы можно было вдавить остатокъ опухоли внизъ въ полость таза и удалить ее все-таки черезъ влагалище, опасно, потому что не всегда извѣстно навѣрное, какое содержимое въ кистѣ. Оно можетъ быть далеко не безразличнымъ для полости брюшины, да кромѣ того неизвѣстно, какія имѣются вверху сращенія и могутъ ли они быть устранены черезъ влагалище. Поэтому такого прокола, конечно, никто не дѣлаетъ. Помимо величины кисты значеніе имѣетъ ея подвижность. Если опухоль перемѣщается по всему животу и можетъ легко быть вдавлена въ полость таза и если кромѣ того въ анамнезѣ не отмѣчается никакихъ указаній на бывшія въ ней или около нея воспаленія, то такую кисту можно оперировать черезъ влагалище.

Операция эта дѣлается такъ. Начинають съ кольпотоміи, которую дѣлають въ томъ сводѣ, куда опухоль легче вдавливается. Если она одинаково можетъ быть приближена и къ переднему, и къ заднему своду, то предпочтеніе отдается задней кольпотоміи, дабы не оставалось рубцовъ въ переднемъ сводѣ.

Сдѣлавши ту или другую кольпотомію, напр., переднюю, оттягивають шейку матки кзади и вводятъ въ брюшную полость длинное переднее зеркало. Убѣдившись, что хорошо видна поверхность опухоли, поручають помощнику надавливать на нее черезъ брюшную стѣнку и въ то же

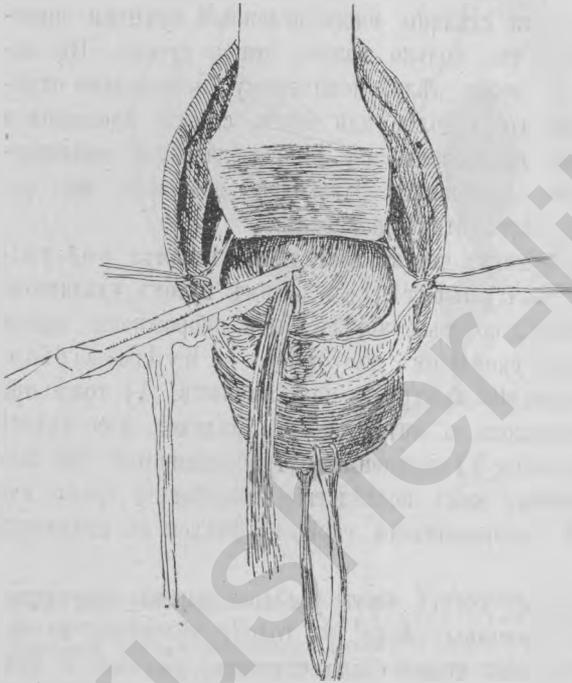


Рис. 258. Объясненіе рисунка. Черезъ рану отъ передней кольпотоміи видна стѣнка кисты. Она проколота ножомъ и край раны захваченъ Кохеровскимъ пинцетомъ. Жидкость изъ кисты вытекаетъ наружу и опухоль уменьшается.

время постепенно вынимають зеркало до тѣхъ поръ, пока оно будетъ придерживать только край раны. (Если киста маленькая, то зеркало можно не вынимать и оно не помѣшаетъ сдавить опухоль достаточно низко). Помощникъ продолжаетъ надавливать на опухоль сверху, а хирургъ беретъ скальпель и вкалываетъ въ нее; тотчасъ начинается вытекать струя жидкости, которая однако въ брюшную полость попасть не можетъ, потому что серозный покровъ опухоли плотно придавленъ къ брюшной своду. Края раны на кистѣ захватываются нѣсколькими пинцетами Кохера, какъ показано на рисункѣ 258, но за пинцеты эти тянуть не нужно, пока опухоль не спадетъ настолько, что ее безъ всякаго усилія можно начать вытягивать. Узнается это потому, что на стѣнкѣ ея, несмотря на продолжающееся давленіе сверху, начинаютъ образовываться складки. Если жидкость, вытекающая изъ кисты, представляется подозрительной, а въ особенности если это киста дермоидная, то необходимо все время, пока она вытекаетъ, поливать поле операции изъ хирургическаго наконечника слабымъ растворомъ іода или просто соленой водой. Что можно, кромѣ того, вытирается марлей на корнцангѣ, и смотрять, чтобы край разрѣза въ сводѣ оставался совершенно чистымъ.

времени постепенно вынимають зеркало до тѣхъ поръ, пока оно будетъ придерживать только край раны. (Если киста маленькая, то зеркало можно не вынимать и оно не помѣшаетъ сдавить опухоль достаточно низко). Помощникъ продолжаетъ надавливать на опухоль сверху, а хирургъ беретъ скальпель и вкалываетъ въ нее; тотчасъ начинается вытекать струя жидкости, которая однако въ брюшную полость попасть не можетъ, потому что серозный покровъ опухоли плотно придавленъ къ брюшной своду. Края раны на кистѣ захватываются

Опорожненіе кисти можетъ быть сдѣлано и троакаромъ и даже съ помощью какого-либо отсасывающаго приспособленія, но дѣлать этого не стоить, потому что жидкость все равно всегда вытекаетъ около троакара. а когда пытаются этому помѣшать и накладываютъ около укола какой-нибудь пинцетъ, то течъ начинаетъ еще больше и скоро образуется отверстие, дѣлающее троакаръ совершенно излишнимъ. По опорожненіи со-

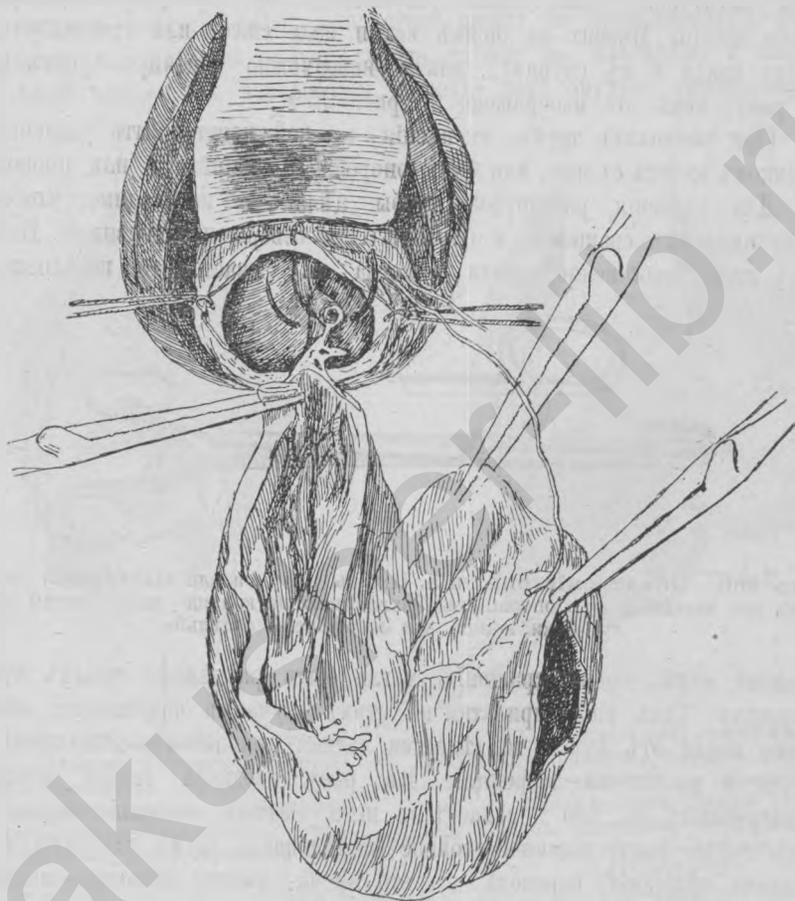


Рис. 259. Объясненіе рисунка. Опорожненная отъ содержимаго кисти протаскивается черезъ рану въ сводѣ и удерживается нѣсколькими пинцетами Кохера. Ножка опухоли наполовину перерѣзана и начато наложеніе шва на уголь матки; остается вколоть этотъ шовъ еще два раза, передать конецъ его помощнику, до- рѣзать прикрѣпленія опухоли и продолжать обшиваніе культи.

держимаго кисти ее потихоньку протаскиваютъ черезъ отверстие въ сводѣ, все время слѣдя, чтобы поле операціи не загрязнилось. По извлеченіи опухоли остается перерѣзать ея прикрѣпленія и зашить оставшуюся рану тонкимъ катгуттомъ. Швы можно наложить заранѣе, проведя ихъ около угла матки, какъ показано на рисунокѣ 259, или сначала отрѣзать половину ножки ножницами и, наложивши скорняжннй шовъ съ двумя, тремя вколами.

поручить помощнику притягивать за этотъ шовъ уголь матки и, отрѣзавши остальные прикрѣпленія ножки, докончить обшиваніе культи тѣмъ же швомъ. Можно также и просто предварительно перевязать ножку опухоли на двѣ половины и, перерѣзавши ее, зашить брюшину на оставшейся отъ нея культѣ. Но если завязать слабо или отрѣзать близко къ лигатурѣ, то она соскакиваетъ, а если очень туго стянуть ее, то перевязанныя ткани лишаются питанія, да и могутъ быть совѣмъ перерѣзаны лигатурой. Само собой разумѣется, что во время вытаскиванія клясы щипцы Museux на шейкѣ матки надо снять или протолкнуть ими шейку кзади и въ глубину, иначе невозможно притянуть уголь матки въ рану, какъ это изображено на рис. 259.

При опухоляхъ трубы скопленія въ ней могутъ быть удалены или цѣликомъ вмѣстѣ съ нею, или быть опорожнены разрѣзомъ или проколомъ.

Для удаленія растянутой трубы цѣликомъ необходимо, чтобы не было никакихъ сращеній, и опухоль была совершенно подвижна. Но такъ какъ этого, собственно, почти никогда не бываетъ, то необходимо по

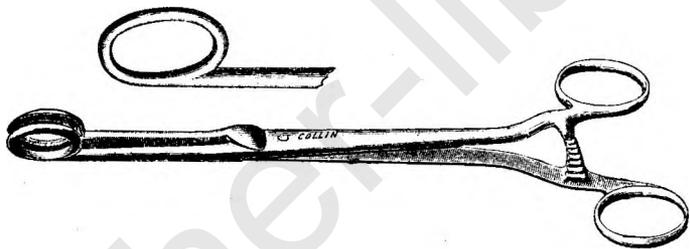


Рис. 260. Объясненіе рисунка. Щипцы Доуен для захватыванія придатковъ при влагалищныхъ операціяхъ. Захватывающія кольца расположены эксцентрически; концы эти изображены отдѣльно.

крайней мѣрѣ, чтобы сращенія могли быть раздѣлены тупымъ путемъ, пальцами. Такъ какъ придатки въ этихъ случаяхъ помѣщаются обыкновенно кзади отъ матки, то дѣлается задняя кольпотомія. Это кромѣ того лучше и на случай инфекціи. Въ рану вводится заднее зеркало и осматриваютъ то, что попадаетъ въ него. Затѣмъ, вынувши зеркало черезъ ту же рану, дѣлаютъ двойное изслѣдованіе двумя пальцами и раздѣляютъ сращенія, переводя въ это время матку, насколько возможно, въ *retroversio*, и стараются захватить пальцами опухоль и вытянуть ее черезъ рану во влагалище. Если это не удастся, то по пальцу вводятъ особые щипцы съ кольцеобразными концами, назначенные для захватыванія придатковъ.

Щипцы эти должны быть достаточно длинны, чтобы удобно было ими дѣйствовать, и достаточно эластичны, чтобы не раздавливать яичникъ или трубу, которые надо захватывать около угла матки. Труба захватывается прямо, а для фиксированія яичника захватывается также *ligamentum ovarii proprium*. Можно пользоваться любыми щипцами такого рода, но удобнѣе другихъ щипцы Доуен, изображенные на

рисунокъ 260. Эти щипцы очень удобно вводить по пальцу и, если ихъ не застегивать туго, то они не раздавливаютъ ткани вслѣдствіе своей эластичности. Притянувши пальцами или щипцами придатки къ ранѣ въ сводѣ, осматриваютъ ихъ и если опухоль слишкомъ велика, то уменьшаютъ ее проколомъ. Если величина опухоли позволяетъ протаскать ее черезъ рану въ сводѣ и если удалось отдѣлить всѣ сращенія, то можно осторожно извлечь ее наружу. При этомъ необходимо матку перевести въ сильную *retroversio*. Для этого шейку ея проталкиваютъ фиксирующими ее щипцами какъ можно глубже во влагалище и впереди. По мѣрѣ того, какъ извлекается черезъ рану опухоль придатковъ, къ

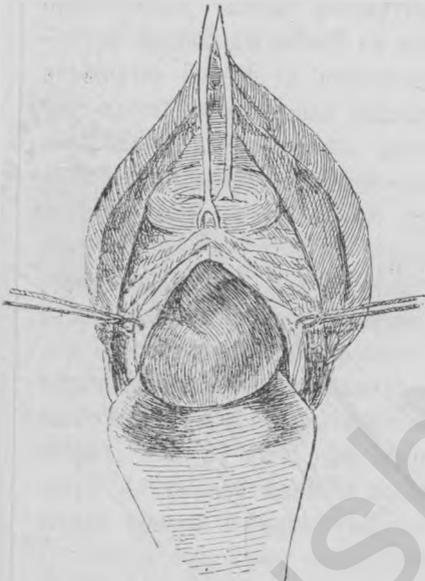


Рис. 261. Объясненіе рисунка. Черезъ заднюю кольпотомію видна правая растянутая труба *hydro-salpinx*. Если опухоль очень велика, надо уменьшить ее проколомъ совершенно такъ же, какъ показано было при удаленіи кисты.

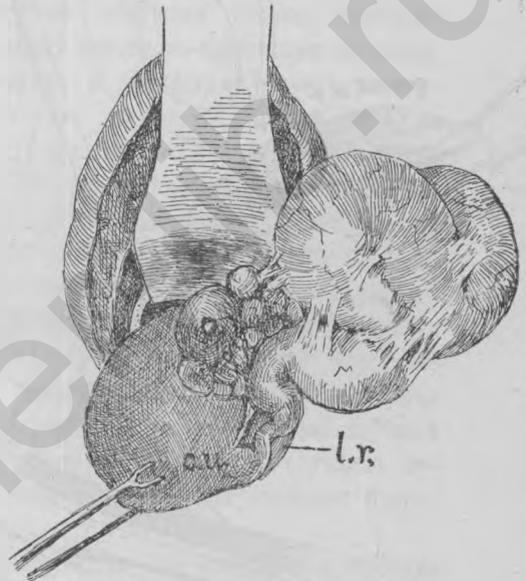


Рис. 262. Объясненіе рисунка. Извилистая колбасовидная опухоль лѣвой трубы вмѣстѣ съ яичникомъ о. извлечена черезъ рану въ заднемъ сводѣ. Лѣвый уголокъ матки фиксированъ щипцами *Museux. c. u.* — *cornu uteri*; *l. r.* — *ligamentum rotundum*.

ей отверстію приближается уголокъ матки, а когда будетъ видно прикрѣпленіе *ligamenti ovarii proprii*, маточный конецъ трубы и *ligamentum rotundum*, то уголокъ матки фиксируется щипцами *Museux*, какъ это показано на рисунокѣ 262.

Теперь остается только удалить заболѣвшіе придатки. Для этого Куперовскими ножницами выстригаютъ интерстиціальную часть и утолщенный маточный конецъ трубы и, накладывая, гдѣ нужно, Кохеровскіе пинцеты, отрѣзаютъ всѣ прикрѣпленія опухоли къ широкой связкѣ. Кровотеченіе изъ двухъ, трехъ мелкихъ артерій останавливается обкалываніемъ, и перерѣзанная брюшина обшивается скорняжнымъ швомъ изъ

тонкаго катгута. Можно, конечно, сдѣлать изъ прикрѣпленій опухоли ножку и, проколовши ее иглой, завязать на двѣ половины, но кровотоchenie здѣсь такъ ничтожно, что иногда перевязывать или обкалывать не приходится ничего и достаточно просто зашить скорняжнымъ швомъ рану широкой связки.

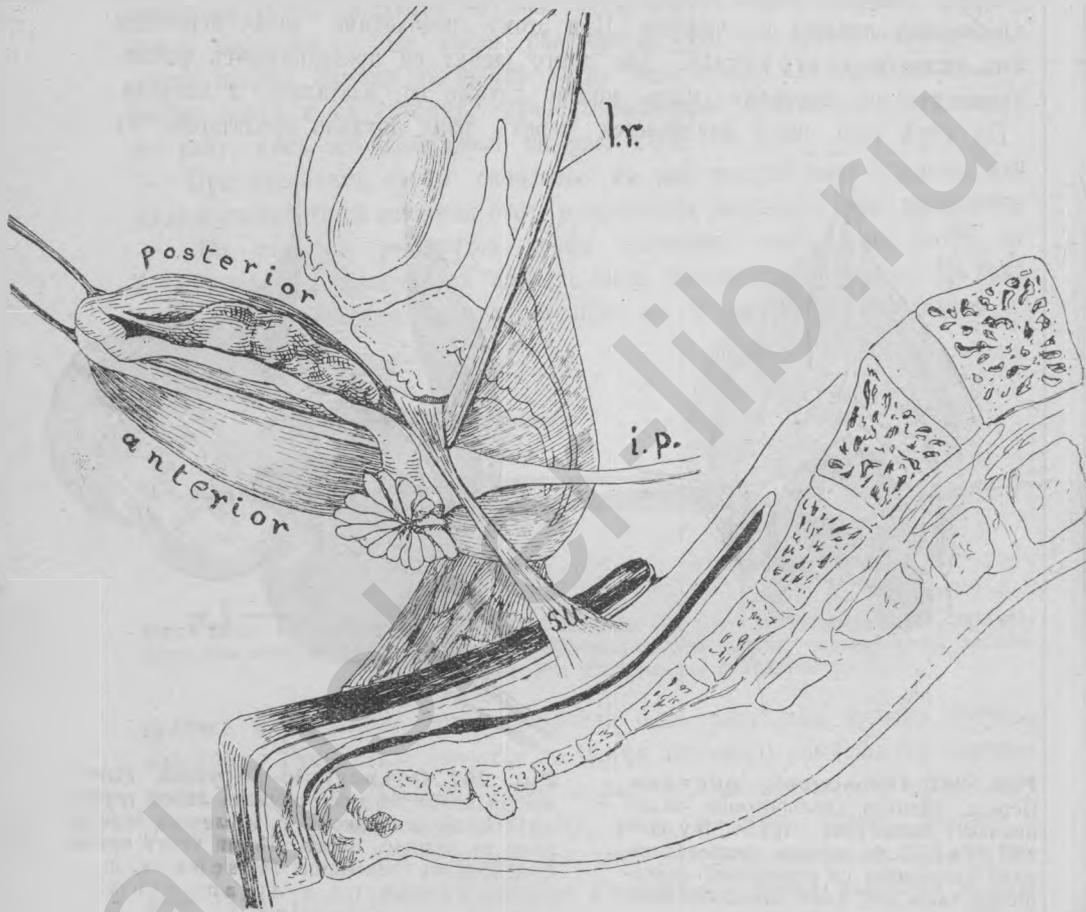


Рис. 263. Объясненіе рисунка. Схема положенія связокъ и придатковъ матки при задней кольпотоміи, когда дно матки уже извлечено черезъ разрѣзь въ заднемъ сводѣ. Видно, что круглая связка *l. r.*—*ligamentum rotundum*, а также и широкая связка сильно растянута и перегнулись черезъ край крестцово-маточной связки *s. u.*—*ligamentum sacro-uterinum*. Въ задней Дугласъ введено длинное зеркало *Doyp.* Дно матки сильно вытянуто щипцами *Museux* и задняя поверхность этого органа касается клитора, а передняя прямо обращена къ хирургу.

Въ случаѣ простаго *hydrosalpinx* труба можетъ быть опорожнена разрѣзомъ, и отверстіе можетъ быть обшито тонкимъ швомъ, такъ что получается восстановленіе ея проходимости совершенно такъ же, какъ это дѣлается иногда при чревосѣченіи. Но если были лихорадочныя движенія и имѣется утолщеніе интеретициальной части, этого дѣлать не слѣдуетъ и лучше удалить трубу.

При извлеченіи матки черезъ разрѣзь въ заднемъ сводѣ для осмотра и удаленія, если это нужно, заболѣвшихъ придатковъ полезно подумать, какъ располагаются при этомъ связки матки и какія получаются топографическія отношенія во время этого момента операціи. Матка сначала будетъ находиться въ ретроверзіи, а когда дно ея будетъ извлечено, то отношеніе тазовыхъ органовъ получается такое, какъ изображено на рис. 263. Задняя поверхность матки сначала расположится спереди, а затѣмъ будетъ касаться клитора и мочеиспускательнаго канала. Передняя поверхность въ то же время будетъ находиться прямо передъ глазами оператора. По бокамъ, по краямъ матки, начиная отъ ея угловъ будутъ расположены сильно растянутыя круглыя маточныя связки, которыя, будучи проташены вмѣстѣ съ маткою между крестцово-маточными связками, перегнутся вмѣстѣ съ широкими связками и придатками черезъ натянутыя крестцово-маточныя связки, какъ это видно на рисункѣ 263, на которомъ въ промежутокъ между *ligamenta sacro-uterina* введено черезъ влагалище длинное зеркало Douen и на которомъ видно, что труба и собственная связка яичника перемѣстились кпереди, потому что задняя поверхность матки теперь тоже обращена кпереди. Это расположеніе придатковъ полезно помнить во время операціи, когда приходится накладывать швы и останавливать кровотеченіе послѣ удаленія придатковъ.

При скопленіяхъ крови—*haematosalpinx*, собственно при вѣматочной беременности, можетъ быть два случая: или 1) плодное яйцо уже вышло изъ отверстія трубы и получился такъ называемый трубный абортъ, или 2) яйцо еще находится въ трубѣ. Въ обоихъ случаяхъ полость Дугласовой ямки обыкновенно бываетъ растянута свободно излившейся кровью *haematocele retrouterinum*.

Когда яйцо уже выдѣлилось изъ трубы, то оно помѣщается свободно въ брюшной полости и окружено кровью и кровяными сгустками. Лишенное своихъ прикрѣпленій, оно далѣе развиваться не можетъ, процессъ беременности заканчивается, и можетъ получиться выздоровленіе однѣми силами природы. Кровь и плодное яйцо постепенно рассасываются, изъ полости матки выдѣляется *decidua*, а труба, въ которой беременность помѣщалась, очень скоро инволютируется, такъ что уже черезъ 8 дней при лапаротоміи невозможно иногда замѣтить, изъ какой трубы произошелъ абортъ. Однако рассасываніе крови происходитъ очень медленно, въ теченіе многихъ мѣсяцевъ, и большая требуетъ постельнаго ухода; кромѣ того кровь можетъ быть инфицирована или инфицироваться впоследствии и тогда могутъ появиться жизненные показанія къ немедленному опорожненію и дренированію скопленія крови. Инфекція можетъ перейти съ воспаленныхъ придатковъ (изъ полости матки) или изъ соедѣнныхъ органовъ, напр., кишекъ, стѣнки которыхъ въ воспаленномъ состояніи, какъ извѣстно, становятся проходимыми для бактерій, не говоря уже о червеобразномъ отросткѣ, который нерѣдко оказывается врожденнымъ въ кровяную опухоль.

Стремление ускорить лечение и предупредить осложнения заставляет обращаться в этих случаях к хирургическому лечению. При простом кровоизлиянии делается задняя кольпотомия, кровь и сгустки удаляются вместе с плодным яйцом, которое можно иногда найти среди сгустков, напр., на разрезе после затверждения препарата формалином, как это изображено на рисунке 264. Но иногда кроме сгустков и черной крови ничего найти нельзя и надо сделать много микроскопических препаратов, чтобы найти *villitochii* и доказать, что кровоизлияние действительно произошло вследствие внематочной беременности.

Если не было никаких лихорадочных движений и если кровотечение остановилось, то можно ограничиться простым опорожнением крови. Но



Рис. 264. Объяснение рисунка. Кровяной сгусток, удаленный из заднего Дугласа. По затверждению препарата формалином на разрезе найдено плодное яйцо с его оболочками, между которыми тоже произошло кровоизлияние (тубный аборт. Опер. 19. 7. III. 04).

если кровотечение продолжается, то необходимо притянуть и осмотреть трубу, а если нужно, то и удалить ее. Сделать это не всегда легко, а при инфекции, когда сальник и кишки уже слиплись и отгородили брюшную полость от инфицированного очага, это и весьма опасно, потому что можно заразить еще здоровую брюшную полость выше сращения. В таких случаях также всякое мытье, производимое даже с большой осторожностью, противопоказано.

Поэтому, опорожнивши, что можно, пальцами или марлей на корнцанг (прием тоже опасный), ограничиваются хорошим дренажем и дают больной соответствующее положение, обеспечивающее сток, словом лечить, как простой абсцесс, для промывания только тогда, когда сращения будут достаточно прочны.

В случае свежей трубной беременности, обыкновенно уже лопнувшей, потому что самые начальные стадии этого заболевания редко обращаются за помощью, пока не появятся грозные симптомы внутреннего кровоизлияния, необходимо извлечь трубу и удалить ее. При значительном кровотечении, наполняющем всю брюшную полость и сопровождающемся обмороками и отсутствием пульса, влажной операцией делать не следует, потому что она и хлопотлива, и требует больше времени, а главное никогда нельзя заранее угадать, сколько именно времени она потребует. Поэтому в таких случаях — *inondation péritonéale* делается настоящее чревоотечение и в несколько минут надежно и прочно наверно заканчивают пособие.

Удаление беременной трубы делается через задний свод. Двумя

пальцами, введенными въ рану, отыскиваютъ и отдѣляютъ опухоль трубы и стягиваютъ ее во влагалище. Захватывать такую трубу какимъ-либо инструментомъ чрезвычайно нежелательно, потому что ее легко разорвать. Осторожно и постепенно дѣйствуя пальцами, можно однако въ концѣ-концовъ достать ее щипкомъ. Въ это время необходимо, конечно, перевести матку въ сильную *retroversio*, а это не всегда легко, потому что она увеличена и возможны сращения. Если удастся извлечь опухоль щипкомъ, то картина получается такая, какъ изображено на рисункѣ 266. Остается

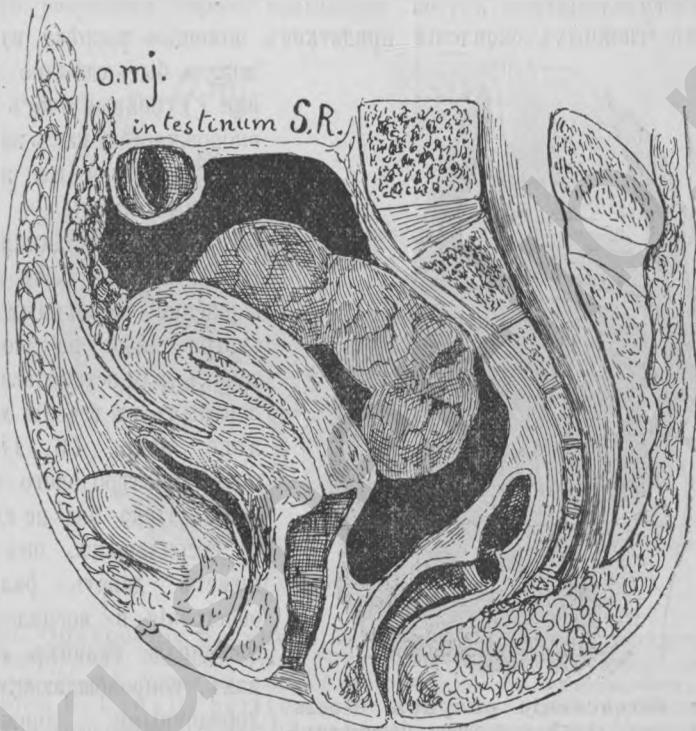


Рис. 265. Объясненіе рисунка. Беременность въ правой трубѣ. Видны мѣста разрывовъ. Свободное кровоизліяніе въ брюшину Дугласова пространства, сверху отдѣленное сращениями: S. R.—*S y g t a R o t a p i t i* и сальника—*o m j.*—*o m e n t u m t a j u s.* Въ полости увеличенной матки видна *d e c i d u a*.

обшить прикрѣпленія трубы и удалить опухоль или, проведя одинъ шовъ черезъ уголь матки, сначала отрѣзать эти прикрѣпленія и, остановивши кровь, зашить рану на широкой связкѣ.

По удаленіи опухоли и, насколько возможно, крови и сгустковъ вставляется полоска марли, и рана въ сводѣ уменьшается нѣсколькими швами.

Въ послѣоперационномъ періодѣ больныя эти обыкновенно лихорадятъ, и многіе поэтому вставляютъ даже іодоформную марлю, какъ это мнѣ случилось видѣть нерѣдко и у насъ, и за границей.

Отдѣленіе и удаленіе плоднаго мѣшка сопряжено съ нѣкоторыми опас-

ностями. Кромѣ уже упомянутого нарушенія защитительныхъ сращеній возможно пораненіе серознаго покрова кишекъ, къ которому отграничивающая оболочка прирастаетъ очень крѣпко. Поврежденіе это можетъ остаться незамѣченнымъ, въ особенности если оно заинтересовываетъ червеобразный отростокъ. Кромѣ того во время извлеченія трубы возможенъ разрывъ широкой связки и трудно контролируемое кровотеченіе. Приходится накладывать швы и стягивать по пальцу разныя кровотокащія ткани, что, конечно, не можетъ быть сдѣлано съ большою отчетливостью и полной безопасностью.

Лѣченіе гнойныхъ скопленій придатковъ помощью разрѣза въ сводѣ можетъ быть сдѣлано двояко: или 1) гнойный очагъ просто опорожняется, какъ абсцессъ, или 2) удаляются инфицированные органы.

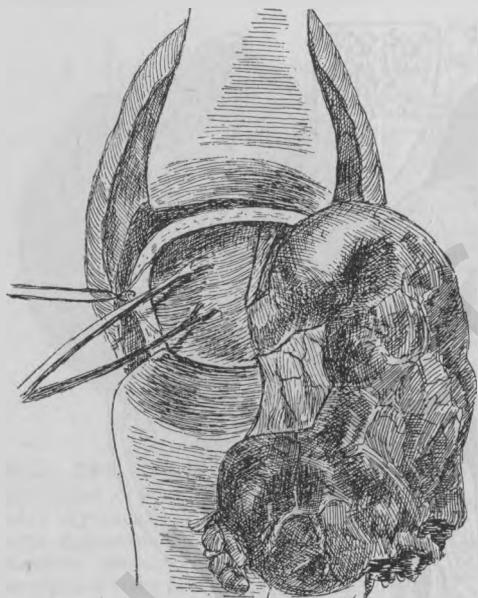


Рис. 266. Объясненіе рисунка. Черезъ рану въ заднемъ сводѣ извлечена беременная лѣвая труба, на которой видно два надрыва и залипшій фимбриальный конецъ. Уголъ матки фиксированъ щипцами Museux и около него видно *ligamentum ovarii proprium* и мѣсто отхожденія трубы.

Гной, находящійся въ трубѣ, можетъ быть или совершенно стерильнымъ, несмотря даже на зловонный запахъ, или оставаться вирулентнымъ въ теченіе многихъ лѣтъ, напр. 16, 18 лѣтъ послѣ послѣродового заболѣванія. Пока онъ не сдѣлается стерильнымъ, онъ всегда можетъ давать различныя обостренія и воспаленія въ сосѣднихъ тканяхъ и органахъ, сопровождающіяся лихорадочными движеніями. Воспаленная труба можетъ прирасти къ брюшинѣ задняго Дугласа, и тогда опухоль практически становится эк-

траперитонеальной, потому что можно дойти до гноя, не вскрывая брюшной полости. Брюшину, конечно, проходить все-таки придется, но такъ какъ она здѣсь зарощена, то самая полость, лежащая выше, при этомъ не вскрывается. На рисункѣ 267 изображенъ случай полного вращенія гнойныхъ придатковъ въ задній Дугласъ.

Въ такихъ случаяхъ условія для опорожненія гноя черезъ влагалище совершенно такія же, какъ при скопленіи его въ клѣтчаткѣ или при осумкованномъ въ Дугласѣ перетонитѣ. Нужно сдѣлать широкой разрѣзъ и установить хорошей дренажъ. Случай, изображенный на рисункѣ 267, былъ оперированъ черезъ брюшной разрѣзъ и его иначе и сдѣлать было

невозможно, потому что удаление червеобразного отростка через влагалище сделать трудно, а нередко и невозможно. Удаление одних придатков через влагалище здесь съ сохранениемъ матки тоже сделать было нельзя вслѣдствіе неподвижности и обширныхъ сращеній. Чревосѣченіемъ удалены обѣ гнойныя трубы, одинъ яичникъ и червеобразный отростокъ. Получилось полное выздоровленіе. Если бы не было *appendicitis*, то, конечно, можно было бы ограничиться просто опорожненіемъ гноя черезъ разрѣзъ въ заднемъ сводѣ.

Гнойныя скопленія и инфицированные очаги, которые можно лѣчить простымъ разрѣзомъ черезъ влагалище, могутъ помѣщаться 1) въ отгра-

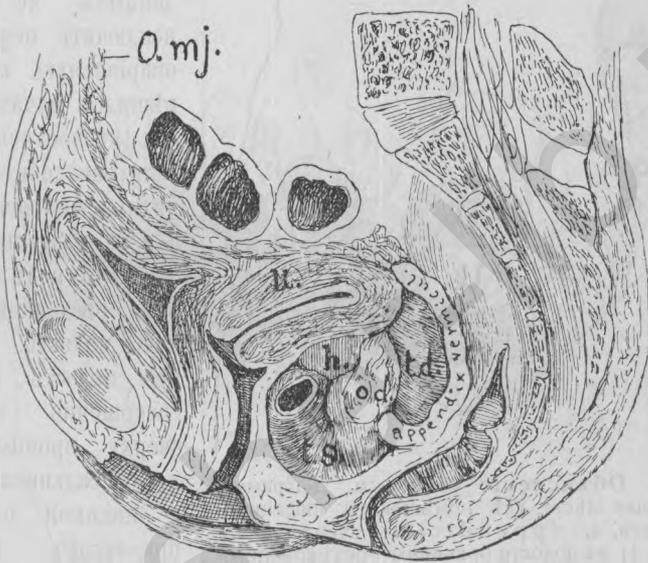


Рис. 267. Объясненіе рисунка. Двусторонніе гнойныя сальпингиты, вросшіе въ Дугласову ямку. Гнойный очагъ отгороженъ сверху сросшимися кишками и сальникомъ—*o. m. j.* Матка въ сильной ретроверзіи. Въ отгороженномъ Дугласѣ помѣщаются: *h.*—*hydatis peritonealis*—заросшій отдѣлъ брюшной полости, выстланный брюшиной; *t. s.*—*tuba sinistra*, наполненная гноемъ; *o. d.*—*ovarium dextrum*; *t. d.*—*tuba dextra*, тоже наполненная гноемъ; къ ней приросъ также воспаленный *appendix*. (Опер. 19. 30. I. 02).

ниченномъ отдѣлѣ брюшной полости, такъ называемый *peritonitis saccata*, 2) въ клѣтчаткѣ и 3) въ придаткахъ матки, въ трубѣ и яичникѣ, приращенныхъ къ паріетальному листку брюшины.

На рисункѣ 268 изображены схематически всѣ мѣста, гдѣ помѣщаются въ тазу эти инфицированные очаги.

Осумкованныя скопленія въ Дугласовой ямкѣ могутъ образоваться или отъ заболѣванія придатковъ, или отъ заболѣванія другихъ брюшныхъ органовъ.

Перфоративный процессъ въ *appendix vermicularis* можетъ повести къ излітію содержимаго кишки (—фекальной экстрავазаціи, какъ говорятъ англичане) и если такое излітіе совершается книзу, а кишки

и сальникъ успѣють слѣпнуть выше него, то смертельнаго перитонита можетъ не получиться и останутся только лихорадочныя движенія съ учащеннымъ пульсомъ и замкнутое скопленіе въ нижнемъ отдѣлѣ брюшной полости.

Такой случай изображенъ на рисункѣ 269. Большая, доходящая почти до пупка, флюктуирующая опухоль съ довольно округлыми очертаніями развилась въ теченіе нѣсколькихъ недѣль послѣ бурныхъ явленій

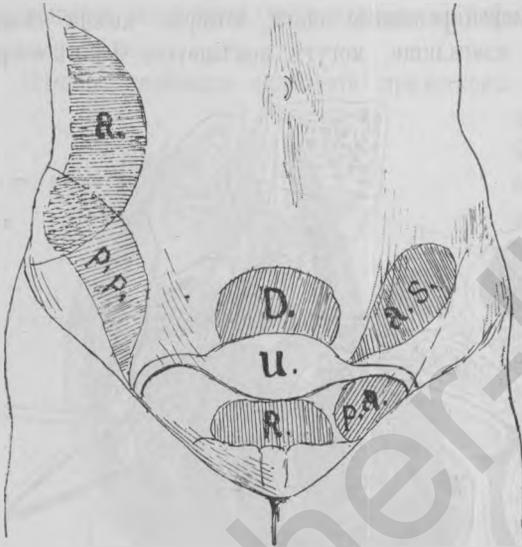


Рис. 268. Объясненіе рисунка. Диаграмма, показывающая мѣста, гдѣ помѣщаются инфицированные очаги, а.—*appendicitis*; скопленіе можетъ быть: 1) въ полости брюшины—осумкованный абсцессъ, 2) въ клѣтчаткѣ, р. р.—*paraparietitis posterior*—воспаленіе клѣтчатки широкой связки зади отъ *ligamentum rotundum*, u.—*uterus*, D.—скопленіе въ брюшинѣ, R.—скопленіе въ клѣтчаткѣ спереди отъ пузыря *in cavo Retzii*, р. а.—*paraparietitis anterior*, т. е. воспаленіе клѣтчатки спереди и кнутри отъ *ligamentum rotundum*, а. s.—*adnexitis sinistra* воспаленіе придатковъ матки. Само собой разумѣется, то же самое можетъ быть и на правой сторонѣ, и это относится равнымъ образомъ къ скопленіямъ, обозначеннымъ буквами р. р. и р. а.

перфоративнаго процесса въ брюшной полости. Неясность диагностическихъ данныхъ не позволяла исключить перекрученную овариальную кисту, и я рѣшился начать операцію съ чревосѣченія, дабы, если понадобится, опорожнить инфицированный очагъ черезъ влагалище и сдѣлать это подъ контролемъ рукъ, введенной въ брюшную полость. Оказалось, что полость таза была совершенно ограничена сверху прочными сращеніями сальника и кишекъ и никакой опухоли на придаткахъ обнаружить было нельзя. Тогда ножницами былъ сдѣланъ проколъ черезъ задній сводъ влагалища и вставленъ толстый, въ 3 сантиметра (водопроводный) дренажъ. Вытекло болѣе 6 литровъ жидкости съ каловымъ запахомъ, опухоль опала и

двойнымъ изслѣдованіемъ черезъ приращенный сальникъ и кишки можно было убѣдиться, что матка и придатки не увеличены. Животъ зашпигъ наглухо, и больная выздоровѣла безъ инцидентовъ.

Гнойныя скопленія въ околоматочной клѣтчаткѣ, дающія ясную флюктуацію, точно такъ же, какъ и приращенные, растянутые гнойемъ придатки, лѣчатся такимъ же разрѣзомъ черезъ сводъ влагалища. Когда флюктуація несомнѣнна и имѣется уже размягченіе, указывающее на наклонность абсцесса вскрыться самостоятельно черезъ влагалище, мѣсто

для прокола указывается самой природой. Но когда слизистая сводовъ еще подвижна и подъ нею имѣется здоровая кѣтчатка, то нужно избрать для разрѣза такое мѣсто, гдѣ нельзя было-бы поранить какихъ-либо органовъ или сосудовъ. Поверхностно лежащія артеріи отыскиваются по ихъ біенію; пузырь и кишка тщательно опорожняются; для избѣжанія пораненія мочеточника можно только руководствоваться знаніемъ его положенія и если онъ подвиженъ и не смѣщенъ опухолью, то раненія его обыкновенно не происходитъ. Для избѣжанія этого протока полезно также придерживаться при проколѣ самой поверхности матки, скользя по ея ткани.

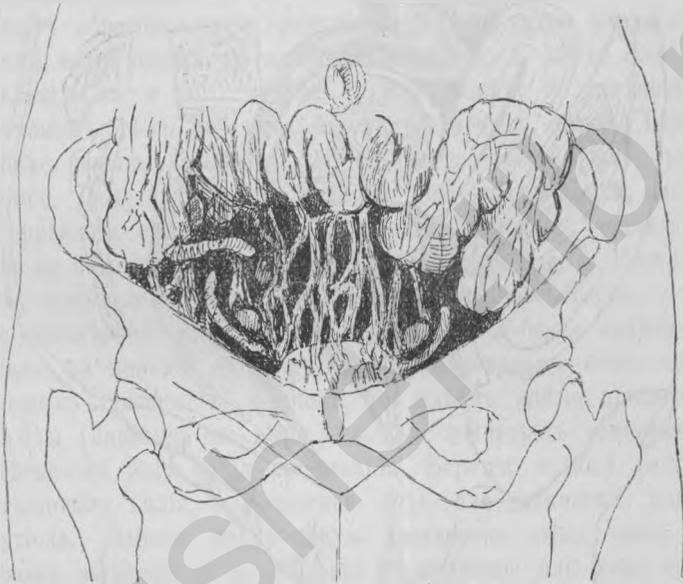


Рис. 269. Объясненіе рисунка. Peritonitis saccata ex appendicitide. Данныя, обнаруженныя при пробной лапаротоміи. Толстая и тонкія кишки вмѣстѣ съ сальникомъ соединены сращеніями герметически закрывшими полость таза, въ которой находится зловонное скопленіе (изображено чернымъ), въ которомъ плаваютъ придатки матки и червеобразный отростокъ. Не трогая верхнихъ сращеній, полость вскрыта и дренирована черезъ влагалище. (Опер. 19 2. II. 00).

Вскрытіе такихъ абсцессовъ производится проколѣмъ. Въ сомнительныхъ случаяхъ можно начать съ пробнаго прокола троакаромъ, напр., монимъ, уже описаннымъ выше и, найдя гной, тотчасъ, не вынимая канюли, по ней широко вскрыть абсцессъ. Дѣлается это такъ. Пальцемъ опредѣляется мѣсто на сводѣ, гдѣ нѣтъ сосудовъ и гдѣ собираются колоть, и отмѣчаютъ его пулевыми щипцами. Затѣмъ вводятся зеркала и вкалывается троакаръ или же прямо безъ зеркалъ дѣлается проколъ по пальцу. Вскрытіе гнойнаго очага всего проще дѣлать сегроконечными прочными прямыми ножницами, конецъ конхъ немного затупленъ, чтобы ихъ можно было провести по пальцу и чтобы нельзя было проколоть сосудъ, окруженный рыхлой кѣтчаткой и ускользящей отъ ихъ острія.

Мѣсто, гдѣ собираются колоты, отмѣчается какимъ-нибудь пинцетомъ и вводятъ во влагалище и въ rectum по пальцу, какъ показано на рисункѣ 270. Гнойное скопленіе устанавливается между среднимъ и указательнымъ пальцами лѣвой руки, и ножницы по пальцу вкалываютъ въ опухоль черезъ влагалище. Когда покажется гной, то, не вынимая ножницъ изъ полости абсцесса, сильно разводятъ ихъ бранши и увеличиваютъ отверстіе тупымъ путемъ до тѣхъ поръ, пока свободно будетъ проходить одинъ, а еще лучше два пальца. Кровотеченіе изъ свода останавливается, если нужно ливами пзъ катгута. Швы проводятся тамъ, гдѣ

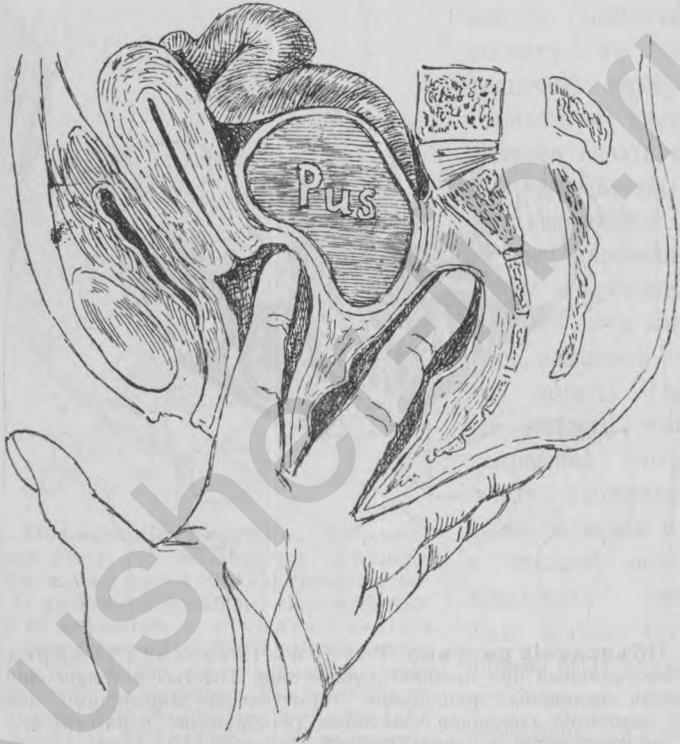


Рис. 270. Объясненіе рисунка. Положеніе пальцевъ лѣвой руки при производствѣ прокола черезъ задній сводъ (ножницами или троакаромъ).

обыкновенно бываетъ кровотеченіе изъ свода, что было рассмотрѣно подробно при описаніи экстирпаціи матки. Если кровь все-таки не останавливается, то захватываютъ кровоточащее мѣсто Кохеровскимъ пинцетомъ и оставляютъ его на двое сутокъ. При совершенно неподвижныхъ и помѣщающихся высоко скопленіяхъ во время прокола такъ и кажется, что если понадобится шить, то это будетъ такъ высоко и такъ трудно, что невольно опасешься даже незначительнаго кровоточенія. Однако, по опорожненіи гноя или гнойной жидкости, оказывается, что кровь останавливается сама, потому что ткани сокращаются; а если нужно наложить шовъ, то сдѣлать это ничего не стоитъ, потому что края раны легко

теперь могутъ быть притянуты почти къ половой щели, оттого что они по опорожненіи жидкости стали подвижными. Для остановки кровотеченія паренхиматознаго изъ такой раны въ нее иногда приходится ввести марлю, конецъ коей полезно смочить спиртомъ, денатурированнымъ (формалиномъ) и хорошенько отжать. Такая марля оставляется часа на 4 или на 6. Когда нѣтъ кровотеченія, можно прямо ввести T-образный, американскій дренажъ, а если хотять на сутки ввести марлю, то надо ее намочить посуше ихтіоломъ (воднымъ растворомъ). Роль ихтіола главнымъ образомъ маскировать вонь, т. е. та же, что іодоформа въ такихъ случаяхъ; а кромѣ того такіа антисептическія средства все-таки до нѣкоторой степени защищаютъ свѣжую рану клѣтчатки отъ инфекціи въ первое время, пока начнутъ образовываться грануляціи. Тянетъ такая марля очень немного, даже если конецъ ея находится снаружи, а когда она спрятана во влагалищѣ, то и того меньше и чѣмъ скорѣе ее замѣнить резиновымъ дренажемъ, тѣмъ надежнѣе будетъ обезпеченъ стокъ. Точно также чѣмъ скорѣе больная будетъ сидѣть и ходить, тѣмъ лучше, потому что стокъ лучше. Полусидячее положеніе въ постели придается, какъ только больная оправится отъ наркоза, а приподнятіе головного конца кровати — наклонное ея положеніе подъ угломъ въ 30°, такъ назыв. Fowler'овское положеніе, примѣняется уже тотчасъ по окончаніи операціи.

Если заболѣваніе старое или продолжающееся болѣе недѣли и можно рассчитывать на прочное отграниченіе инфицированного очага сращениями вышележащихъ брюшныхъ органовъ, то полость можно промыть катетеромъ Budin (описаніе см. выше), а при поднятіяхъ температуры повторять нѣсколько разъ такіа промыванія. Берется водный растворъ іода или марганцоваго калия, или соленая вода, или, наконецъ, водный растворъ ихтіола. Вліяніе всѣхъ этихъ растворовъ здѣсь такое же, какъ при всякомъ абсцессѣ, т. е. нерѣдко не замѣтное или даже совершенно отсутствуетъ. Для устраненія вонн всего лучше дѣйствуетъ $\frac{1}{2}$ процентный растворъ $Kal\ i\ chlorigi$ или очень слабый (1 : 1000) растворъ ѣдкаго натра, но исчезаетъ она только тогда, когда грануляціи въ полости совершенно очистятся. Хорошій дренажъ безъ промыванія рѣже допускаетъ повышенія температуры, чѣмъ многократныя ежедневныя промыванія. Отсасывающее дѣйствіе постоянного орошенія позволяетъ искать въ немъ замѣну для лѣченія по Bier, которое здѣсь иначе и приложить мудрено.

При сальпингитахъ, не приращенныхъ къ брюшинѣ Дугласовой ямки, вопросъ объ операціи представляется нѣсколько сложнѣе.

Въ самомъ дѣлѣ такіа гнойныя трубы можно нерѣдко удалить черезъ кольпотомію, а можно и просто опорожнить отъ содержимаго и затѣмъ, обложивши марлей, устроить отграничивающія сращения, а потомъ вставить дренажъ.

Когда матка подвижна и можетъ быть переведена въ полную *retro-versio*, а придатки могутъ быть отдѣлены тупымъ путемъ, то удаленіе даже гнойной трубы, одной или вмѣстѣ съ яичниками, дѣлается совер-

шенно такъ же, какъ было сейчасъ описано. Если опухоль велика, ее уменьшаютъ проколомъ. Но въ тѣхъ случаяхъ, когда гнойное скопление приращено плотно и пальцами отдѣлить его нельзя, необходимо разрѣзать сращеніе подъ контролемъ зрѣнія. Съ помощью длинныхъ зеркалъ и притягивая, что можно, помощью эластическихъ не раздавливающихъ пинцетовъ, можно ножницами перестричь нѣкоторыя сращенія, если удастся сдѣлать ихъ хорошо видимыми.

Здѣсь на первомъ планѣ стоитъ вопросъ объ освѣщеніи. Хорошіи дневной свѣтъ, иногда лучъ солнца, непосредственно направленный на поле операціи, могутъ оказать многія услуги, но при пасмурной погодѣ, особливо въ осеннемъ семестрѣ, когда свѣтлый день является рѣдкостью въ нашихъ сѣверныхъ широтахъ, очень полезной оказывается электрическая лобная лампа, вродѣ той, которую употребляютъ ларингологи, а за неимѣніемъ ея даже простое лобное ларингоскопическое зеркало, съ такимъ успѣхомъ примѣняемое при цистоскопіи по способу Kelly. Тамъ, гдѣ есть электричество, это много облегчаетъ дѣло. Лампа берется довольно большая и при нѣкоторомъ вниманіи не трудно добиться, чтобы она не перегорала каждый разъ. Другое дѣло, если приходится пользоваться аккумуляторами; мы уже рассмотрѣли выше, почему очень трудно добиться вполнѣ исправнаго содержанія этого аппарата.

Освѣщеніе полости малаго таза помощью лампочки, помѣщенной на концѣ зеркала, по методу Проф. Отта, и перенесеніе источника свѣта въ самую полость, въ которой приходится работать, представляетъ значительныя удобства и съ большимъ успѣхомъ примѣняется при цистоскопіи въ аппаратѣ Dr. Luys съ маленькой, такъ называемой холодной лампочкой.

Но для операцій въ полости малаго таза такое освѣщеніе имѣетъ и свои неудобства: 1) трудность содержать въ порядкѣ многочисленныя, легко портящіяся лампочки и зеркала, 2) еще труднѣе добиться хорошей стерилизаціи этихъ инструментовъ, а стерилизація проводовъ и вовсе невозможна, 3) несмотря на слюдяное закрытіе лампы, которое тоже стерилизовать нельзя, лампочки все-таки нагрѣваются и можно получить ожоги. Самымъ существеннымъ затрудненіемъ при пользованіи этимъ методомъ является его дороговизна и рѣдкость, съ которою встрѣчаются помощники, хорошо освѣдомленные съ обращеніемъ и уходомъ за электрическими снарядами, отчего они гибнутъ очень быстро.

Несмотря на все остроуміе и раціональность метода непосредственнаго освѣщенія, уже самыя анатомическія условія и форма тазовой полости представляютъ значительныя неудобства для пользованія имъ черезъ разрѣзъ въ сводѣ влагалища.

Въ самомъ дѣлѣ, если черезъ такой разрѣзъ и можно при благоприятныхъ условіяхъ видѣть и печень, и селезенку, и желудокъ, и разные отдѣлы кишечника, то это имѣетъ, конечно, большой интересъ при демонстраціи аппарата, но для операціи на тазовыхъ собственно органахъ при-

мѣненіе найти врядъ-ли можетъ. Съ другой стороны, особенности формы тазовой полости, гдѣ и находится поле операціи, таковы, что иногда хорошо увидѣть и нельзя. На рисунокѣ 271 можно видѣть, что полость таза все-таки представляетъ изъ себя конусъ, расширяющійся кверху, и лучи зрѣнія никогда не могутъ располагаться при этихъ условіяхъ перпендикулярно къ полю зрѣнія.

Случай, которые можно оперировать съ помощью искусственнаго освѣщенія по способу Проф. Отта черезъ влагалище и которые иначе этимъ путемъ окончить нельзя, съ полнымъ успѣхомъ могутъ быть сдѣланы помощью чревосвѣченія, да и встрѣчаются они не такъ ужъ часто. Наконецъ

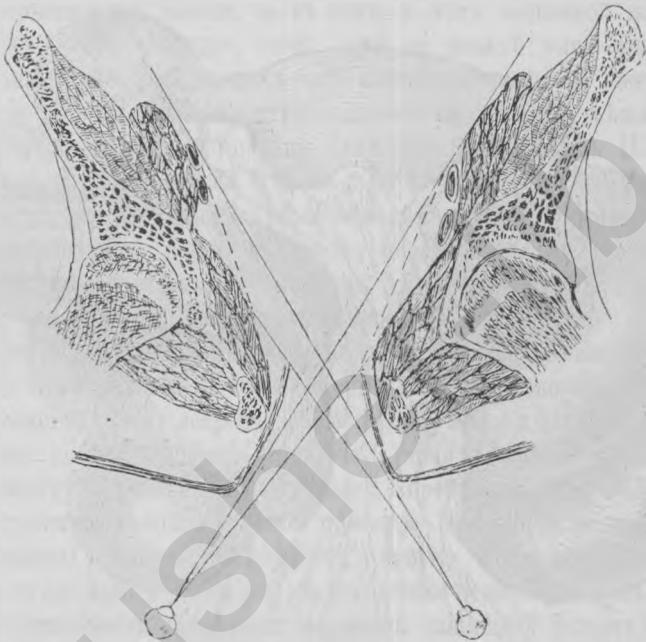


Рис. 271. Объясненіе рисунка. Фронтальный разрѣзъ черезъ тазъ (перерисовано изъ Вгаице). Видно положеніе глаза хирурга и поле зрѣнія на боковой стѣнкѣ таза; оно обозначено пунктиромъ. Болѣе благоприятное положеніе зеркаль не можетъ быть достигнуто, потому что будутъ мѣшать мягкія части наружныхъ покрововъ, на рисунокѣ не изображенныя.

держатъ постоянно наготовѣ и налаженнымъ весь этотъ сложный арсеналъ довольно трудно, а угадать заранѣе, понадобится ли такое освѣщеніе во время операціи, совершенно не возможно.

Въ случаѣ гноя въ придаткахъ, когда больная лихорадитъ и есть раздраженіе брюшины, предпринимать операцію черезъ брюшную стѣнку представляется и затруднительнымъ, и опаснымъ.

Совершенно такъ же, какъ было указано по поводу инфицированнаго haematocoele, настоящее чревосвѣченіе въ такихъ случаяхъ легко ведетъ къ серьезной инфекціи съ летальнымъ исходомъ, даже при полномъ удаленіи матки вмѣстѣ съ придатками, а между тѣмъ тяжелое состояніе боль-

ной является жизненнымъ показаніемъ къ операціи; въ такихъ случаяхъ дѣлается черезъ влагалище простое опорожненіе гноя изъ придатковъ, хотя бы при этомъ и пришлось вскрыть полость брюшины и черезъ нее удалять гной.

Помѣщающіяся въ заднемъ Дугласѣ, растянутыя гнойныя трубы могутъ достигать значительныхъ размѣровъ, какъ это изображено на рисункѣ 272. Сверху онѣ обыкновенно прикрыты сальникомъ, который мѣстами можетъ быть приращенъ, но полного заращенія Дугласа нѣтъ и при кольпотоміи вскрывается полость брюшины. Кромѣ того высокое положеніе опухоли, неизвѣстность, какія имѣются сращенія и можно ли ихъ отдѣлить снизу

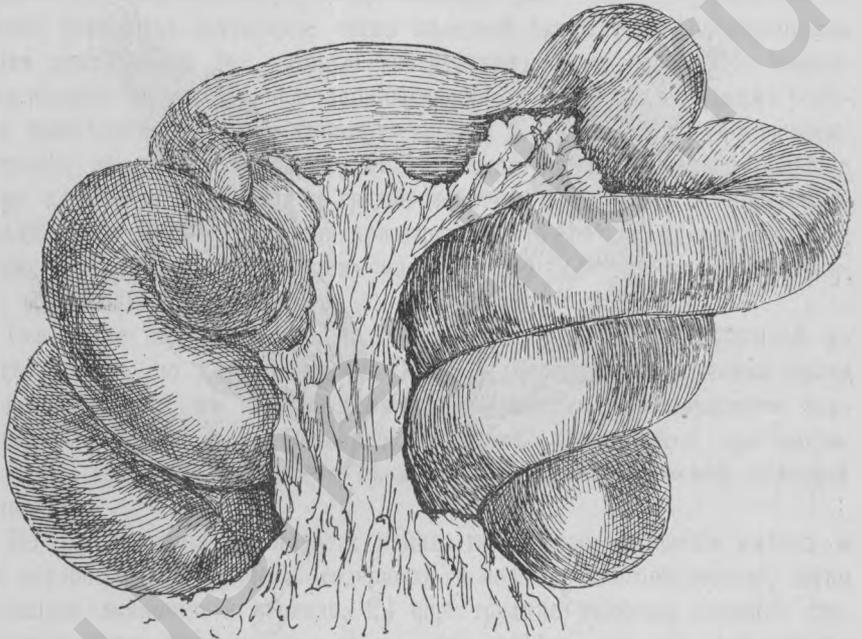


Рис. 272. Объясненіе рисунка. Извитыя, растянутыя гнойныя трубы, видимыя сверху и сзади во время чревосѣченія при Тренделенбургскомъ положеніи больной. Сальникъ прикрываетъ ихъ сверху и мѣстами прикрѣпленъ сплипчивыми сращеніями, позволяющими однако сбоку пройти пальцемъ до дна Дугласа. (Опер. 19. 19. III. 05).

изъ влагалища, а главное несомнѣнная опасность занесенія заразы вверхъ въ большую полость брюшины во время отдѣленія сращеній послѣ опорожненія гноя и, наконецъ, быть можетъ слабость больной, которая можетъ и не перенести продолжительной операціи — все это заставляетъ иногда ограничиться простымъ опорожненіемъ гноя.

Такое лѣченіе гнойныхъ сальнигнооофоритовъ было горячо рекомендовано Ненrotin, какъ общій методъ, а Проф. Kelly даже предлагаетъ дѣлать влагалищный проколъ подъ контролемъ руки, введенной въ брюшную полость черезъ разрѣзъ брюшной стѣнки, дабы не измѣнять положеніе заболѣвшихъ придатковъ, не разрушать защитительныхъ сращеній и оты-

скасть и вскрыть всѣ гнойныя скопленія. Примѣръ примѣненія этого метода описанъ выше.

Операція вскрытія гнойниковъ придатковъ черезъ влагалище начинается, съ простой задней кольчатоміи. Входятъ пальцемъ черезъ рану въ полость брюшины и отыскиваютъ растянутые гноемъ и флюктуирующіе придатки. Если возможно, то подъ контролемъ зрѣнія, а то и по пальцу дѣлается проколъ ножомъ или ножницами и захватываютъ край трубы Кохеровскимъ пинцетомъ, дабы по опорожненіи гноя пришить этотъ край къ своду. Однако это рѣдко удается, потому что ткань трубы хрупкая и легко прорѣзывается швами, да въ нихъ и нѣтъ особенной надобности. Все, что нужно—это смотрѣть, чтобы гной не попалъ выше въ брюшную полость и терпѣливо ждать, пока онъ стечетъ, тщательно вытирая все то, что можно, марлей на корнцангѣ. Колотъ такіе гнойныя мѣшки можно, какъ уже сказано, и прямо по пальцу, какъ это рекомендуетъ Ненготин, но необходимо, чтобы больная въ это время лежала на наклонной плоскости съ слегка приподнятымъ туловищемъ и чтобы въ брюшной полости не было отрицательнаго давленія; поэтому совсѣмъ полный наркозъ въ это время скорѣе нежелателенъ. Въ самомъ дѣлѣ, если брюшной прессъ не расслабленъ совершенно, то внутрибрюшное давленіе плотно прижимаетъ другъ къ другу и петли кишекъ, и сальникъ, герметически защищая брюшную полость отъ втеканія въ нее жидкости. Эта особенность полости брюшины объясняетъ, почему вскрытіе абсцесса при appendicitis или иного происхожденія съ случайнымъ излитіемъ гноя въ брюшную полость не ведетъ къ общему перитониту, если удастся хорошо вытереть гной и удачно вставить отграничивающій марлевый тампонъ. Наконецъ, всякіе перфоративныя процессы въ брюшной полости могутъ приводить къ мѣстному заболѣванію и не давать быстрого смертельнаго перитонита только благодаря такой способности брюшныхъ органовъ защищать полость брюшины отъ распространенія инфекціи и благодаря быстро образующимся слипчивымъ сращеніемъ.

По опорожненіи гноя надо озаботиться объ отграниченіи инфицированного отдѣла брюшной полости помощью тампонаціи марлевой полоской. Такую полоску изъ стерилизованной марли вводятъ въ полость гнойника и ею же или другою полоской обкладываютъ со всѣхъ сторонъ вскрытые придатки. Удаленіе гноя мытьемъ, по понятнымъ соображеніямъ, представляется опаснымъ и къ нему можно начать прибѣгать день на пятый или шестой, когда марля удаляется и успѣли уже образоваться прочныя сращенія. На рисункѣ 273 изображено положеніе марлеваго тампона въ заднемъ Дугласѣ послѣ опорожненія гнойниковъ въ придаткахъ. Марля окружаетъ трубу и яичникъ.

Такой марлевый тампонъ можетъ оставаться до 8 дней, и если все хорошо опорожнено, то лихорадочныхъ движеній можетъ и не быть, но обыкновенно уже на другой день температура поднимается до 38°, а если марля сильно пропитается отдѣляемымъ и перестанетъ дѣйствовать, какъ

Фитиль, даже послѣ повторнаго размыванія ея перекисью водорода, то можетъ сдѣлаться задержка отдѣляемаго со всѣми его послѣдствіями, и придется тотчасъ вытянуть немного марлевою полоску, чтобы возстановить стокъ. Желательно держать марлю какъ можно дольше, потому что тогда ее легче вынуть, не разрушая окружающихъ ее сращеній. Но окончательно она отдѣляется только на 9-й день и ждать до этого времени обыкновенно не приходится. Въ послѣднее время я нерѣдко вынимаю марлю уже на другой день и вставляю резиновый дренажъ, потому что уже черезъ 12 часовъ въ брюшинѣ образуются слипчивыя сращенія,

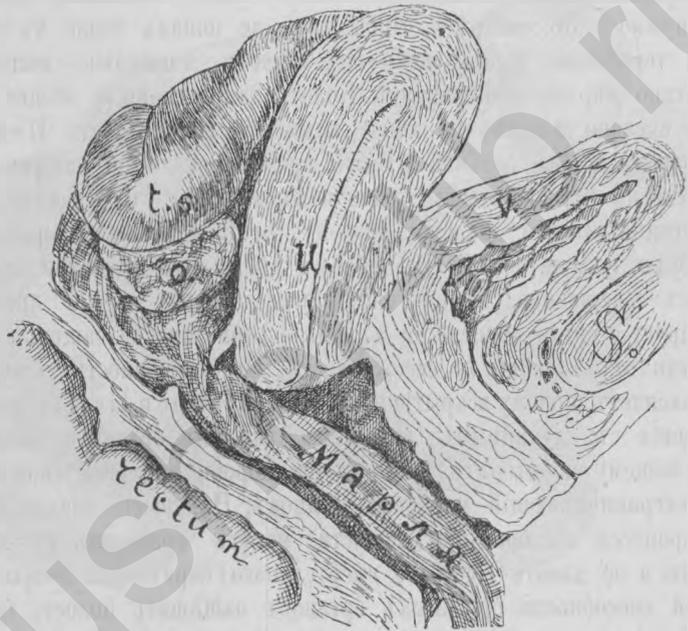


Рис. 273. Объясненіе рисунка. Положеніе марлеваго тампона, окружающаго придатки послѣ опорожненія ихъ отъ гноя. t. s.—tuba sinistra; o.—ovarium ejusdem lateris; u.—uterus; v.—vesica urinaria; S.—symphysis ossium pubis.

отграничивающія брюшную полость, да и марля не успѣетъ прикрѣпиться врастающими въ нее грануляціями и вынимается безъ насилія. Въ теченіе первыхъ сутокъ кишки обыкновенно не двигаются, какъ это бываетъ вообще послѣ всякаго раненія брюшины и потому, что больная еще находится подъ вліяніемъ морфія, вприснутаго передъ наркозомъ. Въ случаѣ перистальтики или рвоты можно такое вприскиваніе и повторить или поставить клизму съ 8 - 10 каплями *tinctura opii*. Съ пятаго дня, какъ уже сказано, можно дѣлать осторожное промываніе уже успѣвшей отграничиться полости.

Послѣдующее теченіе послѣ такой операціи бываетъ гораздо благоприятнѣе, чѣмъ можно было бы ожидать на основаніи теоретическихъ

соображеній. Ни раздраженія брюшины, ни лихорадочныхъ движеній, по крайней мѣрѣ тревожныхъ, обыкновенно не наблюдается, а самочувствіе сразу улучшается. И все это бываетъ даже тогда, когда гной былъ несомнѣнно еще вирулентный.

Другой методъ оперативнаго лѣченія двусторонняго гнойнаго заболѣванія черезъ влагалище основывается на удаленіи всего того, что инфицировано, а такъ какъ матка при этомъ тоже обыкновенно заражена и по удаленіи придатковъ можетъ давать разные болѣзненные симптомы и обильныя выдѣленія, то и она, какъ органъ теперь уже ненужный, когда нѣтъ придатковъ, удаляется вмѣстѣ съ ними.

Противъ такого образа дѣйствія имѣется серьезное возраженіе въ томъ, что мы вовсе не знаемъ, какая будетъ функція у матки по удаленіи придатковъ и какое значеніе при такихъ условіяхъ имѣеть для организма этотъ органъ. Правда, онъ назначенъ, между прочимъ, для дѣторожденія, но когда эта функція отсутствуетъ, то мы не знаемъ, влияетъ ли онъ, напр., внутренней секретіей или иначе на организмъ и какимъ образомъ проявляется это влияніе. Поэтому и удалять такой органъ только потому, что операцію черезъ влагалище при этомъ сдѣлать легче и потому, что трудно узнать, на что онъ можетъ понадобиться, едва-ли слѣдуетъ.

Операція удаленія матки вмѣстѣ съ придатками особаго описанія не требуетъ, потому что всѣ составныя ея части и моменты уже разсмотрѣны нами подробно.

Она начинается съ удаленія матки, а затѣмъ вмѣстѣ съ нею цѣликомъ удаляются и придатки или по удаленіи одной матки удаляются отдѣльно придатки, что облегчается тѣмъ, что выигрывается мѣсто и поле операціи становится доступнѣе.

Эта операція имѣеть большое преимущество передъ простымъ удаленіемъ инфицированныхъ придатковъ въ томъ, что послѣ нея остается огромное отверстіе и получается прекрасный естественный дренажъ. Въ случаяхъ тяжелой инфекціи она можетъ явиться единственнымъ пособіемъ для сохраненія жизни, но при хроническихъ воспаленіяхъ едва-ли желательно расширять показанія къ ней.

Влагалищный методъ оперированія на маткѣ и ея придаткахъ не лишенъ многихъ неблагоприятныхъ особенностей, затрудняющихъ его выполнение и ведущихъ къ различнымъ осложненіямъ.

Самыя анатомическія условія влагалищной операціи имѣють большое значеніе въ этомъ отношеніи. Наболѣе характерны изъ нихъ будутъ слѣдующія: 1) тѣснота операціоннаго поля и необходимость работать въ глубинѣ, гдѣ всякія дѣйствія и движенія затруднены, не всегда могутъ быть выполнены съ желаемой отчетливостью и гдѣ многое приходится дѣлать ощупью, руководствуясь однимъ осязаніемъ; 2) обиліе органовъ въ полости малаго таза, которые легко смѣщаются и которые надо всегда имѣть въ виду, дабы не поранить; 3) чрезвычайное обиліе рыхлой клтѣ-

чатки, позволяющей безкровно, тупымъ путемъ раздѣлять различные органы и ихъ прикрѣпленія, и въ то же время крайнее непостоянство этой ткани, которая изъ очень удобной для хирургическихъ цѣлей легко и быстро превращается въ серьезное препятствіе для всякой операціи, какъ только утратить свои физическія свойства въслѣдствіе воспаления и инфекціи, и которая своей способностью легко воспринимать заразу можетъ давать длительныя и тяжелыя осложненія; 4) высокое положеніе многихъ патологическихъ прикрѣпленій и сращеній, которыя устранить черезъ влагалище нерѣдко невозможно и которыя могутъ заставитьъ перейти къ чревосѣченію, чтобы окончить операцію; 5) недоступное изъ влагалища расположение кровотокающихъ сосудовъ, которое можетъ привести къ такому же результату; 6) невозможность удалить во время операціи только то, что нужно и что собираются удалить, и необходимость экстирпировать, напр., матку, дабы остановить кровотеченіе или вообще закончить операцію черезъ влагалище, что случалось и съ самыми выдающимися изъ сторонниковъ этой операціи (Dührssen, Mackenrodt); 7) невозможность контролировать иногда случайное раненіе кишки, которое можетъ остаться даже незамѣченнымъ; 8) возможность прошить мочеточникъ и замѣтить это осложненіе черезъ много дней, когда получится свищъ; 9) возможность проколоть большую вену и получить въслѣдствіи инфицированныя тромбы съ флебитами и даже эмболией; 10) невозможность обойтись безъ наложенія массовыхъ лигатуръ со всѣми ихъ обычными послѣдствіями. Всѣ эти особенности ведутъ къ различнымъ осложненіямъ какъ во время производства операціи, такъ и въ послѣоперационномъ теченіи.

Осложненія во время самой операціи бывають: 1) пораненіе мочевыхъ путей, 2) пораненіе кишечника, 2) пораненіе кровеносныхъ сосудовъ.

Поврежденіе мочевыхъ путей узнается иногда при катетеризаціи послѣ операціи: если въ мочѣ имѣется кровь, то, конечно, такое поврежденіе имѣется на-лицо. Если мочи нѣтъ ни капли, то надо провѣрить, нѣтъ ли пораненія пузыря, не могли ли быть перерѣзаны или перевязаны мочеточники, для чего мысленно быстро возстановляютъ въ воображеніи всѣ сомнительные моменты операціи. При свѣжемъ пораненіи пузыря рану его слѣдуетъ тотчасъ зашить тонкимъ катгутомъ, а по окончаніи операціи надо поставить катетеръ à demeure. Если моча содержитъ немного крови — только окрашена ею, но количество ея достаточно за время операціи, то можно или вставить катетеръ дня на два, или не дѣлать ничего вовсе, потому что примѣсь крови можетъ зависѣть отъ того, что слизистая пузыря была раздавлена переднимъ зеркаломъ, которымъ сильно надавливали во время операціи, и это лѣченія не требуетъ, а если пузырь былъ прошитъ или проколотъ швомъ, то введеніе катетера поправить дѣла не можетъ и, когда шовъ прорѣжется, все равно образуется свищъ. Если кровь въ мочѣ зависить отъ пораненія моче-

точника, то катетеръ тоже будетъ довольно излишнимъ. Если моча не только окрашена кровью, но въ ней имѣются и сгустки, то необходимо промыть пузырь и вставить катетеръ à demeure.

При полномъ отсутствіи мочи послѣ операціи необходимо слѣдить за больной, и если это явленіе не зависѣло только отъ шока и моча не появилась и къ вечеру, а еще болѣе къ утру слѣдующаго дня, то необходимо искать, нѣтъ ли препятствій на пути мочеточниковъ, которые могли быть прошиты или сдавлены швами. Когда протоки эти бываютъ перерѣзаны, то моча будетъ течь непрерывно и скоро появится такой же амміакальный запахъ, какъ и при всякомъ мочевомъ свищѣ. Однако если больная лежитъ сухая и мочи все-таки нѣтъ, то это явленіе очень серьезное и надо доискаться его причины.

Послѣ влагалищной экстирпаціи матки, въ особенности если во влагалище вставленъ довольно объемистый тампонъ, можно простымъ женскимъ катетеромъ мочи не добыть ни капли, а если ввести длинный мужской катетеръ, который обыкновенно имѣется при всякомъ акушерскомъ наборѣ (металлическій мужской катетеръ № 18 или 20 французской скалы), то можетъ оказаться стаканъ и полтора мочи.

Отсутствіе мочи можетъ завѣсть и отъ сдавленія одного только мочеточника, потому что другая почка при этомъ по рефлексу перестаетъ на нѣкоторое время работать. Черезъ нѣсколько часовъ впрочемъ влияние этой причины исчезаетъ. Боль въ области почки, появляющійся вмѣстѣ съ нею ознобъ и повышенная температура всегда заставляютъ обращать вниманіе на возможность раненія мочеточника. Если по ходу операціи можно предполагать, что мочеточникъ могъ быть перерѣзанъ или прошитъ, то необходимо снять тѣ швы, которые кажутся наиболѣе подозрительными въ этомъ отношеніи. Начиная съ третьяго, четвертаго дня послѣ операціи, можно свободно снять всѣ швы, не опасаясь кровотеченія, но не слѣдуетъ при этомъ разрывать слипшіяся мѣста. Иногда послѣ снятія нѣсколькихъ швовъ всѣ тревожныя явленія исчезаютъ.

Если мочеточникъ пришитъ въ продольномъ направленіи, то, когда прорѣжется шовъ, рана окажется продольной и можетъ зарости довольно скоро; въ случаѣ поперечной раны заживленіе очень затрудняется и можетъ потребоваться оперативное лѣченіе. При швахъ рассасывающихся сдавленія и смѣщенія мочеточника нерѣдко исправляются сами, когда шовъ разошется; при швахъ шелковыхъ или нитяныхъ надежда на самопроизвольное заживленіе поврежденія мочеточника много слабѣе, потому что такіе швы поддерживаютъ свищевые ходы мѣсяцами и годами.

Послѣдствія прошиванія мочеточника могутъ обнаружиться не тотчасъ послѣ операціи, а значительно позднѣе, напр. недѣли черезъ двѣ послѣ нея. Иногда совершенно неожиданно оказывается, что больная лежитъ мокрая, потому что у нея непрерывно выдѣляется моча, а между тѣмъ пузырь совершенно здоровъ, и она мочится также и самопроизвольно. Проба съ молокомъ показываетъ, что моча нигдѣ не под-

текаетъ и течетъ изъ влагалища. Нерѣдко появленіе такого подтеканія совпадаетъ съ исчезновеніемъ болей въ боку, на которое больная жаловалась все время послѣ операціи, и общее состояніе и самочувствіе ея сразу улучшаются. Первое время постоянное подтеканіе не беспокоитъ больную, но уже черезъ недѣлю или двѣ это начинаетъ дѣйствовать на нее удручающимъ образомъ. Прежде чѣмъ предпринимать что-либо противъ этого осложненія, необходимо узнать, вся ли моча изъ поврежденнаго мочеточника вытекаетъ во влагалище или часть ея попадаетъ и въ пузырь. Измѣреніе суточного количества мочи, собранной помощью мягкаго подкладнаго судна, на которомъ лежитъ больная, и сравненіе его съ количествомъ, выдѣленнымъ за то же время изъ пузыря, вопроса этого рѣшить не можетъ. 1) Количество мочи, выдѣляемое каждой почкой въ отдѣльности, подвержено колебаніямъ и можетъ измѣняться, а 2) поврежденіе мочеточника, въ особенности если оно было соединено съ временнымъ сдавленіемъ этого протока, можетъ измѣнить отправленія заинтересованной почки и количество выдѣляемой ею мочи. Вопросъ рѣшается цистоскопіей, и если изъ мочеточника больной стороны вытекаетъ въ пузырь моча, а слѣдовательно его проходимость отчасти еще сохранена, то можно ждать произвольнаго исцѣленія, которое и не замедлитъ произойти. Если моча совсѣмъ не течетъ изъ пузырнаго отверстія мочеточника, но въ этомъ отверстіи замѣтны ритмическія сокращенія, такъ называемое *Leergehen*, совпадающее съ появленіемъ струи въ отверстіи другого мочеточника, то это указываетъ на то, что часть мочеточника осталась цѣла, и боковое его поврежденіе можетъ зажить, и дѣйствительно черезъ нѣсколько недѣль заживаетъ при надлежащемъ уходѣ, который, въ сущности, сводится къ соблюденію чистоты и къ частымъ промываніямъ.

Иногда, несмотря на проходимость мочеточника, заживленіе все-таки затягивается, потому что рубцовая ткань стягиваетъ этотъ протокъ въ сторону и на немъ образуется перегибъ, который можетъ быть констатированъ и катетеризаціей. Въ такихъ случаяхъ растягиваніе рубцовъ въ сводахъ влагалища пальцами или лучше перчаточнымъ расширителемъ можетъ иногда быстро помочь дѣлу. То же самое, но съ меньшею болью, можетъ быть достигнуто помощью растяженія влагалища кольпейринтеромъ—такъ назыв. *Belastungstherapie*. Во влагалище вводится обыкновенный кольпейринтеръ и наполняется постепенно ртутью (ртути нужно имѣть болѣе килограмма—до двухъ kilo), на животъ кладется мѣшокъ съ пескомъ, и больная лежитъ съ этимъ въ теченіе часа. Вечеромъ повторяется то же самое. Когда свищъ все-таки не заживаетъ самъ, что, по-видимому, бываетъ довольно рѣдко, необходимо, конечно, оперативное его лѣченіе.

Пораненія кишекъ при влагалищныхъ операціяхъ могутъ быть двухъ видовъ: 1) неизбежныя, зависящія отъ такихъ условій, которыя устранить нельзя, и 2) случайныя.

Если дѣлается удаленіе гнойныхъ придатковъ, а гнойная полость

уже раньше вскрывалась въ кишку, то можетъ остаться свищевой ходъ, который обнаружить заранѣе невозможно, а во время операціи онъ неминуемо превращается въ отверстіе въ кишкѣ; діагностировать такой свищъ на основаніи анамнеза не всегда удается, и при длительныхъ нагноительныхъ процессахъ возможность этого осложненія надо имѣть въ виду. Язвенный процессъ въ червеобразномъ отросткѣ, напр. съ маленькимъ абсцессомъ, окруженнымъ старыми сращениями, тоже можетъ повести къ поврежденію кишечной стѣнки во время операціи. Въ обоихъ случаяхъ такого поврежденія избѣжать не только трудно, но, пожалуй, и невозможно.

Случайныя поврежденія серознаго покрова кишекъ могутъ произойти при отдѣленіи отграничивающей ложной оболочки при виѣматочной беременности, когда сдѣлать это очень легко, или во время отдѣленія старыхъ сращеній при удаленіи гнойныхъ придатковъ; наконецъ, при останокѣ крови случайно можетъ быть прошита кишка, захваченная глубокимъ швомъ.

Нѣкоторыя изъ этихъ поврежденій оставались незамѣченными очень опытными хирургами и были находимы при аутопсіи. Разумѣется, всякое поврежденіе кишки должно быть зашито, какъ только оно будетъ замѣчено. Если надежно и отчетливо черезъ влагалище такую рану кишки зашить нельзя, то нужно тотчасъ сдѣлать лапаротомію и зашить *vide artis*. Впрочемъ бываютъ случаи, когда можно и черезъ влагалище притянуть червеобразный отростокъ къ ранѣ въ сводѣ и, удаливши его, наложить швы такъ же, какъ при чревосѣченіи. Такіе случаи тоже описаны въ литературѣ, но встрѣчаются они довольно рѣдко.

Незначительныя поврежденія серознаго покрова кишки, а также пришиваніе ея стѣнки могутъ повести къ образованію кишечнаго свища, который обнаружится черезъ нѣсколько дней послѣ операціи, иногда день на 8-й, 9-й. Такіе свищи представляютъ, конечно, очень неприятное осложненіе, но, по счастью, заживаютъ довольно скоро, если нѣсколько разъ въ сутки хорошенько промывать и свищъ, и кишку соленой водой; хотя это и хлопотливо, но стоитъ постараться, потому что если достигнуть настоящей чистоты, то они заживаютъ въ нѣсколько дней, разумѣется, только въ тѣхъ случаяхъ, когда они невелики и когда края ихъ подвижны.

При операціяхъ черезъ влагалище возможны нѣкоторыя пораненія кровеносныхъ сосудовъ, ведущія къ различнымъ осложнениямъ въ послѣдующемъ теченіи. Такъ, накладывая для остановки кровотеченія глубокіе швы, не трудно прошить вену или маленькую артерію. Прошиваніе вены можетъ повести къ инфекціи, которая по шву можетъ перейти съ сосѣдней клѣтчатки и получится инфицированный тромбъ, который можетъ дать въ послѣдствіи и *phlegmatiam albam*, и *parotitis*, и эмболію легочной артеріи или ея капилляровъ. Пораненія мелкихъ артерій глубокими швами могутъ повести къ образованію гематомы въ клѣтчаткѣ,

а благоприятныя условия для ея инфекции могутъ привести къ довольно обширному нагноенію съ обычными его слѣдствіями.

Условия для инфекціи тазовой клѣтчатки при влагалищныхъ операціяхъ довольно многочисленны, и полная *prima* здѣсь бываетъ далеко не часто. Обыкновенно заживленіе совершается *per granulationem*, которое по существу своему все-таки очень близко къ *per suppurationem*. Зависитъ это, конечно, и отъ присутствія инфекции въ удаляемыхъ частяхъ и органахъ или въ полости самой матки и шейнаго ея канала, но инфекция также легко можетъ быть и занесена въ послѣдствіи при спринцеваніяхъ. Здѣсь и дренажъ не помогаетъ, потому что изъ него рѣдко выдѣляются довольно пахучія отдѣленія. Когда дренажъ выполняетъ свое назначеніе, теченіе можетъ быть гладкое и совершенно безлихорадочное, несмотря на такія отдѣленія; но при малѣйшемъ недосмотрѣ, а то и отъ неизвѣстныхъ причинъ, легко могутъ получиться и лихорадочныя движенія, и разные инфильтраты. Пока все это находится экстраперитонеально и ограничивается клѣтчаткой, серьезнаго можетъ ничего не быть, но если брюшина почему-нибудь не срослась или сращенія ея нарушились, или она была инфицирована и правильное дренированіе ея не было достигнуто, то возможны синуозныя нагноенія въ заднемъ Дугласѣ и въ особенности въ приращенномъ къ нему сальникѣ. Такія синуозныя нагноенія могутъ принимать очень упорное теченіе и превратиться даже въ ползучую форму гнойнаго перитонита, который въ концѣ-концовъ можетъ скомпрометтировать жизнь больной. Разумѣется, такія осложненія встрѣчаются рѣдко, но условия для нихъ имѣются уже въ самомъ полѣ операціи и находящихся въ немъ органахъ, а случиться они могутъ и послѣ не очень большихъ операцій. Наконецъ, рубцы, остающіеся послѣ влагалищныхъ операцій, могутъ служить препятствіемъ при послѣдующихъ родахъ, въ особенности если они находятся въ переднемъ сводѣ. Поэтому рекомендуется у молодыхъ женщинъ, которыя еще могутъ родить, избѣгать передней кольпотоміи, особенно если послѣ нея можетъ слѣдствовать нагноеніе.

Преимущества вагинальнаго метода передъ чревосѣченіемъ довольно разнообразны и многочисленны.

1) Влагалищныя операціи переносятся вообще легче, чѣмъ абдоминальныя; шокъ послѣ нихъ наблюдается рѣже: послѣ продолжительныхъ операцій, иногда даже сдѣланныхъ довольно грубо, больныя быстро оправляются, и самочувствіе ихъ таково, что можно подумать, что ничего даже сдѣлано не было; жажды и раздраженія брюшины тоже не наблюдается или если бываетъ, то очень рѣдко.

2) Брюшная полость почти вовсе не открывается; брюшина не сохнетъ и не охлаждается; условия для инфекціи ея тоже очень неблагоприятны, потому что только маленькій ея отдѣлъ бываетъ заинтересованъ во время операціи.

3) Задній Дугласъ и въ особенности рана послѣ удаленія матки представляютъ все условія для идеальнаго естественнаго дренажа.

4) На брюшной стѣнкѣ не остается рубца и невозможны послѣоперационныя грыжи; это очень цѣнится больными и онѣ почти всегда охотнѣе соглашаются на влагалищную операцію.

5) По тѣмъ же причинамъ больная не только раньше встаетъ и начинаетъ ходить, но и поправляется и выписывается скорѣе.

6) Это путь, выносливость котораго указывается самою природою, которая приспособила его къ такому сложному и во многихъ отношеніяхъ близкому къ операціямъ процессу, какъ актъ родовъ.

Большая часть всеѣхъ этихъ преимуществъ сомнѣнію подлежать не можетъ. Однако многія изъ нихъ все-таки довольно проблематичны и не выигрываютъ отъ сравненія съ абдоминальными операціями.

Такъ, на примѣръ:

1) Болѣе трудные случаи все-таки оперируются чревосѣченіемъ; шокъ и упадокъ силъ въ значительной степени устраняются подготовительнымъ лѣченіемъ, когда оно возможно, и введеніемъ соленой воды: подкожно или черезъ кишечникъ какъ передъ операціей, такъ и послѣ нея; очень продолжительныя операціи рѣдко бываютъ необходимы, и сокращеніе времени при нихъ можетъ быть достигнуто опытностью, упражненіемъ, настойчивостью и дарованіемъ хирурга, а грубыхъ оперативныхъ приѣмовъ вообще примѣнять не слѣдуетъ и безъ нихъ можно обойтись; неприятныя ощущенія жажды и раздраженія брюшины устраняются бережнымъ отношеніемъ къ органамъ, находящимся въ этой полости, и обильной клизмой изъ соленой воды, послѣ которой жажда почти никогда не наблюдается.

2) Условія для инфекціи брюшины при чревосѣченіи несомнѣнно благоприятнѣе, чѣмъ при влагалищной операціи, но доступность операціоннаго поля и возможность все ясно и отчетливо видѣть позволяетъ устранить многіе источники зараженія, которые при влагалищной операціи являются неизбѣжными; занесеніе заразы извнѣ даже теоретически можетъ быть исключено резиновыми перчатками и тщательной антисептикой; кромѣ того отдѣльная перевязка сосудовъ, мало выполнимая при влагалищныхъ операціяхъ, тоже предохраняетъ отъ инфекціи, не оставляя для нея питательнаго матеріала.

3) Проведеніе дренажа черезъ задній Дугласъ во влагалище столь же легко сдѣлать и при чревосѣченіи, а если не зашивать рану послѣ абдоминальной экстирпаціи матки, то она мало чѣмъ будетъ отличаться отъ раны послѣ влагалищной экстирпаціи этого органа, и дренировать будетъ такъ же.

4) Рубецъ на брюшной стѣнкѣ съ эстетической точки зрѣнія легко устраняется поперечнымъ разрѣзомъ кожи, напр., по Pfannenstiel, послѣ котораго рубецъ дѣлается незамѣтнымъ; послѣдующія грыжи при прочномъ зашиваніи и цѣлесообразномъ разрѣзѣ, напр. черезъ влага-

лице прямой мышцы, могут быть избѣгнуты съ очень большою вѣроятностью.

5) Болѣе раннее вставаніе послѣ влагалищныхъ операций, повидному, можетъ скоро отойти въ область воспоминаній, потому что и послѣ чревосѣченія, какъ увидимъ ниже, теперь больныя начинаютъ ходить столь же рано, какъ и послѣ влагалищныхъ операций.

Какъ бы то ни было влагалищный методъ все-таки обладаетъ перенесенными преимуществами, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ представляется совершенно незамѣнимымъ. Расширеніе показаній къ нему едва-ли нужно и, какъ уже сказано, стало находить меньше убѣжденныхъ сторонниковъ, но зато имѣются и спеціальныя показанія къ этому методу.

Это: 1) удаленіе инфицированныхъ скопленій крови и иныхъ жидкостей въ заднемъ Дугласѣ и оперативное лѣченіе лихорадящихъ или лихорадившихъ случаевъ трубной беременности, 2) удаленіе гнойныхъ скопленій изъ малаго таза, когда они отдѣлены отъ брюшной полости отграничивающими сращениями, 3) удаленіе гноя въ придаткахъ во время обостренія процесса, когда сильная вирулентность гноя весьма вѣроятна и когда имѣются инфильтраты въ клѣтчаткѣ. Въ этихъ случаяхъ показанія къ влагалищной операциі являются совершенно безспорными. Другія показанія не столь безусловны, но могутъ находить частое примѣненіе. Это: 1) удаленіе небольшихъ подвижныхъ кистъ яичника, 2) удаленіе нѣкоторыхъ подвижныхъ фибромъ консервативно или вмѣстѣ съ маткой, 3) удаленіе совершенно подвижной матки по случаю кровотеченія, вследствие перерожденій сосудовъ и т. п. или вследствие послѣродовой инфекции, 4) удаленіе и лѣченіе разныхъ скопленій въ трубѣ: hydro- и haematosalpinx, 5) діагностическая кольпотомія и діагностическая hysterotomy, 6) значительное ожирѣніе брюшныхъ стѣнокъ, затрудняющее зашиваніе брюшной раны, при прочихъ равныхъ условіяхъ служитъ настоятельнымъ показаніемъ къ влагалищной операциі, если только возможно ее выполнить.

Противопоказанія къ влагалищной операциі заключаются въ возможности ожидаемыхъ осложненій, но такъ какъ многія изъ нихъ и притомъ наиболѣе тяжелыя появляются неожиданно во время самой операциі, то формулировать ихъ трудно. Къ тому же они уже разобраны нами выше при рассмотрѣніи различныхъ осложненій влагалищныхъ операций.

ГЛАВА X.

Разрѣзы черезъ брюшную стѣнку и нѣкоторыя на ней операціи.

«A man who enters the abdominal cavity ought to be able to do anything from ligatures of a vessel to resection of the intestine; and he should be prepared to do this in a manner which defies the criticism of his brethren».

Greig Smith.

Разрѣзы на брюшной стѣнкѣ дѣлаются съ разными цѣлями: 1) какъ предварительный актъ для операціи въ брюшной полости и 2) для удобностей лѣченія, напр. для опорожненія гноя и установки дренажа и т. п. Такіе разрѣзы могутъ быть: интраперитонеальные—со вскрытіемъ серозной полости брюшины и экстраперитонеальные, когда плева эта сохраняется въ цѣлости.

При выборѣ всякаго кожного разрѣза руководствуются помимо свободы операціоннаго поля и отыскиванія различныхъ анатомическихъ и топографическихъ подробностей еще и расположеніемъ кожныхъ складокъ, или, точнѣе, наклонностью кожи располагать въ опредѣленномъ, различномъ для каждой области направленіи края раны, нанесенной колющимъ круглымъ инструментомъ. Это такъ называемыя Лангеровскія линіи—*Spaltlinien* (*Langer*). Когда кожный разрѣзъ совпадаетъ съ ними, то рана не можетъ зиять, края ея легко соприкасаются сами, ихъ легко зашить, и остающійся послѣ нихъ рубецъ мало бываетъ замѣтенъ. Поэтому при всякой операціи желательно, чтобы разрѣзъ проходилъ по этимъ линіямъ, а когда нужно, чтобы рана зияла, напр., при вскрытіи глубокаго абсцесса или при введеніи дренажа, то перпендикулярно къ нимъ. На рис. 274 изображено расположеніе этихъ линій.

Разрѣзы черезъ мышцы ведутся параллельно ихъ волокнамъ, но гораздо лучше, по совѣту *Kocher*, разрѣзать только сухожилія, а самыя мышцы раздѣлять тупымъ путемъ. Существеннымъ представляется также сохранить нервы, идущіе къ мышцѣ, потому что послѣ ихъ поврежденія мышца непременно атрофируется. На брюшной стѣнкѣ, какъ извѣстно, нервы располагаются точно такъ же, какъ интеркостальные нервы, въ поперечномъ направленіи, и только на средней линіи, гдѣ ихъ нѣтъ, можно рѣзать въ продольномъ направленіи, не опасаясь ихъ перерѣзать. Прямыя мышцы живота иннервируются точно также подходящими къ нимъ поперечно нервами, и если разрѣзъ черезъ эти мышцы дѣлается параллельно бѣлой линіи, то все, что лежитъ кнутри отъ него, неминуемо атрофируется. Такимъ образомъ прямыя мышцы представляютъ исключеніе, и раздѣленіе ихъ въ поперечномъ направленіи ведетъ къ меньшимъ послѣдующимъ измѣненіямъ въ нихъ, чѣмъ продольные ихъ разрѣзы. То же самое относится и къ *musculus pyramidalis*.

Разрѣзы, примѣняемые на брюшной стѣнкѣ, отличаются разнообразіемъ, смотря по тому, для чего они предназначаются. Многимъ изъ нихъ присвоено наименованіе автора, которымъ они были предложены. На рисункѣ 275 схематически изображено большинство такихъ разрѣзовъ.

Только тѣ изъ нихъ, которые помѣщаются внизу живота, находятъ примѣненіе при операціяхъ на тазовыхъ органахъ, но знаніе всѣхъ ихъ необходимо уже потому, что при каждомъ чревосѣченіи можетъ оказаться надобность въ примѣненіи какого-либо изъ нихъ въ слѣдствіе возникновенія

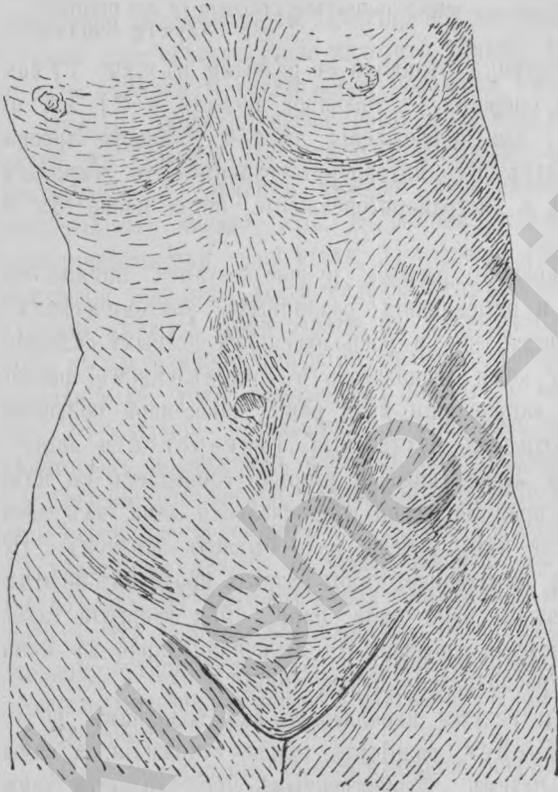


Рис. 274. Объясненіе рисунка. Положеніе линій Lapergé на передней стѣнкѣ живота. Сдѣланная по направленію этихъ линій рана не зияетъ.

спеціальныхъ показаній. Кромѣ того всякій гинекологъ, приобрѣвшій опытность въ абдоминальныхъ операціяхъ, не имѣетъ никакого нравственнаго права отказывать въ своей помощи больнымъ, которые, довѣряя его опытности, къ нему обращаются, хотя бы это были мужчины и операція была не гинекологическая, а вообще на брюшныхъ внутренностяхъ. Практически такъ и было, по крайней мѣрѣ, во всю первую половину столѣтія жизни современной абдоминальной хирургіи, развитіе и успѣхи которой въ значительной степени созданы, какъ уже было сказано, работою гинекологовъ. Да и самыя условія работы въ брюшной полости таковы, что невозможно приступать ни къ какой гинекологической операціи, не будучи основательно знакомымъ и съ кишечной хирургіей, и съ хирургіей мочевыхъ или желчныхъ путей, и съ хирургіей большихъ сосудовъ, которые можетъ понадобится резецировать или зашить. Поэтому разсмотрѣніе особенностей нѣкоторыхъ спеціальныхъ разрѣзовъ, хотя и не гинекологическихъ, считаю не только умѣстнымъ въ этомъ трудѣ, но и настоятельно необходимымъ и неизбѣжнымъ.

Самый простой и удобный разрѣзъ для того, чтобы проникнуть въ брюшную полость, есть разрѣзъ по средней линіи, и до послѣдняго времени это и былъ самый употребительный.

слѣдствіе возникновенія спеціальныхъ показаній. Кромѣ того всякій гинекологъ, приобрѣвшій опытность въ абдоминальныхъ операціяхъ, не имѣетъ никакого нравственнаго права отказывать въ своей помощи больнымъ, которые, довѣряя его опытности, къ нему обращаются, хотя бы это были мужчины и операція была не гинекологическая, а вообще на брюшныхъ внутренностяхъ. Практически такъ и было, по крайней мѣрѣ, во всю первую половину столѣтія жизни современной абдоминальной хирургіи, развитіе и успѣхи которой въ значительной степени созданы, какъ уже было сказано, работою гинекологовъ. Да и самыя условія работы въ брюшной полости таковы, что невозможно приступать ни

Большое преимущество его состоит въ томъ, что при немъ не перерѣзаются ни нервы, ни сосуды, и онъ можетъ быть сдѣланъ любой длины,

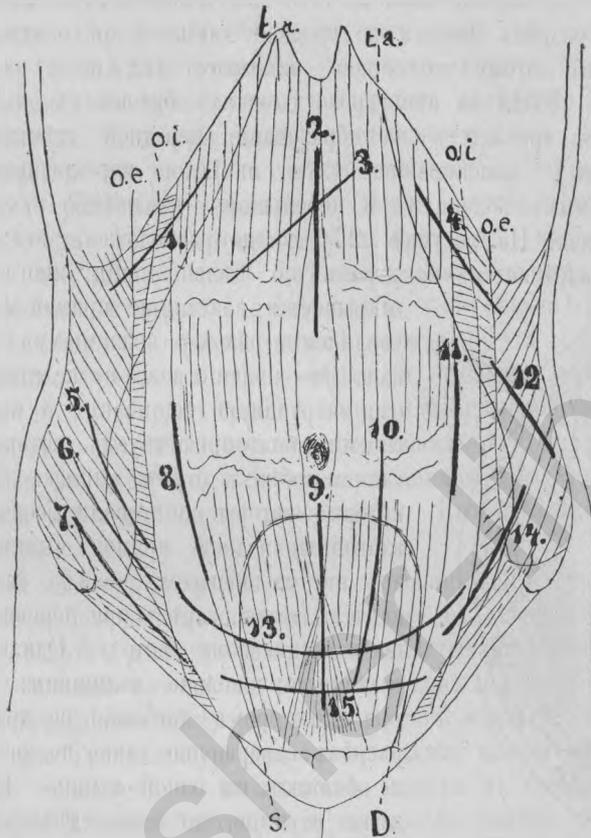


Рис 275. Объяснение рисунка. Схема различныхъ разрѣзовъ на брюшной стѣнкѣ. Границы отдѣльныхъ мышцъ и ихъ сухожилій, а также направленіе ихъ волоконъ отмѣнены тонкими линиями. о. е., о. е.—границы мясистой части musculi obliqui abdominis externi; о. і.—тоже для musculi obliqui internus; t. a., t. a.—тоже для transversus abdominis; s. D.—linea semicircularis Douglasii,—подковообразная линия, упирающаяся въ эти буквы. Разрѣзы обозначены цифрами 1.— для cholecystotomia;—2. для gastrographia, gastrostomia, hepatotomia (лѣвая доля печени) и т. п. 3. для gastrostomia—другой разрѣзъ; 4.— для gastrostomia—другой разрѣзъ; 5.— для coecum; 6.— appendicitis Mc. Burney; 7.— для laparotomia externa seu extraperitonealis (Снегиревъ, Губаревъ); 8.— разрѣзъ Langenbuch; 9.—обыкновенный для овариотоміи и т. п.; 10.—черезъ влагалище прямой мышцы Leppander и др., очень употребительный; 11.—короткій Langenbuch, для почки, селезенки, хвоста поджелудочной железы и т. п., 12.— для colostomia—anus artificialis; 13.—разрѣзъ по Pfannenstiel; 14.— для laparotomia extraperitonealis, другой разрѣзъ; 15.—для пузыря—Trendelenburg, Küstner, для cancer-Mackenrodt и другіе, для косметическихъ цѣлей (Küstner) и для операции укороченія круглыхъ связокъ, когда нужно замаскировать рубецъ—Winter.

какъ говорится, «отъ лона до меча». Но онъ имѣетъ и многіе недостатки: 1) послѣ него легко образуются послѣдующія расхожденія и грыжи; 2) остается растягивающійся, пигментированный рубецъ, потому что онъ

не совпадаетъ съ Лангеровскими линиями; 3) выше пупка онъ можетъ давать условия для эмболии, и 4) ниже пупка возможно пораненіе *tracheus*, когда онъ не заросъ, т. е. въ сущности того же пузыря.

Кожный разрѣзъ ведется по средней линіи и обходитъ пупокъ съ лѣвой стороны, потому что справа находится *ligamentum hepatis rotundum*. Дойдя до апоневроза плоскихъ брюшныхъ мышцъ (ниже пупка онъ все три идутъ на образованіе передней стѣнки влагалища прямой мышцы), отыскиваютъ бѣлую линію по перекрещивающимся на ней сухожильнымъ волокнамъ и небольшому утолщенію сухожилья, идущему вдоль нея. На рисункѣ 276 видно расположеніе этихъ волоконъ. Сухожиліе разрѣзается какъ-разъ по бѣлой линіи; иногда при этомъ

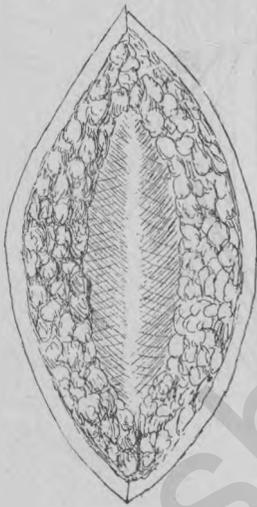


Рис. 276. Объясненіе рисунка. Перекрещивающіяся волокна сухожилья *musculi obliqui abdominis externi*. Они переходятъ съ одной стороны на другую и принимаютъ сѣтчатый видъ.

вскрывается влагалище прямой мышцы, а при увеличеніи разрѣза ножницами даже ихъ обѣихъ. Это явленіе вовсе не желательно, потому что затрудняетъ зашиваніе, а въ случаѣ нагноенія благопріятствуетъ затекамъ во влагалище обѣихъ этихъ мышцъ. Поэтому нѣкоторые авторы совѣтовали всегда вскрывать влагалище одной прямой мышцы и дѣлать это по желобоватому зонду, подобно тому какъ дѣлается разрѣзъ при перевязкѣ сосудовъ по классическому методу. Однако это представляется довольно излишнимъ, потому что при нѣкоторомъ вниманіи не трудно сдѣлать разрѣзъ совершенно точно по средней линіи и не обнажать ни одной мышцы. Вверху около пупка и выше это легко сдѣлать ножницами, внизу, ниже середины разстоянія между пупкомъ и симфизомъ это едва-ли возможно, если нѣтъ расхожденія, потому что внутренніе края *musculi pyramidalis* тѣсно соприкасаются между собою.

При операціяхъ на тазовыхъ органахъ чаще всего примѣняется разрѣзъ ниже пупка. Длина его особеннаго значенія не имѣетъ и только замедляетъ зашиваніе. Въ нижнемъ отдѣлѣ около симфизы, тамъ, куда доходить рыхлая предпузырная клетчатка, *sacum Retzii*, продолженіе разрѣза не желательно: 1) потому что въ этой клетчаткѣ легко можетъ скопиться кровь или лимфа и дать поводъ къ осложненіямъ вълѣдствіе значительной восприимчивости этой ткани къ инфекціи и 2) потому, что изъ-подъ *musculus pyramidalis* на разрѣзѣ показывается перерѣзанная артеріола, которая легко даетъ поводъ къ образованію гематомы, если она не была хорошо откручена или перевязана. Поэтому слѣдуетъ избѣгать доводить разрѣзъ до самаго доннаго соединенія и надо останавливать его по крайней мѣрѣ на $2\frac{1}{2}$ сант. выше него.

Сдѣлавши небольшой разрѣзь скальпелемъ черезъ сухожильный апо-неврозъ, тотчасъ попадаютъ въ подбрюшинную клѣтчатку, потому что замѣтить здѣсь *fasciam transversam* въ видѣ отдѣльнаго слоя довольно трудно. Клѣтчатку приподнимаютъ двумя пинцетами въ складку и разрѣзаютъ между ними. Подбрюшинная клѣтчатка можетъ быть пронизана жиромъ, и толщина ея можетъ иногда достигать въслѣдствіе этого до половины сантиметра. Если вмѣстѣ съ клѣтчаткой удалось захватить листокъ брюшины, то она довольно легко вскрывается; но иногда приходится нѣсколько разъ перехватывать эту ткань, прежде чѣмъ это удастся. Это зависитъ: или 1) отъ того, что въ клѣтчаткѣ много жира, или 2) отъ того, что захватывается клѣтчатка, находящаяся у основанія одной изъ связокъ пузыря: *ligamentum vesico-umbilicale medium* или *laterale* (заросшіе *urachus* и *arteria umbilicalis*). Клѣтчатку можно при этомъ долго рѣзать, а брюшины все нѣтъ, пока не перейдешь въ сторону отъ средней линіи или отъ такой связки. Иногда въ толщѣ средней связки пузыря остается каналъ—остатокъ *urachus*, превратившійся въ дивертикулъ пузыря, поднимающійся до пупка. Известны случаи пораненія такого дивертикула. Его надо зашить тонкимъ катгутомъ и онъ заживетъ безъ инцидентовъ.

Въ самый моментъ вскрытія листка брюшины имѣется опасность поранить серозную поверхность кишки или даже ея стѣнку. Случается это тогда, когда разрѣзь дѣлается сразу безъ захватыванія пинцетами тканей или когда у больной начинается рвота или кашель. Если она спитъ спокойно, то поврежденное мѣсто на кишкѣ можетъ остаться незамѣченнымъ, потому что при Тренделенбургскомъ положеніи кишки уходятъ кверху, а иногда это совпадаетъ съ вхожденіемъ воздуха въ брюшную полость и тогда совершается столь быстро, что можно не успѣть разглядѣть поврежденіе и получить инфекцію брюшины и перитонитъ.

По вскрытіи брюшной полости входятъ въ нее указательнымъ пальцемъ и, убѣдившись, что паріетальная брюшина не приращена, или отдѣливши сращенія, вводятъ браншу ножницъ и увеличиваютъ разрѣзь кверху и книзу, сколько нужно. Во время производства этого разрѣза края раны оттягиваются кверху пальцами хирурга и его помощника, введенными въ полость живота.

Вверху, выше пупка надо слѣдить, чтобы не перерѣзать или не поранить *ligamentum hepatis rotundum*. Въ толщѣ этой связки иногда остается каналъ, сообщающійся съ венозной системой—остатокъ *venae umbilicalis*. Повидимому, такой каналъ чаще встрѣчается при пупочныхъ грыжахъ и въ существованіи его и возможности его инфекціи нѣкоторые ищутъ причину внезапныхъ эмболій послѣ зашиванія пупочныхъ грыжъ. При всякихъ поврежденіяхъ *ligamenti hepatis rotundi* и при зашиваніи пупочныхъ грыжъ я всегда провожу прочный шовъ изъ *silk worm gut* черезъ всѣ слои брюшной стѣнки, сдвигая имъ эту связку. Съ тѣхъ поръ, какъ поступаю такъ, внезапныхъ эмболій послѣ

этой операции встрѣтить не пришлось, хотя, конечно, утверждать, что это именно вследствие этой предосторожности серьезных оснований привести не могу.

Какъ во время производства разреза брюшной стѣнки, такъ и въ продолженіе всей операціи необходимо слѣдить, чтобы не отделилась париетальная брюшина, что легко можетъ случиться вследствие рыхлости прикрѣпляющей ее клетчатки, въ особенности внизу, тогчасъ надъ симфизой и позади нея.

Въ случаѣ значительнаго ожирѣнія брюшной стѣнки очень полезно бываетъ прикрѣпить на время операціи париетальную брюшину къ кожѣ нѣсколькими швами. Это предохраняетъ и отъ инфекціи, и отъ поврежденія разныхъ тканей. Можно также поверхности разреза закрыть плотнымъ полотенцемъ и пришить его край къ брюшинѣ и глубокимъ слоямъ брюшной стѣнки, но въ случаяхъ гнойныхъ это можетъ значительно затруднить операцію.



Рис. 277. Объясненіе рисунка. Брюшное зеркало D o u e n для нижняго угла раны при Тренделенбургскомъ положеніи. Боковые края этого инструмента теперь дѣлаются болѣе закругленными, чѣмъ изображено на этомъ рисункѣ.

Для обнаженія поля операціи пользуются растяженіемъ раны брюшной стѣнки просто руками, что гораздо нѣжнѣе и менѣе ушибаетъ ткани, или помощью особыхъ расширителей, что даетъ много больше свѣта и простора. Такой расширитель вводится въ нижній уголь раны, а зеркало его располагается въ поперечномъ направленіи надъ симфизой, такъ что боковые его края раздвигаютъ и оттягиваютъ въ сторону края прямыхъ мышцъ. Если края такого зеркала недостаточно закруглены, то они не только ушибаютъ эти мышцы, но и дѣлаютъ на нихъ надрывы. Для устранения этого неудобства я рекомендовалъ Collin сдѣлать эти края болѣе закругленными, и это оказалось очень полезнымъ. На рисунокѣ 277 изображено обыкновенное брюшное зеркало для нижняго угла раны.

Удерживать такое зеркало, конечно, приходится поручать отдѣльному помощнику, что не улучшаетъ условій антисептики, а кромѣ того и не всегда онъ имѣется подъ руками. Поэтому хорошо имѣть расширители, удерживающіеся автоматически. Только что изображенное зеркало можно фиксировать помощью обыкновенной часовой гири, какъ это я видѣлъ у Проф. Витт и нашелъ нужнымъ перенять. У него для привязыванія гири сдѣлано особое ушко на рукояткѣ зеркала; но того

же самого можно достигнуть маленькимъ металлическимъ струнникомъ, прикрѣпляемымъ къ рукояткѣ любого зеркала винтомъ, какъ это сдѣлано у меня. Къ зеркалу привязывается прочный шнурокъ или тонкая цѣпочка, свободный конецъ которой перекидываютъ черезъ край стола между бедеръ больной и подвѣшиваютъ довольно тяжелую часовую гирию или мѣшокъ съ пескомъ.

Довольно удобны также расширители Collin, состоящіе изъ пластинокъ, прикрѣпленныхъ къ концамъ корнцанга. Они удерживаются сами собою помощью кремальеры, когда бранши раздвинуты. Устройство этого инструмента понятно изъ рисунка 278.

Этотъ расширитель оказался довольно удобнымъ и въ настоящее время придумано много его модификацій, которыя, впрочемъ, существенно его не измѣнили.

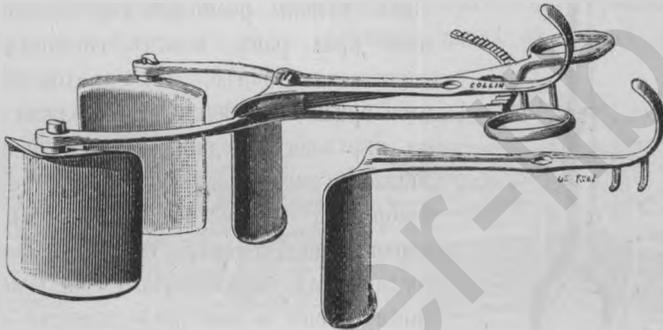


Рис. 278. Объясненіе рисунка. Автоматическій расширитель Collin для брюшной стѣнки. Третья ложка помѣщается въ нижнемъ углу раны и можетъ быть снята.

При малыхъ разрѣзахъ и обильномъ количествѣ жира полезно имѣть узкіе ложечные расширители, вродѣ изображеннаго на рисункѣ 279. а за неизбѣимъ ихъ можно обходиться обыкновенными влагалничными зеркалами Douen. Для оттягиванія толстаго слоя жира полезно брать такіе же расширители, какъ на рисункѣ 279, но съ острыми вилками.

Во время разрѣза брюшной стѣнки на кровоточащіе сосуды накладываются раздавливающіе пинцеты или они закручиваются. Лучше съ этимъ дѣломъ покончить прежде, чѣмъ приступить къ операциі въ самой брюшной полости. Очень многіе мелкіе сосуды сами перестаютъ кровоточить, какъ только брюшина будетъ вскрыта, въ особенности если въ ея полость войдетъ воздухъ, какъ это бываетъ при Тренделенбургскомъ положеніи во время полного наркоза.

Разрѣзъ стѣнки живота всего удобнѣе дѣлать въ положеніи съ приподнятымъ тазомъ: 1) въ это время кишки уже успѣютъ отойти вверхъ и ихъ не придется заправлять туда руками, а 2) свѣта при этомъ бываетъ много больше и разбираться въ тканяхъ много легче, въ особенности когда присутствующіе при операциі зрители окружаютъ столъ и становясь на скамью, загораживаютъ окно.

По окончаніи операціи брюшная рана обыкновенно зашивается наглухо. Зашиваніе это производится по общимъ правиламъ, уже разсмотрѣннымъ въ общей части.

Зашивать можно или узловатымъ швомъ, захватывающимъ всё слое сразу, какъ это дѣлалъ Spencer Wells и какъ это дѣлается и теперь, когда нужно поскорѣе зашить рану. Швы накладываются изъ шелка или, что много лучше, изъ silk worm gut. Игла вкалывается изнутри кнаружи и захватываетъ послѣдовательно всё слое, начиная съ брюшины. Дѣлается это для того, чтобы не инфицировать шовъ во время прохожденія черезъ кожу, въ железахъ коей всегда имѣются бактеріи. Швы должны располагаться близко къ кожному краю раны, потому что тогда коаппація достигается точнѣе. При прохожденіи черезъ слое брюшной стѣнки игла должна проходить по окружности, дабы, когда шовъ будетъ завязанъ, получился полный кругъ, какъ это изображено на рисункѣ 280, фиг. 1, а не параллельно поверхности раны, потому что тогда послѣ завязыванія не получается коаппаціи слоевъ, и они располагаются складками, какъ это видно на фиг. 2 того же рисунка.



Рис. 279. Объясненіе рисунка. Расширитель для ранъ съ тупой вилкой. Я предпочитаю сплошную пластинку, потому что она даетъ больше свѣта. Рукоятка, изображенная здѣсь, очень удобна, потому что въ кольцо можно продѣть палець.

Узловатый шовъ имѣетъ то преимущество, что въ случаѣ нагноенія можно снять одинъ или два шва и рана не расплзется. Если швы наложены изъ silk worm gut, то можно часть ихъ не снимать, сколько угодно времени. Но какъ бы искусно ни были наложены швы, они все-таки немного прорѣзываются, особливо если будетъ вздутіе, кашель или рвота; кромѣ того, проходя черезъ кожу, въ которой, какъ сказано, всегда имѣются бактеріи, рана отъ вкола легко ведетъ къ инфекціи и даже нагноенію, такъ называемый Stichabscess.

Для достиженія болѣе точной коаппаціи краевъ раны и для избѣжанія грыжъ простой узловатый шовъ стали замѣнять этажнымъ, сшивая отдѣльно различные слое.

Такъ, сшиваютъ отдѣльно брюшину тонкимъ катгуттомъ, затѣмъ узловатымъ или скорняжнымъ швомъ сухожилие плоскихъ мышцъ болѣе толстымъ катгуттомъ и отдѣльно кожу silk worm gut. Сшиваніе брюшины отдѣль-

ными швами едва-ли представляется нужнымъ, а около пупка это и трудно сдѣлать, если разрѣзъ сдѣланъ строго по средней линіи. Поэтому я ограничиваюсь зашиваніемъ сразу сухожилія вмѣстѣ съ брюшиной переходящимъ швомъ (*Sutura transgressiva*), а кожу отдѣльно такимъ же швомъ, проводимымъ подъ кожей (*sutura intradermalis*); дабы въ глубинѣ не могло скопиться отдѣляемое, къ этому присоединяется два, три глубокихъ узловатыхъ шва изъ silk worm gut, захватывающіе всѣ слои кромѣ брюшины. Въ теченіе многихъ лѣтъ я пользуюсь такимъ швомъ, и результаты получаются вполне удовлетворительные. Грыжи послѣ него, конечно, бываютъ, но едва-ли чаще, чѣмъ при другихъ швахъ, а линейный рубецъ послѣ интрадермального шва съ эстетической точки зрѣнія представляется идеальнымъ, потому что нерѣдко напоминаетъ простую царапину ногтемъ.

Такими швами избѣгать возможности образованія грыжъ, конечно, нельзя, въ особенности въ тѣхъ случаяхъ, когда къ этому есть пред-

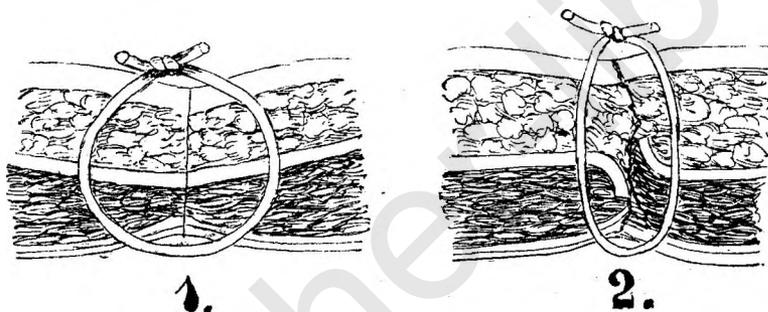


Рис. 280. Объясненіе рисунка. Фиг. 1. Правильно наложенный шовъ— всѣ слои соприкасаются, а нитка располагается по кругу; фиг. 2. Неудачно наложенный шовъ— слои подогнулись, потому что игла проведена параллельно поверхности раны.

расположеніе. Прочное скрѣпленіе сухожилія можетъ быть достигнуто только образованіемъ прочнаго рубца, а это, по справедливому замѣчанію Кошер, возможно только тогда, когда рубецъ этотъ будетъ подкрѣпленъ прочными не разсасывающимися швами, вокругъ которыхъ образуется прочная рубцовая ткань.

«Тотъ кто не настолько увѣренъ въ своей асептикѣ», говоритъ онъ, «что не можетъ безъ опасеній подняться до высоты пользованія погружными, не разсасывающимися швами, а долженъ для этого довольствоваться катгутомъ, тотъ никогда не можетъ надѣяться получить такое прочное заживленіе раны, какое даютъ прочные, органически врастающіе, не разсасывающіеся швы. Вотъ гдѣ лежитъ весь секретъ избѣжанія брюшныхъ послѣоперационныхъ грыжъ».

При зашиваніи простыхъ грыжъ, когда все дѣлается въ наружныхъ слояхъ и когда можно работать въ нитяныхъ часто перемѣняемыхъ перчаткахъ, оставленіе шелковыхъ швовъ несомнѣнно возможно, но при

большихъ операціяхъ въ брюшной полости, въ особенности болѣе или менѣе продолжительныхъ, не говоря уже о гнойныхъ случаяхъ, достигнуть этого трудно, и я никогда на это не рѣшался: слишкомъ много приходилось видѣть свищей и очень длительныхъ отъ погруженныхъ шелковыхъ швовъ послѣ гинекологическихъ чревосѣченій.

Различные сложные съемные швы, вродѣ предложеннаго Jonnesko и нѣкоторыми другими хирургами, едва-ли могутъ когда понадобится: замѣнить погруженныхъ шелковыхъ швовъ они, конечно, не могутъ, а пользоваться катгуттомъ и много проще, и удобнѣе. Шелковые погруженные швы должны быть пропитаны антисептическимъ веществомъ, и простой ихъ стерилизація недостаточна, потому что они легко подвергаются послѣдующей инфекціи.

Надежнѣе въ смыслѣ предохраненія отъ свищей оставлять погруженные швы проволочные или изъ silk worm gut. Изъ проволочныхъ швовъ употребительны швы изъ серебряной проволоки и изъ аллюминіевой бронзы. Швы накладываются по способу Schede. Дѣлается это такъ, что образуются узловатые швы съ двумя вколами, а когда концы будутъ закручены, то получится рядъ проволочныхъ колецъ, соединяющихъ края сухожильнаго апоневроза. Наложеніе такихъ швовъ понятно изъ рисунка 281; закрученные концы проволоки отстригаются коротко и конецъ загибается такъ, чтобы онъ впился въ ткани и не могъ

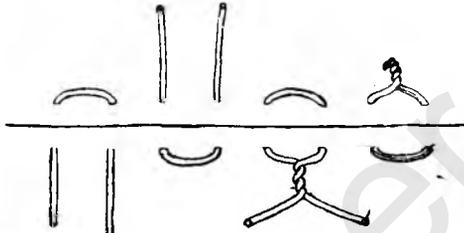


Рис. 281. Объясненіе рисунка. Схема наложенія проволочныхъ швовъ на сухожильный апоневрозъ по способу Schede. Два шва только проведены, третій уже закрученъ, а концы четвертаго обрѣзаны и подогнуты.

ихъ колоть; несмотря на эту предосторожность, швы эти все-таки иногда вызываютъ колющія боли, и ткани, на которыя давятъ ихъ концы, изъязвляются. Серебряные швы имѣютъ преимущество въ антисептическихъ свойствахъ самого металла, а бронзовые отличаются большей дешевизной, но не вездѣ ихъ можно достать.

Погруженные швы изъ silk worm gut накладываются точно такъ же, какъ проволочные, но накладывать ихъ легче, потому что не нужно закручивать, а надо просто завязать узломъ. Если они не были переварены, то они достаточно прочны. Накладывать ихъ надо, вынимая прямо изъ горячей воды, пока они мягки, иначе трудно достигнуть прочнаго узла; обрѣзать ихъ концы слишкомъ коротко не слѣдуетъ, потому что тогда они легко развязываются.

Для болѣе прочнаго зашиванія было предложено, какъ и для зашиванія грыжъ, накладывать одно сухожилие на другое, вродѣ того какъ запахиваютъ одежду, въ томъ расчетѣ чтобы получился болѣе широкій и прочный рубецъ (С. Noble, Сапѣжко и др.). Но

надежды, возлагавшіяся на этотъ пріемъ, не оправдываются, и ко мнѣ не разъ обращались больныя, оперированныя по этому способу, съ рецидивами. Въмѣсто одной грыжи у нихъ ихъ оказывалось нѣсколько по числу прорѣзавшихся швовъ, на мѣстѣ коихъ можно было ясно прощупать щелевидныя поперечно-расположенныя отверстія въ апоневрозѣ. Одинъ разъ такихъ отверстій я насчиталъ пять.

Методическое бинтованіе въ случаѣ кашля, рвоты или вздутія можетъ до нѣкоторой степени предупредить расхождение; можно даже до-

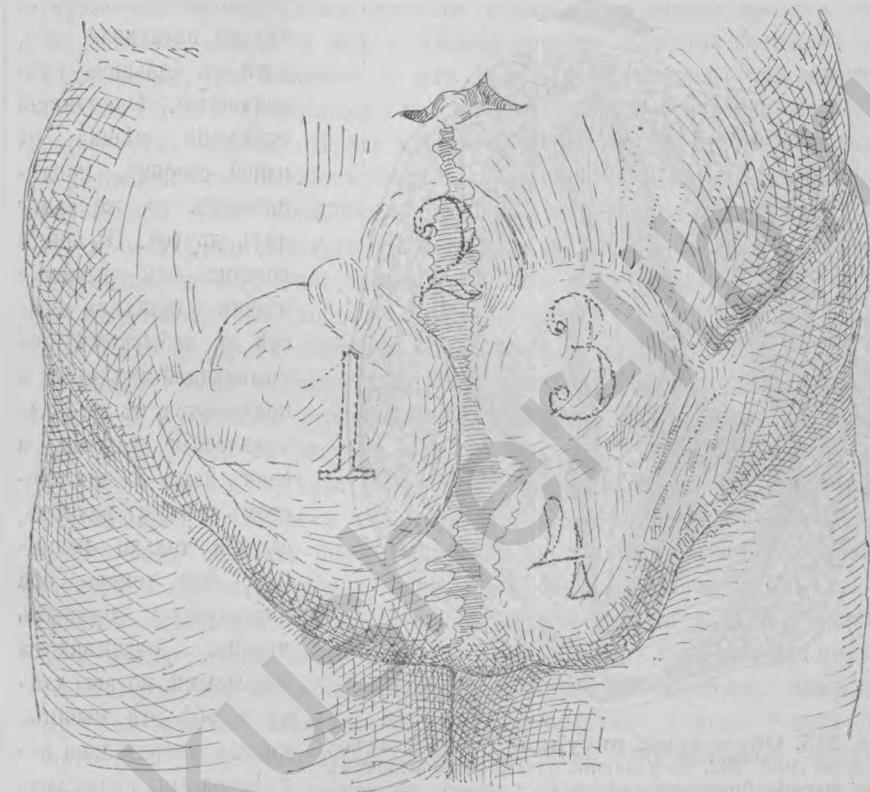


Рис 282. Объясненіе рисунка. Множественная послѣоперационная грыжа. Цифрами: 1, 2, 3, 4—обозначены отдѣльные грыжевые мѣшки.

биться хорошаго заживленія и безъ наложенія швовъ, напр. послѣ большого марлеваго тампона, или дренажа, но, для этого необходимо, помимо бинтованія, добиться, чтобы рана заросла изъ глубины, и разными прижигающими средствами вызвать развитіе плотнаго рубца. Это требуетъ большаго вниманія и много времени и все-таки зависитъ и отъ удачи.

Послѣоперационныя грыжи лѣчатся оперативно—зашиваніемъ. Необходимо вырѣзать грыжевые мѣшки, возстановить анатомію и сшить все по-слоино, а сухожиліе металлическими швами. Трудно дать какія-либо точ-

ныя указанія о различныхъ моментахъ такой операціи и заранѣе даже трудно составить себѣ подробный планъ того, что придется сдѣлать въ отдѣльномъ случаѣ. На рисункѣ 282 изображенъ случай множественной послѣоперационной грыжи средней линіи ниже пупка.

Разрѣзъ проводится сбоку, по краю грыжевого мѣшка и сразу доводится до сухожилія косой наружной мышцы. Сухожиліе это нужно тщательно отпрепаровать и отрѣзать по краю его грыжевой мѣшочкѣ,

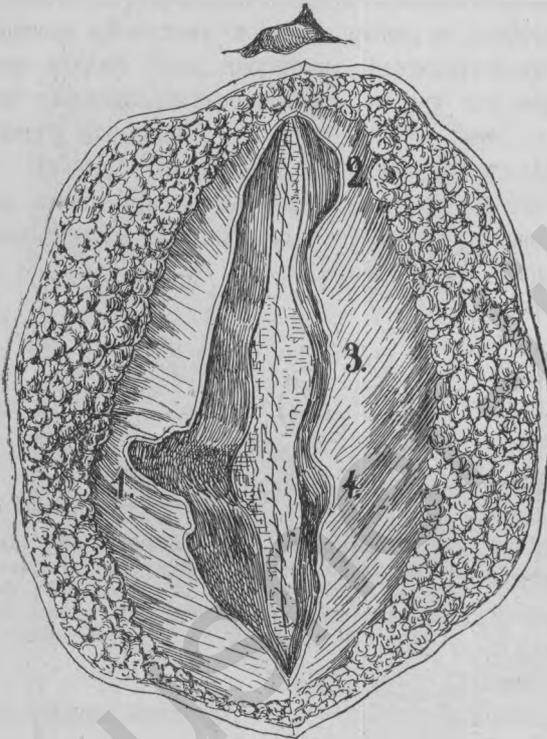


Рис. 283. Объясненіе рисунка. Тотъ же случай, что и на рис. 282, по удаленіи грыжевыхъ мѣшковъ и по зашитіи брюшины вмѣстѣ съ заднимъ листкомъ влагалища прямыхъ мышцъ скорняжнымъ швомъ. По краямъ сухожилій видны вырѣзки, обозначенныя цифрами: 1, 2, 3, 4, гдѣ помѣщались грыжевые мѣшки (оп. 19. 6. Ш. 08).

послѣ чего можно войти въ него пальцами и, сильно натягивая его, идти съ большою увѣренностью. Окончивши отдѣленіе мѣшка на одной сторонѣ, продѣлываютъ то же самое надъ другой. Въ концѣ концовъ всѣ грыжевые мѣшки удаляются вмѣстѣ съ избыткомъ покрывающей ихъ кожи и получаютъ тѣ же анатомическія условія и слои, какъ и при простомъ свѣжемъ разрѣзѣ, съ той только разницей, что теперь оба влагалища прямыхъ мышцъ оказываются вскрытыми во всю длину и обѣ эти мышцы, иногда значительно искалѣченныя, обнажаются на всемъ протяженіи раны. Теперь шиваютъ скорняжнымъ швомъ изъ тонкаго кат-

гута брюшину вмѣстѣ съ задней стѣнкой влагалища прямыхъ мышцъ, и въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 282, общее расположеніе тканей получилось такое, какъ изображено на рисункѣ 283. Края сухожилій плоскихъ мышцъ живота представляются неровными, какъ бы волнистыми, и вырѣзки на нихъ соотвѣтствуютъ мѣстамъ, гдѣ были грыжи. Сухожилія эти шиваются проволочными швами, какъ уже было описано, а кожа шивается отдѣльно. Для прочности накладывается нѣсколько глубокихъ основныхъ швовъ изъ silk worm gut.

Операція эта дѣлается непременно въ прокипяченныхъ резиновыхъ перчаткахъ, и у тучныхъ особей только при этомъ условіи и можно съ полнымъ спокойствіемъ къ ней приступить. Впрочемъ въ послѣднее время, уже во время писанія этого руководства, перчатки получили такое расширение при всякихъ операціяхъ, что о нихъ придется еще поговорить подробнѣе въ послѣдней главѣ.

Но есть случаи, когда объ оперативномъ лѣченіи грыжи не можетъ возникать и вопроса. Это бываетъ тогда, когда нѣтъ анатомическаго субстрата для возстановленія брюшной стѣнки. Совершенно дряблыя и атрофированныя мышцы и ихъ сухожилія могутъ оказаться настолько перерожденными, что зашивать будетъ нечего и всякіе швы при затягиваніи будутъ тотчасъ прорываться. Въ такихъ случаяхъ, конечно, надо отказаться отъ попытки сдѣлать что-либо оперативнымъ путемъ и приходится ограничиться назначеніемъ бандажа. Огромное грыжевое отверстіе, которое при этомъ обыкновенно бываетъ, исключаетъ возможность ущемленія, потому что никакого ущемляющаго кольца образоваться не можетъ и опасности отъ этой причины ожидать нѣтъ основанія.

Другой случай, когда о зашиваніи грыжи не можетъ быть рѣчи, это когда во время операціи приходится удалить значительную часть брюшной стѣнки и закрыть дефектъ мышцами не представляется возможнымъ, а приходится ограничиться сшиваніемъ одной кожи. Такой случай изображенъ на рисункѣ 284.

По удаленіи опухоли вмѣстѣ съ приращенными къ ней мышцами и ихъ сухожиліями, а также и паріетальной брюшиной, оказалось, что ничего кромѣ кожи сблизить швами нельзя. Паріетальная брюшина оставлена не сшитой и брюшная стѣнка была образована изъ одной кожи съ подкожной клѣтчаткой. Такіе случаи въ прежнее время вызывали удивленіе, и я помню лекцію моего покойнаго учителя Н. В. Склифасовскаго, въ которой онъ подробно остановился на вопросѣ о томъ, чѣмъ здѣсь природа можетъ замѣстить недостающую брюшину и какъ будутъ измѣняться и приспособляться различныя ткани, поставленныя въ новыя условія. Въ дѣйствительности, впрочемъ, дѣло происходитъ гораздо проще. Черезъ нѣсколько часовъ большой салъникъ прирастаетъ къ обнаженной подкожной клѣтчаткѣ и замѣняетъ недостающій паріетальный листокъ брюшины, а на тѣхъ мѣстахъ, которыя почему-либо салъникомъ не будутъ прикрыты, тотчасъ прилипнутъ сосѣднія петли кишекъ. Ожидать послѣдующаго рубцоваго сморщиванія при этихъ условіяхъ, конечно, нѣтъ основанія, и все, что остается сдѣлать хирургу—это дать больной хорошій бандажъ, который могъ бы предупредить образованіе огромной грыжи, но, къ сожалѣнію, изготовленіе такого бандажа относится болѣе къ области пожеланій, чѣмъ практически примѣнимой дѣйствительности.

Для предупрежденія образованія грыжи послѣ чревосѣченій очень цѣлесообразными представляются слѣдующіе три разрѣза: 1) экстрамедианный разрѣзъ черезъ влагалище прямой мышцы Lennander (см. рис.

275, № 10); 2) поперечный разръзъ Pfannenstiel (см. рис. 275, № 13) и 3) классическій разръзъ Mc. Burney для appendicitis (см. рис. 275, № 6).

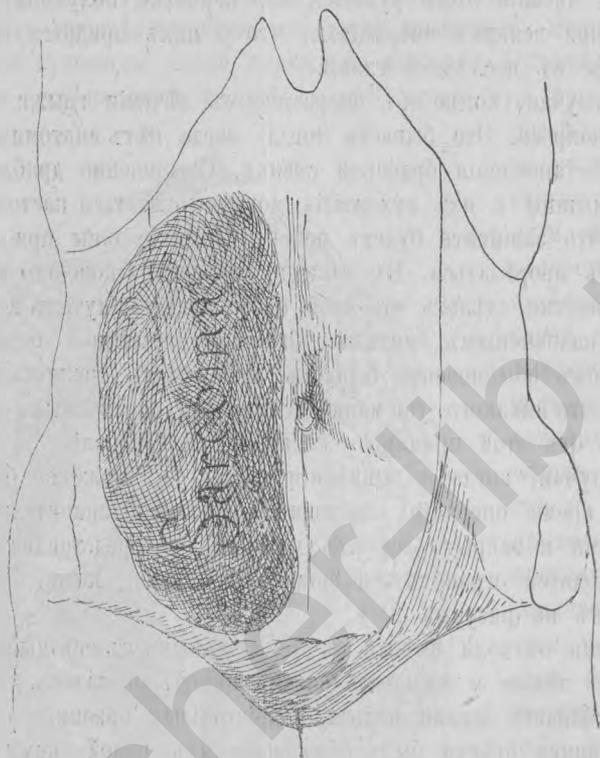


Рис. 284. Объясненіе рисунка. Саркома правой половины передней брюшной стѣнки. Вмѣстѣ съ новообразованіемъ пришлось удалить всю правую прямую мышцу и значительную часть плоскихъ мышцъ и ихъ сухожилій на той же сторонѣ. Сшита была одна кожа. Гладкое выздоровленіе (оп. 19. 5 IX. 03).

Всѣ эти три разръза соответствують условіямъ, на которыя было уже указано относительно сохраненія нервовъ и мышечныхъ волоконъ. Кромѣ того въ нихъ проведенъ принципъ расположенія разръза въ сухожиліи такъ, чтобы противъ раны сухожилія всегда имѣлся слой непрерыванной и неповрежденной мышцы.

Разръзъ (1) параллельно средней линіи черезъ влагалище прямой мышцы одинаково можетъ быть сдѣланъ и на правой, и на лѣвой сторонѣ. Такъ какъ хирургъ обыкновенно помѣщается слѣва отъ больной, то при работѣ въ правой половинѣ брюшной полости помощнику меньше приходится оттягивать правую половину брюшной стѣнки, чѣмъ лѣвую, когда дѣлается что-либо на этой сторонѣ. Вслѣдствіе этого разръзъ, проведенный черезъ влагалище лѣвой прямой мышцы, представляется одинаково удобнымъ для оперированія въ обѣихъ половинахъ таза.

Кожный разръзъ проводится, отступя на 2 см. лѣвѣе бѣлой линіи

внизъ, начиная отъ пупка. Разрѣзается кожа съ подкожной клетчаткой (с., s. a. рис. 285), fascia superficialis и доходятъ до сухожилия плоскихъ мышцъ живота, которое здѣсь состоитъ изъ сросшихся апоневрозовъ всѣхъ трехъ мышцъ и образуетъ переднюю стѣнку влагалища прямой мышцы; только въ верхнемъ отдѣлѣ, начиная отъ linea semicircularis Douglasii (срав. рис. 275 съ рис. 285), на образование задней стѣнки этого влагалища плетъ сухожилие musculi transversi. Мѣстами, начиная съ уровня пупка и выше него, имѣются inscriptiones tendineae, плотно прирастающія къ передней стѣнкѣ влагалища прямой мышцы. Внизу надъ симфизой внутренней край прямой мышцы прикрывается спереди пирамидальной мышцей—musculus pyramidalis. Кзади отъ задней стѣнки влагалища прямой мышцы находится слой рыхлой клетчатки, въ нижнемъ отдѣлѣ называемой fascia Velpeau, а подъ нимъ брюшина.

Влагалище прямой мышцы разрѣзается ножомъ и разрѣзъ увеличивается вверхъ и внизъ ножницами. Внизу, подходи къ симфизѣ, надо смотрѣть, чтобы разрѣзъ сухожилия прошелъ внутри отъ наружнаго края musculi pyramidalis, иначе при оттягиваніи снаружн musculi recti приходится проходить между обѣими этими мышцами и отдѣлять прикрѣпленія пирамидальной мышцы къ сухожильному влагалищу прямой. Подъ сухожилиемъ иногда попадаютъ въ разрѣзъ маленькія вѣточки arteriae epigastricae inferioris, которыя выходятъ изъ толщи прямой мышцы

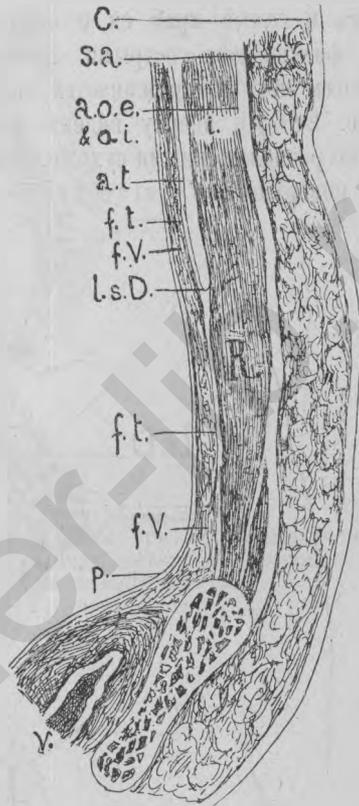


Рис. 285. Объясненіе рисунка. Схема расположения слоевъ въ области экстрамедіаннаго разрѣза по Leppander. Разрѣзъ сагиттальный; внизу видна кость, перерѣзанная снаружн отъ симфизы (на $1\frac{1}{2}$ сантиметра) и часть мочевого пузыря—V. Слой обозначены соответствующими буквами. С.—cutis; s.a.—stratum adiposocellulare; a. o. e. et o. i.—сросшіяся сухожилия musculi obliqui abdominis externi et interni, а ниже linea semicircularis Douglasii—l. s. D. и musculi transversi; i.—inscriptionis tendineae; R.—musculus rectus abdominis; a. t.—aponeurosis musculi transversi; f. t., f. t.—fascia transversa; f. V.—fascia Velpeau; p.—peritoneum.

и превращаются въ прободающія вѣтви—*rami perforantes*. Сосуды эти необходимо перевязать или открутить, если они кровоточатъ. Теперь фиксируютъ внутреннй край разрѣза передней стѣнки влагалища прямой мышцы двумя пинцетами Кохера и черенкомъ скальпеля отдѣляютъ сначала этотъ апоневрозъ отъ внутренняго края прямой мышцы, а затѣмъ и самый край ея и обнажаютъ заднюю стѣнку ея влагалища. Мышца фиксируется острыми крючками (вилкою) и оттягивается кнаружи; подъ нею обнаруживается задняя стѣнка влагалища прямой мышцы (см. рис. 286) и вверху виденъ полудунный край Дугласовой линіи съ поперечно расположенными сухожильными волокнами выше нея и довольно гладкая поверхность *fasciae transversae* ниже нея. На задней повер-

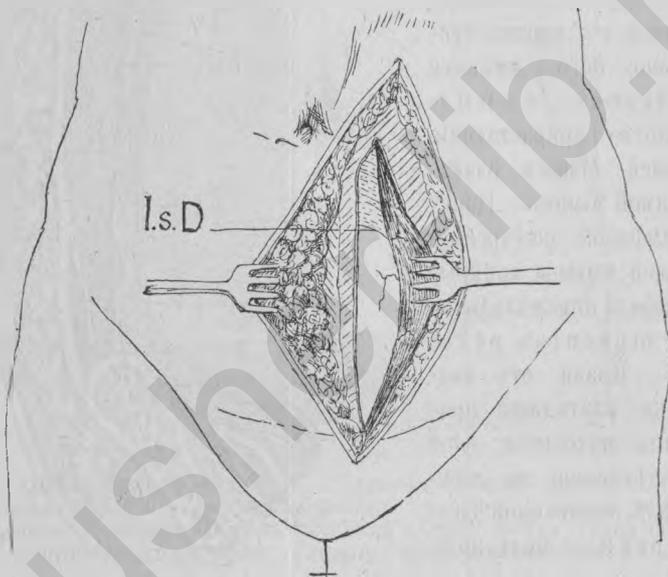


Рис. 286. Объясненіе рисунка. Схема расположенія слоевъ во время разрѣза брюшной стѣнки черезъ влагалище прямой мышцы по способу Lennander. l. s. D.—*linea semicircularis Douglasii*.

ности оттянутой прямой мышцы видны сосуды — вѣтки *arteriae epigastricae inferioris*, а около середины разрѣза попадаетъ нерѣдко болѣе крупная артеріолка, переходящая съ мышцы на поперечную фасцію. Этотъ сосудъ надо перевязать тонкимъ катгуттомъ и перерѣзать ножницами, чтобы къ нему не возвращаться во время зашиванія раны.

Въ *fascia transversa* ножемъ дѣлается отверстіе и проникаютъ въ брюшную полость, захватывая ткани двумя пинцетами и разрѣзая ихъ между ними, какъ уже было описано выше. Рана увеличивается ножницами, но необходимо смотрѣть, чтобы разрѣзъ черезъ сухожиліе поперечной мышцы, выше Дугласовой линіи, проходилъ какъ можно ближе кнутри, иначе очень трудно будетъ зашивать этотъ слой, потому что швы будутъ прорѣзывать сухожиліе. Ниже Дугласовой линіи края разрѣза

брюшины и поперечной фасции настолько подвижны, что можно рѣзать, гдѣ угодно, напр. придерживаясь середины видимой поверхности *fasciae transversae*. Некоторые хирурги (Abel, Fritsch и др.) рекомен-

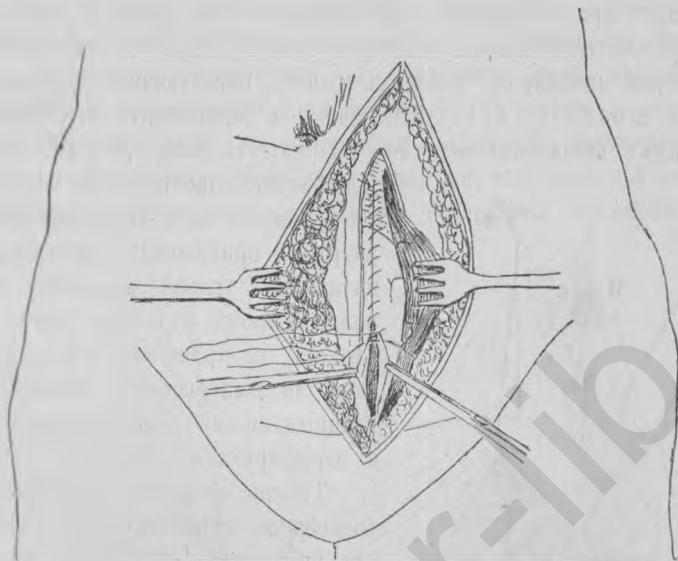


Рис. 287. Объясненіе рисунка. Зашиваніе раны при экстрамедианномъ разрѣзѣ. На заднюю стѣнку влагалища прямой мышцы вмѣстѣ съ брюшиной накладывается скорняжный шовъ изъ тонкаго кѣтгута.

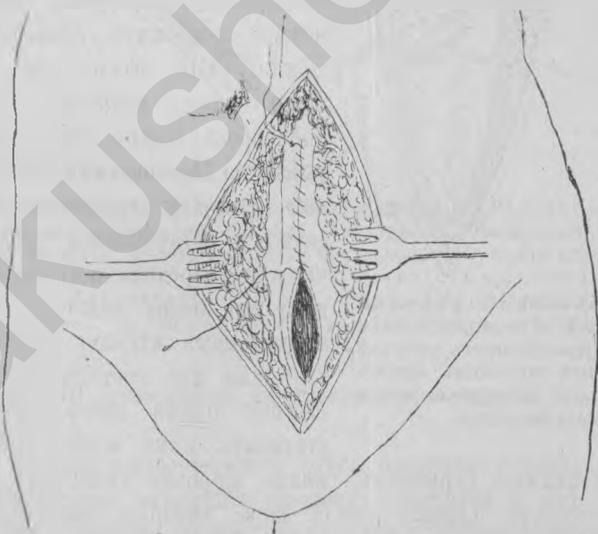


Рис. 288. Объясненіе рисунка. Зашиваніе сухожилія плоскихъ мышцъ при экстрамедианномъ разрѣзѣ. (Скорняжный шовъ изъ кѣтгута № 4).

довали проходить черезъ самую толщю прямой мышцы острымъ или тупымъ путемъ, но этого дѣлать не слѣдуетъ, по причинамъ уже разсмотрѣннымъ нами выше.

По окончаніи операціи брюшная рана зашивается послойно. Сначала зашивается скорняжнымъ швомъ изъ тонкаго кэтуга брюшина вмѣстѣ съ задней стѣнкой влагалища прямой мышцы, какъ показано на рис. 287; затѣмъ прямая мышца прикрѣпляется въ двухъ, трехъ мѣстахъ тонкими узловатыми швами тоже изъ кэтуга, дабы не оставалось кармановъ. Третья апоневроза плоскихъ мышцъ, образующаго переднюю стѣнку влагалища musculi recti, сближаются и зашиваются скорняжнымъ или переходящимъ швомъ изъ болѣе толстаго кэтуга, напр. № 4 (см. рис. 288).

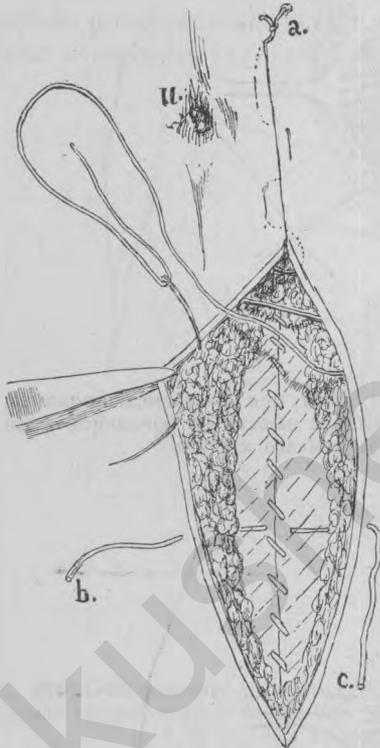


Рис. 289. Объясненіе рисунка. Зашиваніе кожи и подкожной кѣтчаткы при экстремедианномъ разрѣзѣ. b. c. — одинъ изъ глубокихъ швовъ; u. — umbilicus; a. — начало интра-дермальнаго шва.

Для большей прочности Noble зашиваетъ это сухожиліе такъ, чтобы внутренній край разрѣза прикрывалъ наружный. Если натяженіе тканей невелико, то скорняжный шовъ ихъ при этомъ не разрѣзаетъ, но прочность отъ этого пріема едва ли выплываетъ, потому что сдавленные швами ткани лишаются питанія и атрофируются.

Теперь остается соединить кожу и подкожную кѣтчатку. Для прочности и для избѣжанія осложненій отъ кашля, рвоты и т. п., а также для того, чтобы не накладывать сложной повязки при послѣдующемъ лѣченіи, проводится три, четыре глубокихъ основныхъ шва изъ толстаго silk worm gut, захватывающихъ кожу, подкожную кѣтчатку и апоневрозъ. Концы этихъ швовъ захватываются Пеановскими пинцетами, чтобы они не могли выскочить или перепутаться и, остановивши кровотеченіе изъ уколовъ, переходить къ зашиванію жира, если онъ очень толстъ. Для этого въ нѣсколькихъ мѣстахъ проводятъ узловатые швы изъ тонкаго кэтуга, соединяющіе одинъ жиръ. Швы эти надо стягивать, какъ можно меньше, только чтобы не оставалось кармановъ, иначе жировая ткань раздавливается и въ рябъ начинаютъ плавать капли жира, которыя заживленію, конечно, способствовать не могутъ. Кожа зашивается подкожнымъ швомъ изъ silk worm gut по способу Franks, какъ изображено на рисункѣ 289.

Поперечный разрѣзъ черезъ фасцію по Pfannenstiel (рис. 275 № 13) даетъ прекрасный косметическій результатъ, потому что рубецъ маскируется волосами и поперечною складкою кожи, которая изображается скульпторами античныхъ статуй; кромѣ того онъ исключаетъ возможность

образованія грыжъ, потому что, какъ ясно изъ расположенія слоевъ (см. рис. 275), разрѣзы въ нихъ располагаются въ различныхъ направленіяхъ: кожа и фасція разрѣзаются поперечно, прямыя мышцы раздѣляются тупымъ путемъ, а брюшина разрѣзается продольно по средней линіи. Кожный разрѣзъ проводится дугообразно съ выпуклостью, обращенной внизъ, и доводится до наружнаго края прямыхъ мышцъ. Такой разрѣзъ недостаточно длиненъ, чтобы съ помощью его выполнить трудную операцію, напр. съ обширными сращеніями, нагноеніемъ и т. п.; поэтому его приходится увеличивать кнаружи, что, какъ сейчасъ увидимъ, не желательно, потому что затрудняетъ зашиваніе и заживленіе раны.

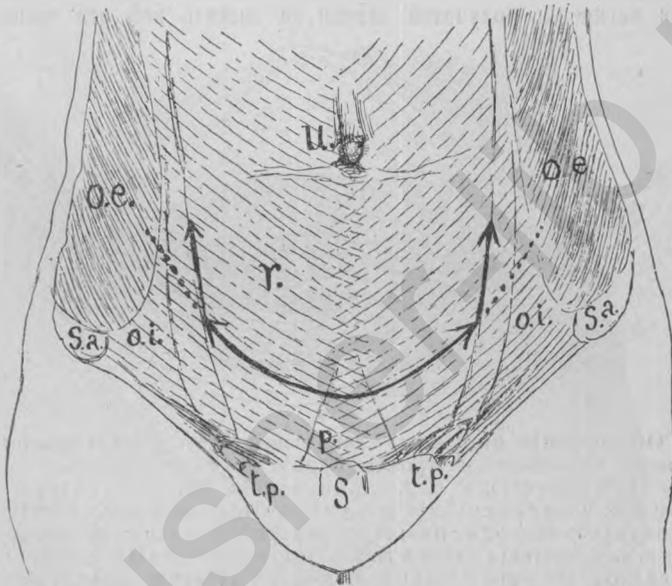


Рис. 290. Объясненіе рисунка. Схема разрѣза по Pfannenstiel. Изогнутая стрѣлка показываетъ положеніе разрѣза. Пунктиромъ обозначено, куда не слѣдуетъ его продолжать; короткія стрѣлки показываютъ, куда его можно продолжить. U.—umbilicus; o. e., o. e.—musculus obliquus externus; r.—musculus rectus; s. a.—spina anterior superior; o. i., o. i.—musculus obliquus internus; t. p.—tuberculum pubis; p.—musculus pyramidalis; s.—symphysis ossium pubis.

На рисункѣ 290 изображено положеніе этого разрѣза и какъ его надо увеличивать.

(Слоп, изъ которыхъ состоитъ здѣсь брюшная стѣнка, располагаются такъ. Подъ кожей находится жировая кѣлчатка и двѣ поверхностныя фасціи, между листками которыхъ находится поверхностные сосуды: arteria epigastrica inferior superficialis около средней линіи и arteria circumflexa ilei superficialis кнаружи отъ наружнаго края musculi recti. Сосуды эти и ихъ вѣтви перерѣзаются при этомъ разрѣзѣ (circumflexa не всегда) и ихъ необходимо перевязать. Теперь показывается сухожиліе плоскихъ мышцъ живота, образующее переднюю

стѣнку влагалища прямыхъ мышцъ, а подь нимъ оба *musculi recti abdominis*. По средней линіи отъ этого сухожилія идетъ соединительнотканная перемычка, расположенная между внутренними краями прямыхъ мышцъ и прикрѣпляющаяся въ глубинѣ къ *fascia transversa*; затѣмъ слѣдуетъ эта фасція, подбрюшинная кѣтчатка и, наконецъ, брюшина. На рисункѣ 291 видны взаимныя отношенія всѣхъ этихъ слоевъ, а также анатомическія условія, почему не слѣдуетъ продолжать разрѣвъ кнаружи отъ наружнаго края *musculi recti*: сюда близко подходят расщепленія сухожилій плоскихъ мышцъ, образующія отдѣльные мѣшочки, или влагалища для мышцъ — косою внутренней и поперечной; вскрытіе этихъ мѣшочковъ не желательно, потому что въ нихъ можетъ скопиться кровь и въ случаѣ нагноенія получатся затеки, а зашить всѣ эти мышцы и ихъ



Рис. 291. Объясненіе рисунка. Схема поперечнаго разрѣза брюшной стѣнки между пупкомъ и симфизой на уровнѣ разрѣза по Pfanenstiel. a. t.—aponeurosis musculi transversi; a. o. i.—aponeurosis musculi obliqui abdominis interni; a. o. e.—aponeurosis musculi obliqui abdominis externi; f. t.—fascia transversa; ur.—urachus; m. r.—musculus rectus; p.—musculus pyramidalis; c. i. s.—arteria circumflexa ilei superficialis; e. i. s.—arteria epigastrica inferior superficialis; s. a. s. c.—stratum adiposum subcutaneum; c.—cutis; f. s₁ и f. s₂—fasciae superficiales; o. e., o. i.—musculi obliqui abdominis: externus et internus; m. t.—musculus transversus.

сухожилія послыно довольно затруднительно. Поэтому въ случаѣ надобности увеличить разрѣвъ, его продолжаютъ кверху по краю влагалища *musculi recti*, и тогда получается довольно длинный лоскутъ кожно-апоневротическій. При операціи разрѣвъ проникаетъ сразу до передней поверхности *musculi recti*; отверстие въ апоневрозѣ увеличивается ножницами и, если нужно, то, какъ уже сказано, продолжается кверху по краю влагалища этой мышцы. Перемычка на средней линіи, проникающая между обѣими прямыми мышцами, тоже разѣбается ножницами, и кожно-апоневротическій лоскутъ отворачивается кверху, обнажая переднюю поверхность этихъ мышцъ. Для болѣе удобнаго растяженія раны середина краевъ разрѣза черезъ сухожиліе пришивается къ серединѣ кожной раны вверху и внизу. Получается то, что изображено на рисункѣ 292.

Теперь остается растянуть въ поперечномъ направленіи внутренне

края прямыхъ мышцъ какими-нибудь расширителями и вскрыть поперечную фасцію и брюшину совершенно такъ же, какъ при прямомъ разрьзѣ по средней линіи, уже описанномъ выше.

Зашиваніе послѣ такого разрьза дѣлается послойное. Сначала зашивается скорняжнымъ швомъ брюшина вмѣстѣ съ поперечной фасціей, затѣмъ сближаютъ края прямыхъ мышцъ, соединяя ихъ нѣсколькими узловатыми швами изъ тонкаго кѣтгута, и переходятъ къ зашиванію апоневроза и кожи. Сначала накладывается шовъ изъ silk worm gut по средней линіи, дабы не перекосить положеніе лоскута во время зашиванія, затѣмъ еще два такихъ же узловатыхъ шва по срединѣ каждой поло-

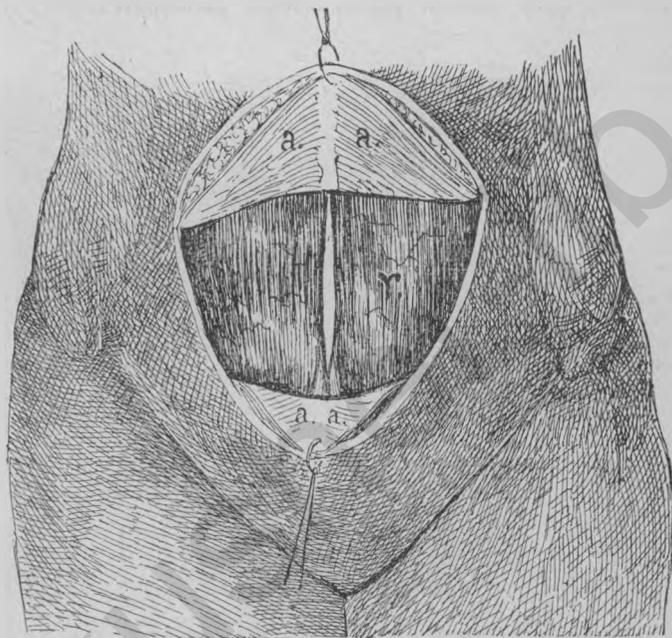


Рис. 292. Объясненіе рисунка. Поперечный разрьзъ брюшной стѣнки по способу Pfaппenstiel. Середина разрьза черезъ сухожилие — а. а. пришта къ кожѣ и рана сильно растянута; видны прямыя мышцы г. и промежутокъ между ними, гдѣ надо разрьзать поперечную фасцію и брюшину.

вины раны. Швы эти проводятся черезъ кожу, подкожную клетчатку и апоневрозъ, но пока не завязываются, а передаются помощнику, который подтягиваетъ ихъ за концы во время зашиванія апоневроза толстымъ кѣтгутомъ скорняжнымъ или узловатымъ швомъ. Кожа зашивается швомъ изъ silk worm gut, подкожнымъ или узловатымъ и въ концѣ-концовъ завязываются три упомянутыхъ основныхъ шва.

Разрьзъ Mc. Burney для appendicitis (рис. 275, № 6) представляетъ очень типическій пріемъ предупрежденія возможности образованія послѣоперационныхъ грыжъ, основанный на различномъ направленіи волоконъ различныхъ мышцъ брюшной стѣнки. Онъ былъ предложенъ

еще въ 1897 году и представляетъ одну изъ первыхъ попытокъ, сдѣланныхъ въ этомъ направленіи, и притомъ едва ли не самую удачную.

Онъ дѣлается такъ. Разрѣзь ведется по направленію Пупартовой связки на разстояніи $2\frac{1}{2}$ сантиметровъ внутри отъ *spina anterior superior* правой стороны (см. рис. 293). Онъ проходитъ параллельно волокнамъ косой наружной мышцы и сразу проникаетъ до ея поверхности. Кожная рана хорошо растягивается расширителями, и концами ножницъ, вкалываемыми въ толщу мышцы, волокна ея раздвигаются тупымъ путемъ, разводя бранши ножницъ. На рисункѣ 294 показано положеніе раны на мышечной и сухожильной части *musculi obliqui externi*. Рана косой наружной мышцы растягивается расширителями и подъ нею

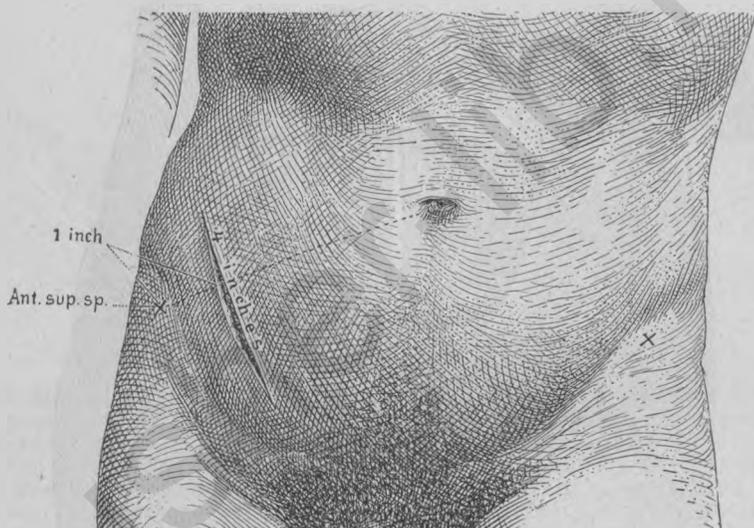


Рис. 293. Объясненіе рисунка. Разрѣзь Mc. Burney для appendicitis (Kelly). Ant. sup. sp.—*spina anterior superior*. 1 inch=1 дюймъ= $2\frac{1}{2}$ сантиметра; 4 inches=4 дюйма=10 сантиметрамъ.

открывается косая внутренняя мышца; ея волокна раздвигаются совершенно такъ же, какъ было сейчасъ описано для косой наружной мышцы. На рисункѣ 295 видно положеніе раны въ косой внутренней мышцѣ и черезъ нее щель раздѣленной такимъ же образомъ поперечной мышцы. На этомъ рисункѣ видно также положеніе нервовъ и то, что они остаются цѣлы.

Сохраненіе этихъ нервовъ представляется довольно существеннымъ, потому что послѣ ихъ поврежденія получаютъ анестезію въ области ихъ развѣтвленія на кожѣ. На рисункѣ 295 эти области отмѣнены особой тушевкой, а расположеніе нервовъ изображено наиболѣе типичное. Линія, по которой раздѣляются волокна косой внутренней мышцы, проходитъ почти подъ прямымъ угломъ къ направленію волоконъ косой наружной

мышцы. Линия, по которой раздѣлена поперечная мышца, тоже проходитъ подъ угломъ къ волокнамъ обѣихъ косыхъ мышцъ.

Теперь остается растянуть края раны въ поперечной мышцѣ и, перерѣзавши поперечную фасцію, вскрыть брюшину, ввести въ ея полость расширители, какъ показано на рисункѣ 296 и, войдя пальцами, достать червеобразный отростокъ.

Операция эта дѣлается ножемъ, но ее можно сдѣлать и однѣми ножницами, какъ это сдѣлалъ при мнѣ Проф. Roux въ Лозаннѣ и какъ

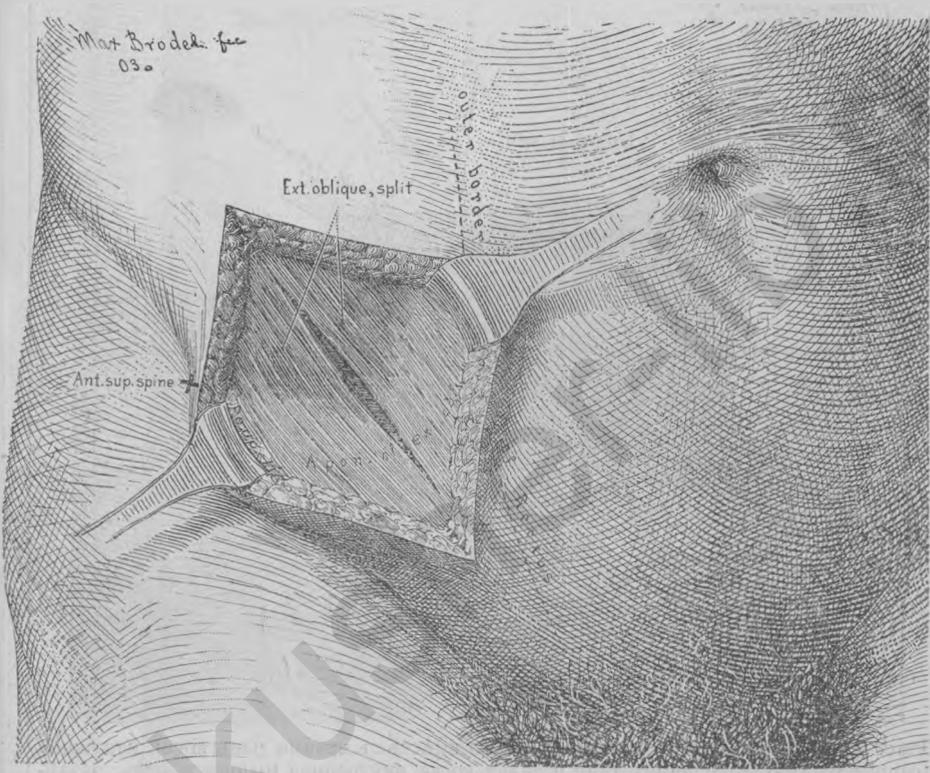


Рис. 294. Объясненіе рисунка. Кожная рана растянута; наружная косая мышца и ея апоневрозъ раздѣлены тупымъ путемъ по направленію волоконъ. Только половина дна раны занята мышечною частью musculi obliqui externi. Пунктиромъ обозначенъ наружный край (outer border) прямой мышцы (Kelly).

и потомъ тоже дѣлалъ. Кожа захватывается въ складку перпендикулярную къ предполагаемому разрѣзу и удерживается лѣвой рукой хирурга и рукой его помощника. Складка перерѣзается ножницами вмѣстѣ съ подкожною клетчаткой, а затѣмъ все раздѣленіе слоевъ и вскрытіе брюшной полости дѣлается тѣмъ же инструментомъ.

По окончаніи операціи всѣ слои сшиваются отдѣльно катгутомъ. Первою зашивается брюшина вмѣстѣ съ fascia transversa, затѣмъ поперечная мышца, косая внутренняя, косая наружная и ея апоневрозъ

(последній болѣе толстымъ кэтутомъ) и наконецъ кожа интрадермальнымъ швомъ изъ silk worm gut.

Изъ другихъ разрывовъ, назначенныхъ для операций въ полости брюшины, мы рассмотримъ еще два, не имѣющіе непосредственнаго отношенія къ гинекологическимъ пособіямъ, это: 1) разрывъ по наружному краю musculi recti—разрывъ Langenbuch (рис. 275, № 8 и 11) и 2) разрывъ для операций на желчномъ пузырьѣ (рис. 275, № 1).

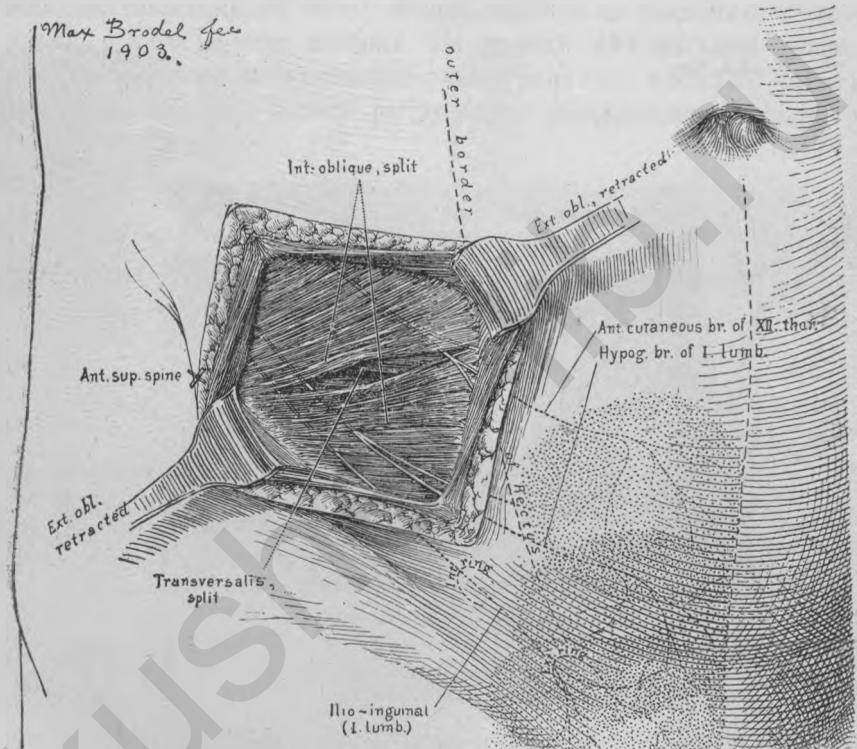


Рис. 295. Объясненіе рисунка. Кожа вмѣстѣ съ краями раны косою наружной мышцею растянута расширителями и видна косою внутренняя мышца и щель, раздѣляющая ея волокна—inter. oblique, split, а черезъ нее раздѣленные волокна поперечной мышцы—transversalis, split. (Kelly).

Разрывъ по наружному краю musculi recti, такъ называемый разрывъ Langenbuch и нѣкоторыя его модификаціи примѣняются на правой сторонѣ для операции appendicitis, а на лѣвой для операций на селезенкѣ, хвостѣ поджелудочной железы, почкѣ, кишкахъ и т. п.

По анатомическимъ своимъ особенностямъ онъ мало чѣмъ отличается отъ экстрамедианнаго разрыва Lennander. Неудобства этого разрыва состоятъ въ томъ, что при немъ неминуемо ранятся нервныя вѣтки, идущія къ прямой мышцѣ, и послѣ него получается атрофія части musculi recti.

Разрывъ ведется по полудлунной линіи, т. е. по наружному краю

musculi recti, нижній кінець коєй прикрѣпляється, какъ извѣстно, къ *tuberculum pubis*. Пройдя кожу, подкожную клітчатку и апоневрозъ косой наружной мышцы или сросшіяся сухожилія и другихъ плоскихъ мышцъ, въ зависимости отъ высоты, на которой дѣлается разрѣзь, проникають во влагалище прямой мышцы и расширяють рану на требуемую длину. Затѣмъ, оттянувши немного наружный край прямой мышцы кнутри, отдѣляютъ его тупымъ путемъ на нѣкоторое разстояние, напр., на 1 см., и, обнаживши такимъ образомъ заднюю стѣнку влагалища

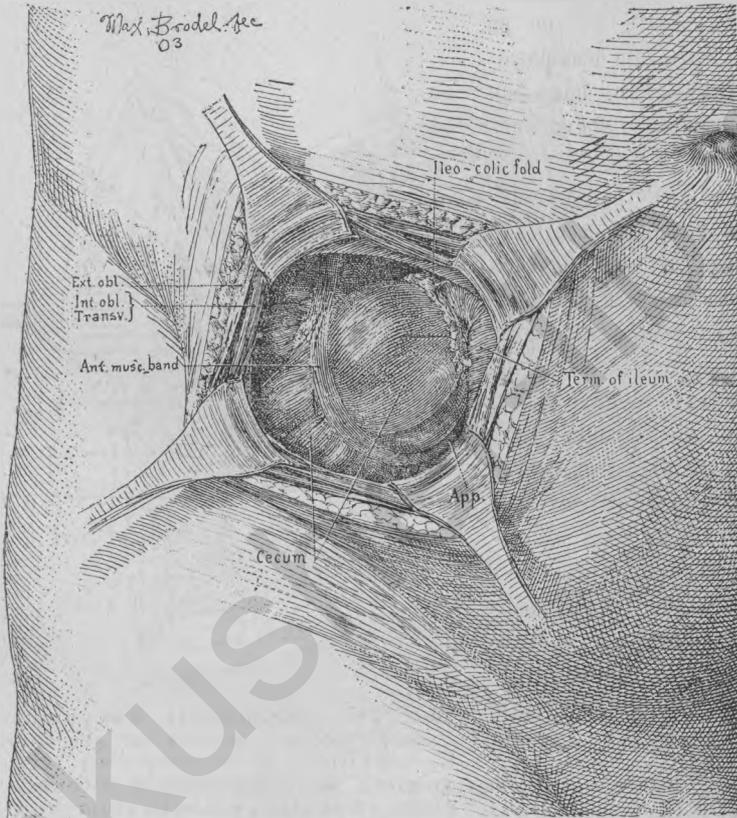


Рис. 296. Объясненіе рисунка. Рана растянута четырьмя расширителями, такъ что прекрасно видна слѣпая кишка и окружающія ее части. Увеличивая растяженіе и перемѣщая расширители, можно достигнуть еще большаго пространства.

этой мышцы, разрѣзають ее и проникають въ полость брюшины уже описаннымъ выше способомъ. Слои, которые здѣсь приходится проходить, изображены на рисункѣ 297. По окончаніи оперативнаго пособія рана зашивается послойно, какъ уже было описано, и не одинъ разъ, выше.

Для операцій на печени, или собственно на желчныхъ протокахъ примѣняются различные разрѣзы. Тотъ, который изображенъ на рис. 275, № 1, удовлетворяетъ всѣмъ требованіямъ и показался мнѣ наиболѣе удобнымъ. Онъ проводится по краю реберъ, параллельно ему и отступя

отъ него пальца на полтора поперечныхъ, въ зависности отъ нижней границы печеночной тупости, добытой перкуссiей. Желчный пузырь и операционное поле находятся обыкновенно около наружнаго угла раны, и та часть этого разрьза, которая проходитъ черезъ прямую мышцу, наименѣе полезна во время этой операціи. Продолжая этотъ разрьзъ кнаружи черезъ мясистую часть *museuli obliqui abdominis externi*, легче подойти къ желчному пузырю, и мнѣ почти всегда приходилось увеличивать разрьзъ именно въ этомъ направленiи. Слой, которые здѣсь разрьзаются, ясно видны на рисункѣ 275, № 1, но на рисункѣ 298 они изображены въ томъ видѣ, какъ они представляются во время операціи.

Разрьзы экстраперитонеальные примѣняются: 1) для отыскиванiя и удаленiя гноя и 2) для нѣкоторыхъ операціи, напр., укороченiя круглой связки, операціи на мочевыхъ путяхъ и кишечникѣ.

Для опорожненiя гноя изъ придатковъ матки, когда невозможно этого сдѣлать черезъ влагалище, для вскрытiя абсцесса около *appendix vermicularis* и въ особенности для вскрытiя абсцессовъ въ клетчаткѣ околоматочной экстраперитонеальные разрьзы имѣють большiя преимущества. Въ самомъ дѣлѣ, при такихъ разрьзахъ, отдѣлая тупымъ путемъ брюшину, можно по клетчаткѣ спуститься и въ полость малаго таза, проникнуть въ *fossa iliaca* и подняться вверхъ до почки или даже до диафрагмы. Если бы, паче чаянiя, гноя найти и не удалось, то раненiе отъ операціи не будетъ тяжелое: оно заживаетъ очень быстро, потому что рыхлая подбрюшинная клетчатка ссыхается почти тотчасъ и уже черезъ нѣсколько часовъ дѣйствiе слипчиваго воспаленiя становится замѣтнымъ, конечно если не произошло инфекціи. Но главное преимущество состоитъ въ томъ, что при этомъ падается слипчивыя ограничивающiя сращения въ полости брюшины, защищающiя ее отъ гнойнаго

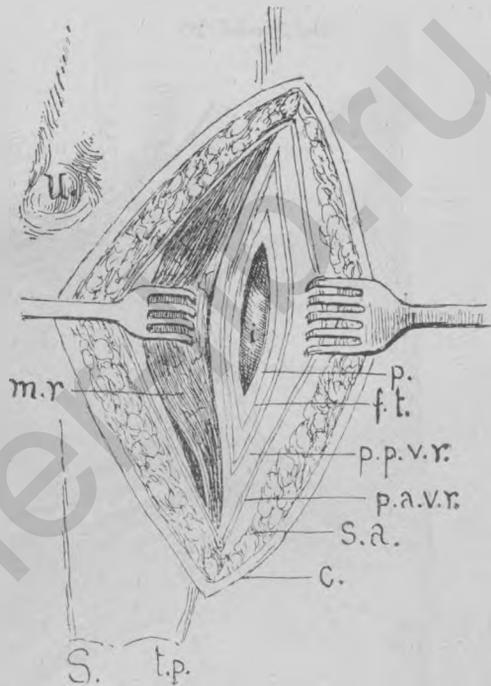


Рис. 297. Объясненiе рисунка. Схема Лангенбуховскаго разрьза на лѣвой сторонѣ. U.—umbilicus; m. r.—musculus rectus abdominis; S.—symphysis; t. p.—tuberculum pubis; c.—cutis; s. a.—stratum adiposum; p. a. v. r.—paries anterior vaginae musculi recti; p. p. v. r.—paries posterior vaginae ejusdem musculi; f. t.—fascia transversalis; p.—peritoneum; i.—intestinum.

очага. Избѣжать разрушенія этихъ сращеній при чревосѣченіи очень трудно, а нерѣдко и невозможно. Наконецъ, дренажъ по вскрытіи такого гнойнаго очага помѣщается совершенно экстраперитонеально, что тоже ограждаетъ брюшину отъ послѣдующей инфекции.

Для опорожненія гнойнаго скопленія въ большемъ и маломъ тазу примѣняются тѣ же разрѣзы, что при перевязкѣ сосудовъ: arteriae

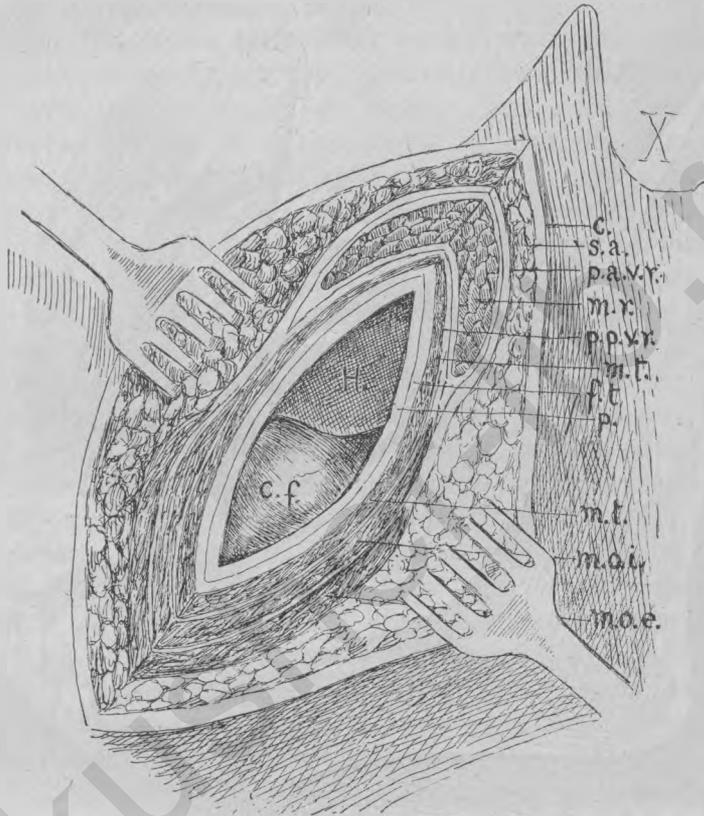


Рис. 298. Объясненіе рисунка. Схема разрѣза для операций на желчныхъ путяхъ. X.—processus xurhoideus; H.—hepar; c. f.—cystis felea; c.—cutis; s. a.—stratum adiposum; p. a. v. r.—paries anterior vaginae musculi recti; p. p. v. r.—paries posterior ejusdem vaginae; m. t.—musculus transversus; f. t.—fascia transversalis; p.—peritoneum; m. t.—musculus transversus; m. o. i.—musculus obliquus internus; m. o. e.—musculus obliquus externus.

iliacae communis и iliacae externae. Значеніе такихъ разрѣзовъ при лѣченіи гнойнаго appendicitis было правильно оцѣнено Проф. Sonnenburg, которому помощью этого метода удалось значительно улучшить предсказаніе при этой тяжелой болѣзненной формѣ. Онъ пользуется для вскрытія такихъ абсцессовъ разрѣзомъ, который былъ классически разработанъ и изученъ нашимъ знаменитымъ соотечественникомъ Н. И. Пироговымъ, рисунокъ коего до сихъ поръ остается наилуч-

шимъ и наиболее демонстративнымъ для изученія топографическихъ особенностей этого разръза. Рисунокъ 299 перерисованъ изъ атласа Пирогова.

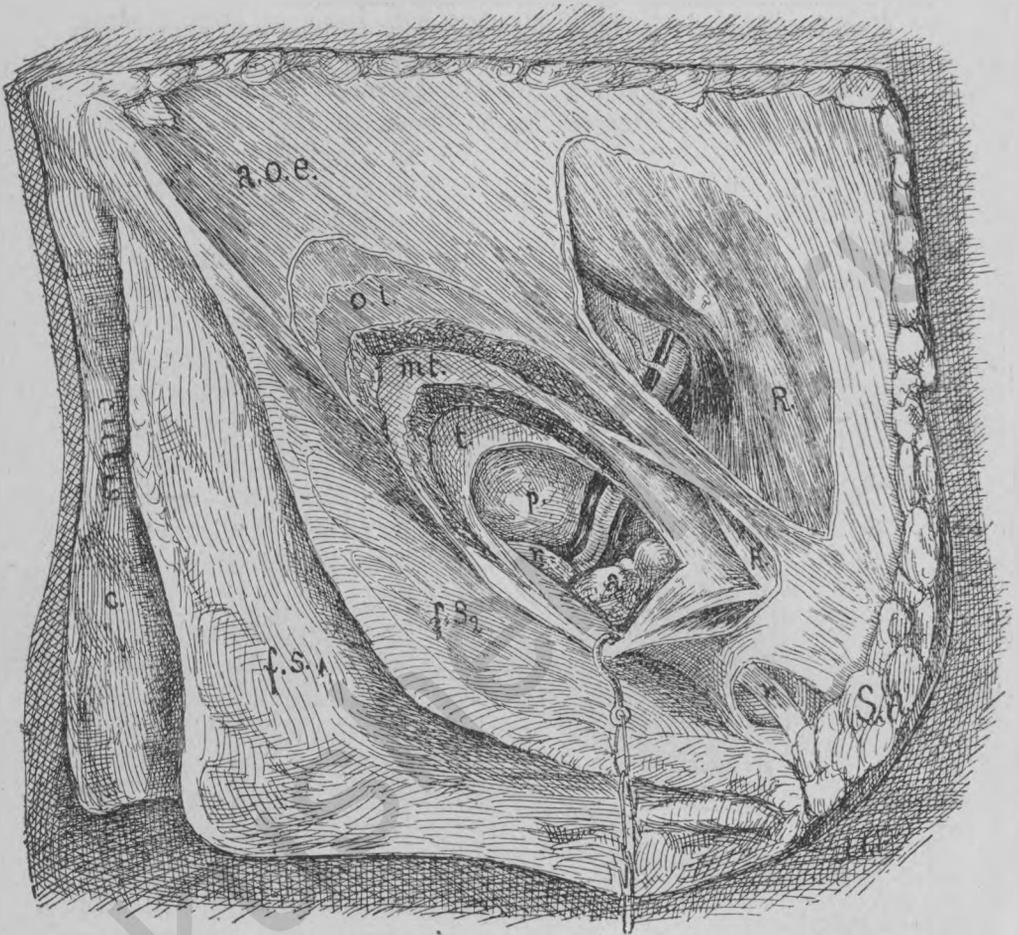


Рис. 299. Объясненіе рисунка. Топографія нижней части передней стѣнки живота и разръза для перевязки arteriae iliacaе externae (по Пирогову). Кожа—с. и обѣ поверхностныя фасціи— f_1 и f_2 отпрепарованы въ видѣ треугольных лоскутковъ; обнаженъ апоневрозъ косою наружной мышцы—а. о. в. и черезъ него сдѣлано два разръза: одинъ проникаетъ черезъ переднюю стѣнку влагалища прямой мышцы R.,—она оттянута кнутри и видно, какъ подъ нее подходит arteria epigastrica inferior и сопровождающія ее вены; другой разръзъ проведенъ черезъ всѣ слои вплоть до брюшины. Слои эти обозначены соотвѣтствующими буквами: o. i.—musculus obliquus internus; m. t.—musculus transversus; t.—fascia transversa. Въ этой ранѣ видна arteria epigastrica inferior, огибающая ligamentum rotundum, и Пироговскій комокъ жира—а, а поправѣ R.—сухожильная часть musculi recti.

Разръзъ этотъ можетъ быть продолженъ кнаружи и вверхъ на любую длину, даже до 12-го ребра, и въ этомъ огромное преимущество Пироговскаго разръза. Чтобы его увеличить, надо пройти пальцемъ по клѣтчаткѣ между брюшиной и fascia transversa и по пальцу раздѣл.

слои брюшной стѣнки ножомъ или ножницами. Если подняться до *spina anterior superior*, то дѣлается доступной вся *fossa iliaca*, а, растянувши рану, можно спуститься въ малый тазъ и перевязать *arteria iliaca interna*. Продолживши разрѣзь до 12-го ребра, можно осмотрѣть весь мочеточникъ, устранить его фистулу сшиваніемъ или вшить его въ пузырь, можно обелѣдовать почку и ея лоханки и сдѣлать на нихъ то или другое оперативное пособіе.

Препаратъ Пирогова (рис. 299) поучителенъ во многихъ отношеніяхъ; на немъ видно: 1) все слои брюшной стѣнки, ихъ взаимное отношеніе и даже свойства тканей, изъ которыхъ они состоятъ, 2) положеніе *arteriae epigastricae inferioris* и отношенія ея къ сѣменному канатику, у женщинъ къ круглой связкѣ, 3) прохожденіе этой связки черезъ паховой каналъ и топографія этого канала, 4) положеніе *musculi recti* и его отношенія къ паховому каналу, 5) топографія влагалища этой мышцы, наконецъ 6) что самое важное, онъ даетъ ясное и точное представленіе о томъ, гдѣ и какъ слѣдуетъ дѣлать разрѣзы при различныхъ операціяхъ на брюшной стѣнкѣ.

При гнойныхъ скопленіяхъ въ параметрії, а также и въ придаткахъ матки, съ которыхъ инфекция обыкновенно и проникаетъ въ эту клѣтчатку, потому что отъ поврежденій шейки и сводовъ влагалища она не такъ ужъ часто нагнаивается, примѣняется, въ сущности, тотъ же Пироговскій разрѣзь для прохожденія брюшной стѣнки. Дойдя до подбрюшинной клѣтчатки, спускаются по ней, отслаивая брюшину, вплоть до гнойнаго очага. Но для того, чтобы избрать въ этотъ моментъ правильный и кратчайшій путь, необходимо знать свойства и особенности этой клѣтчатки, гдѣ она рыхлѣе и гдѣ плотнѣе и чѣмъ надо руководствоваться, чтобы пройти къ переднему или къ заднему отдѣлу матки, къ переднему или къ заднему своду. Изучая въ свое время эту клѣтчатку и ея топографію помощью тщательной препаровки и различныхъ инъекцій въ нее, я убѣдился, что въ ней имѣется очень плотная часть, раздѣляющая полость малаго таза на двѣ половины: переднюю и заднюю, вродѣ того, какъ это дѣлается широкими связками. Это плотное мѣсто въ клѣтчаткѣ находится подъ круглой маточной связкой и прикрѣпляется къ ней, образуя нѣчто вродѣ брыжейки—клѣтчаточная брыжейка круглой связки, какъ я ее назвалъ. Она спускается внизъ въ полость малаго таза и расширяется тамъ вродѣ трехгранной призмы. По верхнему ребру этой призмы проходитъ круглая связка, а въ толщѣ ея сосуды, идущіе къ маткѣ и отъ нея—*arteria uterina* и ея вены. Если черезъ разрѣзь въ брюшной стѣнкѣ начать пальцемъ отдѣлывать брюшину отъ стѣнки таза, то оказывается, что спереди и сзади отъ *ligamentum rotundum* образуется по ямкѣ, куда палецъ проникаетъ очень легко, а между ямками остается перегородка изъ болѣе плотной клѣтчатки (клѣтчаточная брыжейка круглой связки), разгораживающая тазъ на двѣ части—переднюю и заднюю. На рисункѣ 300 схематически показано, въ чемъ дѣло.

Изъ разсмотрѣнія этого рисунка ясно, что, идя къзади отъ *ligamentum rotundum*, легко дойти до задней поверхности матки, до задняго Дугласа и до клѣтчатки задняго свода влагалища; идя спереди отъ этой связки, мы попадаемъ въ пространство между пузырьемъ и маткой, а если пойдѣмъ впереди или кнаружи отъ боковой связки пузыря—*ligamentum vesico-umbilicale laterale*, то легко проникнемъ впереди отъ пузыря, въ *cavum Retzii*. Этими данными и пользуются при различныхъ экстраперитонеальныхъ операцияхъ въ тазу.

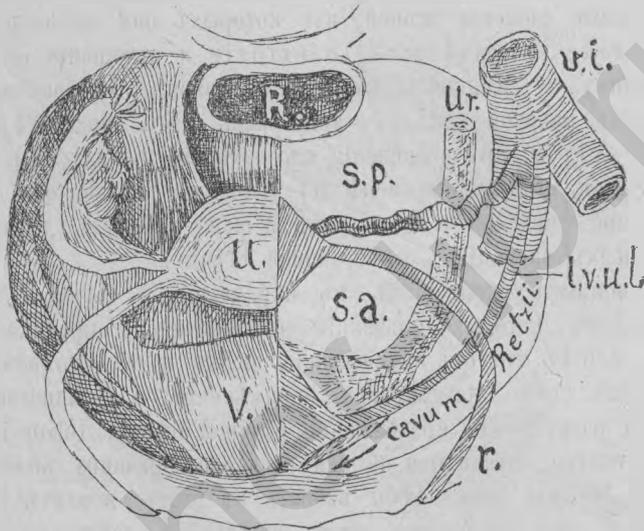


Рис. 300. Объясненіе рисунка. Схема, поясняющая расположеніе клѣтчатки малаго таза и ея топографическія особенности. R.—rectum; u. — uterus; v.—vesica: въ лѣвой половинѣ таза брюшина снята и показано положеніе *ligamenti rotundi*—r., вмѣстѣ съ маткой раздѣляющей тазъ на двѣ половины: заднюю—*spatium posterius*—s. p.—и переднюю—*s. a*—*spatium anterius*. Въ задней половинѣ помѣщается мочеточникъ—ur. и *arteria uterina*, буквами не обозначенная; въ передней—пузырь и его связки; изъ нихъ боковая—l. v. u. l.—*ligamentum vesico-umbilicale laterale*, отходящая отъ подвздошной артерій; v. i.—*vasa iliaca*, въ свою очередь, обладаетъ тоже клѣтчаточной брыжейкой, идущей внизъ и отдѣляющей *cavum Retzii* отъ ямы, соответствующей переднему Дугласу.

Такъ, если надо пройти къ переднему своду и вообще спереди матки, то разрѣзъ надо дѣлать параллельно Пупартовой связкѣ, начиная отъ *tuberculum pubis* (наружный край прямой мышцы) до внутренняго отверстія нахового канала (почти середина Пупартовой связки, см. рис. Широкова, гдѣ *arteria epigastrica inferior*) и дойти до подбрюшинной клѣтчатки внутри отъ круглой связки.

Если надо проникнуть къзади отъ матки и къ заднему своду влагалища, то разрѣзъ дѣлается болѣе кнаружи, такъ что середина его приходится противъ *spina anterior superior* (см. рис. 275, № 14). Слои, которые здѣсь разрѣзаются, будутъ: кожа съ надкожной клѣтчаткой.

fascia superficialis, наружная косая мышца, косая внутренняя мышца и подъ нею около нижняго угла раны вѣточки arteriae circumflexae ilei, поперечная мышца и, наконецъ, подбрюшинная клѣтчатка. Все эти слои видны на рисункѣ 301.

Отдѣливпп, на сколько нужно, брюшину, доходятъ до инфильтрированного мѣста и помощью двойного излѣдованія еще разъ убѣждаются, что это и есть то мѣсто, которое собираются разрѣзать. Если имѣется

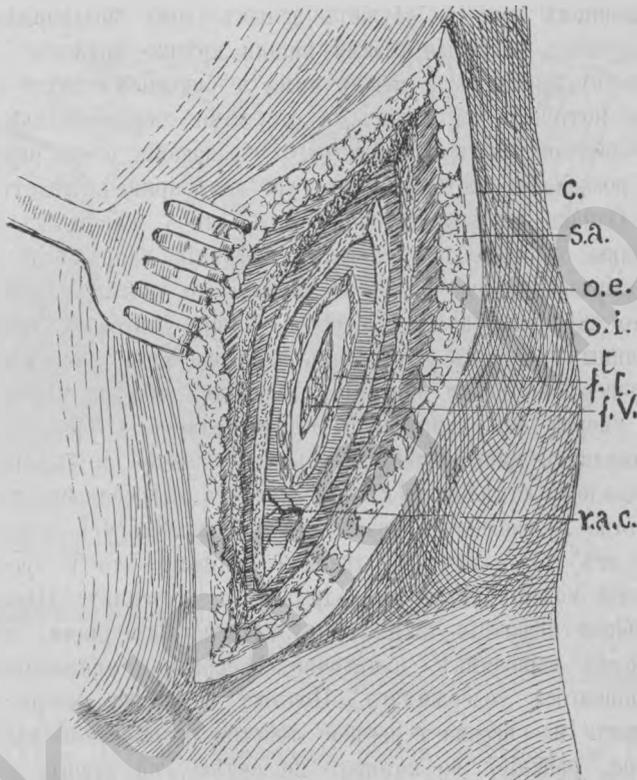


Рис. 301. Объясненіе рисунка. Экстраперитонеальный разръзъ для задняго отдѣла малаго таза. с.—cutis; s. a.—stratum adiposum; o. e.—musculus obliquus externus; o. i.—musculus obliquus internus; t.—musculus transversus; f. t.—fascia transversa; f. V. fascia Velpaui—подбрюшинная клѣтчатка; r. a. c.—ramus arteriae circumflexae ilei.

отечность и ясная флюктуація, то, придавши больной удобное для стока положеніе и озаботившись, чтобы держали наготовѣ почковидный тазъ или тарелку, чтобы не загрязнять полъ, вкалываютъ прямо ножъ и выпускаютъ гной. Но если является сомнѣніе относительно присутствія жидкости, то нужно его тотчасъ выеинить. Здѣсь возможны два пріема: или 1) проколь тонкимъ троакаромъ, напр., Праватцевскимъ шприцемъ, или 2) небольшою разръзъ черезъ инфильтратъ. Оба эти пріема имѣютъ свои преимущества и свои недостатки.

Теоретически проколъ тонкимъ троакаромъ, какъ раненіе ничтожное, представляется много безопаснѣе, но въ дѣйствительности опасности, отъ него зависящія, все-таки довольно серьезны. Въ самомъ дѣлѣ, если тонкой иглой проколоть кишечную петлю, то отверстіе тотчасъ закупоривается по удаленіи инструмента слизистой оболочкой, а быстро развивающееся въ этомъ мѣстѣ слипчивое воспаленіе дѣлаетъ всякое вытекание содержимаго кишки совершенно невозможнымъ. Практиковавшійся одно время довольно часто проколъ раздутыхъ кишекъ для лѣченія метеоризма въ послѣоперационномъ періодѣ служилъ яснымъ тому подтвержденіемъ; но въ этихъ случаяхъ раздутыя газами кишки крѣпко прижаты къ паріетальному листку брюшины и между ними и брюшной стѣнкой ничего изъ раны кишки подтекать не можетъ, а отсутствіе перистальтики является условіемъ, благоприятнымъ для быстрого образованія очень ограниченнаго слипчиваго воспаленія, которое какъ сургучемъ припечатываетъ отверстіе въ кишкѣ. Однако мы знаемъ кромѣ того, что у животныхъ переносимость брюшины относительно меньшихъ инфекцій, напр. послѣ проколовъ, очень разнообразна. Такъ, у коровъ и рогатаго скота сельскій хозяинъ безъ всякаго смущенія колетъ толстую кишку грубымъ троакаромъ и даже перочиннымъ ножомъ и спасаетъ животное отъ смерти, когда оно объѣтся клеверомъ. Та же операція, сдѣланная лошади, довольно быстро ведетъ къ смерти отъ перитонита. Сопротивляемость брюшины у чловѣка представляетъ многія индивидуальныя различія и заранѣе угадать, какая въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ окажется выносливость, невозможно. Далѣе свойства и особенности раны отъ прокола могутъ измѣняться въ зависимости отъ того, какъ его дѣлаютъ, потому что и простой иглой кромѣ прокола можно сдѣлать и надрывъ, и царапину. Наконецъ, для серьезной общей инфекціи такими вирулентными бактеріями, какія всегда могутъ быть въ кишечникѣ, достаточно совершенно мнимальнаго количества излившагося содержимаго. Поэтому я всегда смотрю на всякій проколъ, какъ на весьма серьезное дѣйствіе и опасаясь нанести это, хотя и малое, раненіе, но котораго ни видѣть, ни зашить невозможно.

Небольшой послыйный разрѣзъ черезъ инфильтрированную ткань представляется въ этомъ отношеніи безопаснѣе, потому что при немъ видно всякое раненіе и противъ него можно принять надлежащія мѣры. Частью ножомъ, а частью тупымъ путемъ, хорошо растягивая расширителями рану, постепенно подвигаются, пока не дойдутъ до гнойнаго скопленія. Если путь взять невѣрно, то при этомъ можетъ получиться вскрытіе брюшины, которое можно использовать для изслѣдованія введеннымъ въ нее пальцемъ; но необходимо тотчасъ зашить такое поврежденіе тонкимъ катгутомъ—кисетнымъ швомъ (*en bourse*). Такія поврежденія никакого значенія не имѣютъ, потому что рана пока совершенно чистая и инфекціи въ брюшную полость попасть неоткуда. Мнѣ случилось однажды пять разъ поранить брюшину, прежде чѣмъ удалось найти гнойное скопленіе. На теченіи этого случая это не отразилось ничѣмъ: температура

разу упала и выздоровление протекло совершенно гладко. Поранение кишки при этомъ тоже, конечно, возможно, но 1) это можетъ случиться только съ кишкой, уже приращенной къ инфильтрату, а, слѣдовательно, въ брюшную полость при этомъ ничего попасть не можетъ, и 2) мышечную ткань кишки, а въ особенности подслизистую ея клетчатку, отличить при осторожномъ разрываніи все-таки возможно и тогда рана кишки получается не сквозная. Какъ бы то ни было, всякое ранение

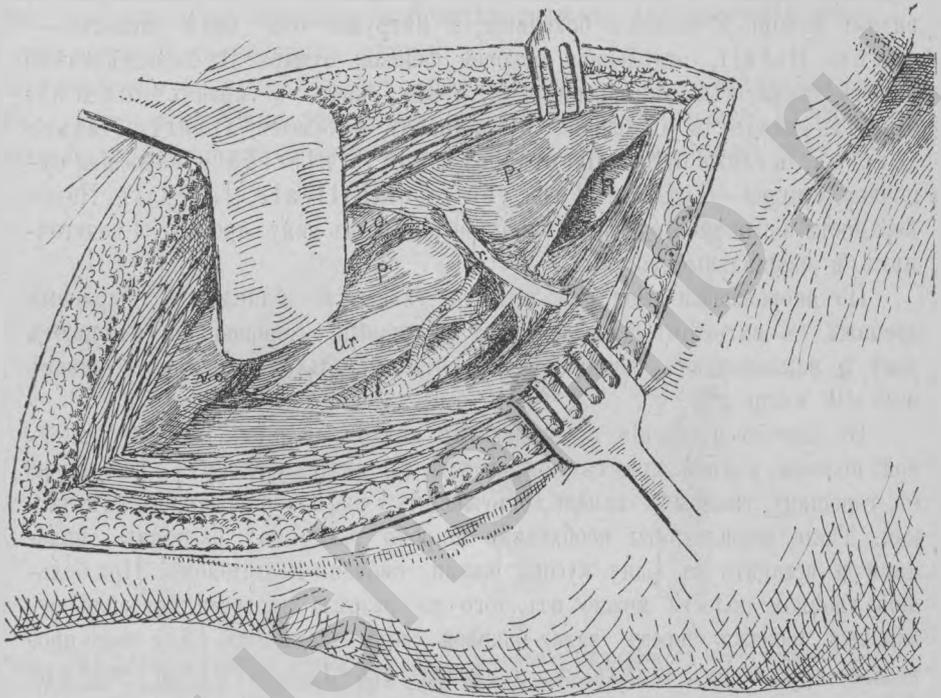


Рис. 302. Объяснение рисунка. Разрѣзъ отъ tuberculum pubis до середины fossae iliacaе (соединение обоихъ разрѣзовъ для laparotomia extraperitonealis: anterior et posterior). Ткани въ глубинѣ раздѣлены пальцами. p. p.—peritoneum; v.—vesica urinaria; r.—ligamentum rotundum; R.—cavum Retzii; v. o.—vasa ovarica; arteria et venae; ur.—urether; i. i.—arteria iliaca interna; u.—arteria uterina; v. l.—ligamentum vesico-umbilicale laterale.

кишекъ надо тотчасъ захватить тонкими швами, стягиваемыми какъ можно слабѣе и накладываемыми въ возможно меньшемъ количествѣ.

Все это относится, конечно, къ тѣмъ случаямъ, гдѣ имѣется сомнѣніе, а когда оно неосновательно, то въ разрѣзѣ скоро показывается иной и дѣло рѣшается само собою. Если въ такомъ случаѣ сдѣлать проколъ, то, разумѣется, отъ него опасности не будетъ тоже никакой, но для дѣла это, повидимому, значенія можетъ имѣть очень мало. Поэтому, какъ уже сказано, я всегда по возможности избѣгаю при этой операциіи всякаго прокола и предпочитаю разрѣзать ножемъ.

Расположеніе тканей и органовъ въ полости таза при экстрAPERITONEАЛЬНОМЪ РАЗРѢЗѢ, какъ они видны во время операціи, изображено на рисункѣ 302. Брюшная рана, которая здѣсь видна, образовалась вѣдствіе соединенія двухъ разрѣзовъ: разрѣза для передняго пространства тазовой кѢтчаткИ и разрѣза для задняго пространства, — хотя при-мѣнять ихъ оба одновременно почти никогда не приходится. Рана раздѣляется на двѣ половины проходящею черезъ нее поперечно- круглой маточной связкой и ея кѢтчаточной брыжейкой. Въ переднемъ отдѣлѣ видны: пузырь и мѣшокъ брюшины, а кнаружи отъ нихъ полость, — *cautum Retzii*, отдѣленная боковой связкой пузыря. Въ заднемъ отдѣлѣ виденъ также мѣшокъ брюшины, а между нимъ и краемъ *musculi psoatis majoris* углубленіе, въ которомъ находится *arteria iliaca interna*, а также отходящія отъ нея *arteria uterina* и заросшая пупочная артерія — *ligamentum vesico-umbilicale laterale*. По поверхности брюшиннаго мѣшка прикрѣпленные къ нему проходятъ мочеточникъ и овариАльные сосуды.

По опороженіи гноя, въ полость гнойника вставляютъ марлевый дренажъ съ ихтіоломъ или дренажъ резиновый, хорошенько очищаютъ рану и накладываютъ для ея уменьшенія нѣсколько узловатыхъ швовъ изъ *silk worm gut*.

Въ случаѣ нагноенія въ кѢтчаткѣ можетъ не быть никакой гнойной полости, а гной можетъ помѣщаться въ видѣ маленькихъ, величиною съ горошину, гнойныхъ капель, окруженныхъ инфильтрированной кѢтчаткой. Такіе инфильтраты необходимо широко раскрыть, разорвать пальцами и вставить въ рану кусокъ марли, смоченной ихтіоломъ. При большой гнойной полости можно изъ того же разрѣза провести сквозной резиновый дренажъ черезъ задне-боковой сводъ влагалища. Для этого проходятъ въ заднемъ отдѣлѣ, т. е. кзади отъ *ligamentum rotundum*, къ задне-боковому своду, внимательно отстраняя въ сторону мочеточникъ и *arteriam uterinam*. По пальцу вводится черезъ рану корнцангъ и концомъ его выпираютъ сводъ влагалища, вводятъ во влагалище зеркала и, поручивши помощнику удерживать корнцангъ, дѣлаютъ изъ влагалища разрѣзъ, руководствуясь разведенными концами этого инструмента. Надежнѣе, впрочемъ, поручить помощнику продѣлать влагалищный моментъ этой операціи, потому что, когда корнцангъ удерживается хирургомъ, который его ввелъ, то болѣе шансовъ, что онъ не смѣстится и не получится случайнаго пораненія. Черезъ отверстие въ сводѣ тѣмъ же корнцангомъ проводится резиновый дренажъ и конецъ его выводится на брюшную стѣнку.

При большихъ, не спадающихся полостяхъ и вообще тогда, когда надо бываетъ дѣлать обильныя промыванія, очень полезно бываетъ воспользоваться дренажемъ американскимъ съ перегородкой между двумя его отверстиями по срединѣ резиновой трубки. Дренажъ этотъ дѣлается такъ (см. рис. 303). Дѣлается два отверстия по срединѣ трубки —

фиг. 1; Кохеровскимъ пинцетомъ продѣвается конецъ дренажа черезъ оба отверстия—фиг. 2, и получается какъ-бы двѣ трубки, соединенныя перегородкой—фиг. 3. И нерѣдко ограничиваюсь однимъ большимъ отверстиемъ по срединѣ трубки и продѣваю черезъ него конецъ дренажа, выворачивая его на изнанку—фиг. 4. Для этого нужно конецъ, который собираются продѣвать, срезать косвенно и смазать дренажъ мыломъ, иначе его не продѣнешь.

Помимо опорожненія гноя, экстраперитонеальные разрывы применяются для укороченія круглыхъ маточныхъ связокъ, для зашиванія грыжъ и для операций на мочевыхъ путяхъ.

Укороченіе круглыхъ связокъ при подвижной retro-flexio uteri даетъ прекрасные результаты, но для этого необходимо: 1) чтобы матка была совершенно подвижна и 2) чтобы не было около нея ня-

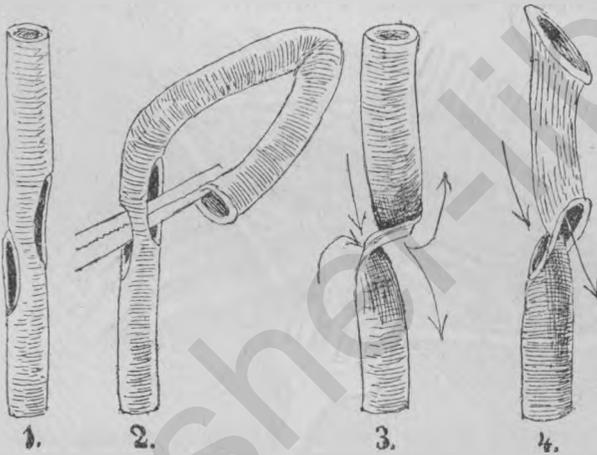


Рис. 303. *Объясненіе рисунка. Приготовленіе дренажа съ перегородкой для промыванія гнойныхъ полостей, фиг. 1, 2 и 3 способъ Reed, фиг. 4 способъ автора. Стрѣлки показываютъ, какъ будетъ течь вода.

какихъ воспалительныхъ процессовъ или они были бы уже совершенно излѣчены. Несоблюденіе этого послѣдняго условія можетъ повести къ тяжелымъ осложненіямъ съ высокой температурой и перитонеальными явленіями. Примѣненіе этой операціи при выпаденіяхъ матки есть слѣдствіе невѣрно понятаго принципа операціи и выпаденія излѣчить, конечно, не можетъ.

Отыскваніе круглой связки въ паховомъ каналѣ дѣлается очень легко, если хорошо извѣстны ея топографическія отношенія. Для этого необходимо разрѣзать сухожиліе наружной косої мышцы и доставать связку изъ самаго пахового канала. Вытянуть ее изъ наружнаго пахового кольца, какъ это первоначально хотѣлъ сдѣлать Alexander, анатомически невозможно.

Разрѣзъ ведется отъ tuberculum pubis параллельно Пупартовой связкѣ. Не особенно существенно вести его непременно на разстояніи

поперечного пальца выше этой связки, потому что кожа здесь достаточно подвижна, чтобы, растягивая рану надлежащим образом, хорошо обнажить сухожилие косой наружной мышцы над паховым каналом. Здесь снаружи от наружного отверстия пахового канала, из которого выходит круглая связка, направляясь к коже большой губы, ясно заметно темное место, просвѣчивающее через блестящую сухожильную пластинку (см. рис. 304). Пластинку эту нужно разрѣзать параллельно Пупартовой связкѣ и раскрыть паховый каналъ. Нижній край сухожильной раны захватывается Кохеровскимъ пинцетомъ или острой ви-

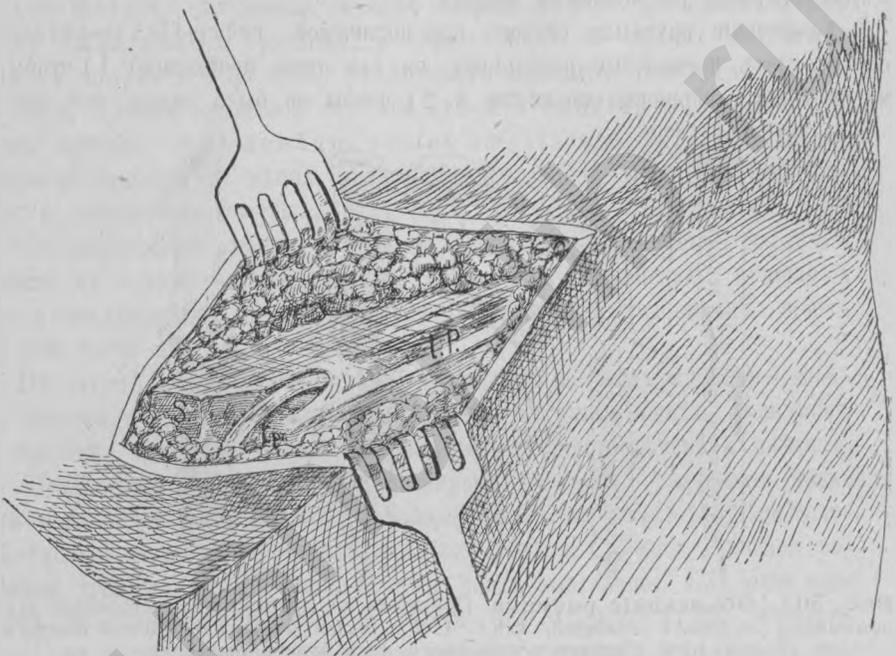


Рис. 304. Объясненіе рисунка. Разрѣзъ для укороченія круглой маточной связки по способу Alexander. Онъ продолженъ надъ симфизой, чтобы показать анатомическія отношенія. Видны: S.—Symphysis ossium pubis; t. p.—tuberculum pubis и выходящая изъ наружнаго пахового кольца круглая связка; l. P.—ligamentum Poupartii.

лочкой, какъ показано на рисункѣ 305, и сильно оттягивается книзу и кнаружи. Вслѣдствіе этого желобъ Пупартовой связки расправляется и на ней усматривается выходящая изъ-подъ края *musculi obliqui abdominis interni* круглая связка. Небольшая извитая артерія проходит по ея поверхности вдоль нея; нервная вѣтка (вѣтвь *nervi genito-cruralis*) выходит изъ-подъ нея и ложится вдоль ниже-наружнаго ея края.

Связку захватываютъ большимъ и указательнымъ пальцами черезъ марлевую тряпочку и пальцами правой руки, обернутыми тоже марлей, начинаютъ отдѣлять связку отъ ея прикрѣпленій. Если оттянуть ее въ

то время сверху и снизу, то между нею и Пупартовой связкой можно найти прикрѣпление фасціознаго характера, которое непременно нужно перерѣзать ножницами или расщипать пинцетами, и тогда связка легко вытягивается изъ глубины. Это прикрѣпление есть не что иное, какъ часть *processus infundibuliformis fasciae transversae* и плотныя его части идутъ къ *fascia pelvea*. Прикрѣпленія эти настолько прочны, что легче при вытягиваніи оборвать круглую маточную связку, чѣмъ этотъ фасціозный отростокъ. Увидѣть и перерѣзать этотъ отростокъ можно только тогда, когда передняя стѣнка пахового канала разрѣзана и растянута. Поэтому, не вскрывая пахового канала, какъ это пытался сначала дѣлать Alexander, какъ сказано, сдѣлать этого нельзя. Если послѣ раскрытія пахового канала сразу ничего не видно, потому что связка прикрыта клетчаткой, а чаще потому, что сухожилие косой наружной мышцы неудачно оттянуто и желобокъ Пупартовой связки не

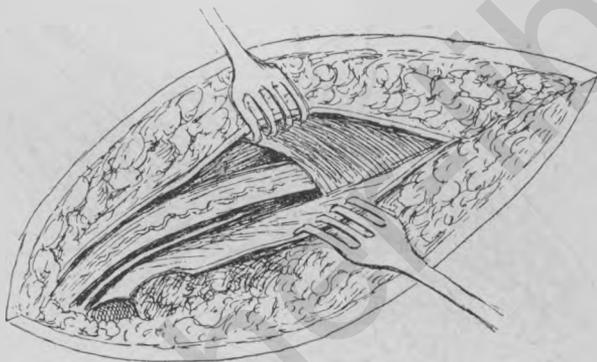


Рис. 305. Объясненіе рисунка. Паховой каналъ вскрытъ разрѣзомъ черезъ сухожилие косой наружной мышцы. Видно выходеніе круглой связки изъ-подъ края *musculi obliqui interni*, а также артерія и нервъ, ее сопровождающіе.

расправился, то обыкновенно начинаютъ искать связку двумя пинцетами, а при этомъ ранятся мелкіе сосуды и кровь начинаетъ еще больше затемнять поле операциі. Тогда начинаютъ руководствоваться ослзаніемъ и при этомъ часто впадаютъ въ одну изъ двухъ ошибокъ: или 1) принимаютъ нижній край косой внутренней мышцы за круглую связку и расщипываютъ его до тѣхъ поръ, пока не убѣдятся въ томъ, что произошла ошибка, потому что отъ того тяжа, который былъ принятъ за круглую связку, не остается ничего; или 2) принимаютъ уже описанный выше отростокъ фасціи за круглую связку, а связку за ея прикрѣпленія къ паховому каналу и начинаютъ ихъ расщипывать пинцетами; въ результатѣ связка, конечно, оказывается расщипанной и обрывается. Это, по-видимому, и бываетъ въ тѣхъ случаяхъ, о которыхъ говорятъ, что связка эта отсутствовала или была такъ слабо выражена, что ее невозможно отыскать. Мы ни разу не случалось видѣть случая отсутствія круглой связки ни при препаровкѣ, когда изучаютъ анатомію этой области, ни

во время операций. Раза два приходилось ее оборвать при вытягивании, но я не могу позволить себе объяснить эту неблагоприятную случайность особой хрупкостью связки и думаю, что это произошло от недостаточного осторожного съ нею обращения и от того, что не были перерезаны ее прикрепления къ фасціи. Если связка оборвется, то отчаяваться ее найти нѣтъ никакого основанія и сдѣлать это очень не трудно, вытянувши оборванный ее конецъ изъ внутренняго отверстія пахового канала, гдѣ она много толще и прочнѣе. Дѣлается это такъ: по пальцу Кохеровскимъ пинцетомъ захватываются ткани, находящіяся выше и глубже внутренняго пахового кольца, и вытаскиваются изъ этого отверстія. Распрепарировавъ эти ткани двумя пинцетами, легко отыскать мышечный пучокъ оборванной круглой связки и, отдѣливши его, прикрѣпить швами. Въ крайнемъ случаѣ можно также сдѣлать въ этой области небольшое отверстіе въ брюшинѣ и тогда невозможно не оты-

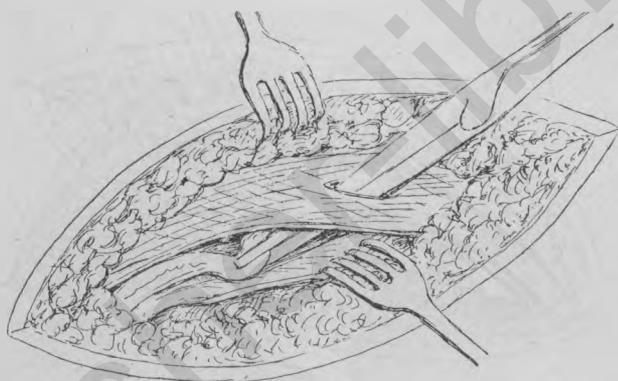


Рис. 306. Объясненіе рисунка. Захватываніе круглой связки пинцетомъ Кохера, проведеннымъ черезъ отверстіе въ апоневрозѣ.

скать круглой связки; впрочемъ мнѣ этого дѣлать еще не приходилось. Когда не удастся скоро найти эту связку, то полезно думать, что не найти ее невозможно и при нѣкоторой настойчивости она всегда найдется.

Вытянувши, сколько нужно, на круглую связку на одной сторонѣ, переходятъ на другую половину брюшной стѣнки и отыскиваютъ черезъ новый разрѣзь вторую связку, если не предпочитаютъ достать ихъ обѣ черезъ одинъ кожный разрѣзь, проходящій поперечно надъ симфизой и маскируемый находящейся здѣсь складкой кожи и волосами *Montis Veneris*.

Отдѣливши круглыя связки на обѣихъ сторонахъ на достаточное разстояніе, захватываютъ ихъ руками, какъ возжи, и притягиваютъ кпереди дно матки. Помощникъ входитъ во влагалище пальцемъ и убѣждается, что матка перевернулась въ *anteversio*. Теперь остается укрѣпить круглыя связки на брюшной стѣнкѣ и зашить рану.

Связки укрѣпляются или просто нѣсколькими швами, которыми со-

едняютъ рану въ сухожиліи наружной косой мышцы, причемъ излишекъ круглой связки надо отрѣзать, или по способу Кохера совершенно такъ же, какъ поступаютъ при операциі паховой грыжи по этому автору. Въ апоневрозѣ дѣлается небольшое отверстіе, черезъ которое вводятъ пинцетъ Кохера и помощью его протаскиваютъ связку. На рисункѣ 306 изображенъ этотъ моментъ операциі.

Рана сухожилія зашивается скорняжнымъ швомъ изъ катгута, а перегнутая вдвое круглая маточная связка пришивается особымъ швомъ изъ того же матеріала вдоль раны сухожилія. На рисункѣ 307 изображено такое зашиваніе.

Наложивши одинъ или два глубокихъ узловатыхъ шва, захватывающихъ все слои, кожу зашиваютъ интрадермальнымъ швомъ изъ silk worm gut.

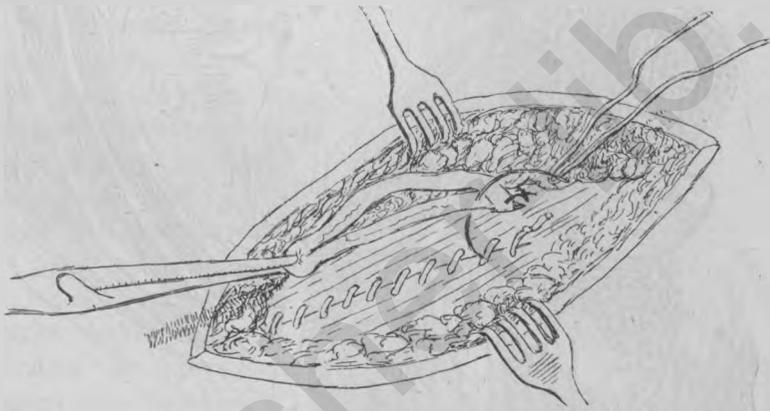


Рис. 307. Объясненіе рисунка. Рана въ апоневрозѣ зашита скорняжнымъ швомъ и круглая связка пришивается вдоль нея особымъ швомъ. Прежде чѣмъ зашивать рану сухожилія, необходимо укрѣпить хотя бы однимъ швомъ вытянутый конецъ связки. Шовъ этотъ изображенъ чернымъ.

Экстраперитонеальные разрѣзы примѣняются при разныхъ другихъ операцияхъ, напр. при образованіи искусственнаго задняго прохода—*anus artificialis* на *colon descendens* или на *coecum*; но условія разрѣзовъ для этихъ операций понятны изъ изложеннаго уже выше и особаго описанія не требуютъ.

Мочевые пути—почки, мочеточники и пузырь—очень удобно достигаются экстраперитонеальными разрѣзами. Такихъ разрѣзовъ примѣняется два: 1) разрѣзъ люмбарный и 2) разрѣзъ надъ симфизой. Последний можетъ быть сдѣланъ по средней линіи, какъ при *sectio alta*, или въ поперечномъ направленіи, какъ при операциі Тренделенбурга для свищей.

Люмбарный разрѣзъ для операций на почкахъ и на мочеточникѣ имѣетъ только одинъ недостатокъ. Если онъ великъ, то при немъ неминуемо перерѣзаются нервы, проходящіе здѣсь поперечно, и нарушается иннервациа брюшной стѣнки. Поэтому предложено было много другихъ

разрѣзовъ сбоку и даже заходящихъ къзади. Для вскрытія абсцессовъ въ почечной области очень пригоденъ продольный задне-боковой разрѣзь по наружному краю *musculi longissimi dorsi*. Такой разрѣзь сразу проникаетъ черезъ *fascia lumbo-dorsalis* во влагалище *longissimi dorsi*, и, растянувши рану расширителямп, попадаютъ на заднюю поверхность *musculi quadrati lumborum*. Черезъ эту мышцу, которую необходимо разрѣзать по срединѣ или лучше раздѣлить въ этомъ мѣстѣ тупымъ путемъ ея волокна, проникаютъ до околопочечной клет-

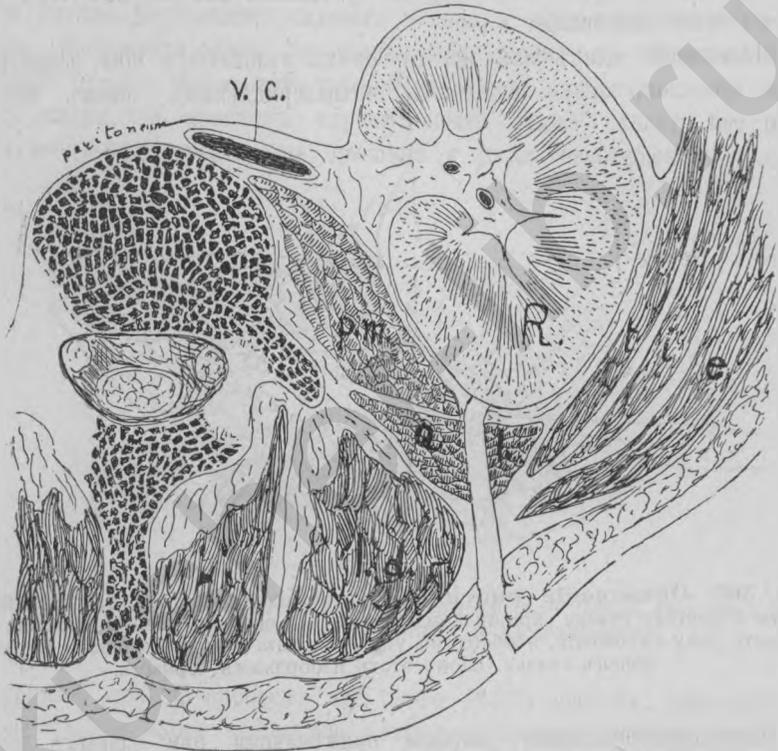


Рис. 308. Объясненіе рисунка. Поперечный разрѣзь черезъ брюшную стѣнку на уровнѣ IV поясничнаго позвонка (Pirogoff). Положеніе почки и путь къ ней по краю *musculi longissimi dorsi*—l. d. черезъ *musculus quadratus lumborum*—Q. l.; p. m.—*musculus psoas major*; t.—*musculus transversus*; i.—*obliquus internus*; e.—*obliquus externus*.

чатки и, опорожнивши гной, вставляютъ дренажъ. На рисункѣ 308 видны слои, которые при этомъ надо пройти.

Для оперативныхъ пособій на почкѣ и мочеточникѣ, какъ сказано, удобнѣ кошенный разрѣзь отъ конца 12-го ребра до *tuberculum rubis*. Это тотъ же Пироговскій разрѣзь, который мы рассмотрѣли подробно, но продолженный кверху и кнаружи. Обыкновенно примѣняется только часть этого разрѣза, напр. верхняя, когда нужно поднять почку, удалить изъ нея камни или просто разрѣзать ее. Если бы понадобилось

осмотрѣть мочеточникъ, то разрѣзь продолжаютъ книзу и кнутри, въ указанныхъ границахъ и, отслоивши брюшинный мѣшокъ, доходятъ до мочеточника. Для обследованія почки или для операций на этомъ органѣ надо дѣлать сразу такой разрѣзь, чтобы можно было войти въ него цѣлою рукою, потому что черезъ малый разрѣзь невозможно ни захватить почку, ни притянуть ее къ кожной ранѣ, и даже самыя простыя манипуляціи съ этимъ органомъ очень затруднены, пока необходимость не заставитъ увеличить разрѣзь; какъ только это будетъ сдѣлано, все начинаетъ удаваться легко. Мочеточникъ ощупываютъ и осматриваютъ, начиная съ почечной лоханки и спускаясь внизъ вплоть до пузырнаго конца. Во время отслаиванія брюшины мочеточникъ всегда оказывается на наружной поверхности этой плевы, къ которой онъ прикрѣпляется крѣпче, чѣмъ къ *musculus psoas*. Только лоханка и самый верхній отдѣлъ этого протока остается на поверхности этой мышцы и не отслаивается, и то не всегда, вмѣстѣ съ мѣшкомъ брюшины. На рисункѣ 309 изображено положеніе мочеточника, когда къ нему подходить черезъ такой разрѣзь.

Дабы избѣжать пораненія брюшины при разрѣзѣ для выскока камнеобчеченія—*sectio alta*, примѣняется наполненіе пузыря соленой водою, чтобы складка брюшины поднялась выше вѣдѣствіе растяженія пузыря. Для той же цѣли нѣкоторыя вставляютъ въ *rectum* или во влагалище кольпейринтеръ и растягиваютъ его воздухомъ или водою, но эти приемы обыкновенно излишни, потому что при положеніи съ приподнятымъ тазомъ и безъ растяженія пузыря при внимательномъ послойномъ разрѣзѣ не трудно дойти экстрaperитонеально до стѣнки этого органа. Въ случаѣ сомнѣнія можно

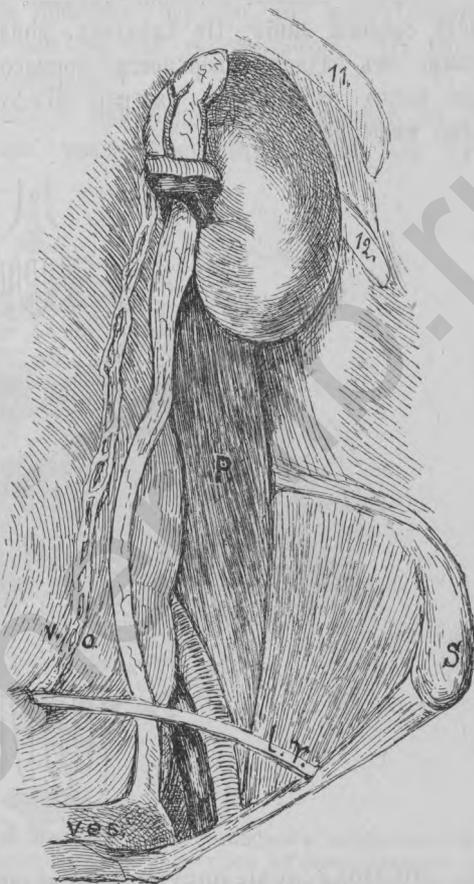


Рис. 309. Объясненіе рисунка. Схема расположенія почки, надпочечной железы и мочеточника при люмбарномъ разрѣзѣ, когда брюшина уже отстранена кнутри. Края разрѣза не изображены, чтобы не загромождать рисунка. 11, 12—ребра; S.—*Spina anterior superior*; P.—*musculus psoas major*; ves.—*vesica*; l. r.—*ligamentum rotundum*; v. o.—*vasa ovarica*.

ввести катетеръ и выпереть имъ стѣнку пузыря. Кромѣ того, если нар-
козъ полный, то пузырь обыкновенно легко растягивается воздухомъ,
входящимъ черезъ катетеръ (при Тренделенбурговскомъ, конечно, поло-
женіи). Это тоже ничѣмъ не хуже, чѣмъ жидкость, которую въ него
впрыскиваютъ.

Разрѣзъ ведется послонно тотчасъ выше симфизы, строго придержи-
ваясь средней линіи. Не слѣдуетъ, дойдя до клѣтчаткы, много отдѣлять
пузырь отъ задней поверхности лоннаго соединенія, иными словами, не
надо много растягивать *sacum Retzii*, потому что клѣтчатка эта
легко инфицируется.

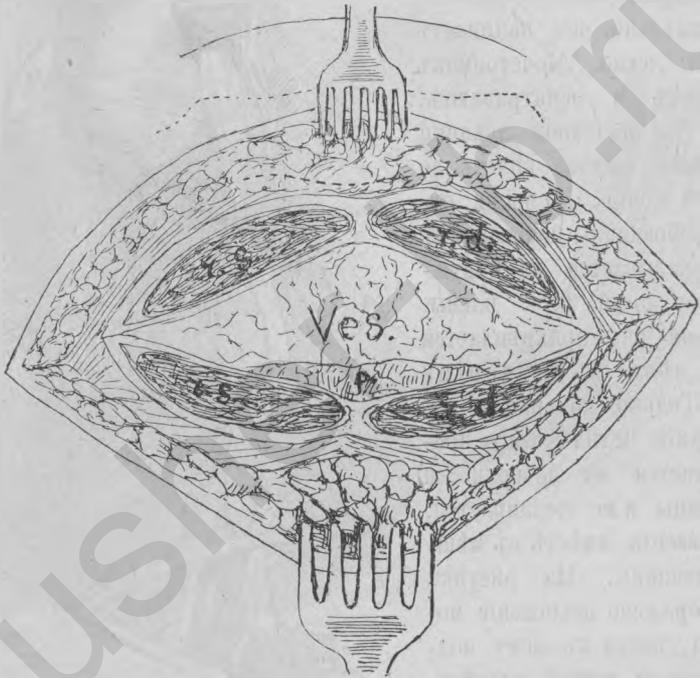


Рис. 310. Объясненіе рисунка. Схема поперечнаго экстраперитонеальнаго раз-
рѣза надъ симфизой для операций на мочевомъ пузырьѣ; r. d., r. s.—musculi
recti cum pyramidalibus; ves.—vesica urinaria; p.—peritoneum.

Поперечный разрѣзъ надъ симфизой даетъ больше простора и черезъ
него не только заливаются нѣкоторые свищи по способу Тренделен-
бурга, но и дѣлаются всякія операціи, напр. удаленіе полиповъ и ново-
образованій.

Разрѣзъ проводится поперечно на палецъ или полтора выше симфизы,
параллельно верхнему краю таза. Проходятъ кожу, подкожную клѣтчатку,
fasciam superficialem, апоневрозъ плоскихъ мышцъ и перерѣзаютъ
прямые мышцы вмѣстѣ съ пирамидальными въ поперечномъ направленіи.
Пройдя поперечную фасцію, попадаютъ на клѣтчатку и въ ней находятъ
стѣнку пузыря, покрытую мелкою сѣткою сосудовъ, развѣтвляющихся на

ней. Слои, заинтересованные при такомъ разрьзѣ, изображены на рисункѣ 310. Стѣнку пузыря пришиваютъ двумя шелковыми швами и между ними разрьзаютъ въ поперечномъ направленіи. Края разрьза пузыря захватываются еще нѣсколькими шелковыми швами и растягиваются во все стороны, открывая такимъ образомъ полость этого органа. Если теперь ввести въ рану пузыря брюшное зеркало, то можно осмотрѣть всю его полость и сдѣлать въ ней то или другое пособіе. На рисункѣ 311 показано дѣйствіе такого зеркала.

Какъ при продольномъ, такъ и при поперечномъ разрьзѣ по окончаніи пособія въ полости пузыря можно поступить двояко: или 1) за-

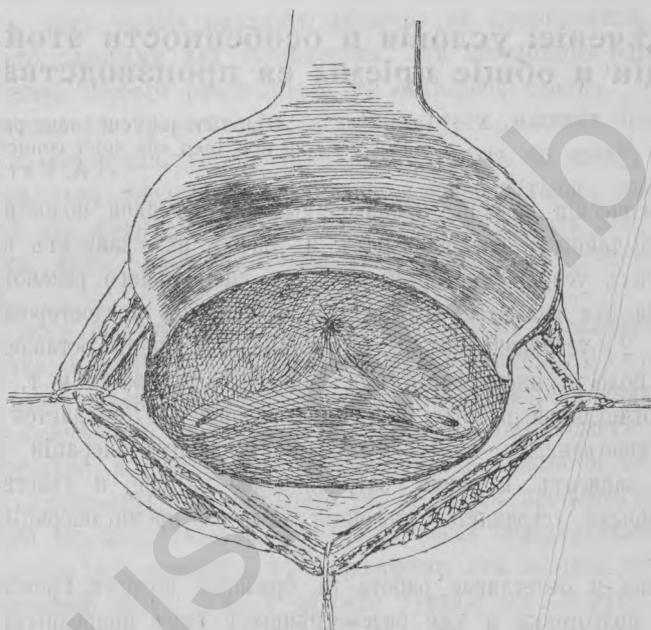


Рис. 311. Объясненіе рисунка. Въ Тренделенбурговскомъ положеніи сдѣланъ поперечный разрьзъ надъ симфизой; нижній край раны пузыря оттянутъ зеркаломъ къ симфизѣ; на днѣ виденъ *trigonum Lieutodii*. Дабы не загромождать рисунка, изображенъ только одинъ расширитель.

шить все наглухо послойно, или 2) прикрѣпить рану пузыря къ брюшной ранѣ и вставить дренажъ.

Въ первомъ случаѣ необходимо, чтобы слизистая пузыря была совершенно здорова, чтобы не было никакой инфекціи и чтобы моча была кислая. При щелочной мочѣ, а тѣмъ болѣе при гнойной, даже послѣ простого удаленія камня, зашивать наглухо не слѣдуетъ, потому что все равно рискуешь въ скоромъ времени быть вынужденнымъ раскрыть рану и вставить дренажъ.

Послѣ удаленія опухолей и новообразованій, а также послѣ зашивания влагалищнаго свища сверху, по способу Тренделенбурга и въ особенности при всякой инфекціи, уже существующей или ожидаемой, неми-

нуемо, по особенностямъ случая, всегда слѣдуетъ поставить толстый резиновый дренажъ. Это нѣсколько замедляетъ лѣчение, но много безопаснѣе. Рану, въ которой находится дренажъ, не трудно впоследствии оживить и зашить наглухо, когда инфекция будетъ устранена и когда въ полости пузыря все зарубцуется.

ГЛАВА XI.

Чревосѣченіе: условія и особенности этой операціи и общіе приемы ея производства.

„L'ouvrier qui veut braue paroître
Il doit bien son suiet connoître“.
A. Paré.

Хирургическія пособія, производимыя въ брюшной полости, отличаются чрезвычайнымъ разнообразіемъ, и успѣхъ ихъ зависитъ отъ соблюденія многихъ условій, которыя требуютъ спеціальнаго разсмотрѣнія.

Условія эти касаются: 1) умѣлаго проведенія предосторожностей антисептики, 2) устраненія разныхъ случайностей, напр. оставленія въ этой обширной полости инструмента или марлевого компресса и т. п., 3) хорошей и отчетливой работы. Послѣднее условіе представляется едва-ли не самымъ существеннымъ по своему вліянію на исходъ операціи, потому что отъ него зависитъ и время, затрачиваемое на нее, и дѣйствительность мѣръ, которыми устраняется инфекция какъ во время операціи, такъ и послѣ нея.

Хорошая и отчетливая работа въ брюшной полости, кромѣ общей медицинской подготовки и уже разсмотрѣнныхъ нами природныхъ и выработанныхъ упражненіемъ особенностей хирурга, требуетъ еще и спеціальныхъ свѣдѣній и опытности. Все это можетъ быть достигнуто только путемъ многолѣтняго и внимательнаго изученія, когда накопится достаточное число собственныхъ наблюденій и пережитыхъ осложненій. Поэтому нѣсколько отдѣльныхъ операцій съ счастливымъ исходомъ еще не могутъ создать абдоминальнаго хирурга и едва-ли слѣдуетъ считать желательнымъ и въ интересахъ дѣла, и въ интересахъ больныхъ увеличеніе числа абдоминальныхъ хирурговъ, вся опытность которыхъ за многолѣтнюю врачебную и гинекологическую дѣятельность выражается двумя, тремя, хотя бы и удачными, случаями удаленія подвижной кисты яичника или нѣсколькими подвижными и не нагноившимися аппендицитами. Въ подобныхъ случаяхъ больные, конечно, ничего не потеряли бы, если бы онѣ были направлены къ болѣе опытнымъ и привычнымъ къ этому дѣлу товарищамъ, потому что тогда элементъ счастья въ исходѣ операціи имѣлъ бы меньшее значеніе, въ особенности если бы оказались не обнаруженные

до операціи осложненія. Изъ этого вовсе не слѣдуетъ, что оперировать въ брюшной полости долженъ только тотъ, кто уже много въ ней оперировалъ, потому что каждый долженъ когда-нибудь начать и сдѣлать первую свою операцію. Другое дѣло случаи, когда каждый врачъ обязанъ сдѣлать брюшную операцію для сохраненія жизни больного, напр., въ случаяхъ неотложныхъ или внезапныхъ—то, что французы называютъ *laparotomie d'urgence*, для остановки кровотечения, для установленія дренажа при перфоративномъ перитонитѣ, или для устраненія непроходимости кишекъ помощью наложенія искусственнаго задняго прохода. Знакомство съ этими операціями и умѣніе ихъ примѣнить въ случаѣ крайности есть тяжелая обязанность каждаго врача и столь же для него неизбежно, какъ умѣніе наложить лигатуру на кровоточащій сосудъ или прижать его пальцами или турникетомъ. Эти неотложныя операціи составляютъ предметъ особаго разсмотрѣнія въ отдѣльной главѣ.

Приступая къ чревосѣченію, всякій хирургъ долженъ быть, какъ говорится, во всеоружіи. Онъ долженъ быть готовъ ко всему, что можетъ встрѣтиться даже совершенно неожиданно и непредвидѣнно, долженъ устранить, если это вообще возможно, осложненія и сдѣлать все, что нужно, и притомъ такъ, какъ того требуетъ современное состояніе науки и искусства.

Для этого онъ долженъ: 1) быть знакомъ съ различными методами производства операцій на всѣхъ брюшныхъ органахъ; 2) умѣть быстро и точно разбираться въ анатоміи каждаго отдѣльнаго случая, независимо отъ патологическихъ измѣненій, съ которыми онъ можетъ встрѣтиться; 3) обстоятельно и обоснованно умѣть ставить показанія къ операціи и умѣть ихъ исправить или измѣнить во время ея производства, если это понадобится по ходу дѣла; и 4) имѣть всегда опредѣленный планъ операціи и умѣть его измѣнить въ зависимости отъ новыхъ показаній; въ этомъ отношеніи всего хуже и опаснѣе рутинна, въ которую впасть очень легко.

Знаніе современныхъ методовъ производства операцій достигается изученіемъ по руководствамъ какъ новѣйшимъ, чтобы знать, что теперь дѣлается, такъ и старымъ, чтобы не повторять ошибокъ и не дѣлать открытій, несостоятельность коихъ уже была обнаружена практическими упражненіями на трупахъ и животныхъ. Достигнутыя такимъ путемъ свѣдѣнія постоянно должны пополняться чтеніемъ повременныхъ изданій и личнымъ ознакомленіемъ съ болѣе детальными подробностями посѣщеніемъ операцій болѣе выдающихся представителей этого искусства, какъ у насъ въ нашемъ отечествѣ, такъ и въ особенности у пользующихся всемірною извѣстностью заграничныхъ хирурговъ. Послѣдній способъ очень удобенъ, потому что сохраняется много времени и остается болѣе живое впечатлѣніе, ободряющее въ трудныхъ случаяхъ, съ которыми придется встрѣчаться.

Умѣніе быстро и точно разбираться въ анатоміи, нормальной и пато-

логической, примѣнительно къ каждому отдѣльному случаю, можетъ быть достигнуто только тогда, когда у хирурга накопится достаточное число усвоенныхъ и продуманныхъ фактическихъ данныхъ и точныхъ свѣдѣній. Все это требуетъ спеціальнаго и прилежнаго изученія какъ теоретическаго, такъ и практическаго.

Въ самомъ дѣлѣ, брюшная полость представляется весьма обширнымъ полемъ для всякихъ операций; поверхность брюшины равняется, какъ известно, всей поверхности тѣла и даже немного больше нея. Органы, выполняющіе эту полость, характеризуются разнообразіемъ своихъ отправленій и тѣхъ патологическихъ измѣненій, которымъ они подвержены. Большая часть этихъ органовъ отличается значительной подвижностью и чрезвычайной измѣнчивостью объема, въ зависимости отъ физиологическихъ отправленій, имъ свойственныхъ, а патологическія измѣненія въ нихъ нерѣдко дѣлаютъ ихъ совершенно неузнаваемыми и мало напоминающими то, чѣмъ они были первоначально.

Эти и подобныя особенности брюшной полости ведутъ къ тому, что анатомія этой области, особливо топографическая, тоже отличается сложностью, измѣнчивостью и обиліемъ подробностей; разобраться во всемъ этомъ и научиться отличать существенное отъ второстепеннаго представляетъ задачу довольно сложную и возможно только при терпѣливомъ и продолжительномъ изученіи.

Такое изученіе достигается тремя путями: 1) подготовительнымъ подробнымъ ознакомленіемъ съ описательной и топографической анатоміей помощью тщательной препаровки на свѣжихъ трупахъ и на замороженныхъ или затвержденныхъ распилахъ и разрѣзахъ, а также изученіемъ многочисленныхъ свѣдѣній съ натуры рисунковъ въ классическихъ сочиненіяхъ и атласахъ Пирогова, Le Gendre, Braune, Waldeyer и т. п., 2) изученіемъ главнѣйшихъ грубыхъ измѣненій на патологическихъ вскрытіяхъ и 3) развитіемъ и пополненіемъ этихъ подготовительныхъ знаній путемъ ежедневнаго и сознательнаго присутствія на операцияхъ, производимыхъ въ брюшной полости опытными хирургами, а по приобрѣтеніи достаточныхъ свѣдѣній въ этой области производствомъ такихъ операций подъ руководствомъ уже опытнаго оператора и самостоятельно.

Такой путь изученія анатоміи необходимъ уже потому, что большая часть всѣхъ этихъ свѣдѣній, особливо касающихся практически важныхъ деталей, еще не приведены въ систему и не составляютъ законченнаго цѣлаго, съ которымъ можно было бы ознакомиться въ руководствахъ, и многое здѣсь зависитъ отъ индивидуальныхъ особенностей хирурга и его наблюдательности.

Въ случаѣ опухолей, напр. подвижныхъ, имѣющихъ только брюшинныя прикрѣпленія, дѣло представляется довольно простымъ, потому что удаленіе заболѣвшихъ или измѣненныхъ тканей трудностей въ такихъ случаяхъ не представляетъ: надо только не поранить сосѣднихъ органовъ и найти сосуды, которые могутъ кровоточить. Другое дѣло при опухоляхъ

малоподвижныхъ или совершенно неподвижныхъ—здѣсь очень важно знать, въ какомъ состояніи находится рыхлая подбрюшинная клѣтчатка, потому что быстрое и безкровное удаленіе чего-либо здѣсь возможно, какъ и въ другихъ областяхъ, только тогда, когда эта ткань не утратила своихъ физическихъ свойствъ. Пользоваться другими слоями для этой цѣли, напр. мышцами или фасціями, при брюшныхъ операціяхъ почти не приходится. Поэтому необходимо имѣть ясное представленіе о расположеніи этой клѣтчатки и о тѣхъ органахъ, которые въ ней находятся, дабы всегда отдавать себѣ ясный отчетъ, въ какомъ именно слоѣ приходится работать и дабы избѣгать случайныхъ пораненій. Всего труднѣе, а вмѣстѣ съ тѣмъ и всего важнѣе опредѣлить заранѣе, насколько эта клѣтчатка еще сохранилась и насколько она измѣнена инфильтратами какъ воспалительными, такъ и вслѣдствіе распространенія нѣкоторыхъ новообразованій.

Подбрюшинная клѣтчатка помѣщается между серознымъ листкомъ брюшины и брюшною стѣнкою; тамъ, гдѣ образуются глубокія складки для помѣщенія различныхъ органовъ—такъ назыв. брыжейки, она заходитъ въ ихъ толщу, помѣщаясь между обоими листками.

Расположеніе, свойства и особенности клѣтчатки въ полости таза были уже нами разсмотрѣны выше. Въ брюшной полости ткань эта отличается рыхлостью на задней ея стѣнкѣ, а тамъ, гдѣ черезъ нее проходятъ сосуды и нервы, она становится обильнѣе и менѣе растяжимой, напр. у корня брыжейки тонкихъ кишекъ. Около органовъ, помѣщающихся за брюшиною (ретроперитонеально), клѣтчатка переходитъ съ серознаго листка на поверхность органа и окружаетъ его со всѣхъ сторонъ. Такъ вокругъ почки изъ нея образуется настоящая клѣтчаточная капсула—*capsula adiposa renis*. Тамъ, гдѣ брюшная стѣнка изнутри покрыта сухожиліемъ, напр. на передней брюшной стѣнкѣ внизу и снаружи отъ пупка сухожиліе *musculi transversi abdominis*, или на *pars tendinea diaphragmatis* клѣтчатки нѣтъ вовсе и брюшина такъ плотно приростаетъ къ сухожильной ткани, что отдѣлить ее иначе, какъ тонкой препаровкой очень острымъ ножомъ, невозможно.

Вдоль остающихся отъ эмбриональной жизни связокъ: *ligamenta vesico-umbilicalia medium et laterale*, а также вдоль *ligamentum hepatis rotundum* серозный листокъ тоже плотно приростаетъ къ гладкимъ мышечнымъ волокнамъ, въ нихъ находящимся. Вообще брюшинный листокъ плотно приростаетъ вездѣ, гдѣ онъ непосредственно лежитъ на гладкихъ мышцахъ; такъ это отмѣчается на передней и задней поверхности матки, на всѣхъ кишкахъ, на желудкѣ, на Фаллопиевой трубѣ, на пузырьѣ и т. п.

Брыжейки и всѣ складки брюшины, состоящія изъ простой дубликатуры брюшины, по большей части богаты клѣтчаткой; сальники и складки, образующіеся въ эмбриональной жизни изъ слипанія серозныхъ поверхностей, напротивъ, тупымъ путемъ не расслаиваются, и въ толщѣ ихъ рыхлой клѣтчатки мало.

Нѣкоторые анатомы (Arnold) рассматривали эту клѣтчатку, какъ второй слой брюшины, и такъ какъ сосуды, питающіе эту серозную плеву, проходятъ главнымъ образомъ въ этой клѣтчаткѣ, то такое толкованіе и дѣленіе брюшины на два слоя имѣетъ смыслъ; но тамъ, гдѣ клѣтчатки нѣтъ вовсе, напр. на *centrum tendineum* примѣнить его довольно мудро.

Серозная поверхность брюшины отличается способностью очень скоро приростать слипчивымъ воспаленіемъ къ другой серозной поверхности при всякомъ раздраженіи. Такъ она уже черезъ нѣсколько часовъ слипается послѣ наложенія швовъ по способу Lembert. Но еще скорѣе серозная поверхность прилипаетъ къ обнаженной клѣтчаткѣ, а также къ наружной поверхности брюшины, покрытой этой клѣтчаткой.

Во время операцій при заболѣваніяхъ, связанныхъ съ кишечникомъ, начиная отъ простыхъ сращеній и кончая свищевыми ходами и устраненіемъ непроходимости полной или частичной, очень важно быстро ориентироваться, какая именно часть кишечнаго тракта заинтересована. Не менѣе важно знать направленіе кишечной петли и гдѣ ея центральный или периферическій конецъ, безъ чего невозможно правильное наложеніе даже простого анастомоза. При значительномъ вздутіи или при обширныхъ сращеніяхъ это простое дѣло можетъ быть очень затруднено. Между тѣмъ, прежде чѣмъ что-нибудь разрѣзать или разорвать, необходимо знать, что именно собираешься раздѣлить. Топографія различныхъ отдѣловъ кишечника опредѣляется положеніемъ брыжейки, а тамъ, гдѣ ея нѣтъ, положеніемъ прикрѣпленій кишки къ задней стѣнкѣ живота. Толстая кишка отличается отъ тонкой внѣшними признаками: присутствіемъ *appendices epiploici*, продольными *taeniae (t. longitudinales)* и выступами *haustra*. Нерѣдко можно видѣть, что растянутая газами тонкая кишка выглядитъ много толще толстой кишки, но гладкая ея поверхность и отсутствіе только что перечисленныхъ признаковъ тотчасъ рѣшаетъ дѣло. *Colon ascendens* и *colon descendens*, какъ лишенные брыжеекъ, смѣшать съ чѣмъ-нибудь довольно трудно. Другое дѣло *Sigma Romanum* и *colon transversum*. Только мѣсто прикрѣпленія брыжеекъ этихъ кишекъ позволяетъ точно опредѣлить, съ которой изъ нихъ имѣется дѣло, потому что на боковыхъ частяхъ *colonis transversi*, около *flexura coli dextra* или *sinistra*, тамъ, гдѣ нѣтъ прикрѣпленія сальника, легко образуется по кишечной петлѣ, по внѣшнему виду ничѣмъ не отличающейся отъ *S. Romanum*, въ особенности когда брыжейка поперечной ободочной кишки длинна и петли эти спускаются достаточно низко, что тоже бываетъ не рѣдко.

Высота, на которой находится данная петля тонкой кишки, опредѣляется мѣстомъ прикрѣпленія ея брыжейки и высотой той точки на задней брюшной стѣнкѣ, куда упирается палецъ, проведенный по натянутой части брыжейки, соответствующей кишечной петлѣ; чѣмъ ближе къ *coecum*, тѣмъ ниже будетъ помѣщаться эта точка.

Направление тонкой кишки опредѣляется положеніемъ правой и лѣвой поверхности ея брыжейки. Зная, гдѣ правая и гдѣ лѣвая поверхность брыжейки, или, что все равно, правая и лѣвая поверхность кишки, не трудно узнать, который верхній и который нижній ея конецъ. Дабы не могло случиться ошибки и не осталось никакого сомнѣнія, необходимо отыскать лѣвую поверхность брыжейки тонкой кишки, потому что для этого есть очень простой приемъ, предложенный мною лѣтъ двадцать тому назадъ. Дѣлается это такъ. Отыскиваютъ гладкое, высланное паріетальнымъ листкомъ брюшины мѣсто на задней стѣнкѣ брюшной полости, соответствующее промонторію и тѣлу пятого поясничнаго позвонка. Мѣсто это хорошо видно на рисунокѣ 312. Оно лежитъ какъ-разъ ниже дѣленія аорты и здѣсь подъ брюшиной находится прямо кость и хрящъ. Если ясно ощупывается почти весь хрящъ и значительная часть позвонка, то можно быть увѣреннымъ, что находишься влѣво отъ корня брыжейки, а если въ это время вытягивать другой рукой какую-нибудь петлю тонкой кишки, то не трудно по натянутой брыжейкѣ подняться до свободнаго края кишки и опредѣлить лѣвую ея поверхность.

Всѣ тонкія кишки, за исключеніемъ части двѣнадцатиперстной кишки, которая помѣщается въ ретроперитонеальной клѣтчаткѣ, и бѣлая часть толстыхъ кишекъ расположены ниже прикрѣпляющейся поперечно брыжейки поперечной ободочной кишки—*mesocolon transversum*. Брыжейка эта раздѣляетъ брюшную полость на два отдѣла: верхній и нижній. Въ верхнемъ отдѣлѣ находится желудокъ и начало двѣнадцатиперстной кишки, печень съ ея пузырями и селезенка, въ нижнемъ—всѣ остальные кишки. Такъ какъ по краю *colon transversum* прикрѣпляется большой сальникъ и спускается внизъ до края таза, то кишки оказываются отгороженными, начиная отъ *colon transversum*, не только сверху брыжейкой этой кишки, но и спереди сальникомъ.

Вслѣдствіе этого въ случаѣ перфоративнаго процесса въ тонкихъ кишкахъ излившееся изъ нихъ содержимое можетъ легко быть отгорожено отъ остальной части брюшной полости сальникомъ спереди и нисходящей и восходящей кишками по бокамъ. Такое скопленіе легко можетъ спуститься по лѣвому краю корня брыжейки внизъ въ полость малаго таза и быть опорожнено черезъ задній Дугласъ. Но такая отгораживающая роль большого сальника встрѣчается очень рѣдко, потому что и перфоративные процессы въ тонкихъ кишкахъ встрѣчаются очень рѣдко. Гораздо чаще сальнику приходится отгораживать область тонкихъ кишекъ отъ излившагося содержимаго желудка при перфорировавшейся язвѣ этого органа или при перфоративномъ процессѣ въ желчномъ пузырьѣ, или пилорической части *duodeni*—словомъ, при излітіяхъ, происходящихъ выше *colon transversum* и его брыжейки и впереди отъ сальника. Инфицированная жидкость стекаетъ при этомъ тоже внизъ и можетъ скопиться въ полости малаго таза, а значительный отдѣлъ брюшной полости останется невредимымъ, потому что сальникъ и слип-

чивья воспаления по его краямъ успѣютъ совершенно отгородить всю ту ея часть, гдѣ находятся тонкія кишки.

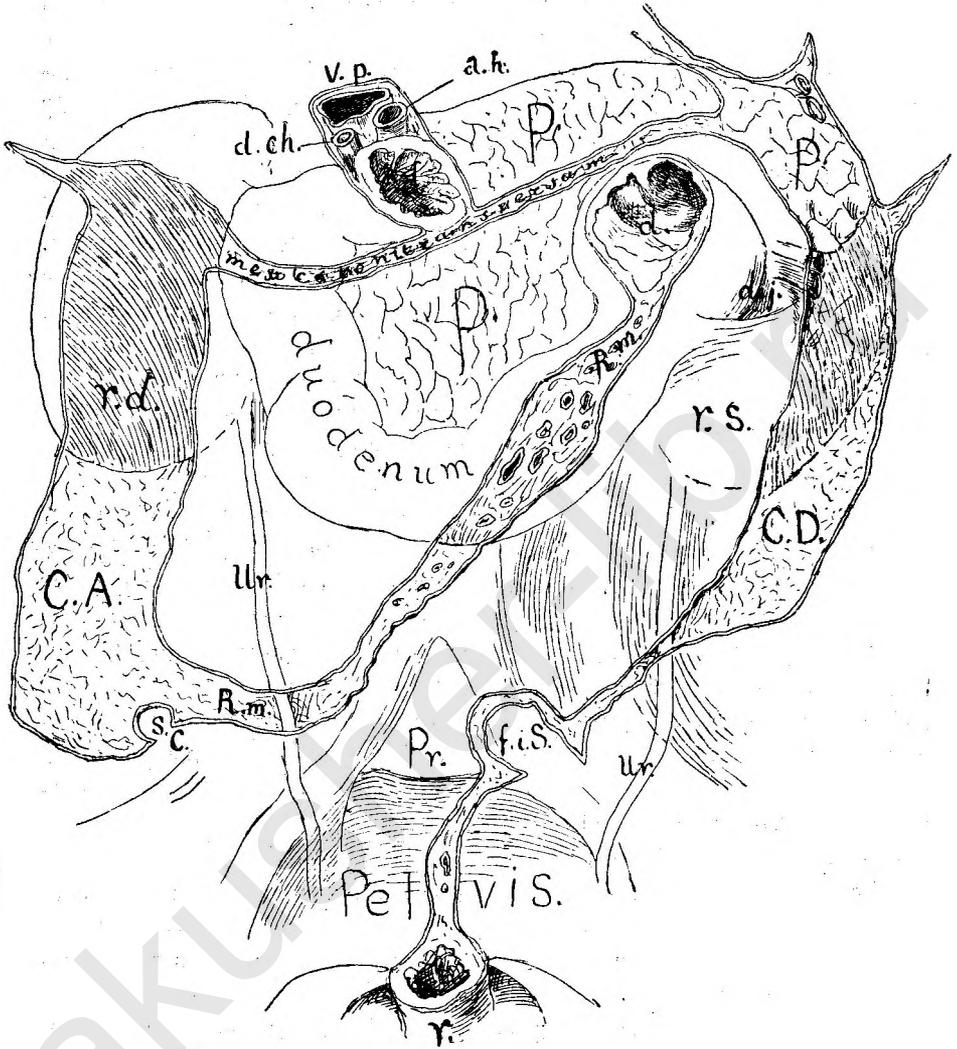


Рис. 312. Объясненіе рисунка. Топографія значительной части задней стѣнки живота. Мѣста прикрѣпленія кишекъ и ихъ брыжеекъ и ямки, въ которыхъ наблюдаются заходящія подъ эти прикрѣпленія грыжи позадибрюшинныя. v. p.—vena portae; d. ch.—ductus choledochus; a. h.—arteria hepatica; d., d.—перерѣзанные концы duodeni; P., P., P.—pancreas; r. d.—ren dexter; r. s.—ren sinister; d. j.—fossa duodeno-jejunalis (Treitz); C. A.—мѣсто прикрѣпленія colon ascendens; C. D.—тоже для colon descendens; R. m., R. m.—radix mesenterii; Ur., Ur.—urether; s. c.—fossa subcoecalis; f. i. s.—fossa infrasymptoides; Pr.—promontorium; r.—rectum.

Наглядный примѣръ того, какъ жидкость можетъ стекать въ полость малаго таза, не попадая вовсе въ bursa omentalis и почти вовсе не попадая на тонкія кишки, изображенъ на рисункахъ 313 и

314. Случай этот поучительный во многих отношениях, в особенности с точки зрения диагностической, был оперирован по поводу большой кистозной опухоли в полости живота. Перкуссия указывала, что и сверху, и с боков везде был ясный тимпанический тон, и

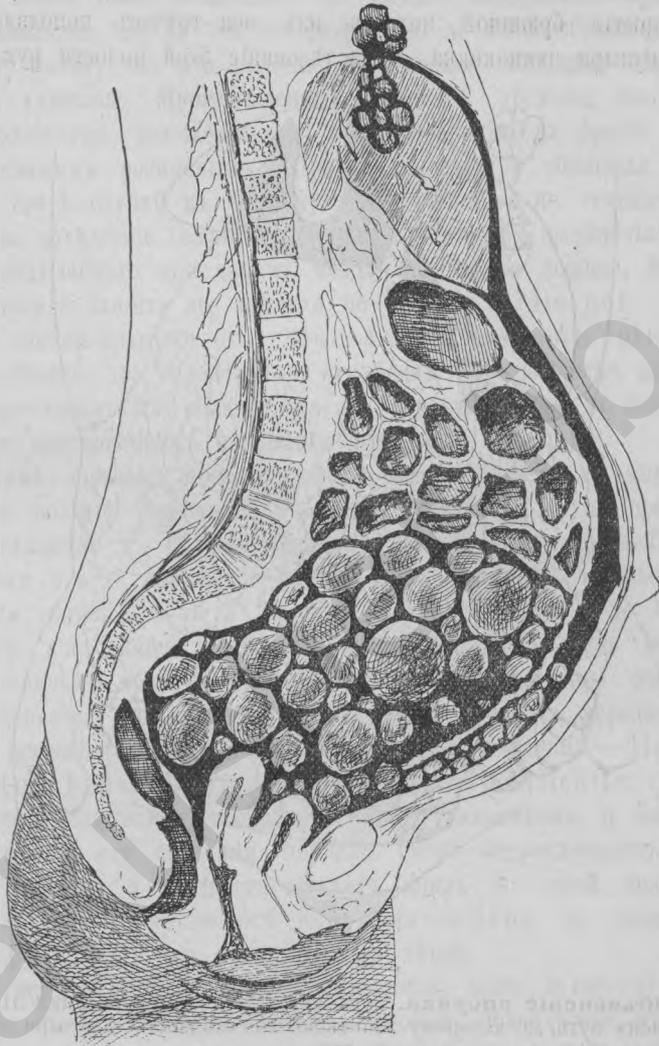


Рис. 313. Объяснение рисунка. Схема описанного в текстъ случая. Чернымъ изображено положеніе пузырей эхинококка и путь, по которому они спустились съ выпуклаго края печени въ полость малаго таза, ср. съ рис. 314 (оп. 19.31.1.03).

тупость переходила прямо въ полость таза, а ощупываніе живота давало ясную флюктуацию, но границъ опухоли опредѣлить ощупываніемъ не удавалось вовсе. Въ анамнезѣ было какое-то странное заболѣваніе, сопровождавшееся значительнымъ асцитомъ, который однако быстро исчезъ подъ вліяніемъ терапевтическаго лѣченія. Черезъ нѣсколько времени

послѣ этого заболѣванія животъ сталъ медленно расти и въ два три года достигъ огромнаго размѣра. Никакихъ отековъ никогда не было, не было также и желтухи. Все это не протпворѣчило однако диагностикѣ оваріальной кисты, на которой и пришлось остановиться послѣ повторнаго изслѣдованія.

По вскрытіи брюшной полости изъ нея тотчасъ поползли многочисленныя пузыри эхинококка, и изслѣдованіе этой полости рукой пока-

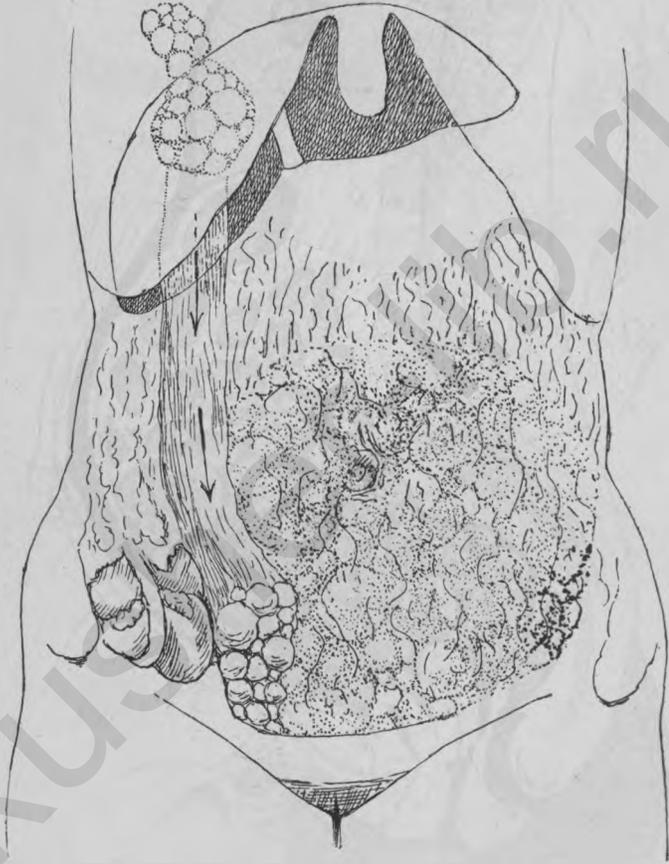


Рис. 314. Объясненіе рисунка. Тотъ же случай, что на рисунокъ 313. Стрѣлками обозначенъ путь, по которому эхинококковая жидкость и пузыри спустились въ тазъ.

зало, что пузыри эти выходятъ не только спереди между брюшной стѣнкой и сальникомъ, но и снизу изъ полости малаго таза, а также и сверху съ выпуклой поверхности печени. Короче говоря, расположеніе этой полости было такое, какъ на рисункахъ 313 и 314, и стало ясно, что загадочное заболѣваніе, о которомъ разсказывала больная, было эхинококкъ печени и даже проросшій вверхъ въ діафрагму и можетъ быть даже въ плевру, хотя со стороны дыхательныхъ органовъ

никакихъ симптомовъ не было. Внезапное заболѣваніе произошло очевидно потому, что пузырь лопнулъ и жидкость стала стекать внизъ спереди отъ сальника. Сохранился даже путь, по которому она стекала въ видѣ широкаго канала между сальникомъ и паріетальной брюшиной. Вольная очень точно объясняла, что начало заболѣванія произошло довольно внезапно, но на это обстоятельство не было обращено достаточно вниманія, потому что эта простая деревенская женщина давала разнорѣчивыя указанія. Многочисленные марлевые дренажи, въ видѣ большихъ полотенецъ, заложенные во время операціи, на третій день замѣнены дренажемъ резиновымъ. Продолжительныя и обильныя промыванія привели этотъ случай къ полному выздоровленію, но теченіе его очень затянулось вѣдствие довольно упорнаго и обильнаго выдѣленія желчи, нерѣдко наблюдаемаго при такомъ методѣ лѣченія и вообще, когда нельзя почему-нибудь зашить все наглухо по способу P. Delbet.

По бокамъ кнаружи отъ *colon ascendens* и отъ *colon descendens* имѣются два продольныя углубленія, по которымъ жидкости могутъ тоже стекать изъ области желудка и печени внизъ въ полость малаго таза при вертикальномъ положеніи чловѣка.

Такимъ образомъ полость малаго таза сообщается съ вышележащими отдѣлами полости брюшины въ двухъ мѣстахъ: 1) по средней линіи позади сальника съ областью тонкихъ кишекъ, ниже брыжейки поперечной кишки и путь для такого сообщенія помѣщается влѣво отъ корня брыжейки тонкой кишки и 2) спереди отъ сальника и по бокамъ, кнаружи отъ восходящей и нисходящей кишекъ. Весь этотъ отдѣлъ сообщаетъ верхнюю область брюшной полости съ полостью малаго таза и ограничивается онъ спереди паріетальнымъ листкомъ передней брюшной стѣнки вмѣстѣ съ продольными на немъ складками — *ligamentum rotundum hepatis* и *ligamenta vesico-umbilicalia*. Быстро развивающееся слищивое воспаление между сальникомъ и паріетальнымъ листкомъ или его связками нерѣдко скоро ограничиваетъ инфицированную область, а жидкость стекаетъ внизъ по одной половинѣ этого широкаго пути кнаружи отъ *colon ascendens* на правой сторонѣ или кнаружи отъ *colon descendens* на лѣвой.

Въ верхнемъ отдѣлѣ брюшной полости, выше *mesocolon transversum*, позади желудка имѣется особый брюшинный мѣшокъ, сообщающійся съ большою брюшною полостью помощью *foramen Winslowii*. Отверстіе это помѣщается между правымъ краемъ малаго сальника или точнѣе той его частью, которая прикрѣпляется къ двѣнадцатиперстной кишкѣ и называется *ligamentum hepato-duodenale*, и тою брюшиною, которая переходитъ съ правой почки на печень и называется *ligamentum hepato-renalae*. Отверстіе это свободно проходимо пальцемъ и этимъ пользуются для ощупыванія желчныхъ протоковъ: *ductus choledochus*, *ductus cysticus* и *ductus hepaticus*, которые всѣ вмѣстѣ съ *vena portae* и *arteria hepatica* проходятъ

въ толщѣ этой связки. На рисункѣ 315 изображено foramen Winslowii съ введеннымъ въ него пальцемъ хирурга. На пальцѣ лежатъ всѣ три желчныхъ протока и мѣсто ихъ соединенія, а также сосуды печени, приносящіе ей кровь.

Полость, въ которой при этомъ помѣщается конецъ пальца, носитъ названіе bursa omentalis. Она находится позади желудка, малаго саль-

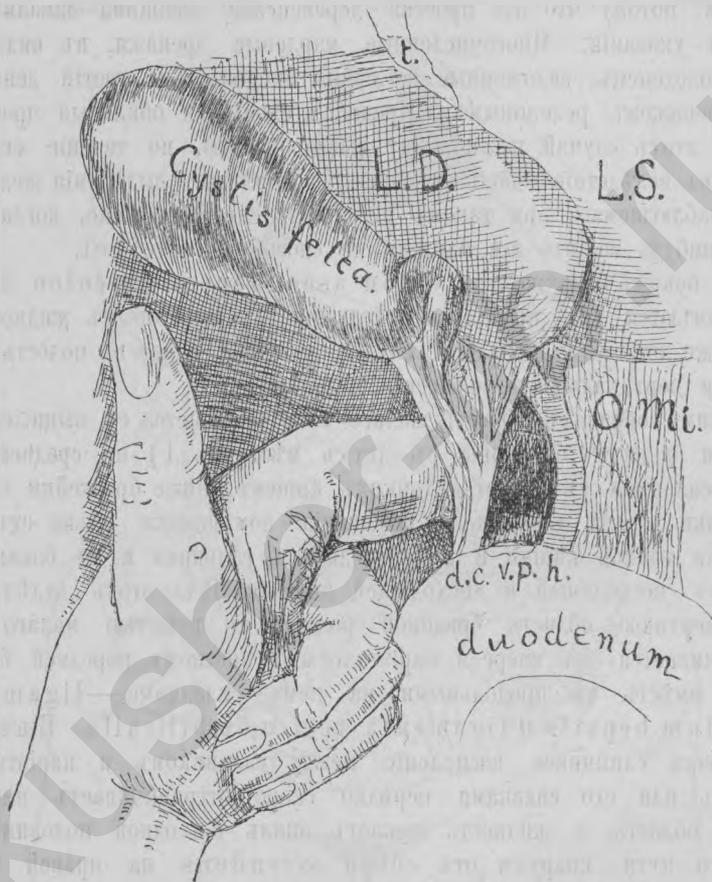


Рис. 315. Объясненіе рисунка. Въ foramen Winslowii введенъ указательный палецъ и на немъ лежитъ ligamentum hepatoduodenale, т. е. правый край omenti minoris—o. mi. Въ толщѣ ligamenti hepatoduodenalis находятся: d. c.—ductus choledochus, образующійся послѣ слиянія ducti cystici и ducti hepatici, которые буквами не обозначены; v. p.—vena portae; h.—arteria hepatica. L. D.—lobus hepatis dexter; L. S.—lobus sinister; t.—ligamentum teres seu rotundum.

ника и omenti gastrocolici, т. е. той части большого сальника, которая съ большой кривизны желудка переходитъ на поперечную ободочную кишку. Сверху она ограничена Спигеліевой долей печени, которая въ нее вдается, а задняя ея стѣнка занята верхней половиной поджелудочной железы, правой внутренней ножкой діафрагмы и небольшимъ отдѣломъ нижней полой вены. Полость эта нерѣдко распространяется внизъ, раздѣляя

листки большого сальника, или точнѣе въ его толщѣ остается полость, потому что листки, изъ которыхъ онъ образуется, не срастаются въ утробной жизни.

Положеніе *bursae omentalis* и ея отношенія къ Спигелиевой долѣ печени изображены на рис. 316. На томъ же рисункѣ видно, что двѣнадцатиперстная кишка обигаетъ головку поджелудочной железы и два раза подходитъ подъ корнп брыжеекъ: сначала подъ корень брыжейки поперечной ободочной кишки—*mesocolon transversum*, а затѣмъ подъ корень брыжейки тонкихъ кишекъ.

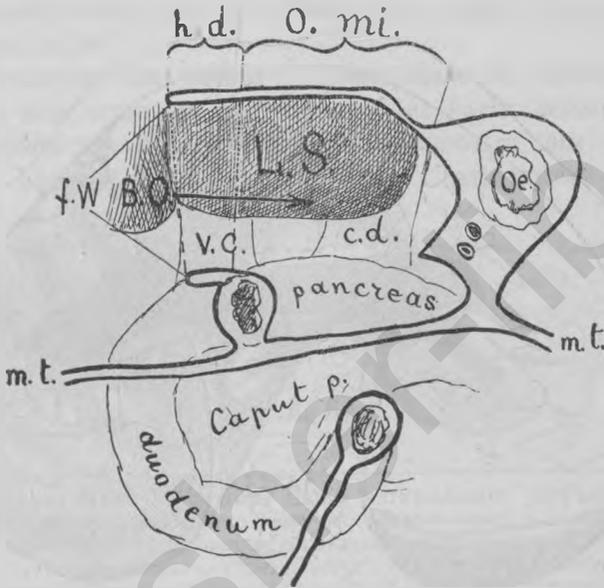


Рис. 316. Объясненіе рисунка. Схема *bursae omentalis*. Брюшинный листокъ обозначенъ черной линіей. h. d.—*ligamentum hepato-duodenale*; (пунктирныя линіи доведены до мѣста прикрѣпленія этой связки къ двѣнадцатиперстной кишкѣ). o. mi.—*omentum minus*; f. W.—*foramen Winslowii*; линіи, расходящіяся отъ этихъ буквъ, показываютъ верхнюю и нижнюю границы этого отверстія. B. o.—*bursa omentalis*; конецъ стрѣлки доходитъ до середины этой полости; L. S.—*lobus Spigelii*; v. c.—*vena cava*; c. d.—*crus diaphragmatis*; oe.—*oesophagus*; m. t. m. t.—*mesocolon transversum*.

Изъ полости *bursae omentalis* черезъ отверстіе, сдѣланное въ *omentum gastrocolicum*, подходятъ къ задней поверхности желудка для задней *gastroenterostomia* по Hacker. Перфорированныя язвы желудка могутъ давать ограниченный этой полостью осумкованный перитонитъ, отыскать который довольно трудно; нагноенія въ поджелудочной железн могутъ привести къ гнойному въ ней скопленію; но обыкновенно при общемъ перитонитѣ полость эта не инфицируется, потому что *foramen Winslowii* легко закрывается слизчивымъ воспаленіемъ.

Самый верхній отдѣлъ брюшной полости занятъ печенью, желудкомъ и селезенкой. Сверху онъ ограничивается сводомъ діафрагмы, а сзади—малымъ сальникомъ и передней поверхностью желудка. Круглая связка

печени—*ligamentum teres hepatis* раздѣляетъ ее на двѣ половины: правую и лѣвую. Въ лѣвой половинѣ находится лѣвая доля печени, желудокъ и селезенка; въ правой—*pylorus*, желчный пузырь и правая доля печени. Тамъ, гдѣ изъ печени въ диафрагму входитъ полая вена, имѣется ромбовидное пространство, на которомъ поверхность печени брюшиной не покрыта, и органъ этотъ приращенъ къ сухожильной части грудобрюшной преграды. Пространство это, или точнѣе перегибъ брюшины, ограничивающій ея переходъ съ диафрагмы на печень, называется *ligamentum coronarium hepatis*.



Рис. 317. Объясненіе рисунка. Схема поперечнаго разрѣза брюшныхъ стѣнокъ на уровнѣ IX грудного позвонка и нижняго конца мечевиднаго отростка. Диафрагма тоже перерѣзана по периферіи, но сзади противъ позвоночника видны ножки ея—*d. d.*, между которыми находятся: *oe.*—*oesophagus* и *a.*—*aorta*, *t.*—*ligamentum teres*; *L. S.* *lobus hepatis sinister*; *L. D.* *lobus dexter* съ бороздами отъ реберъ; *v. f.*—*vesica fellea*; *c.*—*vena cava* экстраперитонеально по серединѣ *ligamenti coronarii* перерѣзанная.

Если войти рукой между диафрагмой и печенью, то оказывается, что вверху и сзади рука попадаетъ въ слѣпой мѣшокъ съ закругленными границами, соотвѣтственно *ligamentum coronarium* и его прикрѣпленіямъ. Такихъ мѣшковъ имѣется два и раздѣлены они круглой связкой печени. Въ этихъ мѣшкахъ, правомъ и лѣвомъ, но много чаще и даже почти всегда въ правомъ, помѣщаются такъ назыв. субдиафрагмальные абсцессы, т. е. собственно оумкованный гнойный перитонитъ, ограниченный снизу и справа слипчивыми сращениями. Положеніе обоихъ этихъ мѣшковъ, раздѣленныхъ круглой связкой печени, и расположеніе брюшныхъ органовъ, соприкасающихся съ диафрагмой, изображено на рис. 317.

Если не успели еще образоваться слипчивыя отграничивающія сращения, то, какъ было уже упомянуто, при всякихъ излитіяхъ въ этой области, при стоячемъ положеніи жидкости могутъ стекать внизъ въ полость малаго таза спереди отъ сальника или по бокамъ кнаружи отъ colon ascendens или отъ colon descendens. При горизонтальномъ положеніи дѣло обстоитъ нѣсколько иначе. Самая глубокая часть на задней стѣнкѣ живота при этомъ можетъ оказаться вовсе не въ полости малаго таза, потому что почечныя области по бокамъ позвоночника не только помѣщаются ниже края *lineae innominatae pelvis*, но могутъ оказаться даже ниже задней Дугласовой ямки, какъ это, напр., изображено на рис. 318.

Этими общими замѣчаніями о топографической анатоміи брюшной полости мы пока ограничимся, потому что на болѣе мелкихъ подробностяхъ все равно неизбѣжно придется останавливаться при разсмотрѣніи отдѣльныхъ операцій, и перейдемъ теперь къ слѣдующему изъ условий,

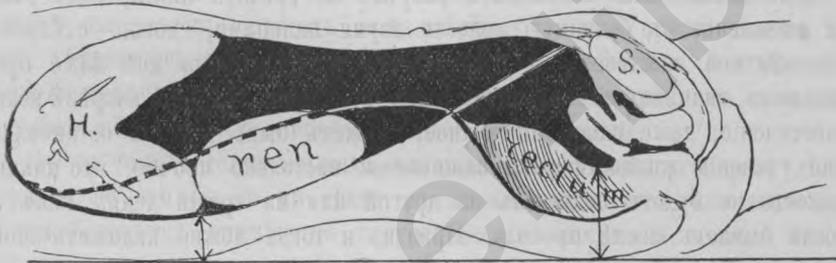


Рис. 318. Объясненіе рисунка. Схема сагиттальнаго разрѣза брюшной полости съ обозначеніемъ передняго контура позвоночника и боковыхъ ямокъ въ почечной области. Полость брюшины обозначена чернымъ. Видно, что дно задняго Дугласова углубленія можетъ стоять выше, чѣмъ самое глубокое мѣсто въ почечной области, при горизонтальномъ положеніи туловища.

которое хирургъ обязанъ выполнить при всякомъ чревосѣченіи, это—постановка показаній къ этой операціи.

Не подлежитъ сомнѣнію, что правильная постановка показаній во многомъ зависитъ отъ точной діагностики и на этомъ можно было бы не останавливаться вовсе, если бы не встрѣчались случаи, въ которыхъ хирургъ обязанъ дѣлать операцію при недостаточно точной діагностикѣ, потому что ее заранѣе и поставить невозможно, а между тѣмъ необходимость операціи несомнѣнна. Случаи эти встрѣчаются каждому хирургу и по мѣрѣ увеличенія его опытности число ихъ обыкновенно уменьшается. Такіе случаи относятся къ категоріи пробныхъ или діагностическихъ операцій. Цѣль ихъ опредѣлить точно, возможно ли сдѣлать что-либо оперативнымъ путемъ и что именно возможно, потому что просто для постановки діагностики никто, конечно, не рѣшится на операцію.

Самый простой случай такой діагностической операціи есть удаление жидкости изъ брюшной полости, для того чтобы можно было что-либо въ ней прощупать и выяснитъ, въ чемъ дѣло. Это можетъ быть сдѣлано

просто троакаромъ, подобно тому какъ это дѣлается при простомъ асцитѣ, но данныя, добываемыя такимъ проколомъ, даже послѣ тщательнаго изслѣдованія жидкости и микроскопически, и химически, бываютъ довольно скудныя: многія болѣзненные формы могутъ давать сходныя по свойствамъ и составу жидкости. Кромѣ того проколъ троакаромъ, если исключить, конечно, случая простого асцита, представляется приемомъ далеко не безразличнымъ и даже не всегда безопаснымъ. Такъ пораненіе папиллярныхъ разрощеній или иныхъ хрупкихъ тканей можетъ дать кровотеченіе, а примѣсъ крови, даже незначительная, къ жидкости, находящейся при этомъ въ брюшной полости, является далеко не безразличной для дальнѣйшаго теченія случая. Мы уже разсматривали, и довольно подробно, почему, въ особенности въ случаяхъ гнойныхъ, проколъ троакаромъ надо считать болѣе опаснымъ, чѣмъ небольшой разрѣзъ; соображенія эти всецѣло могутъ быть примѣнены и къ разсматриваемому нами теперь вопросу.

Въ самомъ дѣлѣ, небольшой разрѣзъ по средней линіи, достаточный для вхожденія въ брюшную полость двумя пальцами, можно сдѣлать и подъ мѣстной анестезіей, а безопасность такого приема мнѣ даже представляется значительно большею, чѣмъ при проколѣ. При разрѣзѣ всякое кровотеченіе, даже самое ничтожное, можетъ быть тотчасъ остановлено, а по удаленіи жидкости рана зашивается настолько прочно, что никакая жидкость не будетъ подтекать на другой или на третій день, какъ это иногда бываетъ послѣ прокола. Правда, и тогда можно наложить шовъ, но для этого надо опять мыть животъ и дѣлать разныя приготовленія, утомительныя и для больной, и для хирурга, и для окружающихъ; а такъ какъ это обыкновенно дѣлается упрощеннымъ способомъ, т. е. прополоскавши немного руки и протерши животъ спиртомъ или эфиромъ и даже смазавши его іодомъ, то, конечно, безопасность въ смыслѣ антисептики будетъ меньше, чѣмъ при сдѣланномъ *lege artis* разрѣзѣ. Кромѣ того, и это гораздо важнѣе, черезъ разрѣзъ не только легче и скорѣе можно удалить жидкость, но можно взять и кусочекъ тканей для микроскопическаго изслѣдованія и получить діагностику много болѣе точную, чѣмъ послѣ изслѣдованія одной жидкости, добытой троакаромъ. Наконецъ, осторожное изслѣдованіе полости брюшины двумя пальцами сразу даетъ точное представленіе о томъ, что можно въ данномъ случаѣ сдѣлать и насколько далеко зашло заболѣваніе. Поэтому я почти никогда не дѣлаю проколовъ съ діагностическою цѣлью и прибѣгаю къ нимъ только тогда, когда діагностика сомнѣнію уже не подлежитъ и когда мѣра эта имѣетъ значеніе симптоматическаго лѣченія. Во всѣхъ остальныхъ случаяхъ я всегда предпочиталъ разрѣзъ. Иногда послѣ такого разрѣза черезъ день или два приходится дѣлать настоящую операцію, объяснивши больной, что она можетъ отъ нея ожидать; иногда, если вопросъ этотъ былъ уже рѣшенъ заранее, можно тотчасъ приступить къ операціи.

Самый трудный и отвѣтственный вопросъ, съ которымъ приходится

имѣть дѣло при постановкѣ показаній, касается злокачественныхъ опухолей и новообразованій, потому что тамъ, гдѣ нельзя удалить все, не нужно удалять ничего. Безполезность частичнаго удаленія злокачественнаго новообразованія помощью большой операціи доказывать не приходится и, конечно, никто не станетъ удалять раковую матку, если есть уже метастазы въ печени или другихъ органахъ. Однако при заболѣваніяхъ придатковъ, напр. при саркомѣ яичника и т. п., когда все приращено и по вскрытіи брюшины невозможно узнать, насколько глубоко поражены лимфатическія железы и вообще какъ далеко зашло новообразованіе, дѣло рѣшается не такъ просто. Въ такихъ случаяхъ очень рискованно начинать вылушеніе опухоли, потому что послѣ крупной операціи можетъ оказаться, что ее дѣлать вовсе не слѣдовало, такъ какъ всего новообразованія все-таки удалить было нельзя. Въ такихъ сомнительныхъ случаяхъ, прежде чѣмъ трогать новообразованіе, необходимо тщательно изслѣдовать рукой всю брюшную полость, чтобы гарантировать себя отъ сюрпризовъ. Какъ бы опухоль ни была подвижна и какъ бы легко ни казалось ея удаленіе, трогать ее не слѣдуетъ и надо просто зашить животъ, убѣдившись или въ ошибочности своей діагностики, или въ своемъ безсиліи помочь оперативнымъ путемъ, если такой ошибки не произошло и только подтвердилось первоначальное предположеніе.

Въ случаяхъ сомнительныхъ не надо давать себя уговорить дѣлать операцію во что бы то ни стало, когда ясно видно, что дѣло стоитъ уже на самой границѣ примѣненія хирургическаго искусства и даже можетъ быть уже перешло за нее. Въ такихъ случаяхъ надо прямо и ясно сказать, что операція можетъ ограничиться однимъ пробнымъ разрѣзомъ, послѣ котораго придется зашить животъ и лѣчить болѣзнь терапевтически. Всего труднѣе, когда больная уже сама знаетъ, что у нея заболѣваніе злокачественное и начинаетъ упрашивать сдѣлать радикальное пособіе тамъ, гдѣ его дѣлать уже нельзя; тутъ и на пробную операцію соглашаться никогда не слѣдуетъ.

Въ случаяхъ острыхъ и внезапныхъ: при перфоративныхъ процессахъ, при внутреннемъ кровотеченіи или при непроходимости кишекъ препятствіемъ къ правильной постановкѣ показаній очень часто является нерѣшительность и нежеланіе брать на себя излишнюю, быть можетъ, отвѣтственность. Нечего и говорить о томъ, что это не находится въ соотвѣтствіи съ почетной и трудной дѣятельностью врача, налагающей на него тяжелыя обязанности, и если многіе подобно Кошер справедливо укоряютъ терапевтовъ, что они своимъ выжидательнымъ отношеніемъ доводятъ дѣло нерѣдко до того, что больной попадаетъ къ хирургу тогда, когда сдѣлать уже ничего нельзя, то такой образъ дѣйствія со стороны хирурга является уже совершенно непростительнымъ. Въ такихъ случаяхъ на помощь обыкновенно призывается статистика, которою часто пытаются загородить серьезность опасности и оправдать свою нерѣшительность. Къ тому же и палліативныя мѣры—назначеніе наркотическихъ и возбуждаю-

щих сердечную дѣятельность средствъ, умѣряя тяжелые и грозные симптомы, нерѣдко какъ-бы подтверждаютъ цѣлесообразность выжиданія, а между тѣмъ прогностика на самомъ дѣлѣ ухудшается съ каждымъ потеряннымъ часомъ. Надо много настойчивости и вѣры въ свое дѣло, чтобы не попасть на этотъ скользкій и ненадежный путь.

Съ другой стороны, возможность диагностической ошибки и, быть можетъ, такой операціи, безъ которой можно было бы обойтись, по своей серьезности невольно приковываетъ къ себѣ вниманіе. Но при надежной антисептикѣ, быстрыхъ, осторожныхъ и умѣлыхъ дѣйствіяхъ послѣдствія отъ такой ошибки для больного все-таки будутъ неизмѣримо благоприятнѣе, чѣмъ послѣдствія выжиданія, когда операція необходима.

Вполнѣ естественно и не устранимо по самой природѣ вещей, что человекъ въ своихъ дѣйствіяхъ и сужденіяхъ можетъ ошибиться. Но значеніе и оцѣнка ошибки могутъ быть различныя: одно дѣло случайная ошибка въ диагностикѣ, другое—ошибка противъ искусства, которая случайной быть не можетъ. Если, несмотря на всѣ старанія и предосторожности, произойдетъ ошибка въ диагностикѣ, а это можетъ случиться и съ самымъ опытнымъ и искуснымъ хирургомъ, то ни онъ самъ и никто не имѣетъ нравственнаго права осуждать его въ случаѣ неудачи, потому что все было сдѣлано добросовѣстно и по мѣрѣ силъ. Другое дѣло, если онъ сдѣлаетъ даже съ вполнѣ удачнымъ исходомъ такое пособіе, безъ котораго можно было обойтись и показанія къ коему не вытекаютъ изъ нашихъ современныхъ знаній. Это будетъ уже не простая случайность, которой избѣжать было нельзя, а ошибка противъ науки и противъ искусства, которую ни одинъ хирургъ себѣ простить, конечно, не можетъ.

Далѣе, приступая къ операціи, хирургъ всегда долженъ имѣть ясный и опредѣленный планъ всего того, что онъ собирается сдѣлать, а во время самой работы онъ долженъ умѣть своевременно и умѣло измѣнить этотъ планъ въ случаѣ появленія новыхъ показаній. Данныя, которыми онъ при этомъ руководится, въ сущности, будутъ тѣ же, что при постановкѣ показаній, которую мы сейчасъ разсматривали. Практически однако важно, чтобы онъ озаботился заранѣе и предусмотрѣлъ, что можетъ ему понадобиться во время операціи, иначе при ея производствѣ можетъ обнаружиться, что того или другого инструмента не положено или не заготовленъ резиновый дренажъ и т. п. Помощникъ, даже привычный, можетъ многого не предусмотрѣть и не предугадать, а дабы не сдѣлать оплошности или упущенія, онъ легко впадаетъ въ крайность при заготовленіи инструментовъ и отбираетъ ихъ въ огромномъ количествѣ, отчего они, конечно, треплются и скоро изнашиваются. Подобно тому, какъ въ рѣчи экономія въ словахъ есть большое преимущество, такъ и при операціяхъ экономія въ инструментахъ и во всемъ, что надо заготовлять, есть серьезный въ практическомъ отношеніи элементъ, о которомъ стоитъ хлопотать.

Отсутствіе плана въ операціи, напр., при удаленіи онухоли, ведетъ

кромѣ того къ замедленію ея и къ потерѣ времени, легко сопровождается неожиданными и случайными осложнениями и вообще не совпадаетъ съ требованіями настоящаго искусства.

Успѣшное производство абдоминальной операціи возможно во всякомъ не загрязненномъ помѣщеніи и даже на свѣжемъ воздухѣ, если нѣтъ вѣтра и пыли и если достаточно тепло. Въ случаяхъ экстренныхъ и внезапныхъ иногда не можетъ быть рѣчи о перевозкѣ больного въ специальное учрежденіе, потому что его туда и не довезешь и нужно бываетъ оперировать тамъ, гдѣ онъ находится. Достиженіе достаточной антисептики въ такихъ условіяхъ во многомъ зависитъ отъ опытности и находчивости хирурга, и случаи, проведенные въ условіяхъ болѣе, чѣмъ скромныхъ, постоянно встрѣчаются въ литературѣ. Пріятнѣе и удобнѣе оперировать тамъ, гдѣ все уже налажено, но, когда этого сдѣлать невозможно, надо все необходимое привести съ собой и умѣть обходиться самымъ малымъ и самымъ простымъ.

Если время позволяетъ, то передъ операціей дѣлаются различныя приготовленія къ ней. Приготовленія эти касаются самой больной и окружающей ее обстановки, а также хирурга и его помощниковъ.

Приготовленіе больной состоитъ главнымъ образомъ въ достиженіи хирургической чистоты и предупрежденіи и устраненіи поводовъ къ различнымъ осложнениямъ.

Поле операціи подвергается многократному мытью, всего лучше, конечно, въ банѣ, потому что послѣ ванны, даже съ содой, отдѣляемое салыныхъ железъ и отслаивающійся эпидермисъ все-таки не удалятся такъ, какъ въ банѣ. Въ этомъ не трудно убѣдиться, если послѣ ванны размочить хорошенько кожу на бедрѣ или на туловищѣ теплой водой и начать тереть мокрой ладонью; при этомъ скоро образуются катышки и нерѣдко даже темнаго цвѣта. Мытью предшествуетъ бритье волосъ, всего лучше за два, за три дня до операціи, потому что ссадины и порѣзы, которые при этомъ могутъ случиться, успѣютъ подсохнуть. Мытье дѣлается мыломъ и мягкой мочалкой, но не слѣдуетъ дѣлать его слишкомъ усердно, иначе эпидермисъ сдирается и получается краснота, въ особенности когда послѣ него наложенъ компрессъ съ сулемой. Тщательно надо слѣдить, чтобы такой компрессъ былъ смоченъ слабымъ растворомъ сулемы и чтобы онъ былъ хорошо укрытъ, потому что вода высыхаетъ и растворъ дѣлается много крѣпче, чѣмъ думаютъ. Передъ самой операціей одновременно съ началомъ наркоза животъ еще разъ промывается по правиламъ, описаннымъ въ общей части.

Руки и ногти больной тоже тщательно моются со щеткой, потому что и подъ ними, и въ кожѣ могутъ быть всякіе микробы, а больная можетъ прикасаться и къ своему животу и къ повязкѣ, которой онъ закрытъ.

Влагалище и наружныя половыя части очищаются обильными спринцеваніями, а если нужно и многократнымъ за нѣсколько дней до опера-

ціи мытьемъ по правиламъ, уже указаннымъ. Повторное мытье влагаллица мочалкой можетъ повести къ слипанію слизистой, если мытье это дѣлается слишкомъ настойчиво и усердно. Поэтому болѣе двухъ разъ: наканунѣ и передъ операціей мыть мочалкой не слѣдуетъ, а надо замѣнять ее марлей. Шейка матки и влагаллищная часть ежедневно протираются черезъ зеркало перекисью водорода и поврежденныя смазываются іодомъ. Инфицированныя и загнившія части, напр. при ракѣ, очищаются ложкой и прижиганіями формалиномъ, хлористымъ цинкомъ, іодомъ и т. п.

Полость рта и въ особенности зубы ежедневно очищаются, послѣдніе щеткой съ мѣломъ. Передъ тѣмъ какъ погружать щетку въ мѣлъ, ея проводятъ нѣсколько разъ по куску мыла: это очень хорошо удаляетъ съ зубовъ слизь и все, что къ нимъ пристаеетъ. Назначается, если нужно, полосканіе водой съ примѣсью перекиси водорода (чайную ложку на стаканъ). Возможная чистота полости рта необходима и для наркоза, потому что попаданіе инфицированныхъ жидкостей въ легочныя пути является моментомъ очень существеннымъ въ этиологіи послѣоперационныхъ пневмоній. Есть основаніе думать, что нѣкоторыя формы паротитовъ, особенно тѣхъ, которые проходятъ безъ нагноенія, развиваются отъ той же причины—недостаточной чистоты полости рта.

Опорожненіе кишечника передъ операціей весьма желательно и даже необходимо. Кошгер совершенно справедливо обратилъ вниманіе на то, что установившійся обычай давать сильныя слабительныя наканунѣ операціи очень неразуменъ, потому что и здоровый человекъ послѣ хорошаго приѣма драстическаго средства ослабѣваетъ, а для операціи надо сохранять силы. Всего лучше давать слабительное за два дня до операціи; но это имѣетъ и неудобства: больныя, зная, что слабительное дается за два дня, начинаютъ волноваться и беспокоиться и вмѣсто одной ночи не спятъ двѣ ночи, а едятъ такъ, чтобы въ больничномъ учрежденіи нельзя было узнать, когда дается слабительное и какимъ подготовительнымъ дѣйствіямъ подвергается больная, конечно, невозможно: и выздоравливающія, и сидѣлки охотно удовлетворяютъ въ этомъ отношеніи любопытству больныхъ и удержать ихъ отъ этого нельзя.

Когда слабительное давать уже поздно, потому что ждать съ операціей нельзя, приходится ограничиться хорошей клизмой со скипидаромъ и мыломъ, а въ случаѣ совершенно внезапнаго пособія необходимо кромѣ того промыть черезъ зондъ желудокъ, дабы не было рвоты при наркозѣ, если больной уже поѣлъ чего-нибудь. При операціяхъ на желудкѣ и на верхнемъ отдѣлѣ кишекъ промываніе желудка представляется настоятельно необходимымъ, даже если больной не ѣлъ нѣсколько дней. Полезно также заблаговременно дезинфицировать кишечникъ и уменьшить количество газовъ, въ немъ скопляющихся. Для этого, очистивши его слабительнымъ, даютъ въ теченіе недѣли нѣсколько разъ въ день приѣмы висмута по 5—10 гранъ (0,3; 0,6) и ограничиваются по возможности жидкой

и легко перевариваемой пищей, а правильныя испражненія поддерживаютъ клистирами. Въ день операціи кромѣ пустого чая безъ хлѣба или какой-нибудь минеральной воды, не ближе чѣмъ за два часа до операціи, ничего не дается и всякая пища заканчивается наканунеъ.

Раны и свищевые ходы на брюшной стѣнкѣ требуютъ тщательной и заблаговременно начинаемой дезинфекціи, а передъ самой операціей и окончательнымъ мытьемъ хорошенько заклеиваются ватой съ коллодіемъ. Во все время операціи о такихъ свищахъ или вообще инфицированныхъ мѣстахъ надо помнить и относиться къ нимъ совершенно такъ же, какъ къ поврежденію кишки, постоянно наблюдая, чтобы изъ нихъ ничего не попало ни на рану, ни на серозную поверхность брюшины.

Тщательное изслѣдованіе больной и всестороннее изученіе случая, необходимое для діагностики и правильной постановки показаній, столь же необходимо и для операціи, и для послѣдующаго послѣ нея лѣченія. Поэтому изслѣдованіе мочи, опредѣленіе суточного ея количества и даже суточного количества мочевины, изслѣдованіе крови, опредѣленіе количества гемоглобина и степени лейкоцитоза являются насущной потребностью и должны быть тщательно выполнены, если жизненныя показанія не требуютъ немедленной операціи.

Устраненіе различныхъ случайныхъ заболѣваній, кашля, насморка и т. п. тоже входитъ въ кругъ подготовленія больной, потому что въ такихъ случаяхъ, какъ и при необъясняемыхъ хирургическою болѣзью лихорадочныхъ движеніяхъ, необходимо переждать и подлѣчить то, что можно, если это не является вообще противопоказаніемъ къ операціи.

Приготовленіе хирурга и его помощниковъ сводится къ чистотѣ и къ чистоплотности. Многіе считаютъ обязательнымъ воздержаніе отъ изслѣдованія инфицированныхъ случаевъ, но это мало выполнимо, какъ и изслѣдованіе всякаго подозрительнаго случая въ резиновыхъ перчаткахъ, потому что въ частной жизни избѣгать прикосновенія къ чему-либо, что могло быть инфицировано прикосновеніемъ или попавшей изъ воздуха пылью, конечно, невозможно. Другое дѣло здоровье и бодрость хирурга и его помощниковъ. Сильное утомленіе наканунеъ, недостаточный сонъ или общее недомоганіе и т. п., ослабляя впечатлительность, а слѣдовательно и точность и отчетливость, то, что французы называютъ *précision*, въ дѣйствіяхъ и даже движеніяхъ, конечно, недопустимы. Точно также недопустимо, чтобы у хирурга, его помощниковъ или даже у низшаго персонала, присутствующаго при операціи, имѣлось незажившее нагноеніе, хотя бы и скрытое подъ платъемъ, гнойный бронхитъ или насморкъ, или иная болѣзнь, хотя бы хроническая, но препятствующая хорошей дезинфекціи рукъ, напр. діабетъ или хроническая экзема, развивающаяся послѣ основательнаго мытья и даже зловонная потливость ногъ и т. п. Все это должно быть излѣчено прежде, чѣмъ возобновлять хирургическую дѣятельность.

Для вытиранія крови и всякихъ жидкостей во время операціи всего

удобиѣ и пріятнѣ пользоваться морскими губками, но примѣненіе ихъ оставлено почти всѣми, за исключеніемъ нѣкоторыхъ англійскихъ и американскихъ хирурговъ, которые продолжаютъ ими пользоваться, несмотря на чрезвычайную затруднительность ихъ хорошенько дезинфицировать. Затрудненія эти все-таки можно преодолѣть, и есть полное основаніе думать, что современемъ будутъ найдены способы для вѣрной и быстрой стерилизаціи губокъ, а тогда къ нимъ могутъ вернуться всѣ хирурги, потому что, несмотря на свою цѣнность, онѣ могутъ обходиться дешевле, чѣмъ марля, которой расходуется при операціяхъ очень много и которую стерилизовать вторично едва-ли когда будутъ. Отмѣчаю преимущества губокъ, которыми не пользуюсь уже 15 лѣтъ, потому что и сейчасъ помню насколько онѣ удобнѣ марли.

Марля, которою теперь пользуются всѣ, имѣетъ нѣкоторые недостатки.

1) Она не особенно гигроскопична, даже послѣ обработки щелочами. 2) Она даетъ мелкую пыль вслѣдствіе отдѣляющихся отъ нея микроскопическихъ волоконъ, а пользоваться влажной марлей неудобно, — она менѣе впитываетъ, и едва-ли смачиваніе можетъ въ дѣйствительности устранить отдѣленіе этихъ волоконъ. 3. Изъ нея легко высыпаются цѣлыя нитки или ихъ обрѣзки, и этого можно не замѣтить точно такъ же, какъ можно проглядѣть приставшую къ ней пыль или мелкія соринки, которыя были не замѣчены при ея заготовленіи. Я разъ нашелъ въ марли шелуху отъ подсолнуха, попавшую очевидно на фабрику, а мнѣ рассказывали, что находили и клоповъ. 4. Она все-таки при вытираніи сдираетъ эндотеліи и во всякомъ случаѣ механически больше повреждаетъ серозный покровъ, чѣмъ мягкая, нѣжная губка. 5. При вытеканіи жидкостей она не способна сразу впитать болѣе значительное ея количество, какъ, напр., губка, и жидкость иногда успѣваетъ расплыться между нею и тѣми тканями и органами, которые ею вытирають.

Однако, несмотря на всѣ эти неудобства, это все-таки лучшее изъ того, что мы имѣемъ для этой цѣли. Для операціи необходимо имѣть достаточный запасъ марли, нарѣзанной такими кусками, чтобы удобно было ими пользоваться. Куски эти требуются трехъ размѣровъ: 1) большія марлевья полотенца для закладыванія въ брюшную полость, чтобы удерживать кишки, а также на случай устройства марлеваго дренажа или ограничивающей тампонаціи; 2) средней величины куски марли, сложенные въ четыре слоя съ подогнутыми краями, чтобы не могли осыпаться нитки, или въ видѣ длинныхъ узкихъ тоже съ подогнутыми краями полосъ; 3) мелкія, сложенные точно также тряпочки для стирания малаго количества крови или иной жидкости прямо рукой, или захвативши корцангомъ.

Большія марлевья полотенца съ успѣхомъ и даже, какъ увидимъ ниже, со многими преимуществами могутъ быть замѣняемы простыми полотняными полотенцами. Всего лучше дѣлать ихъ изъ толстаго грубаго полотна, какъ обыкновенное кухонное полотенце. Чѣмъ дольше служить

такое полотенце, тѣмъ оно становится мягче и тѣмъ лучше начинаетъ впитывать всякія жидкости, а такъ какъ оно дѣлается изъ пеньки, то волокна его не даютъ пыли и не осыпаются, какъ на ткани бумажной. Пользованіе такими полотенцами я перенялъ у Проф. Winckel въ Мюнхенѣ, и помимо удобства это даетъ большую экономію.

Для большой операціи, особенно если ожидается гной или возможность поврежденія кишки, необходимо заготовить побольше марли, дабы ея хватило на вытираніе того, что будетъ вытекать.

У меня готовится для каждаго чревосѣченія слѣдующій запасъ въ отдѣльной корзинѣ, что удобнѣе, или въ барабанѣ.

1) Одно большое мягкое полотняное старое полотенце для закладыванія въ брюшную полость и удерживанія кишекъ (130 см. длины).

2) 4 малыхъ полотняныхъ или бумажныхъ полотенца длиною въ 65 см., чтобы укрыть кожу живота передъ началомъ операціи. Они скрѣпляются старыми Пеановскими пинцетами, но можно заколотъ ихъ простыми безопасными булавками. Ихъ берется четыре, дабы можно было въ концѣ операціи замѣнить ихъ свѣжими, что въ особенности желательно во время зашиванія брюшной раны.

3) 5 марлевыхъ большихъ полотенецъ: 65×20 см. Они рѣдко примѣняются всѣ, но необходимы, когда нужно быстро вытереть большое количество жидкости, а иногда чтобы заложить кишки, напр. если полотняное полотенце загрязнилось.

4) 15 среднихъ марлевыхъ полотенецъ: 65×12 см., для серьезнаго вытиранія, для обкладыванія кишечной петли въ случаѣ зашиванія кишки и на случай дренажа; ихъ можно впрочемъ дѣлать и короче.

5) 40 стирокъ или тряпокъ 15×12 ; это очень удобный размѣръ и наиболѣе употребительный.

6) 50 малыхъ стирокъ 8×5 для захватыванія корнцангомъ и вытиранія вытекающаго гноя или содержимаго кишки. Большая ихъ часть обыкновенно остается не использованной.

Обыкновенно послѣ операціи остается по крайней мѣрѣ половина этого запаса и даже болѣе, но при гнойныхъ случаяхъ можетъ потребоваться и вторая корзина. То, что остается не использованнымъ, закладывается снова въ стерилизаторъ и идетъ на слѣдующія операціи.

Весьма существенной въ практическомъ отношеніи представляется работа о томъ, чтобы не забыть въ брюшной полости кусокъ марли. Какъ ни просто кажется съ перваго взгляда избѣжать такой случайности, но такое осложненіе встрѣчалось и тогда, когда имѣли дѣло съ губками, которыя выдѣлялись иногда, хотя и очень рѣдко, сами послѣ продолжительнаго нагноенія, или, что бывало чаще, были находимы при вскрытіяхъ; оно встрѣчается и теперь, когда губки замѣнены марлей, но теперь марля чаще элиминируется сама, потому что она рѣже служитъ источникомъ смертельной инфекціи. Когда работали съ губками, то подвергали ихъ тщательному счету, что было проще, чѣмъ при марлѣ, потому что губокъ

нужно меньшее число, но и при этой предосторожности случалось, что губку разорвутъ пополамъ для какой-нибудь надобности во время операціи и половину ея все-таки забудутъ вынуть. Марлю подвергали счету и контролируютъ этимъ методомъ и сейчасъ, но такъ какъ ея заготовляютъ много, то считать труднѣе и легче ошибиться.

Когда по окончаніи операціи считаютъ марлю, то приходится собирать ее по комнатѣ или выкладывать изъ ведра и раскладывать по полу въ опредѣленномъ порядкѣ, а если не досчитываются хотя бы одной тряпки, то это вызываетъ большую тревогу, и хирургъ долженъ искать ее рукой въ брюшной полости, а если найти ничего не удастся, то приходится дѣлать разныя предположенія о возможности ошибки, потому что, пока марля не вынута, операція еще не окончена и зашивать рану въ сущности нельзя, но и искать марлю до безконечности тоже нельзя, потому что ее тамъ можетъ и не быть вовсе. Если при такихъ условіяхъ зашить брюшную полость, то долгое время приходится многія случайныя отступленія въ послѣ-операціонномъ теченіи приписывать оставленному инородному тѣлу, а это нарушаетъ спокойствіе и прибавляетъ много заботъ, пока не сдѣлается совершенно яснымъ, что никакого инороднаго тѣла въ брюшной полости нѣтъ и все это было одно недоразумѣніе.

Дабы избѣжать необходимости считать марлю и возможность ее забыть, пробовали не вводить ее всю въ брюшную полость и оставлять конецъ ея снаружи на животѣ или пришивать къ каждому куску марли по длинной лентѣ, которая всегда должна оставаться снаружи. Но ленты эти обрываются и отпарываются, да и не трудно ее протолкнуть въ брюшную полость, когда вкладывается слѣдующая марля. Пробовали пришивать длинныя прочныя нитки и прикрѣплять къ нимъ крупныя дробинки, но нитки перепутываются и, если нужно вынуть отдѣльный кусокъ марли, ихъ надо распутывать; а такъ какъ концы съ дробинками треплются по столу, то надо поручить помощнику разобрать эти нитки, а самому ждать пока это будетъ сдѣлано; если въ это время потечетъ гной, то надо сразу вытаскивать все марли или перерѣзать нитки, и тогда весь порядокъ нарушается. Предлагали также поручить отдѣльному помощнику нанизывать на бичевку помощью толстой иглы, вродѣ тѣхъ, которыми обшиваютъ рожи, каждый кусокъ марли, вложенный въ брюшную полость, а концы бичевки все время удерживать обѣими руками, но и это не оказалось удобнымъ.

Единственное, что можетъ исключить всякое безпокойство о возможности забыть въ брюшной полости марлю—это не вводить ни одного ея куска иначе, какъ съ наложеннымъ на него корнцангомъ, который остается на животѣ и отмѣчаетъ, что въ полости его лежитъ марля. Для этого можно брать обыкновенныя кровоостанавливающіе пинцеты, но много удобнѣе имѣть спеціальныя корнцанги, достаточно длинныя, чтобы ими удобно было и вытирать внутри, и отмѣчать отдѣльные куски марли, не смѣшивая съ другими инструментами. Такіе корнцанги должны быть настолько длинны, чтобы не могли затеряться между петлями кишекъ и чтобы кольца

ихъ всегда оставались снаружи. Дабы не смѣшать ихъ съ другими инструментами кольца ихъ дѣлаются неровными—съ маленькими выступами, какъ изображено на рисункѣ 319, и ихъ поэтому можно сразу отличить отъ всякаго другого пинцета. Такихъ корнцанговъ нужно имѣть шесть, и по окончаніи операціи считаютъ только, всё ли корнцанги на-лицо, а марлю считать уже незачѣмъ.

Введеніе большого полотнянаго полотенца въ брюшную полость тоже очень предохраняетъ отъ того же осложнения: 1) полотенце уменьшаетъ число марлевыхъ компрессовъ, которые надо вводить въ брюшную полость, потому что оно хорошо закрываетъ кишки и много можетъ впитать; 2) при выниманіи полотенца всякая марля, которая была заложена послѣ него и лежитъ ниже его, вываливается сама; 3) полотенце такъ отгораживаетъ верхній отдѣлъ брюшной полости, что туда ничто завалиться не можетъ и не трудно осмотрѣть все, что находится ниже его и убѣдиться, что никакой марли или инструмента тамъ не осталось.

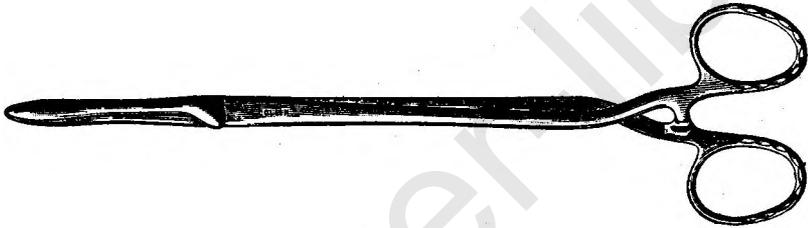


Рис. 319. Объясненіе рисунка. Корнцангъ съ особаго вида кольцами для отмѣчанія марли, введенной въ брюшную полость во время операціи. Онъ можетъ быть прямой или изогнутый, но прямые удобнѣе.

Но и пользованіе корнцангами, которыми отмѣчена марля и большимъ полотенцемъ, которое отъ этого предохраняетъ, само по себѣ все-таки не исключаетъ возможности оставить ее въ брюшной полости. Дабы этого не могло случиться, необходимо, чтобы хирургъ самъ слѣдилъ за этимъ дѣломъ, что впрочемъ и вполне естественно, потому что отвѣтственность за это падаетъ только на него. Для этого надо разъ навсегда установить, что только хирургъ, а никто другой, можетъ ввести марлю въ брюшную полость; помощникъ можетъ только вытирать, что нужно и долженъ тотчасъ бросить марлю и никогда не держать ее въ рукѣ безъ надобности. Если онъ замѣтилъ, что хирургъ положилъ марлю и не отмѣтилъ ее корнцангомъ, что тоже можетъ случиться, хотя и рѣдко, то тотчасъ громко и внятно обращаетъ на это вниманіе хирурга или удаляетъ эту марлю. Такими и подобными приѣмами можно добиться, что дѣйствительно никогда не будетъ возникать малѣйшаго сомнѣнія о возможности такого осложнения. Всякое раздѣленіе отвѣтственности въ этомъ простомъ дѣлѣ не только его усложняетъ, но и дѣлаетъ иллюзорными самыя, повидимому, дѣйствительныя и надежныя предосторожности.

Очень облегчается дѣло, если марля стоитъ такъ, что и хирургъ, и

его помощникъ легко могутъ ее брать сами, не обращаясь къ помощи особаго лица, завѣдующаго марлей. Небольшой столикъ съ подвижной доской, помѣщающейся во время операціи такъ, что она загоразиваетъ голову больной, находящейся въ Тренделенбургскомъ положеніи, для этого всего удобнѣе. Такой столикъ изображенъ на рисункѣ 44 (стр. 94) и тамъ же даны подходящіе для него размѣры. Кромѣ марли на него очень удобно класть нѣкоторые инструменты, а помѣщаясь надъ головой больной, онъ защищаетъ хирурга и его помощника отъ паровъ эфира и хлороформа.

Во время операціи хирургъ становится слѣва отъ больной, лежащей головнымъ концомъ къ окну, потому что все, что дѣлается въ тазу, дѣлается въ Тренделенбургскомъ положеніи, а что потруднѣе, иначе и сдѣлать нельзя съ достаточною скоростью и отчетливостью. Иногда приходится перемѣщаться и стать противъ головного конца стола, попросивши анестезирующаго на время подвинуться въ сторону. Это случается тогда, когда нужно отыскать или прошить что-нибудь въ самомъ днѣ тазовой полости, которую иначе трудно разглядѣть, какъ слѣдуетъ.

Тренделенбургское положеніе придается еще до начала кожного разрѣза и замѣняетъ его горизонтальнымъ положеніемъ во время операціи приходится очень рѣдко. Разсужденія объ опасностяхъ отъ этого положенія, какъ уже было упомянуто въ общей части, очень преувеличены, а связь его съ послѣдующими эмболями и флебитами не только не доказана, но даже болѣе чѣмъ сомнительна. Мнѣ никогда не случалось видѣть этихъ осложненій въ зависимости отъ этой причины: когда они бывають, надо искать ихъ причину въ инфекціи и усилить тщательность антисептическихъ мѣръ, послѣ чего это неблагоприятное вліяніе Тренделенбургскаго положенія можетъ исчезнуть на многіе мѣсяцы интенсивной хирургической дѣятельности.

Когда оперировали въ горизонтальномъ положеніи и не знали преимуществъ положенія съ приподнятымъ тазомъ, то хирургъ становился справа отъ больной совершенно такъ же, какъ становятся при вскрытіи, но тамъ это положеніе удобнѣе при вырѣзываніи грудины и нѣкоторыхъ иныхъ манипуляціяхъ. При операціяхъ въ брюшной полости, какъ и при всякой операціи, надо становиться такъ, чтобы тѣнь, падающая отъ правой руки, не могла затемнить операціонное поле. При положеніи Тренделенбургскомъ главный пучокъ свѣта падаетъ сверху и вдоль туловища больной, такъ что, съ какой бы стороны ни стать, тѣнь отъ рукъ все равно неизбѣжна. Становиться съ лѣвой стороны при этомъ положеніи удобнѣе потому, что тогда удобнѣе лѣвой рукой изслѣдовать верхнюю часть брюшной полости, удобнѣе по пальцу лѣвой руки увеличивать ножницами кверху разрѣзъ брюшной стѣнки и удобнѣе, въ случаѣ необходимости, сдѣлать контръ-апертуру для дренажа, разрѣзая брюшную стѣнку надъ пальцемъ лѣвой руки, введенной въ брюшную полость.

Прямо противъ хирурга становится главный его помощникъ, а другой

помощникъ, если онъ имѣется, становится рядомъ съ хирургомъ и удерживаетъ зеркало, введенное надъ симфизой, если не предпочитаютъ укрѣпить это зеркало, подвѣсивъ какую-нибудь тяжесть и т. п. Этотъ помощникъ все-таки желателенъ и полезенъ, потому что ему можно поручить въ случаѣ надобности ввести катетеръ въ пузырь или корнцангъ во влагалище, воспользовавшись тѣмъ, что руки у него чистыя.

Для вдѣванія иголь требуется третій помощникъ и ему же поручается подача инструментовъ, если хирургъ не предпочитаетъ брать ихъ самъ, какъ я это всегда дѣлаю. Помощникъ при инструментахъ впрочемъ очень полезенъ и даже необходимъ, потому что онъ смотритъ за тѣмъ, чтобы инфицированныя инструменты, которые хирургъ откладываетъ въ отдѣльный тазъ, а когда его нѣтъ, то въ тотъ тазъ, который приготовленъ для препарата, промывались и подвергались дѣйствительной, по часамъ, стерилизаціи.

Помощникъ, завѣдующій анестезіей, сидитъ у изголовья больной на низкомъ табуретѣ и поэтому не загоразиваетъ свѣтъ и не утомляется отъ согнутаго положенія туловища, что было бы неизбежно вслѣдствіе того, что голова больной помѣщается очень низко.

По вскрытіи брюшной полости по правиламъ, описаннымъ въ предыдущей главѣ, дѣлаютъ общій обзоръ того, что можно замѣтить. Если кишки и сальникъ не приращены, то при хорошемъ наркозѣ они всѣ оказываются сверху, выше разрѣза или быстро туда уходятъ, какъ только воздухъ войдетъ въ брюшную полость. Если въ это время растянуть края раны, то можно при этомъ осмотрѣть полость большого и малаго таза; но прежде чѣмъ это дѣлать, берутъ большое полотняное полотенце и вводятъ его въ верхній отдѣлъ брюшной полости, оставляя одинъ его уголъ снаружи и отмѣчая его корнцангомъ.

Если сальникъ приращенъ внизу и кверху самъ не отходитъ, то это значитъ, что въ тазу имѣются сращенія отъ бывшаго ранѣ воспаления или отъ еще продолжающагося процесса; въ случаяхъ гнойныхъ это встрѣчается почти всегда. Сальникъ надо отдѣлить отъ края таза на уровнѣ *lineae in prominatae*; но отдѣлять его тупымъ путемъ не всегда возможно и, если это не удается сразу и легко сдѣлать, то лучше прямо отрѣзать сальникъ ножницами на подведенныхъ подъ него пальцахъ лѣвой руки. Часть сальника такимъ образомъ остается внизу вмѣстѣ съ нижнимъ краемъ его раны. Верхній край раны перерѣзаннаго сальника осматриваютъ и обкалываютъ кровоточащія артеріи, если изъ нихъ брызжетъ кровь, но это приходится дѣлать довольно рѣдко. Обыкновенно достаточно бываетъ обметать черезъ край скорняжнымъ швомъ изъ тонкаго катгута рану сальника и собрать его мѣстахъ въ двухъ или трехъ въ кучку, стянувши и завязавши шовъ. На рисункѣ 320 изображено такое обшиваніе, соединенное съ обкалываніемъ сосуда. Это дѣлается много скорѣе, чѣмъ когда перевязываютъ сальникъ двумя лигатурами, между которыми его и перерѣзаютъ.

Послѣ лигатуры остается большой комокъ, который надо обшивать отдѣльнымъ швомъ, если хотятъ, чтобы все было хорошо прикрыто серознымъ листкомъ брюшины. Послѣ простого обшиванія сальника скорняжнымъ швомъ тоже остается утолщеніе на свободномъ его краѣ, но такія утолщенія много меньше и питаніе ихъ лучше, чѣмъ послѣ лигатуры и ихъ можно сдѣлать нѣсколько, тогда они мало бывають замѣтны.

Покончивши такимъ образомъ съ приращеніями сальника, потому что оставшаяся его часть, приросшая къ тазу, обшиванія не требуетъ, вправляютъ сальникъ въ верхній отдѣлъ брюшной полости вмѣстѣ съ кишками и только теперь вводятъ большое полотенце совершенно такъ же, какъ было сейчасъ описано.

Въ случаяхъ злокачественнаго новообразованія на сальникѣ бывають иногда замѣтны довольно крупные сосуды: артеріи толщиною въ *radialis*

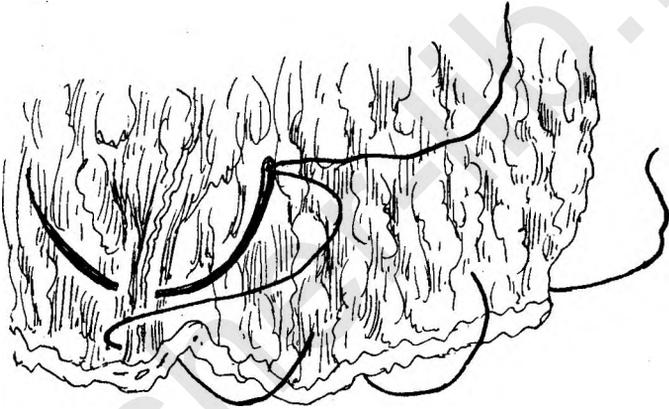


Рис. 320. Объясненіе рисунка. Схема обшиванія края перерѣзаннаго сальника. Наложень скорняжный шовъ и тою же иглой обкалывается кровотокащій сосудъ. Остается проташить иглу и связать концы нитки, а затѣмъ продолжать дальше то же самое.

и даже *brachialis* и вены толщиною въ карандашъ, но и такой сальникъ перевязывать не стоитъ: кровотеченія серьезнаго онъ дать не можетъ и всегда можно успѣть послѣ его перерѣзыванія завязать кровотокащія артеріи, потому что вены перевязывать, конечно, незачѣмъ, когда питающія ихъ артеріи уже перерѣзаны. Но когда имѣется такое развитіе кровеносныхъ сосудовъ, то дѣло уже обыкновенно зашло такъ далеко, что оперировать не приходится и такіе сальники перерѣзать можетъ понадобится очень рѣдко.

Лимфатическіе сосуды сальника въ здоровомъ состояніи совершенно не замѣтны простымъ глазомъ; при многихъ новообразованіяхъ, чаще всего при фибромахъ, они могутъ быть расширены и достигать значительной толщины, вродѣ огромныхъ земляныхъ червей съ многочисленными утолщеніями, покрывающими приросшую внизу часть сальника. На рисункѣ 321 изображенъ такой расширенный лимфатическій сосудъ.

Въ этомъ случаѣ боковой край сальника, по которому были расположены расширенные лимфатическіе сосуды, былъ приращенъ къ правымъ придаткамъ, въ которыхъ имѣлся старый, зажившій воспалительный процессъ. При заболѣваніяхъ однихъ придатковъ, когда нѣтъ одновременно фибромы, я такихъ расширенныхъ сосудовъ не встрѣчалъ.

Лимфатическіе сосуды сальника поднимаются вверхъ, переходятъ на брыжейку *colon transversum* и оттуда уходятъ въ глубину, изливаясь въ *cysterna chyli major* позади аорты и изъ нея по *ductus thoracicus* соединяются съ венозной системой. Повидимому, этимъ путемъ инфекціонныя начала могутъ попадать въ кругъ кровообращенія и давать флебиты и эмболіи, которыя иногда наблюдаются при значительныхъ поврежденіяхъ сальника и когда лигатуры, которыми его перевязываютъ, или швы, которыми его прошиваютъ, подвергнутся инфекціи, напр., когда въ сальникѣ остается инфильтратъ, который расстревается и обильно во время операціи.

Зависитъ ли только-что описанное расширеніе лимфатическихъ сосудовъ отъ инфекціи, закупорившей гдѣ-нибудь верху лимфатическіе пути, и расширеніе получается вслѣдствіе препятствія, суживающаго ихъ просвѣтъ, не знаю, но, встрѣчая такіе расширенные лимфатическіе сосуды, я стараюсь удалить что можно и тщательно обшить рану сальника,

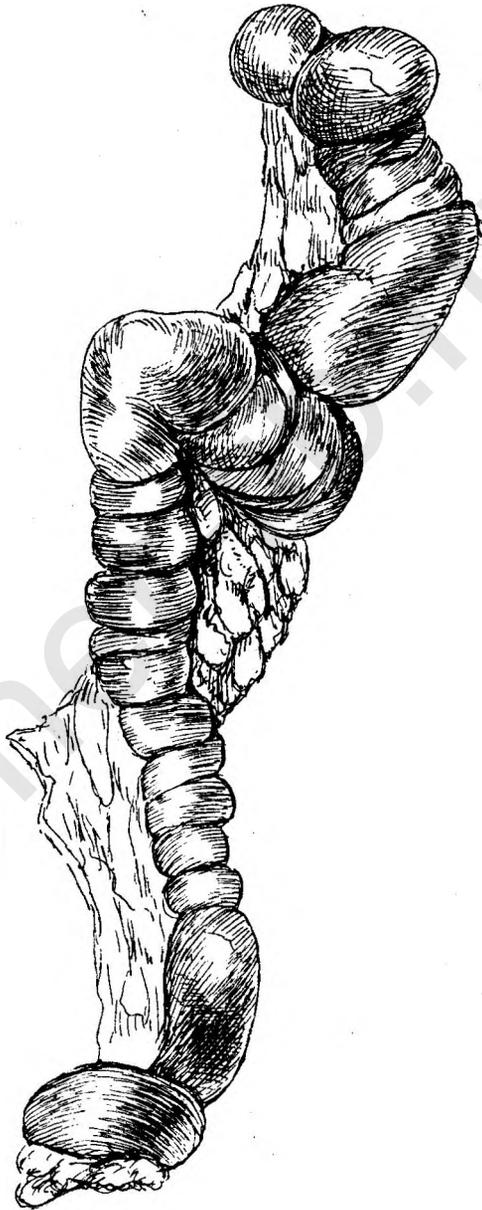


Рис. 321. Объясненіе рисунка. Расширенный извилистый лимфатическій сосудъ сальника, приросшаго къ правымъ придаткамъ, въ натуральную величину. Большая множественная, интерстиціальная фиброма и сальпингиты. *Panhysterectomy abdominalis* (опер. 19.30.1.08).

По отдѣленіи приращеннаго сальника открываются тазовые органы. Здѣсь нерѣдко около мѣста приращенія сальника и вообще вездѣ, гдѣ есть болѣе или менѣе старыя сращенія, иногда, напр., даже послѣ сдѣланной ранѣ операціи, попадаются различной величины тонкостѣнные перитонеальныя кисты, наполненныя серозной желтоватой, иногда ярко-желтой, жидкостью. Кисты эти просвѣчиваютъ и иногда напоминаютъ ягоды винограда. Онѣ бываютъ самой разнообразной величины, начиная отъ горошины и могутъ достигать размѣровъ головки новорожденнаго младенца и даже больше. Жидкость, ихъ наполняющая, можетъ быть водянистая, серозная, а съ теченіемъ времени она можетъ сгущаться и принимать характеръ слизи по своей консистенціи. Такія перитонеальныя кисты развиваются тамъ, гдѣ бываетъ мѣстное воспаленіе брюшины, а такъ какъ полость ихъ выстлана остатками эндотелия, то надо думать, что онѣ образуются вслѣдствіе зарощенія отдѣльныхъ участковъ брюшины, въ которыхъ и образуется нѣчто вродѣ ретенціонныхъ кистъ, потому что жидкость, выдѣляемая серозной поверхностью брюшины, въ этихъ мѣстахъ перестаетъ всасываться. Иногда такая киста выполняетъ заднее Дугласово пространство, и тогда, если случится въ нее проникнуть пальцемъ, то дальнѣйшее отдѣленіе вращенныхъ и неподвижныхъ придатковъ сразу значительно облегчается, потому что они становятся подвижными и подъ нихъ можно подойти пальцемъ. Маленькія перитонеальныя кисты легко смѣшать съ гидатидами, бывающими на концѣ трубы, потому что онѣ отъ нихъ по виду ничѣмъ не отличаются. Болѣе мелкія перитонеальныя кисты легко вылущаются вмѣстѣ съ опухолями и остаются совершенно цѣлыми на удаленныхъ препаратахъ; но многія изъ нихъ легко лопаются и, хотя содержимое ихъ, повидимому, совершенно безвредно и стерильно, все-таки лучше его вытирать, когда оно вытекаетъ. Если онѣ расположены между сращеніями, то, прокалывая ихъ и проникая въ ихъ полость пальцемъ, можно ускорить отдѣленіе сращеній, а слѣдовательно и ходъ операціи. Я нашелъ однажды такую перитонеальную кисту, лежавшую свободно въ Дугласовой ямкѣ мужчины, у котораго за два мѣсяца передъ тѣмъ было ущемленіе Меккелева дивертикула тонкихъ кишекъ, сопровождавшееся перитонеальными явленіями.

Различныя сращенія опухолей съ сосѣдними органами могутъ быть самой разнообразной плотности и прочности. Иногда они напоминаютъ паутину или рыхлую клѣтчатку, а иногда достигаютъ такой плотности, что ихъ едва берутъ ножницы. Свѣжія сращенія, еще пропитанныя фибриномъ, отличаются хрупкостью и своими физическими свойствами напоминаютъ сыръ. Такія сращенія всегда встрѣчаются около гнойныхъ скопленій, дающихъ лихорадочныя движенія и, встрѣчая ихъ при отдѣленіи опухоли, всегда можно ожидать, что потечетъ гной и надо быть готовымъ его вытирать.

Сращенія, которыя нельзя раздѣлить пальцами, перерѣзаются ножницами, что удобнѣе, чѣмъ ножемъ, потому что ножемъ можно рѣзать

только то, что хорошо видно, а ножницами многое можно перестричь по пальцу.

Нѣтъ никакой надобности перевязывать сращения и перерѣзать ихъ между двумя лигатурами, что впрочемъ мало кто теперь и дѣлаетъ, потому что кровотечения изъ сращеній не бываетъ, а то, которое и появится, не трудно остановить двумя, тремя швами изъ тонкаго катгута или временнымъ прижатіемъ тампономъ сухимъ или смоченнымъ въ спиртѣ. Подъ руководствомъ зрѣнія, какъ показано на рисункѣ 322, или по пальцу перерѣзаются натянутыя другой рукой сращения.

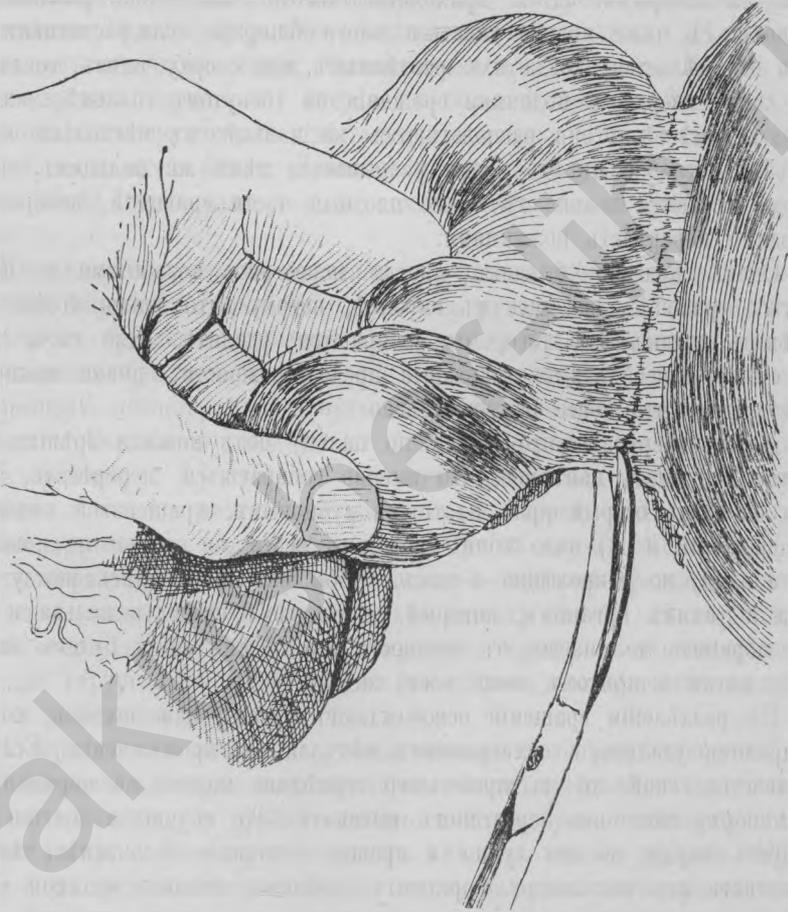


Рис. 322 Объясненіе рисунка. Перерѣзываніе сращеній съ кишкой ножницами. Подрѣзавши брюшину, пробуютъ продолжать отдѣленіе тупымъ путемъ и только, если это не удастся, перестригаютъ ихъ ножницами на всемъ протяженіи (перерисованъ изъ Kelly).

Приращенныя кишки стараются отдѣлить тупымъ путемъ. Для этого, подрѣзавши гдѣ-нибудь сращеніе ножницами, берутъ марлю и начинаютъ ею отстранять, какъ бы стирать приращенную петлю кишки, и иногда это идетъ очень быстро и легко.

При всякихъ сращеніяхъ въ тазу, если начать ихъ отдѣлять, идя сверху внизъ по направленію къ полости таза, дѣло идетъ очень медленно, независимо отъ того, будутъ ли эти сращенія перерѣзаться или раздѣляться тупымъ путемъ. Дѣло это идетъ много скорѣе и производится много легче, если удастся проникнуть пальцемъ въ глубину таза и начать отдѣленіе, идя снизу вверхъ. При этомъ очень скоро оказывается, что на пальцѣ остается очень немного тканей, которыя нужно перерѣзать ножницами, тогда какъ, идя сверху внизъ, разрѣзать приходится на гораздо большемъ протяженіи. Происходитъ это потому, что многіе органы, съ которыми здѣсь приходится имѣть дѣло, очень растяжимы и сращенія съ ними могутъ казаться много обширнѣе, если растягивать ихъ, какъ это дѣлается, когда ихъ раздѣляютъ, идя сверху внизъ; тогда какъ идя снизу вверхъ и поднимая сращенія на согнутомъ пальцѣ, ихъ собираютъ вмѣстѣ и они располагаются на пальцѣ въ нѣсколько слоевъ. Все болѣе слабое въ это время разрывается тѣмъ же пальцемъ, на которомъ остаются только тѣ болѣе плотныя части сращеній, которыя необходимо перерѣзать ножницами.

Очень полезно бываетъ иногда перестричь ножницами по пальцу плотное сращеніе, лежащее въ глубинѣ, потому что этимъ можно сразу измѣнить подвижность того, что собираются удалить. Для того, чтобы это сдѣлать, необходимы нѣкоторыя предосторожности, иначе можно перерѣзать то, что вовсе не желательно.

Дабы перерѣзать что-нибудь по пальцу безъ помощи зрѣнія, необходимо: 1) знать навѣрное, что именно собираешься перерѣзать, напр. ясно ощущать острый край плотныхъ рубцовыхъ, хрящевой консистенціи сращеній и 2) надо концы ножницъ вести не только по поверхности пальца, но непременно и такъ, чтобы они помѣщались между пальцами и такимъ органомъ, который ни съ чѣмъ смѣшать нельзя и который поранить не опасно, въ частности это почти всегда будетъ поверхность матки и притомъ чаще всего задняя.

По раздѣленіи сращеній освобождаютъ органъ или опухоль, которую собираются удалить, и осматриваютъ, нѣтъ ли гдѣ кровотеченія. Если показывается гной, то вытираютъ его терпѣливо марлей на корнцангъ до тѣхъ поръ, пока онъ перестанетъ вытекать. Это скучно и долго и много требуетъ марли, но это лучше и проще, а главное безопаснѣе, чѣмъ его отсасывать или вымывать; корнцангъ, конечно, тотчасъ отдають стерилизовать.

Производство отдѣльныхъ операцій будетъ рассмотрѣно ниже въ соответствующихъ главахъ.

По окончаніи операціи и тщательномъ закрытіи швами всѣхъ обнаженныхъ отъ брюшины частей стѣнокъ брюшной полости, удаляютъ остатки крови и, убѣдившись, что нѣтъ кровотеченія и не образуется нигдѣ подбрюшинной гематомы, которая узнается по опухоли и темному цвѣту просвѣчивающей черезъ серозную плеву крови, зашиваютъ брюшную рану,

начиная съ брюшины, которую захватываютъ въ скорняжный шовъ вмѣстѣ съ задней стѣнкой влагалища прямой мышцы, идя отъ верхняго угла раны до тѣхъ поръ, пока остается небольшое отверстие, черезъ которое вытаскиваютъ оставшееся въ брюшной полости полотенце.

При извлеченіи полотенца, которое дѣлается, переводя большую въ горизонтальное положеніе, сальникъ обыкновенно слѣдуетъ за нимъ и показывается въ ранѣ; остается его расправить, чтобы онъ загородилъ сзади рану въ брюшной стѣнкѣ и докончить зашиваніе брюшины все въ томъ же горизонтальномъ положеніи. Если сальникъ не спускается при вытаскиваніи полотенца или замѣнившей его во время зашиванія марлевой полоски, то его приходится отыскивать и доставать. Дѣлается это небольшимъ кусочкомъ марли, захваченнымъ въ корнцангъ. Конецъ корнцанга вводится черезъ рану вверхъ къ большой кривизнѣ желудка, и къ марлѣ обыкновенно тотчасъ пристаетъ сальникъ, который такимъ образомъ и стягивается внизъ. Довольно рѣдко приходится повторять этотъ приемъ болѣе двухъ разъ и я не помню, чтобы онъ когда-либо не удался.

По наложеніи шва на брюшину, но прежде чѣмъ его завязать окончательно, поручаютъ помощнику выдавить руками воздухъ, который могъ остаться въ брюшной полости. Если это не удается сдѣлать простымъ сдавливаніемъ брюшной стѣнки, то черезъ нижній уголъ раны вводятъ въ брюшную полость какой-нибудь катетеръ, и воздухъ черезъ него легко выходитъ. Оставленіе воздуха въ брюшной полости не желательно по двумъ причинамъ: 1) отъ него бывають иногда боли и онъ всасывается все-таки довольно медленно: я находилъ его черезъ недѣлю и позднѣе, проводя дренажи въ брюшную полость, 2) въ случаѣ кашля или рвоты можетъ образоваться подкожная эмфизема—симптомъ тревожный, потому что онъ бываетъ и при поврежденіяхъ кишекъ и при нѣкоторыхъ довольно смертельныхъ инфекціяхъ; впрочемъ, кромѣ нѣ котораго безпокойства для хирурга, эта эмфизема ни къ какимъ послѣдствіямъ не приводитъ и постепенно исчезаетъ.

Во время завязыванія шва, соединяющаго брюшину, помощникъ, который держалъ во время операціи зеркало надъ симфизой, входитъ пальцемъ во влагалище, а другой палецъ той же руки помѣщаетъ на отверстіи anus, а еще лучше входитъ имъ въ задній проходъ. Непремѣнно подъ руководствомъ обоихъ этихъ пальцевъ онъ проводитъ наконечникъ отъ кружки для клистира въ 1½ литра соленой воды съ прибавленіемъ столовой ложки спирта или коньяку. Введеніе пальцевъ, какъ сейчасъ было указано, необходимо, дабы не могло получиться ошибки, потому что при сведенныхъ бедрахъ, на операціонномъ столѣ вовсе не легко отыскать отверстие задняго прохода, а когда матка удалена или когда во влагалищѣ имѣется отверстие, сообщающееся съ брюшной полостью, никакія предосторожности не могутъ быть излишними, чтобы исключить возможность тяжелыхъ осложненій вслѣдствіе того, что

клизму при такихъ условіяхъ поставятъ не въ кишку, а во влагалище, т. е. въ сущности въ брюшную полость.

Мнѣ случилось наблюдать случай, въ которомъ клизма при такихъ условіяхъ потекла изъ брюшной раны. Другой разъ помощникъ ввелъ корнцангъ вмѣсто влагалища въ мочеиспускательный каналъ и въ него же вывелъ марлевый дренажъ изъ задняго Дугласа. Въ обоихъ случаяхъ помощники были опытные и толковые и менѣе всего можно было отъ нихъ ожидать небрежнаго или невнимательнаго отношенія. Оба случая окончились впрочемъ благополучно. При случаѣ они будутъ еще нами рассмотрѣны въ своемъ мѣстѣ. На-дняхъ я читалъ, что такой же точно случай съ проведеніемъ дренажа изъ Дугласа черезъ *uretra* былъ наблюдаемъ Dr. Cullen въ Балтиморѣ. Въ томъ же своемъ сообщеніи тамошнему Медицинскому Обществу онъ привелъ случай, гдѣ корнцангъ былъ проведенъ черезъ *rectum* вмѣсто влагалища. Все это показываетъ, что разобрать всѣ эти три отверстія пальцемъ при сведенныхъ бедрахъ не такъ ужъ легко.

По окончаніи зашиванія брюшины больная переводится снова въ Тренделенбургское положеніе, потому что при немъ и виднѣе, и удобнѣе продолжать зашиваніе слоевъ брюшной стѣнки, а главное потому, что при немъ клистиръ входитъ дальше и впоследствии не вытекаетъ, а весь всасывается, улучшая самочувствіе отсутствіемъ жажды и увеличивая количество мочи.

Очень серьезный и практически важный вопросъ представляетъ промываніе и прополаскиваніе брюшной полости во время операціи для удаленія крови и различныхъ инфицированныхъ жидкостей.

При перфоративныхъ процессахъ это единственный способъ, которымъ можно удалить излившуюся жидкость и кусочки пищи, попавшіе изъ кишечника, не разрушая при этомъ отграничивающихъ слипчивыхъ сращеній, только что образовавшихся. Слабая струя жидкости вымываетъ, хотя и медленно, но основательно, всякія *débrits*, и извѣстно много наблюденій, гдѣ помощью мытья и дренажа было достигнуто излѣченіе въ случаяхъ довольно отчаянныхъ. Промываніе для удаленія крови и сгустковъ или для отысканія кровоточащаго мѣста, о которомъ съ такимъ энтузіазмомъ писалъ покойный L. Tait и которымъ многіе и сейчасъ охотно пользуются, имѣетъ и свои неудобства. Если не удастся вымыть всю кровь, а это бываетъ почти всегда, то остается хорошій питательный матеріалъ, который легко инфицировать, и надо быть очень увѣреннымъ въ дѣйствительной стерильности и безупречности воды, которою при этомъ пользуются. Промываніе гноя, повидимому, менѣе опасно, потому что во время операціи онъ еще не успѣетъ разлиться по всей брюшной полости, и если вымоется все, что излилось, то остатокъ, который можетъ быть разнесенъ жидкостью по брюшинѣ, настолько бываетъ разбавленъ водой, что серозная плева не инфицируется или, точнѣе, можетъ справиться съ такой меньшей инфекціей сама, и перитонита не

получается. Противъ такого объясненія имѣется однако серьезное возраженіе въ томъ, что гной нерѣдко бываетъ стерилень, если онъ давняго происхожденія, и отсутствіе серьезной инфекціи можетъ зависѣть и отъ этой причины.

Очищеніе серозной полости брюшины индифферентной и безвредной для нея жидкостью представляется, конечно, приемомъ болѣе нѣжнымъ и должно менѣе разрушительно дѣйствовать на эндотелій серозной плевы, чѣмъ вытираніе ея марлей и даже губкой; но для того, чтобы можно было имъ пользоваться, необходимо: 1) чтобы жидкости было заготовлено много, 2) чтобы она была совершенно стерильна, какъ и снаряды и посуда, изъ которыхъ ее льютъ въ брюшную полость, и 3) чтобы составъ ея былъ такой, что отъ нея не могъ бы пострадать эндотелій, а температура такая, чтобы не могло получиться шока.

Достигнуть всего этого однако не легко. Выполненіе перваго изъ этихъ условій съ соблюденіемъ втораго требуетъ значительныхъ хлопотъ, напр., повторнаго по часамъ кипяченія, фильтрованія и т. п. О томъ, что эти предосторожности безусловно необходимо выполнить, едва ли те-

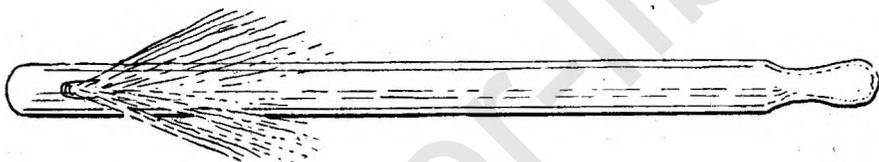


Рис. 323. Объясненіе рисунка. Стекланный наконечникъ Bantock въ $\frac{1}{2}$ натуральной величины. Можно видѣть, что жидкость вытекаетъ изъ него не по направленію конца инструмента и не можетъ ушибать ткани.

перь можно спорить, хотя не такъ давно я видѣлъ, какъ очень опытный и счастливый операторъ Dr. G. Bantock промывалъ брюшную полость водою прямо изъ Лондонскаго водопровода, только прибавляя въ нее кипятокъ, чтобы согрѣть ее, и ничего дурнаго отъ этого не получалось. Дабы жидкость не размачивала и не разрушала эндотелій, берутъ физиологическій растворъ поваренной соли, приготовленной *lege artis* по вѣсу.

Самое промываніе производится изъ Эсмарховской кружки съ помощью наконечника Проф. Bantock. Онъ можетъ быть металлическій или стекланный; на концѣ его имѣется два отверстія, расположенныя косвенно, такъ что жидкость изъ нихъ вытекаетъ въ направленіи противоположномъ концу инструмента, вводимому въ брюшную полость. Устройство и дѣйствіе его понятно изъ рисунка 323. Наконечникъ этотъ вводится послѣдовательно во всѣ мѣста брюшной полости, которыя надо промыть. По окончаніи промыванія излишекъ жидкости выбирается изъ брюшной полости стерилизованными салфетками. Чтобы не терять времени, начинаютъ зашиваніе брюшной стѣнки до его окончанія, хотя это не можетъ благопріятствовать стерильности швовъ. Промываніе всегда

дѣлается въ горизонтальномъ положеніи больной, а иногда ей даже придается положеніе Fowler, т. е. съ приподнятымъ туловищемъ, вродѣ полусидячаго.

Если промыть нужно только полость таза, то нѣтъ надобности пользоваться наконечникомъ и кружкой; всего проще это достигается помощью лейки, вродѣ садовой, столь удобной для мытья больныхъ. Ихъ теперь дѣлаютъ очень изящными никкелированными, и стерилизуются онѣ въ аутоклавѣ. Изъ такой лейки помощникъ льетъ жидкость прямо въ полость таза, которую надо промыть; чтобы она не затекала вверхъ, закладываютъ нѣсколько марлевыхъ полотенецъ, но герметичности при этомъ, конечно, не достигается. Жидкость или большая ея часть стекаетъ въ задній Дугласъ и изъ него черезъ отверстіе, сдѣланное въ сводѣ, во влагалище. Дабы она тамъ не задерживалась и совершенно свободно изъ него вытекала, хорошо вставить въ него обыкновенное цилиндрическое зеркало или поручить помощнику растягивать двумя пальцами наружныя части и входъ во влагалище.

Если жидкость совершенно стерильна, то можно оставить часть ея въ брюшной полости, и она скоро оттуда всасывается, дѣйствуя, какъ подкожное вливаніе. Промываніе обыкновенно переносится хорошо, но если послѣ него зашить все наглухо, то нерѣдко наблюдается въ теченіе первыхъ трехъ сутокъ преходящее повышение температуры, учащеніе пульса, а иногда и вздутіе съ частымъ пульсомъ — словомъ, признаки такъ называемаго перитонизма. Все это впрочемъ скоро проходитъ и серьезной опасности обыкновенно не представляетъ. Тѣмъ не менѣе я не рѣшаюсь обходиться послѣ промыванія брюшной полости безъ дренажа черезъ задній сводъ, по крайней мѣрѣ на нѣсколько первыхъ дней.

Несмотря на всѣ свои преимущества, промываніе не лишено и многихъ неудобствъ. 1) При его производствѣ льется много жидкости и на столъ, и на полъ, который загрязняется; пачкается также много бѣлья. 2) Жидкость должна быть заготовлена въ большомъ количествѣ и все время быть такой температуры, какая требуется, т. е. 40° С. Достигнуть этого трудно; нужно имѣть отдѣльное лицо, кому это надо поручить; градусникъ и посуда должны быть стерильны и все время оставаться таковыми, а ихъ такъ легко загрязнить случайно и не замѣтить этого во время ожиданія. 3) Достигнуть хорошей и надежной стерилизаціи раствора, какъ уже сказано, довольно трудно, въ особенности въ данномъ случаѣ, когда его готовятъ каждый день и по большей части обходятся безъ него. Рѣдко можно найти человѣка, который всегда одинаково внимательно могъ бы относиться къ этому дѣлу при такихъ условіяхъ: совершенно искренно и добросовѣстно выполняя его, онъ легко безсознательно можетъ сдѣлать какое-нибудь упущеніе.

Поэтому большія промыванія я дѣлаю только тогда, когда брюшная полость загрязнена содержимымъ кишечника и есть возможность его оттуда вымыть, а во всѣхъ остальныхъ случаяхъ ограничиваюсь тщатель-

нымъ вытираніемъ большимъ количествомъ стерилизованной марли и обтираніемъ наиболѣе загрязненныхъ мѣстъ какимъ-либо дезинфицирующимъ средствомъ: перекисью водорода, спиртомъ, денатурированнымъ формалиномъ и т. п. Для болѣе скромнаго промыванія хватаетъ соленой воды, заготовленной въ металлическихъ цилиндрахъ и стерилизованной въ автоклавѣ на случай подкожныхъ вливаній. Въ такой цилиндръ входитъ, какъ уже сказано въ общей части этого сочиненія (см. выше рис. 17), пять литровъ. Въ клиникѣ такихъ цилиндровъ имѣется два, и всегда можно израсходовать для промыванія одинъ изъ нихъ и половину другого—этого обыкновенно бываетъ достаточно. Впрочемъ случаи, въ которыхъ мнѣ приходится промывать, встрѣчаются все рѣже и рѣже. Оперируя въ другихъ учрежденіяхъ или на дому, я ограничиваюсь однимъ цилиндромъ въ 5 литровъ и неудобствъ отъ этого за послѣднія 6 — 7 лѣтъ не встрѣчалъ.

Преимущества сухого и влажнаго, какъ говорится, оперирования обыкновенно рѣшаются разсужденіями теоретическими и данными статистики, но ни то, ни другое къ опредѣленному и стойкому выводу привести не можетъ уже потому, что промываніе не только иногда бываетъ необходимо безусловно, но и можетъ еще быть значительно усовершенствовано и сдѣлано совершенно безопаснымъ; тогда и теорія, и статистика будутъ давать о немъ сужденія болѣе благопріятныя или во всякомъ случаѣ болѣе справедливыя и практически полезныя.

Когда все хорошо налажено и приспособлено и когда вода совершенно стерильна, то промываніе брюшной полости все-таки представляется вполне безопаснымъ приемомъ, что доказывается блестящими результатами, полученными помощью этого метода G. Vantock и въ особенности Проф. Снегиревымъ, который въ первой тысячѣ своихъ чревосѣченій принималъ его съ полнымъ успѣхомъ 215 разъ.

По окончаніи операціи и зашиванія брюшной стѣнки накладывается повязка. Она можетъ быть: 1) бинтовая, 2) изъ липкаго пластыря и 3) что дѣлается многими почти всегда, изъ ваты съ коллодіемъ.

Бинтовая марлевая повязка *spica inguinalis duplex* съ круговыми ходами на животѣ накладывается по общимъ правиламъ. Кладется достаточное количество слоевъ марли, чтобы хорошенько укрыть рану, и ваты, дабы можно было правильно забинтовать и для того, чтобы она впитывала то, что вытекаетъ изъ дренажа, когда онъ былъ поставленъ. При наложеніи туровъ бинта, обходящихъ вокругъ бедеръ, необходимо смотрѣть, чтобы бинтъ не ложился слишкомъ туго, потому что онъ будетъ причинять боль и его придется разрѣзать, а тогда повязка ползетъ вверхъ и не будетъ герметически закрывать рану.

Во время наложенія этой повязки можно пользоваться способомъ, которому я научился у д-ра С. М. Клейнера. Больную перекладываютъ и помѣщаютъ поперекъ стола такъ, что грудная клѣтка остается на столѣ, а вытянутыя ноги удерживаются помощниками или помощни-

комъ. Одновременно съ этимъ хирургъ, помѣщающійся справа отъ больной, ставитъ свою правую ногу на табуретъ и своимъ колѣномъ поддерживаетъ положенный на него тазъ больной и въ такомъ положеніи съ большимъ удобствомъ накладываетъ повязку.

Это дѣлается, конечно, только тогда, когда нѣтъ подъ руками Фолькмановской подставки. Эта простая деревянная колодка, обитая клеенкой и закрытая стерилизованной наволочкой, очень удобна для наложенія всякихъ повязокъ на тазу и на животѣ. Такъ какъ въ послѣднее время вошли въ моду цѣнные и сложныя никкелированные приспособленія для замѣны этого простого и дешеваго аппарата, о которомъ стали уже забывать, потому что не видятъ его въ каталогахъ, то считаю умѣстнымъ описать его въ томъ видѣ, въ какомъ онъ былъ предложенъ моимъ покойнымъ учителемъ (см. рис. 324).

Такая подставка обходится рубля полтора и ихъ можно имѣть значительный запасъ (у насъ ихъ 8): это сохраняетъ время, потому что не приходится ждать, пока освободится дорогой металлическій аппаратъ, который болѣе, чѣмъ въ единственномъ числѣ мало кто и можетъ завести. Но гораздо важнѣе то, что такая подставка много

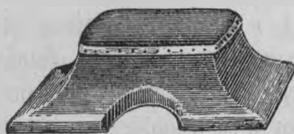


Рис. 324. Объясненіе рисунка. Деревянная подставка проф. R. v. Volkmanн для поддерживанія таза при наложеніи повязокъ. Размѣры ея въ сантиметрахъ таковы: длина по нижнему краю—33, отъ конца до вырѣзки—11, длина вырѣзки тоже—11, ширина по нижнему краю—14, высота—15, длина подушки—26, ширина ея—6. Подушка набивается гривой, мочалой, ватой и т. п. и обивается клеенкой.

чистоплотнѣе, чѣмъ металлическая, которая выглядит очень нарядно, но которую основательно зюють очень рѣдко. Деревянная подставка очень легко и быстро промывается формалиномъ или сулемой и ничего не стоитъ, если она загрязнится, перекрасить ее и перебить новой клеенкой, хотя клеенка эта очень рѣдко загрязняется, потому что она

всегда закрыта наволочкой изъ плотной бумажной ткани (такъ назыв. чортова кожа, изъ которой шьютъ кителл). Наконецъ, ничего не стоитъ простерилизовать такую подставку въ аутоклавѣ, но тогда ее не надо красить масляной краской, а только повременамъ промазывать горячей олифой и надо обить не клеенкой, а чѣмъ-нибудь другимъ. Для мягкости вмѣсто гривы въ подушку можно положить расщипанный морской канатъ.

Эта подставка помимо повязокъ находитъ много примѣненій при уходѣ за больными. Такъ, подложивъ ее, можно на продольной постели ввести ложечныя зеркала и примѣнять различную мѣстную терапію на влажной части и т. п.

Винтовая повязка дорога и не всегда достаточно герметически закрываетъ рану, почему возможна послѣдующая инфекция. Кромѣ того она часто ползетъ вверхъ, и больная можетъ подходить подъ нее рукою, и вообще при ней много условій, благоприятствующихъ инфекціи, за которыми услѣдить трудно. Въ случаѣ дренажа и неполнаго зашиванія раны обойтись

безъ бинтовой повязки трудно, а нерѣдко ее приходится подкрѣплять резиновымъ или бумазейнымъ бинтомъ для предупрежденія расхожденій и грыжъ.

Повязка изъ липкаго пластыря, бывшая въ больномъ употребленіи въ серединѣ прошлаго столѣтія, снова стала примѣняться въ измѣненномъ, впрочемъ, и усовершенствованномъ видѣ, для того чтобы съ полною безопасностью дозволить больнымъ вставать въ тотъ же день или на другой день послѣ операціи. Наболѣе удобная изъ такихъ повязокъ предложена Проф. Boldt изъ Нью-Йорка. Она готовится изъ хорошаго цинковаго липкаго пластыря, не раздражающаго кожу и не дающаго волдырей. Всего лучше брать Гамбургскій пластырь, имѣющійся въ продажѣ, хотя въ послѣднее время и у насъ стали готовить очень хорошій пластырь. (Наилучшій пластырь готовится фирмой Beiersdorf und Co Eimsbüttel Hamburg. Надо брать такъ назыв. «Leukoplast, № 511»). Берется широкая лента такого пластыря въ 20 см. ширины и такой длины, чтобы можно было обойти полтора раза вокругъ живота. По серединѣ одного изъ краевъ вырѣзывается полукругъ, дабы на концѣ крестца и противъ задняго прохода не было пластыря. Послѣ этого онъ разстилается поперекъ постели липкой поверхностью кверху. Съ середины его снимается закрывающая его марля, съ которой онъ продается, и больная помещается на пластырь такъ, чтобы нижніе края его концовъ находились на большихъ вертелахъ. Теперь ножницами разрѣзаютъ оба конца пластыря, каждый на три отдѣльныхъ ленты, доводя эти разрѣзы до боковой поверхности туловища немного кзади отъ *linea axillaris*. Вслѣдствіе такого разрѣзыванія получается шестиглавый Скульптетовскій бинтъ. Снимаютъ марлю съ одной изъ нижнихъ головокъ этого бинта и, захвативши конецъ ея за углы пальцами обѣихъ рукъ, довольно туго вытягиваютъ ее и накладываютъ косвенно снизу вверхъ, пересекая рану. Укрѣпивши одну полоску, переходятъ къ соответствующей ей полоскѣ другой стороны и приклеиваютъ ее точно также, пересекая ея только что наложенную полоску. Такимъ образомъ концы пластыря доходятъ почти до *linea axillaris* противоположной стороны и прикрываютъ другъ друга вродѣ чешуи или черепицы. Повязка эта держится очень прочно, и ее не трогаютъ въ теченіе трехъ недѣль, пока рана не заживетъ окончательно. Если является надобность осмотрѣть рану, то разрѣзаютъ пластырь около средней линіи и, смѣнявши повязку или сдѣлавши, что нужно, скрѣпляютъ перерѣзанное мѣсто новыми небольшими полосками того же пластыря, которыя наклеиваютъ поперечно на старый пластырь. Съ такой повязкой больныя сидятъ уже вечеромъ въ день операціи и встаютъ на другой день послѣ нея.

Однако такая повязка дорога; она обходится около двухъ рублей, и не всегда можно найти хорошій пластырь. Затѣмъ, когда животь плотно заклеенъ, то черезъ пластырь невозможно ничего прощупать, и черезъ такую повязку нельзя слѣдить за ходомъ заживленія раны. Наконецъ, нижній уголь раны можетъ оказаться недостаточно герметически закрытымъ, и можетъ получиться послѣдующая инфекция.

Эти и подобныя соображенія заставили меня вернуться къ повязкѣ, которую я раньше долго пользовался и которая, повидимому, имѣетъ довольно большое распространеніе, а слѣдовательно и другіе ея остаются довольны,—это заклеиваніе раны коллодіемъ. Дѣлается это такъ. По окончаніи зашиванія на рану вдоль нея кладется тонкій слой сухой стерилизованной ваты шириною въ два поперечныхъ пальца ($3\frac{1}{2}$ стм.) и притомъ такъ, что края этой ваты постепенно истончаются и сходятъ на нѣтъ. Берутъ мягкую чистую кисть, такую, какъ употребляется при рисованіи акварелью, и обмакиваютъ ее въ коллодій. Коллодій не долженъ быть слишкомъ густъ и въ него надо прибавить нѣсколько капель кастороваго масла (около— $2^0/0$), чтобы онъ не трескался послѣ засыханія. Можно также прибавлять въ него немного Перувианскаго бальзама и тогда онъ не раздражаетъ кожу. По окончаніи наложенія повязки кисть необходимо тотчасъ хорошенько промыть въ особой стеклянкѣ съ смѣсью эфира (3—4 части) съ спиртомъ (1 часть); этою же смѣсью смываютъ коллодій, попавшій на пальцы. Кистью, смоченной въ коллодій, быстро прикасаются къ краю ваты, которую при этомъ придавливаютъ къ кожѣ. Коллодій пропитываетъ край ваты насквозь и, быстро засыхая, притягиваетъ смоченную имъ вату. Прикасаться кистью надо всегда только одинъ разъ и снова макать ее въ коллодій. Такимъ образомъ обходятъ вокругъ всей ваты, пока всѣ края ея не будутъ достаточно прикрѣплены. Теперь надо быстрыми движеніями кисти прокрасить коллодіемъ всю поверхность ваты такъ, чтобы на ней, какъ на клеенкѣ, образовался непроницаемый слой изъ коллодія, подъ которымъ остается сухая вата, прикрывающая швы. Такая повязка, если она хорошо наложена, закрываетъ рану совершенно герметически, и пленка коллодія, которая находится на поверхности ваты, почти столь же прочна, какъ липкій пластырь.

При такой повязкѣ весь животъ остается открытымъ и его всегда можно осмотрѣть и ощупать. Можно также положить на него, что нужно, и ледъ, и тепло, и согрѣвающей компрессъ. Прикосновеніе пальцами больной и разные случайные моменты, ведущіе къ послѣдующей инфекціи при бинтовой повязкѣ, здѣсь могутъ быть исключены совершенно.

Повязка эта настолько прочна, что я ограничиваюсь ею одной и позволяю съ нею сидѣть и ходить со второго дня послѣ операціи, разумѣется, при прочно наложенныхъ на брюшную рану швахъ, какъ было описано въ предыдущей главѣ.

По наложеніи повязки больная переносится въ постель и лежитъ до вечера на спинѣ. На животъ кладется мѣшокъ съ пескомъ отъ 5 до 8 фунтовъ и снимается только тогда, когда больная повертывается на бокъ или когда она сидитъ или ходитъ.

Тяжесть, положенная на животъ, лучше всякой повязки иммобилизуетъ брюшную стѣнку и находитъ очень частое примѣненіе послѣ всякихъ гинекологическихъ операцій, въ томъ числѣ и влагалищныхъ. Она кладется всегда, когда нужно достигнуть неподвижности тазовыхъ

органовъ и уменьшить вліяніе дыхательныхъ движеній брюшной стѣнки. Кромѣ того она заставляетъ больную лежать на спинѣ и не дѣлать попытокъ къ перемѣщенію своего туловища, потому что при этомъ тяжесть приходится снимать, а больная знаетъ, что она нужна для лѣченія и боится ее смѣстить.

Для устройства такой тяжести можно взять крупную дробь или свинцовую картечь и зашить ее рядами въ одинъ слой въ какую-нибудь ткань — получается тяжелая гибкая подушка очень удобная для этого дѣла, но много проще и дешевле брать прокаленный песокъ, зашитый въ плотный полотняный мѣшокъ. Дабы песокъ не могъ высыпаться или давать пыль, на него надѣвается бумажный мѣшокъ вродѣ тѣхъ, въ которыхъ продаютъ сахаръ, но лучше брать мѣшокъ изъ тонкаго растительнаго пергаменту, склееннаго особымъ клеемъ, не размокающимъ отъ сырости. Такіе бумажные мѣшки примѣняются садоводами для защиты цѣнныхъ фруктовъ отъ личинокъ разныхъ насѣкомыхъ, и во Франціи ихъ можно часто видѣть въ садахъ, гдѣ они висятъ по цѣлымъ мѣсяцамъ подъ дождемъ, защищая крупныя груши дюшессы. Мѣшки эти имѣются готовыми въ продажѣ и мнѣ ихъ присылаютъ подѣ бандеролью изъ Парижа. Надо брать размѣръ 20 × 30 см. Поверхъ бумажнаго мѣшка надѣвается стерилизованная въ аутоклавѣ наволочка изъ чортовой кожи.

По окончаніи операціи до перенесенія больной въ постель не надо никогда забывать спустить мочу катетеромъ, дабы видѣть, сколько ея успѣло набраться, потому что полное ея отсутствіе не указываетъ на хорошую дѣятельность сердца, и дабы видѣть, нѣтъ ли примѣси крови. Въ палатѣ больная находится подѣ наблюденіемъ фельдшерницы или врача до тѣхъ поръ, пока не проснется, потому что будить ее не слѣдуетъ и потому что можетъ случиться рвота, асфиксія, кровотеченіе и т. п.; за всеѣмъ этимъ надо слѣдить, чтобы предупредить различныя осложненія.

Во все время операціи около хирурга и около его помощниковъ стоятъ тазы съ теплымъ растворомъ сулемы 1 : 1000 или немного слабѣе для ополаскиванія рукъ. Растворъ этотъ часто мѣняется по мѣрѣ загрязненія. Нѣкоторые хирурги пользуются для той же цѣли стерилизованной соленой водой и это, конечно, нисколько не хуже, но я мало вѣрю въ стерильность воды, не прошедшей черезъ аутоклавъ, и поэтому пользуюсь сулемой. Въ случаѣ загрязненія рукъ кровью ихъ протираютъ чистою перекисью водорода и прополаскиваютъ въ сулемѣ. По внѣшнему виду онѣ дѣлаются чистыми, но въ случаѣ загрязненія рукъ гноемъ этого, конечно, недостаточно, и необходимо, убѣдившись, что нѣтъ кровотеченія, заложить поле операціи чистой марлей и заняться мытьемъ рукъ мыломъ по общимъ правиламъ, по часамъ и съ послѣдующей дезинфекціей ихъ спиртомъ и сулемой. Если руки запачканы кровью и на нихъ попадетъ спиртъ, въ особенности денатурированный формалиномъ, а послѣ этого ихъ промоютъ сулемой, то въ складкахъ кожи остается буроватая окраска, которую ни мыломъ, ни щеткой отмыть нельзя, пока не счистится по-

верхностный эпидермисъ. Эта окраска не мѣшаетъ однако основательности мытья и на теченіи оперированныхъ случаевъ не отражается. Только лимономъ и виннокаменной кислотой удается иногда ее отмыть и то не скоро.

Я еще не имѣю опытности относительно оперирования чистыхъ случаевъ въ резиновыхъ перчаткахъ, потому что рѣдко ими пользуюсь по соображеніямъ, разсмотрѣннымъ въ общей части, но знаю, что случаи съ послѣдующимъ нагноеніемъ, напр. въ отдѣльномъ уколѣ отъ шва, встрѣчаются при нихъ рѣже. Проф. Polsson въ Понѣ получилъ недавно послѣдовательную серію операций въ 200 случаевъ слишкомъ, въ которой не наблю-



Рис. 325. Объясненіе рисунка. Повязка для рта и носа оператора и его помощниковъ. Фиг. 1—способъ приготовления этой повязки изъ двухъ кусковъ марли, сложенныхъ вдвое; фиг. 2—общій видъ повязки, уже наложенной.

далось ни одного нагноенія, послѣ того какъ онъ усилилъ свою антисептику присоединеніемъ резиновыхъ перчатокъ и завязываніемъ лица марлею.

Такое завязываніе рта и носа марлей вовсе не столь безразличная мѣра, какъ это кажется съ перваго взгляда: достаточно посмотреть, что скопится въ трубкѣ телефона и понюхать, чѣмъ пзъ нея пахнетъ черезъ недѣлю, послѣ того какъ ее промоютъ, чтобы убѣдиться, что при разговорѣ много летитъ всякихъ брызговъ и даже пищевыхъ остатковъ. Правда, при жаркомъ помѣщеніи и при обильномъ потѣ, когда бываетъ мало-мальски трудный случай, такое завязываніе лица марлей очень тягостно и утомительно для хирурга, но пренебрегать этой мѣрой, пови-

димому, едва ли слѣдуетъ, потому что абсолютное молчаніе во время операціи выдержать еще труднѣе, чѣмъ претерпѣть эту марлю.

Всего проще и удобнѣе такое завязываніе дѣлается такъ. Берется два четырехугольныхъ куска марли (90×25 см. и 50×25 см.); каждый изъ нихъ складывается пополамъ и края, по которымъ они согнуты, скрѣпляются по концамъ (углы согнутыхъ краевъ) очень толстыми суровыми нитками, концы которыхъ оставляются довольно длинными, или же въ этомъ мѣстѣ пришиваются тесемки. Повязка эта накладывается такъ, что между обоими кусками марли остается щель для глазъ; болѣе длинная марля покрываетъ темя и затылокъ, а болѣе короткая спускается черезъ подбородокъ, и все вмѣстѣ укрываетъ голову вродѣ шлема. Концы нитокъ или тесемокъ перекрещиваются на затылкѣ и завязываются спереди на шеѣ. Все это ясно изъ рисунка 325. Такимъ образомъ отверстіе рта и ноздри загораживаются двумя слоями марли: этого вполне достаточно и это не такъ мучительно, какъ тогда, когда сдѣлаютъ четыре слоя марли. При такой повязкѣ холщевый колпакъ на голову можно ужъ не надѣвать.

Во время мытья рукъ передъ операціей хирургъ одѣтъ въ стерилизованную сорочку съ короткими рукавами, чтобы ихъ не засучивать, въ холщевыя брюки и опоясанъ клеенчатымъ резиновымъ фартукомъ. Поверхъ всего этого по окончаніи мытья рукъ надѣвается длинный просторный полотняный халатъ съ короткими рукавами.

Слабая сторона такого костюма заключается въ резиновомъ фартукѣ. Правда, считается, что его могутъ тщательно суемой, но когда онъ загрязнится даже гноемъ, его, конечно, не бросаютъ, а, погрузивши на ночь въ тазъ съ суемой или продержавши нѣсколько часовъ подъ краномъ текучей воды, думаютъ, что онъ снова сдѣлается стерильнымъ. Однако все это весьма сомнительно и зависитъ отъ многихъ случайныхъ моментовъ. Поэтому было бы очень желательно замѣнить резиновый фартукъ моющимся полотнянымъ, который можно было бы стерилизовать въ аутоклавѣ. Но, къ сожалѣнію, вещества, которыми пропитываютъ полотно, чтобы сдѣлать его непромокаемымъ, обыкновенно соли уксуснокислаго глинозема, не выдерживаютъ стерилизаціи въ аутоклавѣ, а брать толстый льняной брезентъ, который ничѣмъ пропитывать не нужно, неудобно: онъ тяжелъ, и его не промоешь, когда онъ загрязнится кровью.



Рис. 326. Объясненіе рисунка. Форма халата для операцій. Нѣмецкій образецъ, описанный въ текстѣ.

Полотняный халатъ всего удобнѣе дѣлать нѣмецкаго (Берлинскаго) образца. Онъ доходитъ почти до пола, хотя нехорошо, если край его касается калошъ, потому что тогда онъ намокаетъ и портитъ обувь. Надѣвается такой халатъ спереди, какъ фартукъ, и вверху застегивается сзади на одну пуговицу. Рукава дѣлаются настолько короткими, что не доходятъ ниже середины плечевой кости. Концы рукавовъ дѣлаются на сборкахъ и сборки эти завязываются на-глухо, оставляя окружность въ 35 см.; тогда черезъ нихъ проходитъ большая часть рукъ и не нужно ничего завязывать. Очень неприятно, когда съ рукавовъ болтаются тесемки и волочатся по столу и находящимся на немъ предметамъ; поэтому всего лучше концы тесемокъ, которыми сдѣланы сборки, на рукавахъ, спрятать и зашить. Халатъ настолько широкъ, что закрываетъ кругомъ все туловище, а когда завяжутъ спереди длинный поясъ, сдѣланный изъ тесьмы, перекрестивши концы его сзади, то онъ хорошо облегаетъ туловище и принимаетъ даже довольно нарядный видъ (см. рис. 326).

ГЛАВА XII.

Приготовление больной къ операциі чревосѣченія: частности и подробности.

Приготовление больной къ операциі сводится къ достиженію надлежащей чистоты, обеспечивающей дѣйствительность антисептики, о чемъ было уже говорено подробно въ общей части этого сочиненія.

Въ случаяхъ неотложныхъ и внезапныхъ, въ зависимости отъ жизненныхъ показаній операциі, всѣ приготовленія сводятся къ возможной очисткѣ операционнаго поля и къ поднятію силъ больной, если это возможно. Но когда есть въ запасъ время и нѣтъ никакихъ показаній спѣшить съ операцией, то было бы непростительно не воспользоваться этимъ временемъ не только для болѣе тщательнаго изученія случая, но и для проведенія нѣкоторыхъ мѣропріятій, облегчающихъ самое производство операциі или улучшающихъ предсказаніе послѣ нея.

Не подлежитъ сомнѣнію, что ежедневное мытье и содержаніе больной въ чистой обстановкѣ болѣе обеспечить чистоту, нежели однократное, хотя бы и тщательно и искусно сдѣланное мытье передъ самой операцией. Поэтому забота о чистотѣ начинается съ самаго поступленія больной въ больничное учрежденіе.

Если состояніе здоровья позволяетъ, то больная направляется въ баню наканунѣ или утромъ въ день ея поступленія. Если этого сдѣлано не было, то прежде чѣмъ попасть въ палату, больная беретъ ванну съ мыломъ, а въ случаѣ значительнаго загрязненія, то и съ содой (одинъ

фунтъ простой соды—*natrum carbonicum* на обыкновенную ванну). Однако черныя пятна грязи около колѣнъ и на лодыжкахъ, а также на пальцахъ и подошвахъ иногда и послѣ бани, и послѣ нѣсколькихъ ваннъ съ содой все-таки не отмываются и только начинаетъ шелушиться утолщенный слой эпидермиса, напр., на колѣнахъ и т. п. Эту грязь надо хорошенько размочить и она удаляется только вмѣстѣ съ эпидермисомъ, въ которомъ она набилаась. Чтобы этого достигнуть, полезно намазать раза два загрязненныя мѣста жидкимъ скипидарнымъ мыломъ — *balsamum vitae externum* (Rp: 6 частей *saponis Hispanici*, 6 ч. *Olei Terebinthinae*, 1 ч. *Kali carbonici* и 1 ч. *aquae destillatae*). Мыло это имѣетъ консистенцію мази и накладывается тонкимъ слоемъ, а чтобы не сохло, прикрывается вошеной или парафиновой бумагой. Намазавши его съ вечера, утромъ все смываютъ теплой водой. Если кожа чувствительна и отъ этой мази получается жжение, то передъ наложеніемъ ея кожу надо смазать обыкновеннымъ свинымъ саломъ *axungia porci* или, за неимѣніемъ его, и вазелиномъ.

Вся кожная поверхность тѣла тщательно осматривается и отмѣчаются имѣющіеся на ней дефекты: обожженные, содранныя, или воспаленныя мѣста, сыпи и въ особенности всякое нагноеніе, напр., гнойные прыщи и т. п. Такія мелкія нагноенія должны быть устранены, прежде чѣмъ возникнетъ вопросъ о назначеніи времени для операціи. Гноящіеся прыщи и экзематозное воспаленіе кожи по сосѣдству съ полемъ операціи слѣдуетъ разсматривать, какъ серьезное противопоказаніе къ операціи и только въ крайнихъ случаяхъ можно, несмотря на ихъ присутствіе, приступить къ операціи. Въ такихъ случаяхъ, какъ уже было сказано, необходимо всѣ гнойные очаги тщательно укрыть сухой ватой и заклеить герметически эластическимъ коллодіемъ.

Лѣченіе такихъ пустулезныхъ сыпей сводится къ чистому содержанію и къ устраненію всякаго раздраженія, въ особенности сдиранія и расковыриванія. Индифферентныя и слегка дезинфицирующія мази здѣсь очень умѣстны. При обильномъ шелушеніи и краснотѣ полезно назначить спермацетовую мазь съ резорциномъ (Rp. *Unguenti Spermatis ceti* \mathfrak{z} i=30,0, *Resorcini* \mathfrak{z} β=0,6), а при гнойныхъ прыщахъ я видѣлъ очень хорошее дѣйствіе отъ старинной средневѣковой мази (Rp. *Turpeti mineralis* \mathfrak{z} i=3,6, *Axungiae porci* \mathfrak{z} j=30,0). Подъ ея вліяніемъ прыщи нерѣдко подсыхаютъ и исчезаютъ уже черезъ недѣлю, несмотря на то, что ранѣ держались много мѣсяцевъ. Замѣна свиного сала вазелиномъ уничтожаетъ, повидимому, дѣйствіе этой мази. Надо думать, что нерастворимое сѣрнокислое соединеніе ртути (*turpetum minerale*—*hydrargyrum trisulphuricum flavum*) разлагается подъ вліяніемъ жирныхъ кислотъ свиного сала и даетъ ртутныя соли, проявляющія свое дезинфицирующее дѣйствіе. Въ случаѣ вазелина такого разложенія можетъ не происходить, и нерастворимое въ водѣ вещество будетъ дѣйстви-

вать, какъ индифферентный порошокъ, вродѣ *magisterium bismuti* или мѣла.

Хроническія нагноенія, напр., въ ухѣ, въ гайморовой полости и т. п. надо разсматривать, какъ серьезное осложненіе, имѣющее огромное значеніе при постановкѣ показаній къ операциі, потому что при всей ихъ незначительности они могутъ послужить исходной точкой очень серьезныхъ осложнений и инфекцій. Малѣйшее нагноеніе на пальцахъ больной, хирурга или его помощниковъ, въ особенности около ногтей, служитъ абсолютнымъ показаніемъ къ воздержанію не только отъ оперированія, но и отъ вхожденія въ оперативную комнату. Это обстоятельство полезно имѣть всегда въ виду относительно низшаго персонала, и, конечно, никто не допуститъ, чтобы сидѣлка или фельдшерица могла помогать во время операциі съ завязанными вслѣдствіе флюса зубами или съ обмотаннымъ, хотя бы и самой чистой марлей, пальцемъ. Постоянно и неустанно надо втолковывать всѣмъ и каждому, что вхожденіе въ оперативную комнату съ какимъ-либо нагноеніемъ, хотя бы и скрытымъ подъ платьемъ или повязкою, совершенно недопустимо, потому что крайне опасно для жизни и здоровья больныхъ.

Зловонный потъ на пальцахъ ногъ долженъ быть устраненъ какъ у лицъ, участвующихъ въ производствѣ операциі, такъ и у больныхъ, которыя ей подвергаются. Не трудно убѣдиться, что зловонный потъ между пальцами очень скоро появляется вновь послѣ самаго тщательнаго и продолжительнаго мытья. Повидимому, бактеріи, отъ которыхъ онъ зависитъ, помѣщаются въ глубинѣ потовыхъ железъ, ибо уже черезъ сутки послѣ основательнаго мытья въ банѣ, а нерѣдко и ранѣе, онъ уже даетъ обыкновенно о себѣ знать. Человѣкъ, страдающій этимъ недугомъ, не можетъ избѣжать, чтобы не коснуться пальцами своихъ рукъ до пораженныхъ зловоннымъ потомъ частей, и можно видѣть, что при самомъ чистоплотномъ содержаніи и продолжительномъ мытьѣ рукъ пальцы, какъ только они согрѣются и начнутъ потѣть, тоже нерѣдко издаютъ тотъ же запахъ. Мало того, гноящіяся раны, къ которымъ прикасаются такими пальцами, тоже иногда начинаютъ издавать тотъ же запахъ прогнившаго лимбургскаго сыра, и проходитъ много дней и даже недѣль, пока этотъ запахъ совершенно исчезнетъ.

Пальцы рукъ у больныхъ, страдающихъ этимъ недугомъ, а встрѣчается онъ вовсе не рѣдко и во всѣхъ слояхъ общества (извѣстно, что французскій король Henry IV былъ ему подверженъ), находятся въ тѣхъ же условіяхъ, и эти условія должны быть устранены, если позволяетъ время.

Для временнаго устраненія этого заболѣванія достаточно два раза смазать пораженные мѣста 5% растворомъ хромовой кислоты. Образуется пленка, герметически закупоривающая на нѣкоторое время потовыя железы, а когда эта пленка потрескается и содержимое потовыхъ железъ начнетъ снова отдѣляться, то потъ попадетъ на свободную хромовую

кислоту, пропитавшую эпидермисъ, и тотчасъ ею дезинфицируется; только недѣли черезъ двѣ, когда пропитанный кислотой эпидермисъ отдѣлится въ видѣ пленки, потъ снова сдѣлается зловоннымъ.

Болѣе прочное исцѣленіе получается послѣ повторнаго смазыванія заболѣвшихъ частей кожи 1⁰/₀ растворомъ формалина. Можно брать водный растворъ (разсчитывая, что въ продажномъ формалинѣ имѣется 40⁰/₀ этого альдегида) и тогда дѣйствіе этого средства проявляется рѣзче, или такой же спиртовый растворъ (разбавляя продажный формалинъ по тому же разсчету спиртомъ), который хотя и дѣйствуетъ слабѣе, но удобнѣе, потому что послѣ него не бываетъ того мучительнаго зуда, которымъ сопровождается примѣненіе воднаго раствора.

Само собой разумѣется, что передъ такимъ смазываніемъ надо тщательно промыть ноги теплой водой съ мыломъ и хорошенько вытереть ихъ сухимъ полотенцемъ. Смазывать формалиномъ надо такъ, чтобы онъ не растекался по здоровой кожѣ, и удалять избытокъ заранѣе заготовленной пропускной бумагой.

Хроническія нагноенія влѣдствіе остеомиэлита и въ особенности туберкулезнаго происхожденія, къ сожалѣнію, не всегда и не всеми считаются противупоказаніемъ къ участію въ оперативной дѣятельности. Извѣстны имена знаменитыхъ хирурговъ, которымъ это заболѣваніе не помѣшало съ успѣхомъ производить многія труднѣйшія операціи, и нерѣдко можно видѣть недостаточно строгую оцѣнку той опасности, которая можетъ отсюда проистечь, и значеніе элемента случайности, который этимъ вносится. Туберкулезныя нагноенія, какъ извѣстно, очень легко и очень часто сопровождаются добавочной инфекціи всевозможными другими бактеріями, и даже фокусы, повидимому, затихшіе и выражающіеся ничтожнымъ свищемъ, могутъ послужить источникомъ очень серьезной инфекціи свѣжей раны и даже смертельной инфекціей здороваго организма. Персоналъ съ такими свищами, хотя бы они и не давали себя знать ничѣмъ и существовали десятки лѣтъ, къ участію въ операціи или въ приготовленіяхъ къ ней, конечно, допускаемъ быть не можемъ, а если такое осложненіе имѣется у больной и не является противупоказаніемъ вообще для всякой на ней операціи, то оно требуетъ очень внимательнаго къ себѣ отношенія, ибо тоже можетъ повести къ тяжелымъ и не всегда ожидаемымъ осложненіямъ.

Полость рта должна быть осмотрѣна и всякія нагноенія въ ней, напр. около зубовъ, устранены. Каріозные зубы должны быть вычищены, запломбированы или удалены. Слабыя кровоточащія десны, около которыхъ иногда появляется гной, должны быть укрѣплены. Это достигается помимо мѣстной чистоты назначеніемъ полосканія изъ хрѣна. Тертый хрѣнъ настаивается на спирту или водкѣ, и для полосканія прибавляется отъ чайной до столовой ложки этого настоя на стаканъ; улучшеніе обнаруживается уже черезъ нѣсколько дней. Здоровые зубы должны быть подвергаемы утромъ и вечеромъ очисткѣ щеткой съ мыломъ и

мѣломъ, а ротъ прополаскивается слабымъ растворомъ перекиси водорода.

Полость носа и глотки заслуживаетъ особаго вниманія по отношенію къ наркозу. Гнойные катарры слизистой не только мѣшаютъ веденію наркоза эфиромъ или хлороформомъ, но и служатъ болѣе серьезнымъ этиологическимъ моментомъ для послѣопераціонныхъ пневмоній, чѣмъ простое раздраженіе слизистой парами эфира или гиперемія ея, зависящая отъ охлажденія вдыхаемаго воздуха—все это, конечно, предрасполагаетъ къ инфекціи, открывая для нея ворота, но этиологическимъ моментомъ ея возникновенія очень часто и, повидимому, даже чаще, чѣмъ обыкновенно думаютъ, является именно это попаданіе инфекціонныхъ началъ въ дыхательные пути во время затемненнаго наркозомъ сознанія, въ особенности при недостаточно умѣломъ или удачномъ и своевременномъ вытираніи слизи, скопляющейся въ глоткѣ.

Это послѣднее обстоятельство, на мой взглядъ, представляется очень существеннымъ, потому что обыкновенно этой причинѣ отводятъ второстепенное мѣсто и для объясненія пневмоній довольствуются общими фразами о простудѣ, охлажденіи слизистой легкаго холодными парами эфира, о развѣдающемъ или разрушающемъ эпителий дѣйствиі этого средства и т. п., т. е. останавливаютъ вниманіе на элементахъ, предрасполагающихъ къ инфекціи, а на истинный производящій моментъ обращаютъ меньше вниманія. Между тѣмъ и борются съ нимъ и даже устранить его столь же необходимо, а кромѣ того для борьбы съ нимъ имѣются все-таки болѣе дѣйствительныя средства, чѣмъ для борьбы съ такимъ очень мало опредѣлимымъ и контролируемымъ явленіемъ, какъ простуда. Очень даже возможно, что при дальнѣйшемъ изученіи послѣопераціонныхъ пневмоній на долю простуды, какъ этиологическаго момента, не останется почти ничего, потому что пневмоніи, развивающіяся вслѣдствіе инфекціи легкиихъ черезъ вены, разумѣется, никакого отношенія къ простудѣ не имѣютъ, хотя онѣ и появляются вскорѣ послѣ операціи и послѣ примѣненія эфирнаго наркоза, но къ этому вопросу мы еще вернемся.

Гнойныя заболѣванія дыхательныхъ путей, въ особенности при расширенныхъ бронхахъ, едва-ли возможно устранить подготовительнымъ лѣченіемъ. Они не только служатъ показаніемъ къ особенно тщательному и искусному веденію наркоза, но нерѣдко должны исключать всякую мысль объ общемъ наркозѣ черезъ легкія (какъ органъ для этого не пригодный) и могутъ потребовать анестезіи мѣстной или спинально-мозговой.

Разстройства компенсаціи, зависящія отъ общихъ причинъ, должны быть устранены соответствующимъ лѣченіемъ. Отеки нижнихъ конечностей и передней стѣнки живота, зависящіе отъ сдавленія опухолью, спеціального лѣченія не требуютъ, хотя при горизонтальномъ положеніи они иногда значительно уменьшаются и даже исчезаютъ совсѣмъ.

Флебиты вслѣдствіе расширенія подкожныхъ венъ служатъ показаніемъ къ выжиданію до тѣхъ поръ, пока температура и въ особенности пульсъ не вернуться къ нормѣ. При частомъ пульсѣ это осложненіе можетъ служить абсолютнымъ противупоказаніемъ къ операціи, потому же прогностика при немъ будетъ очень ненадежна. Старые заглохшіе тромбозы большихъ венъ, происшедшіе вслѣдствіе инфекціи, тоже могутъ очень ухудшить прогнозъ, хотя бы они долгое время и не проявляли себя ничѣмъ, кромѣ незначительнаго отека конечности или конечностей. Послѣ операціи въ нихъ могутъ открыться инкапсулированные и заглохшіе очаги, которые могутъ повести къ тяжелымъ осложненіямъ. Все это вліяетъ только на прогностику, потому что устранено подготовительнымъ лѣченіемъ быть не можетъ.

Количество и составъ мочи, суточное выдѣленіе мочевины—все это требуетъ тщательнаго изученія, необходимаго впрочемъ болѣе для постановки діагностики и выясненія предсказанія, чѣмъ для самаго производства операціи и показаній къ ней. Оно должно быть сдѣлано заблаговременно, ибо отъ него могутъ зависѣть многія мѣры, существенныя для послѣдующаго ухода и лѣченія. При хроническихъ заболѣваніяхъ почекъ и патологической мочѣ очень важно добиться хорошаго очищенія кишечника и слѣдить за тѣмъ, чтобы отправления его совершались правильно и ежедневно какъ до операціи, такъ и послѣ нея. Незначительное количество бѣлка и гіалиновые цилиндры противупоказаніемъ къ операціи служить не могутъ, въ особенности если это явленія преходящія. Зернистые цилиндры и въ особенности восковидные всегда должны быть принимаемы во вниманіе при предсказаніи, и оно должно при нихъ быть очень осторожнымъ.

Количество гемоглобина въ крови имѣетъ существенное значеніе для постановки предсказанія. При уменьшеніи его значительно увеличиваются шансы для инфекціи, потому что сопротивляемость организма бываетъ понижена. Считается, что менѣе 15⁰/₀ гемоглобина уже служитъ противупоказаніемъ къ операціи. Мнѣ случалось удалять фибромы при 7⁰/₀ гемоглобина и все обошлось благополучно, потому что съ прекращеніемъ кровотеченій количество гемоглобина быстро возрастаетъ послѣ операціи. Тамъ, гдѣ это возможно, необходимо мѣрами терапевтическими увеличивать это количество еще до операціи и только послѣ этого къ ней приступать. Когда количество гемоглобина уменьшено вслѣдствіе кровотеченій, то оно восстанавливается довольно скоро, если организмъ не окончательно разрушенъ; надо остановить кровотеченіе, дать укрѣпляющія и усиливающія кровотворительные процессы средства: желѣзо, вино, хорошее питаніе и т. п., и недѣли черезъ двѣ, три количество гемоглобина увеличивается, и все осложненіе можетъ исчезнуть. Но когда кровотеченіе остановить нельзя или не удается, а организмъ еще сохранилъ жизненныя силы, то можно и при 6⁰/₀ гемоглобина сдѣлать тяжелую операцію, напр. удаленіе фиброматозной матки чрезосѣченіемъ и получить гладкое и ско-

рое выздоровление. Но для этого необходимо сделать все быстро, без потери крови и съ наименьшимъ количествомъ наркоза. Все это можетъ быть выполнено съ полною увѣренностью и безопасностью только черезъ брюшную стѣнку. Влагалищную операцію при этихъ условіяхъ я считаю неизмѣримо опаснѣе и менѣе надежной.

Опорожнение кишечнаго канала передъ брюшной операціей, конечно, весьма желательно и по многимъ причинамъ: 1) спаившіяся кишки не выползаютъ изъ брюшной полости и ихъ легче удерживать, 2) послѣ хорошаго слабительнаго увеличивается всасывающая способность брюшины и слѣдовательно меньше шансовъ на скопленіе въ этой полости питательнаго матеріала для бактерій—получается какъ-бы дренажъ ея, достигаемый терапевтическими мѣропріятіями.

На это послѣднее обстоятельство, какъ извѣстно, обращалъ особое вниманіе покойный Lawson Tait и назначалъ сильное слабительное изъ среднихъ солей, дабы предупредить возникновеніе перитонита послѣ операцій. Усиленіе всасыванія брюшины при этихъ условіяхъ не подлежитъ сомнѣнію, и дѣйствіе это сравнивали съ всасываніемъ свободныхъ экссудатовъ при холерѣ, при которой цѣлые литры иногда всасываются изъ брюшной или плевральной полости уже черезъ нѣсколько часовъ.

Но какъ это ни заманчиво и, повидному, ни желательно, есть и обратная сторона медали при назначеніи серьезныхъ слабительныхъ вскорѣ послѣ операціи или непосредственно передъ нею.

Повторное жидкое послабленіе вызываетъ сильную жажду и требуетъ введенія значительнаго количества жидкостей, что не всегда желательно, а главное такое послабленіе послѣ хорошаго приѣма драстическаго средства всегда очень ослабляетъ больныхъ и они съ меньшимъ запасомъ силъ подвергаются операціи. На это обстоятельство, какъ было уже сказано, недавно снова обратилъ серьезное вниманіе Проф. Kocher и, по его указаніямъ, правильнѣе и цѣлесообразнѣе давать слабительное не наканунѣ передъ операціей, а за день или за два до нея, а затѣмъ выдерживать больного на легкой, преимущественно жидкой діетѣ. Такой образъ дѣйствія имѣетъ за себя еще и то обстоятельство, что непосредственныя изслѣдованія, сдѣланныя Rankow, показали, что при поносѣ и послабленіи, вызванномъ лѣкарствами, количество бактерій въ кишечномъ каналѣ и въ особенности число bacillus coli communis значительно увеличивается.

Изъ слабительныхъ средствъ примѣняются самыя простыя. Дня за два до операціи дается приѣмъ среднихъ солей по рецепту Lawson Tait (Rp. Magnesiaе sulfuricae et Natri sulfurici aa. ℥i = 30,0. D. S. на два приѣма). Половина такого порошка растворяется въ полустаканѣ воды и принимается натощакъ. (Если взяты кристаллическія соли, то удобнѣе ихъ облить кипяткомъ изъ самовара, дабы онѣ скорѣе растворились; воды надо брать немного, чтобы она могла остыть влѣдствіе растворенія солей, потому что въ горячемъ видѣ это лѣкарство довольно против-

ное, а разбавлять его холодной водой не желательно). Если через часъ или полтора послѣ этого приема нѣтъ послабленія, то принимается вторая половина. Иногда послѣ этого средства получается рвота, что впрочемъ не исключаетъ все-таки послѣдующаго хорошаго послабленія. Черезъ нѣкоторое время появляется сильная жажда, которую умѣряютъ обильнымъ питьемъ чая. Средство это дѣйствуетъ вѣрно и вкусъ его не особенно противенъ. Замѣна этого раствора солей натуральной горькой водой, напр. Гуниади Яносъ, представляетъ менѣе удобствъ, потому что труднѣе назначить точную дозировку, а у страдающихъ геморроемъ горькая вода кромѣ того иногда вызываетъ мучительные тенезмы. Болѣе жидкія натуральныя воды, напр. Арента или Баталинская, имѣютъ то неудобство, что ихъ надо пить въ большемъ количествѣ.

Полный приемъ кастороваго масла въ двѣ столовыхъ ложки производить такое же хорошее послабленіе, какъ и среднія соли, и это средство часто находитъ примѣненіе, хотя количество воды, выдѣляемой съ испражнениями, послѣ солей бываетъ больше.

У страдающихъ геморроемъ, а также когда только что приведенныя средства вызываютъ рвоту и послабленія не получается, иногда приходится назначать что-либо другое, напр. Сенъ - Жерменскій чай (*Species laxans seu St. Germain*). Средство это заваривается, какъ чай, и выпиваютъ двѣ, три чашки съ сахаромъ или вареньемъ. Оно даетъ хорошее послабленіе, но иногда вызываетъ кишечныя боли. Во всякомъ случаѣ обыкновенно всегда приходится начинать съ среднихъ солей и только въ исключительныхъ случаяхъ прибѣгать къ другимъ изъ перечисленныхъ сейчасъ средствъ.

Для устраненія газовъ, присутствіе коихъ въ кишкахъ во время операціи тоже весьма не желательно, избѣгается пища, благопріятствующая ихъ образованію и назначаются индифферентныя и дезинфецирующіе порошки: *magisterium bismuti* (0,3) три раза въ день или порошокъ угля по половинѣ чайной ложки. Наканунѣ операціи иногда ставится клистирь изъ теплой (40° С.) соленой (0,5%) воды литра полтора, или изъ одного литра мыльной воды.

Утромъ передъ операціей обыкновенно ничего не даютъ, но ничего дурного не бываетъ, если часа за 2, за 3 до начала наркоза была выпита чашка чая пустого или даже и съ молокомъ. Твердой пищи, разумѣется, при этомъ разрѣшать нельзя. Если отъ недосмотра или отъ иной причины, напр. при внезапно понадобившейся операціи, больная съѣла что-либо за 3—4 часа до начала наркоза, то слѣдуетъ черезъ зондъ промыть желудокъ чистой водой и слабымъ растворомъ соды.

При плохой сердечной дѣятельности и вообще при существованіи къ тому показаній можно за часъ до операціи дать рюмку крѣпкаго вина или коньяку съ горячей водой. Продерживаться рутины въ видѣ абсолютнаго избѣжанія введенія чего-либо *per os* нѣтъ никакого основанія.

Привычныхъ алкоголиковъ и морфинистовъ, конечно, лучше выль-

чить отъ этого недуга, прежде чѣмъ назначать операцію, но когда этого сдѣлать нельзя, а это обыкновенно такъ и бываетъ, а оперировать нужно, то не слѣдуетъ лишать ихъ привычнаго для нихъ яда, потому что тогда они лишаются сна и выносливость ихъ организма, безъ того пониженная, еще болѣе понижается. Тамъ, гдѣ назначеніе алкоголя внутрь почему-либо не желательно, его можно давать въ клизмѣ или, что много удобнѣе, черезъ легкія—въ формѣ спиртового компресса на подложечную область. Вдыхаемаго при этомъ спирта бываетъ достаточно, чтобы устранить многія непріятныя явленія. Мнѣ случалось при остромъ delirium такимъ путемъ останавливать упорную рвоту.

Привычныхъ курильщиковъ табуку нѣтъ никакого основанія лишать этого безвреднаго для нихъ, хотя и ядовитаго, средства. Внезапное прекращеніе куренія можетъ вызвать и головную боль, и бессонницу, не говоря уже о томъ, что въ никотинѣ мы имѣемъ средство, возбуждающее перистальтику кишекъ, и своевременно выкуренная папироса можетъ иногда вызвать столь желательное отхожденіе газовъ. Въ больничныхъ учрежденіяхъ условія необходимаго порядка требуютъ запрещенія куренія, но послѣ тяжелой операціи я не рѣшаюсь отказать больному въ этомъ небольшомъ, но замѣтномъ для него утѣшеніи, облегчающемъ его страданія, и только требую, чтобы не курили потихоньку, дабы избѣжать пожара, а для зажиганія спичекъ всегда обращались къ сидѣлкѣ, въ отсутствіе коей куреніе воспрещается безусловно. Все это, конечно, не относится къ тѣмъ, кто имѣетъ привычку просто дымить, не затягиваясь, потому что отъ этой привычки отвыкнуть легко въ два—три дня, тогда какъ настоящаго курильщика надо отучать нѣсколько недѣль, а иногда и мѣсяцевъ.

Кромѣ различныхъ перечисленныхъ нами мѣръ гигиеническихъ и физическихъ приготовленія къ операціи, очень важно состояніе духа и бодрость больной. Это тоже требуетъ внимательнаго къ себѣ отношенія.

Необходимо всегда объяснить больной причину, почему ей необходима операція и, не преувеличивая опасностей отъ нея, указать на возможность осложнений. Въ случаяхъ, когда нельзя рассчитывать на полное выздоровленіе, необходимо растолковать, что операція можетъ только облегчить страданія или устранить угрожающую опасность, дабы впоследствии не случилось разочарованія, потому что больная рассчитывала, напр., что операція должна исцѣлить ее окончательно отъ всякихъ болѣзненныхъ ощущеній и т. п. Все это требуетъ не только большого вниманія, но и нѣкотораго такта и опытности со стороны врача, потому что одинаково нехорошо и для дѣла не полезно, если больная получитъ преувеличенное представленіе объ опасности, которая ей угрожаетъ, какъ и тогда, когда она легкомысленно будетъ думать, что операція должна быстро и легко привести къ чудодѣйственному исцѣленію всѣхъ ея недуговъ.

Малодушныя больныя, напуганныя опасностями предстоящей имъ операціи, очень скоро успокаиваются, если пробудутъ нѣсколько дней въ одной палатѣ съ выздоравливающими, уже оперированными больными; но пользованіе этой мѣрой, рекомендованной Проф. Фритчемъ, должно производиться съ большою осторожностью, дабы она не производила давленія на свободу рѣшенія вопроса объ операціи, что, конечно, составляетъ неотъемлемое право каждаго, кто обращается за хирургическою помощью.

Назначеніе дня для операціи, по возможности, должно дѣлаться такъ, чтобы не нарушать покоя больной. Есть много лицъ, которыя, узнавши, что завтра утромъ имъ предстоитъ операція, не могутъ спать всю ночь и приходятъ въ нервное состояніе. Въ такихъ случаяхъ всего лучше, если больная думаетъ, что операція ей предстоитъ еще не скоро, и только утромъ за часъ или за два узнаетъ о времени, когда она назначена. Достигнуть этого не всегда легко, но есть случаи, когда это безусловно необходимо.

Всего хуже, когда время операціи приходится почему-либо отложить, напр., вслѣдствіе жизненной неотложности другихъ операцій или вслѣдствіе появленія новыхъ симптомовъ у больной, или, наконецъ, вслѣдствіе заболѣванія или патологическаго состоянія хирурга и т. п. Самые спокойные люди лишаются всякаго терпѣнія и становятся нервѣжительными и малодушными. Только серьезныя причины и притомъ крайне рѣдко должны допускать такое измѣненіе правильнаго порядка, а лучше если его удастся совершенно избѣжать.

Не слѣдуетъ также медлить безъ надобности съ назначеніемъ времени операціи, когда вопросъ о ея необходимости уже выяснился. Терапевтическое лѣченіе въ такихъ случаяхъ становится довольно излишнимъ, и это скоро замѣчается самими больными. Не каждый способенъ выдержать пребываніе въ больницѣ безъ всякаго дѣла и безъ видимаго или предполагаемаго лѣченія; терпѣніе скоро истощается и всякая бодрость духа исчезаетъ. Этого тоже надо всегда избѣгать.

ГЛАВА XIII.

Удаленіе опухолей яичника: оваріотомія.

Удаленіе опухолей яичника, по преимуществу кистозныхъ, исторически послужило, какъ извѣстно, началомъ современной абдоминальной хирургіи. Простота и единообразіе анатомическихъ отношеній въ случаяхъ неосложненныхъ скоро позволили выработать строгій планъ для этой операціи и для нея установился типическій классическій методъ, который и сейчасъ находитъ приложеніе. Довольно случайно за операціей этой установилось названіе оваріотомія—терминъ, вовсе не соответствующій тому, что при ней дѣлается. По принятой теперь номенклатурѣ слѣдовало бы говорить оваріэктомія, потому что почти всегда удаляется весь яичникъ, а выраженіе оваріотомія указываетъ только на разрѣзъ этого органа. Оваріотоміей называли и теперь еще иногда называютъ всякое чревосѣченіе по поводу гинекологическихъ заболѣваній. Съ терминомъ этимъ произошло тоже, что было съ гастротоміей у французовъ, которые этимъ выраженіемъ называли всякое чревосѣченіе, хотя оно обозначаетъ только разрѣзъ желудка.

Опухоли яичника могутъ быть кистозныя съ жидкимъ содержимымъ и плотныя—саркомы, фибромы, ракъ и т. п. Онѣ могутъ быть одиночныя и множественныя, простыя и осложненныя инфекціей или различными перерожденіями. Только самыя простыя случаи позволяютъ примѣненіе типической операціи по классическому методу. Сюда относятся однокамерныя кисты яичника, кисты пароваріальныя и нѣкоторые виды тубооваріальныхъ кистъ, состоящихъ изъ растянутой жидкостью трубы съ присоединеніемъ брюшины широкой связки и яичника для образованія стѣнки кисты.

Простыя неосложненныя кисты отличаются подвижностью и соединены съ организмомъ довольно тонкой ножкой, въ толщѣ которой проходятъ питающіе опухоль сосуды. По вскрытіи брюшной полости опухоль извлекается черезъ рану, ножка перевязывается и перерѣзается, а яичникъ удаляется, подобно тому какъ это дѣлается съ любымъ полипомъ,— вотъ въ общихъ чертахъ весь ходъ типической операціи. Болѣе детально эта дѣлается такъ.

Брюшная полость вскрывается по средней линіи или около нея, ниже пупка, какъ это уже было описано въ соответствующей главѣ. Дойдя до опухоли, провѣряютъ діагностику осмотромъ видимой стѣнки опухоли, а когда нужно и входя пальцами или цѣдой рукой въ брюшную полость. Внѣшній видъ стѣнки кисты довольно характеренъ и въ большинствѣ случаевъ достаточно взглянуть на опухоль, чтобы сразу убѣдиться, въ чемъ дѣло. Влѣдная блѣсоватая поверхность оваріальной

клеты, иногда съ голубоватымъ оттѣнкомъ, когда содержимое темнаго цвѣта, или просвѣчивающая тонкая стѣнка пароваріальной клеты съ тонкими изящными на ней сосудами рѣзко отличается отъ стѣнки кишки или другого брюшного органа. Фиолетовая окраска, напоминающая цвѣтъ слизистой влагалища при беременности, красная или буровато-красная окраска, зависящая отъ кровонаполненія и въ особенности быстрое на глазахъ увеличеніе интенсивности этой окраски послѣ обнаженія

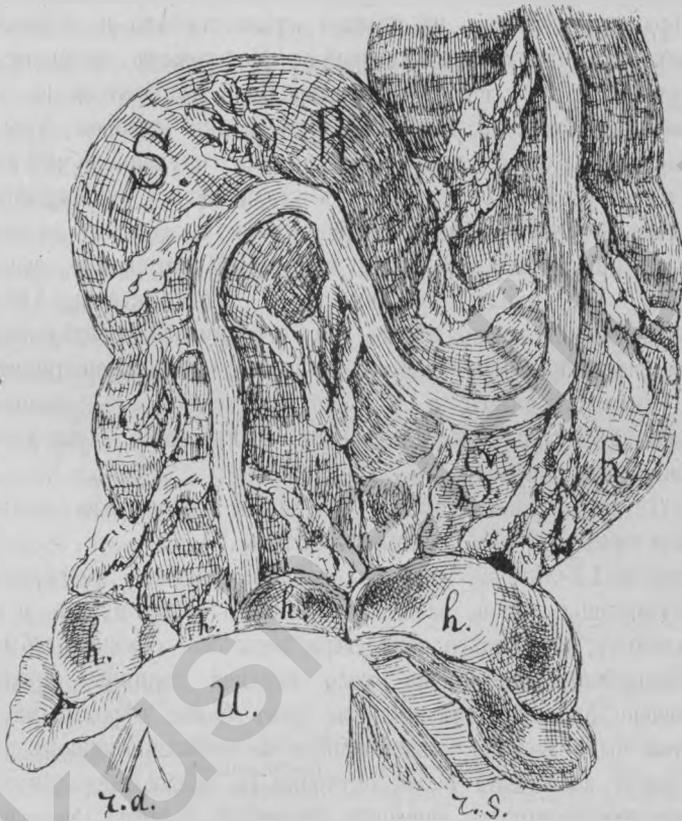


Рис. 327. Объясненіе рисунка. Сросшаяся и гипертрофированная воспаленная петля *Sygmatis Romani*, симулировавшая нагноившуюся кисту яичника. S. R., S. R.—*Sigma Romanum*; u.—uterus; r. d.—*ligamentum rotundum dextrum*; r. s.—*ligamentum rotundum sinistrum*; h, h, h, h.—*hydatides*—небольшія перитонеальныя гидатиды, развившіяся вслѣдствіе воспаленія брюшины. (Оп. 19. 28. х. 02).

опухоли всегда должны служить показаніемъ къ тщательной провѣркѣ того, откуда исходитъ эта опухоль. Необходимо найти дно матки и ея углы и убѣдиться, что то, что принимаютъ за опухоль, не есть добавочный рогъ матки или дно этого органа, быть можетъ даже беременнаго. Быстрое кровонаполненіе и гиперемія вслѣдствіе раздраженія воздухомъ характерны и для поверхности матки (особенно беременной) и въ особенности для кишекъ.

Въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 327, операція была предпринята по поводу круглой, вполне контурированной, неясно флюктуирующей опухоли, доходившей почти до пупка. Лихорадочныя движенія, сопровождавшія это заболѣваніе, и исторія болѣзни заставляли думать, что имѣется нагноившаяся лѣвосторонняя киста. Однако по вскрытіи брюшной полости оказалось, что довольно рѣзко ограниченная опухоль покрыта старыми сращениями, въ которыхъ замѣтны были отдѣльные отечные комки жировой ткани. Окраска опухоли, блѣднорозовая во время вскрытія брюшины, быстро, на глазахъ, стала темнѣть и сдѣлалась уже черезъ нѣсколько минутъ ярко-красной съ фіолетовымъ отгѣнкомъ. Раздѣливши тупымъ путемъ сращения, можно было разобраться въ томъ, изъ чего состояла эта опухоль. Оказалось, что комки жировой ткани были воспаленные *appendices epiploici*, а сама опухоль не что иное, какъ *intestinum Sigma Romanum* съ утолщенной и гипертрофированной до сантиметра отечной стѣнкой. Присутствіе казеозныхъ скопленій и измѣненія въ придаткахъ указывали на старый, заглохшій воспалительный процессъ, повидимому, туберкулезнаго происхожденія. Убѣдившись, что опухоль удаленію не подлежитъ, я ограничился раздѣленіемъ сращеній и закрылъ брюшную полость на-глухо. Послѣоперационное теченіе не осложнилось ничѣмъ, и больная выписалась съ значительнымъ облегченіемъ. Лихорадка прекратилась и изслѣдованіе показало значительное уменьшеніе опухоли.

Еще болѣе поучителенъ случай, описанный однимъ изъ моихъ ассистентовъ докторомъ М. И. Жученковымъ *).

У молодой 17-лѣтней женщины найдена круглая, подвижная, гладкая флюктуирующая киста, заходящая немного выше пупка и исходящая, повидимому, изъ малаго таза. При перкуссіи отмѣчено было присутствіе яснаго кишечнаго звука около верхней границы опухоли, что было объяснено приращеніями кишекъ, тѣмъ болѣе вѣроятными, что у больной этой были явленія, указывающія на сдавленіе кишекъ вслѣдствіе бывшихъ ранѣ воспаленій около опухоли. Во время операціи оказалось, что опухоль приращена къ передней брюшной стѣнкѣ; по раздѣленіи этихъ сращеній довольно гладкая поверхность опухоли и ясная въ ней флюктуація такъ напоминали простую овариальную кисту, что я собирався уже уменьшать ее проколомъ, но удержался, потому что въ анамнезѣ были указанія на возможность нагноенія въ ней. Отдѣливши сращения опухоли спереди и съ боковъ, я убѣдился, что матка и ея придатки плотно къ ней приращены, но не могъ еще опредѣлить, откуда именно она исходитъ. Во это время я замѣтилъ, что консистенція опухоли мѣняется и въ ней происходятъ какія-то измѣненія; тогда я сталъ отдѣлять сращения на передней поверхности опухоли, дабы разсмотрѣть

*) М. И. Жученковъ. Къ казуистикѣ ложныхъ опухолей живота. Журналъ акушерства и женскихъ болѣзней. Спб. 1903, стр. 1944.

рѣть, въ чемъ дѣло и отдѣлили довольно большой (сантиметровъ въ 5—6 въ квадратѣ) кусокъ гладкой съ обѣихъ сторонъ пластинки (какъ оказалось, съ обѣихъ сторонъ покрытой брюшиной). Пластинка эта образовала какъ - бы переднюю стѣнку мѣшка, въ которомъ заключалась значительная часть тонкихъ кишекъ, сросшихся старыми сращеніями. Часть этихъ кишекъ была сильно растянута жидкимъ содержимымъ и стѣнка ихъ была гипертрофирована. По раздѣленіи сращеній, соединявшихъ эти кишечныя петли, въ нихъ появились перистальтическія движенія и опухоль постепенно стала исчезать. Осталась только разница въ діаметрѣ и толщинѣ стѣнокъ тѣхъ петель, которыя находились выше того мѣста, гдѣ очевидно было сдавленіе кишки, которое теперь удалось устранить. Такимъ образомъ опухоль оказалась состоящей изъ тонкихъ кишекъ и хронически въ нихъ застывавшагося содержимаго, отъ чего и зависѣла отмѣченная въ анамнезѣ рвота, которая давала большое облегченіе больной. На рисункѣ 328 схематически изображено расположеніе кишекъ въ томъ видѣ, какъ это обнаружилось во время операціи.



Рис. 328. Объясненіе рисунка. Схема расположенія петель тонкихъ кишекъ въ случаѣ, описанномъ въ текстѣ. С.—coecum; i. t.—intestinum tenue; i. t. d.—intestinum tenue dilatatum; u.—uterus. (Op. 19. 23. x. 03).

По раздѣленіи сращеній операція закончена обычнымъ путемъ, а черезъ мѣсяць и четыре дня больная выписалась здоровой.

Убѣдившись, что имѣется дѣло дѣйствительно съ кистой яичника, приступаютъ къ слѣдующему моменту операціи—къ уменьшенію объема опухоли, дабы ее можно было проташить черезъ брюшной разрѣзъ. Достигается это или опорожненіемъ ея содержимаго помощью особаго троакара, или просто ножомъ дѣлается въ кистѣ отверстіе.

Примѣненіе троакара для удаленія жидкости имѣетъ то преимущество, что менѣе загрязняется операціонный столъ и полъ комнаты, въ которой оперируютъ, потому что жидкость по резиновой кишкѣ стекаетъ прямо въ ведро или, что болѣе удобно при большихъ кистахъ, въ обыкновенную поясную ванну, которая помѣщается подъ операціоннымъ сто-

ломъ. Но для того чтобы воспользоваться преимуществами троакара, необходимо поручить отдельному лицу, напр. сидѣлкѣ, смотрѣть за тѣмъ, чтобы нижній конец резиновой кишки помѣщался, какъ слѣдуетъ, и чтобы жидкость текла дѣйствительно въ ведро, потому что иначе все равно будетъ вездѣ налито и надрызгано.

Троакаровъ для опорожненія кистъ во время операціи придумано множество и нѣкоторые изъ нихъ отличаются большою цѣнностью. Примѣненіе отсасывающихъ аппаратовъ, напр. аппарата Potain, не оказалось

удобнымъ и болѣе не примѣняется, потому что все это очень громоздко и трудно содержать въ чистотѣ.

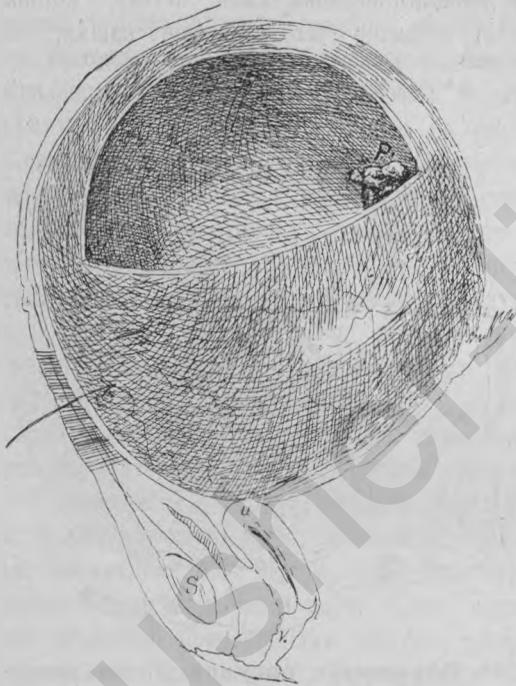
Наиболѣе удобны троакары толстаго діаметра, дабы жидкость могла быстро стекать, напр. троакаръ Spencer Wells, см. рис. 330.

Болѣе дешевый и почти столь же удобный инструментъ Проф. Réan изображенъ на рисункѣ 331. Единственный его недостатокъ — это малый діаметръ, потому что онъ предложенъ былъ для пользованія аппаратомъ Potain.

Самое опорожненіе кисты производится такъ. Больная находится въ горизонтальномъ положеніи; положеніе съ приподнятымъ тазомъ для этого момента операціи совершенно не пригодно. Помощнику поручаютъ охватить животъ больной обѣими ладонями и сдавливать его, слѣдя за тѣмъ,

Рис. 329. Объясненіе рисунка. Большая однокамерная киста праваго яичника; затушеванная часть брюшной стѣнки показываетъ мѣсто разрѣза. Стрѣлкой обозначено направленіе, въ которомъ вкалываютъ ножъ или троакаръ для опорожненія содержимаго кисты. Вверху и вправо видны въ полости кисты начинающіяся папиллярныя разрошенія — р.; S.—Symphysis; u.—uterus; v.—vagina.

чтобы опухоль вездѣ прикасалась къ брюшной стѣнкѣ и брюшная полость была такимъ образомъ совершенно герметически закрыта во время опорожненія жидкости, дабы она не могла въ нее попасть. Гладкая поверхность опухоли очень легко можетъ быть придавлена помощью этого приѣма къ паріетальному листку разрѣзанной брюшины и легко можетъ быть достигнута полный герметизмъ.



Троакарь захватывается полной рукой, как столовый ножъ: указательный палецъ помѣщается около колющаго конца, а остальные плотно обхватываютъ самый инструментъ, который быстро и увѣренно вкалывается въ опухоль. Какъ только покажется жидкость, такъ тотчасъ стѣнка кисти начинаетъ спадаться. Въ это время помощникъ особенно внимательно долженъ слѣдить за тѣмъ, чтобы не нарушился только что указанный герметизмъ закрытія брюшины и чтобы въ ея полость дѣйствительно не попала жидкость, стекающая мимо троакара. Для этого онъ

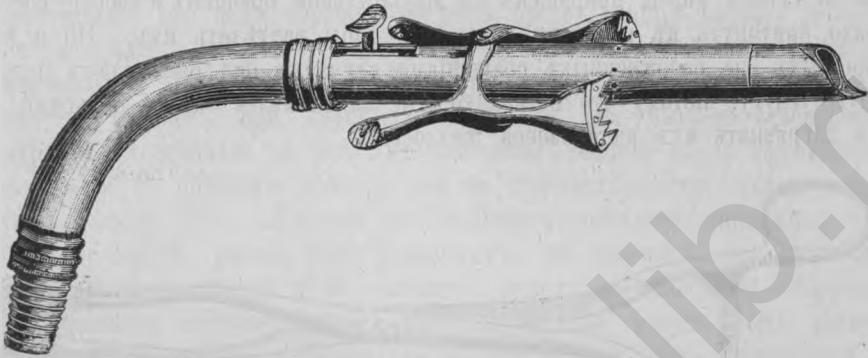


Рис. 330. Объясненіе рисунка. Троакарь Spence Wells. Устройство его понятно изъ рисунка. По бокамъ сдѣлано приспособленіе, позволяющее захватить стѣнку кисти и тѣмъ фиксировать ее. Шпинецъ, вродѣ запонки, назначенъ для выдвиганія внутренней трубки троакара, защищающей остріе, дабы не поранить стѣнку кисти. Инструментъ удобный, но дорогой.

немного сдавливаетъ опухоль вмѣстѣ съ брюшными стѣнками. Въ то же время хирургъ фиксируетъ стѣнку кисти около мѣста прокола Кохеровскимъ пинцетомъ или особеннымъ для сего предназначеннымъ приспособленіемъ самаго троакара (см. рис. 330) и начинаетъ очень осторожно вытягивать кисту черезъ рану. Вслѣдствіе постепеннаго опорожненія



Рис. 331. Объясненіе рисунка. Троакарь Проф. Réan для опорожненія кистъ.

жидкости не трудно бываетъ въ это время слегка притянуть довольно тонкую стѣнку опухоли черезъ рану такъ, чтобы образовался плоскій конусъ. Все это дѣлается для того, чтобы вытекающая жидкость не могла попасть въ брюшную полость. Вытягиваніе дѣлается чрезвычайно осторожно и медленно, иначе стѣнка кисти рвется и троакарь дѣлается совершенно излишнимъ, потому что все начинаетъ течь мимо него. Постепенно и довольно медленно жидкость опорожняется и опухоль спадается,

такъ что можно начать ее вытаскивать. Никогда не надо торопиться съ этимъ моментомъ, если хотятъ сдѣлать его отчетливо.

Скользкая, нерѣдко коллоидная жидкость очень пристаётъ къ пальцамъ и не позволяетъ ими прочно захватить стѣнку опухоли, даже если ее обернуть марлей. Поэтому для фиксирования кисты полезно имѣть особые кистные щипцы Nélaton, позволяющіе крѣпко захватить стѣнку опухоли.

Захватываніе этими щипцами особенно удобно въ тѣхъ случаяхъ, когда стѣнка кисты приращена къ паріетальной брюшинѣ и вообще когда надо притянуть въ рану эти сращения, дабы раздѣлить ихъ. Но и въ простыхъ, не осложненныхъ сращениями случаяхъ они оказываютъ большую услугу, потому что позволяютъ не захватывать кисту пальцами и не загрязнять ихъ вытекающей жидкостью.

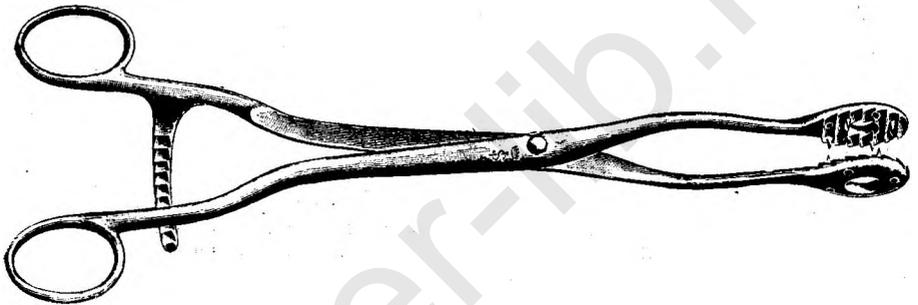


Рис. 332. Объясненіе рисунка. Щипцы Nélaton для захватыванія стѣнки кисты при ея извлеченіи. Особое устройство концовъ браншей, видное на рисункѣ, позволяетъ очень прочное захватываніе.

Несмотря на удобства опорожненія кисты троакаромъ, пользоваться этимъ инструментомъ почти не приходится, потому что довольно рѣдко все идетъ такъ гладко, какъ мы сейчасъ описали. Обыкновенно изъ отверстія около прокола все-таки просачивается жидкость, а когда стѣнку кисты захватываютъ какимъ-либо инструментомъ, чтобы ее фиксировать, то стѣнка эта прокалывается и рвется и тогда жидкость начинаетъ течь струей около троакара. Поэтому въ большинствѣ случаевъ можно обойтись проколомъ кисты просто скальпелемъ, защитивши поверхность брюшной раны влажными компрессами изъ марли, и результатъ будетъ совершенно тотъ же, если помощникъ будетъ хорошо придавливать брюшныя стѣнки къ опухоли и защитить такимъ образомъ брюшину.

Опорожненіе кисты просто скальпелемъ имѣетъ то удобство, что не нужно заготовлять никакого спеціальнаго инструмента, а если устроить изъ клеенки хорошей стока въ ведро подъ столомъ, то загрязненіе будетъ не больше, чѣмъ при троакарѣ.

Если киста оказывается многокамерной, то приходится опорожнять отдѣльно различныя ея полости по мѣрѣ того, какъ онѣ будутъ приближаться къ ранѣ. Для этого надо проникать въ нихъ троакаромъ или

скальпелемъ черезъ отверстіе отъ перваго прокола. Дальнѣйшее извлеченіе опухоли при этомъ ничѣмъ не отличается отъ того, что дѣлается при однокамерной кистѣ.

Уменьшеніе опухоли во время операціи представляетъ значительныя удобства, потому что позволяетъ ограничиваться маленькимъ разрѣзомъ, который и зашить легче, и заживаетъ скорѣе. Но приемъ этотъ не лишенъ и опасностей.

Такъ, во время прокола можно поранить большой сосудъ и получить кровотеченіе или даже поранить сосѣдній органъ, напр. кишку. Но оба эти осложненія скорѣе теоретическія и въ дѣйствительности едва-ли встрѣчаются. Другое дѣло жидкость, вытекающая изъ кисты. Въ большинствѣ случаевъ при крупныхъ опухоляхъ она бываетъ совершенно стерильна и, попадая на рану, не оказываетъ вліянія на ея заживленіе, а попадая въ брюшную полость, что въ дѣйствительности едва-ли такъ часто можетъ быть избѣгнуто, не вызываетъ воспаленія брюшины. Но все-таки никогда нельзя быть увѣреннымъ, что жидкость эта не окажется инфицированной и не вызоветъ тяжелыхъ осложнений. Правда, кровоизліянія, нагноенія и воспаленія въ опухоли могутъ быть распознаны на основаніи анамнеза, но все это можетъ быть обнаружено и послѣ прокола опухоли уже во время операціи.

Серозная водянистая жидкость, вытекающая изъ пароваріальной кисты, опасеній не вызываетъ, потому что она быстро всасывается безъ всякихъ послѣдствій. Жидкость оваріальной кисты, даже серозная и водянистая, можетъ оказаться далеко не столь невинной. Такъ въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 329, жидкость представлялась на видъ совершенно прозрачной, безцвѣтной и водянистой, а при послѣдующемъ изученіи препарата въ полости кисты оказалось начало папиллярнаго разращенія, и если бы эта киста не была удалена цѣликомъ безъ прокола и часть жидкости попала въ брюшную полость, то могла бы получиться папиллярная инфекция серозной плевы этой полости, подобно тому какъ это наблюдается въ тѣхъ случаяхъ, когда такіа разрощенія прорастаютъ черезъ стѣнку кисты и переходятъ на брюшину. Густая буро-шоколадная жидкость, вытекающая изъ многихъ кистъ, содержитъ въ себѣ элементы крови и кровяные пигменты, а по составу своему представляетъ очень хорошую питательную среду и очень воспримчива къ инфекціи. Въ прежнее время нерѣдко приходилось оперировать случаи, ранѣе подвергавшіеся пробному проколу. Въ такихъ случаяхъ по вскрытіи брюшной полости всегда находятъ переднюю стѣнку кисты приращенной на большомъ протяженіи къ брюшной стѣнкѣ или къ сальнику, а при ближайшемъ разсмотрѣніи не трудно убѣдиться, что сращенія эти образовались какъ-разъ тамъ, гдѣ при проколѣ попала жидкость изъ полости кисты. Иногда даже можно найти остатки такой жидкости или оставшіеся послѣ нея пигменты въ промежуткахъ между сальникомъ и стѣнкой кисты въ толщѣ сращеній и т. п. Очевидно, что жидкость эта способна вызывать раздраженіе съ по-

слѣдующимъ слипчивымъ воспаленіемъ серознаго листка брюшины. Зависитъ ли это свойство жидкости отъ самаго состава ея или отъ того, что она очень легко инфицируется, напр. троакаромъ, прошедшимъ черезъ кожу съ ея потовыми железами, рѣшить трудно, но что послѣ нея образуются сращения, а слѣдовательно бываетъ воспаленіе, сомнѣнію подлежать не можетъ.

Кисты дермоидныя рѣдко достигаютъ такихъ размѣровъ, чтобы стоило ихъ уменьшать проколомъ, но когда это случалось и когда жидкость попадала въ брюшину, то обыкновенно получался перитонитъ и нерѣдко смертельный. Это происходитъ не только потому, что содержимое такихъ кистъ иногда бываетъ инфицировано отъ предшествующихъ воспаленій,

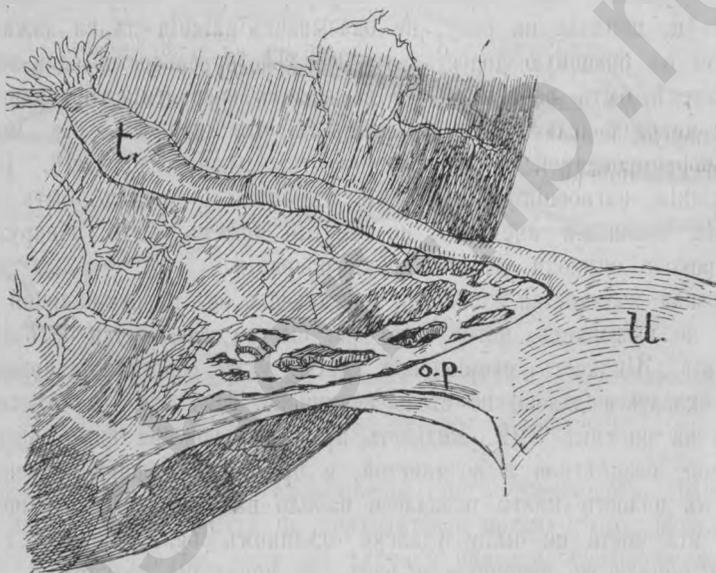


Рис. 333. Объясненіе рисунка. Ножка довольно большой лѣвосторонней однокамерной кисты яичника. Она состоитъ изъ *ligamentum ovarii proprium*—о. р., сосудовъ: артерій и венъ, Фаллопиевой трубы---t. и листковъ широкой связки.

но и отъ того, что самое содержимое этихъ опухолей таково, что вызываетъ очень сильное раздраженіе серозной полости и воспаленіе соседнихъ органовъ, напр. кишокъ. Съ своей стороны воспаленныя кишки, какъ пзвѣстно, способны пропускать черезъ свою стѣнку различныя бактерии, въ томъ числѣ *bacillus coli*, и служить исходной точкой послѣдующей инфекціи брюшной полости, что нерѣдко наблюдается при воспаленіяхъ червеобразнаго отростка. Поэтому проколъ дермоидной кисты для уменьшенія ея объема не только не рекомендуется, но и является серьезной ошибкой, ведущей къ тяжелымъ осложнениямъ.

О томъ, что нагноившүюся кисту прокалывать нельзя и что ее желательнее удалить цѣлкомъ, можно бы и не упоминать, потому что это понятно само собою.

Такимъ образомъ число случаевъ, въ которыхъ можно пользоваться уменьшеніемъ кисты помощью прокола, значительно сокращается, и многіе хирурги даже стараются вообще избѣгать этого приѣма и, гдѣ можно, всегда удалять все цѣликомъ, независимо отъ величины опухоли и отъ величины разрѣза, который понадобился бы для такого удаленія.

По извлеченіи опухоли наружу отыскиваютъ ея ножку или прикрѣпленіе около угла матки. См. рис. 333.

Ножку эту надо перевязать лигатурой или прошить и затѣмъ отрѣзать прикрѣпляющуюся къ ней опухоль вмѣстѣ съ частью трубы, которая къ ней прикрѣплена.

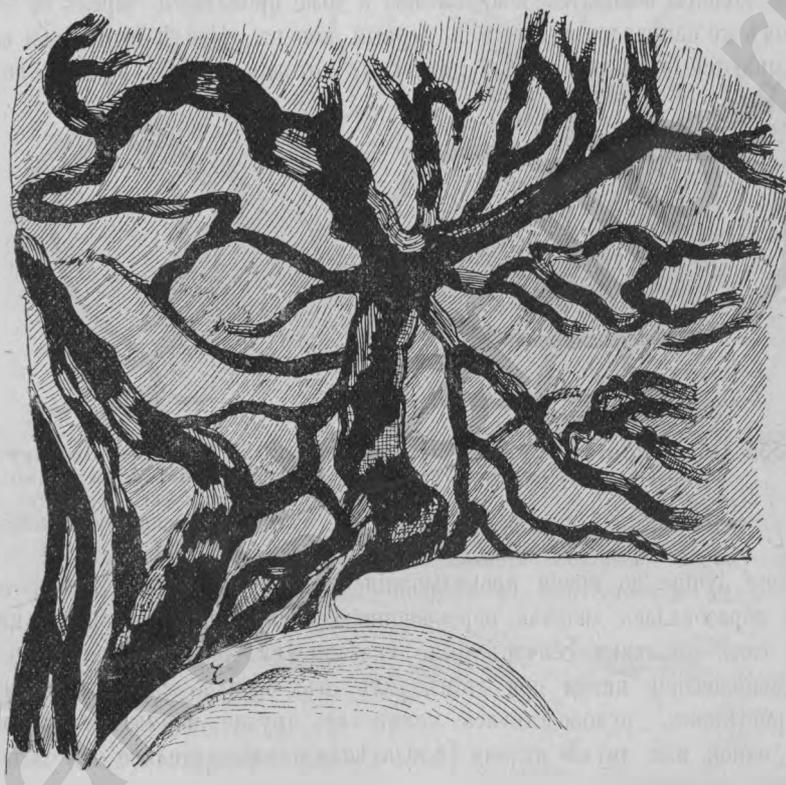


Рис. 334. Объясненіе рисунка. Ножка большой овариальной кисты правой стороны съ сильно развитыми венами; г. — *ligamentum rotundum dextrum*.

Простая лигатура теперь почти никѣмъ не примѣняется, и нитку обыкновенно проводятъ черезъ середину ножки помощью иглы. Пользоваться острой иглой не желательно, потому что можно проколоть сосуды и получить гематому. Поэтому обыкновенно берутъ лигатурную иглу Deschamps или, какъ я это обыкновенно дѣлаю, простую толстую иглу, но ушкомъ впередъ, и прокалываютъ середину ножки. Вены, даже такія объемистыя, какъ на рисункѣ 334, при этомъ не повреждаются, потому что ускользаютъ отъ тупого конца инструмента.

Продѣвши такимъ образомъ середину нитки черезъ толщу ножки, перерѣзають петлю нитки и завязываютъ ножку на двѣ половинны.

Болѣе прочный способъ завязыванія предложенъ Lawson Tait и названъ имъ Стаффордшайрскимъ узломъ, и вотъ по какому поводу. Однажды, проѣзжая по Стаффордшайрскому графству, онъ разглядывалъ украшавшіе стѣны вагона гербы этого графства. Онъ замѣтилъ, что шнуры съ кистями, составляющіе принадлежность этого герба, завязаны очень прочнымъ и простымъ узломъ, который показался ему очень пригоднымъ для хирургическихъ цѣлей. Узелъ этотъ накладывается такъ. Сначала проводится одинъ конецъ шва черезъ середину ножки, затѣмъ другой конецъ обводится вокругъ нея и тоже проводится черезъ ея толщу въ томъ же направленіи, какъ и первый конецъ. Послѣ этого оба конца завязываются надъ той частью лигатуры, которая обошла вокругъ ножки.



Рис. 335. Объясненіе рисунка. Стаффордшайрскій узелъ—схема.



Рис. 336. Объясненіе рисунка. Стаффордшайрскій узелъ (модификація автора). Онъ образуетъ двойную перекрещивающуюся петлю.

Еще лучше во время прокалыванія ножки расположить нитки такъ, чтобы образовалась двойная перекрещивающаяся петля и завязать концы точно такъ же, какъ сейчасъ было указано (см. рис. 336).

Расположеніе нитки при этомъ узлѣ въ обоихъ случаяхъ понятно изъ рисунковъ, руководствуясь коими не трудно научиться проводить нитку одной или двумя иглами (или вдѣвая послѣдовательно оба ея конца въ иглу Денампа).

Если нитка взята достаточно тонкая, то ножка стягивается очень плотно и лигатура удерживается очень крѣпко.

По наложеніи лигатуры на ножку остается только отсѣчь опухоль ножницами на нѣкоторомъ разстояніи отъ лигатуры, и операція окончена. По удаленіи опухоли остается культя, изъ середины которой торчатъ перерѣзанные сосуды и клѣтчатка — все это надо прикрыть брюшиной, обшивши ея перерѣзанный край тонкимъ скорняжнымъ швомъ такъ, чтобы закрыть клѣтчатку и перерѣзанныя связки, а по возможности и самую лигатуру, наложенную на ножку.

Если ножка опухоли слишкомъ толста или широка, чтобы завязать

ее одной лигатурой или даже чтобы завязать ее на двѣ половины, напр., въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 337, то ее надо проколоть нѣсколько разъ и завязать, раздѣливши на пять и болѣе частей. При этомъ пользуются нерѣдко лигатурами цѣпочкой, т. е. завязываютъ нитки такъ, чтобы черезъ каждую завязанную петлю была продѣта сосѣдняя петля. Расположеніе нитокъ понятно изъ рисунка 338.



Рис. 337. Объясненіе рисунка. Ножка большой кисти съ сильно развитыми венами. Она настолько широка (16 см.), что ее надо завязывать цѣпочными лигатурами. (Оп. 19. 9. х. 06).

Обшиваніе и завязываніе ножки при кистахъ обыкновенно приходится дѣлать при горизонтальномъ положеніи больной, потому что по извлеченіи опухоли изъ брюшной полости въ ней остается такъ много мѣста, что кишки вовсе не имѣютъ склонности выползати. Къ тому же при большихъ опухоляхъ шить приходится не въ глубинѣ таза, а совершенно на ружу, потому что мѣсто прикрѣпленія ножки легко вытягивается изъ брюшной полости черезъ рану. Въ случаѣ небольшихъ, въ особенности неподвижныхъ опухолей, когда приходится работать въ глубинѣ, безъ Тренделенбургскаго положенія, конечно, обойтись трудно.

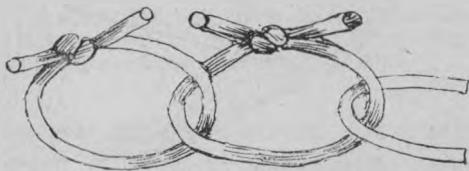


Рис. 338. Объясненіе рисунка. Цѣпочный шовъ, захватывающій и сдавливающій всѣ ткани прошитой ножки.

По окончаніи обшиванія ножки еще разъ осматриваютъ ее и, убѣдившись, что въ брюшной полости нѣтъ кровотеченія, и удаливши всѣ попавшіе въ нее сгустки, а также очистивши всѣ мѣста, куда могло попасть содержимое кисты, если она была проколота, зашиваютъ брюшную рану по правиламъ, уже описаннымъ въ другой главѣ.

Такіє типическіє и простыє случаи встрѣчаются не особенно часто; обыкновенно при удаленіи опухоли приходится пмѣть дѣло со сращениями съ сосѣдними органами и сращения эти приходится разрывать и разрѣзать.

Сращения паріэталныи отдѣляются просто пальцами или дѣлою ла-

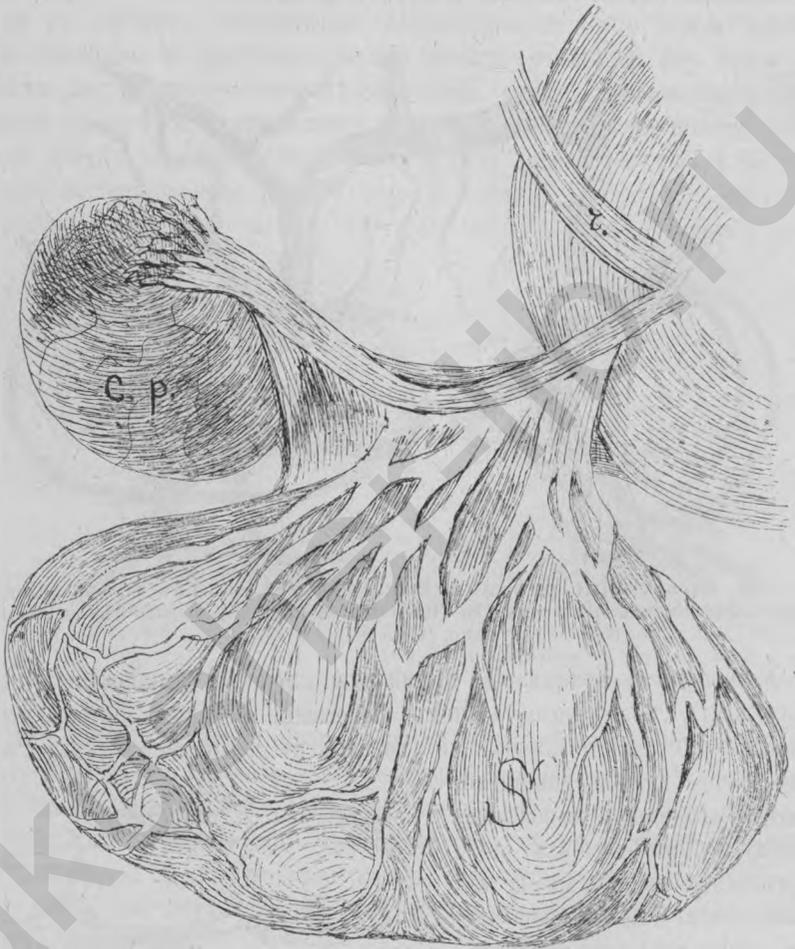


Рис. 359 Объясненіе рисунка. Совершенно подвижная саркома лѣваго яичника—S. Небольшая пароваріальная киста—с. р; г.—*ligamentum rotundum*. Огромное по отношенію къ величинѣ опухоли развитіе сосудовъ, въ особенности вень—беременность 5 мѣсяцевъ. (19. 25. ix. 03).

донью, когда они очень обширны. Кровотеченія они обыкновенно не даютъ. Сращения съ салыпкомъ и кишками раздѣляются ножницами, а кровоточащія мѣста обшиваются тонкими швами. Перерѣзываніе сращеній между двумя лигатурами представляется совершенно излишнимъ и не желательнымъ, потому что беретъ много времени и затемняетъ анатомическія отношенія. Паренхиматозныи кровотеченія на мѣстѣ сращеній останавли-

ваются прижатіемъ сухой марлей или марлей, смоченной въ денатурированномъ формалинномъ спиртѣ.

Удаленіе плотныхъ мясистыхъ опухолей яичника ничѣмъ не отличается отъ только что описанной операціи. Конечно, уменьшать опухоль проколомъ здѣсь не приходится, потому что жидкости въ ней нѣтъ, но опухоль совершенно такъ же извлекается черезъ рану, ножка ея обрабатывается прошиваніемъ и перерѣзается ножницами.

Такая перевязка всей ножки при удаленіи опухолей мало подвижныхъ представляется гораздо сложнѣе, потому что тогда перевязывать надо много тканей и толстые пучки ея не благопріятны и для заживле-

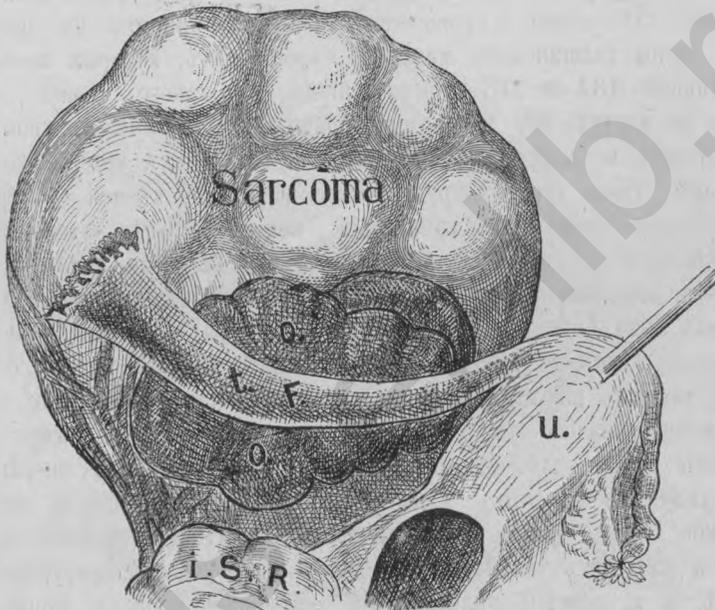


Рис. 340. Объясненіе рисунка. Большая саркома яичника, которая легко была удалена безъ предварительныхъ перевязокъ и которую иначе и удалить едва-ли возможно, не поранивъ сосѣднихъ органовъ. (Оп. 19. 20. і. 00).

нія, и для прочности лигатуры, которая можетъ соскочить или перерѣзать ткани, да и не всегда возможно перевязать прикрѣпленія этихъ опухолей, потому что не извѣстно, что можетъ быть захвачено лигатурой. Поэтому при опухоляхъ неподвижныхъ обыкновенно необходимость заставляетъ сначала перерѣзать прикрѣпленія, а потомъ обшивать перерѣзанныя ткани и завязывать сосуды, захваченные кровоостанавливающими пинцетами.

Въ случаяхъ, вродѣ изображеннаго на рисункѣ 340, пначе и невозможно поступить, потому что опухоль плотно срастается съ сосѣдними органами. Захватываніе тканей пинцетами или клеммерами передъ тѣмъ, какъ ихъ перерѣзать, даетъ только кажущуюся безопасность отъ кровотечения, потому что сдавленные инструментами вены начинаютъ кровоте-

чить изъ анастомозовъ и притомъ много сильнѣе, чѣмъ когда ихъ просто перерѣжутъ. Вообще это пріемъ, котораго надо всегда избѣгать, потому что при немъ легко захватить и даже перерѣзать сосѣдній органъ: кишку, мочеточникъ или пузырь, тогда какъ, перерѣзая ткани прямо ножницами и не сдавливая ихъ предварительно ни инструментами, ни лигатурами, всегда видно, что рѣжешь, и можно предупредить много случайныхъ осложнений и пораненій.

Значительное упрощеніе операціи, которое отъ этого получается, побудило нѣкоторыхъ хирурговъ совсѣмъ отказаться отъ предварительныхъ лигатуръ даже тамъ, гдѣ ихъ легко можно было бы наложить. Я всегда начинаю съ перерѣзыванія ножки любой кисты прямо ножницами и накладываю, гдѣ нужно, кровоостанавливающіе пинцеты на брызжущія артеріи. Вены толщиною въ мизинецъ, вродѣ тѣхъ, которыя изображены на рисункахъ 334 и 337, препятствіемъ для такого образа дѣйствія служить не могутъ, ибо когда ихъ перерѣжешь, то онѣ не кровоточатъ и кровоточить не могутъ, потому что питающія ихъ артеріи тоже уже перерѣзаны. Такое строго хирургическое раздѣленіе тканей съ перевязываніемъ только кровоточащихъ артерій, конечно, болѣе удовлетворяетъ требованіямъ искусства, чѣмъ предварительная массовая лигатура, а что послѣдовательнаго кровоточенія послѣ него быть не можетъ и что послѣдующія боли будутъ меньше, потому что нервы не перевязываются вовсе, доказательствъ не требуетъ. По остановкѣ крови остается соединить брюшину тонкимъ швомъ. Несмотря на очевидность всего этого, еще недавно рекомендовалось въ случаѣ опухоли неподвижной искусственное образованіе ножки, дабы во что бы то ни стало подвести операцію къ общему типу. Но въ этомъ, какъ уже сказано, нѣтъ никакой необходимости, ибо гораздо проще и безопаснѣе не искать и не создавать никакой ножки, а раздѣлять ткани, какъ сейчасъ было сказано, хирургическимъ методомъ, т. е. разсѣчь прикрѣпленія, остановить кровь и зашить рану брюшины. Опухоли интралигаментарныя иначе собственно никто и не удаляетъ, потому что сдѣлать это и невозможно.

Межсвязочное или интралигаментарное развитіе кисты можетъ произойти двоякимъ образомъ: 1) межсвязочная киста можетъ развиваться прямо въ клѣтчаткѣ широкой связки и 2) она можетъ врости послѣдовательно въ эту клѣтчатку, когда поверхность опухоли прирастетъ къ широкой связкѣ влѣдствіе воспаленія, а при послѣдующемъ своемъ увеличеніи встрѣтитъ наименьшее сопротивленіе въ этой ткани и будетъ расти, растягивая эту клѣтчатку.

На рисунокѣ 341 изображена интралигаментарная киста, развившаяся въ заднемъ отдѣлѣ широкой связки. Опухоль растянула основаніе этой связки и, помѣщаясь позади матки, приподняла этотъ органъ, причѣмъ придатки матки оказались растянутыми по ея поверхности. Случай этотъ интересенъ еще и потому, что опухоль приподняла и смѣстила лѣвый мочеточникъ и даже большіе сосуды таза на этой сторонѣ.

Эта киста только по положенію своему можетъ быть отнесена къ тазовымъ или гинекологическимъ заболѣваніямъ. Правда, на основаніи изслѣдованія можно было считать ее опухолью яичника или придатковъ, но во время операціи оказались тѣ анатомическія отношенія, которыя изображены на рисункѣ, и стало очевиднымъ, что киста эта развилась изъ какого-либо ретроперитонеальнаго тазового органа, всего вѣроятнѣе изъ лимфатической железы, или лимфатическихъ сосудовъ, или про-

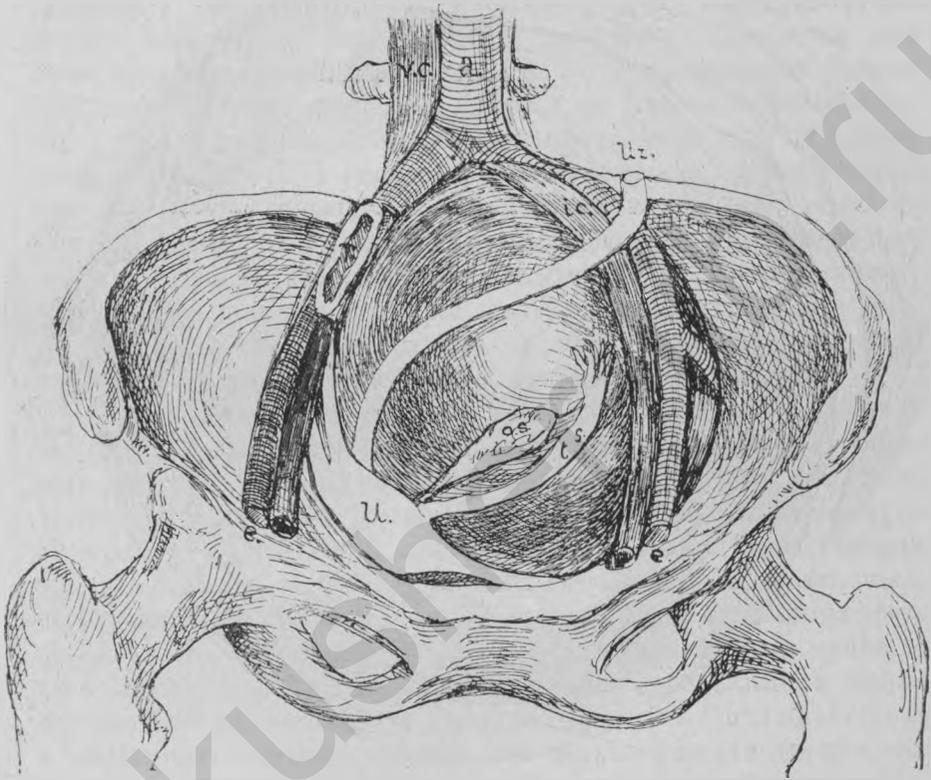


Рис. 341. Объясненіе рисунка. Интралигаментарная киста съ свѣтлымъ водянистымъ содержимымъ, развившаяся на лѣвой сторонѣ. Дно матки—и смѣстилось вправо и кверху. Лѣвые придатки растянута по поверхности опухоли. Лѣвый мочеточникъ *ur.* и большіе сосуды (*i. c.*—*vena iliaca communis*) приподняты и смѣщены кверху: *r.*—*rectum*; *v. c.*—*vena cava inferior*; *a.*—*aorta*. (Op. 19. 6. x. 03).

странствъ. Жидкость по внѣшнимъ своимъ признакамъ, химическому составу и микроскопическимъ особенностямъ обладала всѣми свойствами лимфы. Полное удаленіе этой опухоли по особенностямъ ея положенія было бы соединено съ большими трудностями и опасностями, а такъ какъ новообразованіе было доброкачественное, не было даже показано. Поэтому можно было ограничиться опороженіемъ содержимаго этой кисты съ слѣдующимъ дренажемъ. Черезъ три недѣли получило полное выздоровленіе и отъ опухоли не осталось никакого слѣда.

Интралигаментарныя кисты яичника обыкновенно развиваются позади отъ матки и, постепенно увеличиваясь, могутъ выполнить весь малый тазъ и смѣстить матку впередъ и вверхъ, такъ что дно этого органа помещается въ брюшной полости, выше симфизы, а влагалищная часть высоко

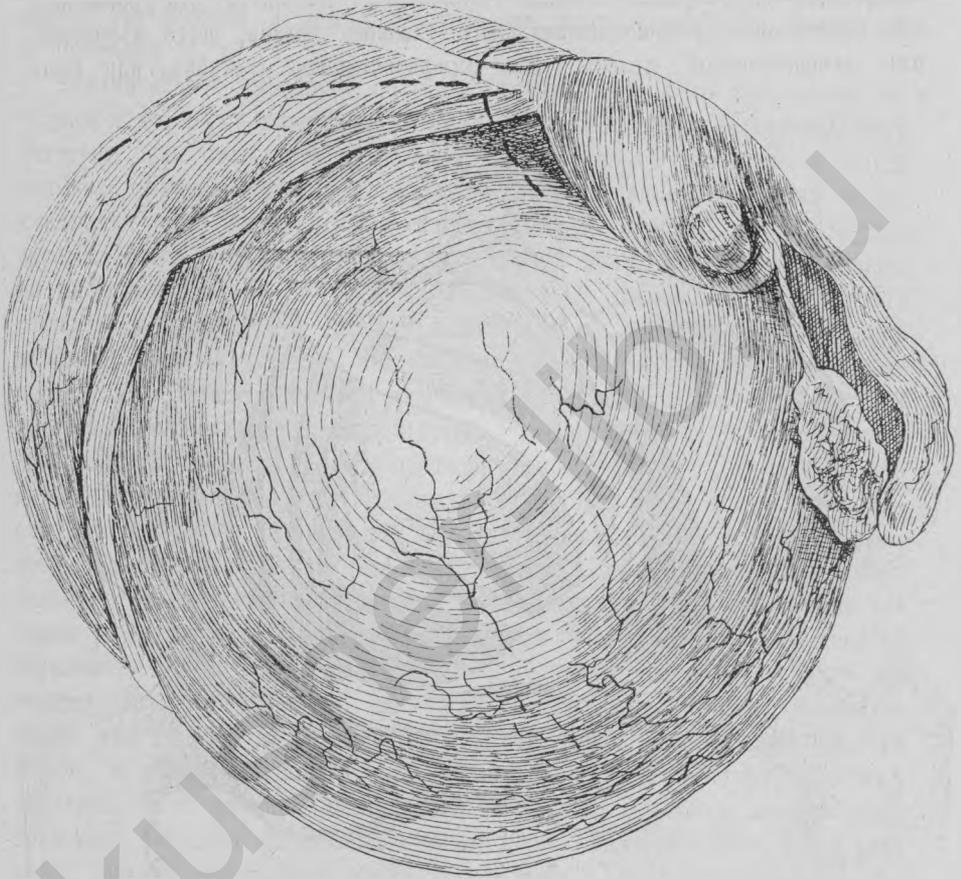


Рис. 342. Объясненіе рисунка. Большая лѣвосторонняя нагноившаяся интралигаментарная киста, заключавшая болѣе 5 литровъ вонючаго гноя. (Диаметръ опухоли 17×18 см.). Около праваго угла матки видна маленькая подсерозная фиброма; правая труба зарощена—*hydrosalpinx*; правый яичникъ здоровъ; лѣвая труба тоже только растянута вдоль опухоли, къ которой прирасла. Киста эта удалена цѣликомъ вмѣстѣ съ лѣвою трубою. Правая труба тоже удалена. (Op. 19. 18. тп. 04). Пунктиромъ обозначены мѣста, гдѣ дѣлаются разрѣзы круглой связки, трубы и брюшины.

позади лоннаго соединенія. Придатки матки, труба и круглая связка при этомъ растягиваются по поверхности опухоли въ видѣ длинныхъ тяжей.

Опухоли эти отличаются малою подвижностью, ибо могутъ смѣщаться во время изслѣдованія только настолько, насколько позволяетъ рыхлая клетчатка, въ которой онѣ развились. Малая подвижность опухоли, особенно когда она велика, обусловливаетъ явленія сдавленія сосѣднихъ ор-

гановъ: прямой кишки, вызывая запоры или чаще привычные поносы, пузыря, затрудняя мочеиспускание или учащая его и т. п.

Удаление этих опухолей производится въ Тренделенбургскомъ положеніи, потому что работать приходится въ глубинѣ. Прежде всего захватывается дно матки щипцами Museux и оттягивается къверху, чтобы приблизить поле операціи. Затѣмъ ножницами разсѣкается круглая связка около угла матки, а также Фаллопиева труба. Периферическій конецъ круглой связки фиксируется Кохеровскимъ пинцетомъ и передается для удерживанія помощнику. Конецъ перерѣзанной трубы тоже фиксируется другимъ пинцетомъ и тоже передается помощнику. Если около угла матки брызжетъ перерѣзанная артерія, то на нее накладывается Пеановскій пинцетъ. Теперь надрѣзаютъ брюшину въ углу между круглой связкой и трубой по линіи, обозначенной пунктиромъ на рисункѣ 342, и начинаютъ тупымъ путемъ (пальцемъ, обернутымъ марлей) отдѣлять переднюю поверхность опухоли отъ покрывающей ее брюшины вмѣстѣ съ круглой связкой. Если клѣтчатка не инфильтрирована, то отдѣленіе происходитъ довольно легко и скоро можно перейти на наружную поверхность опухоли и начать спускаться внизъ между нею и стѣнкою таза. Въ это время необходимо слѣдить за тѣмъ, чтобы мочеточникъ не остался въ соединеніи съ опухолью и отстранить его кнаружи.

Гораздо спокойнѣе и увѣреннѣе можно подвигаться дальше къзади и въ глубину, если мочеточникъ найденъ и знаешь, что онъ уже отстраненъ кнаружи. Дойдя до мѣста дѣленія большихъ сосудовъ таза, т. е. до того мѣста на *linea innominata pelvis*, гдѣ находится *synchondrosis sacro-iliaca*, приподнимаютъ на пальцѣ ткани, которыя здѣсь удерживаютъ опухоль и, убѣдившись, что мочеточникъ не захваченъ, перестригаютъ эти ткани. Въ это время показывается артеріальная кровь изъ *arteria ovarica* (нерѣдко у насъ называемой *arteria spermatica interna*), потому что ткани, находившіяся на пальцѣ и только что перерѣзанныя, состоятъ изъ *ligamentum infundibulo-pelvicum* и овариальныхъ сосудовъ: артеріи и венъ *plexus rampiniformis*. На артерію накладывается пинцетъ, и, разсѣкая брюшину, покрывающую заднюю поверхность опухоли, идутъ снаружи внутрь, отъ края таза къ средней линіи и къ шейной части матки, продолжая отдѣлять опухоль тупымъ путемъ. Болѣе плотныя прикрѣпленія опухоли въ заднемъ отдѣлѣ находятся около Дугласовой складки брюшины и нерѣдко ихъ приходится перестригать по пальцу ножницами. Послѣ этого опухоль легко выдѣляется изъ глубины, потому что въ это время всѣ прикрѣпленія ея уже перерѣзаны и она удерживается только клѣтчаткой, въ которой она находится.

Нерѣдко также еще во время отдѣленія передней поверхности около угла матки можно бываетъ тупымъ путемъ спуститься по краю этого органа и выдѣлить опухоль, вывихивая ее кнаружи. Тогда подъ конецъ вылушенія опухоли придется перерѣзать *ligamentum infundibulo-*

pelvicum съ сопровождающими ее сосудами. Если отдѣлить тупымъ путемъ прикрѣпленія опухоли вдоль края матки почему-либо не удастся, то можно этому помочь ножницами, которыми можно спокойно рѣзать здѣсь все, что находится между опухолью и маткою, но для этого необходимо 1) знать, что мочеточникъ отодвинуть кнаружи и что пузырь не заходитъ, какимъ-либо дивертикуломъ сбоку матки и 2) держаться концомъ ножницъ всегда близко къ поверхности матки, руководствуясь ея плотною тканью. Единственно, что можно поранить, если перестригать ножницами все то, что прикрѣпляется къ маткѣ, вдоль ея края—это вѣтви *arteriae uterinae* и даже продолженіе главнаго ея ствола. Опасности это не представляетъ никакой, только приходится наложить нѣсколько Пеановскихъ пинцетовъ на брызгающія артеріи. Пинцеты эти, конечно, загромождаютъ поле операціи, но обыкновенно большую ихъ часть можно бываетъ тотчасъ снять, потому что они накладываются собственно на ту же самую артерію и по мѣрѣ проникновения въ глубину ранѣ наложенные пинцеты становятся излишними, такъ какъ артерія и перерѣзается, и захватывается все выше и выше, т. е. ближе къ своему началу.

По удаленіи опухоли остается рана въ брюшинѣ, выполненная клѣтчаткой, въ которой можно видѣть различные органы: мочеточники, сосуды, нервы. Рану эту необходимо зашить скорняжнымъ швомъ изъ тонкаго кѣтгута, но, конечно, сначала надо наложить лигатуры на всѣ артеріи, захваченныя пинцетами, если калибръ ихъ не дѣлаетъ этого излишнимъ и можно удовольствоваться для остановки крови раздавливающимъ дѣйствіемъ этихъ инструментовъ.

Иногда интралигаментарную опухоль приходится удалять вмѣстѣ съ маткой и придатками другой стороны, какъ это было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 343. Въ такихъ случаяхъ выдѣленіе опухоли удобнѣе начать снаружи, около края таза и сперва перерѣзать *plexus rampriformis* вмѣстѣ съ *arteria ovarica*, захватить артерію пинцетомъ и выдѣлять опухоль отъ стѣнки таза, точно также слѣдя за тѣмъ, чтобы не захватить вмѣстѣ съ нею мочеточникъ. По выдѣленіи опухоли, когда ее можно уже вывихнуть кверху, переходятъ на другую сторону и, отдѣливши здѣсь прикрѣпленія придатковъ къ стѣнкѣ таза, переходятъ къ вылученію матки по общимъ правиламъ, которыя еще будутъ разсмотрѣны подробно въ своемъ мѣстѣ. Въ концѣ-концовъ получается цѣльный препаратъ матки съ прикрѣпленными къ ней придатками, какъ это изображено на рисункѣ 343. По удаленіи тазовыхъ органовъ остается остановить кровь и зашить рану брюшины.

Если интралигаментарная опухоль помѣщается на правой сторонѣ, то кромѣ мочеточника большаго вниманія заслуживаетъ червеобразный отростокъ, потому что, когда онъ воспаленъ или инфицированъ, его надо удалить вмѣстѣ съ опухолью, не нарушая его сращеній съ нею. Это необходимо не только для единства препарата, но главнымъ образомъ

дабы не получить загрязнения поля операции и инфекции его. Для этого необходимо съ самаго начала отрѣзать этотъ отростокъ у самой стѣнки соесиса, предварительно раздавивъ его какимъ-нибудь инструментомъ, напр. пг.держателемъ, и, завязавши истонченное мѣсто шелкомъ или катгутомъ, обшить остающееся отверстіе въ брюшинѣ кисетнымъ швомъ (способъ Roux). Удаленіе опухоли иногда значительно облегчается тѣмъ, что между нею и сосѣдними органами попадаютъ перитонеальныя гда-



Рис. 343. Объясненіе рисунка. Большая интралигаментарная киста праваго яичника, удаленная вмѣстѣ съ маткой и придатками противоположной стороны, потому что на поверхности кисты и въ особенности на лѣвыхъ придаткахъ имѣлись папиллярныя разрощенія и начало папиллярной инфекции. (Оп. 19. 6. iv. 07).

тиды, развпвающіяся при всякомъ хроническомъ воспаленіи брюшины, о которыхъ мы уже имѣли случаи упоминать выше и которыми можно пользоваться при вылущеніи опухолей, опорожняая ихъ серозное содержимое. Иногда, какъ въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 344, въ этихъ замкнутыхъ полостяхъ брюшины могутъ оказаться папиллярныя разрощенія. На томъ же рисункѣ виденъ приращенный къ опухоли червеобразный отростокъ.

О случаѣ этомъ у меня записано для памяти.

Cystoma intraligamentare permagnum dextrum; tuba Fallopiana per adhaesiones compressa; adhaesiones permultae cum intestinis: coeco et Sygmate Romano, nec non cum appendice vermiculari. In cavea cysto-

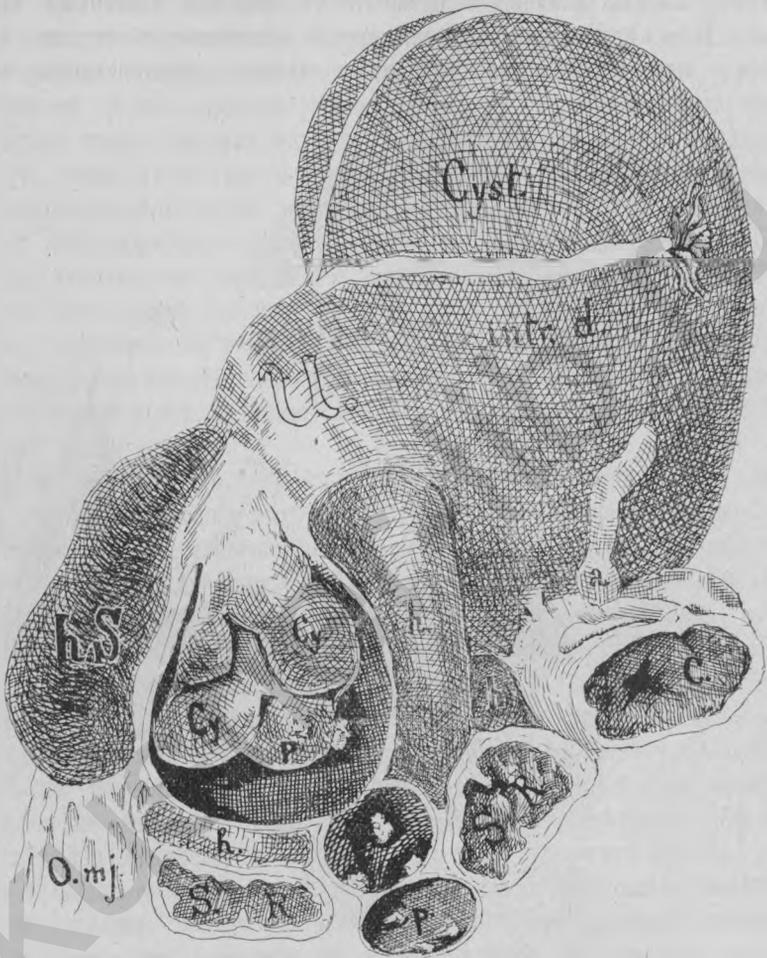


Рис. 544. Объясненіе рисунка. Двустороннее заболѣваніе придатковъ. Справа большая интралигаментарная киста. U.—uterus; Cyst. intr. d.—Cystis intraligamentaris dextra; h. s.—hydrosalpinx sinistra; Cy., Cy., —cystes cum degeneratione papillari. p. p.—перитонеальныя гидатиды: эти маленькія кисты расположены въ наполненномъ жидкостью и превратившемся въ отдѣльныя полости оваріальномъ мѣшкѣ (saccus ovaricus, буквами не обозначенный) O. m. j.—omentum majus; h., h перитонеальныя гидатиды. S. R.—intestinum Sygma Romanum; C.—intestinum coecum; a.—appendix vermicularis. (On. 19. 21. xi. 01. X. П.).

matico liquore colloideo fusco repleta papillomata quaedam conspiciebantur. In latere sinistro hydrosalpinx. Hydatides peritoneales permultae, liquore flavo repletae, saccum ovaricum sinistram cum intestinis fixant. Cystomata minora ovarii sinistri, quae in sacco ovarico dilatato jacent et papillomatis

nonnullis parvulis adornata sunt. Saccus ovaricus, valde extensus, cum cavea Douglasii, in qua papillomata disseminata inventa sunt et quae in compartimenta duo divisa est, communicationem habet. Продолжительность операции 1 ч. 25 м.

Перерождение опухолей придатковъ и въ особенности папиллярныя на нихъ разрошенія представляютъ серьезное осложненіе, не благоприятное для предсказанія, потому что самыя незначительныя частицы такихъ разрошеній не только могутъ привести къ рецидиву, но и могутъ распространиться по всей серозной поверхности брюшины. Правда, не всѣ папиллярныя разрошенія отличаются одинаковою живучестью, но они очень близки къ злокачественнымъ перерожденіямъ, а когда захватываютъ всю брюшину, то довольно скоро приводятъ къ летальному исходу. Папиллярныя разрошенія, исходящія изъ трубъ, отличаются большею злокачественностью и скорѣе приводятъ къ роковой развязкѣ. Они способны давать упорныя кровотеченія, а при дальнѣйшемъ теченіи также и метастазы не только въ брюшной полости, но и во всѣхъ органахъ. Папилломы, исходящія изъ яичника, обладаютъ болѣе медленнымъ теченіемъ, и даже неполное удаленіе новообразованія можетъ дать временное исцѣленіе на годъ, на два и даже на большій срокъ. Иногда возможна даже повторная операция, дающая еще разъ значительное облегченіе на годъ или на полтора, хотя удалить при ней можно только жидкость, находящуюся въ брюшной полости и часть болѣе крупныхъ разрошеній.

Недавно я видѣлъ 33-лѣтнюю больную, которой я сдѣлалъ четыре года тому назадъ пробную лапаротомию и, убѣдившись въ распространеніи папиллярныхъ разрошеній на всю брюшину и въ невозможности удалить опухоль, исходящую изъ праваго яичника, ограничился выпусканіемъ болѣе двухъ ведеръ жидкости. Съ тѣхъ поръ ей дѣлали проколы сначала мѣсяца черезъ два, а затѣмъ все чаще, въ послѣднее время уже черезъ 16 дней. Несмотря на это, она еще ходитъ и если бы не огромный животъ, то нельзя было бы и предположить, что у нея имѣются такія крупныя измѣненія въ брюшной полости.

Чѣмъ хрупче разрошенія и чѣмъ легче они кровоточатъ, тѣмъ злокачественнѣе ихъ клиническое теченіе. Жидкость густая и коллоидная иногда послѣ удаленія долго не накапливается; жидкость водянистая, яркочелтая, съ примѣсью крови всего скорѣе набирается вновь и кромѣ того всего легче инфицируется. При общей папиллярной инфекціи брюшины, когда и кишки, и сальники покрыты разрошеніями, кромѣ удаленія жидкости проколомъ или маленькимъ разрѣзомъ ничего сдѣлать нельзя. На рисунокѣ 345 изображенъ случай папиллярнаго разрошенія, исходящаго изъ праваго яичника. Несмотря на то, что при операции было выпущено нѣсколько литровъ асцитической жидкости и папиллярныя разрошенія находились уже около полугода въ брюшной полости, я имѣю извѣстіе, что эта больная была еще жива и здорова черезъ три года послѣ операции.

Удаленіє такихъ перерожденныхъ опухолей ничѣмъ не отличается отъ удаленія опухолей несложненныхъ, потому что, когда разрошенія уже распространились на кишки и брюшину, то, какъ уже сказано, ничего удалить не нужно.

Подвижныя опухоли придатковъ могутъ подвергаться перекручиванію, и это одно изъ самыхъ тяжелыхъ и опасныхъ по возможнымъ послѣдствіямъ осложненій этого заболѣванія.

Почему получаютъ такія перекручиванія, въ точности совершенно не извѣстно. Считаютъ, что рвота, кашель, поносъ, дряблость брюшныхъ стѣнокъ, скопленіе асцитической жидкости и все то, что можетъ увеличить подвижность опухоли, а также усилить ея движенія и даже чрезмѣрное утомле-

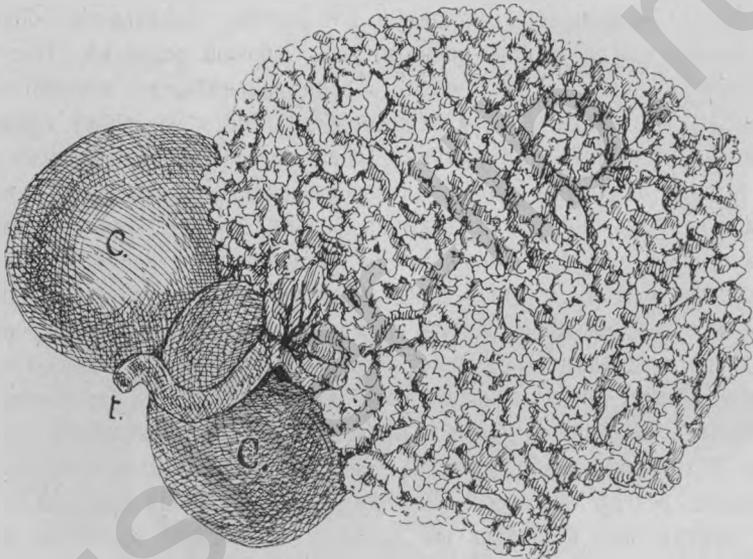


Рис. 345. Объясненіе рисунка. Папиллярная разрошенія, исходящія изъ многокамерной кисты лѣвыхъ придатковъ. Диаметръ опухоли 11 см. t.—tuba Fallopiae; c., c. — cystoma; f., f. ...—ярко-желтые комки фибрина, рѣзко выдѣляющіеся на блѣдно-фіолетовомъ фонѣ разрошеній. (Оп. 19. 7. х. 02).

ніе—служатъ предрасполагающими къ тому моментамъ, но это въ сущности ничего не объясняетъ и только вноситъ много неопредѣленности въ наши представленія объ этиологіи этого процесса. Точно также совершенно не извѣстно, почему большая часть перекручиваній совершается въ направленіи движенія часовой стрѣлки и совпадаетъ съ направленіемъ перекручиванія здоровой матки во время беременности, а перекручиванія въ обратную сторону совершаются гораздо рѣже. Остаются все тѣ же предположенія о вліяніи толстой кишки, находящейся въ правой сторонѣ, и т. п.

Однако по странной случайности, отбирая рисунки для этого изданія, я въ своей коллекціи, сдѣланной съ препаратовъ, нашелъ почти одинаковое число опухолей, закрутившихся въ обонихъ этихъ направленіяхъ. Правда, зарисовывая случаи, обыкновенно обращаешь вниманіе на дру-

гія особенности, интересныя въ патологическомъ отношеніи, а простые случаи остаются не зарисованными, но почему наиболѣе поучительные изъ нихъ оказались закрученными въ направленіи обратномъ движенію часовой стрѣлки, объяснить затрудняюсь.

На рисункѣ 346 изображена огромная киста, перекутившаяся почти на три окружности и получившая сращенія съ сальникомъ.

Вслѣдъ за перекучиваніемъ, которое обыкновенно происходитъ внезапно послѣ какихъ-либо усилій, кашля, рвоты, поноса, родовъ, или утомленія и т. п., появляется сдавленіе сосудовъ, проходящихъ въ ножкѣ. Вены, какъ болѣе тонкостѣнные сосуды, сдавливаются и кровообращеніе въ нихъ затрудняется. Вслѣдствіе этого появляется гиперемія стѣнки опухоли и отекъ ея. Такая гиперемія можетъ повести къ капиллярнымъ кровоизліяніямъ въ полость опухоли и къ кровоподтекамъ на ея поверхности, а раздраженіе брюшины, которое ее сопровождаетъ, ведетъ къ воспалительнымъ сращеніямъ съ сальникомъ, кишками и другими органами. Воспалительныя сращенія съ кишечникомъ могутъ привести къ инфекціи, переходящей съ кишки на стѣнку опухоли или даже на ея содержимое.

Нерѣдко къ такой перекученной опухоли прирастаетъ червеобразный отростокъ, который и служитъ источникомъ для ея инфекціи.

Инфекція эта можетъ выразиться нагноеніемъ кисты и воспаленіемъ покрывающей ее брюшины. Воспаленіе брюшины можетъ быть сразу весьма интенсивнымъ и принять форму септического перитонита съ красноватымъ серознымъ экссудатомъ въ полости брюшины—такъ назыв. кровяной сывороткой—*bloody serum*, какъ ее называлъ покойный *Marion Sims*. Это та самая красноватая жидкость, которую находятъ при



Рис. 546. Объясненіе рисунка. Большая лѣвосторонняя киста яичника, перекутившаяся на три окружности въ направленіи обратномъ часовой стрѣлки. Вверху сращеніе съ сальникомъ.
(Оп. 19. 17. і. 99).

вскрытіяхъ и въ брюшинѣ, и въ плеврахъ, и въ околосердечной сумкѣ при септическихъ заболѣваніяхъ, когда на поверхности всѣхъ серозныхъ оболочекъ выступаютъ точечныя кровоизліянія. Чѣмъ болѣе эта сыворотка окрашена и чѣмъ болѣе въ ней примѣси крови, тѣмъ сильнѣе инфекция. Кровеносныя сосуды на поверхности опухоли могутъ оставаться еще цѣлыми, но жидкость эта просачивается черезъ серозную плеву



Рис. 347. Объясненіе рисунка. Киста праваго яичника, перекрутившаяся два раза въ направленіи часовой стрѣлки. Справа—приросшій къ ней червеобразный отростокъ съ утолщенными стѣнками и гнойнымъ содержимымъ. Въ полости кисты гноевидная жидкость. (Оп. 19. 29. XI. 03).

и скопляется въ ея полости уже черезъ нѣсколько часовъ послѣ начала заболѣванія. Такъ бываетъ при послѣоперационномъ септическомъ перитонитѣ, такъ бываетъ и въ грыжевомъ мѣшкѣ при ущемленной грыжѣ и такъ бываетъ при перекрученной кистѣ или опухоли. Острое отравленіе организма тотчасъ отражается на пульсѣ, который дѣлается очень слабымъ и частымъ, а температура можетъ оставаться нормальной

или, что бываетъ едва-ли не чаще, сдѣлаться субнормальной. Это состояніе можно смѣшать съ рефлекторнымъ учащеніемъ пульса вслѣдствіе сдавленія сперматическихъ нервовъ, но тяжелое общее состояніе больной обыкновенно позволяетъ сразу исключить эту причину.

При болѣе сильномъ перекручиваніи, особенно внезапномъ, получается иногда полная закупорка нѣкоторыхъ сосудовъ и появляются не только кровоподтеки, но и островчатое омертвѣніе съ послѣдующимъ изъязвленіемъ



Рис. 348. Объясненіе рисунка. Огромная лѣвосторонняя овариальная киста, перекрутившаяся во время родовъ. Острое омертвѣніе съ изъязвленіемъ стѣнокъ опухоли. Перитонитъ. (Оп. 19. 13. хп. 02).

ніемъ омертвѣвшихъ пространствъ. Опухоль принимаетъ причудливый пятнистый, вродѣ пантеры, видъ и усѣяна ярко-красными островами съ зеленоватыми и желтовато-аспидными гноевидными пятнами, испещряющими ихъ поверхность. На рисункѣ 348 изображенъ такой случай. Громадная опухоль перекрутилась во время родовъ и въ теченіе 8 дней, кромѣ различныхъ болевыхъ ощущеній и рвоты, давала явленія острого перитонита. Несмотря на операцію, сдѣланную безъ всякаго промедленія, эта молодая женщина погибла черезъ нѣсколько часовъ отъ эмболіи легочной артеріи.

При удаленіи этой опухоли, послѣ перерѣзыванія ея ножки безъ предварительныхъ лигатуръ, оказалось, что сосуды ея были совершенно закупорены

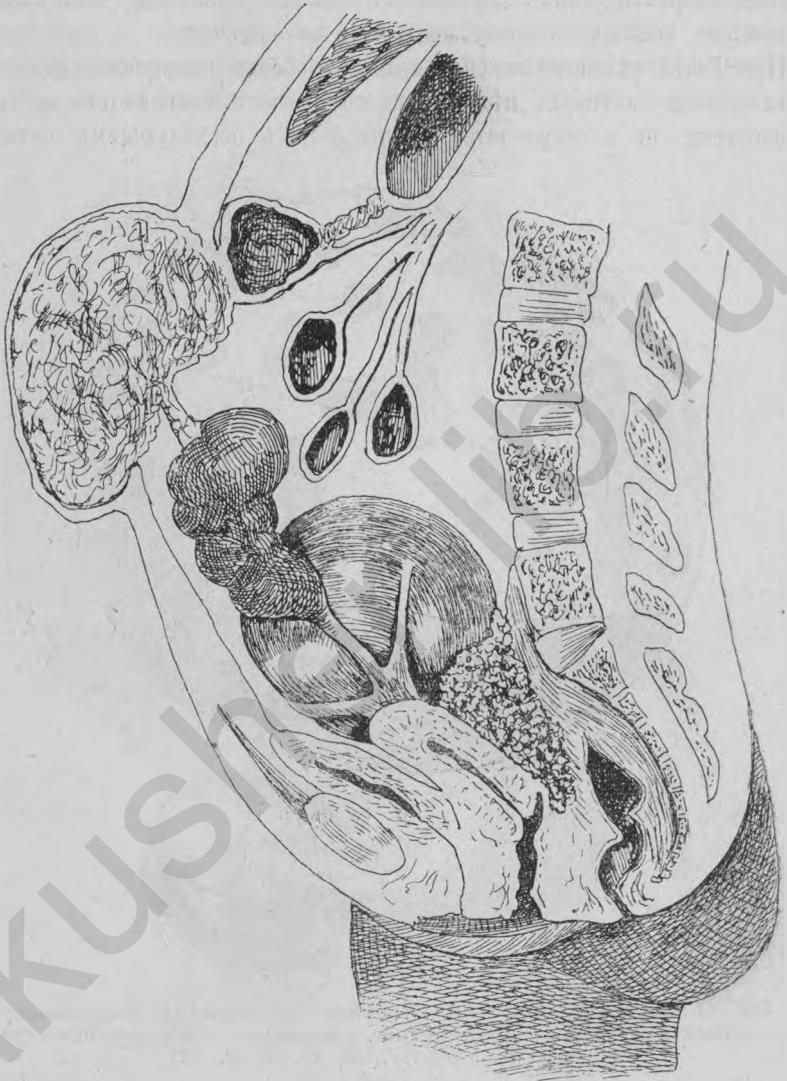


Рис. 349. Объясненіе рисунка. Множественная киста праваго яичника. Часть опухоли перекрутилась и послѣ многочисленныхъ воспаленій оказалась сращенной съ сальникомъ, отъ котораго и стала получать свое питаніе, другая часть опухоли осталась внизу и получила интралигаментарное развитіе. Задній Дугласъ былъ выполненъ папиллярными разроженіями, исходившими изъ интралигаментарной части опухоли. Большая пупочная грыжа заключала въ себѣ почти весь сальникъ, собравшійся въ плотный инфильтрированный комокъ. Резекція сальника. Panhysterectomy. (Оп. 19. 19 ш. 03).

порены и артеріальной крови не показалось почти вовсе. Вены оказались закупоренными и выполненными толстыми блѣдными тромбами, которые можно было прослѣдить въ видѣ веревокъ, идущихъ вдоль края матки.

Такая закупорка сосудовъ, питающихъ опухоль, не всегда ведетъ къ полному ея омертвѣнiю, и если инфекціи серьезной не получится, то возможно самопроизвольное выздоровленіе. Воспаленная поверхность опухоли прирастаетъ къ сосѣднимъ органамъ, чаще всего къ сальнику, и черезъ эти сращенія устанавливается новое кровообращеніе. Питаніе опухоли восстанавливается, а если при этомъ ножка истончилась совершенно, то всѣ первоначальныя прикрѣпленія опухоли могутъ исчезнуть, и она оказы-

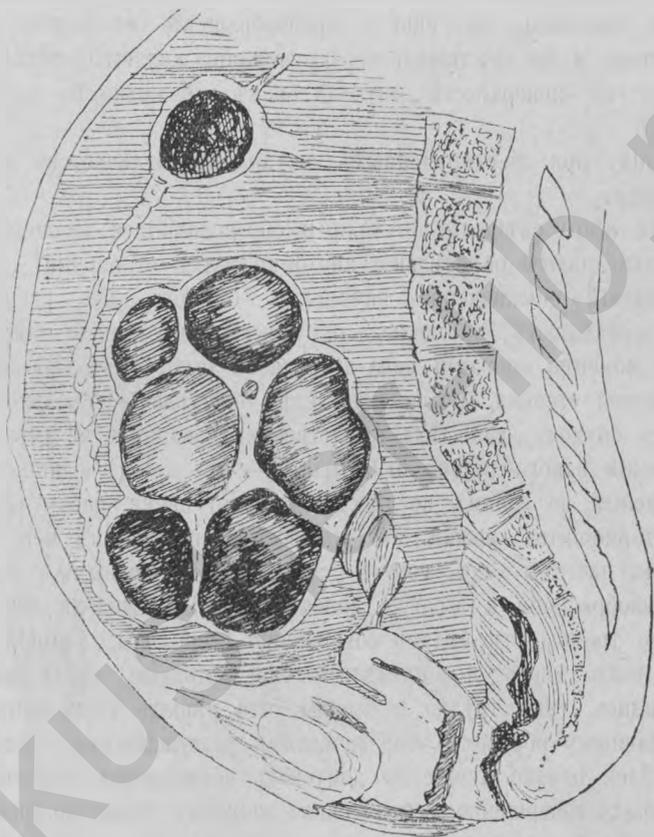


Рис. 350. Объясненіе рисунка. Многокамерная киста праваго яичника съ давно перекрутившейся длинной ножкой и обширными сращеніями съ сальникомъ плаваеъ въ асцитической жидкости, растянувшей брюшную полость. (Оп. 18. 17. и. 99).

вается соединенною съ организмомъ только своимп новыми приращеніями: происходитъ какъ бы пересадка опухоли и она продолжаетъ развиваться на новомъ мѣстѣ, какъ говорится паразитически. На рисункѣ 349 изображенъ такой случай. Часть опухоли праваго яичника перекрутилась, ножка ея истончилась, и при разрѣзѣ ея въ ней сосудовъ не найдено. Верхній конецъ этой опухоли приобрѣлъ новыя прикрѣпленія къ сальнику и черезъ нихъ установилось ея питаніе, замѣнившее то, которое она получала черезъ свою ножку до ея перекручиванія.

Въ случаѣ, изображенномъ на рисунокѣ 350, довольно большая многокамерная киста праваго яичника была перекручена четыре раза въ направленіи обратномъ часовой стрѣлкѣ и плавала въ значительномъ количествѣ асцитической жидкости. Къ передней поверхности опухоли былъ приращенъ нижній край сальника. Послѣ перерѣзыванія ножки никакой крови изъ нея не показалось, и никакихъ сосудовъ разглядѣть было нельзя.

Когда перекручиваніе совершается медленно и въ нѣсколько приступовъ (или сеансовъ), то иногда кровообращеніе въ ножкѣ успѣваетъ возстановиться и послѣдствіемъ перекручиванія является только расширеніе венъ на поверхности опухоли, какъ это видно на рисунокѣ 351 (см. ниже).

Операція при перекрученныхъ опухоляхъ отличается нѣкоторыми особенностями.

Прежде всего смѣщеніе опухоли и образовавшіяся сращения затрудняютъ и замедляютъ опредѣленіе анатомическихъ отношеній. По раздѣленіи сращеній обыкновенно начинаютъ съ того, что раскручиваютъ ножку и опредѣляютъ, на сколько окружностей произошло закручиваніе.

Этотъ моментъ операціи едва-ли можетъ быть чѣмъ-либо обоснованъ въ достаточной степени. Въ самомъ дѣлѣ, опредѣленіе, сколько разъ перевернулась опухоль, для дѣла существеннаго значенія не имѣетъ, а для удовлетворенія одного только любопытства—это пріемъ слишкомъ серьезный и опасный по своимъ послѣдствіямъ. Во время раскручиванія неизбежно тормозится ножка съ тромбозированными въ ней сосудами. Тромбы или частицы ихъ могутъ сдѣлаться подвижными, попасть въ кругъ кровообращенія и вызвать явленія эмболии. Едва-ли есть основаніе думать, что тромбы эти будутъ совершенно стерильны; условій для ихъ инфекціи такъ много и опредѣлить при аутопсіи, когда именно они инфицировались, такъ трудно и сложно, что рѣшать этотъ вопросъ приходится главнымъ образомъ теоретическими разсужденіями. Для практическихъ цѣлей однако лучше не допускать возможности образованія при этихъ условіяхъ совершенно асептическихъ тромбовъ; тогда, по крайней мѣрѣ, не будетъ основанія удивляться, что черезъ нѣсколько часовъ или дней послѣ операціи получается эмболія легочной артеріи, а при вскрытіи будетъ найденъ большой комокъ фибрина, сидящій верхомъ на раздѣленіи этой артеріи. Такой крупный эмболъ, разумѣется, не могъ оторваться отъ тромбовъ довольно тонкихъ по калибру венъ перекрученной ножки и долженъ былъ образоваться исподволь въ теченіе нѣсколькихъ часовъ въ болѣе крупной по диаметру венѣ, гдѣ могъ остановиться ничтожный по величинѣ, но способный вызывать свертываніе крови и отложеніе фибрина кусочекъ тромба, отдѣлившася во время раскручиванія или обшиванія ножки. Безъ инфекціи такое быстрое образованіе скопленія фибрина трудно себѣ представить. Какъ бы то ни было, но эти и подобныя соображенія заставляютъ думать, что раскручиваніе ножки, когда въ ней

уже есть тромбы, а заранѣе этого узнать иногда невозможно, представляется приемомъ не только не желательнымъ, но и крайне опаснымъ, и его слѣдуетъ всегда избѣгать.

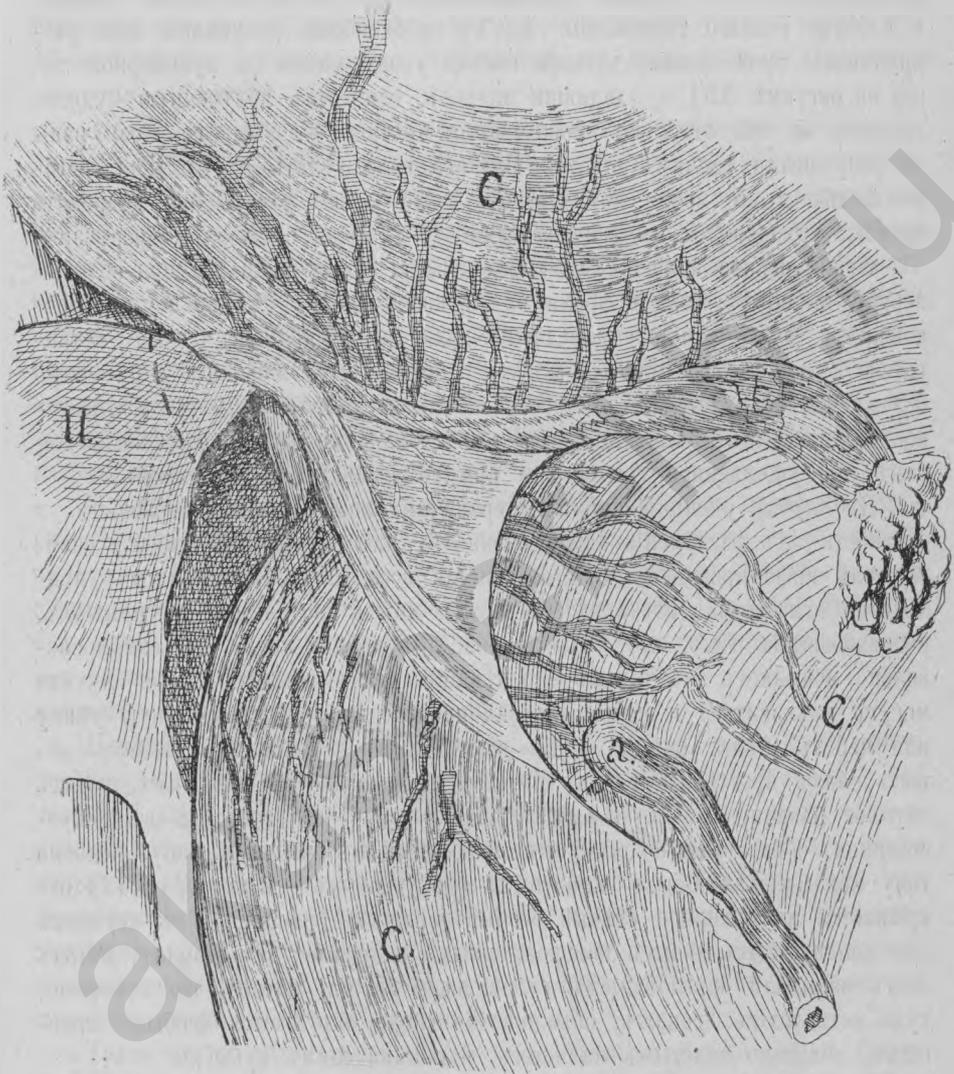


Рис. 351. Объясненіе рисунка. Перекрученная ножка огромной правосторонней кисты и мѣсто ея прикрѣпленія къ углу матки. С., С., С. — Cystis; а. — приращенный конецъ червеобразнаго отростка; u. — uterus. Пунктиромъ обозначено мѣсто, гдѣ слѣдуетъ отрѣзать ножку. (Оп. 19. 20. xi. 06).

Другой вопросъ, слѣдуетъ ли завязывать такія перекрученныя ножки en masse (массовой лигатурой). Если бы это было возможно, то всего лучше было бы завязать покрѣпче такую ножку выше всѣхъ находящихся въ ней тромбовъ и тѣмъ совершенно изолировать ихъ отъ орга-

низма. Весьма вѣроятно, что это иногда и случается, но когда именно мы совершенно не знаемъ.

Всего проще и надежнѣе поступать въ такихъ случаяхъ такъ. Прежде всего надо отыскать матку и ея уголь, къ которому прикрѣпляется перекрученная ножка, затѣмъ, фиксировавши дно матки щипцами Museux и избѣгая всякаго тормошенія и, въ особенности, разминанія или раскручиванія этой ножки, тотчасъ отсѣчь уголь матки по пунктирной линіи на рисункѣ 351 и, удаливши опухоль, осмотрѣть полученную культю, завязать на ней отдѣльно кровоточащія артеріи и сблизить края раны на углу матки тонкимъ швомъ. Все это надо дѣлать съ крайней осторожностью и все время помнить, что можно легко помять или повредить тромбы, находящіяся въ венахъ выше того мѣста, гдѣ онѣ перерѣзаны.

Существенное значеніе для предсказанія послѣ операціи при всякихъ перекручиваніяхъ имѣетъ время ея производства. Чѣмъ раньше она производится, тѣмъ лучше; промедленіе даже въ нѣсколько часовъ значительно уменьшаетъ шансы успѣха, потому что инфекция при этомъ осложненіи появляется и распространяется чрезвычайно быстро. Неотложность показаній къ операціи при этихъ условіяхъ совершенно такая же, какъ при ущемленной грыжѣ или при внутреннемъ кровотеченіи.

Въ случаѣ очень обширныхъ сращеній кисты и невозможности и опасности ихъ раздѣленія, въ особенности, когда содержимое кисты гнойное или инфицированное, отъ вылушенія всей опухоли цѣликомъ приходится отказаться. Въ такихъ случаяхъ можно воспользоваться приѣмомъ, подражающимъ тому, что дѣлаетъ иногда природа, когда она самопроизвольно исцѣляетъ отъ такихъ заболѣваній. Какъ извѣстно, такіа опухоли могутъ изъязвиться и вскрыться самопроизвольно черезъ брюшную стѣнку или черезъ стѣнку кишки, а въ дальнѣйшемъ теченіи все можетъ зажить, какъ простой абсцессъ. Методъ, о которомъ мы говоримъ, носитъ звучное названіе марзупіализація, потому что состоитъ въ искусственномъ образованіи полости, открывающейся въ брюшную рану, подобно тому какъ у нѣкоторыхъ животныхъ (двуутробокъ—*Marsupialia*) открывается на брюшной стѣнкѣ особый мѣшокъ брюшины, въ которомъ они донашиваютъ своихъ новорожденныхъ плодовъ. Въ старину методъ этотъ называли образованіемъ губовиднаго свища, потому что отверстие, куда вставляютъ дренажъ, обыкновенно скоро окружается особымъ краснымъ, довольно толстымъ валикомъ, напоминающимъ губы.

Примѣненіе этого метода довольно просто. Въ кистѣ дѣлается отверстие и края его пришиваются къ брюшной ранѣ точно такъ же, какъ пришивается стѣнка кишки для образованія искусственнаго задняго прохода.

Если опухоль лежитъ глубоко и приблизить ее къ брюшной стѣнкѣ не представляется возможнымъ, то приходится создать особый новый каналъ, сообщающій кисту съ отверстиемъ брюшной раны. Для образованія такого канала пользуются чѣмъ можно, иногда кишкой или ея брыжей-

кой, иногда салникомъ или отслоеннымъ паріетальнымъ листкомъ брюшины. Все это обшивается тонкими швами съ такимъ расчетомъ, чтобы образовался каналъ, идущій отъ опухоли къ стѣнкѣ живота. Когда возможно, лучше въ такихъ случаяхъ дѣлать операцію въ два момента. Сначала устраивается каналъ, ведущій къ опухоли и закладывается большимъ марлевымъ тампономъ, а черезъ нѣсколько дней, когда полость брюшины будетъ прочно отграничена отъ этого канала, дѣлается отверстіе въ кистѣ.

Дермоидныя кисты, какъ уже было сказано, удаляются всегда цѣликомъ. Нерѣдко случается, что по удаленіи такой кисты, когда она полежитъ и успѣетъ остыть, то становится твердой, потому что сало, которое въ ней находится, отвердѣваетъ вслѣдствіе застыванія. Опухоли эти нерѣдко бываютъ прочно сращены съ окружающими ихъ органами, но опорожняютъ ихъ черезъ брюшную рану представляется чрезвычайно опаснымъ. Если положеніе опухоли позволяетъ опорожнить ее черезъ влагалище, то это представляется менѣе опаснымъ, но послѣдующее лѣченіе при этомъ всегда бываетъ длительное вслѣдствіе упорнаго нагноенія. Опухоли эти легко инфицируются и нагнаиваются. Кромѣ того, онѣ могутъ подвергаться злокачественному перерожденію.

По удаленіи опухоли яичника необходимо осмотрѣть придатки другой стороны, чтобы убѣдиться, что они здоровы и что съ ними ничего не нужно дѣлать. Еще Spencer Wells придавалъ этому моменту операціи большое значеніе, потому что, когда стали удалять овариальныя кисты, то скоро замѣтили, что иногда получаютъ рецидивы, и больная должна подвергнуться повторной операціи, потому что изъ оставленнаго яичника развилась новая киста.

Нерѣдко при такомъ осмотрѣ находятъ другой яичникъ немного увеличеннымъ и усѣяннымъ большимъ или меньшимъ количествомъ маленькихъ кистъ. Первоначально думали, что изъ этихъ кистъ современемъ могутъ развиваться большія опухоли и совѣтовали удалять такіе яичники. Однако при дальнѣйшемъ изученіи этого дѣла оказалось, что въ яичникѣ могутъ встрѣчаться небольшія кисты совершенно невиннаго характера, которыя никогда въ большую опухоль не превращаются и которыя не вызываютъ никакихъ болѣзненныхъ симптомовъ и даже не мѣшаютъ отправленіямъ этого органа.

Такія кисты развиваются: 1) изъ Графовыхъ пузырьковъ и достигаютъ величины горошины или немного болѣе и 2) изъ желтаго тѣла (*Corpus luteum—cystis*); послѣднія могутъ достигнуть величины грецкаго орѣха, а Kelly наблюдалъ и въ куриное яйцо; но ни изъ тѣхъ, ни изъ другихъ большихъ кистъ—кистомъ не развивается, и онѣ сами по себѣ показаніемъ къ удаленію яичника не служатъ.

Оперативное лѣченіе такихъ яичниковыхъ кистъ состоитъ въ простомъ разрѣзѣ яичника по длинному его діаметру и въ проколѣ и опорожненіи серозной жидкости изъ видимыхъ и прощупываемыхъ кистъ,

послѣ чего рана зашивается какъ можно слабѣе, дабы не вызвать послѣдующихъ болей и только остановить кровь.

Болѣе крупныя кисты, напр., кисты желтаго тѣла, вырѣзаются помощью двухъ полудунныхъ разрѣзовъ, а рана резецированнаго такимъ образомъ яичника зашивается тонкимъ катгутомъ. Иногда такая маленькая киста можетъ оказаться дермоидомъ и поэтому, конечно, надо тщательно зашпигить брюшную полость отъ возможности попаданія въ нее содержимаго такихъ кистъ.

Есть случаи, когда всѣ пзмѣненія яичниковъ сводятся къ тому,

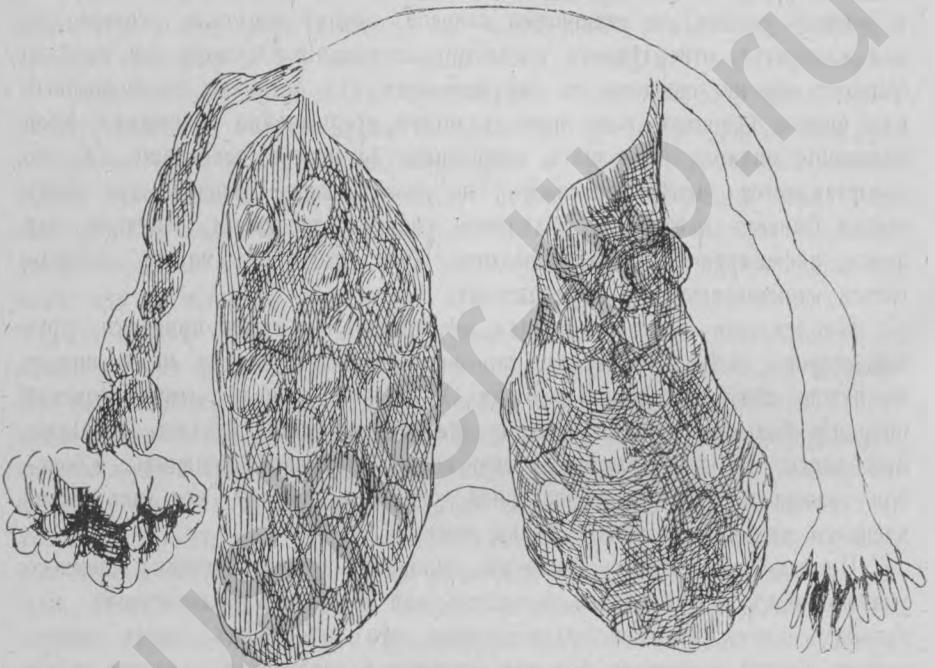


Рис. 352. Объясненіе рисунка. Увеличенные болѣе, чѣмъ въ два раза, яичники мелко-кистно-перерожденные. Удаленные органы оттушеваны, остальное намѣчено контурами. (Оп. 19. 19. х. 07).

что они увеличены въ объемъ и состоятъ изъ огромнаго числа мелкихъ кистъ. Это такъ называемое мелко-кистное перерожденіе яичниковъ. Оно можетъ сопровождаться значительными болями и обильными кровотечениями въ формѣ меноррагій. Когда явленія эти принимаютъ упорный характеръ, то иного лѣченія кромѣ ихъ удаленія предложить нельзя. Lawson Tait приводит подробныя исторіи болѣзней, гдѣ оперативное лѣченіе привело къ быстрому и полному исцѣленію, тогда какъ самое разнообразное и продолжительное лѣченіе терапевтическое не оказало никакого вліянія. На рисункѣ 352 изображены такіе яичники въ натуральную величину.

Удаленіе такихъ яичниковъ показано и цѣлесообразно только тогда, когда они вызываютъ сильныя боли и когда иные методы лѣченія всѣ

испробованы и дѣйствія не оказываютъ. Случайно находимые при операціяхъ не увеличенные, а только переполненные мелкими кистами яичники удалять нѣтъ ни надобности, ни основанія.

Правильное отношеніе къ этому заболѣванію очень хорошо формулировано профессоромъ Kelly *).

«При свѣтѣ нашихъ современныхъ знаній по патологіи яичника попытка оправдать удаленіе неувеличенныхъ «кистозно-перерожденныхъ» яичниковъ (cystic ovaries) должна быть признана и не научной, и не нравственной».

ГЛАВА XIV.

Операціи на придаткахъ матки.

Въ предыдущей главѣ мы разсмотрѣли операціи, связанныя съ заболѣваніями яичника и въ частности удаленіе его опухолей; теперь мы займемся разсмотрѣніемъ заболѣваній придатковъ матки, т. е. Фаллопиевой трубы вмѣстѣ съ яичникомъ и широкими связками въ ихъ цѣлости, и оперативнымъ ихъ лѣченіемъ.

Двустороннее удаленіе придатковъ матки—кастрація примѣняется по поводу нѣкоторыхъ нервныхъ заболѣваній: эпилепсіи, невралгіи въ этихъ органахъ, нимфоманіи и т. п., но показанія въ этихъ случаяхъ не отличаются опредѣленностью и обоснованностью.

Въ самомъ дѣлѣ, случаи, когда послѣ удаленія придатковъ прекращаются тяжелые припадки, вовсе не доказательны для цѣлесообразности этой операціи въ такихъ случаяхъ, потому что эпилептические припадки могутъ проходить послѣ всякой операціи, сдѣланной въ любой области человѣческаго тѣла съ цѣлью ихъ устраненія. Сюда относятся многіе случаи трепанациі черепа, кастраціи полной или частичной и т. п. Lawson Tait въ такихъ случаяхъ иногда получалъ быстрое исцѣленіе эпилепсіи послѣ простого кожного разрѣза на брюшной стѣнкѣ. Мнѣ два раза пришлось сдѣлать такую операцію и оба раза получилось значительное облегченіе: припадки эпилепсіи, появлявшіеся по нѣскольку разъ въ недѣлю, стали являться разъ или два въ мѣсяць и общее состояніе значительно улучшилось.

Подъ наркозомъ дѣлается косвенный разрѣзъ на брюшной стѣнкѣ параллельно Пупартовой связкѣ. Разрѣзается кожа съ подкожной клетчаткой fascia superficialis (оба листка) и доходятъ до сухожилія косой наружной мышцы. По остановкѣ крови рана зашивается узловатымъ швомъ изъ silk worm gut. Случай, гдѣ такое лѣченіе можетъ на-

*) Н. А. Kelly. Operative Gynecology, изд. II-e, t. II, p. 194. New-York 1906.

ходить примѣненіе, относится, конечно, къ гистероэпилепсіи и вліяніе этой операціи очень напоминаетъ то, что достигается простымъ внушеніемъ, и весьма вѣроятно, что она можетъ съ успѣхомъ быть имъ замѣнена. Удаленіе придатковъ по поводу невралгій яичника отличается еще большею неопредѣленностью показаній, потому что такія невралгическія боли обыкновенно зависятъ отъ воспалительныхъ явленій или отъ ихъ послѣдствій: сращеній, инфильтратовъ и т. п., и едва-ли можно найти случаи, гдѣ все сводилось бы къ заболѣванію только нервовъ въ остальномъ здороваго яичника и что вслѣдствіе этого потребовалась бы операція. Кастрація по поводу нимфоманіи относится къ большимъ рѣдкостямъ и мнѣ не случалось ни дѣлать такую операцію, ни видѣть ея производства.

Удаленіе придатковъ по поводу недостаточнаго развитія внутреннихъ половыхъ органовъ, сопровождающагося невыносимыми болями, разсматривается и толкуется довольно разнорѣчиво. Одни считаютъ, что такіе придатки всегда подлежатъ полному удаленію, другіе, что слѣдуетъ ограничиваться въ такихъ случаяхъ мѣрами терапевтическими и ждать, чтобы природа сама озаботилась о приспособленіи организма къ пользованію такими недоразвитыми органами, если только они вообще способны на какія-либо отправленія. Истина, какъ всегда, находится въ серединѣ между этими крайностями, и когда всякія терапевтическія мѣры не помогаютъ, а боль остается нестерпимою, то приходится удалять даже всѣ внутренніе половые органы, чтобы достигнуть прочнаго симптоматическаго исцѣленія.

Операція дѣлается помощью чревосѣченія, потому что эти недоразвитые органы могутъ помѣщаться очень высоко и потому, что недоразвившееся или еще болѣе отсутствующее влагалище не пригодны для производства операціи снизу. Придатки удаляются цѣликомъ вмѣстѣ съ зачаткомъ или зачатками матки, какъ это было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 353. Они отрѣзаются ножницами; на перерѣзанныя артеріи накладываются лигатуры и рана брюшины зашивается тонкимъ скорняжнымъ швомъ. Брюшная рана зашивается по общимъ правиламъ.

Недоразвившіяся трубы могутъ встрѣчаться въ различныхъ видахъ. Онѣ могутъ быть просто извилисты, какъ въ утробной жизни и какъ это наблюдается у нѣкоторыхъ животныхъ; каналъ трубы можетъ быть прерывистымъ, какъ въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 353, и превратиться въ отдѣльныя не сообщающіяся между собою кисты; онъ можетъ быть развитъ въ одной половинѣ, напр. наружной, съ хорошо развитыми фимбріями и даже добавочными отверстіями, тогда какъ другая половина—маточный конецъ можетъ быть выраженъ однимъ тонкимъ, какъ нитка, шнуромъ, безъ всякаго въ немъ канала или полости.

Недостатки развитія яичника обыкновенно сопровождаются недостатками въ развитіи трубъ и соотвѣтствующей половины матки и другихъ внутреннихъ половыхъ частей, тогда какъ внѣшніе половые органы, напр.

грудных желез, могут быть даже гипертрофированы. Увеличение грудных желез при атрофии яичника или послѣ вырѣзыванія этого органа — фактъ извѣстный давно. Adam Smith нашелъ нужнымъ отмѣтить его, какъ одинъ изъ возможныхъ источниковъ богатства народовъ, потому что сельскіе хозяева могли бы пользоваться имъ, удаляя яичники у молоч-

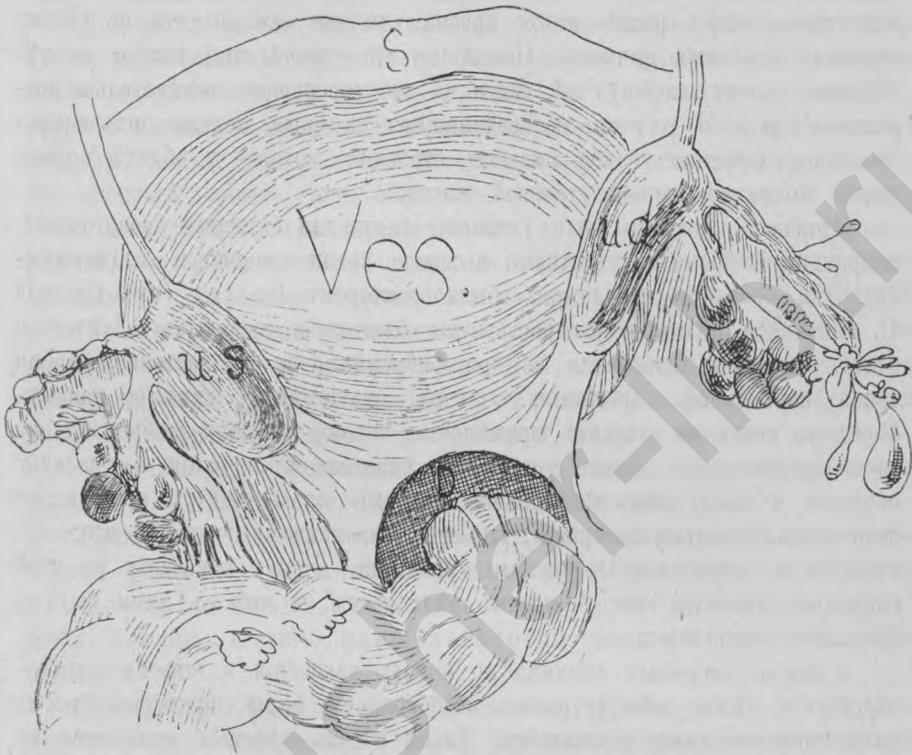


Рис. 353. Объясненіе рисунка. Недоразвитые внутренне половые органы, удаленные чревостѣченіемъ по случаю сильныхъ періодическихъ болей, не уступавшихъ никакому лѣченію. Тределенбургское положеніе. S.—symphysis; ves.—vesica urinaria; D.—cavum Douglasii; u. s., u. d. — зачаточныя половинки матки, состоящія изъ гладкихъ мышцъ, покрытыхъ брюшиной; никакихъ слѣдовъ слизистой матки или ея полости найти не удалось. Видны круглыя маточныя связки, хорошо развитыя; маленькіе недоразвитые яичники, состоящіе изъ небольшихъ пузырьковъ величиною съ горошину и очень небольшого количества яичниковой ткани; хорошо развитые ovaria и недоразвитыя трубы; на лѣвой сторонѣ каналъ трубы прерывается и она состоитъ изъ отдѣльныхъ полостей вродѣ бусъ; бахромчатый край здѣсь отсутствуетъ; на правой сторонѣ видны fimbriae и много полипообразныхъ придатковъ вродѣ гидатидъ. (Оп. 18. 23. п. 99).

ныхъ коровъ, которыя послѣ этого даютъ много молока въ теченіе двухъ и даже болѣе лѣтъ, а кромѣ того, какъ животныя кастрированныя, становятся жирными и мясо ихъ дѣлается болѣе цѣннымъ. Послѣ удаленія обоихъ яичниковъ иногда замѣчается и у женщинъ огромное увеличеніе грудныхъ железъ, хотя это увеличеніе нерѣдко должно быть отнесено на счетъ отложенія жира.

Врожденные грыжи яичника, въ особенности двустороннія, обыкновенно сопровождаются недостатками развитія съ признаками мужского типа. Такіе яичники иногда причиняють значительныя боли и подлежатъ удаленію. Bland Sutton, много занимавшійся гистологическими изслѣдованіями патологическихъ придатковъ, пришелъ къ заключенію, что когда случается изслѣдовать подъ микроскопомъ яичники при двусторонней врожденной грыжѣ этого органа, то они оказываются по своему строенію мужскимъ яичкомъ. Положеніе это справедливо только до нѣкоторой степени, потому что, какъ на это совершенно основательно возражаетъ Проф. Зерновъ, недоразвившіяся половыя железы подъ микроскопомъ сохраняютъ эмбриональное строеніе, которое у обоихъ половъ очень сходно въ ранней утробной жизни.

Здоровые придатки были удаляемы также для остановки кровотеченій, напр. при фибромахъ, съ цѣлью вызвать преждевременный climacteris. Эта операція предложена была докторомъ Battey (изъ Georgia U. S. A.) и получила распространеніе благодаря авторитету Lawson Tait, который примѣнялъ ее при фибромахъ, но въ настоящее время такая нормальная овариотомія, «normal ovariotomy», какъ ее назвалъ Battey, почти не находитъ примѣненія, потому что при фибромахъ она даетъ результаты, далеко уступающіе настоящей операціи — удаленію опухоли, а между тѣмъ не лишена многихъ опасностей и кромѣ того ведетъ, какъ всякая кастрація, къ преждевременному увяданію всего организма съ побочными нервными явленіями. Другія показанія къ этой операціи относятся къ большимъ рѣдкостямъ, и мнѣ съ ними еще не пришлось встрѣтиться.

Удаленіе здороваго яичника по поводу нагноенія и инфекціи по сѣдству съ нимъ, дабы устранить возобновеніе болей, представляется до сихъ поръ спорнымъ показаніемъ. Такой образъ дѣйствія находится въ полномъ противорѣчій съ консерватизмомъ въ хирургіи и съ примѣненіемъ его къ половымъ органамъ женщины. Преимущества удаленія такихъ яичниковъ нерѣдко оказываются совершенно иллюзорными, а побочныя явленія, которыя послѣ него наблюдаются, заставляютъ относиться къ рѣшенію этого вопроса съ большою осторожностью. Тамъ, гдѣ это возможно, всегда надо оставлять хоть часть здороваго яичника, чтобы впослѣдствіи не оказаться вынужденнымъ давать внутрь различныя препараты, добываемые изъ этой железы (оваринъ и т. п.) или предпринимать опыты на животныхъ съ пересадкою яичниковъ, дабы выработать методъ оперативнаго лѣченія послѣдствій предшествующаго удаленія этихъ органовъ у молодыхъ еще женщинъ. Ниже мы еще постараемся выяснитъ показанія къ полному удаленію придатковъ при нагноеніи.

Наконецъ, здоровыя яичники иногда удаляютъ вмѣстѣ съ трубой для остановки кровотеченія при трубной беременности. Технически это вовсе не представляется необходимымъ, а специальныхъ показаній къ такому образу дѣйствій, повидимому, нѣтъ.

Изъ заболѣваній придатковъ, служащихъ показаніемъ къ оперативному лѣченію чревосѣченіемъ, чаще всего встрѣчаются различныя воспалительныя состоянія, сопровождающіяся скопленіемъ жидкости въ полости трубъ. Жидкость эта можетъ быть: или 1) водянисто-серозная—*hydro-salpinx*, или 2) гнойная—*pyosalpinx*, или 3) кровянистая—*haematosalpinx*.

Для того, чтобы жидкость могла скопиться въ трубѣ, необходимо, чтобы абдоминальное отверстіе ея было закрыто сращеніями, потому что иначе содержимое трубы тотчасъ вытекло бы въ брюшную полость. Зарощеніе маточнаго конца для образованія такого скопленія вовсе не обязательно, потому что просвѣтъ интерстиціальной части трубы такъ узокъ, что жидкость черезъ него обыкновенно вытекать не можетъ и только, когда здѣсь имѣется расширеніе канала трубы, бываетъ возможно опорожненіе содержимаго этого органа въ полость матки. Такое опорожненіе можетъ появляться періодически и носить названіе *salpingitis profluens*. Скопленіе кровянистое—*haematosalpinx* образуется по большей части при трубной беременности и, слѣдовательно, имѣетъ очень малое отношеніе къ воспалительнымъ явленіямъ и заболѣваніямъ, развѣ какъ этиологическій моментъ, разрушившій, напр., ворсинки мерцательнаго эпителия или образовавшій сращенія и тяжи, стянувшіе просвѣтъ трубы и помѣшавшіе поступательному движенію яйца.

Примѣсъ крови при воспалительныхъ скопленіяхъ, напр., при нѣкоторыхъ формахъ *hydro-salpinx* или при туберкулезномъ сальпингитѣ *pyo-haematosalpinx* составляетъ особую группу болѣзненныхъ измѣненій, которыя назвать *haematosalpinx* было бы не совсѣмъ правильно.

При рѣшеніи вопроса объ оперативномъ лѣченіи всѣхъ только что перечисленныхъ болѣзненныхъ формъ необходимо, кромѣ постановки показаній къ операци, точно и опредѣленно убѣдиться повторнымъ изслѣдованіемъ въ существованіи анатомическаго субстрата для ея производства. Такъ, можетъ случиться, что въ тазовой полости ясно прощупывается около матки чрезвычайно болѣзненная опухоль величиною съ куриное яйцо и можетъ быть болѣе и толстые тяжи, которые легко принимаются за расширенную трубу, а между тѣмъ наканунѣ операци, а иногда и на операционномъ столѣ, можетъ оказаться, что на обѣихъ сторонахъ придатки совершенно здоровы и оба яичника и обѣ трубы не только не увеличены и не утолщены, но даже нигдѣ нѣтъ приращеній. Такія діагностическія ошибки случались не только съ начинающими, но и съ самыми опытными хирургами. Предполагаютъ даже, что операциа простаго пришиванія дна матки къ брюшной стѣнкѣ помощью чревосѣченія первоначально была сдѣлана именно въ такихъ случаяхъ, когда иначе нельзя было использовать уже сдѣланный разрѣзъ, потому что придатки, для удаленія которыхъ онъ былъ сдѣланъ, оказывались здоровыми.

Исчезновеніе ясно находимой опухоли придатковъ передъ самой опе-

раціей или наканунѣ ея можетъ зависѣть отъ разныхъ причинъ. Такъ опухоль трубы можетъ опорожниться черезъ матку и при самомъ тщательномъ двойномъ изслѣдованіи не обнаруживается и слѣдовъ ея. Другой случай, и притомъ имѣющій практически болѣе важное значеніе, — это опухоли, зависящія отъ расширенія венъ придатковъ, такъ назыв. varicoscele. Въ теченіе нѣсколькихъ часовъ расширенныя вены могутъ образовать большую ясно ошутимую и очень болѣзненную опухоль придатковъ, совершенно такъ же, какъ это наблюдается при расширеніи венъ яичка у мужчины. Послѣ покойнаго положенія въ постели черезъ нѣсколько дней вены могутъ опорожниться и всякіе объективные признаки опухоли исчезаютъ. Только повторное изслѣдованіе можетъ имѣть рѣшающее значеніе въ такихъ случаяхъ и оно является обязательнымъ при всякихъ небольшихъ опухоляхъ, прежде чѣмъ приступить къ операціи.

При заболѣваніяхъ придатковъ, особенно когда опухоли ихъ невелики, изслѣдованіе черезъ влагалище оказывается недостаточнымъ и точное представленіе можетъ быть получено только при изслѣдованіи черезъ кишку. Для того, чтобы воспользоваться всѣми преимуществами такого изслѣдованія, необходимо черезъ влагалище захватить матку щипцами Museux и стянуть ее внизъ, а кишку надо растянуть воздухомъ по способу Kelly.

Этотъ методъ знаменитаго Балтиморскаго хирурга имѣетъ такія преимущества и оказался настолько удобнымъ, что нахожу умѣстнымъ привести здѣсь его описаніе, сдѣланное мною въ 1899 г. *).

Наканунѣ изслѣдованія больной дается слабительное (касторовое масло, или среднія соли Magnesia sulfurica и Natrum sulfuricum \overline{aa} 15,0). Если имѣется геморроидальное состояніе, то назначается Санъ-Жерменскій чай или старинный порошокъ, рекомендованный F. Barker**): Rp. Magnes. Carbon., Magnes. sulfur., Cremor. tartar., Flores sulfur. \overline{aa} 15,0; по столовой ложкѣ въ лафитномъ стаканѣ воды, утромъ натощакъ. Для надлежащаго дѣйствія порошокъ этотъ принимается ежедневно, пока не получится хорошее очищеніе кишечника, что бываетъ обыкновенно послѣ второго или третьяго приѣма.

Передъ изслѣдованіемъ и по крайней мѣрѣ за два часа до него больной ставится промывательное изъ нѣсколькихъ стакановъ мыльной воды (не менѣе 3 стакановъ, но лучше цѣлую кружку 6 стакановъ). Когда клистирь весь выйдетъ, приступаютъ къ изслѣдованію. Прежде всего больная должна развязать и распустить всякія препоясывающія ее одежды, потому что безъ этой предосторожности воздухъ плохо проникаетъ въ кишку даже при колѣннолоктевомъ положеніи.

Изслѣдованіе производится на столѣ или на постели (но безъ пружинокъ); больная становится въ колѣнно-локтевое или еще лучше колѣнно-

*) Журналъ акушерства и женскихъ болѣзней. Январь 1899.

***) Fordyce Barker. The puerperal diseases. London 1874.

грудное положеніе: верхняя часть ея туловища опирается на одно плечо, а лицо поворачивается въ сторону; только небольшая тонкая подушка кладется подъ плечо, впрочемъ можно и не подкладывать ничего.

Изслѣдующій врачъ помѣщается сбоку отъ больной и вводитъ въ отверстіе задняго прохода цилиндрическое зеркало съ obturatorомъ. Можно, конечно, пользоваться любымъ ректальнымъ зеркаломъ и даже обыкновеннымъ влагалищнымъ зеркаломъ Майера (самый тонкій діаметръ) или уретральнымъ зеркаломъ Simon, но гораздо удобнѣ имѣть для этого зеркало Kelly (см. рис. 354).

При введеніи этого зеркала пальцами лѣвой руки раздвигаютъ ягодицы, а правой рукой захватываютъ ручку зеркала, фиксируя большимъ пальцемъ obturatorъ. Само собой разумѣется, что зеркало смазывается при этомъ вазелиномъ или инымъ жирнымъ веществомъ.

По введеніи зеркала obturatorъ вынимается и воздухъ проникаетъ черезъ зеркало въ кишку. Въ это время полезно бываетъ, захвативши рукоятку зеркала, сдѣлать имъ нѣсколько боковыхъ движеній, при этомъ нерѣдко бываетъ слышно, какъ воздухъ съ шумомъ входитъ въ кишку, растягивая ея просвѣтъ.

Теперь зеркало удаляется и женщину осторожно перекалываютъ въ спинное положеніе съ приподнятымъ тазомъ. Для этого бедра ея пригибаются къ животу, а подъ крестецъ подкладывается плотная клиновидная подушка. (За неимѣніемъ специальной подушки можно подложить нѣсколько одѣялъ, сложенныхъ въ видѣ подушки). (См. рис. 355).

Затѣмъ ноготь и ногтевое ложе того пальца, которымъ собираются дѣлать изслѣдованіе, покрывается слоемъ мыла, которое набиваютъ и подъ ноготь, палецъ смазывается вазелиномъ и вводится въ прямую кишку, которая оказывается растянутой воздухомъ, такъ что выполняетъ собой почти весь малый тазъ, напоминая то, что изображено на нѣкоторыхъ таблицахъ замороженныхъ распиловъ у Пирогова *).

Предполагая, что пузырь былъ предварительно опорожненъ, мы будемъ имѣть непосредственное соприкосновеніе передней стѣнки прямой кишки съ задней поверхностью матки и широкихъ связокъ. Нечего и говорить о томъ, что въ заднемъ Дугласовомъ пространствѣ при этомъ не можетъ находиться ни кишечныхъ петель, ни сальника, потому что все это вслѣдствіе вліянія тяжести должно подняться кверху.



Рис. 354. Объясненіе рисунка. Зеркало Kelly для задняго прохода. Діаметръ $1\frac{1}{2}$, 2 cm.

*) Pirogoff. Anatomie topographica 1859, Fasc. III, A. Tab. XVI и XXI.

Какъ задняя, такъ и боковыя стѣнки таза и всѣ органы, которые на нихъ находятся, будутъ находиться въ тѣхъ же условіяхъ, какъ и задняя поверхность матки и широкихъ связокъ, т. е. будутъ отдѣлены отъ изслѣдующаго пальца только тонкой перепонкой—растянутой стѣнкой кишки. Эта стѣнка настолько тонка, что Kelly совершенно справедливо сравниваетъ ее съ перитонеальнымъ покровомъ: она представляетъ для изслѣдующаго пальца столь же малое препятствіе, какъ тонкій брюшинный покровъ, напр. паріетальная брюшина, черезъ которую легко прощупываются сосуды, нервы, мочеточники и т. п. Кромѣ того физическія свойства растянутой кишечной стѣнки совершенно не похожи на то, что



Рис. 355. Объясненіе рисунка. Положеніе женщины съ приподнятымъ тазомъ и пригнутыми къ животу бедрами для изслѣдованія черезъ кишку.

наблюдается при спавшемся ея состояніи. Такъ, при изслѣдованіи *rectum* при обыкновенныхъ условіяхъ палецъ встрѣчаетъ значительное препятствіе, потому что слизистая образуетъ многочисленныя складки, которыя затемняютъ ясность добываемаго впечатлѣнія.

Итакъ условія изслѣдованія черезъ растянутую воздухомъ кишку въ положеніи съ приподнятымъ тазомъ приближаются къ тому, что бываетъ при изслѣдованіи непосредственно черезъ брюшную полость, напр. при пробномъ чревосѣченіи. Условія эти значительно благоприятѣе, чѣмъ условія изслѣдованія при кольпотоміи, напр. черезъ разрѣзъ въ заднемъ сводѣ, если дѣлать это изслѣдованіе при обыкновенномъ спинномъ положеніи, потому что при этомъ сальникъ, *appendices epiploici*, кишеч-

ныя петли—все это попадаетъ подъ палець, затемняетъ картину и затрудняетъ изслѣдованіе.

Мнѣ лично впечатлѣнія при изслѣдованіи *per rectum* при вышеописанныхъ условіяхъ всегда казались опредѣлительнѣе, чѣмъ изслѣдованіе черезъ разрѣзъ въ заднемъ сводѣ, и это при благопріятныхъ условіяхъ, т. е., когда не препятствуютъ сращения, потому что когда все зарощено, то приходится сначала разорвать сращения, чтобы только достигнуть до тѣхъ органовъ, которые собираешься изслѣдовать. Понятно, что при изслѣдованіи черезъ кишку сращения препятствіемъ служить не могутъ, а иногда могутъ даже благопріятствовать точности результатовъ изслѣдованія, потому что помогаютъ приблизить къ изслѣдующему пальцу то, что надо ощупать.

Попытаемся опредѣлить границы того, что можетъ быть изслѣдовано черезъ прямую кишку, предполагая, что изслѣдованіе производится однимъ или двумя пальцами. Въ огромномъ большинствѣ случаевъ бываетъ достаточно дѣлать изслѣдованіе однимъ пальцемъ, и только въ исключительныхъ случаяхъ приходится вводить въ кишку кромѣ указательнаго пальца еще и средній. Введеніе двухъ пальцевъ не причиняетъ значительной боли, и боль эта можетъ существенно быть ослаблена кокаиномъ.

Иногда бываетъ удобнѣе при изслѣдованіи ввести средній палець въ *rectum*, а указательный во влагалище, т. е. примѣнить способъ, который оказываетъ нерѣдко значительныя услуги при массажѣ и коего преимуществъ были разсмотрѣны Проф. Оттомъ.

Если въ растянутую только что описаннымъ способомъ прямую кишку ввести одинъ палець, то прежде всего можно отмѣтить большую полость съ совершенно гладкими стѣнками, въ которой палець можетъ двигаться свободно. Если при этомъ подвергнуть обследованію стѣнки этой полости, то можно отмѣтить многія интересныя подробности. Для удобства описанія мы разсмотримъ отдѣльно то, что можно найти на стѣнкахъ задней половины этой полости и то, что находятъ въ переднемъ ея отдѣлѣ.

Въ заднемъ отдѣлѣ можно отмѣтить тѣ же части костнаго скелета, которыя доступны при изслѣдованіи черезъ влагалище; только здѣсь онѣ отыскиваются легче и прощупываются отчетливѣе. На средней линіи здѣсь ясно прощупывается конецъ копчика, выступы межпозвоночныхъ хрящей крестца и переднія крестцовыя дыры (*foramina sacralia anteriora*) до третьей снизу включительно. Прощупывается верхній край *incisurae ischiadicae majoris* и сѣдалищная ость—*spina ischii*. Чрезвычайно отчетливо прощупываются *ligamenta spinoso et tuberoso-sacralia* и нервы крестцоваго сплетенія: послѣдніе прощупываются совершенно такъ же ясно, какъ на препаратѣ. Кромѣ того можно найти *nervus obturatorius* и сопровождающую его артерію, а также иногда ощущать бѣненіе нижнихъ вѣтвей *arteriae hypogastricae* на боковой стѣнкѣ; на внутренней поверхности *musculi obturatoris interni* можно отыскать нижній отдѣлъ мочеточника и прослѣдить уклоненіе этого

протока къ средней линии въ основаніи широкой связки. Всѣ эти подробности изображены схематически на рис. 356.

При изслѣдованіи передней стѣнки кишки палецъ обыкновенно тотчасъ наталкивается на довольно плотный, большей частью подвижный выступъ; выступъ этотъ при ближайшемъ обследованіи оказывается маткой.

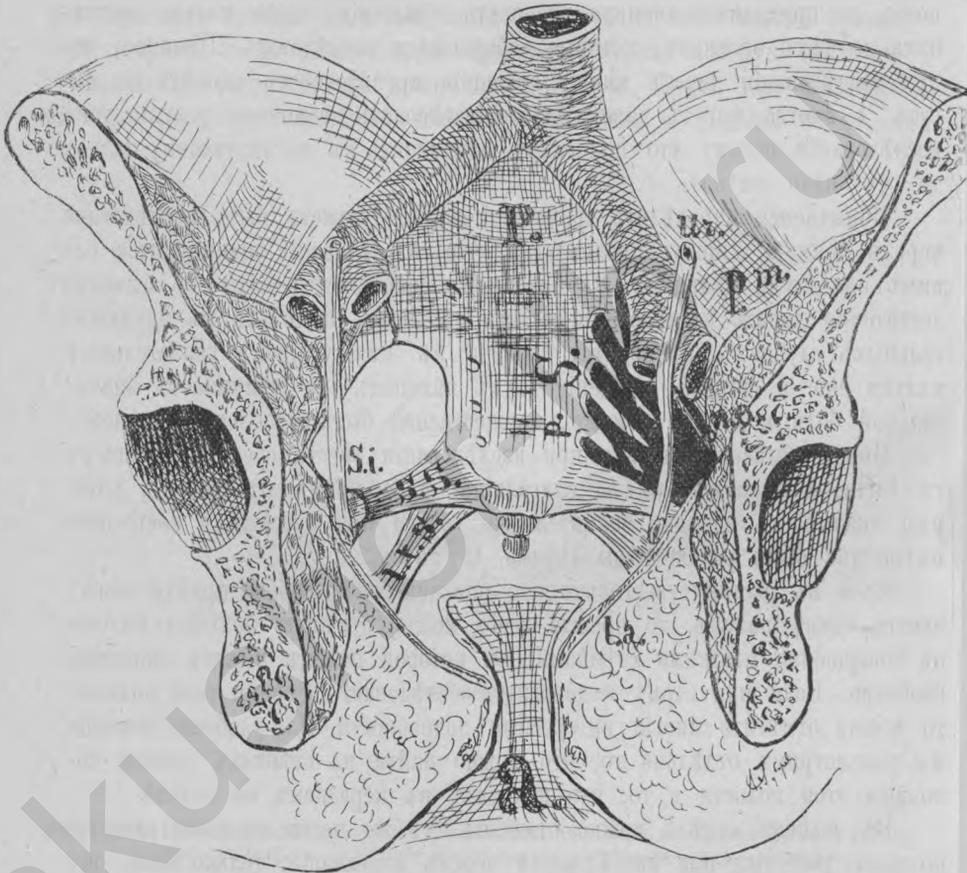


Рис. 356. Объясненіе рисунка. Схематическое изображение того, что можно обследовать черезъ прямую кишку при изслѣдованіи по способу Kelly. Задній и боковые отдѣлы. P.—promontorium; p. m.—musculus psoas major; l. s. s.—ligamentum spinoso-sacrum; l. t. s.—ligamentum tuberoso-sacrum; l. a.—musculus levator ani; ur.—urether; s. i.—spina ischii; p. s.—plexus sacralis; n. o.—nervus obturatorius.

Если матка находится въ *anteversio*, то это будетъ влагалищная часть; а если она находится въ *retroversio*, то это будетъ ея дно. Обыкновенно влагалищная часть прощупывается въ *ampulla recti*, т. е. ниже полулунной складки *valvula Hustoni*, которая ограничиваетъ сверху *ampullam recti*. Напротивъ того, только при ощущеніи ретровертированной матки или при рѣзко выраженной ретрофлексіи дно

этого органа можетъ быть найдено ниже этой полудунной складки слизистой оболочки прямой кишки.

Если прощупывается влагалищная часть, то на ней не трудно найти отверстие и отмѣтить его форму и особенности, напр., разрывы, выворотъ и т. п. Если матка находится въ ретроверзи и стоитъ низко, то вся задняя ея поверхность можетъ быть обследована пальцемъ. Если матка стоитъ высоко, то приходится, какъ уже было упомянуто, стянуть ее книзу щипцами Museux, но, несмотря на эту предосторожность, задняя поверхность матки можетъ быть все-таки мало или вовсе недоступной, пока она не будетъ переведена въ искусственную ретроверзію помощью двойного изслѣдованія, потому что когда матка помѣщается высоко, то палецъ оказывается слишкомъ короткимъ, чтобы прямо обследовать ея заднюю поверхность и дно. При переведеніи матки въ искусственную ретроверзію очень полезнымъ оказывается вышеупомянутый приемъ Проф. Отта, т. е. введеніе среднего пальца въ rectum, а указательнаго во влагалище. При этомъ имѣется впрочемъ одно неудобство—это меньшая тактильная чувствительность среднего пальца, но неудобство это можетъ быть устранено упражненіемъ и возмѣщается до нѣкоторой степени тѣмъ, что при этомъ средній палецъ проникаетъ дальше, чѣмъ указательный.

Если матка совершенно неподвижна и стянуть ее не удастся или это сопровождается значительной чувствительностью, то самое изслѣдованіе не только можетъ дать отрицательные результаты, но и быть безусловно противопоказаннымъ; впрочемъ такіе случаи встрѣчаются очень рѣдко и въ этомъ отношеніи изслѣдованіе per rectum, конечно, не можетъ отличаться отъ изслѣдованія per vaginam. При ближайшемъ обследованіи задней поверхности матки и широкихъ связокъ per rectum помощью двойного изслѣдованія можно отыскать слѣдующія подробности (см. рис. 357).

Поднимаясь по задней поверхности матки, можно отмѣтить различнаго рода неровности самаго существа этого органа, напр., маленькія фибромы или небольшое вдавленіе по средней линіи при значительной двурогости и т. п., или измѣненія въ перитонеальномъ покровѣ, напр., слѣдствія периметритическихъ процессовъ; въ этомъ послѣднемъ случаѣ брюшинный покровъ матки представляется не гладкимъ, а какъ бы покрытымъ нитями или волокнистыми тяжами. Дойдя до дна матки, не трудно обследовать его очертанія.

Обыкновенно для обследованія дна матки приходится подниматься выше Huston'овской складки. Складка эта не представляетъ помѣхи для изслѣдованія, потому что конецъ пальца можетъ легко быть проведенъ выше нея. Сама складка впрочемъ не всегда помѣщается на одинаковой высотѣ и не можетъ служить точнымъ обозначительнымъ пунктомъ для опредѣленія высоты, хотя при стягиваніи матки эта складка почти не опускается. Приблизительно на одинаковой высотѣ съ этой складкой

и немного ниже ея находятся прикрѣпленія крестцово-маточныхъ связокъ, собственно заднихъ Дугласовыхъ складокъ; вълѣдствіе заложенныхъ въ ихъ основаніи мышечныхъ волоконъ связки эти могутъ образовывать вдавненіе на передней стѣнкѣ растянutoй кишки, и палецъ, проходя это мѣсто, можетъ встрѣтить ощущение, напоминающее дѣйствіе неполнаго сфинктера. Смѣшать это мѣсто съ вышеупомянутой складкой слизистой кишки—съ Huston'овской складкой нельзя, потому что Huston'овская складка состоитъ почти изъ одной только слизистой оболочки, а самая

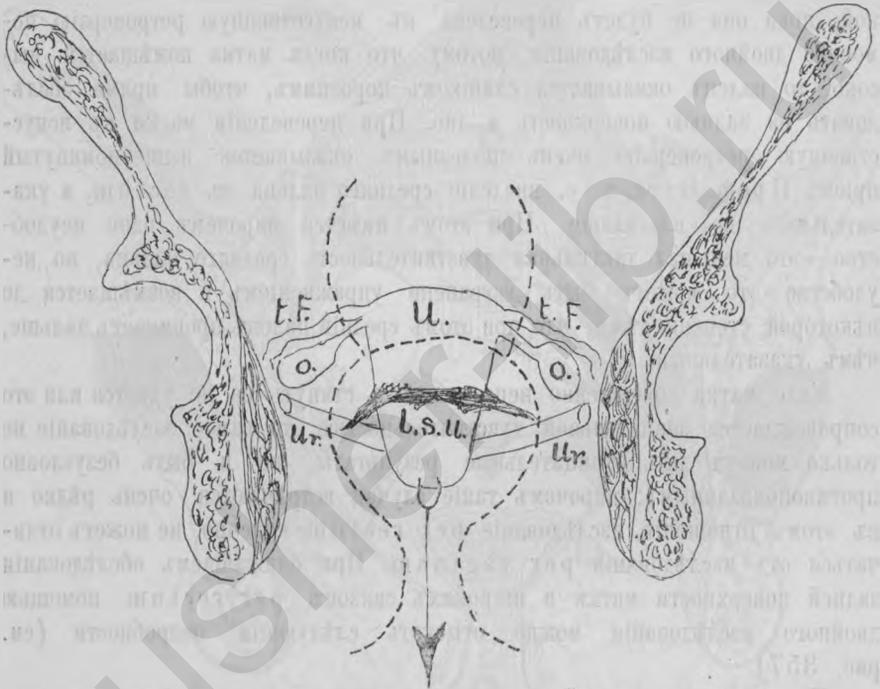


Рис. 357. Объясненіе рисунка. Схематическое изображеніе того, что можно обследовать черезъ прямую кишку при изслѣдованіи по способу Kelly. Передняя половина (видимая сзади, сравн. съ рис. 356). Матка стянута внизъ щипцами Museux—стрѣла. U.—uterus; t. F.—tuba Fallopiana; o.—ovarium; l. s. u.—ligamenta sacro-uterina; ur.—urether. Пунктиромъ изображена растянутаая прямая кишка и складка Huston, ограничивающая ampullam recti.

стѣнка кишки въ образованіи ея почти не принимаетъ участія. Напротивъ того, Дугласовы связки—связки крестцовоматочныя вдавливаютъ стѣнку самой кишки. Связки эти имѣютъ вполне определенное отношеніе къ маткѣ: онѣ прикрѣпляются какъ-разъ на высотѣ внутренняго отверстия или на нѣсколько миллиметровъ выше его у женщинъ, не рожавшихъ.

Крестцовоматочныя связки служатъ хорошимъ опознавательнымъ пунктомъ при обследованіи широкихъ связокъ, потому что помѣщаются у самаго основанія этихъ послѣднихъ. Мочеточники на пути своемъ отъ

стѣнки таза къ средней линіи прощупываются всегда ниже и кнаружи отъ крестцовоматочныхъ связокъ, а придатки матки—выше ихъ.

Обслѣдовавши заднюю поверхность матки, доходятъ до ея дна, и съ него переходятъ на одинъ изъ угловъ матки. Если не удастся достигнуть дна матки, слѣдуя по средней линіи, то нерѣдко бываетъ удобнѣе дойти до дна этого органа, поднимаясь по боковому его краю. Около дна матки и притомъ почти всегда черезъ верхній отдѣлъ кишки, т. е. выше Нустон'овской складки, можно найти начало Фаллопиевой трубы и собственную связку яичника. Если палецъ достигаетъ до угла матки, то мѣсто отхожденія Фаллопиевой трубы можно найти всегда, даже и тогда, когда эта труба не утолщена. Собственная связка яичника—*ligamentum ovarii proprium* прощупывается въ видѣ тяжа, направляющагося отъ угла матки книзу и кнаружи или просто кнаружи. Если эта связка, служащая путеводителемъ при отысканіи яичника, прощупывается плохо, напр., вслѣдствіе ея подвижности и недостаточнаго натяженія, то смѣщеніе матки помощью двойного изслѣдованія въ сторону противоположную той связкѣ, которую хотятъ ощупать, можетъ значительно облегчить ея нахожденіе. Идя по этой связкѣ, можно отыскать совершенно здоровый яичникъ и обслѣдовать его величину и форму.

Внизу, т. е. ниже крестцовоматочныхъ связокъ, какъ уже было сказано, отыскивается мочеточникъ, что удается особенно легко тогда, когда этотъ протокъ бываетъ утолщенъ; прощупываніе совершенно здороваго мочеточника требуетъ нѣкотораго упражненія, но, повидимому, возможно почти всегда.

Дабы фиксировать впечатлѣнія, полученные во время изслѣдованія, мнѣ показалось удобнымъ тотчасъ по его производствѣ дѣлать схематическій рисунокъ результатовъ изслѣдованія. Для этого я пользуюсь рисункомъ фронтальнаго разрѣза таза (см. рис. 358), на который и заносится то, что было отмѣчено во время изслѣдованія.

При разсмотрѣніи этой схемы необходимо помнить, что тазовые органы разсматриваются сзади, такъ что правая половина женщины находится вправо отъ наблюдателя, а лѣвая—влѣво. Привычка представлять себѣ результаты изслѣдованія, проецируя ихъ на переднюю поверхность тѣла, нѣсколько затрудняетъ ориентировку въ этихъ рисункахъ, и начинающіе нерѣдко смѣшиваютъ правую и лѣвую сторону. Отмѣчаю этотъ фактъ потому, что испыталъ его на самомъ себѣ и часто встрѣчаю у слушателей.

Выше уже было сказано, что отхожденіе маточнаго конца трубы можно найти всякій разъ, когда палецъ достигаетъ угла матки. Прощупать совершенно здоровую и неутолщенную трубу на ея протяженіи представляется возможнымъ только тогда, когда эта труба лишилась своей подвижности, потому что это органъ настолько подвижный, что тотчасъ ускользаетъ изъ-подъ пальца. Если абдоминальный конецъ трубы

фиксированъ и достижимъ пальцемъ, то можно отличить бахромчатый край и его подробности.

Если стѣнки трубы утолщены, напр., вслѣдствіе стараго воспалительнаго состоянія, но скопленія въ полости этого органа нѣтъ и подвижность его не нарушена, то приходится удовольствоваться тѣми переходящими впечатлѣніями, которыя получаются, когда труба эта попадаетъ подъ палецъ при двойномъ изслѣдованіи и, сопоставляя добытыя такимъ образомъ данныя съ тѣмъ, что было найдено при изслѣдованіи маточнаго

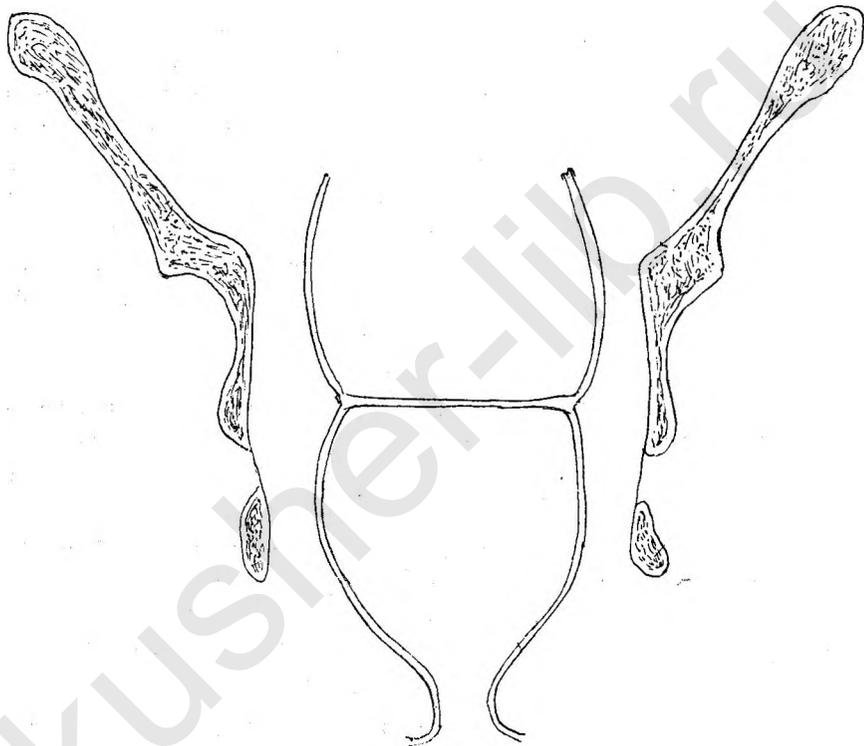


Рис. 358. Объясненіе рисунка. Схема автора для записыванія результатовъ изслѣдованія по Kelly. Фронтальный разрѣзъ костнаго газа. Передняя половина, видимая сзади. Кромѣ костей видны очертанія растянутой кишки и Hystop'овской складки.

конца трубы на мѣстѣ его отхожденія отъ угла матки, можно возстановить общую картину измѣненій въ этой трубѣ. Если труба растянута, напр., въ случаѣ pyo- или hydrosalpinx, то она прощупывается съ большею отчетливостью: на ея поверхности замѣтны перехваты и можно зарисовать главные ея изгибы, въ особенности если она при этомъ приращена.

Очень поучительнымъ въ этомъ отношеніи представляется случай, изображенный на рисункѣ 359.

Случай этотъ любопытенъ въ томъ отношеніи, что первоначально

при изслѣдованіи *per vaginam* впечатлѣніе получилось такое, какъ будто здѣсь имѣлся двусторонній *pyosalpinx*, потому что небольшія кисты, особенно въ правомъ яичникѣ давали ощущение неясной флюктуации. Въ анамнезѣ имѣлось указаніе на правосторонній сальпингитъ въ послѣдородовомъ состояніи; указаній на бленнорройное заболѣваніе не было никакихъ и это послужило показаніемъ къ изслѣдованію по Kelly для выясненія дифференціальной діагностики касательно двусторонняго заболѣванія придатковъ. Данныя, которыя добыты при этомъ изслѣдова-

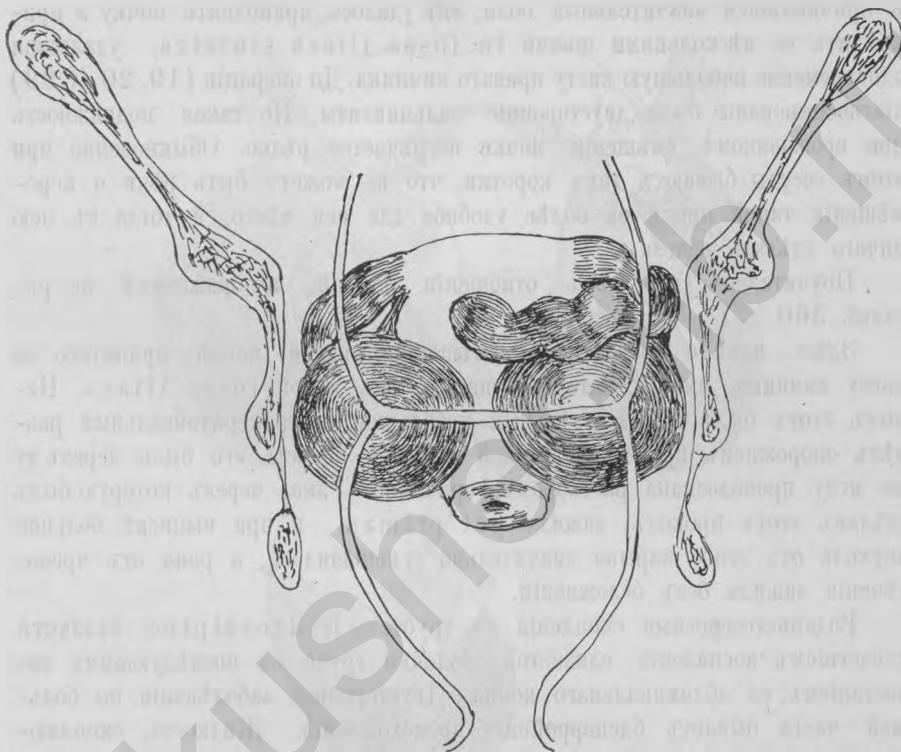


Рис. 359. Объясненіе рисунка. Результаты изслѣдованія по Kelly. Оба яичника увеличены, опущены и приращены къ задней поверхности широкой связки. Правая труба утолщена и умѣренно растянута жидкостью; лѣвая труба здорова. Эти данныя съ поразительною точностью подтвердились при операциі. (Оп. 18. 22. х. 98).

ніи, изображены на рисункѣ 359. При чревосѣченіи (18.22. X. 98) я освободилъ яичники отъ сращеній и резецировалъ кистозно перерожденныя части этихъ органовъ, оставивъ часть здоровой яичниковой ткани, ибо лѣвый яичникъ былъ только мелкокистно перерожденъ и не было показаній къ его удаленію. Такъ какъ правая труба была зарощена — *hydrosalpinx*, то я сдѣлалъ въ ней искусственное отверстіе.

Однако, несмотря на точность данныхъ, добываемыхъ всѣми возможными методами изслѣдованія, все-таки бываютъ случаи, когда многія

детали діагностики выясняются только во время операціи. Это относится въ особенности къ сальпингитамъ, съ которыми были смѣшиваемы самыя разнообразныя заболѣванія: дермоидныя кисты, врожденныя смѣщенія почки, зачаточный рогъ матки и т. п. Поэтому, прежде чѣмъ удалять что-нибудь, необходимо убѣдиться, откуда и изъ какого органа исходитъ опухоль. Для этого сначала отыскиваютъ дно матки, осматриваютъ придатки и выясняютъ отношеніе опухоли къ этимъ органамъ.

Въ одномъ случаѣ смѣщенія почки, помѣщавшейся въ маломъ тазу и причинявшей значительныя боли, мнѣ удалось приподнять почку и прикрѣпить ее нѣсколькими швами *in fossa iliaca sinistra*, удаливши одновременно небольшую кисту праваго яичника. До операціи (19.20.II.99) діагносцированы были двусторонніе сальпингиты. Но такая подвижность при врожденномъ смѣщеніи почки встрѣчается рѣдко. Обыкновенно при этомъ сосуды бываютъ такъ коротки, что не можетъ быть рѣчи о перемѣщеніи такой почки на болѣе удобное для нея мѣсто, и тогда съ нею ничего сдѣлать нельзя.

Поучителенъ въ этомъ отношеніи случай, изображенный на рисункѣ 360.

Здѣсь, помимо врожденнаго смѣщенія правой почки, принятаго за кисту яичника, имѣлся натечный нарывъ въ лѣвой *fossa iliaca*. Нарывъ этотъ былъ черезъ отдѣльный небольшой экстраперитонеальный разрѣзъ опорожненъ проколомъ тонкой иглой, и полость его была черезъ ту же иглу прополоскана растворомъ формалина. Рана, черезъ которую былъ сдѣланъ этотъ проколъ, зажила *per primam*, и при выпискѣ больной опухоль отъ этого нарыва значительно уменьшилась, а рана отъ чревосѣченія зажила безъ осложнений.

Водянистосерозныя скопленія въ трубѣ — *hydrosalpinx* являются слѣдствіемъ воспаленія слизистой оболочки трубы съ послѣдующимъ заростаніемъ ея абдоминальнаго конца. Двустороннее заболѣваніе по большей части бываетъ бленнорройнаго происхожденія. Жидкость, скопляющаяся въ полости трубы, состоитъ изъ секрета, выдѣляемаго слизистой оболочкой и, если труба не зарощена, напр., въ здоровомъ состояніи, то, надо думать, жидкость эта вытекаетъ въ полость брюшины и всасывается ею. Часть этой жидкости можетъ выдѣляться черезъ матку, куда она перемѣщается ворсинками мерцательнаго эпителия.

Скопленіе серозной жидкости въ трубѣ надо разсматривать, какъ заболѣваніе хроническое, развившееся послѣ бывшаго уже рагѣ и закончившагося воспалительнаго процесса, отъ котораго кромѣ залипанія абдоминальнаго отверстія остаются различныя сращенія: иногда вродѣ паутины, тонкія и прозрачныя, иногда болѣе плотныя и трудно разрываемыя пальцемъ. Однако такія трубы рѣдко бываютъ такъ фиксированы, что становятся совершенно неподвижными; обыкновенно сращенія постепенно атрофируются и дѣлаются податливѣе. Отсутствіе признаковъ остраго воспаленія, напр. инфильтратовъ въ сосѣдней клѣтчаткѣ, показываетъ, что

инфекція, вызвавшая заболѣваніе, уже перестала оказывать свое вліяніе, а бактериологическія изслѣдованія установили фактъ, что серозная жидкость, находящаяся въ трубѣ, бываетъ обыкновенно совершенно стерильна.

Поэтому попаданіе такой жидкости въ брюшную полость не представляетъ никакой опасности, и возможно сохраняющее или консервативное лѣченіе этого заболѣванія. Оно состоитъ въ проколѣ трубы ножомъ и въ обшиваніи краевъ разрѣза тонкими швами для остановки крово-

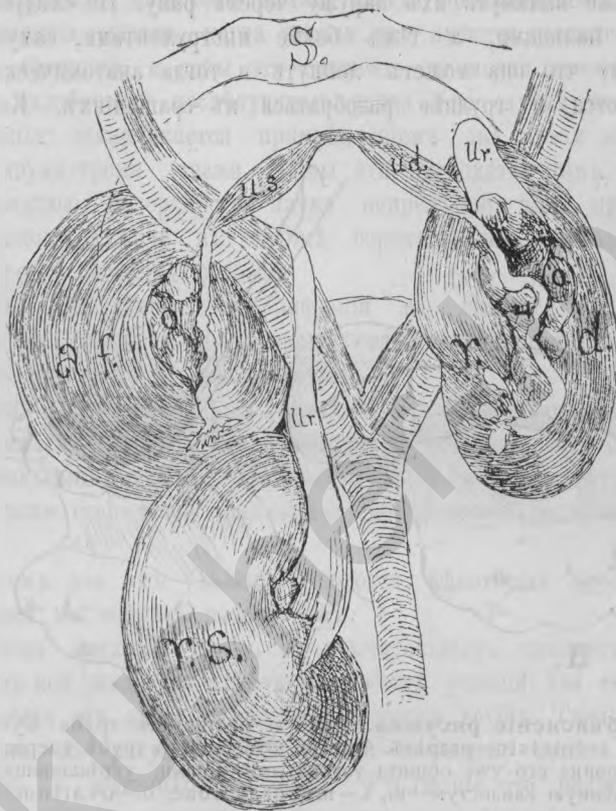


Рис. 360. Объясненіе рисунка. Схема расположенія тазовыхъ органовъ, найденнаго во время операціи. Тренделенбургское положеніе. S.—symphysis ossium pubis; u. s. u. d.—правая и лѣвая половина недоразвитой матки; r. d.—ren dexter; ur.—urether; o.—ovarium dextrum; r. s.—ren sinister; ur.—ejus urether; o.—ovarium; a. f.—холодный натечный нарывъ (abscessus frigidus). (On. 19. 26. ix. 03).

теченія. Операція начинается съ того, что отыскиваютъ дно матки, захватываютъ его щипцами Museux и притягиваютъ, сколько можно, къверху въ брюшную рану. Затѣмъ концами пальцевъ спускаются по задней поверхности матки до дна Дугласовой ямки и оттуда, идя снизу вверхъ, стараются освободить придатки отъ удерживающихъ ихъ въ глубинѣ сращеній. Это дѣлается сначала на одной сторонѣ, а затѣмъ на другой. Иногда на пальцѣ оказываются при этомъ болѣе плотные тяжи, которые натягиваются и вродѣ прочныхъ нитокъ, какъ говорится, рѣ-

жуть пальцы. Не слѣдуетъ дѣлать насилія, разрывая эти сращения: проще и безопаснѣе перестричь ихъ на пальцѣхъ ножницами (съ затупленными концами— см. общая часть; иначе можно поранить палецъ). Если при этомъ держаться близко къ поверхности матки, то поранить ничего нельзя и скоро получается достаточно пространства, чтобы разсѣкать сращения уже подъ контролемъ зрѣнія. Если дѣйствовать осторожно и настойчиво, то обыкновенно скоро удается освободить придатки на обѣихъ сторонахъ и даже вытянуть ихъ наружу черезъ рану. Не слѣдуетъ никогда захватывать пальцами, а тѣмъ болѣе инструментами, самую опухоль трубы, потому что она можетъ лопнуть и тогда анатомическія отношенія затемняются и труднѣе разобраться въ сращенияхъ. Когда нужно

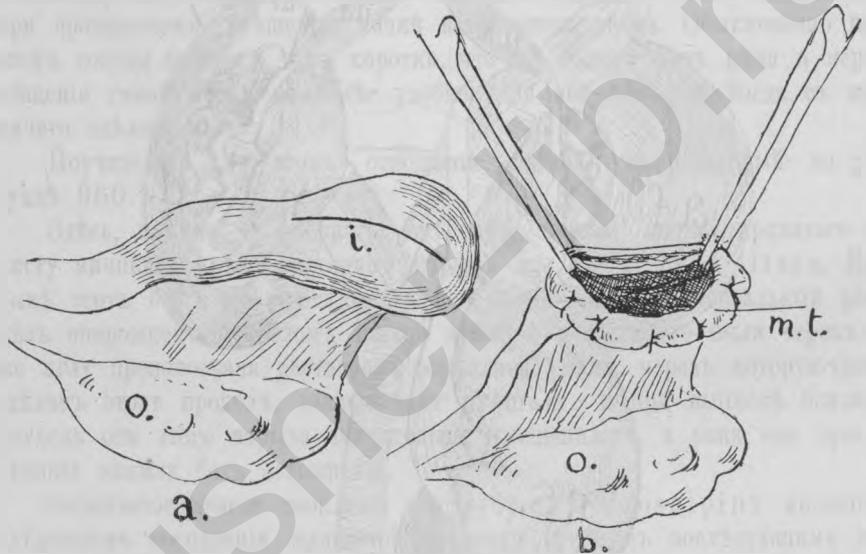


Рис. 361. Объясненіе рисунка. Фиг. а. растянутая труба hydrosalpinx; о.— ovarium; i.—incisio—разрѣзъ. Фиг. б. Отверстіе въ трубѣ удерживается пинцетамъ и половина его уже обшита узловатыми швами, укрѣпляющими вывороченную слизистую—m. t.—mucosa tubae; о.—ovarium.

поддержать или оттянуть растянутую трубу, ее всегда надо стараться захватить за ея брыжейку—mesosalpinx и притомъ такъ, чтобы пальцами самая труба не сдавливалась. Если яичники здоровы, а трубы, или одна изъ нихъ, только растянуты серозною жидкостью, то по отдѣленіи сращеній остается выпустить жидкость и остановить кровь на сдѣланномъ для этого разрѣзѣ. Разрѣзъ дѣлается длиною въ три сантиметра, какъ это показано на рисунокѣ 361а, потому что труба тотчасъ спадается и разрѣзъ сморщивается. Концы разрѣза фиксируются двумя пинцетамъ Кохера и удерживаются помощникомъ, а хирургъ накладываетъ нѣсколько узловатыхъ швовъ изъ тонкаго катгута такъ, чтобы слизистая оторачивала отверстіе (см. рис. 306б). Узловатые швы удобнѣе, потому что не суживаютъ отверстія.

Прежде чѣмъ накладывать швы, необходимо убѣдиться, что труба проходима для зонда вплоть до маточнаго отверстия. Интерстиціальная часть для зонда непроходима и бесполезно пытаться въ нее проникнуть: безъ поврежденія маточной ткани зондомъ въ полость матки отсюда, не сдѣлавши ложнаго хода, проникнуть нельзя. Для дѣла это нежелательно и совершенно бесполезно, потому что ложный ходъ скоро зарастаетъ, если не внесена инфекция.

Дабы исправить положеніе матки, всегда проявляющей склонность къ запрокидыванію назадъ, когда позади нея имѣется воспаленіе или его послѣдствія—сращенія, и дабы эти сращенія не могли возобновиться, а главное для надобностей послѣдующаго ухода (на случай введенія дренажа), операція заканчивается прикрѣпленіемъ dna матки къ нижнему углу раны двумя-тремя швами. Швы эти проводятся такъ, чтобы захватить переднюю поверхность матки непременно ниже прикрѣпленія круглыхъ связокъ, иначе въ случаѣ беременности могутъ получиться серьезныя препятствія для родовъ.

Само собой разумѣется, что операція эта дѣлается въ Тренделенбурговскомъ положеніи, безъ котораго отдѣленіе сращеній можетъ оказаться очень труднымъ и даже опаснымъ.

Не всякій *hydrosalpinx* можно и слѣдуетъ лѣчить возстановленіемъ абдоминальнаго отверстия. Объемистыя скопленія въ трубѣ, крупныя колбасовидныя опухоли этого органа, хотя бы и растянутого только серозной и даже стерильной жидкостью, обыкновенно подлежатъ экстирпации.

Основаніемъ для ихъ удаленія являются нѣкоторыя другія подробности, которыя мы сейчасъ разсмотримъ.

Объемистыя опухоли трубы съ значительнымъ количествомъ скопляющейся въ ней жидкости требуютъ особыхъ условій для своего образованія. Условія эти касаются маточнаго конца трубы. Такъ, въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 362, можно было ясно видѣть утолщеніе стѣнки трубы у маточнаго ея конца. Утолщеніе это видно и на рисункѣ 370: оно представляется вродѣ маленькаго добавочнаго рога матки. Однако, несмотря на значительную его плотность, оно состоитъ главнымъ образомъ изъ соединительнотканныхъ элементовъ и изъ разрашеній слизистой оболочки трубы, а незначительное количество мышечной ткани показываетъ, что это не уголь матки и не рогъ ея, а часть трубы. Такія утолщенія иногда называютъ *salpingitis nodosa* и они встрѣчаются и при гнойныхъ заболѣваніяхъ, въ послѣднемъ случаѣ даже чаще. Припухлая и отечная ткань, изъ которой они состоятъ, повидимому, служитъ механическимъ препятствіемъ для опорожненія содержимаго трубы черезъ полость матки. Присутствіе такого утолщенія всегда сопровождается болями, и если при вылушеніи трубы оставить часть такого узла, то боли обыкновенно возобновляются послѣ операціи.

При всѣхъ крупныхъ скопленіяхъ въ трубѣ я всегда нахожу силь-

ное развитіе этого утолщенія, а если его нѣтъ, то имѣется иное препятствіе для прохожденія жидкости въ полость матки, напр., когда опухоль перекрутилась или когда плотные тяжи сращеній сдавливаютъ просвѣтъ трубы около маточнаго ея конца, или, наконецъ, когда имѣется опухоль матки—небольшая фиброма около угла ея, какъ это было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 363.

Значеніе такого препятствія около маточнаго конца трубы или въ

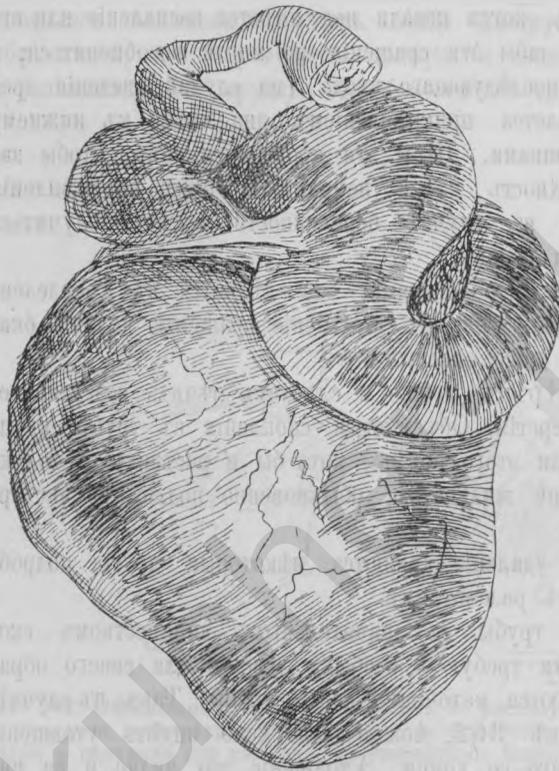


Рис. 362 Объясненіе рисунка. Большая опухоль лѣвыхъ придатковъ, выполнявшая малый тазъ. Она состоитъ изъ расширенной трубы, очень утолщенной около маточнаго конца, очень извитой и скрѣпленной съ яичникомъ плотными сращеніями. Полость этой трубы была растянута серозно-кровянистою жидкостью вслѣдствіе повторныхъ кровоизліяній и имѣла ярко-красную съ зеленоватыми переливами окраску. (Оп. 19. 7. XII. 04).

ея интерстиціальной части я позволю себѣ истолковывать такъ.

Послѣ зарощенія абдоминальнаго конца жидкость, выдѣляемая слизистой трубы, начинаетъ скопляться въ ея полости, потому что не можетъ вытекать вся черезъ матку, такъ какъ интерстиціальная часть трубы для этого слишкомъ тонка, но все-таки часть ея должна вытекать постоянно, хотя бы это и не выражалось усиленіемъ выдѣленій изъ половыхъ органовъ. Она должна вытекать въ такомъ же количествѣ, какъ и тогда, когда абдоминальное отверстіе не зарощено, напр. въ здоровомъ состояніи.

Теперь представимъ себѣ, что около маточнаго конца имѣется препятствіе, способное пе-

риодически закрывать его просвѣтъ и прекращать вытеканіе жидкости въ полость матки. Такъ, небольшая фиброма, какъ на рисункѣ 363, или узловатое утолщеніе, какъ на рисункѣ 362, или перекручиваніе всей опухоли, какъ на рисункѣ 364, можетъ служить такимъ препятствіемъ. При этомъ очевидно получается нѣчто вродѣ того, что бываетъ при гидронефрозѣ, при которомъ, какъ извѣстно, неполная непроходимость мочеочника является *conditio sine qua non*, потому что полная заку-

порка этого протока ведетъ къ атрофіи и сморщиванію почки, а не къ образованію гидронефроза. Возможно и даже весьма вѣроятно, по крайней мѣрѣ на основаніи перечисленныхъ мною случаевъ, что и *hydrosalpinx* достигаетъ большихъ размѣровъ при такихъ именно условіяхъ. Возможно ли значительное скопленіе жидкости въ трубѣ при полномъ закрытіи обоихъ ея концовъ, въ точности не извѣстно; однако увеличивающееся по мѣрѣ накопленія жидкости давленіе въ опухоли благоприятствовать секреторной дѣятельности эпителия не можетъ, потому что при этомъ эпителий долженъ атрофироваться вслѣдствіе затрудненія его питанія.

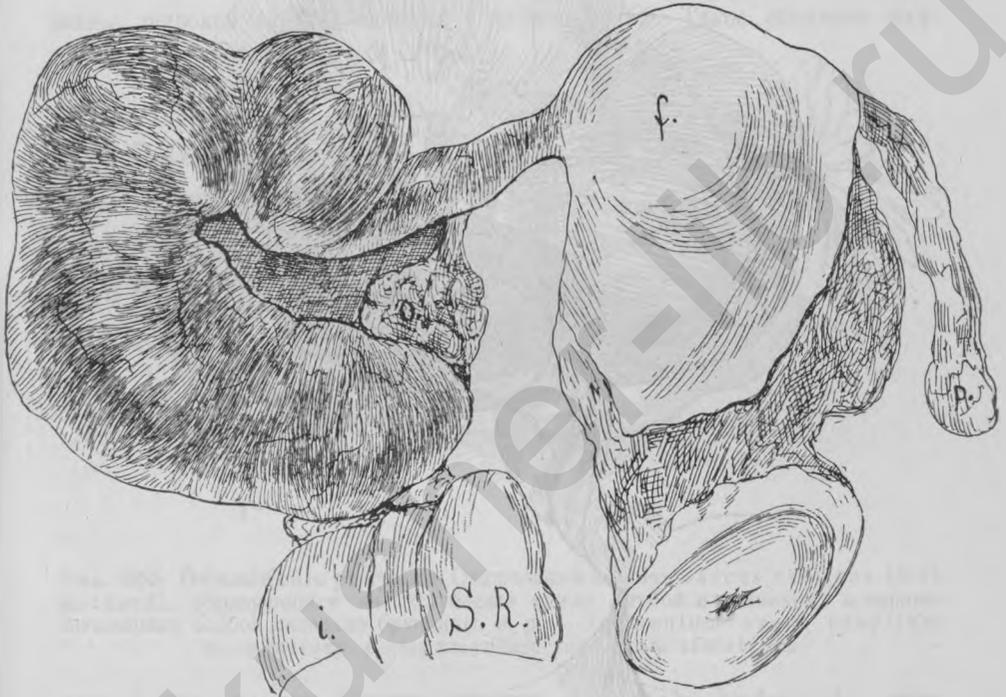


Рис. 363. Объясненіе рисунка. Большое серозное скопленіе въ лѣвой трубѣ—*hydrosalpinx*. На правой сторонѣ *ruosalpinx* — р. Около лѣваго рога матки небольшая интерстиціальная фиброма—*f.*; *i. S. R.*—*intestinum Sygma Romanum*. Препаратъ удаленъ цѣликомъ. Правый яичникъ, какъ здоровый, оставленъ. (Сращенія съ кишкой, конечно, раздѣлены). (Оп. 19. 16. ш. 04).

При перекручиваніи трубной опухоли просвѣтъ трубы можетъ все-таки оставаться проходимымъ, и это даже весьма вѣроятно, потому что живучесть эпителия, выстилающаго трубу, очень значительна, и только при сильной инфекціи эпителий этотъ можетъ погибнуть и замѣниться грануляціонной и рубцовой тканью, но тогда содержимое полости будетъ, конечно, гнойное.

Перекрутившійся *hydrosalpinx* подвергается усиленному росту совершенно такъ же, какъ и всякая перекрутившаяся опухоль, напр., киста. Онъ можетъ приобрѣтать новыя сращенія и инфицироваться отъ

сосѣдняго приростаго къ нему органа (кишки, *appendix vermicularis* и т. п.). На рисункѣ 364 изображенъ примѣръ огромнаго перекрутившагося *hydrosalpinx*. Заболѣваніе было двустороннее, но на лѣвой сторонѣ опухоль трубы была много меньше, чѣмъ на правой (перекрученной). Утолщенія около угловъ матки были выражены очень ясно; подъ микроскопомъ въ нихъ найдено было много соединительной ткани,

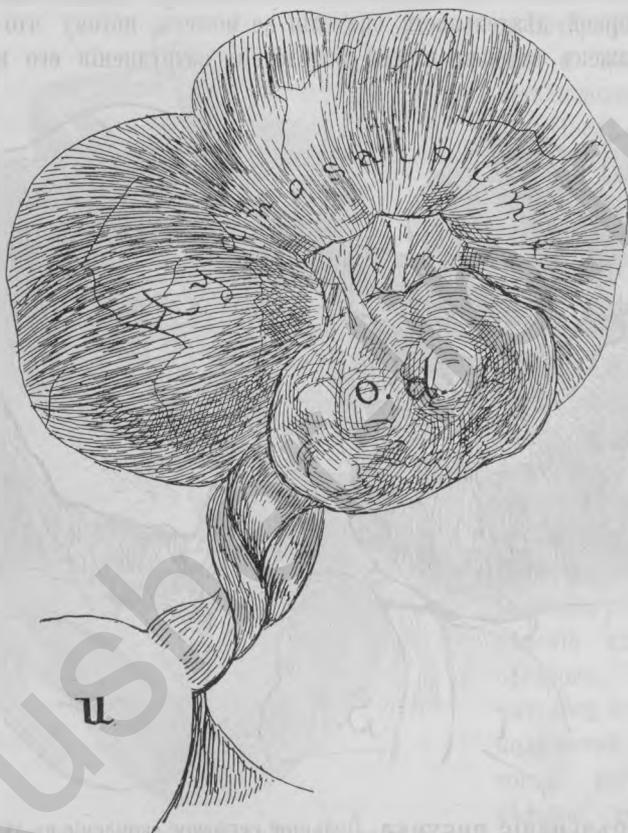


Рис. 364. Объясненіе рисунка. Большой *hydrosalpinx* правой трубы, перекрутившійся въ направленіи часовой стрѣлки. *O. d.*—*ovarium dextrum*; *u.*—*uterus*. Яичникъ увеличенъ и отеченъ. (Оп. 18. 16. xi. 08).

круглоклѣточная инфильтрація и разрощенія слизистой съ ясно замѣтнымъ цилиндрическимъ эпителиемъ, коего ворсинки однако были мало видны.

Итакъ, при объемистыхъ скопленіяхъ въ трубѣ есть много оснований думать, что маточный конецъ этого протока бываетъ или сдавленъ, или, что менѣе вѣроятно, даже заросенъ, и во всякомъ случаѣ проходимость интерстиціальной части бываетъ нарушена.

Отсюда слѣдствіе. Если *hydrosalpinx* объемистый, то, прежде чѣмъ думать о восстановленіи абдоминальнаго отверстія, необходимо убѣдиться, что около маточнаго конца трубы нѣтъ препятствія для ея про-

ходимости, а если оно есть, то позаботиться объ его устраненія. Такъ какъ въ большинствѣ случаевъ такое препятствіе устранить или нельзя, или очень трудно, то приходится такую трубу удалять, отказавшись отъ возстановленія ея отверстій. Въ случаѣ полного зарощенія маточнаго отверстия трубы будетъ то же самое, потому что мы не имѣемъ способовъ не только для возстановленія ея проходимости, но и для объективнаго доказательства ея отсутствія.

Серозная жидкость, растягивающая трубу, можетъ скопляться не только въ просвѣтѣ этого органа, но и въ оваріальномъ мѣшкѣ *saccus ovaricus*. и тогда образуется киста, стѣнки которой состоятъ изъ брюшины, широкой связки, яичника и стѣнки трубы. Такое скопленіе жид-

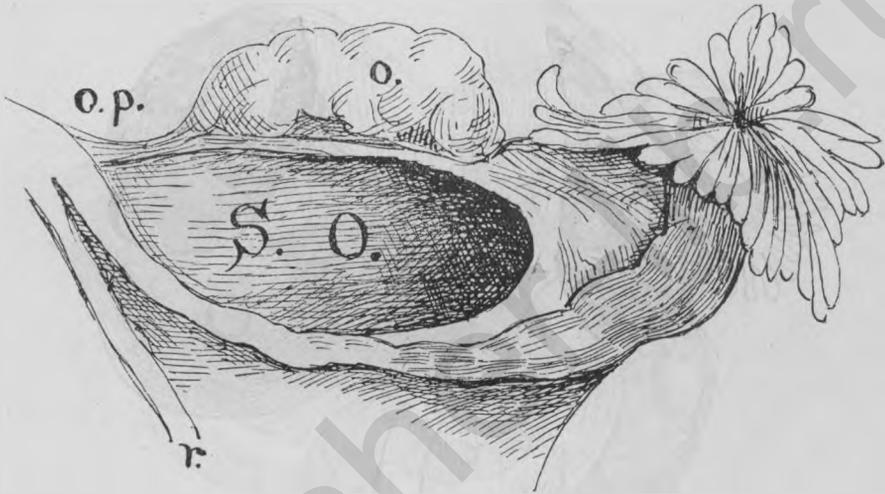


Рис. 365. Объясненіе рисунка. Оваріальный мѣшокъ, *saccus ovaricus*—*S. O.* (Richard), образующійся въ углубленіи между трубой и яичникомъ и ограничивающійся особой складкой брюшины. *o. p.*—*ligamentum ovarii proprium*; *o.*—*ovarium*; *r.*—*ligamentum rotundum sinistrum*.

кости носятъ названіе водянки яичника—*ovarian hydrocele*, какъ назвалъ его Bland Sutton.

Полость, въ которой скопляется при этомъ жидкость, образуется изъ особой складки брюшины, находящейся на задней поверхности широкой связки. На рисункѣ 365 изображена эта складка. Она первоначально была описана и изображена французомъ Richard и у нѣкоторыхъ животныхъ, напр., у мыши и въ особенности у пятнистой гіены, она бываетъ выражена такъ сильно, что яичникъ заключенъ въ особый почти замкнутый мѣшокъ, только небольшимъ отверстіемъ сообщающійся съ полостью брюшины. Такимъ образомъ яичникъ у этихъ животныхъ заключенъ въ такія же брюшинныя оболочки (висцеральный и паріетальный листки), какъ и яйцо у мужчины, съ тою только разницею, что у мужчины серозная полость, окружающая половую железу, совершенно замкнута, потому что довольно рано происходитъ зарощеніе отверстія,

соединяющаго въ утробной жизни эту полость съ полостью брюшины. Скопление жидкости около яичка у мужчины, известное подъ названіемъ hydrocele, набирается въ этой полости, а у женщины ей соотвѣтствуетъ оваріальный мѣшокъ—saccus ovaricus.

Въ этомъ мѣшкѣ можетъ иногда помѣщаться плодное яйцо при трубной беременности, какъ это было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 366, и тогда кровоизліяніе можетъ ограничиться однимъ этимъ мѣшкомъ, не распространяясь въ брюшную полость. Такое состояніе вещей можетъ быть смѣшано съ интерстиціальнымъ положеніемъ плоднаго

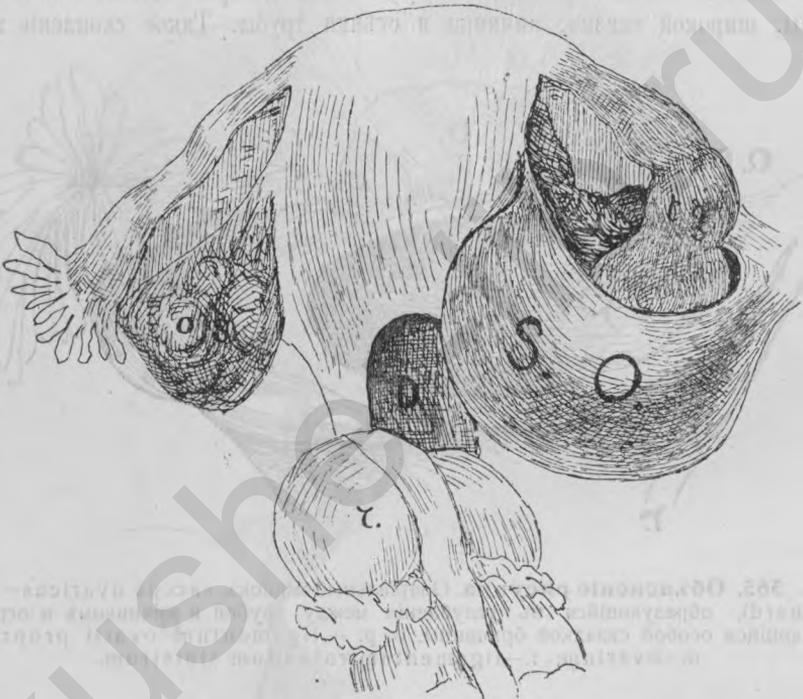


Рис. 366. Объясненіе рисунка. Трубная беременность въ правомъ оваріальномъ мѣшкѣ. S. o. — saccus ovaricus; o. s. — ovarium sinistrum; D. — Cavea Douglasii; r. — rectum.

мѣшка (о чемъ будетъ сказано ниже), когда онъ попадаетъ въ клетчатку широкой связки и въ ней продолжаетъ развиваться.

Когда мѣшокъ этотъ растянутъ жидкостью, то получается полость, въ которую открывается абдоминальное отверстіе трубы, и можно на растянутомъ и затвержденномъ препаратѣ видѣть изъ полости клеты это отверстіе, окруженное своими фимбріями съ покрывающимъ ихъ эпителиемъ, отличающимся, какъ и слизистая трубы, большею живучестью и стойкостью. На рисункѣ 367 изображенъ случай такого ovarian hydrocele и подробности, которыя при этомъ могутъ быть отмѣчены. Брюшина, образующая стѣнку такого мѣшка, также какъ и яичникъ,

участвующій въ образованіи этой стѣнки, могутъ оставаться совершенно здоровыми.

Такой растянутой оваріальный мѣшокъ подлежитъ вылушенію вмѣстѣ съ трубой, но нѣтъ никакой надобности удалять при этомъ здоровый яичникъ, который тоже входитъ въ составъ стѣнки кисты, точно такъ же, какъ и всю брюшину той складки, которая образуетъ этотъ мѣшокъ, если она тоже здорова.

Острыя инфекціи придатковъ матки могутъ привести къ образованію гноя и скопленію его въ различныхъ мѣстахъ въ тазу. Гнойное воспаленіе трубы представляетъ значительную опасность для серозной полости брюшины. По счастью, однако такая инфекція не всегда ведетъ

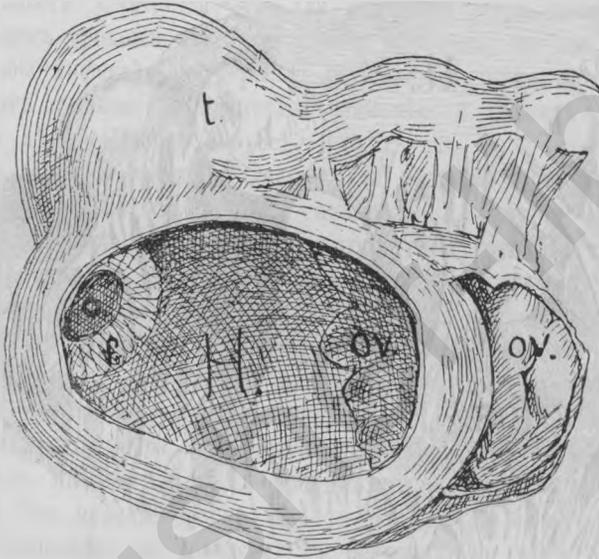


Рис. 367 Объясненіе рисунка. Ovarian hydrocele въ натуральную величину. (Случай Walter). t.—лѣвая растянутая труба. H.—hydrocele; f.—fimbriae; ov., ov.—ovarium.

къ общему смертельному перитониту, и дѣло сначала ограничивается одною полостью таза или даже частью этой полости, чаще всего задняго Дугласова пространства.

Инфицированное содержимое трубы, попадая изъ абдоминальнаго ея отверстія въ брюшину, вызываетъ рѣзкое мѣстное воспаленіе, особенно интенсивное въ случаѣ бленнорройнаго заболѣванія. Воспаленіе это тотчасъ ведетъ къ образованію слипчивыхъ сращеній, которыя какъ сургучемъ припечатываютъ абдоминальное отверстіе. Уже черезъ нѣсколько часовъ появляются, правда хрупкія, фибринозныя ложныя оболочки, которыя отграничиваютъ инфицированные очаги. Эти блестящія желтоватыя оболочки скрѣпляютъ и склеиваютъ различные органы, которые случайно находятся въ это время въ полости таза. Происходитъ слипаніе

между трубами, яичниками, маткою, кишками и сальникомъ, который прикрываетъ все это сверху. По мѣрѣ того какъ острия явленія начинаютъ стихать, фибринозный экссудатъ превращается въ болѣе стойкія сращенія, которыя начинаютъ организоваться и превращаются въ соединительную ткань болѣе или менѣе плотную и представляются въ видѣ тяжей и петель, мѣстами столь тонкихъ, какъ паутина. Въ то же время въ промежуткахъ между сросшимися органами остаются тоже очаги, менѣе интенсивно инфицированные и изъ нихъ съ теченіемъ времени образуются отдѣльныя полости, наполненныя серозной жидкостью. Такія выстланныя эндотелиемъ брюшины полости, о которыхъ мы уже раньше

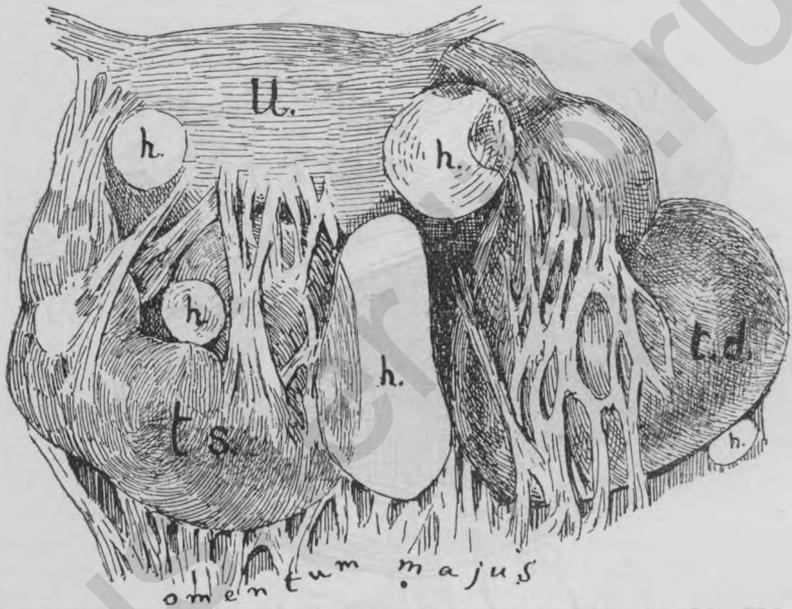


Рис. 368. Объясненіе рисунка. Двустороннее заболѣваніе придатковъ (видимому бленнорройное). Трубы растянуты гноемъ—pyosalpinx. U.—uterus; t. s.—tuba sinistra; t. d. — tuba dextra; h., h., h., h. h. — hydatides peritoneales. (Op. 19. 22. xi. 04)

не разъ упоминали въ этомъ сочиненіи, образуются всегда тамъ, гдѣ имѣется закончившійся или излечившійся воспалительный процессъ въ брюшинѣ. Онѣ указываютъ на бывшую здѣсь инфекцію, съ которой организмъ уже справился своими силами, потому что прозрачная серозная, обыкновенно желтоватая жидкость, заключающаяся въ этихъ тонкостѣнныхъ просвѣчивающихъ кистахъ, при бактериологическомъ изслѣдованіи оказывается совершенно стерильной. Я обыкновенно называю ихъ перитонеальными гидатидами, *hydatides peritoneales*, хотя названіе это имѣ и не присвоено, но оно удобно и вполне понятно. На рисунокѣ 368 можно видѣть двустороннее заболѣваніе придатковъ съ сильно растянутыми гноемъ трубами—*pyosalpinx*, окружающими ихъ

въ видѣ сѣтки сращеніями и перитонеальными кистами (*hydatides peritoneales*), расположенными между ними; кверху сращенія прикрѣпляются къ салънику.

При гнойныхъ скопленіяхъ въ трубѣ, около маточнаго конца ея появляются такіе же точно узлы, какъ и при *hydrosalpinx*, и притомъ чѣмъ крупнѣе и объемистѣе такая труба, тѣмъ сильнѣе бываетъ выражено это утолщеніе.

Гной, заключающійся въ трубѣ и окруженный ея слизистой оболочкой, хотя бы и измѣненной, не долго сохраняетъ свои свойства: подъ вліяніемъ гемолитическихъ и фагоцитарныхъ процессовъ онъ становится черезъ нѣкоторое время совершенно стерильнымъ даже тогда, когда онъ издастъ запахъ. Считается, что для окончанія этого процесса стерилизаціи крайнимъ срокомъ является девять мѣсяцевъ, но для этого необходимо, чтобы инфекція не перешла на ткань яичника, потому что тогда срокъ этотъ становится значительно длиннѣе и можетъ затянуться на нѣсколько лѣтъ. Рѣшить вопросъ, успѣлъ ли гной стерилизоваться, не всегда бываетъ просто и легко. При рѣшеніи этого вопроса приходится руководствоваться данными анамнеза и исторіи болѣзни. Если имѣются логическіе признаки присутствія гноя: *amenorrhœa*, колебанія температуры на градусъ, лихорадочныя движенія, сопровождаемыя потомъ во время регуль и т. п., и если опухоль или опухоли не совершенно подвижны, то надо всегда ожидать, что гной еще не утратилъ своей вирулентности; а если около инфицированнаго очага имѣются инфильтраты, то это навѣрное такъ и окажется.

Когда проходимость маточнаго отверстія трубы не нарушена, то гной можетъ иногда вытекать черезъ матку и труба можетъ послѣ этого спадаться. Это явленіе—*salpingitis profluenta purulenta* наблюдается обыкновенно по сосѣдству съ регулами, но чаще бываетъ послѣ нихъ, чѣмъ до нихъ. Хотя въ это время къ гною нерѣдко примѣшивается кровь, но все-таки его можно подвергнуть бактериологическому изслѣдованію. Всего удобнѣе однако дѣлать такое изслѣдованіе тогда, когда удастся помощью массажа выдавить изъ трубы весь гной и его вытекаетъ сразу ложки двѣ столовыхъ. Но такое выдавливаніе можно сдѣлать только въ рѣдкихъ случаяхъ, а еще рѣже бываетъ, чтобы оно было не болѣзненно. Опредѣлять подъ микроскопомъ присутствіе бактерий уже во время самаго производства операціи, какъ это было испробовано и рекомендовано нѣкоторыми, представляется чрезвычайно труднымъ, потому что трудно имѣть всегда подъ руками опытнаго человѣка, которому это можно было бы поручить, а найти такого, который посвятилъ бы себя специально этому дѣлу, едва ли возможно и едва ли нужно. Приходится поэтому считать всякій гной инфицированнымъ и обращаться съ нимъ, какъ съ таковымъ, въ особенности когда имѣются еще свѣжія сращенія или инфильтраты. Наконецъ, увѣренность, что гной стерилень, можетъ имѣть значеніе только для предсказанія, которое однако

все-таки будетъ лучше, когда гнойъ вовсе никуда не попадѣтъ и ничего не загрязнитъ.

Несмотря на значительную интенсивность мѣстнаго раздраженія брюшины при бленорройной инфекціи и на характерную ея особенность поражать придатки на обѣихъ сторонахъ, бывають случаи, когда труба все-таки не зарастаетъ, и получается только катарральное ея воспаленіе. Такая труба представляется припухшей и отечной, но бахромчатый ея конецъ остается цѣлымъ, а абдоминальное отверстіе открытымъ, и черезъ

него видна яркокрасная слизистая оболочка, покрытая мутноватой влагой.

Такъ было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 369. Бленорройная инфекція здѣсь существовала давно, и больная подвергалась разнообразному и продолжительному лѣченію съ незначительнымъ, впрочемъ, облегченіемъ.

Въ правой трубѣ здѣсь имѣлся закончившійся процессъ; правый яичникъ былъ однако совершенно здоровъ, и можно было ограничиться удаленіемъ трубы. На лѣвой сторонѣ яичникъ былъ растянутъ гноемъ и въ немъ былъ абсцессъ величиною съ куриное яйцо; поэтому онъ, конечно, былъ удаленъ цѣликомъ. Лѣвая труба, хотя и была поражена катарральнымъ процессомъ и хотя извѣстно было, что заболѣваніе было бленорройное, мною все-таки была оставлена, и только отверстіе ея было протерто перекисью водорода (что, конечно, бленоррею излѣчить не могло). Выздоровленіе получилось безъ всякихъ осложненій, и больная сохранила одинъ яичникъ и одну трубу.

Рис 369. Объясненіе рисунка. Двустороннее заболѣваніе придатковъ (бленорройное). U.—uterus; t. s.—tuba sinistra; a. o. s.—abscessus ovarii sinistri; o. d.—ovarium dextrum; i. R.—intestinum rectum. (Op. 19. 16. n. 08).

Гнойныя трубы прирастають къ широкимъ связкамъ, и по лимфатическимъ путямъ инфекція изъ нихъ можетъ переходить на клѣтчатку. Въ такихъ случаяхъ стерилизація гноя замедляется на неопредѣленное время и затягивается иногда на многіе годы, потому что повреждаемъ

появляются новые очаги инфекціи. Около пораженныхъ придатковъ образуются инфильтраты, и опухоли ихъ становятся совершенно неподвижными. Въ такихъ случаяхъ оперативное лѣчение становится очень затруднительнымъ, потому что удаленіе всего инфицированнаго очага или очаговъ технически почти не выполнимо. При такихъ условіяхъ слѣдуетъ сначала примѣнить продолжительное лѣчение тепломъ: грязевыми ваннами, горячими клизмами (литръ или полтора въ положеніи съ приподнятымъ тазомъ) и покойнымъ постельнымъ содержаніемъ. Но и послѣ всего этого проводимаго настойчиво приходится нерѣдко все-таки обратиться къ оперативному пособію. Въ такихъ случаяхъ недостаточно удалить на обѣихъ сторонахъ придатки, и если невозможно опорожнить и хорошо дренировать всѣ гнойные очаги и инфильтраты черезъ влагалище, то единственное, что приводитъ къ прочному излѣченію — это полное удаленіе всѣхъ внутреннихъ половыхъ органовъ вмѣстѣ съ маткой *per laparotomiam*. Только такой операціей можно удалить цѣликомъ все больное и, сохраняя единство и цѣльность препарата, быть вполне увѣреннымъ, что не рискуешь поранить сосѣдній органъ: кишку, червеобразный отростокъ или мочеочникъ. На рисункѣ 370 изображенъ препаратъ, полученный послѣ такой операціи.

Въ такихъ случаяхъ матку приходится удалять по двумъ соображеніямъ: 1) она всегда бываетъ при этомъ инфицирована и 2) и это главное, только при удаленіи матки возможно хорошо дренировать инфицированную кѣлѣчатку.

Когда это не бываетъ сдѣлано или не удается сдѣлать хорошій дренажъ, то гнойные очаги возобновляются, и можетъ начаться ползучее гнойное воспаленіе брюшины, отъ котораго больная все-таки погибаетъ, хотя бы черезъ нѣсколько недѣль, какъ это было въ одномъ случаѣ, въ которомъ мнѣ показалося достаточнымъ по удаленіи придатковъ на обѣихъ сторонахъ ограничиться марлевыми дрепажами, введенными черезъ брюшную рану и черезъ разрѣзъ въ заднемъ сводѣ. Несмотря на широкій каналъ, діаметромъ въ два поперечныхъ пальца, который былъ виденъ, потому что онъ не спадался послѣ выниманія марли, и несмотря на толстый сквозной резиновый дренажъ и различныя другія мѣры, предупредить распространеніе инфекціи не удалось, и больная скончалась черезъ 19 дней послѣ операціи. При вскрытіи были найдены затеки между петлями тонкихъ кишекъ и гнойные ходы, достигавшіе до діафрагмы. Заболѣваніе началось послѣ родовъ, и рецидивы и обостренія повторялись въ теченіе болѣе 20 лѣтъ (22 года).

При продолжительныхъ гнойныхъ заболѣваніяхъ придатковъ инфекціа маточной ткани можетъ вести къ значительному увеличенію этого органа, и на первый взглядъ можно подумать, что имѣешь дѣло съ новообразованіемъ — фибромой или фибрознымъ гипертрофическимъ перерожденіемъ. Такое увеличеніе объема матки можетъ сопровождаться утолщеніемъ и гипертрофіей ея слизистой и давать кровотеченія. Хронически инфиль-

трированная клетчатка и ткань пораженных инфекцией яичников—все это сливается вмѣстѣ, а по удаленіи всѣхъ заболѣвшихъ органовъ пѣ-
ликомъ. какъ это было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 371,
удивляешься значительности увеличенія и утолщенія всѣхъ этихъ орга-



Рис. 370. Объясненіе рисунка. Матка съ придатками, удаленная чревосъченіемъ. U.—uterus;
S. o. p.—Salpingo-oophoritis purulenta bilateralis; p. v.—vagines vaginae—ствѣнка влагалища,
плотно приращенная къ инфилтрату около обострившагося гнойнаго процесса въ яичникѣ.
(Op. 19. 26. x. 07).

новъ подъ вліяніемъ инфильтраціи и разрастанія соединительнотканнхъ
элементовъ, а также многочисленности мелкихъ гнойниковъ, окруженныхъ
толстой membrana pyogenica изъ разрошеяся грануляціонной
ткани.

Если удаленіе гнойныхъ придатковъ при наличности воспалительнаго

инфильтрата, какъ было въ обоихъ только что приведенныхъ случаяхъ, можетъ служить показаніемъ къ выжиданію до тѣхъ поръ, пока не возобновится подвижность, то къ туберкулезному заболѣванію такое выжиданіе и теоретически едва-ли допустимо. Приходится оперировать, не

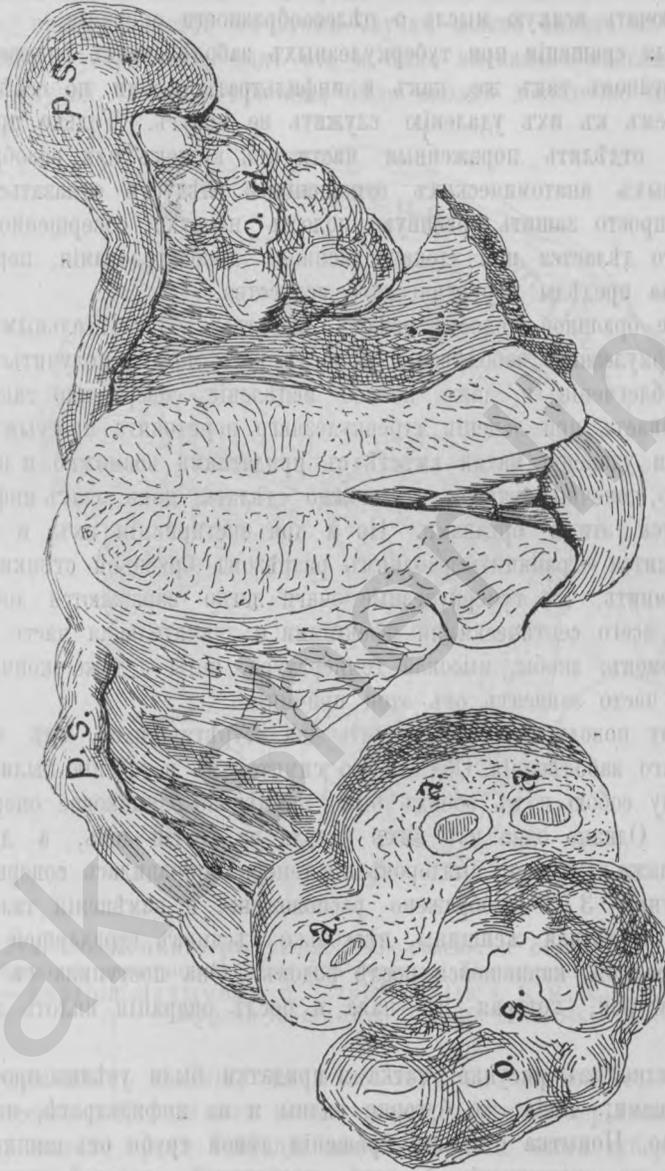


Рис. 371. Объясненіе рисунка. Препаратъ увеличенной вследствие хроническаго метрита матки (длина ея 11 см.), удаленной вмѣстѣ съ гнойными придатками: p. s. — pyosalpinx lateris utriusque; o. s. — ovarium sinistrum; a. a. a.—abscessus; i.—infiltratio strati cellularis. (On. 19. 5. xii. 07).

обращая вниманія на присутствіе инфильтратовъ, потому что выжиданіе можетъ быть равносильно смертному приговору.

Въ самомъ дѣлѣ, узнать заранѣе, что именно должно быть отнесено на долю собственно туберкулеза и что на долю добавочной гнилостной

инфекции, не всегда возможно, а следовательно ждать, чтобы что-нибудь могло уменьшиться, оснований мало. Между тем все туберкулезное заболѣвание можетъ ограничиваться одними тазовыми органами и хирургическимъ путемъ можно получить прочное исцѣленіе; въ то же время, выжидая, можно дождаться легочныхъ или иныхъ измѣненій, которыя будутъ исключать всякую мысль о цѣлесообразности операціи.

Обширныя сращенія при туберкулезныхъ заболѣваніяхъ внутреннихъ половыхъ органовъ такъ же, какъ и инфильтраты, сами по себѣ противупоказаніемъ къ ихъ удаленію служить не могутъ. Только при невозможности отдѣлить пораженныя части отъ кишечекъ или разобраться въ измѣненныхъ анатомическихъ отношеніяхъ слѣдуетъ отказать отъ операціи и просто зашить брюшную полость наглухо совершенно такъ же, какъ это дѣлается при злокачественномъ новообразованіи, перешедшемъ уже за предѣлы хирургическаго искусства.

Вскрытіе брюшной полости можетъ оказаться благотѣльнымъ для теченія туберкулезнаго заболѣванія, и послѣ него можетъ получиться значительное облегченіе и даже полное исцѣленіе совершенно такъ же, какъ это бываетъ при леченіи туберкулезнаго перитонита простымъ разрѣзомъ. Если удаленіе матки вмѣстѣ съ придатками возможно и выполнимо, то это, конечно, лучшее, что можно сдѣлать, пока очагъ инфекции ограничивается этими органами. Но и при экстирпаціи ихъ, и тогда, когда приходится ограничиться однимъ разрѣзомъ брюшной стѣнки, необходимо помнить, что туберкулезные очаги легко заражаются добавочными, чаще всего септическими инфекціями и значительная часть тяжелыхъ симптомовъ: знобы, высокая температура, поты и даже окончательный исходъ часто зависятъ отъ этой причины.

По этому поводу полезно сравнить два встрѣтившихся мнѣ случая туберкулезнаго заболѣванія. Оба они по симптомамъ и теченію были очень сходны между собою и въ обоихъ было примѣнено одинаковое оперативное лѣченіе. Однако одна изъ нихъ умерла на третій день, а другая, казавшаяся даже хуже нея, выздоровѣла и теперь поправилась совершенно.

На рисункѣ 372 изображено расположеніе и измѣненія тазовыхъ органовъ у 28-лѣтней женщины, нѣсколько мѣсяцевъ страдавшей гектической лихорадкой, начавшейся послѣ родовъ. Она поступила съ высокой температурой, которая не упала и послѣ операціи вплоть до самаго конца.

Какъ видно изъ рисунка, матка и придатки были усѣяны просовидными бугорками; такіе же бугорки видны и на инфильтратѣ, находящемся вправо. Попытка отдѣлить сращенія лѣвой трубы отъ кишки привела сначала къ опорожненію полости, растянутой серозной жидкостью (перитонеальныя гидатиды), находившейся въ Дугласовой ямкѣ. При дальнѣйшемъ отдѣленіи придатковъ случилось пораненіе кишки, которое тотчасъ было зашито. Убѣдившись, что отдѣлить всѣ пораженные органы невозможно, я ограничился вставленіемъ дренажа черезъ задній сводъ,

желая предупредить возможность послѣдующей добавочной инфекціи. Больная эта скончалась на третій день послѣ операціи при явленіяхъ перитонита. Температура все время держалась около 40° и выше; уже на другой день появился бредъ. При вскрытіи найдены свѣжіи туберкулезныя высыпанія въ плеврахъ и даже мозговыхъ оболочкахъ. Конечно, причину смерти въ этомъ случаѣ можно видѣть въ остромъ милиарномъ туберкулезѣ, какъ это и было высказано многими видѣвшими этотъ случай, и этой причины было вполне достаточно для объясненія

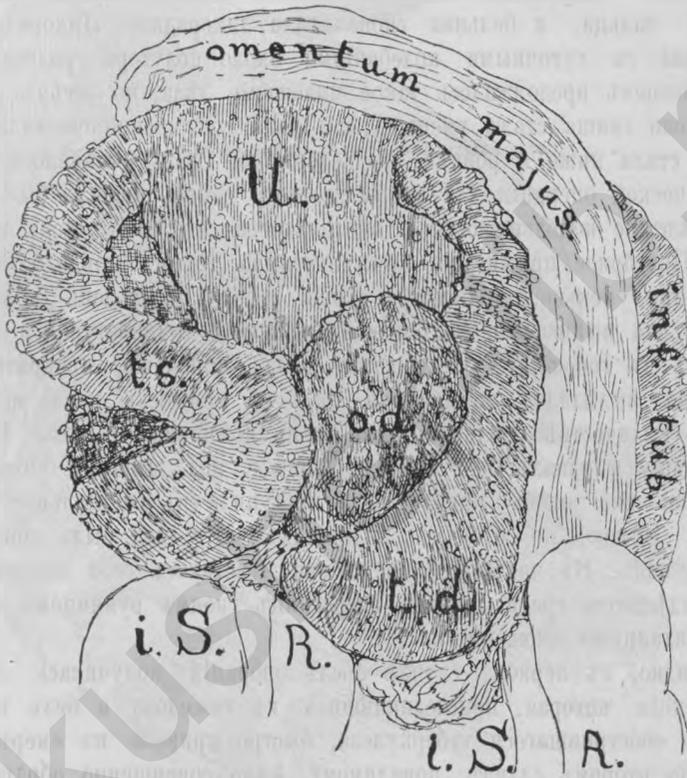


Рис. 372. Объясненіе рисунка. Расположеніе и общій видъ тазовыхъ органовъ больной, какъ они найдены при операціи. U.—uterus; t. s.—tuba sinistra; o. d.— ovarium dextrum; t. d.—tuba dextra; i. S. R., l. S. R.—intestinum Sygma Romanum. (Op. 19. 9. n. 04).

перитонеальныхъ явленій, но я все-таки не сомнѣваюсь, что вторичная септическая инфекція изъ кишки являлась здѣсь серьезнымъ толчкомъ, потому что во время операціи инфекція была чисто туберкулезная (серозная прозрачная жидкость въ Дугласѣ септически не была еще инфицирована).

Въ другомъ случаѣ у 18-лѣтней очень исхудалой дѣвicy была гнойная лихорадка, продолжавшаяся болѣе полугода, и были признаки туберкулезнаго заболѣванія придатковъ. Во время операціи (19.19/x.05)

отношенія тазовыхъ органовъ оказались очень схожими съ тѣмъ, что было сейчасъ описано въ предшествующемъ случаѣ; только не было инфилтратата справа и не было свѣжихъ бугорковъ. Во время операціи удалось найти чрезвычайно зловонный гной между кишкой и придатками матки, а при раздѣленіи сращеній тоже произошло пораненіе кишки, которое вслѣдствіе измѣненія ея стѣнокъ хорошенько зашить не удалось. Вставленъ былъ черезъ брюшную рану большой марлевыи дренажъ по типу *Mischitz*, и первые дни температура упала до нормы, но уже на четвертый день обнаружился большой каловый свищъ, свободно пропускавшій два пальца, и больная снова стала лихорадить. Лихорадка была гектическая съ суточными колебаніями около полутора градуса. Болѣе двухъ мѣсяцевъ продолжалось такое положеніе дѣла, но затѣмъ инфилтратъ около свища сталъ уменьшаться, рана совершенно очистилась, температура стала ниже и ровнѣе, но недержание кала оставалось полное. О пластической операціи для закрытія этого свища нельзя было и думать вслѣдствіе неподвижности и оmozолѣлости свищевого хода или отверстія. Повторное прижиганіе электрическимъ токомъ привело однако къ постепенному уменьшенію диаметра свища и на 101-й день послѣ операціи больная выписалась съ близкой къ нормѣ температурой и свищемъ диаметромъ въ горошину. Недержаніе кала, впрочемъ, прекратилось и изъ свища выдѣлялся желтоватый гной съ примѣсью кала, но не въ большомъ количествѣ. Больная была очень истощена и худа. Къ удивленію моему я узналъ, что лѣтомъ свищъ у нея закрылся совершенно, а къ осени она очень пополнила и поступила въ специальное учебное заведеніе. Зимой, по словамъ видѣвшихъ ее, у нея былъ совершенно цвѣтущій видъ. Въ настоящее время она чувствуетъ себя вполне здоровой и выдѣляется среди другихъ сверстницъ своимъ румянцемъ и хорошимъ упитаннымъ сложеніемъ.

Очевидно, въ первомъ случаѣ послѣ операціи получилась добавочная инфекция, которая, присоединившись къ тяжелому и безъ того заболѣванію обострившагося туберкулеза, быстро привела къ смертельному исходу. Во второмъ случаѣ, повидимому, было совершенно обратное. Во время операціи удалось устранить и, дренировавши, обезвредить уже имѣвшуюся септическую инфекцію и это дало толчокъ къ тому, что природа справилась съ туберкулезной инфекціей, несмотря на то, что организмъ былъ ею уже весьма ослабленъ. Благодѣтельный во второмъ случаѣ дренажъ, въ первомъ случаѣ не только не помогъ, но, быть можетъ, ускорилъ на нѣсколько дней развязку.

Само собой разумѣется, что въ первомъ изъ этихъ случаевъ наличность милиарнаго высыпанія служила противопоказаніемъ ко всякой операціи совершенно такъ же, какъ это бываетъ при туберкулезномъ заболѣваніи легкихъ, когда удаленіе туберкулезныхъ придатковъ смысла тоже не имѣетъ, потому что болѣзни не устраняетъ. Операція въ этомъ случаѣ была предпринята по поводу жизненныхъ показаній—удаленіе гнойнаго

очага, отъ котораго, какъ казалось, зависѣло тяжелое состояніе больной п лихорадочныя движенія, и только во время операціи выяснилось истинное состояніе вещей.

Закончившійся воспалительный или гнойный процессъ въ трубѣ можетъ подвергнуться вторичной инфекціи, и сдѣлавшійся уже быть можетъ стерильнымъ гной вновь приобрѣтетъ вирулентность. Такая повторная инфекція переходитъ съ сосѣднихъ органовъ. Такъ, воспаленный и инфе-

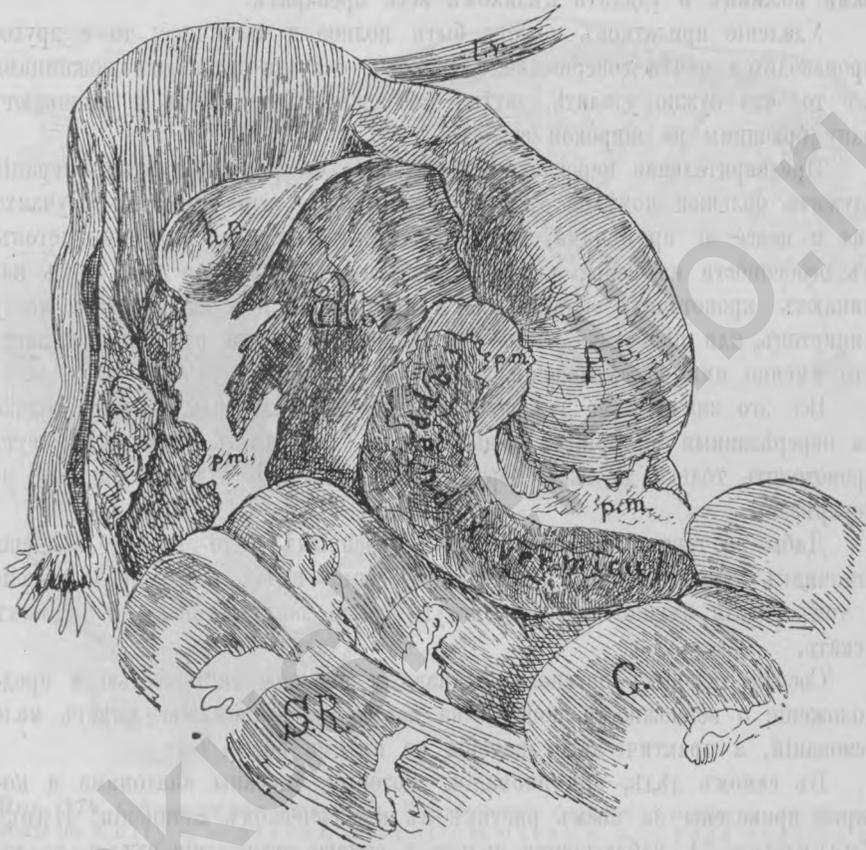


Рис. 373. Объясненіе рисунка. Гнойные правые придатки, въ которыхъ нагноеніе обострилось вслѣдствіе аппендицита. l. r. — ligamentum rotundum dextrum; h. p. — hydatis peritonealis; a. — abscessus ovarii; p. s. — pyosalpinx; p. m., p. m. — pseudo-membranae; S. R. — Sygma Romanum; c. — coesum. (Op. 19. 2. x. 03).

цированный червеобразный отростокъ можетъ прирости къ трубѣ и вновь ее инфицировать. Въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 373, воспалительный процессъ въ appendix vermicularis вызвалъ не только обостреніе въ пораженной уже ранѣ трубѣ, но и образованіе огромнаго абсцесса яичника въ заднемъ Дугласѣ. На задней поверхности матки около верхняго края абсцесса можно было видѣть перитонеальную гидатиду, доказывающую, что здѣсь уже и ранѣ было воспалительное забо-

лѣваніе брюшины. Блѣдныя, хрупкія, псевдомембранозныя сращенія указывали на то, что теперь процессъ былъ острый и что сращенія эти образовались весьма недавно. Въ случаяхъ подобныхъ этому, разумѣется, пораженные придатки подлежатъ удаленію вмѣстѣ съ червеобразнымъ отросткомъ, а дабы избѣжать инфекции брюшины, съ него именно и надо начинать, чтобы, отдѣливши его отъ слѣпой кишки, тотчасъ приподнять кверху весь инфицированный очагъ, отсѣчь его сразу двумя, тремя ударами ножницъ и удалить цѣликомъ весь препаратъ.

Удаленіе придатковъ можетъ быть полное и частичное; то и другое производится почти совершенно одинаково: сначала отсѣкаютъ ножницами все то, что нужно удалить, затѣмъ останавливаютъ кровь и зашиваютъ рану брюшины на широкой связкѣ.

Предварительная перевязка и прошивание сосудовъ при этой операціи служить большой помѣхой для ея производства, а во многихъ случаяхъ она и вовсе не примѣнима. Даже предварительнаго наложенія пинцетовъ, въ особенности на вены, слѣдуетъ избѣгать, потому что при этомъ начинаютъ кровоточить анастомозы и приходится или накладывать массу пинцетовъ, или проводить множество швовъ, не всегда въ точности зная, что именно ими захватываешь.

Все это значительно упрощается, если пинцеты накладываютъ только на перерѣзанныя артеріи, а вены только перерѣзать, ибо онѣ могутъ кровоточить только до тѣхъ поръ, пока питающія ихъ артеріи еще не перерѣзаны.

Дабы не терять крови и быть увѣреннымъ, что всегда найдешь источникъ кровотеченія, необходимо всегда имѣть ясное представленіе о томъ, какія именно артеріи могутъ быть заинтересованы и гдѣ ихъ искать.

Сосуды тазовыхъ органовъ отличаются большою типичностью, и предположеніе о возможности попасть на какую-либо аномалію имѣетъ мало основаній, а практическаго значенія не имѣетъ вовсе.

Въ самомъ дѣлѣ, всѣ аномаліи, которыя описаны анатомамъ и которыя приведены на моемъ рисункѣ въ классическомъ сочиненіи Проф. Снегирева *), наблюдаются только у самаго отхожденія ихъ, т. е. довольно далеко отъ того мѣста, гдѣ ихъ перерѣзаютъ во время операціи. Такъ, при операціяхъ, производимыхъ въ тазу, не существенно, отходитъ-ли *arteria ovarica* немного ближе къ мѣсту отхожденія почечной артеріи или даже изъ нея самой, или гдѣ-нибудь ниже: ближе къ дѣленію аорты. Все равно перерѣзать и перевязывать ее придется на мѣстѣ ея вхожденія въ широкую связку, т. е. въ основаніе *ligamenti in fundi bulo-pelvisi*. Точно также не существенно, отходитъ-ли *arteria uterina* прямо изъ *arteria hypogastrica* или общимъ стволомъ съ *arteria vesicalis* или *umbilicalis*, или даже *ischia*, или *glutea*, или

*) Маточныя кровотеченія М. 1907, pag. 620.

rudenda—все равно перерѣзать и перевязывать ее придется очень недалеко от наружнаго края мочеточника.

На рисункѣ 374 воспроизведено изображеніе прекраснаго препарата Проф. Kelly, поучительное во многихъ отношеніяхъ.

Съ перваго взгляда сосудистый пучекъ внутреннихъ половыхъ органовъ представляется какъ бы кавернознымъ тѣломъ толщиной въ палецъ. Однако, если растянуть хорошенько широкую связку, то оказывается, что

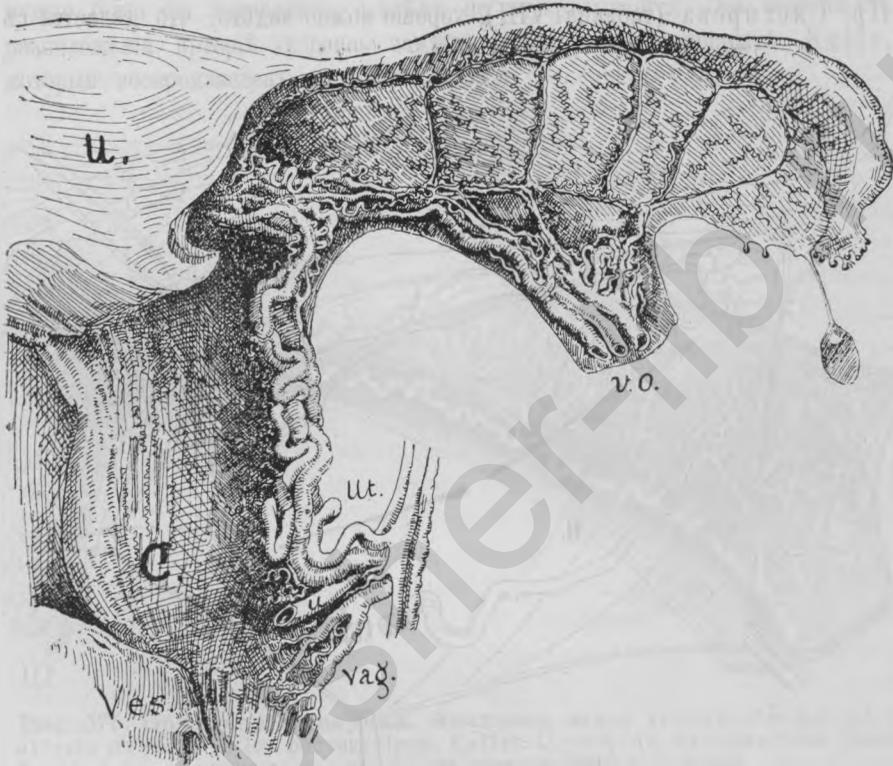


Рис 374. Объясненіе рисунка. Расположеніе сосудовъ матки и ея придатковъ по Kelly; u. — uterus; c. — collum uteri; v. o. — vasa ovarica sinistra; ut.—arteria uterina; u.—urether; ves.—vesica urinaria persecta, видно отверстіе праваго мочеточника; vag. — arteriae vaginales. Ар ріи изображены немного бѣлѣе венъ, дабы избѣжать разноцвѣтнаго рисунка оригинала.

артерій всего двѣ, потому что артерія, идущая въ круглой связкѣ, такъ тонка и ее такъ легко найти и, если бы понадобилось, обшить вмѣстѣ съ связкой, что о ней можно и не упоминать; отыскать и перевязать нужно, собственно, только двѣ артеріи, это arteria ovarica и arteria uterina.

Если широкая связка растянута, то не трудно убѣдиться, что въ толщѣ ея имѣется только два сосудистыхъ пучка, состоящіе каждый изъ артерій и двухъ венъ, расположенныхъ почти параллельно. Пучки эти

подходятъ къ половымъ органамъ снаружи почти изъ одного мѣста около *linea innominata*: въ большомъ тазу это *arteria ovarica* съ ея венами, а въ маломъ—*arteria uterina* также съ ея венами. Около угла матки оба эти пучка сходятся и довольно мелкими вѣтвями анастомозируютъ между собою. Получается такимъ образомъ сосудистая дуга, которая въ скученномъ видѣ и изображена на рисункѣ Kelly (см. рис. 374).

На моемъ препаратѣ, изображенномъ въ анатомическомъ очеркѣ книги Пр. Снегирева (таблица VIII), хорошо можно видѣть, что дѣлается съ

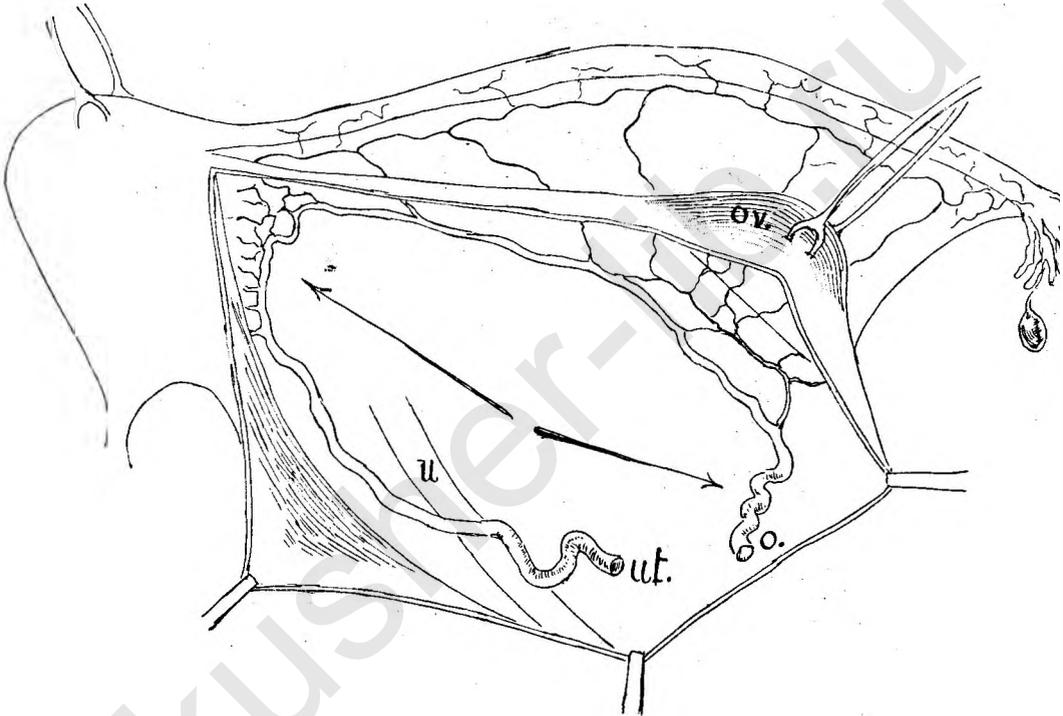


Рис. 375. Объясненіе рисунка. Схема расположенія сосудовъ въ толщѣ широкой связки, когда она растянута. ov.—ovarium; u.—urether; ut.—arteria uterina; o.—arteria ovarica. Стрѣлки показываютъ, гдѣ перерѣзываются и перевязываются сосуды при удаленіи придатковъ.

сосудами широкой связки, когда ее сильно растягиваютъ, а на рисункѣ 375 можно видѣть, въ какихъ мѣстахъ приходится перевязать артериальную анастомотическую дугу, чтобы остановить притокъ крови къ придаткамъ матки.

Сравнивая этотъ схематическій рисунокъ съ рисункомъ Kelly, не трудно убѣдиться, что, несмотря на присоединеніе венъ, коихъ по двѣ сопровождаетъ каждую артерію, расположеніе сосудовъ остается чрезвычайно простымъ.

Выше по поводу влагалищныхъ операцій я уже обращалъ вниманіе,

что діаметръ главнаго анастомоза около угла матки представляется обыкновенно ничтожнымъ, и около мѣста, обозначеннаго на рисункѣ 375 большой стрѣлкой, артерію можно перерѣзать ножницами и она может не потребовать отдѣльной лигатуры. Такъ, когда удаляютъ, напр., трубу и вырѣзаютъ ее вмѣстѣ съ интерстиціальной ея частью, то на этомъ мѣстѣ часто достаточно бываетъ просто наложить глубокій шовъ. При удаленіи только одной трубы нерѣдко никакихъ кровоточащихъ артерій, которыя нужно было бы перевязать, совсѣмъ не перерѣзывается. Эта особенность расположенія артерій хорошо замѣтна на другомъ препаратѣ Kelly, который воспроизведенъ на рисункѣ 376.



Рис. 376. Объясненіе рисунка. Анастомозъ между arteria uterina—ut. и arteria ovarica—o (съ рисунка Проф. Kelly). U.—uterus, ov.—ovarium. Выше яичника видны три сосуда, направляющіеся къ трубѣ.

Разсматривая этотъ рисунокъ (рис. 376) и сравнивая его съ предыдущимъ, не трудно убѣдиться, что и къ яичнику, и въ особенности къ трубѣ направляются только мелкіе сосуды, тогда какъ главная сосудистая дуга остается на нѣкоторомъ разстояніи глубже. Такимъ образомъ, если широкая связка спльно растянута, то можно удалить и трубу въ отдѣльности, и трубу вмѣстѣ съ яичникомъ, а артеріальная дуга или главный стволъ можетъ остаться не перерѣзанной.

Операция удаленія придатковъ производится такъ. По вскрытіи брюшной полости, которое дѣлается непременно въ Тренделенбурговскомъ положеніи, отстраняютъ сальникъ кверху и закладываютъ въ брюшную полость обыкновенное (кухонное) стерилизованное полотенце. Если сальникъ оказывается приращеннымъ внизу въ полости таза, то его перерѣзаютъ поперечно ножницами, какъ можно ниже, ближе къ симфизѣ и

обшивають, какъ было описано въ главѣ о разрѣзахъ живота. Приращенія сальника указываютъ на бывшее или еще имѣющееся воспаленіе, и когда они обширны, то можно опасаться присутствія гноя. Поэтому, отдѣливши эти приращенія, прежде чѣмъ вводить полотенце, вводятъ большой кусокъ марли и уже послѣ этого закладываютъ полотенце, дабы лучше защитить брюшную полость. Для той же цѣли вводятъ послѣ полотенца еще три хорошія полосы марли и укладываютъ ихъ въ fossa iliaca на правой и на лѣвой сторонѣ, а третью по серединѣ. Полоски эти отмѣчаются отдѣльнымъ коридангомъ и запоминаютъ, гдѣ онъ лежитъ, дабы можно было сразу удалить эту марлю, если она загрязнится, и тотчасъ замѣнить новою. Теперь отыскиваютъ дно матки, захватываютъ его щипцами Museux и поручаютъ удерживать помощнику. Еще разъ осматриваютъ придатки на обѣихъ сторонахъ, и если заболѣваніе одностороннее, то перехватываютъ щипцы и помѣщаютъ ихъ не по серединѣ дна матки, а ближе къ углу той стороны, на которой собираются оперировать. Въ случаяхъ болѣе простыхъ тотчасъ обнаруживается расположение органовъ и можно начать раздѣленіе сращеній просто пальцами, а гдѣ нужно ножницами, придерживаясь какъ можно ближе къ поверхности матки, дабы чего не поранить. Обыкновенно тотчасъ удается дойти до дна Дугласа, и тогда, идя снизу вверхъ, раздѣлить сращенія бываетъ чрезвычайно легко, и вся опухоль придатковъ можетъ быть приподнята вверху. Если яичникъ совершенно здоровъ, то можно ограничиться удаленіемъ одной трубы, хотя бы и наполненной гноемъ, какъ это изображено на рисункѣ 377. Скальпелемъ или прямо ножницами вырѣзается клиномъ изъ угла матки интерстиціальная часть трубы и конецъ ея тотчасъ зажимается Кохеровскимъ пинцетомъ. Затѣмъ нѣсколькими ударами ножницъ перестригается mesosalpinx вплоть до ligamentum infundibulo-pelvicum, гдѣ складка брюшины отмѣчается тоже Кохеровскимъ пинцетомъ, дабы удобнѣе было зашивать рану послѣ удаленія трубы. Все это изображено на рисункѣ 377.

По удаленіи трубы, оставшаяся рана обшивается черезъ край скорняжнымъ швомъ изъ тонкаго кѣтгута. Шить начинаютъ отъ угла матки и, дойдя до конца раны, возвращаются назадъ такимъ же швомъ, который закрѣпляютъ около начальнаго узла на углу матки. Получается перекрещивающійся скорняжный шовъ, потому что петли возвращающагося назадъ шва будутъ перекрещивать подъ прямымъ угломъ петли перваго шва, какъ это видно на диаграммѣ (рис. 378); можно также обшить эту рану Реверденовскимъ швомъ или скорняжнымъ Douen, à points renforcés, какъ описано въ общей части этого сочиненія.

Иногда около угла матки или, точнѣе, около мѣста отхожденія ligamenti ovarii propriae попадаетъ небольшая артерюлка, которую надо обшить глубокимъ швомъ, если не удастся перевязать ее отдѣльно на пинцетѣ.

При такомъ удаленіи трубы уголъ матки послѣ зашиванія дѣлается

закругленнымъ, а при двусторонней операціи дно матки дѣлается даже коническимъ. Швы, проходящіе черезъ маточную ткань, бывають сильно натянуты и легко прорѣзаются, такъ что коаптація раны здѣсь не всегда хорошо удается. Всему этому можно однако помочь, если продолжить

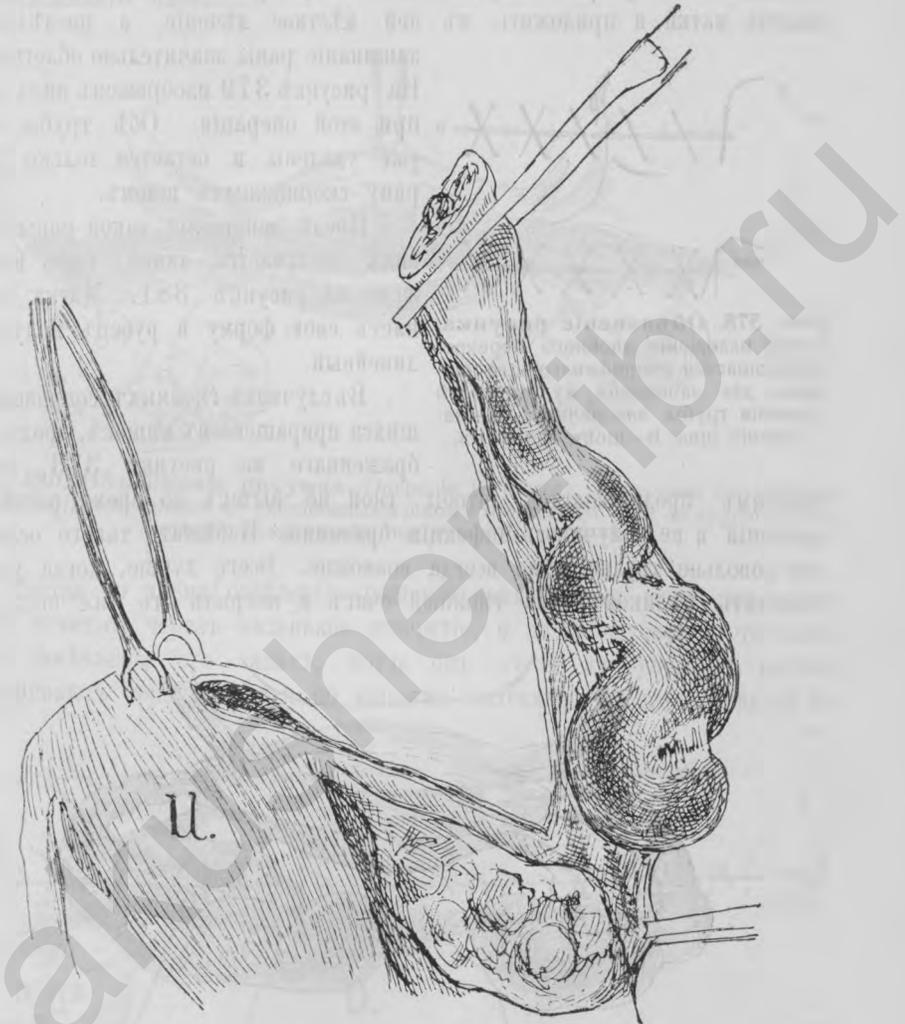


Рис. 377. Объясненіе рисунка. Удаленіе правой трубы, растянутой гноемъ: интерстиціальная ея часть вырѣзана изъ угла матки и удерживается пинцетомъ Кохера; брыжейка трубы уже почти перерѣзана и остается однимъ ударомъ ножницъ разсѣчь оставшееся прикрѣпленіе около складки брюшины, отмѣченной другимъ пинцетомъ.

разрѣзы при выдѣленіи интерстиціальной части трубы черезъ все дно матки и вырѣзать изъ него клинь, какъ это рекомендовано Проф. Veut-
ner (Genève). Въ случаѣ двусторонняго удаленія трубы разрѣзы ве-
дуться такъ, какъ показано на рисункѣ 379. Изъ дна матки продольно

вырѣзывается клинъ, который и удаляется вмѣстѣ съ придатками. Преимущества вырѣзанія такого клина состоятъ въ томъ, что можно быть вполне увѣреннымъ, что удалось выдѣлить всю интерстиціальную часть трубы, т. е. именно то мѣсто слизистой этого органа, гдѣ инфекция держится всего упорнѣе. Кромѣ того такой приемъ позволяетъ осмотрѣть полость матки и приложить къ ней мѣстное лѣчение, а послѣдующее зашиваніе раны значительно облегчается.

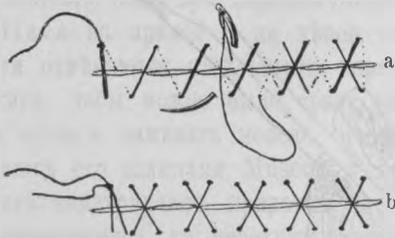


Рис. 378. Объясненіе рисунка. Схема наложенія двойного перекрещивающагося скорняжнаго шва (автора) для зашиванія культи послѣ удаленія трубы или яичника, а—наложеніе шва; б—шовъ наложенъ.

На рисунокѣ 379 изображенъ видъ раны при этой операціи. Обѣ трубы здѣсь уже удалены и остается только шить рану скорняжнымъ швомъ.

Послѣ зашиванія такой раны общій видъ получается такой, какъ изображено на рисунокѣ 381. Матка сохраняетъ свою форму и рубецъ получается линейный.

Въ случаяхъ гнойныхъ, сопровождающихся приращеніемъ кишокъ, вродѣ изображеннаго на рисунокѣ 373, весьма

важнымъ представляется, чтобы гной не вытекъ во время раздѣленія сращеній и не получилась инфекція брюшины. Избѣжать такого осложненія довольно трудно и не всегда возможно. Всего лучше, когда удастся выдѣлить цѣликомъ весь гнойный очагъ и вскрыть его уже послѣ при

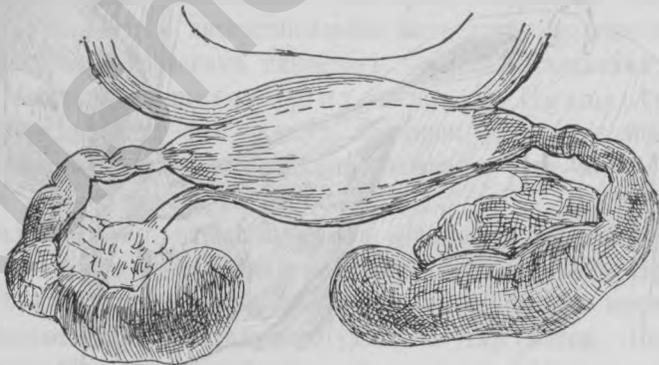


Рис. 379. Объясненіе рисунка. Операція Проф. Veuttner для удаленія обѣихъ трубъ. Изъ дна матки вырѣзается вмѣстѣ съ трубами клинъ; разрѣзы для этого клина обозначены пунктиромъ.

изслѣдованіи препарата Хрупкія, въ особенности свѣжія, сращенія въ этомъ отношеніи всего опаснѣе: при нихъ и гной бываетъ вирулентнѣе, и гнойная полость легче рвется, и легче повреждаются кишки.

Сращенія, которыя могутъ быть вытянуты, можно перерѣзать ножницами, но когда этого сдѣлать нельзя, то приходится ограничиваться отдавливаніемъ кишечной петли помощью марлеваго компресса. Приросшая

кишка при такомъ какъ бы стирающемъ движеніи легко отдѣляется, но иногда она при этомъ ранится—сдирается ея серозный покровъ и показывается кровотеченіе. Такія ободранныя мѣста на кишкахъ необходимо обшить тонкими швами и сдѣлать это тотчасъ, иначе можно потомъ не найти поврежденнаго мѣста.

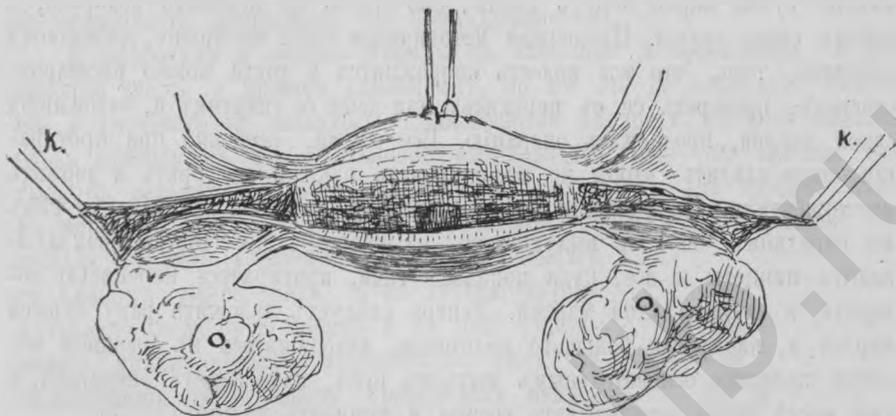


Рис. 380. Объясненіе рисунка. Операция Beuttner. Видъ раны по удаленіи клина. Остается зашить ее скорняжнымъ швомъ отъ одного угла до другого, тамъ, гдѣ они фиксированы пинцетами Кохера—к. к.

Иногда во время отдѣленія сращеній показывается гной: онъ начинаетъ сочиться черезъ маленькое отверстіе, и даже случается, что сначала замѣчается его запахъ, когда онъ очень зловоненъ, а потомъ усматриваютъ тонкую, почти по каплямъ вытекающую его струйку. Въ

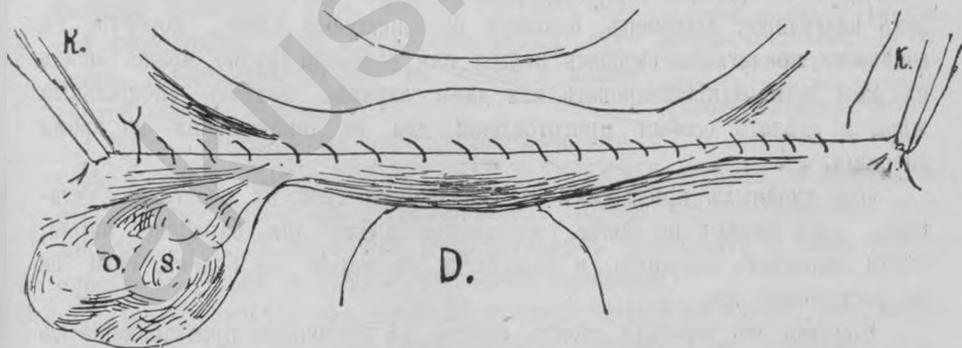


Рис. 381. Объясненіе рисунка. Схема зашитой послѣ операциі Beuttner раны. К. К.—пинцеты Кохера; o. s.—ovarium sinistrum.

такихъ случаяхъ самое важное не теряться и не спѣшить, а взять кусочекъ марли и приложить къ этому мѣсту. Марлю эту лучше брать на коридангъ и помощью того же инструмента замѣнить ее чистою, когда она пропитается гноемъ. Дѣлать это необходимо медленно и безъ всякой суеты и торопливости. Кромѣ того, прикладывая марлю, не слѣдуетъ на-

давливать на нее, потому что отверстие легко может увеличиться и тогда можно не поспѣть съ вытираніемъ. Никогда также не надо такое отверстие зажимать какимъ-либо инструментомъ, напр. пинцетомъ Кохера: это самый вѣрный способъ сразу получить большое отверстие, съ которымъ потомъ и не справишься. Если гной вонючій, то повременамъ вмѣсто сухой марли берутъ марлю, смоченную въ перекиси водорода, а затѣмъ снова сухую. Продолжая методически такое вытираніе, добиваются наконецъ того, что вся полость опорожнится и тогда можно расширить отверстие, протереть ее съ перекисью или даже со спиртомъ и, заложивши сухой марлей, продолжать операцію. Все время, особенно при протираніи, надо слѣдить, чтобы не инфицировать руки и все брать и держать инструментами. По удаленіи гноя остающіяся сращения раздѣляются тѣмъ же порядкомъ, опухоль вылуцается, на кровоточащіе сосуды накладываются пинцеты и все, куда попадалъ гной, протирается перекисью водорода, а затѣмъ сухой марлей. Теперь слѣдуетъ заложить рану свѣжей марлей и, не трогая большого полотенца, находящагося въ брюшной полости, заняться основательнымъ мытьемъ рукъ, какъ передъ операціей, и уже послѣ этого перевязывать сосуды и зашивать культы.

Вытираніе вытекающаго гноя сухой стерилизованной марлей показало мнѣ самой удобной мѣрой въ такихъ случаяхъ и вотъ почему.

Количество гноя не можетъ быть особенно значительно, потому что большія скопленія этой жидкости всегда слѣдуетъ опорожнять черезъ влагалище или черезъ экстраперитонеальный разрѣзь. Когда по вскрытіи брюшной полости находятъ въ ней большое замкнутое скопленіе гноя, то всегда можно отыскать такое мѣсто, откуда его можно опорожнить черезъ отдѣльный экстраперитонеальный разрѣзь, если этого нельзя сдѣлать черезъ влагалище. Наконецъ, большую нагноившуюся кисту, которую съ гнойными придатками смѣшать нельзя или довольно трудно, можно вшить въ рану и марзупиализировать или даже заранѣе принять спеціальныя мѣры и сдѣлать особыя приготовленія для ея опорожненія во время операціи.

При гнойныхъ придаткахъ съ скопленіями гноя въ полстакана, стаканъ, ужъ никакъ не болѣе, достаточно имѣть два барабана марли, чтобы закончить операцію, и недостатка въ марлѣ не будетъ, если ее не расходовать зря.

Конечно, это все-таки стоитъ денегъ, но постоянное приготовленіе къ операціи кромѣ необходимыхъ инструментовъ еще особаго отсасывающаго аппарата стоитъ еще дороже, потому что все это легко и скоро портится и кромѣ того трудно добыться, чтобы снарядъ, который можетъ потребоваться разъ или два въ теченіе семестра, былъ всегда въ исправности; когда онъ понадобится, онъ какъ-разъ можетъ оказаться въ починкѣ. Кромѣ того такой аппаратъ поручается, конечно, помощнику, который не сразу начинаетъ его примѣнять такъ, какъ это было бы нужно, потому что онъ въ пользованіи имъ давно не упражнялся и т. п. Наконецъ и ап-

паратъ, предназначенный для этой цѣли, нерѣдко не оправдываетъ возлагавшихся на него надеждъ. Такъ, если онъ снабженъ троакаромъ, то послѣ прокола гной начинаетъ течь около иглы, потому что стѣнка полости очень тонка или недостаточно эластична, чтобы плотно обхватить иглу, и все равно надо вытирать. Кромѣ того такой аппаратъ и его части загромождаютъ поле операции и очень трудно избѣжать загрязненія, въ особенности резиновыхъ его принадлежностей.

Я пробовалъ и разные шприцы съ канюлями и троакарами, и резиновый шаръ, и простой клизопомпъ, но все это не оправдало ожиданій и удобнымъ не оказалось. Единственный аппаратъ, который оказался очень пригоднымъ для отсасыванія вытекающаго гноя—это простая бутылъ съ резиновой пробкой, въ которую вставляются двѣ трубки, какъ въ аппаратъ Potain. Въ бутылѣ дѣлаютъ отрицательное давленіе помощью простаго водяного насоса, соединеннаго съ краномъ умывальника, а на другую трубку надѣваютъ резиновую кишку и на ней укрѣпляютъ цилиндрической наконечникъ, какъ для сиринцеванія. Отсасываніе происходитъ непрерывно, пока вода протекаетъ черезъ насосъ, и надо только установить наконечникъ противъ того мѣста, гдѣ течетъ гной. Водяной насосъ можно взять любой конструкции, напр. стеклянный, какъ въ химическихъ лабораторіяхъ, или, что удобнѣе, мѣдный, какъ на рисункѣ 382.

Такой аппаратъ заготавливается только тогда, когда есть основаніе опасаться, что встрѣтятся большое количество гноя, которое вытереть марлей невозможно. Для всѣхъ остальныхъ случаевъ заготавливать ничего не нужно и можно управиться съ марлей.

Если, несмотря на всѣ предосторожности, гной все-таки прольется и попадетъ въ брюшную полость, то необходимо сдѣлать ея промываніе стерилизованной соленой водой совершенно такъ же, какъ это дѣлается при перфоративномъ перитонитѣ и какъ будетъ описано въ главѣ о лѣченіи воспаленій брюшины.

При одновременномъ удаленіи яичника вмѣстѣ съ трубой поступаютъ совершенно такъ же, какъ было сейчасъ описано, т. е. отсѣкаютъ ножницами все то, что собираются удалить, причемъ, какъ въ случаѣ съ трубой, можно рѣзать, идя снутри кнаружи, напр., по пунктирной линіи на рисункѣ 383, или такъ, какъ изображено на этомъ рисункѣ, т. е. идя снаружи внутрь. На кровоточащія артеріи накладываютъ пинцеты, а по удаленіи опухоли перевязываютъ ихъ тонкимъ катгутомъ и, наконецъ, обшиваютъ рану скорняжнымъ швомъ.

Если имѣется въ виду удалить вмѣстѣ съ придатками и матку, то,



Рис. 382. Объясненіе рисунка. Мѣдный отсасывающій водяной насосъ. Вода протекаетъ по вертикальной трубкѣ, а горизонтальная соединяется съ бутылкой и непрерывно высасываетъ изъ нея воздухъ. (Стоитъ въ Парижѣ 25 francs).

конечно, идти внутри кнаружи невозможно и надо дѣлать такъ, какъ изображено на рисункѣ 383, дабы сохранить прикрѣпленія придатковъ къ маткѣ въ цѣлости, иначе невозможно получить цѣльнаго препарата, напр. такого, какъ изображено на рисункахъ 370 или 371, а также и потому, что отдѣлять при этомъ придатки отъ матки нѣтъ никакой надобности.

Но бываетъ и такъ, что освободить удаляемые придатки отъ сращеній и вытащить ихъ кверху описанными приемами не представляется

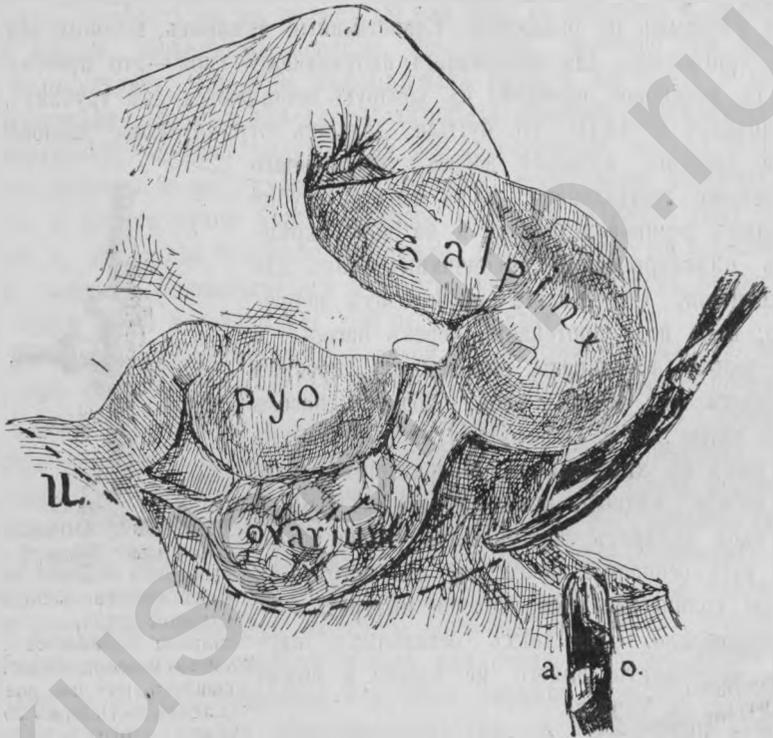


Рис. 383. Объясненіе рисунка. Удаленіе придатковъ. Прикрѣпленія ихъ отсѣкаются ножницами по пунктирной линіи. Растянутая гноемъ труба захвачена лѣвой рукой такъ, что пальцы фиксируютъ только ея брыжейку. U.—uterus, около буквъ а. о.—arteria ovarica захвачена пинцетомъ.

возможнымъ. Въ такихъ случаяхъ приходится воспользоваться клѣтчаткой широкой связки и дѣлать отдѣленіе опухоли въ этомъ слѣѣ.

Для этого нужно идти спереди съ передней поверхности широкой связки и разрѣзать брюшину, находящуюся между круглой связкой и трубой. Обнаживши клѣтчатку, начинаютъ въ этомъ слѣѣ отсепаровывать опухоль, идя спереди назадъ. Маточный конецъ трубы можно при этомъ выдѣлнить съ самаго начала вмѣстѣ съ интерстиціальной частью и, захвативши его Кохеровскимъ пинцетомъ, какъ это показано на рисункѣ 384, перерѣзать *ligamentum ovarii proprium* и начать спускаться по краю матки, отдѣляя опухоль тупымъ путемъ пальцемъ, обернутымъ

марлей, до тѣхъ поръ, пока она не выдѣлится совершенно и можно будетъ докончить ея выдѣленіе ножницами.

Спускаясь по краю матки, можно совершенно свободно перерѣзать прикрѣпленія, строго, конечно, придерживаясь этого края, пока не достигнешь высоты внутренняго отверстія матки. Здѣсь необходимо большое вниманіе и осторожность, дабы не поранить мочеточникъ. *Arteria uterina* служитъ указателемъ прохожденія этого протока и, пока подъ ножницы попадаютъ ея вѣтки, еще можно продолжать работу ножницами,

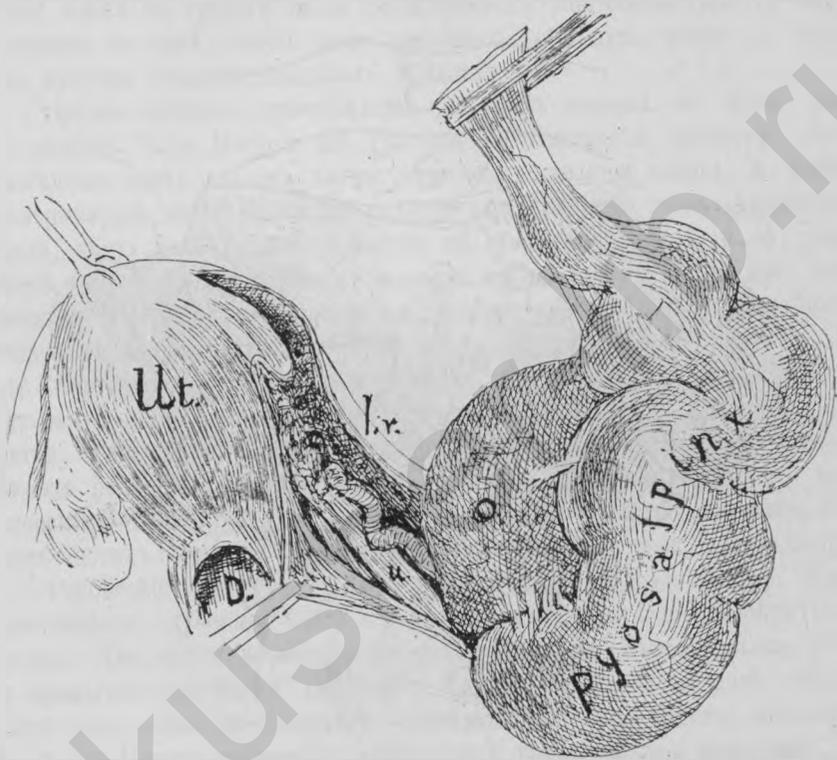


Рис. 384. Объясненіе рисунка. Выдѣленіе гнойныхъ придатковъ изъ клѣтчаткы широкой связки. Ut—uterus; l. r.—ligamentum rotundum; D. — Cavea Douglasii; o.—ovarium; u—urether.

но какъ только покажется главный стволъ, такъ тотчасъ надо наложить на него пинцетъ и заняться отысканіемъ мочеточника. Если его не удастся найти и прослѣдить въ ранѣ, какъ это видно на рисункѣ 384 и какъ это обыкновенно и удается, то необходимо прослѣдить его отъ мѣста пересѣченія его съ *linea innominata*, гдѣ онъ ясно виденъ черезъ брюшину въ томъ мѣстѣ, гдѣ онъ пересѣкаетъ дѣленіе *arteriae iliacaе communis*. Если и это не удастся, то надо пальцами и пинцетами распрепаровать клѣтчатку между свободнымъ краемъ соотвѣтствующей Дугласовой складки и боковой стѣнкой таза. Отыскиваніе мочеточника

облегчается, если вытянуть хорошенько матку и оттянуть перерѣзанный задній лпстокъ широкой связки вродѣ того, какъ это сдѣлано на рисункѣ 384.

Удаленіе гнойныхъ придатковъ совершается довольно легко, если быстро удастся разобраться въ анатоміи; но бывають случаи, когда ни предварительное тщательное изслѣдованіе, ни внимательное разсмотрѣніе заинтересованныхъ органовъ во время операціи не можетъ выяснитъ дѣло. Примѣръ такого случая схематически изображенъ на рисункѣ 385. Двустороннее гнойное заболѣваніе придатковъ и сращенія съ пузыремъ были

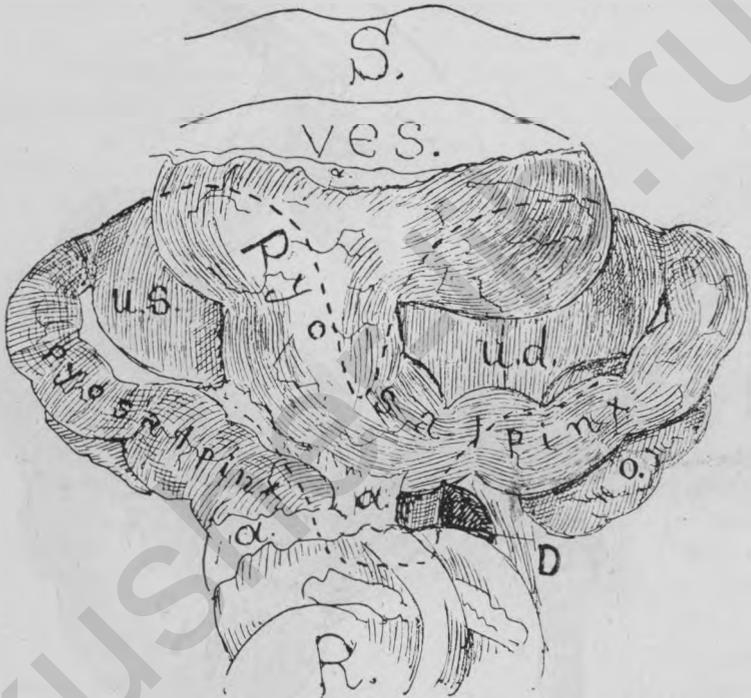


Рис 385. Объясненіе рисунка. Схематическое изображеніе гнойныхъ придатковъ въ одномъ случаѣ, въ которомъ операція была очень затруднена тѣмъ, что оказалась двурогая матка, ранѣе неузнанная. S. — symphysis; ves. — vesica; u. s. — лѣвый рогъ матки; u. d. — правый рогъ; a, a. — сращенія; D. — Дугласова складка; R. — rectum. (Op. 19. 19. ix. 04).

опредѣлены до операціи, а во время ея производства не было никакой возможности найти дно матки. Во время отдѣленія правыхъ придатковъ найденъ чрезвычайно мясстый, увеличенный яичникъ, а когда я сталъ отдѣлять его отъ матки и хотѣлъ удалить совѣмъ, дабы выиграть мѣсто, оказалось, что я рѣжу маточную ткань, и то, что было принято за верхнюю часть яичника, было зачаточнымъ рогомъ матки. Матка оказалась двурогой, и теперь дѣло сразу выяснилось, такъ что дальнѣйшее вылушеніе всѣхъ тазовыхъ органовъ вмѣстѣ съ маткой затрудненій уже не представило. Однако, прежде чѣмъ опредѣлить, въ чемъ было дѣло,

пришлось побиться около сорока минут, и вся операция затянулась до полутора часа, что впрочем на теченіи этого случая не отразилось.

Затрудненія при вылушеніи воспаленныхъ придатковъ, кромѣ срощеній съ кишками, о которыхъ уже было сказано, зависятъ отъ неподвижности матки и невозможности въ нѣкоторыхъ случаяхъ почти вовсе ее вытянуть. Вслѣдствіе этого получается большая тѣснота, потому что все находится въ полости малаго таза.

Въ такихъ случаяхъ умѣстны иногда два приема: 1) освобожденіе матки отъ ея прикрѣпленій къ широкой связкѣ и 2) продольное разсѣченіе матки по средней линіи со вскрытіемъ влагалища. Оба эти способа основаны на томъ, чтобы сразу проложить себѣ путь книзу и оттуда, идя изнутри кнаружи, выдѣлять придатки.

Приемъ отсѣченія прикрѣпленій широкихъ связокъ по краю матки предложенъ былъ Доуен для удаленія неподвижныхъ фибромъ. Послѣ разсѣченія этихъ связокъ матка легко вытаскивается кверху и тотчасъ выигрывается много мѣста въ полости таза. Приемъ этотъ примѣняется тогда, когда надо удалить придатки на обѣихъ сторонахъ, и онъ позволяетъ оставить матку. Самая операция производится такъ. Дно матки фиксируется щипцами Museux и ножницами отсѣкаютъ прикрѣпленія широкихъ связокъ вдоль ея края до уровня внутренняго отверстія. Послѣ этого, продолжая вытягивать матку, переходятъ къ выдѣленію придатковъ тупымъ путемъ снутри кнаружи, отдѣляя ихъ въ слобъ клѣтчатки, а брюшину разсѣкая ножницами. Идя снутри кнаружи, легче избѣжать пораненія мочеочника, но все-таки необходимо еще во время операции убѣдиться, что не произошло пораненія этого протока, дабы избѣжать многихъ тяжелыхъ осложнений и тревогъ въ послѣоперационномъ періодѣ.

Разсѣченіе матки по средней линіи предложено было Проф. Kelly для такихъ случаевъ, когда къ придаткамъ ни откуда подойти невозможно. Дно матки захватывается двумя щипцами Museux около угловъ и прямыми ножницами разсѣкаютъ этотъ органъ по средней линіи до тѣхъ поръ, пока не вскрыется влагалище и можно будетъ, захвативши щипцами Museux половинку влагалищной части, начать вылушеніе сначала одной половины матки вмѣстѣ съ придатками, а затѣмъ другой половины. Это начинается съ того, что отсѣкаютъ прикрѣпленіе бокового свода п, проникнувъ въ клѣтчатку, продолжаютъ отдѣленіе тупымъ путемъ, сильно вытягивая кверху захваченную щипцами Museux половинку влагалищной части. Такое разсѣченіе матки сразу даетъ нѣкоторый просторъ, а по раздѣленіи прикрѣпленій бокового свода половинки матки дѣлаются подвижными и ихъ можно удалить вмѣстѣ съ придатками соотвѣтственной стороны. Но все-таки къ обоимъ только что описаннымъ приемамъ прибѣгать приходится рѣдко.

При удаленіи придатковъ довольно существеннымъ въ практическомъ отношеніи представляется вопросъ объ оставленіи матки и яичниковъ или части ихъ.

Не подлежит сомнѣнію, что иногда послѣ операціи возобновляются упорныя боли, а если операція была предпринята именно по поводу ихъ, то результатъ оказывается сомнительнымъ и даже отрицательнымъ. Съ другой стороны, встрѣчается много случаевъ, гдѣ послѣ удаленія придатковъ, а еще болѣе послѣ удаленія всѣхъ внутреннихъ половыхъ органовъ здоровье не только не улучшается, но разстраивается окончательно, и жизнь больной дѣлается сплошнымъ страданіемъ.

Основаній для такого результата можетъ быть нѣсколько. 1) Отсутствіе регулъ, къ которымъ всякая женщина привыкла и которыя, какъ ей хорошо извѣстно, у всѣхъ прекращаются только въ старости, очень удручаетъ многихъ, особенно если въ связи съ этимъ онѣ замѣчаютъ преждевременное увяданіе своего внѣшняго вида, выражающееся похуданіемъ или значительнымъ отложеніемъ жира. Нерѣдко и на мужа, и на другихъ окружающихъ отсутствіе этой функціи тоже производитъ тревожное впечатлѣніе и все это, конечно, не можетъ утѣшить и успокоить больную. 2) Полная увѣренность въ невозможности никогда имѣть дѣтей очень многими женщинами рассматривается послѣ операціи совершенно иначе, чѣмъ до нея. Обстоятельство это принимаетъ въ ихъ глазахъ болѣе серьезное значеніе и получаетъ совершенно новую окраску, послѣ того какъ онѣ лишаются возможности сомнѣваться въ глубинѣ души, хотя бы и не сознавая этого вполне ясно, въ достовѣрности этой своей особенности. Увѣренность въ невозможности имѣть дѣтей нерѣдко вызываетъ охлажденіе со стороны мужа, который видитъ въ этомъ нѣкоторое ограниченіе своихъ естественныхъ правъ, хотя половая жизнь и отпращиванія даже послѣ экстирпаціи матки могутъ совершаться совершенно такъ же, какъ и до операціи, быть можетъ даже съ болѣе удобствами, потому что не сопровождаются болями, которыя ранѣе мучили больную. Иногда также съ устраненіемъ болей у женщины повышается похотливость и мужъ перестаетъ ее удовлетворять, что тоже нарушаетъ семейное спокойствіе и т. п. 3) Нерѣдко, а въ молодомъ возрастѣ всегда, послѣ удаленія яичниковъ появляются различнаго рода отраженные симптомы: приливы крови къ головѣ, головныя боли, дурнота, головокруженіе и т. п. — словомъ, тѣ же явленія, какими часто сопровождается наступленіе климактерическаго состоянія. Со всѣмъ этимъ приходится бороться симптоматически, назначая піявки къ *anus*, различныя седативныя и нервныя средства и даже препараты, получаемые изъ яичниковъ животныхъ, или тѣ, которые получаютъ на фабрикахъ анилиновыхъ красокъ (производныя салициловыхъ соединений и т. п.). Все это, конечно, нерѣдко обезпокоиваетъ и огорчаетъ больныхъ, а если нервная ихъ система потрясается до того, что развиваются неврозы, а тѣмъ болѣе, хотя, по счастью, рѣдко, и психозы, то, очевидно, нарушается не только спокойствіе, но и всякое благополучіе семейной жизни.

Всѣ эти такъ называемыя *Ausfallerscheinungen*—слѣдствіе выпаденія менструальной функціи — надо всегда имѣть въ виду при назначеніи

операции, а во время ее производства всегда помнить, что удаление каждой даже части органа должно быть обставлено серьезными показаніями и оговорено до операции.

Эти и подобныя соображенія заставляютъ очень строго относиться къ показаніямъ къ полному удаленію внутреннихъ половыхъ органовъ. Къ сожалѣнію, вопросъ этотъ далеко еще нельзя считать окончательно разработаннымъ и рѣшается онъ многими очень субъективно.

Абсолютнымъ показаніемъ къ удаленію всѣхъ органовъ служить, конечно, злокачественное ихъ перерожденіе, но и при саркомѣ, напр., одного яичника можно оставить другой яичникъ, если онъ совершенно здоровъ, и хотя, по мнѣнію многихъ, этого дѣлать не слѣдуетъ, наблюденія показываютъ, что это можетъ оказаться вовсе не плохо. На-дняхъ я видѣлъ больную, у которой два года тому назадъ я удалилъ довольно большую саркому яичника; другой яичникъ, какъ здоровый, былъ оставленъ. Случай былъ тяжелый и уже при выпискѣ больной въ исторіи отмѣчено начало рецидива. Въ теченіе этихъ двухъ лѣтъ больная успѣла родить совершенно здороваго ребенка и сейчасъ у нея имѣется опухоль съ кулакъ, которая мнѣ показалась иноперабильной.

Еще надо доказать, что удаленіемъ другого яичника можно было бы устранить дальнѣйшее развитіе этого рецидива, и еще вопросъ, какую роль сыграло оставленіе яичника въ образованіи этого рецидива. Все-таки саркомы яичника и при полномъ удаленіи всѣхъ тазовыхъ органовъ очень часто и довольно скоро даютъ рецидивы, а между тѣмъ у семьи, которая скоро должна лишиться одного изъ своихъ членовъ—матери, все-таки остается новый членъ—ребенокъ, иногда, быть можетъ, и единственный, съ его будущимъ и надеждами. Что лучше, сомнительное ли ожиданіе, что получится прочное исцѣленіе неизлѣчимаго недуга, или совершенно здоровый ребенокъ, можетъ быть рѣшаемо только индивидуально въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ.

Заболѣванія воспалительныя и даже гнойныя могутъ быть разсматриваемы только какъ условное показаніе къ удаленію яичниковъ, а тѣмъ болѣе матки, потому что все-таки бываютъ случаи, въ которыхъ показанія къ такому оперативному лѣченію были признаваемы многими самими опытными специалистами, какъ настоятельныя, а больныя иногда выздоравливали послѣ грязевого или иного терапевтическаго лѣченія. Гнойники могутъ опорожниться сами и природа все это можетъ исцѣлить.

Поэтому оставленіе всего того, что можетъ еще выздороветь, есть безусловное правило хорошей хирургіи. Здѣсь уместно повторить и напомнить приведенныя въ началѣ этого сочиненія слова Пирогова: «сохраненіе—наша цѣль, ампутація послѣднее дѣло; она смертный приговоръ члену, для спасенія котораго мы призваны», а если постараться, то многого въ этомъ отношеніи можно достигнуть. Неудачи, конечно, могутъ быть, но результаты сомнительныя или даже отрицательныя сравнивать съ полнымъ удаленіемъ органовъ все-таки нельзя.

Если подходить къ этому вопросу, какъ говорится, съ цифрами въ рукахъ, то и тогда выводы не могутъ имѣть цѣны уже потому, что методы совершенствуются постоянно и то, что сегодня нѣкоторые думаютъ лѣчить удаленіемъ какъ неизлѣчимое, завтра можетъ быть вылѣчено или скоро сдѣлаться вообще излѣчимымъ какими-либо общими мѣрами: сыворотками, антитоксинами, противотѣлами и т. п. Никто не имѣетъ права лишать крѣпкаго и молодого человѣка возможности воспользоваться дальнѣйшими усовершенствованіями нашей науки и нашего искусства въ теченіе тѣхъ 20—30 лѣтъ, которыя ему еще осталось жить.

Наконецъ и цифры для объективнаго сравненія найти очень трудно. Для этого нужно было бы взять наблюденія одного и того же хирурга, подобрать случаи совершенно тождественные, что практически не выполнимо и всегда будетъ допускать возраженія, и кромѣ того необходимо, чтобы работа такого хирурга и его умѣніе были бы наилучшими изъ всѣхъ нынѣ существующихъ и не находились въ зависимости ни отъ какихъ случайностей — условіе еще менѣе выполнимое. Безъ всего этого элементы, взятые для сравненія, не будутъ однородными, а когда берутъ цифры различныхъ операторовъ, да еще собранныя въ теченіе цѣлыхъ десятилѣтій, то для нашего вопроса цѣнныхъ выводовъ изъ нихъ сдѣлать нельзя.

Оставлять нужно все то, что здорово и, по крайнему разумѣнію хирурга, не угрожаетъ жизни больного.

При единичномъ абсцессѣ яичника можно резецировать пораженную ткань и оставить здоровую его часть, но если яичникъ нафаршированъ мелкими гнойными очагами или въ его ткани имѣется гнойная инфильтрація, то такой яичникъ оставлять нельзя, потому что и черезъ многіе годы онъ еще остается инфицированнымъ и можетъ доставить большой много страданій.

Удаленіе матки показуется при туберкулезномъ заболѣваніи придатковъ во всѣхъ случаяхъ, когда у больной были кровотечения, потому что это указываетъ на то, что и матка уже инфицирована, а такъ какъ это бываетъ почти всегда, то и показаніе это едва-ли слѣдуетъ суживать.

Въ одномъ случаѣ послѣ удаленія туберкулезныхъ придатковъ, гдѣ я оставилъ матку, мнѣ пришлось потомъ долго возиться съ упорными кровотечениями, которыми больная страдаетъ, правда, въ меньшей степени, и сейчасъ, черезъ девять лѣтъ послѣ операціи, хотя въ общемъ она очень поправилась и въ остальномъ совершенно здорова.

При гнойныхъ придаткахъ показаніемъ къ удаленію матки служить глубокая и упорная инфекция этого органа, когда при многолѣтнемъ страданіи получается сильная инфильтрація и въ немъ, и въ его окружности, въ клѣтчаткѣ и когда необходимо хорошее дренированіе всей инфицированной области, котораго иначе достигнуть нельзя. Но всѣ эти показанія не лишены субъективности, а потому могутъ современемъ быть въ значительной степени сужены.

Стремиться къ сохраненію матки, когда это возможно, слѣдуетъ по двумъ причинамъ: 1) мы ничего не знаемъ объ отправленияхъ этого органа послѣ удаленія придатковъ; въ немъ можетъ быть и внутренняя секретія и другія явленія, которыя еще нужно изучать и провѣрять экспериментально; 2) новѣйшіе успѣхи экспериментальной хирургіи съ пересадкою различныхъ органовъ, въ томъ числѣ и яичниковъ, не исключаютъ возможности современемъ устранять безплодіе, обусловленное удаленіемъ яичниковъ, и тогда можетъ оказаться, что придется пожалѣть объ удаленіи матки.

Техника производства удаленія матки чревосѣченіемъ еще будетъ рассмотрѣна подробно въ другихъ главахъ.

Въ теченіе 48 часовъ послѣ удаленія придатковъ, полностью или частичнаго, обыкновенно появляется незначительное маточное кровотеченіе *metrostaxis*, которое многими приравнивается къ регуламъ, хотя сходство съ ними имѣетъ довольно поверхностное. Во время этого явленія или непосредственно передъ нимъ, нерѣдко появляются тревожные симптомы учащеннаго пульса съ поднятіемъ даже температуры. Значеніе всѣхъ этихъ явленій при наличности *metrostaxis* должно быть значительно уменьшено при ихъ оцѣнкѣ, потому что все это можетъ скоро исчезнуть.

За исключеніемъ рѣдкихъ случаевъ гемофиліи и случайныхъ кровоизліяній въ уже растянутую жидкостью трубу, напр. при *hydro-* или *pyosalpinx*, о чемъ было уже говорено, скопленіе крови въ трубѣ *haematosalpinx* обыкновенно является слѣдствіемъ трубной беременности и, какъ заболѣваніе самостоятельное, должно быть разсматриваемо отдѣльно; но хирургическое его лѣченіе стоитъ такъ близко и такъ часто совпадаетъ съ оперативнымъ лѣченіемъ другихъ заболѣваній придатковъ, что я счелъ умѣстнымъ не выдѣлять его въ отдѣльную главу.

Внѣматочная, или эктопическая беременность, иногда называемая даже «несвоемѣстною», почти всегда развивается въ трубѣ, и практически дѣло приходится имѣть исключительно съ этою разновидностью. Патологическая анатомія допускаетъ возможность развитія оплодотвореннаго яйца въ ткани яичника, и было описано нѣсколько случаевъ, въ которыхъ дѣйствительно это могло имѣть мѣсто, но это такая рѣдкость, что на ней мы останавливаться не будемъ, да къ тому же на подробности оперативнаго лѣченія она вліянія оказать не можетъ и ихъ не измѣняетъ. Хирурги, которымъ приходится оперировать много, до нѣсколькихъ сотъ случаевъ внѣматочной беременности, обыкновенно яичниковой разновидности не встрѣчаютъ, и она попадаетъ тѣмъ, кому приходится имѣть дѣло только съ единичными случаями. Это зависитъ, очевидно, отъ того, что они тщательнѣе изучаютъ препараты, хотя Bland Sutton, тоже специально изучавшій этотъ вопросъ на огромномъ числѣ препаратовъ, такого случая не встрѣтилъ. Допускаемая иногда теоретически первичная брюшная беременность едва-ли въ дѣйствительности встрѣчается уже потому, что развитіе плоднаго мѣшка никогда еще не было наблюдаемо

въ верхнемъ отдѣлѣ брюшной полости, что, конечно, должно было бы случаться, если бы она существовала; между тѣмъ плодъ и его оболочки всегда помѣщаются или въ маломъ тазу, или въ непосредственной связи съ этой полостью. Объяснять это вертикальнымъ положеніемъ туловища и дѣйствіемъ тяжести, нѣтъ никакого основанія, ибо это наблюдается и тогда, когда во все время болѣзни съ самаго ея возникновенія больная оставалась лежать въ постели. Кромѣ того прослѣдить съ самаго начала развитіе яйца, прикрѣпившагося прямо къ брюшинѣ, никогда случая представиться не можетъ, и толкованіе о мѣстѣ первоначальнаго прикрѣпленія яйца приходится дѣлать черезъ такой промежутокъ времени, въ теченіе котораго многія подробности уже давно успѣли исчезнуть. Къ разногласію мнѣній по этому вопросу умѣстно примѣнить замѣчаніе Проф. Velpeau: «il en est de ceci, comme des faits: on ne dispute sur les mots que faute de connaitre les choses».

Причины возникновенія трубной беременности остаются до сихъ поръ предположительными и только въ рѣдкихъ случаяхъ могутъ быть установлены съ достаточною вѣроятностью. Это будутъ разные препятствія, сдавливающія или суживающія просвѣтъ трубы, напр., полипъ въ ея полости (случай Dührssen) или сращенія, сдавливающія этотъ каналъ, или опухоль сосѣдняго органа, сплюснутая его стѣнку, или, наконецъ, что бываетъ гораздо чаще и что обнаружить значительно труднѣе, заболѣваніе слизистой оболочки и ея мерцательнаго эпителия. Значеніе всѣхъ этихъ причинъ даже тогда, когда онѣ констатированы, трудно подчиняется рациональной оцѣнкѣ. Такъ; вопросъ о возможности или необходимости устранить эти причины во время операціи рѣшается все-таки довольно субъективно. Теоретически устраненіе какого-нибудь сращенія или удаленіе полипа могло бы, конечно, предупредить повтореніе заболѣванія и могло бы оправдывать оставленіе такой трубы, тогда какъ сохраненіе трубы, въ которой эпителий подвергся серьезнымъ измѣненіямъ, должно бы не находить оправданія. Но вѣдь и въ первомъ случаѣ измѣненія эпителия тоже возможны, хотя они и могли не быть обнаружены, а во второмъ—хотя они и были найдены, но никто не знаетъ, есть-ли это явленіе прочное и постоянное или оно можетъ исчезнуть подъ вліяніемъ возрожденія этого органа. Наконецъ, очень авторитетные люди, какъ Bland Sutton, считаютъ и на основаніи очень многочисленныхъ изслѣдованій, что выматочная беременность встрѣчается чаще въ такихъ трубахъ, въ которыхъ эпителий совершенно здоровъ.

Поэтому къ толкованію всѣхъ этихъ причинъ надо относиться съ осторожностью и, зная, что заболѣваніе можетъ повториться, или удалить трубу, въ которой оно произошло, или предупредить большую о такой возможности.

Эктопическая беременность начинается съ того, что оплодотворенное яйцо прикрѣпляется къ стѣнкѣ трубы и довольно скоро вырастаетъ, какъ постороннее существо въ подслизистую, соединительную ткань, гдѣ тотчасъ

и находить для себя достаточно питания вследствие усиленного притока крови и развития кровеносныхъ сосудовъ. Сравненіе плода съ паразитическимъ организмомъ, сдѣланное нѣсколько лѣтъ тому назадъ, хотя и поражаетъ на первый взглядъ своею необычностью, но на самомъ дѣлѣ представляется довольно нагляднымъ, именно при внѣматочной беременности. Въ самомъ дѣлѣ, клѣтки, окружающія яйцо, какъ-бы пробѣдаютъ эпителий слизистой—этотъ защитительный слой материнскаго организма, который всѣми силами стремится своими мерцательными волосками удалить это яйцо. Не обращая никакого вниманія на то, что не всякая ткань или органъ, въ которые оно насильно внѣдряется, пригодны для этого, какъ и на тотъ вредъ и опасности, которыя ему при этомъ угрожаютъ, и даже на то, что это можетъ повести къ гибели материнскаго



Рис. 386. Объясненіе рисунка. Схема яйца, внѣдреннаго въ подслизистый слой трубы. Затюшевана полость трубы; m.—mesosalpinx. Значеніе остальныхъ буквъ обозначено въ текстѣ

организма, яйцо все-таки прицѣпляется, гдѣ только возможно, и тотчасъ здѣсь укореняется. На рисункѣ 386 изображено положеніе оплодотвореннаго яйца въ тканяхъ трубы. Оно помѣщается въ подслизистомъ слое, между слизистой и мышечной оболочкой и можетъ представлять двѣ разновидности: 1) оно можетъ помѣщаться такъ, что при дальнѣйшемъ развитіи окажется окруженнымъ почти со всѣхъ сторонъ слизистой оболочкой, и 2) такъ, что просвѣтъ трубы начинаетъ смѣщаться пѣбликомъ, несмотря на то, что внѣдреніе произошло на томъ же самомъ приблизительно мѣстѣ. Въ случаѣ первомъ, соответствующемъ фиг. 1 на рис. 386, яйцо можетъ получать питаніе только около буквы a, а въ случаѣ, изображенномъ на фиг. 2 того же рисунка, на всемъ пространствѣ между буквами a и b. Въ первомъ случаѣ chorion frondosum можетъ раз-

виваться только въ области около буквы *a*, и если произойдетъ кровоизліяніе, то оно можетъ произойти экстраперитонеально въ клѣтчатку, а во второмъ плацентарная поверхность распространяется на покрытую брюшиной часть трубы, и если здѣсь получится надрывъ и кровоизліяніе, то оно будетъ интраперитонеальное.

Первоначально въ организмъ матери послѣ такого внѣдренія яйца ничего патологическаго не проявляется, и только происходятъ тѣ же измѣненія, какъ и при нормальной беременности. Появляются признаки этого состоянія, объективные и субъективные, и даже въ полости матки развивается *decidua*, которая остается тамъ вплоть до того времени, когда окончится беременность вслѣдствіе смерти плода или вслѣдствіе удаленія его оперативнымъ путемъ. Диагностировать въ это время внѣматочную беременность очень трудно, а доказать не оперативнымъ путемъ и вовсе невозможно.

По мѣрѣ развитія яйца въ трубѣ происходятъ различныя измѣненія. Стѣнка ея **утолщается**, но не на счетъ гиперплазіи мышечной ткани, какъ это бываетъ въ **маткѣ**, а **вслѣдствіе** клѣточной инфильтраціи и развитія соединительнотканыхъ **элементовъ**. Увеличивающееся яйцо растягиваетъ трубу и на ней получается утолщеніе. Бахромчатый край набухаетъ и дѣлается отечнымъ и краснымъ и вся труба покрывается густой сѣткою расширенныхъ сосудовъ. Черезъ нѣкоторое время, **приблизительно** около восьми недѣль, абдоминальное отверстіе трубы зарастаетъ **вслѣдствіе** слипчиваго воспаленія. Въ теченіе этого времени и около сроковъ, **въ которые** должны были бы наступить очередныя регулы, еслибы онѣ продолжались, можетъ произойти кровоизліяніе между оболочками плоднаго яйца и оно можетъ отдѣлиться отъ стѣнки трубы. Кровоизліяніе это помѣщается между *amnion* и *chorion*, въ той клѣтчаткѣ, которая обуславливаетъ подвижность водной оболочки. Получается такимъ образомъ то, что извѣстно подъ именемъ заноса *thola*. Такой заносъ можетъ вывалиться черезъ абдоминальное отверстіе трубы въ полость брюшины и попадаетъ обыкновенно въ Дугласову ямку. Это явленіе носитъ названіе трубнаго аборта. Оно всегда сопровождается кровотеченіемъ, и кровь скопляется въ заднемъ Дугласѣ, образуя такъ называемое *haematocoele retro-uterinum*—позадиматочное кровоизліяніе, которое можетъ быть замѣчено при двойномъ изслѣдованіи. Полусвернувшаяся кровь даетъ ощущеніе какой-то пастоности, вродѣ мягкой замазки. Кровотеченіе это, какъ и всякое кровотеченіе въ полости таза, всегда сопровождается истеченіемъ крови изъ половыхъ органовъ и кромѣ того схваткообразными болями, иногда очень сильными, и явленіями шока съ частымъ, слабымъ пульсомъ, холоднымъ потомъ и обмороками съ потерей сознанія. Затрудненіе мочеиспусканія и полное задержаніе мочи какъ во время самаго припадка, такъ и послѣ него довольно обычно. Количество крови, которое при этомъ изливается въ брюшную полость, можетъ быть самое разнообразное: кровяной сгустокъ, окружающій плодное яйцо, или заносъ

можетъ быть величиною въ кулакъ или два, и тогда больная можетъ скоро оправиться; оно можетъ быть столь обильно, что больная можетъ истечь кровью—*inondation péritonéale* и при вскрытіи можетъ оказаться 3 и даже 4 литра крови въ брюшной полости. Такое обильное кровотечение получается тогда, когда яйцо или заносъ не вполне выдѣляется изъ абдоминальнаго отверстия и застрянетъ въ немъ, т. е. когда происходитъ неполный трубный абортъ. Послѣ трубнаго аборта остается, какъ уже сказано, скопление крови *haematocoele* и въ серединѣ сгустка плодное яйцо, которое, лишившись питанія, конечно, погибаетъ. Яйцо это иногда бываетъ очень мало, или настолько измѣнено, что только по-мощью микроскопическаго изслѣдованія можно отыскать остатки его или его оболочекъ. Кровь постепенно всасывается и черезъ нѣсколько мѣсяцевъ, напр. 8, 10, исчезаетъ совершенно вмѣстѣ съ остатками яйца.

Такая кровь однако легко инфицируется, можетъ быть, иногда черезъ трубу или даже черезъ кровеносную систему, но чаще отъ сосѣднихъ органовъ—кишечъ, червеобразнаго отростка; наконецъ, тщательныя бактериологическія изслѣдованія показали, что она можетъ быть инфицирована съ самаго начала, потому что въ ней довольно часто можно найти бѣлый стафилококкъ, совершенно такъ же, какъ при другихъ кровоизліяніяхъ въ брюшную полость, напр. при разрывахъ печени или селезенки и т. п. Лихорадочныя движенія могутъ быть умѣренные, и такіе случаи, когда нѣтъ серьезной инфекции, могутъ выздороветь самопроизвольно или подъ вліяніемъ горячихъ спринцеваній, ваннъ и даже электричества. Нѣкоторыя статистики показываютъ, что такой исходъ трубной беременности встрѣчается въ одной трети всѣхъ случаевъ.

Измѣненія въ трубѣ послѣ трубнаго аборта исчезаютъ довольно скоро, и многіе, оперируя черезъ недѣлю, послѣ того какъ онъ произошелъ, не могли опредѣлить, изъ какой трубы выдѣлилось яйцо, такъ было напр. съ Проф. Вантока.

Черезъ нѣсколько часовъ, послѣ того какъ закончился такой абортъ, а иногда и черезъ нѣсколько сутокъ, появляются сильныя схватки и изъ матки выдѣляется *decidua*, которая при внѣматочной беременности развивается совершенно такъ же, какъ и при нормальной. Она даже бываетъ значительно толще, потому что увеличеніе матки здѣсь бываетъ меньше и происходитъ медленнѣе. Такая *decidua* можетъ выдѣлиться цѣликомъ,



Рис. 387. Объясненіе рисунка. *Decidua*, выдѣлившаяся на другой день послѣ двухмѣсячной трубной беременности, вызвавшей значительное внутреннее кровотечение и потребовавшей внезапной операціи черезъ два часа послѣ постановки діагностики. Натуральная величина. (Оп. 19. 10. ix. 08).

представляя полный сѣпокъ полости матки, какъ это видно на рисункѣ 387, или по частямъ, отдѣльными клочками.

Довольно рѣдко при трубной беременности наблюдаются два оплодотворенныхъ яйца. При этомъ одно изъ нихъ можетъ помѣщаться въ одной трубѣ, а другое въ другой, или даже оба помѣщаются въ одной трубѣ. Мы не извѣстно, чтобы были описаны случаи, гдѣ два оплодотворенныхъ яйца или заносы, пзъ нихъ образовавшіеся, выдѣлились бы

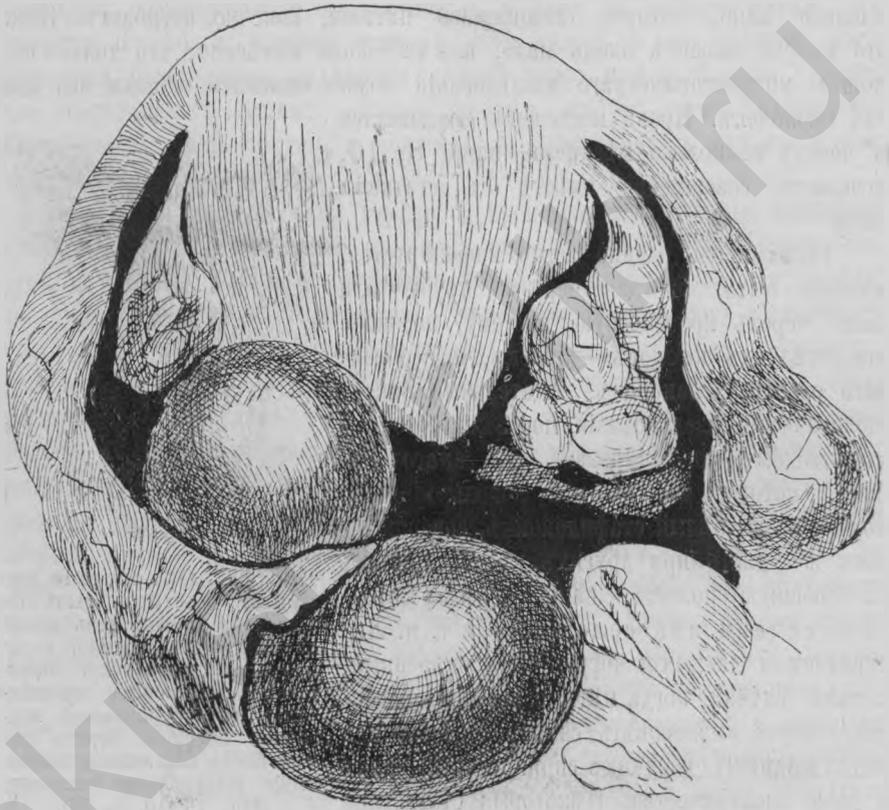


Рис. 388. Объясненіе рисунка. Случай лѣвосторонней трубной беременности двумя яйцами. Одно изъ нихъ лежитъ свободно въ Дугласѣ (полный абортъ), а другое еще застряло въ абдоминальномъ отверстіи (неполный абортъ). Правая труба зарощена. (Оп. 19. 4. х. 04).

изъ одной и той же трубы и получилось одновременно два трубныхъ аборта: одинъ полный, а другой неполный, вызвавшій чрезвычайно обильное кровотеченіе, какъ это было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 388. Возможно, что это своего рода инцидентъ, хотя удивительнаго ничего въ этомъ нѣтъ, и такое явленіе во всякомъ понятіи и естественно.

Трубный абортъ можетъ, какъ мы уже сказали, произойти въ теченіе первыхъ двухъ мѣсяцевъ, т. е. пока труба еще не заросла. Однако, если впоследствии труба разорвется на мѣстѣ зарощенія, а яйцо выдѣлится здѣсь

черезъ разрывъ, то разницы между трубнымъ абортъ и такимъ случаемъ не будетъ, а если абортъ будетъ не полный, то кровотеченіе получится очень значительное. Въ сущности, даже если бы яйцо или заносъ выдѣлилось черезъ отверстіе вслѣдствіе разрыва трубы, то гдѣ бы онъ ни случился на ея протяженіи, произойдетъ то же самое, что бываетъ при трубномъ абортѣ. Впрочемъ такіе разрывы трубы, которые позволили бы яйцу или точнѣе заносу черезъ него выдѣлиться, обыкновенно не встрѣчаются, и плодное яйцо слишкомъ велико для этого. Величина выдѣляющагося плоднаго яйца или собственно заноса можетъ быть довольно разнообразная, въ зависимости отъ величины кровяного сгустка, окружающаго яйцо и образовавшагося между его оболочками.

Если не произойдетъ трубнаго аборта, то при наступленіи каждаго регулярнаго срока даже еще и тогда, когда труба не успѣла зарости, можетъ получиться лопаніе или разрывъ ея стѣнки. Такіе разрывы завнесать отъ того, что стѣнка эта можетъ очень истончаться, а также потому, что въ нее врастаютъ ворсины *chorion* съ покрывающими ихъ клѣтками синцитія.

Такъ какъ въ области того мѣста, гдѣ развивается *placenta*, разрошенія ворсинокъ совершаются энергичнѣе—*chorion frondosum*,—то обыкновенно именно здѣсь или на краю этой части *chorion* и происходятъ надрывы. Разрывающіеся при этомъ сосуды даютъ кровотеченіе, а такъ какъ стѣнка трубы остается растянутой, а сосуды зияющими, то кровотеченіе это бываетъ очень значительно и можетъ даже убить больную. Судьба плоднаго яйца въ это время можетъ быть двоякая: или плодъ погпбасть вслѣдствіе нарушенія его связи съ материнскимъ организмомъ и прекращенія питанія, или, если этого не случится и мать останется жива, то онъ можетъ продолжать дальнѣйшее свое развитіе и даже дожить до конца срока беременности, когда онъ можетъ быть извлеченъ живымъ помощью операціи.

Зависитъ это въ значительной степени отъ того, гдѣ именно произойдетъ разрывъ: на свободной части трубы въ брюшную полость или въ брыжейку трубы и черезъ нее въ клѣтчатку широкой связки, какъ это изображено на рисункѣ 389. Въ первомъ случаѣ, кромѣ смертельной опасности для матери, можетъ произойти и обыкновенно происходитъ смерть плода, если не при первомъ же разрывѣ, то при одномъ изъ послѣдующихъ, а во второмъ—кровотеченіе происходитъ къ клѣтчатку, которая растягивается и въ ней образуется гематома, послѣ чего оно останавливается. *Placenta* при этомъ можетъ продолжать развиваться и получается такъ называемое интралигаментарное ея прикрѣпленіе. Здѣсь она находитъ удобную почву для своего роста, и если беременность не прекратится во время одного изъ послѣдующихъ разрывовъ, то она можетъ проростать въ брюшную полость и распространять свои прикрѣпленія на брюшину; чаще всего съ широкой связки она распространяется на брыжейку *S. Romanum*.

Лопаніе и разрывъ трубы обыкновенно повторяются нѣсколько разъ и вызываютъ характерные симптомы внутренняго кровотечения и перфорациі съ шокомъ и обмороками, холоднымъ потомъ и цианотической блѣдностью. Настоящая катастрофа однако рѣдко получается при первомъ лопаніи трубы; обыкновенно послѣ него больная оправляется и только при второмъ, а иногда при третьемъ припадкѣ, получается такое серьезное кровотеченіе, что угрожаетъ жизни больной. На рисункѣ 390 изображенъ случай, гдѣ кровотеченіе случилось при второмъ лопаніи трубы и едва не привело къ смерти больной.

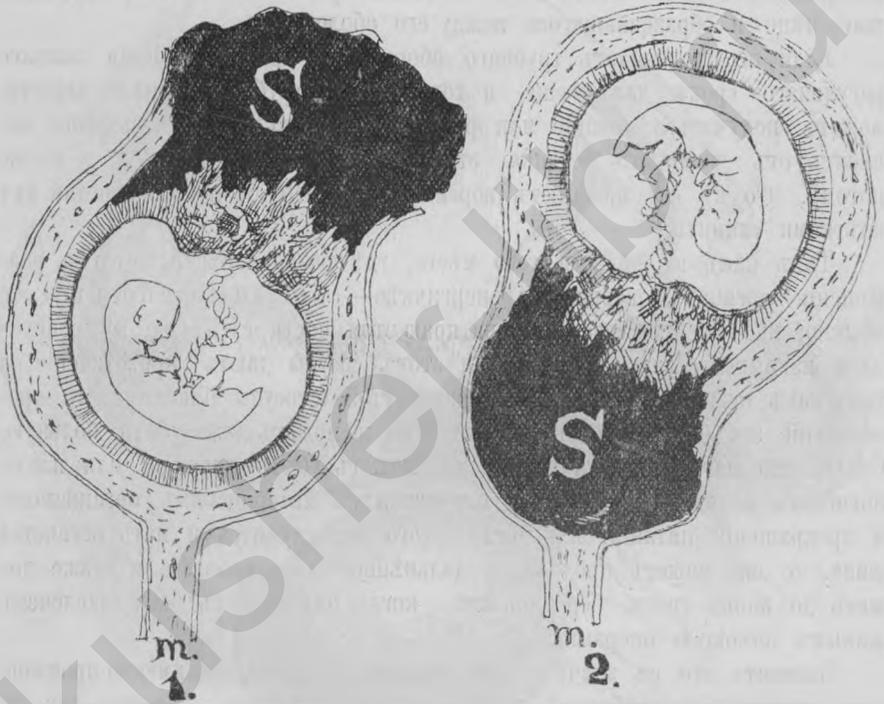


Рис. 389. Объясненіе рисунка. Схема направленія разрыва беременной трубы. Фиг. 1.—Разрывъ въ брюшину. Фиг. 2.—Разрывъ въ широкую связку. Въ обоихъ случаяхъ труба рвется тамъ, куда растетъ placenta; S.—sanguis, m.—mesosalpinx. (L. Tait.)

Разрывъ трубы, происшедшій при первомъ припадкѣ, находится ближе къ маточному концу, и плодное яйцо помѣщается въ *ampulla tubae*. Разрывъ, сопровождавшійся большимъ кровотеченіемъ, произошелъ около заросшаго абдоминальнаго отверстія, и условія, въ которыхъ находилось послѣ него плодное яйцо, очень напоминаютъ то, что бываетъ при неполномъ трубномъ абортѣ, т. е. оно застряло и не могло быть выдѣлено. Условія для обильнаго кровотеченія здѣсь были совершенно тѣ же: зяніе сосудовъ и невозможность сокращенія стѣнки трубы.

Когда происходитъ смерть плода, во время ли перваго разрыва трубы

или позднѣе, заранѣе до операціи опредѣлить обыкновенно бываетъ очень трудно и даже невозможно. Сравненіе того, что находятъ на препаратѣ, съ данными исторіи болѣзни позволяетъ болѣе точно рѣшать этотъ вопросъ. Такъ, если, какъ это было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 391, при разрывѣ трубы въ ней находятъ плодный мѣшокъ и плодь, не соответствующій сроку беременности по времени задержки регуль, и мѣшокъ этотъ окруженъ старыми сгустками, со всѣхъ сторонъ обволакивающими его и лишившими его питанія, то, конечно, есть пол-

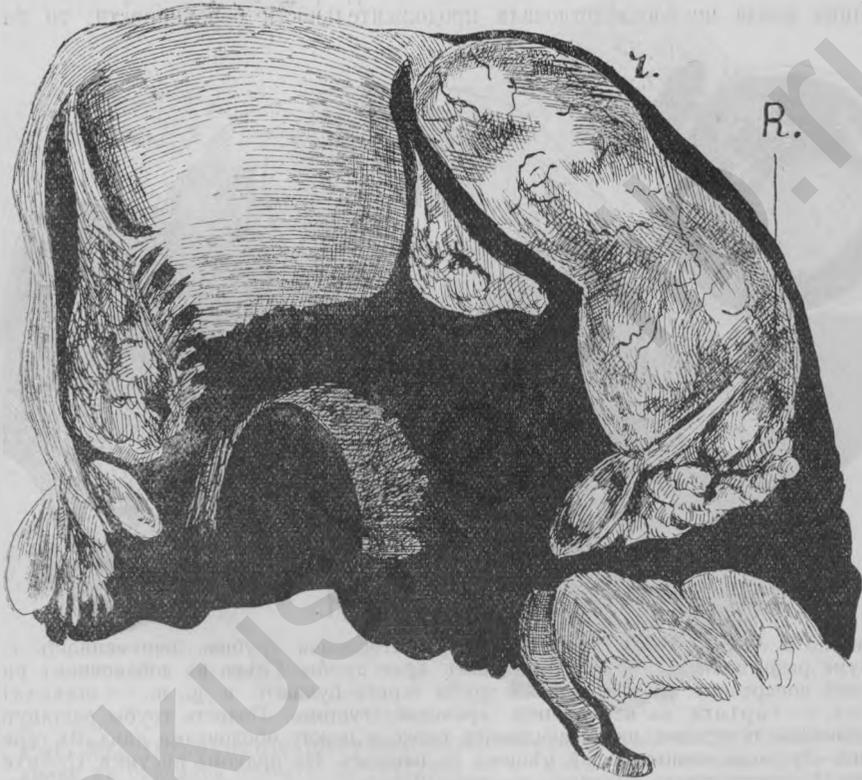


Рис. 390. Объясненіе рисунка. Беременность въ правой трубѣ. г. — мѣсто перваго разрыва, сопровождавшагося довольно умѣреннымъ кровотеченіемъ и образованіемъ сгустка въ трубѣ. R. — мѣсто втораго разрыва съ огромнымъ кровотеченіемъ (inondation péritonéale. (Op. 19. 15. x. 04).

ное основаніе думать, что плодь умеръ уже раньше, а когда бахромчатый конецъ беременной трубы успѣлъ уже инволюироваться, какъ было въ этомъ случаѣ, то это предположеніе получаетъ значеніе достовѣрности, несмотря на то, что время выдѣленія deciduae въ точности не извѣстно, напр., когда это прошло незамѣченнымъ со стороны больной, раньше чѣмъ она поступила подъ наблюденіе.

Повторные припадки разрыва могутъ быть наблюдаемы, повидимому, и послѣ смерти плода, какъ нами было высказано предположеніе по по-

воду только что приведеннаго случая. и объясненіе имъ можетъ быть дано совершенно такое же, какъ при кровотеченіяхъ вслѣдствіе простаго маточнаго выкидыша. Какъ извѣстно, при немъ кровотеченіе продолжается до тѣхъ поръ, пока все яйцо и его оболочки не выдѣлятся.

Только что высказанное предположеніе еще лучше подтверждается случаемъ, изображеннымъ на рисункѣ 392. Въ случаѣ этомъ припадки разрыва повторялись четыре раза и только при четвертомъ изъ нихъ, повидимому, случилось обильное кровотеченіе, во время котораго яйцо почти выдѣлилось изъ трубы. Такъ какъ величина плоднаго мѣшка и длина плода не соответствовали продолжительности беременности, то по-

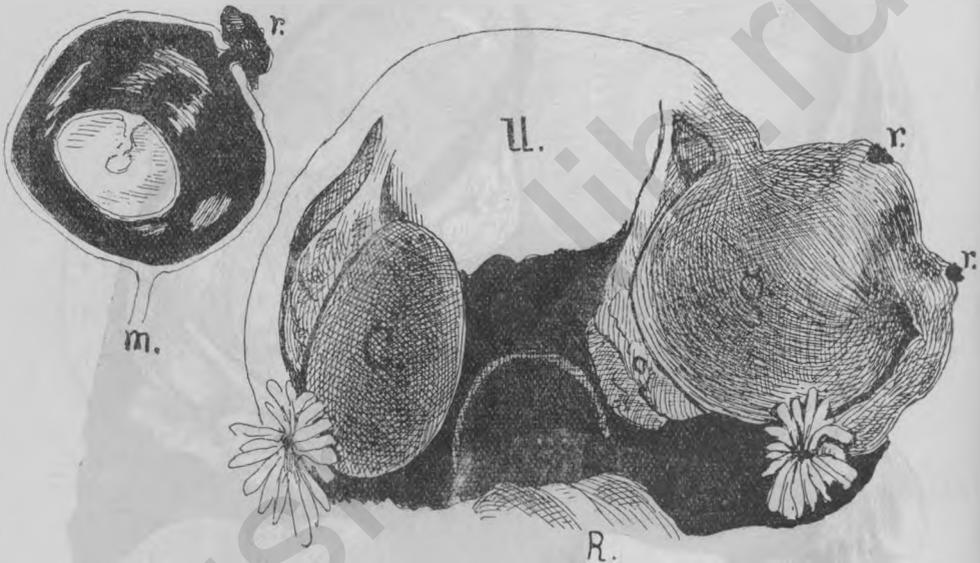


Рис. 391. Объясненіе рисунка. Правосторонняя трубная беременность съ двумя разрывами — г. г. на свободномъ краю трубы. Слева на добавочномъ рисункѣ поперечный разрѣзъ той же трубы черезъ буквы г. и g.; m. — mesosalpinx; r.—ruptura, въ ней торчитъ кровяной сгустокъ. Полость трубы растянута кровяными сгустками, помѣщающимися также и между оболочками яйца. Въ серединѣ сгустковъ амниотической мѣшокъ съ плодомъ. На правомъ рисункѣ: U.—uterus; S.—киста лѣваго яичника; g.—graviditas; r, r. — rupturae; o.—ovarium; R.—rectum. (On. 18. 8. п. 99).

зволительно думать, что плодъ погибъ раньше, а повторныя кровоизліянія вслѣдствіе разрывовъ, помимо скопленія кровяныхъ сгустковъ въ брюшной полости, повели къ такимъ же сгусткамъ и въ полости трубы, которая своими сокращеніями старалась выдавить ихъ, и только при четвертомъ разрывѣ, сопровождавшемся значительнымъ кровотеченіемъ, ей это удалось. Въ случаѣ этомъ кромѣ того была зачаточная двурогость матки, которая хотя и не помѣшала этой женщинѣ родить благополучно, но, конечно, не позволяетъ обобщать явленія, которыя при немъ отмѣчены.

Смерть плода при такихъ разрывахъ сопровождается тѣми же явле-

ниями, какъ и при трубномъ абортѣ. Изъ матки выдѣляется decidua, груди нагрубеаютъ и изъ нихъ показывается молозиво, а затѣмъ происходитъ инволюція различныхъ органовъ и наблюдавшіеся признаки беременности постепенно исчезаютъ.

Плодное яйцо, какъ это и было, напр., въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 392, можетъ вывалиться въ брюшную полость черезъ отверстіе разрыва, и тогда судьба его будетъ та же, что и послѣ трубнаго аборта: съ теченіемъ времени онъ разсасывается вмѣстѣ съ излившеюся кровью.

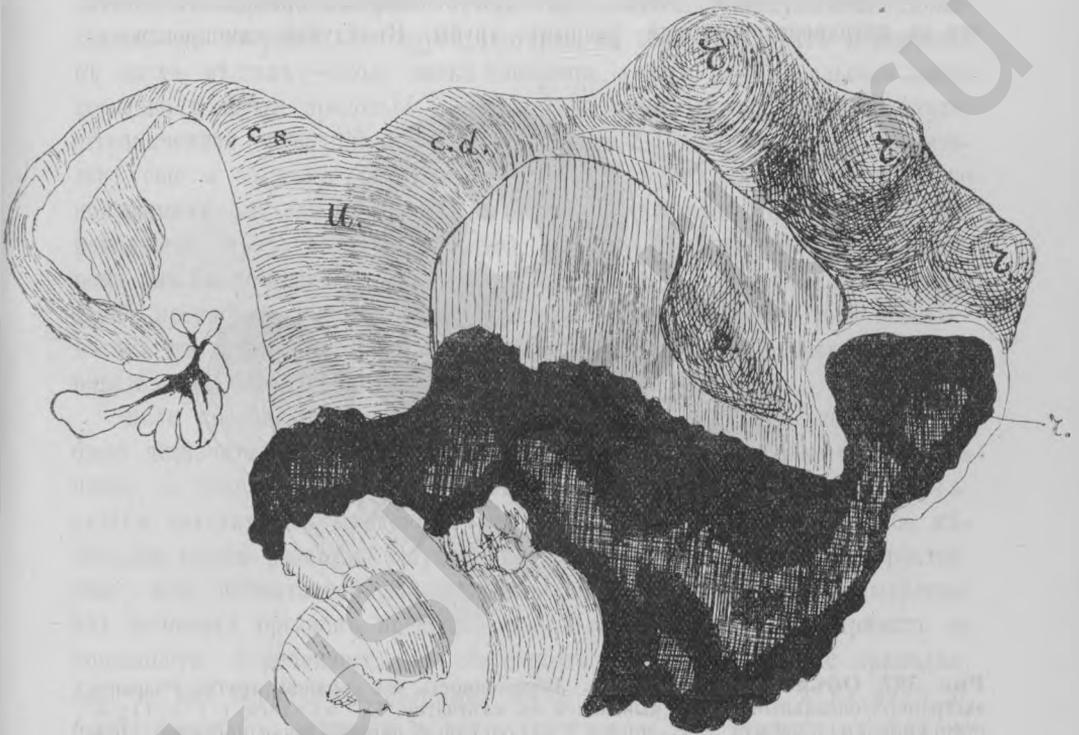


Рис. 392. Объясненіе рисунка. Беременность въ правой трубѣ и свободная кровь въ брюшной полости. U.—uterus; c. s.—cornu sinistrum; c. d.—cornu dextrum двурогой матки; o.—ovarium dextrum; r., r., r., r. rupturae четыре разрыва. (Оп. 18. 25. xi. 99. Пенза).

Такимъ образомъ и при трубномъ абортѣ, и при интраперитонеальныхъ разрывахъ плодъ обыкновенно погибаетъ рано, въ первые мѣсяцы, а кровотеченіе, которое при этомъ бываетъ, можетъ случиться и до смерти плода, и послѣ нея въ зависимости отъ того, получило ли полное выдѣленіе плода и кровяныхъ сгустковъ изъ полости трубы или оно въ ней застряло, и отъ другихъ столь же случайныхъ причинъ, которыя заранѣе предугадать невозможно, да и діагносцировать можно только послѣ операціи.

Иногда первоначальный разрывъ трубы происходитъ не въ брюшную

полость, а, какъ уже сказано, въ mesometrium. Въ такихъ случаяхъ кровотечение можетъ быть незначительное, хотя оно и сопровождается тѣми же общими симптомами, которые мы уже рассмотрѣли. Оно останавливается само собою, потому что встрѣчаетъ препятствіе въ сгусткѣ образующейся въ клѣтчаткѣ гематомы. Въ это время плодъ можетъ погибнуть вслѣдствіе отдѣленія его связи съ материнскимъ организмомъ. Если онъ при этомъ выдѣлится изъ трубы и вмѣстѣ съ кровью попадетъ въ клѣтчатку, то онъ можетъ разосеяться вмѣстѣ съ кровяными сгустками; а когда случай не былъ оперированъ, то можно предположить, что случился трубный абортъ, или при повторныхъ приступахъ счесть его за интраперитонеальный разрывъ трубы. Въ случаѣ самопроизволь-

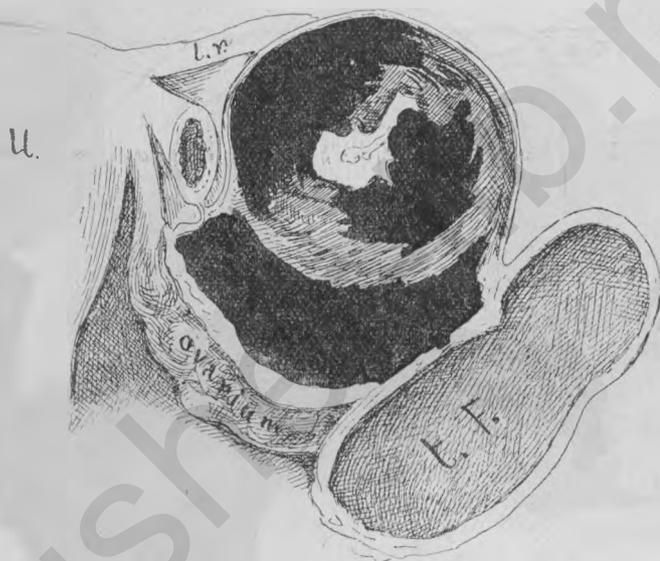


Рис. 393. Объясненіе рисунка. Беременность въ правой трубѣ. Разрывъ экстраперитонеальный; плодъ вывалился въ клѣтчатку. U. — uterus; l. r. — ligamentum rotundum; t. F. — tuba Fallopiana, перерѣзанная косвенно. Подробности въ текстѣ. (Оп. 18. 23. и. 99). Оперировала Д-ръ В. Ѳ. Бобровъ.

наго выздоровленія не трудно приписать его причинамъ случайнымъ: спринцеванію, электричеству съ примѣненіемъ постоянного или прерывистаго тока и т. п. Опухоль въ клѣтчаткѣ можетъ быть принята за воспалительную инфильтрацію, а повторныя явленія шока могутъ быть объяснены какимъ-либо перфоративнымъ процессомъ въ имѣвшемся, быть можетъ, ранѣ сальпингитѣ. въ особенности въ тѣхъ случаяхъ, когда все это сопровождается лихорадочными движеніями. Поэтому въ толкованіи и объясненіи значенія причины различной послѣдовательности симптомовъ до провѣрки при ихъ операциіи встрѣчается болѣе разнообразія, чѣмъ достовѣрности.

На рисункѣ 393 изображенъ случай, въ которомъ была удалена

трубная беременность шестинедельнаго возраста. Труба лопнула по направлению мезометриума и плодное яйцо вывалилось въ клетчатку широкой связки, гдѣ оно и видно, окруженное кровяными сгустками. Сгустки эти состояли изъ двухъ частей: 1) изъ крови, излившейся въ клетчатку и образовавшей гематому, и 2) изъ болѣе стараго кровоизліянія, окружавшаго плодный мѣшокъ и проникшаго между оболочками яйца, вслѣдствіе чего образовался совершенно такой же заносъ шолла, какъ бываетъ при трубномъ или иномъ абортѣ. Амниотическая полость сморщилась и въ ней видны остатки зародыша, величина котораго указываетъ, что заносъ этотъ образовался ранѣе свѣжаго кровоизліянія, послужившаго показаніемъ къ операціи. Въ трубѣ, которая на этомъ препаратѣ перерѣзана въ двухъ мѣстахъ—около матки поперечно, а около абдоминальнаго конца косвенно и почти продольно,—находилась серозно-кровянистая жидкость, ограниченная сращениями отъ кровоизліянія. Препарат этотъ поучителенъ еще и въ томъ отношеніи, что яичникъ оказался растянутымъ по поверхности опухоли, и еслибы въ этомъ случаѣ плодъ не погибъ и беременность продолжала развиваться, то часть стѣнки мѣшка, въ которомъ онъ бы помѣщался, должна бы была состоять изъ яичника. Если бы такой препаратъ пришлось разсматривать и изучать, послѣ того какъ гематома въ клетчаткѣ успѣла бы разсосаться, то трудно было бы оспаривать, что беременность началась въ яичникѣ.

Если кровоизліяніе въ клетчатку при экстраперитонеальномъ разрывѣ было незначительное и въ особенности если оно не разрушило связь плода съ тканями матери, то беременность можетъ продолжаться, и placenta находится въ клетчаткѣ, въ которую она вростааетъ, удобное мѣсто для своего развитія. Опухоль постепенно увеличивается, а характерныя для внѣматочной беременности кровянистошоколадныя выдѣленія изъ половыхъ органовъ прекращаются. Случай можетъ быть принятъ за нормальную беременность, въ особенности когда характерныя припадки, бывшіе при первичномъ разрывѣ, были выражены слабо и на нихъ не было обращено вниманія и когда внутреннее изслѣдованіе сдѣлано не было. Плодный мѣшокъ въ такихъ случаяхъ помѣщается обыкновенно сбоку и кзади отъ матки, какъ это видно на рисункѣ 394, совершенно такъ же, какъ это бываетъ при интралигаментарной опухоли. Такъ дѣло идетъ до тѣхъ поръ, пока яйцо не достигнетъ значительной величины, мѣсяца до четвертаго или пятаго, а когда placenta не будетъ уже умѣщаться въ клетчаткѣ широкой связки, то край ея начинаетъ прорѣзывать ткани и онѣ лопаются. Въ это время опять можетъ получиться кровотеченіе съ фатальнымъ исходомъ для матери или для плода, или для нихъ обоихъ. Если плодъ погибаетъ въ это время или позднѣе, а кровотеченіе остановится, то остается опухоль, которая содержитъ остатки плода, подвергающіеся мацерациі и всасыванію или иногда мумификаціи и даже обызвествленію. Въ извѣстномъ случаѣ Denman при вскрытіи найденъ былъ почти доношенный плодъ, пробывшій въ брюшной полости 32 года

и совершенно окаменѣвшій вследствие отложенія известковых солей *). Условія, необходимыя для такой мумификаціи и образованія lithopædion, заключаются въ отсутствіи инфекціи, для которой опухоль при вѣматочной беременности представляетъ очень удобную почву и для прохожденія которой, какъ мы уже не разъ указывали, имѣется частая возможность.

Если произойдетъ инфекція плоднаго мѣшка, то онъ можетъ нагноиться и абсцессъ можетъ вскрыться на брюшной стѣнкѣ, иногда почему-то черезъ пупокъ или въ какой-нибудь полый органъ, напр. въ пузырь или въ кишку. Изъ абсцесса вмѣстѣ съ гноемъ будутъ выдѣляться части

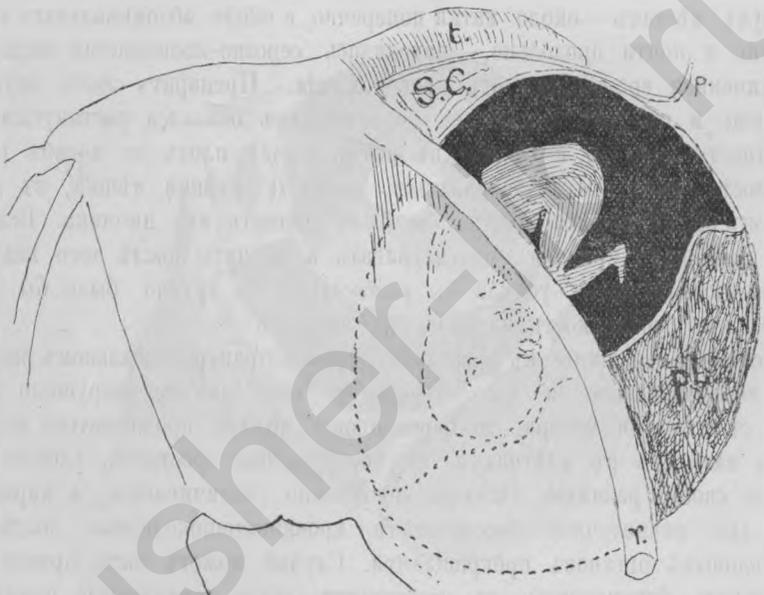


Рис. 394. Объясненіе рисунка. Беременность въ лѣвой трубѣ. Плодный мѣшокъ и placenta помѣщаются въ широкой связкѣ. t.—tuba Fallopiae; p.—peritoneum; s. c.—stratum cellulare; pl.—placenta; r.—ligamentum rotundum sinistrum. (Op. 18. 28. n. 95 Юрьевъ).

плода: его кости и распадъ тканей плоднаго яйца. Въ пузырь развивается циститъ и инфекція можетъ распространиться вверхъ на мочеточники и почечныя лоханки и т. п. Описаны случаи, гдѣ путемъ такого нагноенія получалось полное исцѣленіе одними силами природы, но нагноенія эти бывають продолжительны и могутъ тянуться годами.

Пока плодъ еще живъ и оболочки его еще цѣлы, начавшаяся въ окружности плоднаго яйца инфекція можетъ быть чисто мѣстной и въ которое время не переходитъ на его содержимое. Въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 395, при операціи плодъ найденъ живымъ, несмотря

*) Thomas Denmann. An introduction to the practice of midwifery. London 1801. Plate XIII.

на то, что къ мѣшку, въ которомъ онъ помѣщался, приросъ нагноив-
шійся червеобразный отростокъ и гнойный очагъ около него былъ окру-
женъ свѣжими сращениями сальника. Положеніе плоднаго мѣшка въ этомъ
случаѣ было довольно типическое. Онъ находился въ Дугласовой ямкѣ
и спереди прилегалъ къ задней поверхности матки, а сверху и сзади
къ нему была приращена кишка *Sigma Romanum* и ея брыжейка.

Бываютъ случаи, когда, несмотря на повторные надрывы и кровоиз-
ліянія, плодъ все-таки остается живъ, а плодное яйцо перемѣщается въ
брюшную полость и прикрѣпленія *placentae* распространяются на се-

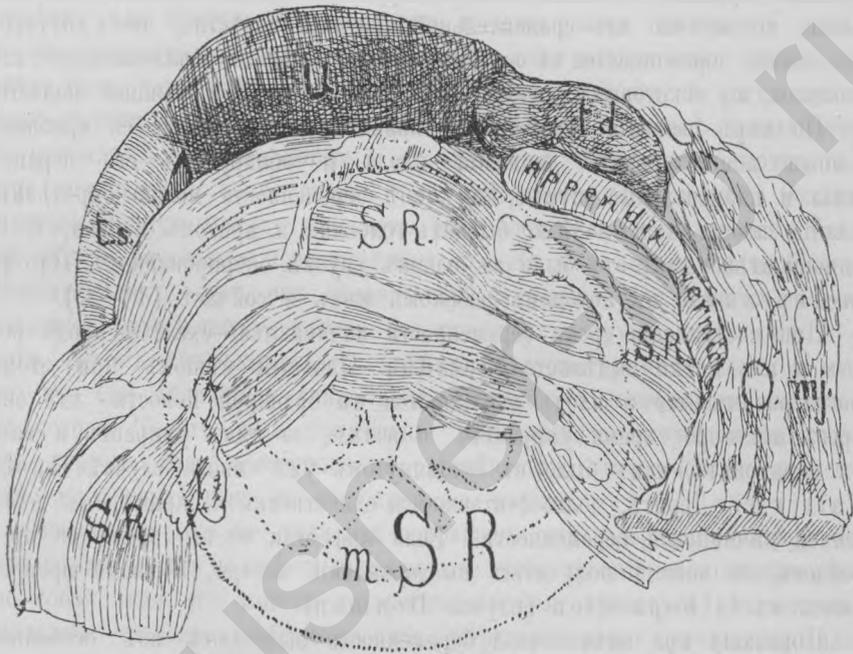


Рис. 395 Объясненіе рисунка. Беременность въ правой трубѣ—t. d. Плод-
ный мѣшокъ помѣщается въ брюшной полости, въ Дугласѣ; мѣшокъ этотъ ограни-
ченъ сзади брыжейкой *S. Romanum* — m. S. R., а сверху этой кишкой S. R.,
S. R. Вверху и вправо къ нему прилегаеть гнойный очагъ червеобразнаго отростка,
окруженный сальникомъ — o. mj.; t. s. — *tuba sinistra*; u. — *uterus*.
(Op. 19. 3. xii. 03).

розную поверхность брюшины, чаще всего на брыжейку *Sigmatis Romanum*, какъ это было и въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 395. Нѣтъ никакого основанія думать, чтобы при этомъ происходило наруше-
ніе цѣлости водной оболочки плода и чтобы допустить, что послѣ та-
кого поврежденія плодъ могъ бы остаться живымъ. Изслѣдованія Проф.
Clarence Webster позволили ему прослѣдить непрерывность тонкой
оболочки, окружавшей плодовмѣстилице доношеннаго плода въ брюшной
полости даже тогда, когда казалось, что плодъ лежитъ прямо между
кишками. Такія изслѣдованія очень кропотливы и затруднительны, да и

рѣдко можетъ представиться для нихъ случай, но это вовсе еще не даетъ права предполагать, чтобы серозная поверхность брюшины могла замѣнить амниотическую оболочку и чтобы плодъ, свободно плавая между кишками, могъ оставаться живымъ только потому, что прикрѣпленіе его *placentae* не нарушены. И въ этомъ случаѣ, какъ и всегда, нарушение цѣлости плоднаго пузыря должно, конечно, привести къ смерти плода и это должно служить источникомъ серьезной опасности для него во все продолженіе беременности, пока она не достигаетъ срока. Несмотря на это, теоретически отрицать возможность продолженія жизни плода въ брюшной полости послѣ нарушения цѣлости водной оболочки нельзя, потому что изъ сравнительной анатоміи извѣстно, что у двуутробокъ плодъ доразвивается въ особомъ серозномъ мѣшкѣ, образовавшемся изъ брюшины, а у нѣкоторыхъ видовъ рыбъ даже и въ самой брюшной полости.

По мѣрѣ развитія беременности появляются дальнѣйшіе ея признаки и можно констатировать движенія плода и обнаружить его сердцебиенія и плацентарные шумы. Въ концѣ беременности можно опредѣлить позицію плода, и она нерѣдко бываетъ головная и притомъ первая, т. е. спинкой влѣво, какъ это было въ одномъ случаѣ, оперированномъ Проф. Снегиревымъ, въ которомъ ребенокъ живъ и сейчасъ (16 л.).

При наступленіи срока беременности начинаются схватки вродѣ родовъ и изъ матки выдѣляется *decidua*. Плодный мѣшокъ при этомъ иногда разрывается и плодъ оказывается въ брюшной полости, гдѣ онъ черезъ нѣкоторое время умираетъ, а вслѣдъ за нимъ умираетъ и мать отъ перитонита, какъ было въ упомянутомъ уже мною случаѣ Проф. Walter въ Дерптѣ, долго считавшемся единственнымъ примѣромъ доношенной яичниковой беременности. Если инфекция въ это время не произойдетъ, то можетъ получиться выздоровленіе матери, а плодъ превращается въ *lithopaedion* (случай Denman).

Показанія при внѣматочной беременности вытекають изъ особенностей теченія этого заболѣванія. Они отличаются настоятельностью, а при желаніи могутъ быть сдѣланы очень точными и притомъ могутъ быть только оперативныя.

Настоятельность, а часто и неотложность показаній, основываются на той огромной опасности, которой подвергается женщина, если ее не оперируютъ тотчасъ, какъ только эктопическая беременность у нея діагносцирована.

Въ самомъ дѣлѣ, до операціи никто и никогда не имѣетъ права утверждать, что внутреннее кровотеченіе не можетъ появиться или уже остановившееся повториться и притомъ черезъ самый разнообразный промежутокъ времени: и черезъ нѣсколько часовъ, и черезъ нѣсколько дней, и даже нѣсколько недѣль.

Случай, благополучно окончившіеся самопроизвольнымъ выздоровленіемъ или считающіеся испѣланными мѣрами терапевтическими, въ глазахъ врача уменьшить значеніе этой опасности не могутъ, точно такъ

же, какъ разсужденія о томъ, въ какой степени она угрожаетъ на основаніи процента смертности, потому что никто не знаетъ навѣрное, къ какой группѣ надо отнести отдѣльный случай: къ тѣмъ ли, которые помрутъ, или къ тѣмъ, которые выздоровѣютъ.

Если врачъ начнетъ руководиться такими соображеніями, то присутствіе его около постели больной будетъ или совершенно излишнимъ, или будетъ напоминать злоупотребленіе довѣріемъ, которое оказываютъ его знаніямъ и диплому.

Въ самомъ дѣлѣ, и больная, и ея окружающіе приглашаютъ врача потому, что ожидаютъ отъ него помощи и думаютъ, что онъ можетъ устранить или предупредить опасность и даже спасти жизнь. О томъ, что эта опасность ей угрожаетъ, они уже сами обыкновенно знаютъ и, можетъ быть, даже освѣдомлены о степени этой опасности, а когда врачъ только подтверждаетъ эти предположенія, то всякій вправѣ думать, что онъ принялъ всѣ мѣры, которыя ему доступны. Между тѣмъ врачъ отлично понимаетъ и точно знаетъ, что внутреннее кровотеченіе можетъ появиться каждую минуту и можетъ даже оказаться смертельнымъ. Утѣшая себя возможностью благоприятнаго теченія и не принимая никакихъ дѣйствительныхъ мѣръ, онъ дѣлаетъ глубокую ошибку и вводитъ въ заблужденіе окружающихъ, потому что помощь, которую, какъ они думаютъ, что онъ имъ оказываетъ, ничѣмъ по существу не отличается отъ того, что они дѣлаютъ и сами, т. е. мечтаютъ о возможности счастливаго исхода. Такого рода примѣненіе медицинскаго искусства напоминаетъ игру и, какъ основанное на случайностяхъ, отъ насъ не зависящихъ, мало совмѣстимо съ достоинствомъ науки.

Совершенно такъ же, какъ при приращеніи или задержаніи послѣда во время родовъ, врачъ не имѣетъ права ждать, чтобы кровотеченіе остановилось само собою или отъ такихъ лекарствъ, которыя принесутъ изъ аптеки, а долженъ тотчасъ озаботиться объ устраненіи этого осложненія; или какъ хирургъ при огнестрѣльной ранѣ живота или перфорациі кишечника не можетъ выжидать, не обойдется ли дѣло такъ, а долженъ дѣйствовать немедленно; или, наконецъ, какъ акушеръ не имѣетъ права ждать, чтобы при предлежаніи послѣда кровотеченіе остановилось само собою, а долженъ тотчасъ принять мѣры, чтобы при повтореніи этого явленія всякая помощь не могла бы оказаться излишней,—подобно всему этому каждый врачъ не имѣетъ никакого права терять времени и подвергать больную смертельной опасности въ ожиданіи, что все можетъ еще обойтись благополучно при эктопической беременности; а когда онъ бываетъ къ этому вынужденъ условіями неустраняемыми, то долженъ имѣть мужество прямо заявить это и не скрывать, что, несмотря на свое званіе, онъ столь же безсиленъ помочь, какъ и окружающіе, съ рядами которыхъ онъ въ подобномъ случаѣ и долженъ смѣшаться.

Мы видѣли, что кровотеченіе, которое угрожаетъ больной, можетъ

появиться во всякое время. Оно можетъ появиться и до, и послѣ смерти плода, и даже послѣ выдѣленія deciduae. Единственный случай, когда можно было бы считать опасность отъ кровотеченія уже окончившейся, это — трубный абортъ, но и при немъ, какъ мы видѣли, можетъ оказаться еще второе яйцо или заносъ, который можетъ вызвать тѣ же явленія, и угадать это заранѣе нельзя, потому что и діагностировать съ несомнѣнностью тоже нельзя. Кромѣ того о томъ, что мы имѣли дѣло только съ трубнымъ абортomъ и что онъ уже закончился, мы можемъ судить на вѣрное только послѣ операціи или послѣ того, какъ возможность опасныхъ явленій уже миновала, а точная діагностика, которая могла бы оправдывать выжидательное лѣченіе, уже утратила свое жизненное значеніе.

Діагностика внѣматочной беременности основывается на явленіяхъ шока и внутренняго кровотеченія, появляющихся внезапно и напоминающихъ перфоративный процессъ; но все это и въ такой же послѣдовательности можетъ произойти и отъ другихъ причинъ. Такъ въ ткань яичника иногда происходитъ кровоизліяніе и въ ней образуется полость, растянутая кровью. Явленіе это первоначально было подробно описано покойнымъ R. Barnes и характеризуется внезапностью своего возникновенія, напоминающей апоплексію; отсюда и названіе его — *apoplexia ovarii*. Оно можетъ случиться въ то время, когда должны наступить регулы, и сопровождается тѣми же симптомами перфорациі и внутренняго кровотеченія, какъ и внѣматочная беременность. Появляется сильная боль, частый пульсъ, явленія шока съ потомъ и обмороками. Позади матки, сбоку отъ нея можно прощупать болѣзненную опухоль, развившуюся очень быстро, почти на глазахъ—словомъ, отмѣтить всѣ признаки, встречаемые при эктопической беременности и даже побочные или добавочные, вродѣ нарушенія мочеиспусканія. Если кромѣ того произошла задержка регулъ, то картина дѣйствительно получается совершенно та же, и даже изъ грудной железы можно выдавить серозную жидкость. Кровотеченіе изъ половыхъ органовъ тоже можетъ продолжаться нѣсколько дней, и отдѣляемое имѣетъ ту же грязно-шоколадную окраску. Даже въ анамнезѣ могутъ быть отмѣчены характерныя для внѣматочной беременности явленія, потому что все это, начиная съ задержки кровей, является, напр., послѣ нѣсколькихъ лѣтъ безплодія.

Однако во время операціи не находятъ ничего, указывающаго на внѣматочную беременность, а подтверждается, напр., сдѣланная ранѣе діагностика двусторонняго, даже гнойнаго заболѣванія придатковъ съ обширными сращеніями, какъ это было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 396. Все оказывается зарощеннымъ позади матки старыми сращеніями и сверху прикрыто тоже приросшимъ сальникомъ. По раздѣленіи сращеній, въ яичникѣ находятъ полость, растянутую кровью и кровяными сгустками. Иногда такихъ полостей нѣсколько и можно найти, какъ я это и видѣлъ на-дняхъ, огромный, до сливы величиной, еще не

лопнувший фолликулъ, въ которомъ и находится кровоизліяніе. Очень возможно, что причина такихъ кровоизліяній находится именно въ прочныхъ сращеніяхъ, не позволяющихъ фолликулу лопнуть; отсюда и боли, и другія нервныя явленія.

Задержка кровей здѣсь объясняется присутствіемъ гноя и ничего общаго съ беременностью не имѣетъ. Выдавливающаяся изъ грудей сероз-

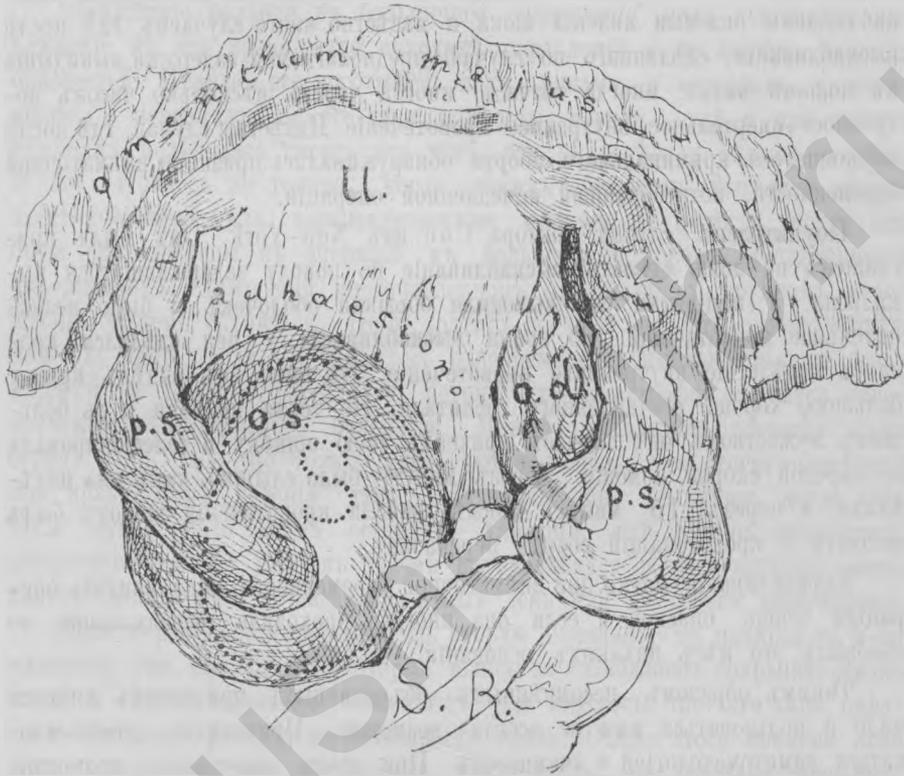


Рис. 396. Объясненіе рисунка. Двустороннее гнойное заболѣваніе придатковъ, вращенныхъ въ заднемъ Дугласѣ, осложнившееся кровоизліяніемъ въ лѣвый яичникъ (apoplexia ovarii sinistri). Положеніе кровяного скопленія обозначено пунктиромъ, гдѣ буква S.: u.—uterus; p. s.—pyosalpinx; o. s.—ovarium sinistrum; o. d.—ovarium dextrum; S. R.—Sygma Romanum. (Op. 19. 14. x. 07, Кр. Кр.). Salpingoophoritis duplex gonorrhoeica (?), pyosalpinx bilateralis, adhaesiones permultae cum omento, intestinis, utero. Apoplexia ovarii sinistri. Extirpatio abdominalis adnectorum lateris utriusque.

ная жидкость можетъ зависѣть отъ раздраженія яичника и исходящаго отъ него рефлекса. Всѣ симптомы такимъ образомъ находятъ объясненіе. Прочныя сращенія, какъ и въ случаѣ, изображенномъ на нашемъ рисункѣ, развиваются нерѣдко при бленорройной инфекціи, на которую можно найти указанія въ анамнезѣ.

Появленіе кровоизліянія въ незарощенный яичникъ можетъ произойти при гемофилии, какъ это мнѣ случилось наблюдать одинъ разъ. Въ этомъ

случаѣ тоже было много симптомовъ, указывавшихъ на эктопическую беременность, по поводу которой она и была оперирована.

Попытки воспользоваться присутствіемъ deciduae, какъ объективнымъ признакомъ внѣматочной беременности, и въ случаѣ сомнѣнія сдѣлать выскабливаніе и поставить діагностику на основаніи микроскопическаго изслѣдованія не оправдали возлагавшихся на нихъ надеждъ, потому что оказалось, что это пріемъ опасный. Уже во время самой операціи были наблюдаемы опасныя явленія шока, и извѣстно много случаевъ, гдѣ послѣ выскабливанія, сдѣланнаго по случаю предполагаемой задержки выкидыша въ полости матки, иногда тотчасъ, иногда черезъ нѣсколько часовъ получалось смертельное внутреннее кровотеченіе. Извѣстны случаи, гдѣ послѣ неудавшагося криминальнаго аборта обнаруживались признаки внѣматочной беременности, потребовавшей немедленной операціи.

Поучителенъ случай доктора Соё изъ New-York. Онъ былъ приглашенъ на домъ сдѣлать выскабливаніе по поводу задержавшагося выкидыша. У пациентки уже выходили обрывки оболочекъ и было незначительное кровотеченіе. Во время выскабливанія у нея сдѣлался коллапсъ влѣдствіе внутренняго кровотечения. Въ окно онъ видѣлъ крышу большого хорошо обставленнаго госпиталя. Не теряя времени и съ большимъ мужествомъ онъ тотчасъ призналъ свою ошибку и телефонировалъ за каретой скорой помощи. Черезъ минуту было слышно, какъ она подъѣхала, а черезъ 15 минутъ послѣ начала кровотечения животъ былъ вскрытъ и кровоточащій сосудъ перевязанъ.

Выскабливаніе матки при внѣматочной беременности надо считать операціей очень опасной и если она иногда проходила безнаказанно, то обобщать это нѣтъ никакихъ основаній.

Такимъ образомъ несомнѣнныхъ объективныхъ признаковъ имѣется мало и пользоваться ими не всегда возможно. Приходится довольствоваться симптоматологіей и анамнезомъ. При этомъ, разумѣется, возможны ошибки; но не ошибается только тотъ, кто, какъ говорится, ничего не дѣлаетъ. Если бы получилась ошибка, то все-таки риску много меньше, чѣмъ при выжиданіи, когда еще есть условія для кровотечения.

Если во время операціи окажется перфорированный червеобразный отростокъ, или язва желудка, или перекрутившаяся опухоль, или даже начавшійся перитонитъ, то операція кромѣ пользы ничего сдѣлать не можетъ. Полное отсутствіе измѣненій въ брюшной полости при этомъ едва-ли можно встрѣтить, потому что тяжелые и характерные симптомы, сопровождающіе заболѣваніе, должны же имѣть причину, а искать ее гдѣ-либо кромѣ брюшной полости трудно себѣ даже представить, гдѣ было бы возможно.

Во всякомъ случаѣ степень опасности, которой подвергается больная, если ее оперируютъ, можетъ быть опредѣляема, а если ее не оперируютъ, то и этого опредѣлить нельзя. Это положеніе очень удачно формулировалъ

Werth: «bei der Operation sind die Gefahren berechenbar, beim Abwarten unberechenbar».

Болѣе точно показанія къ операціи при вѣматочной беременности могутъ быть формулированы такъ. Въ первой половинѣ до шести мѣсяцевъ, т. е., въ сущности, почти всегда, потому что вторая половина составляетъ рѣдкое исключеніе, оперировать слѣдуетъ тотчасъ, какъ только поставлена діагностика.

Помѣщеніе больной въ больничное учрежденіе подъ постоянное наблюденіе въ это время мало находитъ оправданій и не лишено многихъ опасностей. Правда, все находится подъ руками, и матеріалъ, и помѣщеніе, и персоналъ; но все-таки извѣстны случаи, гдѣ и при такихъ условіяхъ получалась смерть отъ того, что не успѣвали оказать пособіе. И это случалось не только, когда такихъ больныхъ пытались лѣчить электричествомъ или терапевтическими мѣрами, но и тогда, когда онѣ были приготовлены къ операціи въ большихъ и хорошо обставленныхъ учрежденіяхъ. Даже при многочисленномъ персоналѣ въ крупномъ учрежденіи можетъ случиться, что не хватитъ средствъ оказать своевременную помощь; напр., если бы скопилось одновременно нѣсколько такихъ больныхъ и не успѣютъ управиться, потому что катастрофа случится одновременно у нѣсколькихъ больныхъ. Можно откладывать операцію и на сутки, и на двое, но только тогда, когда знаешь, что всегда успѣешь; при правильномъ веденіи дѣла, отлучаясь изъ больницы, когда есть такіе случаи, надо всегда оставлять указанія, гдѣ будешь находиться, совершенно такъ же, какъ въ случаѣ начинающихся родовъ акушеръ оставляетъ свой адресъ по часамъ на цѣлый день или до своего возвращенія.

Если беременность перешла во вторую половину, то, начиная съ 5-ти мѣсяцевъ, уже являются нѣкоторые шансы на возможность сохранить жизнь плода и такимъ образомъ возникаютъ уже интересы третьяго лица, охраненіе которыхъ входитъ въ обязанности врача. Около этого времени ясно могутъ быть находимы сердечные тоны плода, но все-таки внезапное кровотеченіе и теперь еще возможно, а такъ какъ плодъ еще не жизнеспособенъ, то подвергать такой серьезной опасности жизнь матери все еще нѣтъ основаній. Къ тому же чѣмъ старше беременность, тѣмъ опаснѣе для матери всегда могущая произойти инфекція плоднаго мѣшка въ случаѣ смерти плода. Сумма всѣхъ этихъ опасностей заставляеть многихъ разсматривать вѣматочную беременность, какъ злокачественное новообразованіе по тѣмъ показаніямъ къ операціи, которыя она обусловливаетъ. Разница только въ томъ, что здѣсь все совершается быстрѣе, чѣмъ при многихъ новообразованіяхъ, напр. при ракѣ, который можетъ тянуться нѣсколько лѣтъ.

Только начиная съ седьмого мѣсяца, интересы плода, практически, могутъ представляться серьезнымъ показаніемъ къ выжиданію: все, что родится въ шесть мѣсяцевъ и ранѣе, какъ сказалъ Mauriceau, имѣеть гораздо болѣе общаго съ выкидышемъ, чѣмъ съ родами.

Когда плод действительно становится жизнеспособнымъ, обязанность врача озаботиться о томъ, чтобы онъ могъ быть своевременно извлеченъ изъ живота матери соответствующей операцией. Больную необходимо помѣстить въ больничное учрежденіе и держать подъ наблюденіемъ опытнаго и привычнаго къ этому дѣлу хирурга, всегда готоваго тотчасъ оказать ей пособіе. Дождавшись срока беременности, за недѣлю до срочныхъ родовъ дѣлаютъ операцию.

Закончившійся самопроизвольно процессъ внѣматочной беременности, напр. закончившійся трубный абортъ, все-таки не исключаетъ необходимости тотчасъ оперировать.

Правда, опасность отъ кровотечения уже миновала, но инфекция нерѣдко уже на-лицо и никто не знаетъ, какое направленіе она можетъ принять. Она каждую минуту можетъ обостриться или сдѣлаться общей и скоро убить больную вслѣдствіе септического отравленія. Эта опасность продолжается все время, пока остается удобная почва для инфекции—излившаяся кровь и сгустки. Когда они инфицируются, другого лѣченія, какъ то, которое примѣняется къ абсцессу, быть не можетъ, хотя бы гноя здѣсь еще и не было.

Сколько времени можетъ продолжаться всасываніе остатковъ отъ внѣматочной беременности, когда они остаются не инфицированными и часто ли это послѣднее условіе встрѣчается въ дѣйствительности—сказать трудно. Нерѣдко инфильтраты, какъ уже было сказано выше, держатся и полгода, и долѣе, а остаются ли они вообще когда-нибудь все время стерильными, провѣрить и доказать довольно трудно. Все-таки чистая кровь, хотя бы и свернувшаяся, должна бы всосаться скорѣе, и съ оставляемой въ брюшной полости кровью, очевидно, такъ и бываетъ обыкновенно, потому что никакихъ инфильтратовъ при этомъ не наблюдается. Почему та же кровь, скопившаяся и свернувшаяся въ Дугласѣ, такъ долго можетъ быть прощупываема при двойномъ изслѣдованіи, представляется мало понятнымъ, если допустить, что она не инфицируется.

Производство операциі при внѣматочной беременности отличается простотой: въ первой половинѣ дѣло сводится къ остановкѣ кровотечения и къ удаленію остатковъ яйца, во второй при жизнеспособномъ плодѣ—къ его извлеченію и къ удаленію дѣтскаго мѣста.

Въ первой половинѣ беременности операциа мало чѣмъ отличается отъ того, что дѣлается при сальпингитахъ; только здѣсь меньше приходится перерѣзать сращеній, потому что они свѣжія и легче разрѣзаются. Брюшная полость вскрывается всегда въ Тренделенбурговскомъ положеніи, потому что и поле операциі при этомъ доступнѣе, и сердечная дѣятельность улучшается, и, наконецъ, наркозъ протекаетъ лучше и ровнѣе. Бояться, что кровь затечетъ вверхъ подъ діафрагму, нѣтъ основаній, а при значительныхъ кровотеченияхъ она и безъ того тамъ уже находится и притомъ въ такомъ количествѣ, что между печенью и діафрагмой легко помѣщается поперечно ладонь, что я наблюдалъ не одинъ разъ;

впрочемъ вреда отъ такого затеканія крови никакого не получается. Отдѣливши сращения сальника, устраняють его вверхъ, отыскивають дно матки и фиксируютъ его щипцами Museux; затѣмъ по задней поверхности этого органа спускаются внизъ до дна Дугласовой ямки и горстью руки достаютъ оттуда кровяные сгустки вмѣстѣ съ плоднымъ мѣшкомъ, если онъ уже вывалился туда изъ трубы. Нерѣдко вычерпывается такимъ образомъ двѣ, три пригоршни черной, густой, вродѣ дегтя, полусвернувшейся крови. Заинтересованные придатки, труба и яичникъ при этомъ обыкновенно легко вытаскиваются наружу черезъ брюшную рану. Если кровотеченіе еще продолжается, то можно иногда увидѣть его источникъ, но накладывать на него пинцетъ нѣтъ надобности и не желательно, потому что можно увеличить разрывъ и потому что ткани очень хрупки. Если имѣется не полный абортъ, то нужно выдѣлить плодный мѣшокъ или заносъ и, по удаленіи его изъ абдоминальнаго отверстія, кровотеченіе можетъ остановиться, потому что труба сократится и сосуды спадутся. Нѣтъ никакой надобности вычищать слизистую оболочку трубы ложечкой, какъ это было рекомендовано нѣкоторыми, исходя изъ сравненія этого заболѣванія съ маточнымъ выкидышемъ: 1) яйцо уже отдѣлилось отъ трубы кровяными сгустками и то, что могло остаться отъ оболочекъ, вовсе не тождественно съ *decidua uterina*; 2) поврежденія слизистой могутъ дать поводъ къ кровотеченію, а когда она не ранится и удаляются только сгустки, то мало понятно, зачѣмъ дѣлать это ложкой, въ особенности острой, и 3) нѣтъ никакого основанія думать, чтобы такое выскабливаніе полости трубы могло предупредить возможность повторенія въ ней внѣматочной беременности, а доказать это и совсѣмъ невозможно.

Есть много случаевъ, когда трубу просто оставляли, ограничиваясь остановкой кровотеченія и когда болѣзнь не повторялась и даже происходили по нѣсколько разъ нормальные роды. Предупредить возможность повторенія эктопической беременности можно только удаленіемъ съ корнемъ обѣихъ трубъ. Все остальное, что для этого дѣлается, остается въ высокой степени проблематическимъ.

Удаленіе трубы дѣлается совершенно такъ же, какъ было уже описано при сальпингитахъ. Труба захватывается пальцами и брыжейка ея перестригается ножницами. Только около угла матки видна бываетъ послѣ этого перерѣзанная артерія и иногда еще около мѣста прикрѣпленія абдоминальнаго отверстія. Послѣдняя артерія не всегда требуетъ наложенія пинцета. Рана на широкой связкѣ зашивается скорняжнымъ швомъ, конечно, по наложеніи лигатуръ на захваченныя пинцетами артеріи.

Уменьшеніе и даже почти полное прекращеніе кровотеченія, когда просто отстригаютъ трубу ножницами, можетъ показаться парадоксальнымъ, но объясняется это очень просто.

Главная артерія верхняго отдѣла широкой связки *arteria ovarica*

(*seu spermatica interna*) при этомъ обыкновенно остается цѣлою, о чемъ мы уже говорили довольно подробно, а перерѣзаются только мелкія ея вѣточки, идущія къ трубѣ. Вѣточки эти тотчасъ сокращаются и обыкновенно брызгающихъ сосудовъ не даютъ. Кромѣ того вены, конечно, въ это время тоже все перерѣзаны и кровоточить не могутъ, потому что остается только ихъ центральный конецъ, который несетъ кровь къ сердцу, а не къ трубѣ.

Есть много оснований думать, что огромныя кровотечения, столь опасныя при вѣматочной беременности, происходятъ не изъ артерій, а изъ венъ. 1) Кровь, которую находятъ въ брюшной полости во время операций, въ значительной своей части остается жидкою и очень темной. Передъ вскрытіемъ паріетальнаго листка брюшины въ брюшной ранѣ кровь эта просвѣчиваетъ черезъ него, какъ совершенно черное тѣло и поэтому даетъ особый голубоватый оттѣнокъ серозному мѣшку, черезъ который ее разсматриваютъ. Нахожденіе этого голубоватаго оттѣнка еще до вскрытія брюшины указываетъ, въ чемъ дѣло, и даже сразу подтверждаетъ діагностику. 2) Если бы это была всегда артеріальная кровь, то было бы видно, откуда она брызжетъ, а обыкновенно этого не бываетъ, и только находятъ, что она просто сочится съ поверхности разрыва и настоящимъ фонтаномъ не бьетъ; да на поверхности трубы тамъ, гдѣ она лопається, такихъ артерій и нѣтъ, которыя могли бы дать хорошую струю крови. 4) Густая сѣть сосудовъ на поверхности трубы состоитъ главнымъ образомъ изъ растянутыхъ капилляровъ и изъ венъ; вены, какъ болѣе тонкостѣнные сосуды, менѣе сокращаются при разрывахъ и болѣе зияютъ, чѣмъ артеріи; кромѣ того онѣ менѣе прочны и легче рвутся. 5) Самопроизвольная остановка крови послѣ удаленія содержимаго трубы—плоднаго заноса и сгустковъ—зависитъ, конечно, отъ сокращенія ея и отъ сопровождающаго его спаданія венъ и сѣуженія ихъ просвѣта, а разорванную артерію сокращенія мышцъ трубы едва-ли могутъ сдавить такъ, чтобы кровотеченіе могло остановиться.

Кровотеченіе при вѣматочной беременности можно сравнить съ тѣмъ, что бываетъ при *placenta praevia*: расширенныя вены разрываются и кровоточатъ, потому что маточная ткань, въ которой онѣ находятся, слишкомъ слаба, чтобы своими сокращеніями сдавить просвѣтъ этихъ венъ, и онѣ остаются зияющими, пока условія для того, чтобы онѣ не спадались, не исчезнутъ или не будутъ устранены. Основная причина колоссальныхъ кровотеченій въ обоихъ случаяхъ, повидимому, одна и та же.

Предварительное наложеніе пинцетовъ на брыжейку трубы передъ ея отрѣзаніемъ кровотечения почти не уменьшаетъ, потому что наложеніе пинцетовъ на уже перерѣзанныя артеріи дѣлается такъ легко и такъ быстро, что успѣетъ вытечь только небольшое количество крови. Перевязываніе всего того, что захвачено пинцетомъ, кропотливѣе и беретъ не меньше времени, чѣмъ простое обшиваніе раны скорняжнымъ швомъ, да и остановка крови при отдѣльной перевязкѣ артерій все-таки надежнѣе и болѣе

гарантируетъ отъ послѣдующаго кровоточенія, чѣмъ предварительная перевязка en masse. Поэтому я здѣсь не буду подробно останавливаться на этомъ приѣмѣ, который еще придется описать ниже по поводу неотложныхъ операцій, когда ихъ долженъ дѣлать каждый врачъ, хотя бы и не занимающійся специально хирургіей.

Убѣдившись, что послѣ зашиванія нѣтъ кровоточенія, выбираютъ сухой марлей кровь изъ брюшной полости, стараясь удалить крупные сгустки, но не теряя на это много времени и не гоняясь за тѣмъ, чтобы удалить все. Оставленная кровь скоро всасывается и опасности не представляетъ, если швы и все остальное было достаточно стерильно.

Въ особенности не слѣдуетъ стараться удалить весь мѣшокъ, въ которомъ находилось яйцо или плодъ. Кожистая на видъ перепонка, плотно приросшая къ кишкамъ, отдирается очень трудно и вмѣстѣ съ нею легко срываетъ серозный листокъ брюшины. Эта перепонка состоитъ главнымъ образомъ изъ фибрина и представляетъ результатъ защитительнаго процесса со стороны организма. Она принадлежитъ къ тканямъ матери и по минованіи въ ней надобности исчезаетъ совершенно такъ же, какъ фиброзная капсула, окружающая мѣшокъ, въ которомъ находится эхинококкъ; капсулу эту, какъ извѣстно, удалять тоже нѣтъ надобности, ибо по удаленіи паразита она скоро исчезаетъ сама.

Брюшная полость зашивается наглухо, и только при инфицированныхъ случаяхъ вставляется дренажъ, лучше всего изъ марли черезъ задній сводъ, съ замѣной дня черезъ три резиновымъ t-образнымъ.

Операція во второй половинѣ беременности при уже жизнеспособномъ плодѣ и вообще тогда, когда placenta достигла значительнаго развитія и размѣровъ, усложняется необходимостью удалить дѣтское мѣсто. Черезъ хорошій разрѣзъ брюшной стѣнки проникаютъ въ полость плоднаго мѣшка, извлекаютъ ребенка и передаютъ его особому помощнику, который перевязываетъ его пуповину и въ случаѣ надобности занимается его оживленіемъ. Хирургъ осматриваетъ мѣсто прикрѣпленія послѣда и опредѣляетъ анатомическія его отношенія.

Если послѣдъ прикрѣпляется только къ маткѣ и къ широкой связкѣ, то его можно отдѣлить прямо рукой, но надо это сдѣлать быстро и увѣренно. Кровоточеніе по удаленіи послѣда контролируется наложеніемъ пинцетовъ на кровоточащія артеріи и перевязкою ихъ; но это сдѣлать можно только тогда, когда онѣ видны. Когда сдѣлать этого нельзя, то необходимо перевязать артеріальную дугу широкой связки: около угла матки конечная вѣтвь arteriae uterinae и около ligamentum infundibulo-pelvicum—arteria ovarica. Если кровоточеніе все-таки продолжается, то надо поручить помощнику придавить пальцами брюшную аорту и, выбравши кровь изъ полости малаго таза, обнажить arteriam uterinam и перевязать ее снаружи отъ мочеточника совершенно такъ же, какъэ то дѣлается при экстирпаціи раковой матки чрево-сѣченіемъ, т. е. надо разрѣзать брюшину широкой связки между круглой

связкой и трубой, спуститься тупымъ путемъ до дна таза и, отыскавъ артерію, изолировать и перевязать ее. По остановкѣ кровотока зашиваютъ поврежденія брюшины и закрываютъ брюшную рану наглухо по общимъ правиламъ.

Если placenta прикрѣпляется къ корню брыжейки или къ кишкамъ, то отдѣленіе ея представляется очень опаснымъ, потому что можно не отыскать тѣхъ сосудовъ, которые надо перевязать, и можно даже не догадаться, какіе именно изъ нихъ надо искать. Правда, значительная часть placentaе все-таки обыкновенно прикрѣпляется къ тазовымъ органамъ—къ маткѣ и широкимъ связкамъ, но край ея и даже добрая половина можетъ, а при доношенномъ плодѣ и должна, перейти на поверхность сосѣднихъ органовъ или ихъ брыжеекъ. Такіе случаи мнѣ оперировать еще не приходилось, но судя по тому, что описываютъ другіе, надо думать, что удаленіе дѣтскаго мѣста можетъ иногда оказаться невозможнымъ.

Было бы очень естественно въ случаѣ невозможности удалить плаценту оставить ее въ брюшной полости и зашить все наглухо, потому что placenta должна разсосаться совершенно такъ же, какъ это бываетъ послѣ смерти плода, когда образуется lithoraedion; но дѣлать это очень опасно, потому что ткань послѣда очень легко инфицируется и можетъ служить не только источникомъ тяжелаго заболѣванія, но и причиной смерти. Поэтому рекомендуется марзупиализировать остатки плоднаго мѣшка, оставивши хорошее отверстіе для дренажа.

При такомъ обращеніи съ дѣтскимъ мѣстомъ продолжительное нагноеніе довольно неизбежно и описано много случаевъ, гдѣ больныя погибали отъ послѣдующей инфекціи, отъ которой уберечься очень трудно.

ГЛАВА XV.

Операциі при фибромахъ матки.

Фиброміомы матки встрѣчаются довольно часто, и есть наблюденія, указывающія, что около четвертой части всѣхъ женщинъ, въ нѣкоторыхъ, по крайней мѣрѣ, мѣстностяхъ, напр. въ Америкѣ, имѣютъ такое новообразование, а такъ какъ оно имѣетъ не мѣшаетъ ничѣмъ и страданій не причиняетъ, то онѣ и не обращаются по поводу его за помощью. Если брать въ расчетъ однѣхъ гинекологическихъ больныхъ, то количество это будетъ гораздо меньше: нѣкоторые считаютъ около четырехъ процентовъ, а другіе три и даже два. Такимъ образомъ за лѣченіемъ обращаются далеко не всѣ больныя фибромой и уже этого одного достаточно, чтобы придти къ заключенію, что не всякую фиброму необходимо оперировать, разъ есть не мало случаевъ, которые и лѣчить не нужно.

Фибромы представляются по существу своему новообразованием доброкачественнымъ, отличаются медленнымъ ростомъ и причиняютъ болѣзненные симптомы обыкновенно въ опредѣленномъ возрастѣ. Такъ, до 33—35 лѣтъ опухоли, ими вызываемыя, могутъ оставаться совершенно не замѣченными, и все ограничивается небольшимъ увеличеніемъ регулъ и бесплодіемъ. Иногда, несмотря на фиброму, женщина родитъ совершенно благополучно и только можно отмѣтить въ анамнезѣ, что роды эти сопровождаются кровотеченіемъ, которое съ каждымъ разомъ все увеличивается; иногда нормальные роды чередуются съ выкидышами и причину этого можно объяснить существованіемъ опухоли. Около 34-лѣтняго возраста появляется сразу усиленіе всѣхъ болѣзненныхъ симптомовъ и они начинаютъ останавливать на себѣ вниманіе больной и даже заставляютъ ее обратиться за врачебною помощью. Другой возрастъ, въ которомъ появленіе болѣзненныхъ симптомовъ, зависящихъ отъ фибромъ, не менѣе характерно для этого заболѣванія—это около времени наступленія климактерическаго періода, который нерѣдко при этомъ затягивается на нѣсколько лѣтъ. Ослабленіе и исчезновеніе болѣзненныхъ симптомовъ, зависящихъ отъ фибромы, послѣ того какъ установится *climacteris*, встрѣчается нерѣдко, но далеко не съ такимъ постоянствомъ, какъ это считалось еще недавно и большихъ надеждъ на это возлагать не приходится.

Со многими изъ симптомовъ, вызываемыхъ фибромами, можно бороться мѣрами терапевтическими и только при ясно выраженныхъ показаніяхъ хирургическое лѣченіе является неизбѣжнымъ.

Показанія къ удаленію фибромъ ставятся довольно различно, въ зависимости отъ оцѣнки значенія симптомовъ и явленій, которыми онѣ сопровождаются и тѣхъ осложнений, которыя онѣ вызываютъ. Такихъ показаній можно набрать до восьми: 1) кровотеченія, 2) боли, 3) явленія сдавленія сосѣднихъ органовъ, 4) перекручиванія, 5) инфекция, 6) злокачественныя перерожденія, 7) беременность, 8) бесплодіе.

Кровотеченіе является однимъ изъ главныхъ показаній къ оперативному лѣченію фибромъ. Степень его не находится въ зависимости отъ величины опухоли, потому что и маленькій, съ лѣсной орѣхъ, фиброзный полипъ можетъ давать очень обильное кровотеченіе, и огромная опухоль болѣе пуда вѣсомъ можетъ ихъ вовсе не давать. Оно не зависитъ исключительно отъ положенія опухоли въ стѣнкѣ матки, ибо и подслизистыя, и интерстиціальныя, и даже подсерозныя фибромы могутъ служить причиной кровотеченія, хотя болѣе всего этотъ симптомъ проявляется и чаще всего встрѣчается при фибромахъ подслизистыхъ и интерстиціальныхъ, а опухоли подсерозныя только въ рѣдкихъ случаяхъ его даютъ.

Причина кровотеченія заключается въ вліяніи опухоли на слизистую оболочку матки. Когда опухоль растягиваетъ полость этого органа и ея слизистую, то слѣдствіемъ этого является венозный застой: и вены, п

лимфатическіе сосуды растягиваются. Вслѣдствіе сокращеній матки, напр., когда она стремится удалить скопившуюся въ ея полости секретію или менструальную кровь, получаютъ надрывы и изъ расширенныхъ сосудовъ вытекаетъ или кровь, или лимфа. И то, и другое можетъ вытекать въ значительномъ количествѣ и очень ослабляетъ больную. Въ случаѣ истеченія крови это объясненій не требуетъ, а въ случаѣ истеченія лимфы это не такъ бросается въ глаза, но дѣйствіе получается то же и больная сильно истощается. Обильныя прозрачныя, водянистыя на видъ, но богатая бѣлкомъ выдѣленія, столь часто встрѣчающіяся при фибромахъ и дающія при высыханіи на бѣлыя пятна, какъ-бы накрахмаленныя, состоятъ не изъ секретіи маточныхъ железъ, а изъ жидкости, тождественной по составу съ кровяной плазмой и лимфой. Мы уже привели выше примѣръ необычайнаго расширенія лимфатическихъ сосудовъ при фибромахъ и дали соотвѣтственный рисунокъ; расширенія венъ встрѣчаются при этомъ тоже почти всегда и оно замѣтно на большинствѣ остальныхъ нашихъ рисунковъ.

Въ связи съ мѣстнымъ расширеніемъ венъ въ маткѣ и около опухолей очень часто, особенно при давно существующихъ фибромахъ, замѣчается слабость всей венозной системы, выражающаяся иногда застойными явленіями, расширеніемъ праваго сердца, рѣже явленіями нарушенія компенсаціи, но почти всегда хрупкостью мелкихъ венъ, съ легко образующимися подкожными синяками при незначительныхъ ушибахъ и даже безъ нихъ, а вслѣдствіе однихъ мышечныхъ сокращеній. Отсутствие зарощенія пупочнаго кольца и даже неполная облитерація канала *vena umbilicalis* тоже наблюдаются при этомъ заболѣваніи. Возможно, что причина большихъ кровотеченій при фибромахъ находится въ связи съ этой врожденной хрупкостью венозной системы, по крайней мѣрѣ въ этомъ надо искать объясненіе тому, что одинаковыя по величинѣ и положенію опухоли могутъ вызывать далеко не одинаковыя кровотеченія.

Мы уже сказали, что кровотеченіе является однимъ изъ самыхъ настоятельныхъ показаній къ операціи. По мѣрѣ его существованія оно все болѣе и болѣе ослабляетъ силы больной и кромѣ того оно постепенно ухудшаетъ предсказаніе при операціи, по мѣрѣ того какъ ее откладываютъ, и можетъ довести дѣло до того, что какая-либо операція уже становится невозможной, ибо больная не въ силахъ ее перенести.

Чѣмъ ближе къ слизистой матки помѣщается опухоль и чѣмъ больше она ее растягиваетъ, тѣмъ сильнѣе кровотеченіе. Такъ бываетъ и при подслизистыхъ фибромахъ, и при интерстициальныхъ, по положенію своему приближающихся къ подслизистымъ. Такъ было, напр., въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 397. Здѣсь интерстициальная фиброма такъ измѣнила форму полости матки и такъ растянута слизистую, что, очевидно, ни о какомъ терапевтическомъ лѣченіи для остановки кровотеченія рѣчи быть не могло: всякія сокращающія матку средства, напр. эрготинъ, могли бы только увеличивать растяженіе слизистой и, переводя опухоль

въ положеніе болѣе близкое къ подслизистой фибромѣ, увеличивали бы кровотеченіе, что, впрочемъ, и было отмѣчено самою больною. Примѣненіе мѣстныхъ средствъ къ слизистой матки въ этомъ случаѣ тоже не могло бы оказаться особенно дѣйствительнымъ и было бы кромѣ того чрезвычайно опаснымъ въ смыслѣ возможности послѣдующей инфекции.

Значительныя боли, сопровождающія фибромы, могутъ зависѣть:



Рис. 397. Объясненіе рисунка. Множественная фиброма. f. i.—интерстиціальная фиброма, вызывавшая очень обильныя кровотеченія. S.—маленькая подслизистая фиброма, которая никакого кровотеченія вызывать не могла, хотя и находилась такъ близко къ слизистой, что маточной ткани между нею и опухолью разглядѣть невозможно. f. s.—фиброма подсерозная. (Оп. 19. 16. II. 07). *Fibromyoma multiplex, hernia umbilicalis incipiens. Uterus et adnexa dextra extirpantur, umbilicus itaque.*

1) отъ инфекции, которая уже и сама по себѣ служитъ серьезнымъ и настоятельнымъ показаніемъ къ операци, или 2) отъ сокращеній матки.

Усиленныя сокращенія матки вызываютъ боль или 1) потому, что матка не можетъ выдавить скопляющуюся въ ней секретію и кровь вслѣдствіе препятствія, зависящаго отъ сдавленія полости этого органа опухолью, или 2) отъ того, что вдающіяся въ полость матки опухоли вовсе не могутъ быть ею выдавлены и присутствіемъ своимъ вызываютъ раздраженіе, на которое матка реагируетъ сильными сокращеніями. Меха-

низъ возникновенія болей здѣсь тотъ же, какъ бываетъ и при родахъ: боль ощущается вслѣдствіе судорожныхъ сокращеній маточной мышцы.

Величина опухоли или опухолей не оказываетъ большого вліянія на этотъ симптомъ. Боли могутъ быть и при крупныхъ опухоляхъ, и при совершенно небольшихъ. Такъ, въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 398, отчаянныя боли вызывались маленькими подслизистыми фибро-

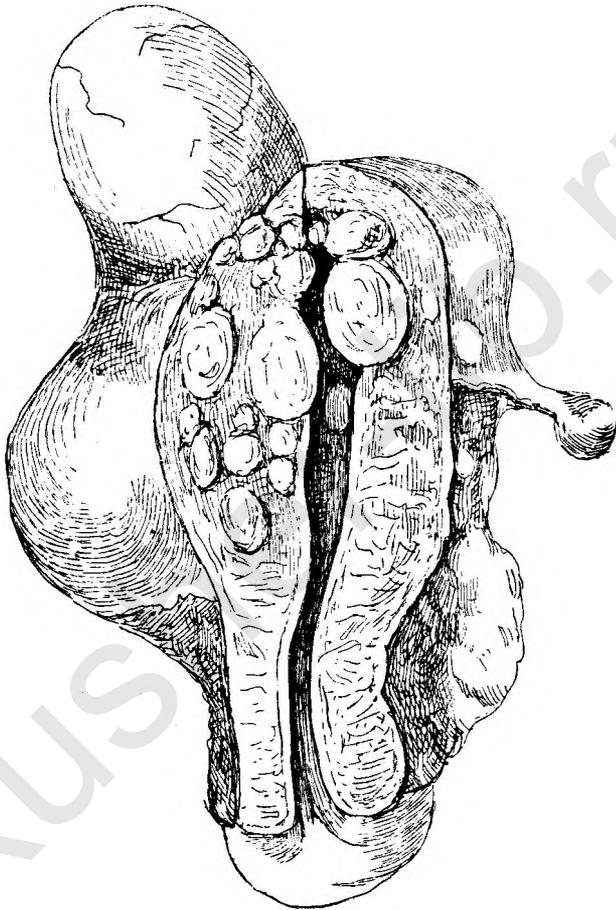


Рис. 398. Объясненіе рисунка. Множественная фиброма матки, удаленная чревосъченіемъ. Невыносимыя боли, которыми сопровождался этотъ случай, можно объяснить маленькими опухолями, вдающимися въ полость матки около ея дна. Такое объясненіе показалось мнѣ наиболѣе вѣроятнымъ. (Оп. 19. 15 і. 08).

мами, поддерживавшими часто появлявшіяся сокращенія матки, какъ слѣдствіе раздраженія ея полости. Шейный каналъ оставался расширеннымъ и это указывало на то, что въ полости матки имѣлось инородное тѣло (опухоль) и инфекция слизистой, остававшаяся мѣстной, потому что стокъ изъ матки былъ хорошо обезпеченъ.

Разумѣется, боли въ этомъ случаѣ могли зависѣть и отъ инфекции слизистой; но даже въ тѣхъ случаяхъ, когда инфекция бываетъ выражена

гораздо сильнѣе, а опухоли въ полости матки мягкія и давленіемъ своимъ раздраженія не производятъ, такихъ сильныхъ болей не бываетъ. Такіе случаи будутъ изображены ниже (рис. 403 и 404). Оба они были сильно инфицированы и опухоли въ нихъ состояли изъ мягкихъ почти мозговидныхъ саркомъ, но болями никакими не сопровождались.

Боли, зависящія отъ инфекции въ сосѣднихъ съ маткою органахъ— въ придаткахъ, никакого отношенія къ показаніямъ для удаленія фибромъ не имѣютъ; хотя заболѣванія эти и часто присоединяются къ фибромамъ, но при лѣченіи ихъ приходится руководствоваться тѣми же соображеніями, которыя были указаны по поводу заболѣваній придатковъ. Существованіе фибромъ, обнаруживающееся случайно во время операцій на придаткахъ, конечно, можетъ послужить поводомъ къ удаленію матки, безъ чего можно было бы обойтись, если бы въ ней не было фибромъ.

Сдавленіе опухолью сосѣднихъ органовъ можетъ встрѣтиться въ различныхъ видахъ и становится показаніемъ къ оперативному лѣченію только тогда, когда симптомы, имъ вызываемые, угрожаютъ жизни или причиняютъ тяжелыя страданія. Незначительное раздраженіе пузыря или сдавленіе прямой кишки, только временами проявляющееся преходящимъ вздутіемъ живота или запорами, можетъ быть регулировано терапевтическими мѣрами. Появленіе хроническаго ileus составляетъ уже настоящее показаніе къ операціи, потому что онъ можетъ перейти въ острое заболѣваніе и тогда показанія сдѣлаются жизненными, а предсказаніе, конечно, значительно ухудшится. Дабы предупредить возможность такого осложненія, разумѣется, необходимо тотчасъ оперировать. Сдавленіе опухолью нервныхъ стволовъ и сплетеній тоже можетъ служить показаніемъ къ операціи, потому что иначе невозможно иногда бываетъ устранить очень мучительныя боли.

Если опухоль выполняетъ весь тазъ, какъ это было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 399, то въ постановкѣ показаній къ операціи затрудненій встрѣтиться не можетъ, ибо очевидно, что больше ничего и сдѣлать нельзя. Опухоль эта такъ сдавливала кишку, что проходить могли только жидкія испраженія и больная страдала хроническимъ поносомъ, который скоро исчезъ послѣ операціи. Она также сдавливала и пузырь и затрудняла мочеиспусканіе. Кровотеченій эти, исключительно, подсерозныя фибромы никакихъ не вызывали.

При очень подвижныхъ опухоляхъ возможно внезапное ихъ ущемленіе въ полости таза совершенно такъ же, какъ это бываетъ при ущемленіи ретровертированной матки при беременности и съ сходными съ этимъ симптомами. Онѣ также могутъ подвергнуться перекручиванію подобно кистамъ, и тогда происходитъ сдавленіе сосудовъ, проходящихъ въ ножкѣ: полное или частичное. Опухоль или часть ея можетъ лишиться питанія, и если не произойдетъ инфекции, напр., черезъ образующіяся при этомъ сращенія съ кишечникомъ, то цѣлые отдѣлы опухоли могутъ подвергнуться постепенной атрофіи и даже уменьшиться въ объемѣ вслѣдствіе

разсасыванія. Красящія вещества крови, пропитывающія опухоль, какъ послѣдствіе кровоизліяній, вызванныхъ перекручиваніемъ, постепенно всасываются и ткань опухоли дѣлается блѣдной, а консистенція ея размягчается. Иногда въ серединѣ такой блѣдной части опухоли появляются отдѣльныя полости, наполненныя полустуденистой массой, а въ стѣнкахъ, ограничивающихъ эти полости, отлагается жировая ткань. На рисунокѣ

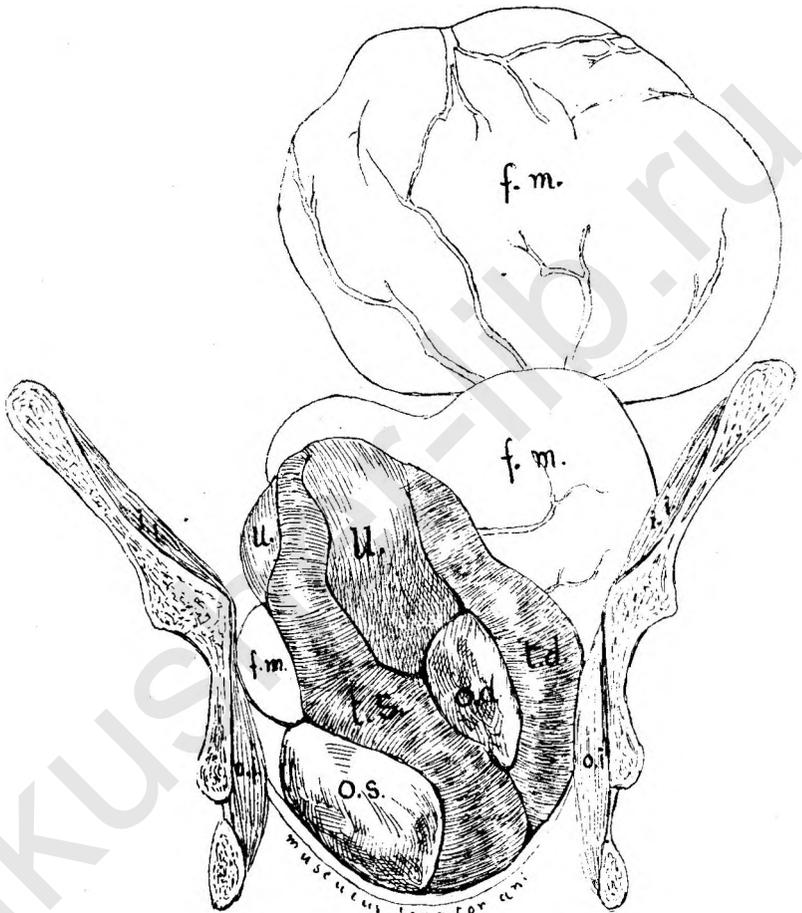


Рис. 399. Объясненіе рисунка. Сложная опухоль, какъ слѣпокъ выполняющая полость таза. Она состоитъ изъ матки, двусторонняго заболѣванія придатковъ: o. s.—ovarium sinistrum, o. d.—ovarium dextrum, t. s.—tuba sinistra, t. d.—tuba dextra и множественныхъ фибромъ: f. m.—fibromyomata (оп. 19.29. ix. 02. Neoplasmata cum utero et adnexis lateris utriusque extirpantur).

400 изображенъ случай, въ которомъ добрая половина опухоли въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ подверглась такимъ измѣненіямъ. Интересно, что какъ въ этомъ случаѣ, такъ и въ томъ, который изображенъ на рисунокѣ 399, почти всѣ фибромы развились въ подсерозномъ направленіи. Въ обоихъ этихъ случаяхъ матка почти не была увеличена и въ ткани ея найдены были только очень маленькія фибромы и притомъ всѣ онѣ

находились очень близко къ серозному покрову этого органа. Въ случаѣ образованія обширныхъ сращеній съ сальникомъ и брюшиною могутъ произойти тѣ же явленія, какъ и при перекрученной кистѣ, т. е. опухоль будетъ получать питаніе черезъ сосуды этихъ новыхъ своихъ прикрѣпленій, и получится такъ называемое паразитическое ея развитіе.

Иногда перекручиванію подвергается не только новообразованіе, сидящее на тонкой ножкѣ, но и вся опухоль матки вмѣстѣ съ нею и ея придатками. Такъ было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 401. Здѣсь послѣ перекручиванія образовалась довольно тонкая ножка, состоящая изъ сводовъ влагалища и сдавленныхъ перекручиваніемъ шейки матки и широкихъ связокъ. Самая тонкая часть этой ножки пришлась какъ - разъ на высотѣ внутренняго отверстія матки. Поверхность опухоли была гиперемирована и воспалена. Она была приращена къ сальнику и къ сосѣднимъ органамъ свѣжими сращеніями, образовавшимися во время послѣдняго перекручиванія, случившагося за недѣлю до операціи. Такое перекручиваніе, на первый взглядъ мало понятное, возможно только при нѣкоторыхъ особенностяхъ въ формѣ опухоли. Въ нижнемъ ея отдѣлѣ, въ томъ, который помѣщался во входѣ въ тазъ, имѣлись выступы, которые легко устанавливались въ косыхъ діаметрахъ таза и принимали довольно устойчивое положеніе, такъ что раскручиванію препятствовалъ выступъ рогов

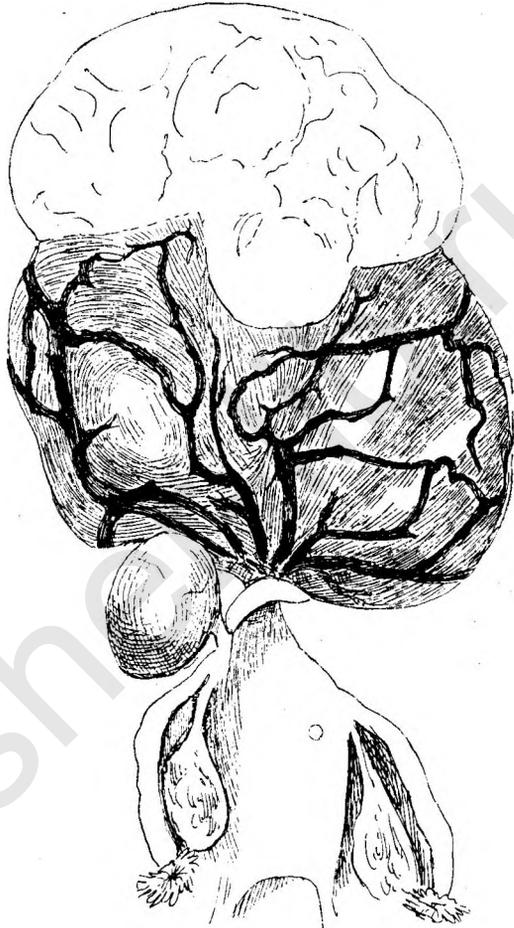


Рис. 400. Объясненіе рисунка. Большая перекрутившаяся подсерозная фиброма, половина которой подверглась атрофіи и кистозно-жировому перерожденію вслѣдствіе недостаточнаго питанія—бѣлая часть вверху. Вены на другой—нижней половинѣ опухоли расширены вслѣдствіе происшедшаго ихъ сдавленія. Около лѣваго угла матки и на задней ея поверхности видны меньшія, тоже подсерозныя фибромы.

torium. Выступы опухоли упирались въ стѣнку таза и должны были фиксировать опухоль матки въ новомъ положеніи, получившемся послѣ перекручиванія, потому что положеніе это тотчасъ становилось устойчивымъ. Въ нашемъ случаѣ выступами въ нижнемъ отдѣлѣ опухоли служили: сзади тѣло матки, а спереди небольшая подсерозная фиброма, которая на рисункѣ (рис. 401) не видна. Весь механизмъ перекручиванія можно себѣ представить такъ. Сначала выступы опухоли могли находиться, напр., во второмъ косомъ діаметрѣ таза (см. рис. 402); затѣмъ произошло перекручиваніе опухоли, и выступы изъ положенія, обозначеннаго цифрою 1, перешли въ положеніе, обозначенное цифрою 2, перемѣстившись по направленію стрѣлокъ, т. е. изъ втораго косога діаметра они перешли въ первый. Какъ только это случилось, опухоль стала разбухать вслѣдствіе сдавленія перекрутившихся венъ и новое положеніе еще болѣе укрѣпилось и настолько, что назадъ самопроизвольно вправиться она уже не могла. Подъ вліяніемъ тѣхъ же причинъ, которыя ее перекрутили съ самаго начала, она могла перекрутиться и далѣе, а послѣ нѣсколькихъ повторныхъ припадковъ оказалась перевернутой около своей оси два съ половиною раза. Необычнымъ въ этомъ случаѣ было то, что опухоль закрути-

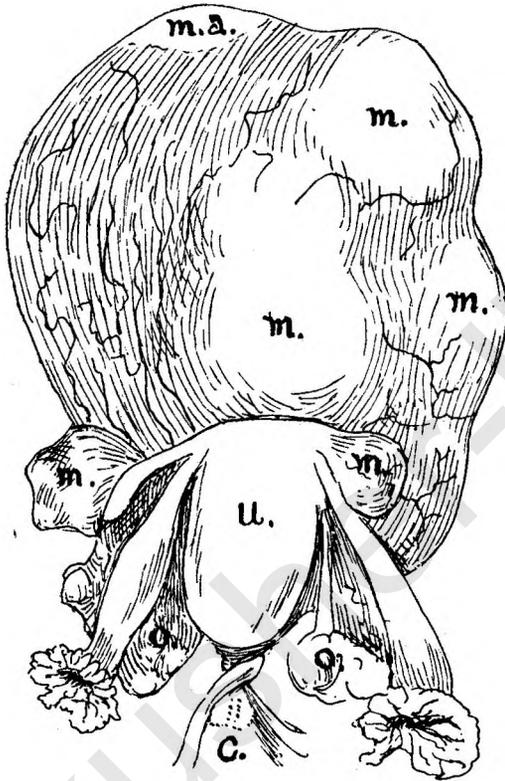


Рис. 401. Объясненіе рисунка. Множественная фиброма матки, перекрутившаяся два съ половиною раза на уровнѣ внутренняго отверстія въ направленіи обратномъ часовой стрѣлкѣ. U.—uterus; c. collum изображено пунктиромъ; o, o.—ovarium. Отечныя трубы буквами не обозначены. m., m., m.—myomata; m. a.—myoma alba, побѣлѣвшая вродѣ инфаркта вслѣдствіе недостаточнаго питанія фибромы. Задняя поверхность. (Оп. 19. 25. 1. 03).

лась въ направленіи обратномъ часовой стрѣлкѣ, т. е. прямо противоположномъ тому, въ которомъ бываетъ повернута беременная матка и перекручивается большая часть тазовыхъ опухолей.

Перекручиваніе фибромы служитъ настоятельнымъ показаніемъ къ немедленной операциі совершенно такъ же, какъ это бываетъ при перекрутившейся кистѣ или иной опухоли и на тѣхъ же основаніяхъ.

можно себѣ представить такъ. Сначала выступы опухоли могли находиться, напр., во второмъ косомъ діаметрѣ таза (см. рис. 402); затѣмъ произошло перекручиваніе опухоли, и выступы изъ положенія, обозначеннаго цифрою 1, перешли въ положеніе, обозначенное цифрою 2, перемѣстившись по направленію стрѣлокъ, т. е. изъ втораго косога діаметра они перешли въ первый. Какъ только это случилось, опухоль стала разбухать вслѣдствіе сдавленія перекрутившихся венъ и новое положеніе еще болѣе укрѣпилось и настолько, что назадъ самопроизвольно вправиться она уже не могла. Подъ вліяніемъ тѣхъ же причинъ, которыя ее перекрутили съ самаго начала, она могла перекрутиться и далѣе, а послѣ нѣсколькихъ повторныхъ припадковъ оказалась перевернутой около своей оси два съ половиною раза. Необычнымъ въ этомъ случаѣ было то, что опухоль закрути-

Инфекція при фибромах можетъ локализоваться: 1) въ придаткахъ матки и 2) въ самой маткѣ.

Измѣненіе формы и величины полости матки служитъ предрасполагающимъ моментомъ для возникновенія инфекціи, а расширенныя, быть можетъ, маточныя отверстія трубъ благоприятствуютъ распространенію инфекціи и на ихъ слизистую. Гнойные сальпингиты, сопровождающіе фиброму, особенно если она велика, постоянно подвергаются механическимъ insultамъ и вслѣдствіе этого нагноеніе можетъ перейти на соедѣнную клѣтчатку. Мнѣ случилось однажды (еще въ Юрьевѣ) опорожнить двусторонніе большіе абсцессы въ параметральной клѣтчаткѣ. Разрѣзы пришлось сдѣлать на обѣихъ сторонахъ и подойти къ гнойнымъ очагамъ экстраперитонеально. По выздоровленіи отъ этой инфекціи больная была оперирована помощью чревосѣченія и у нея удалена опухоль матки величиною съ дѣтскую головку. Но съ такими случаями дѣло приходится имѣть довольно рѣдко. Обыкновенно инфекція при фибромахъ развивается въ полости матки, въ особенности когда произойдетъ поврежденіе слизистой ея оболочки. Въ прежнее время это нерѣдко случалось отъ примѣненія мѣстныхъ средствъ или отъ введенія инструментовъ, напр. при электризаціи и т. п. Но самая существенная въ смыслѣ показаній къ операціи инфекція получается при омертвѣннн прорѣзывающагося полипа, подслизистой фибромы или переродившейся саркоматозно опухоли.

Омертвѣвшая слизистая надрывается и отваливается, а обнаженная поверхность опухоли загниваетъ и получается зловонное отдѣленіе и значительное повышеніе температуры, даже со знобами. Въ такихъ случаяхъ энергическое и продолжительное мытье разными дезинфицирующими средствами обыкновенно даетъ только временное и незначительное облегченіе. Гнилостныя начала помѣщаются въ мало доступныхъ для промыванія мѣстахъ въ полости матки, а кромѣ того многія бактеріи и ихъ споры находятся въ самихъ клѣткахъ слизистой и вымыть ихъ оттуда вовсе нельзя. Иногда впрочемъ организмъ справляется съ начавшейся уже инфекціей, и тяжелаго заболѣванія, напоминающаго послѣродовую инфекцію матки, не развивается; иногда инфекція скоро переходитъ на вены и отравляетъ весь организмъ, чѣмъ приводитъ къ быстрой развязкѣ.

Зловонное отдѣленіе изъ полости матки въ связи съ лихорадочными движеніями при фибромахъ могутъ оказаться при ближайшемъ разсмотрѣннн слѣдствіемъ злокачественнаго перерожденія, которое даетъ очень

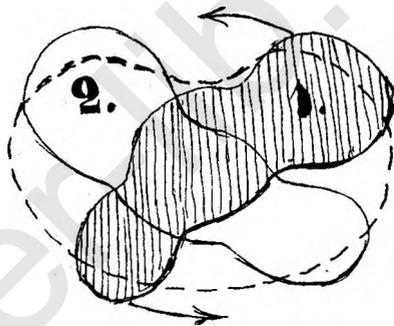


Рис. 402. Объясненіе рисунка. Схема перемѣщенія выступовъ опухоли на высотъ безымянной линіи таза, обозначенной пунктиромъ. Значеніе цифръ объяснено въ текстѣ.

Зловонное отдѣленіе изъ полости матки въ связи съ лихорадочными движеніями при фибромахъ могутъ оказаться при ближайшемъ разсмотрѣннн слѣдствіемъ злокачественнаго перерожденія, которое даетъ очень

благоприятную почву для развитія гниlostныхъ микроорганизмовъ. Такъ, въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 403, довольно твердая конспстенція увеличенной матки и отдѣльные узлы, которые прощупывались въ ея стѣнкѣ, позволяли думать, что это была множественная фиброма, а мягкая распадающаяся волокнистая масса, которая торчала изъ наружнаго отверстия, была принята за распадающуюся и размягчившуюся подслизистую фиброму. Изглаженная, какъ во время родовъ, влагалищная часть съ совершенно истонченнымъ краемъ подтверждала предположеніе, что здѣсь имѣется прорѣзывающійся размягченный полипъ; никакихъ инфильтратовъ около матки не было и она оставалась совершенно подвижной. Послѣ операціи оказалось, что главная часть опухоли матки состоитъ изъ мягкой, блѣдной, довольно однородной ткани съ изъязвленными и размягченными участками на мѣстѣ маточной полости. Подъ микроскопомъ найдена круглоклѣточная саркома, хотя въ стѣнкѣ матки оказались интерстиціальныя узлы мелкихъ фибромъ. Развилась ли здѣсь саркома самостоятельно, или это была переродившаяся саркоматозно фиброма, рѣшить невозможно; кровотеченія у этой женщины продолжались нѣсколько лѣтъ и хотя и усилились въ послѣднее время, но новаго симптома не представляли.



Рис. 403. Объясненіе рисунка. Сагитальный разрѣзъ матки съ мелкими интерстиціальными фибромами—f. i. и мягкой распадающейся и загнившей саркомой. Наружное отверстие матки окружено тонкимъ слоемъ маточной ткани и производитъ впечатлѣніе изглаживанія и истонченія, какъ при родахъ. S.—sarcoma (оп. 19. 26. ix. 08).

При медленномъ ростѣ опухоли матки, въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ достигшей значительнаго объема, предположеніе о злокачественномъ перерожденіи представляется менѣе вѣроятнымъ. Въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 404, фиброма существовала болѣе 10 лѣтъ, но въ послѣдніе 6 мѣсяцевъ стала очень быстро увеличиваться. Появились кровотеченія и очень обильныя зловонныя отдѣленія, по ея выраженію, «какъ гнилая кислая капуста». Выдѣленія

эти продолжались уже два мѣсяца, чередуясь съ кровотеченіями. При поступленіи больной температура по вечерамъ поднималась до 38° , но самочувствіе оставалось хорошее. Полость матки была найдена расширенной и изъ нея выдѣлялась гноевидная очень зловонная жидкость съ мелкими кусочками мягкаго, какъ бы мацерированнаго распада. Дабы очистить полость матки, сдѣлано было нѣсколько промываній этой полости черезъ катетеръ Vidin воднымъ растворомъ іода и другими антисептическими средствами, напр. хлористымъ цинкомъ. Послѣ каждого промыванія запахъ на время прекращался, но уже часа черезъ три появлялся снова. Температура только одинъ разъ спустилась на полсутки до 37° послѣ очень усерднаго и основательнаго промыванія, а послѣ всѣхъ остальныхъ она не только не падала, но даже поднималась, два раза даже до 39° . Такъ дѣло продолжалось около недѣли, а послѣдніе два дня передъ операцией она и утромъ не спускалась ниже 38° . Состояніе больной становилось все серьезнѣе и я рѣшился отказаться отъ устраненія или даже уменьшенія инфекціи помощью мытья и, не откладывая ни минуты, удалить эту загнившую матку помощью чревосѣченія. Изъ влагалища въ шейный каналъ введена была марля, смоченная въ формалинѣ и наружное отверстіе матки крѣпко зашито нѣсколькими швами изъ silk worm gut. Кромѣ этой предосторожности операція ничѣмъ особеннымъ не отличалась и затрудненій не представила: матка была удалена по типическому методу Douen. Температура тотчасъ упала до 36° и вплоть до выздоровленія, прошедшаго безъ осложненій, выше 37° по вечерамъ не поднималась и только два раза была 37° съ долями. На препаратѣ было видно, что вся опухоль была изрыта синуозною полостью съ распадающимися стѣнками. Опухоль состояла изъ саркомы, а по краямъ ея можно было видѣть плотные узлы отдѣльныхъ фибромъ, расположенныхъ интерстиціально; нѣкоторые изъ нихъ даже прямо прилежали къ болѣе мягкой саркоматозной ткани.

Злокачественное перерожденіе фибромъ, главнымъ образомъ саркоматозное, опредѣляется почти исключительно на основаніи быстрого роста, потому что случаи, когда діагностику можно провѣрить микроскопически до операций, встрѣчаются очень рѣдко. Быстрый, или болѣе быстрый, чѣмъ ранѣе, ростъ фибромы можетъ зависѣть и отъ другихъ причинъ, кромѣ злокачественнаго ихъ перерожденія. Такъ мы уже видѣли, что это наблюдается при перекручиваніи опухоли вслѣдствіе неполнаго сдавленія сосудовъ и воспалительнаго набуханія. Во время беременности фибромы, оставаясь новообразованіемъ доброкачественнымъ, нерѣдко растутъ столь же быстро, какъ саркомы.

Если опухоль помѣщается интерстиціально около дна матки и консистенція ея съ самаго начала остается мягкой, то прощупать ее отдѣльно отъ матки можетъ оказаться невозможнымъ, а постепенное и равномерное увеличеніе опухоли, въ особенности когда оно сопровождается внѣшними признаками беременности: застойная окраска, пигмен-

тації на кожѣ п на соскахъ п т. п.—можетъ ввести въ заблужденіе. Въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 405, нѣсколько врачей опредѣляли беременность п назначали срокъ ея, хотя настоящей задержки регулъ не было. Она даже лежала для наблюденій въ больничномъ учрежденіи, прежде чѣмъ вопросъ этотъ выяснился. При поступленіи больной виѣшніе признаки беременности уже отсутствовали почти всеѣ, а по словамъ ея они

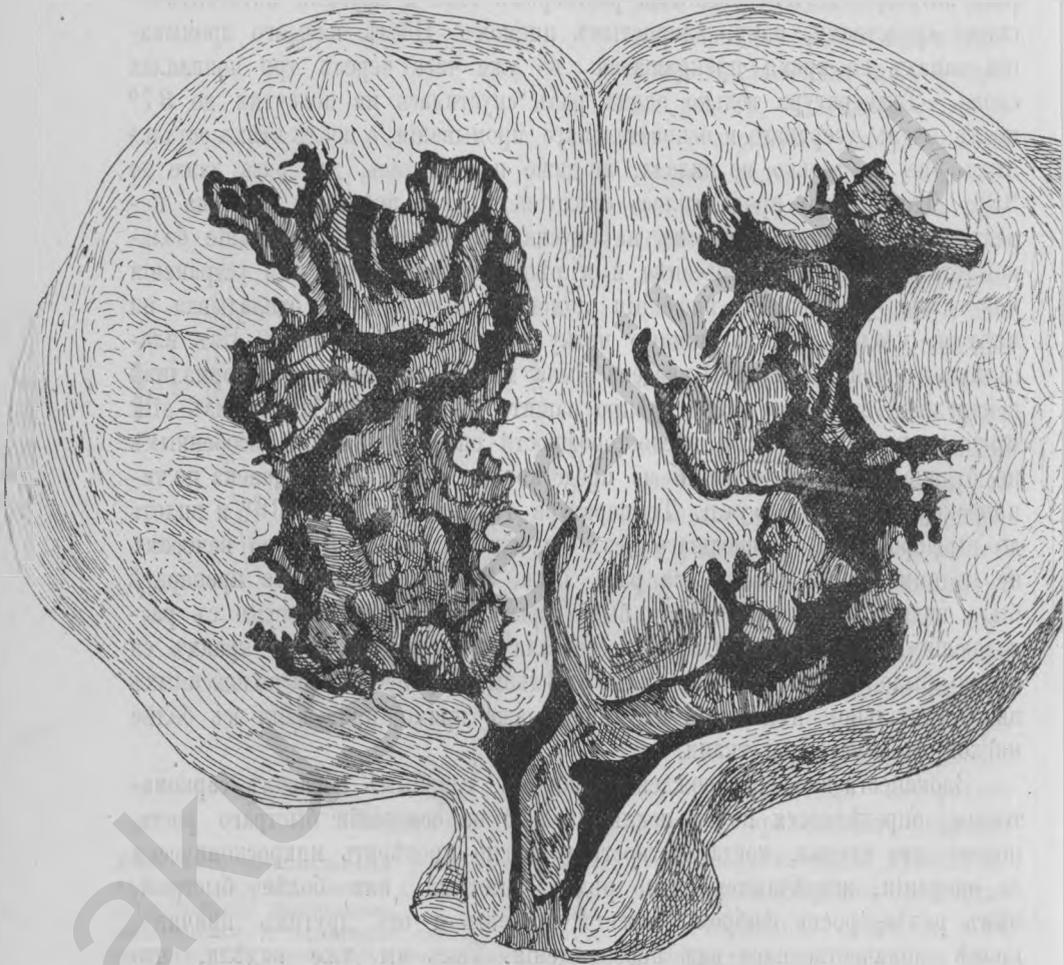


Рис. 404. Объясненіе рисунка. Препаратъ матки длиною въ 24 см. съ загнившей распадающейся саркомой; по краямъ около маточной ткани видны плотные узлы интерстиціальнѣхъ міомъ. (Оп. 19. 28. ix. 03).

печезли уже два мѣсяца тому назадъ. Начало роста опухоли въ анамнезѣ отмѣчалось не достаточно точно: иногда полтора, иногда два года. Опухоль матки соответствовала восьми мѣсяцамъ беременности; она какъ будто дѣлалась тверже послѣ растиранія вслѣдствіе сокращеній мышечной ткани; можно было кромѣ того отмѣтить въ ней неясное зыбленіе. Все-таки оставалось сомнѣніе относительно мѣста, откуда развилась эта

опухоль, очень напоминая также кисту, приросшую къ дну матки. Зондированіе показало длину полости матки около десяти сантиметровъ. Во время операціи найдена огромная, на видъ беременная, матка съ фіолетово-краснымъ, какъ при беременности, окрашиваніемъ ея поверхности. Придатки и широкія связки отходили совершенно симметрически и притомъ довольно высоко, по крайней мѣрѣ на высотѣ середины маточнаго края. Консистенція опухоли была совершенно мягкая, пастозная, какъ она и бываетъ на беременной маткѣ, когда ее ощупываютъ подъ глубокимъ наркозомъ во время чревосѣченія; никакихъ частей плода однако прощупать было нельзя. Въ виду сбивчивыхъ и недостаточно опредѣленныхъ указаній, данныхъ больною о ея болѣзни, и мнѣнія врачей, по ея словамъ, недавно находившихъ у нея беременность, теперь снова возникло сомнѣніе въ этомъ отношеніи. Конечно, не могло быть и рѣчи о нормальной беременности, но исключить возможность нахождения въ полости матки измѣненнаго плоднаго яйца, растянутого жидкостью и задержавшагося тамъ долѣе срока, не было достаточно данныхъ, несмотря даже на зондированіе матки. Для рѣшенія этого вопроса я рѣшился сдѣлать поперечный разрѣзъ черезъ дно матки, какъ при кесарскомъ сѣченіи. Пройдя тонкій слой маточной ткани, разрѣзъ попалъ на опухоль, состоявшую изъ мелкихъ, наполненныхъ серозною желтоватою жидкостью кистъ, вродѣ пузырьчатаго заноса. Я сталъ отдѣлять эту опухоль отъ маточной ткани и сначала ощущеніе получилось такое, какъ будто опухоль помѣщается въ маточной полости, но скоро обнаружилось, что никакихъ слѣдовъ слизистой здѣсь не было и что опухоль выдѣляется изъ окружающей ее клѣтчатки, такъ назыв. капсулы, которая бываетъ у фибромъ. По мѣрѣ того какъ опухоль отдѣлялась, стѣнка матки сползала съ нея и скоро такъ сократилась, что матка представлялась величиною съ два кулака, а изъ раны ея на днѣ выходилъ огромный полипъ, состоявшій изъ новообразованія. Внизу прикрѣпленія опухоли были прочнѣе и оказалось очень много расширенныхъ сосудовъ. Было ясно, что опухоль эта расположена интерстиціально и что полость матки осталась ниже и вскрыта не была. Однако и внѣшній видъ, и быстрый ростъ, и консистенція, и обиліе сосудовъ, и въ особенности расширеніе лимфатическихъ сосудовъ, превратившихся даже въ мелкія кисты, окружавшія всю поверхность опухоли и напомиавшія пузырьный заносъ,—все это указывало на злокачественную опухоль, вѣроятнѣе всего саркому. Поэтому ограничиться вылученіемъ опухоли изъ стѣнки матки представлялось опаснымъ и я рѣшился удалить опухоль вмѣстѣ съ маткою по типическому методу Доуен, что и удалось сдѣлать черезъ нѣсколько минутъ. Длина опухоли вмѣстѣ съ маткою была 40 см. Отношенія и особенности опухоли схематически изображены на рисункѣ 405.

Мелкіе пузырьки и кисты, которыя найдены были въ этой опухоли, помѣщались только на поверхности ея въ рыхлой клѣтчаткѣ, ее окру-

жавшей, и развились, очевидно, из лимфатических сосудов. Сама опухоль была мягкой мозговидной консистенции с многочисленными трабекулами, придававшими ей ретикулярный вид. Из разреза вытекала водянистая серозная жидкость, повидному, тоже из расширенных лим-

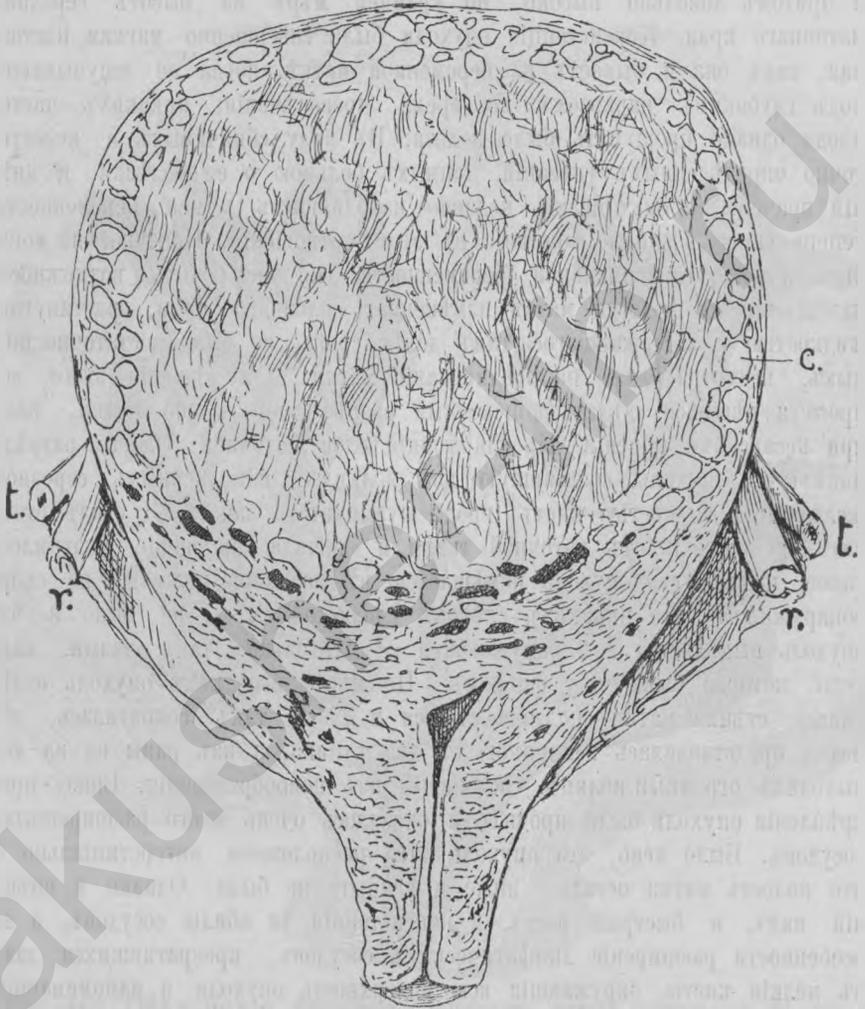


Рис. 405. Объяснение рисунка. Схема расположения злокачественной опухоли (sarcoma) в стѣнкѣ матки. Фронтальный разрезъ, рассматриваемый спереди. t. t.—трубы; г. г.—круглая связки. С—кисты, развившіяся изъ лимфатическихъ сосудовъ. Внизу стѣнка матки около дна ея полости очень утолщена, сочна и въ ней много расширенныхъ венъ и сосудовъ. (Оп. 19. 29 ix. 08).

фатическихъ сосудовъ. Подъ микроскопомъ ткань опухоли оказалась состоящею изъ крупныхъ веретенообразныхъ элементовъ съ большими продолговатыми ядрами, напоминавшими гиперплазированные гладкія мышцы, и изъ другихъ большихъ клѣтокъ соединительнотканнаго типа съ боль-

шными ядрами, хорошо красившимися гематоксилиномъ. Иными словами, ткань опухоли оказалась перерожденной саркоматозно.

Беременность при фибромахъ слѣдуетъ разсматривать какъ осложненіе, нерѣдко даже весьма серьезное.

Быстрый ростъ, которому подвергаются фибромы во время беременности, увеличиваетъ съ каждымъ послѣдующимъ родами симптомы, вызываемые опухолью, и опасности, которыя отъ нея проистекають. Нерѣдко

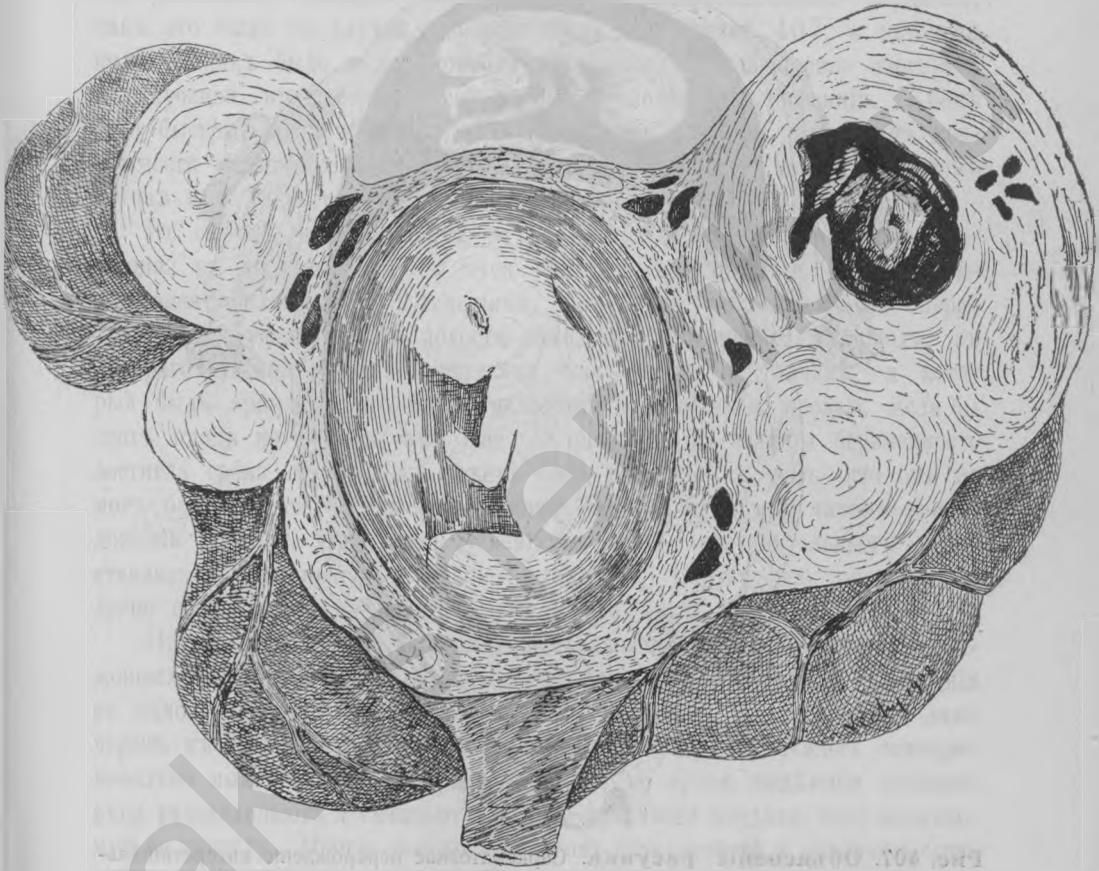


Рис. 406. Объясненіе рисунка. Множественная фиброма, осложненная беременностью. Расположеніе опухолей исключаетъ возможность естественныхъ родовъ, а быстрый ростъ не позволяя ждать съ операцией до конца беременности.

беременность прерывается сама въ первой своей половинѣ, и тогда выкидышъ сопровождается кровотеченіемъ и легко происходитъ инфекція со всеми ея послѣдствіями. Нормальные роды тоже сопровождаются кровотечениями влѣдствіе задержанія оболочекъ или послѣда, а иногда и приращенія дѣтскаго мѣста.

Случаи, въ которыхъ роды не могутъ произойти влѣдствіе того, что опухоль загораживаетъ полость малаго таза и дѣлаетъ роды невозмож-

ними, встрѣчаются довольно рѣдко. Определить заранѣе возможность такого осложненія тоже довольно трудно, и проф. Pinard справедливо обратилъ вниманіе на то, что въ послѣднемъ мѣсяцѣ беременности опухоли эти обыкновенно становятся много подвижнѣе, и препятствіе, казавшееся неизбѣжнымъ и неустранимымъ, исчезаетъ само, потому что опухоли перемѣщаются вверхъ въ полость большого таза и плодъ спу-



Рис. 407. Объясненіе рисунка. Саркоматозное перерожденіе интерстиціальной фибромы, осложненное беременностью. Околоплодная жидкость сильно окрашена кровью и въ ней находится мацерированный плодъ—*foetus sanguinolentus*. (Оп. 1902 г.)

скается мимо нихъ, а роды оканчиваются самопроизвольно. Впрочемъ, несмотря на это, все-таки извѣстны случаи, потребовавшіе кесареаго сѣченія.

На рисунокѣ 406 изображенъ случай, въ которомъ операція была сдѣлана въ концѣ пятого мѣсяца беременности, потому что по расположенію опухолей роды представлялись невозможными и потому что ростъ новообразованія сразу сталъ совершаться очень быстро. Такія показанія, какъ уже было сказано, могутъ быть оспариваемы, потому что никто

заранѣе не знаетъ вѣрно, насколько могутъ смѣщаться такіа опухоли во время родовъ или передъ ихъ началомъ.

Болѣе существеннымъ показаніемъ и здѣсь являются кровотечения. Они могутъ зависѣть отъ смерти плода и отъ того, что матка не въ силахъ удалить плодное яйцо и вслѣдствіе этого сосуды остаются зияющими. Кровотеченія эти могутъ появиться съ самаго начала беременности и тогда задержанія регулъ обнаружить нельзя. Они могутъ зависѣть отъ растяженія слизистой шейнаго канала интерстиціальной опухолью, какъ это было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 407, а маточная полость, какъ было и въ этомъ случаѣ, оказаться совершенно изогнутой и сингуозной, представляя очень удобныя условія для инфекціи. Кромѣ того быстрый ростъ опухоли при беременности вовсе не исключаетъ возможности саркоматознаго перерожденія, которое и было найдено въ этомъ случаѣ при микроскопическомъ изслѣдованіи.

Въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 408, огромная опухоль, начавшая въ послѣдніе мѣсяцы очень быстро увеличиваться и сопровождавшаяся обильными кровотечениями, послужила показаніемъ къ оперативному ея удаленію. Въ полости находился мацерированный плодъ, съ котораго кожа слѣзала лоскутьями, какъ видно на головкѣ, и который былъ ярко-краснаго цвѣта вслѣдствіе пропитыванія кровью. Если бы этотъ плодъ не погибъ самъ еще до операціи и если бы беременность достигла срока, то едва-ли можетъ быть сомнѣніе въ томъ, что онъ не могъ бы родиться черезъ естественныя родовыя пути при такомъ расположеніи опухоли. При этихъ условіяхъ очень затруднительнымъ представляется даже простое удаленіе выкидыша, потому что оно должно легко сопровождаться кровотеченіемъ и еще легче инфекціей.

Помимо только что перечисленныхъ опасностей и осложнений, сопряженныхъ съ беременностью, возможны и нерѣдко случаются измѣненія въ самой опухоли, зависящія отъ этого состоянія и находимыя даже черезъ нѣсколько мѣсяцевъ послѣ того, какъ оно закончилось самопроизвольно выкидышемъ. Сокращенія матки во время выдѣленія плоднаго яйца раздавливаютъ и смѣщаютъ рыхлую клетчатку опухоли, такъ называемую ея капсулу. Многіе сосуды при этомъ сдавливаются и, оставаясь сдавленными вслѣдствіе сокращеній маточной мышцы, становятся непроходимыми. Питаніе опухоли нарушается, она становится мягче, дѣлается дряблой и какъ-бы имбибированной кровью. Иными словами, въ ней дѣлается нѣчто вродѣ асептического омертвѣнія и разложенія. Какъ инородное тѣло, она раздражаетъ маточную ткань и вызываетъ въ ней сокращенія, сопровождающіяся довольно сильными болями. На рисункѣ 409 изображенъ такой случай. Довольно большая въ два кулака опухоль на разрѣзѣ была бураго, темнаго цвѣта и консистенція ея была дряблая. Эти измѣненія надо поставить въ связь съ бывшимъ у больной за два мѣсяца передъ тѣмъ трехъ- или четырехъ-мѣсячнымъ выкидышемъ, сопровождавшимся довольно значительнымъ кровотеченіемъ. Опухоль уве-

личилась во время беременности, по крайней мѣрѣ, въ два раза, а послѣ нея стала болѣзненной при дотрогиваніи и стала вызывать болѣзненные схватки.

Наконецъ, довольно условнымъ и проблематическимъ показаніемъ къ операциі при фибромѣ можетъ быть бесплодіе, если оно происходитъ отъ



Рис. 408. Объясненіе рисунка. Множественная фиброма матки, осложненная беременностью съ мацерированнымъ плодомъ. (Оп. 19. 15. п. 98).

такихъ фибромъ, которыя могутъ быть удалены консервативно, съ сохраненіемъ матки. Что такіе случаи возможны, доказывается тѣмъ, что послѣ операциі женщины, ранѣе остававшіяся бесплодными, родили совершенно благополучно. На рисункѣ 410 изображенъ случай, въ которомъ удаленіе интерстиціальной фибромы могло бы привести къ полному

исцѣленію, если бы у больной, отъ которой полученъ этотъ препаратъ, придатки матки были здоровы и не потребовалось удаление ихъ вмѣстѣ съ маткой.

Оперативное лѣченіе фибромъ можетъ быть двоякое: 1) простое удаление одного только новообразованія—консервативная операція и 2) полное удаление матки, иначе радикальная операція.

Консервативная операція, въ общемъ, дѣлается совершенно такъ же, какъ было описано при разсмотрѣніи влагалищныхъ методовъ; только здѣсь до опухоли доходятъ черезъ разрѣзь брюшной стѣнки. Дно матки

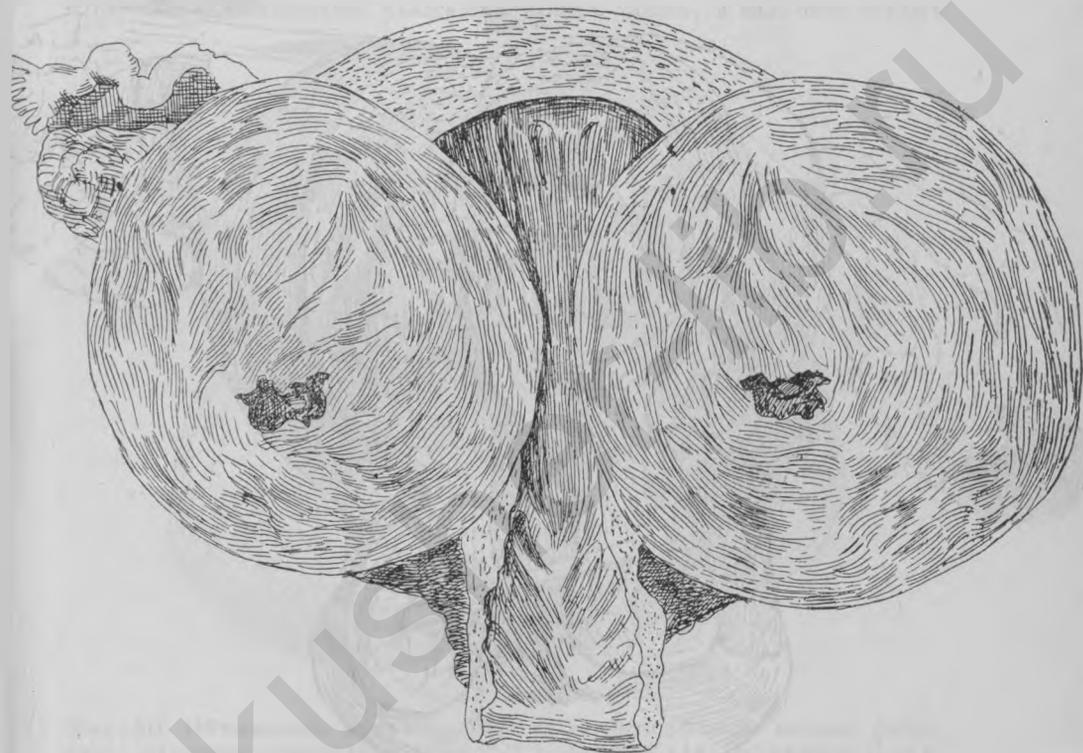


Рис. 409. Объясненіе рисунка. Большая интерстиціальная фиброма съ асептической бурой некротизаціей вслѣдствіе четырехъ-мѣсячной беременности, окончившейся выкидышемъ. (Оп. 19. 12. х. 07).

захватывается щипцами Museux и вытягивается черезъ рану. Осматриваютъ и ощупываютъ матку, дабы опредѣлить болѣе точно положеніе отдѣльныхъ узловъ фибромъ и рѣшить, гдѣ удобнѣ сдѣлать разрѣзь, чтобы ихъ удалить. Затѣмъ скальпелемъ дѣлаютъ разрѣзь противъ каждой опухоли и проникаютъ черезъ маточную ткань вплоть до клѣтчатки, покрывающей фиброму, до такъ называемой ея капсулы, и начинаютъ выдѣлять опухоль тупымъ путемъ: пальцемъ, обернутымъ марлею. Опухоли при этомъ фиксируются отдѣльными щипцами Museux и иногда поразительно легко просто вырываются; иногда выдѣленію ихъ приходится по-

могать Куперовскими ножницами. На рисункѣ 411 изображена множественная интерстиціальная фиброма, оперированная консервативно помощью трехъ разрѣзовъ, черезъ которые было удалено десять отдѣльныхъ узловъ, а на рисункѣ 412 тотъ же случай по наложеніи швовъ на эти раны.

Послѣ вылуценія опухолей довольно рѣдко можно встрѣтить нѣсколько сосудовъ, которые надо было бы перевязать отдѣльно. Обыкновенно

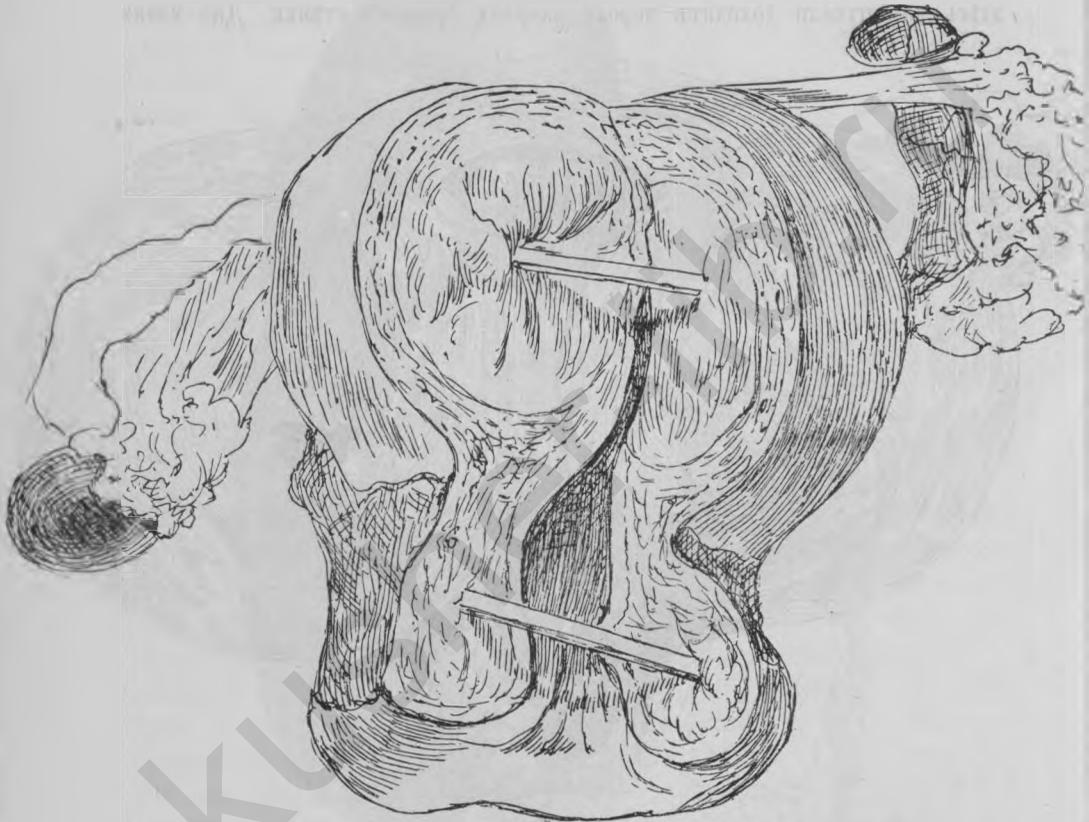


Рис. 410. Объясненіе рисунка. Небольшая интерстиціальная фиброма матки, которую легко было бы удалить консервативно, но которая удалена вмѣстѣ съ маткой и придатками ея вслѣдствіе двусторонняго гнойнаго заболѣванія трубъ. (19. 26. xi. 07).

венно кровотеченіе останавливается просто наложеніемъ швовъ. Швы накладываются изъ катгута, узловатые. Не слѣдуетъ ихъ стягивать туго, иначе они прорѣзываются во время операціи и, что гораздо существеннѣе, послѣ нея. По той же причинѣ не слѣдуетъ зашивать такіа раны скорняжнымъ швомъ или инымъ непрерывнымъ: если бы онъ началъ прорѣзаться, то тотчасъ получается сразу ослабленіе соединенія всей раны и возможно послѣдовательное кровотеченіе. Иногда, когда удаляемые узлы достигаютъ болѣе крупныхъ размѣровъ, приходится ножницами

вырѣзать часть маточной ткани, чтобы добиться хорошей коаптаціи краевъ, но приемомъ этимъ злоупотреблять не слѣдуетъ.

Въ только что изображенномъ на рисункахъ 409 и 410 случаѣ во время операціи были удалены всѣ узлы, которые можно было прощупать. Несмотря на это, уже черезъ годъ можно было замѣтить, что появились новые узлы, а черезъ шесть лѣтъ послѣ операціи матка стала величиною въ полтора кулака и дно ея теперь ясно прощупывается надъ симфизой. Узлы, которые можно опредѣлить при двойномъ изслѣдованіи, достигаютъ уже величины голубиного яйца. Очевидно, что въ данномъ случаѣ не слѣдовало ограничиваться удаленіемъ однихъ узловъ, а надо было сдѣлать

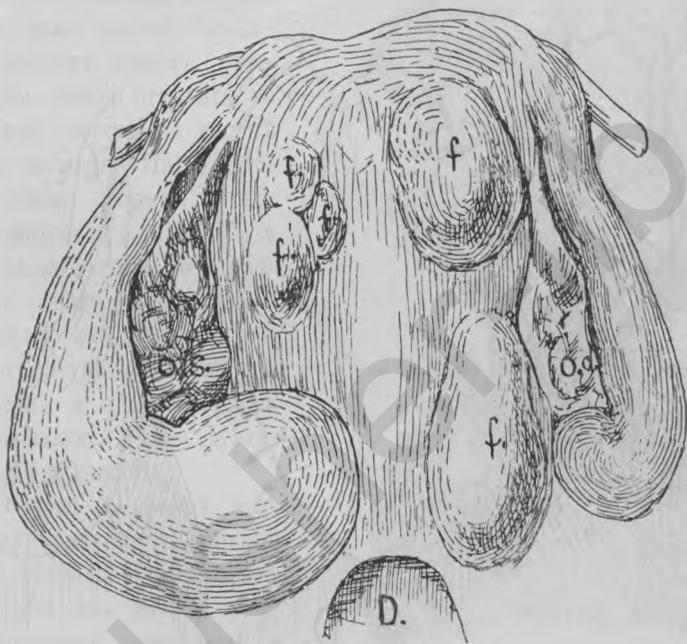


Рис. 411. Объясненіе рисунка. Матка съ интерстиціальными мелкими фибромами, удаленными черезъ три разрѣза. f. f. f.—fibromata; D.—cavum Douglasii. Двустороннее заболѣваніе придатковъ потребовало удаленія обѣихъ трубъ и половины праваго яичника. (Оп. 19. 14 хл. 01).

полное удаленіе матки, которое одно и могло предохранить больную отъ появленія рецидива.

Удаленіе подсерозныхъ фибромъ, сидящихъ на тонкой ножкѣ, отличается еще большей простотой, чѣмъ только что описанное удаленіе олухолей интерстиціальныхъ. Ножку отрѣзаютъ ножницами, перевязываютъ артерія и зашиваютъ рану узловатымъ швомъ. Довольно крупныя вены, проходящія черезъ ножку, напр., какъ на рисункѣ 413, нисколько не мѣшаютъ такому образу дѣйствій и ихъ можно прямо перерѣзать, не опасаясь кровотеченія.

Во время удаленія интерстиціальныхъ фибромъ возможно пораненіе

слизистой оболочки матки, если онъ близко къ ней подходят; въ такихъ случаяхъ слѣдуетъ обращать особое вниманіе на то, чтобы содержимое полости матки не попало въ брюшину, а при зашиваніи раны стараться, чтобы швы, по возможности, не проходили насквозь черезъ полость матки. Послѣ зашиванія такихъ сквозныхъ ранъ полезно профилактически ввести марлевую полоску черезъ разрѣзъ въ заднемъ сводѣ влагалища.

Консервативное удаленіе фибромъ всего болѣе подходитъ къ опухолямъ подсерознымъ и иногда къ подслизистымъ. Фибромиомы интерстициальныя очень нерѣдко сопровождаются мелкими узлами, которые, какъ

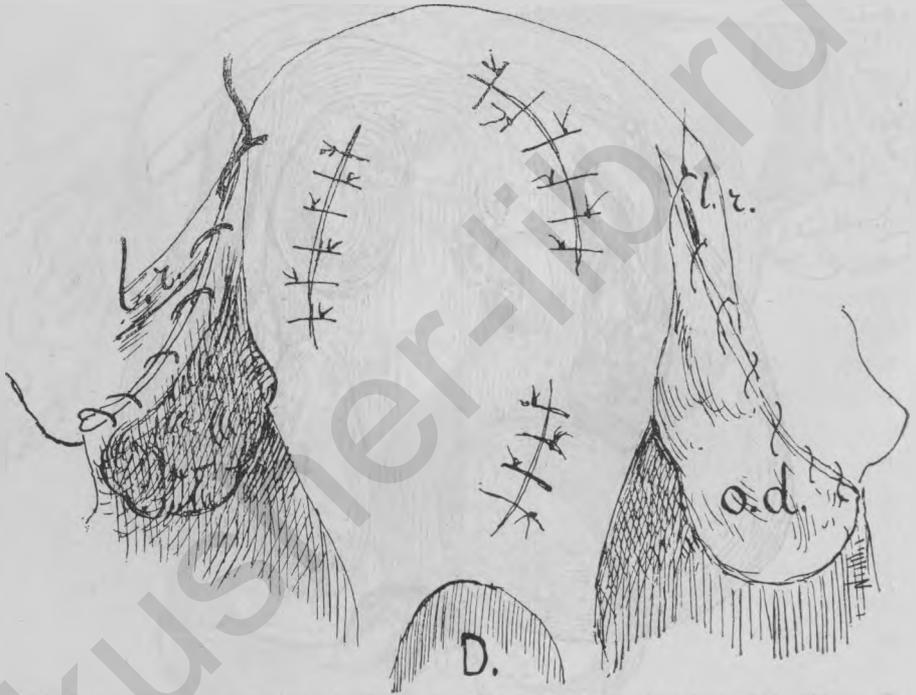


Рис. 412. Объясненіе рисунка. Тотъ же случай, что и на рисункѣ 411 послѣ наложенія швовъ. l. r., l. r. — ligamenta rotunda; o. d. — ovarium dextrum. Культы широкихъ связокъ обшиты скорняжнымъ швомъ. (Op. 19. 14. xi 01).

въ случаѣ, уже приведенномъ выше, могутъ остаться незамѣченными во время операціи. Они могутъ также появляться въ безчисленномъ количествѣ, напоминая по виду мліарное высипаніе туберкуловъ и тогда вся матка оказывается нафаршированной мелкими узлами, какъ это и было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 414. Въ такихъ случаяхъ, разумѣется, не можетъ быть и рѣчи о консервативной операціи, и сразу видно, что полное удаленіе матки здѣсь совершенно неизбѣжно.

Полное удаленіе матки вмѣстѣ съ фибромами, въ ней развившимися, производится двояко: 1) удаляется вся матка вмѣстѣ съ шейкой и влагалищною частью и 2) дѣлается надвлагалищная ампутація матки, т. е.

удаляется тѣло и дно этого органа, а шейка или часть ея оставляется. Кромѣ того одновременно съ маткой иногда удаляются придатки на одной или на обѣихъ сторонахъ, въ зависимости отъ ихъ заболѣваній.

Удаленіе матки, какъ сейчасъ увидимъ, производится главнымъ образомъ тупымъ путемъ, причѣмъ пользуются слоемъ рыхлой клѣтчатки, окружающей шейку ея и находящейся въ широкихъ связкахъ.

Изъ анатоміи извѣстно, что дно матки, а также передняя и задняя ея поверхности покрыты брюшиной, такъ плотно приросшей къ маточной ткани, что ни отдѣлить ее тупымъ путемъ—пальцемъ, ни отодрать нѣтъ никакой возможности, и даже тонкой препаровкой острымъ ножомъ брюшину здѣсь можно отдѣлить не иначе, какъ вмѣстѣ съ слоемъ маточной мышцы. На высотѣ шейки матки, спереди между нею и пузыремъ, а также сзади сантиметра на полтора отъ прикрѣпленія свода матки окружена рыхлою клѣтчаткою и можетъ быть легко отдѣлена тупымъ путемъ и отъ пузыря, и отъ покрывающей дно Дугласовой ямки брюшины.

Съ боковъ по краямъ матки прикрѣпляются широкія связки. Подобно брыжейкамъ онѣ состоятъ изъ двухъ листковъ брюшины: передняго и задняго, между которыми тоже находится рыхлая клѣтчатка, которая становится все рыхлѣе, чѣмъ ближе къ основанію этой связки. Клѣтчатка эта подходит къ маткѣ какъ-разъ вдоль

ея края и въ ней находятся главные сосуды—arteriae uterinae и отчасти мочеточникъ, а спереди пузырь. Если разсматривать отношенія серознаго покрова къ вырѣзанной маткѣ, то не трудно убѣдиться въ томъ, что брюшину можно отодрать отъ матки только тамъ, гдѣ имѣется эта клѣтчатка. На рисункѣ 415 изображены схематически эти отношенія.

Если матка увеличивается вслѣдствіе беременности или вслѣдствіе развитія въ ней опухоли, то она раздвигаетъ листки широкой связки и какъ-бы врастаетъ въ нихъ. Въ концѣ беременности пространство на



Рис. 415. Объясненіе рисунка. Множественныя подсерозныя фибромы. Болѣе крупная изъ нихъ прикрѣпляется къ дну матки и въ ножкѣ ея проходятъ многочисленныя вены. (Оп. 19. 9. х. 02).

боковой поверхности матки, покрытое клетчаткой, гдѣ, слѣдовательно, легко тупымъ путемъ отдѣлить брюшину, бываетъ шириною въ четыре поперечныхъ пальца на каждой сторонѣ. Такимъ образомъ отношеніе поверхности матки, на которой во время беременности брюшина приращена, къ той, на которой она отдѣлена клетчаткой, остается въ общемъ почти то же, что и въ небеременномъ состояніи, и даже можетъ быть область, покрытая клетчаткой, увеличивается. Опухоль матки при новообразова-

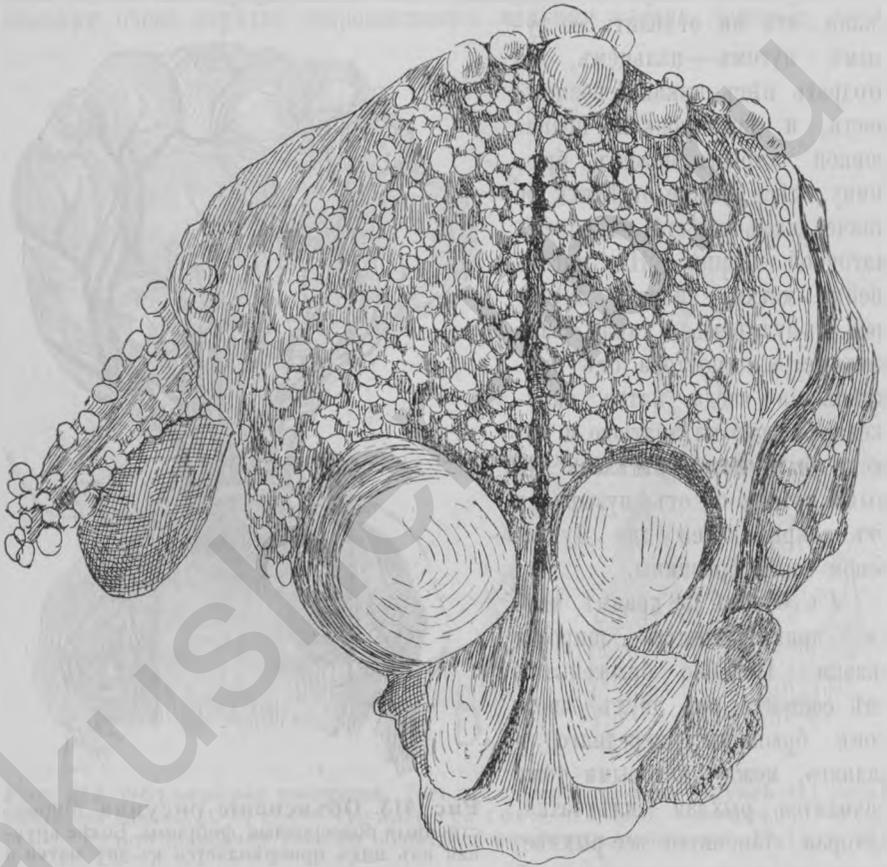


Рис. 414. Объясненіе рисунка. Множественныя фибромы, начинающія подобно мелкому фаршу всю маточную ткань. (Оп. 19. 5. х. 07).

ніяхъ еще болѣе имѣетъ наклонности вросать въ широкую связку и растягивать клетчатку, въ ней находящуюся. Это относится не только къ опухолямъ интралигаментарнымъ, которыя приподнимаютъ при этомъ матку вверхъ, какъ это было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 416, но и при всякихъ опухоляхъ, развивающихся въ этомъ органѣ.

При опухоляхъ, увеличивающихъ матку равномернo, когда она сохраняетъ еще свою форму, наблюдается то же самое. Всегда по удаленіи опухоли можно видѣть, что очень значительная часть ея поверхности

покрыта клетчаткой, из которой она была выделена, и что брюшина, уцѣлѣвшая на препаратѣ, можетъ быть отдѣлена тупымъ путемъ нерѣдко на значительномъ пространствѣ. Та часть маточной поверхности, на которой эта плева плотно приращена, можетъ оказаться довольно незначительной; во всякомъ случаѣ она много меньше, чѣмъ на беременной маткѣ. На рисункѣ 417 можно замѣтить эту особенность.

Изъ этого слѣдуетъ, что въ клетчаткѣ, окружающей магку, мы имѣемъ слой, въ которомъ можемъ тупымъ путемъ выдѣлять такія опухоли; но для того, чтобы это можно было сдѣлать, необходимо, чтобы клетчатка эта не была инфильтрирована или вслѣдствіе воспаленій не утратила своихъ физическихъ свойствъ.

Главные и наиболее прочныя прикрѣпленія матки всѣ находятся внизу, на уровнѣ шейной части этого органа.

Въ самомъ дѣлѣ, въ верхнемъ отдѣлѣ, около дна матки имѣются только крупныя и широкія связки — все это органы, очень растяжимыя и допускающіе значительную подвижность матки. На уровнѣ шейной части имѣются крестцово-маточныя связки и прикрѣпленія сводовъ влагалища, т. е. ткани, гораздо менѣе растяжимыя. Неудивительно поэтому, что послѣ того, какъ крестцово-маточныя связки и прикрѣпленія шейки къ влагалищу будутъ перерѣзаны, матка тотчасъ дѣлается совершенно подвижной и легко можетъ быть выдрана изъ окружающей ее клетчатки: дорѣзать теперь остается только сосуды и брюшинный покровъ съ незначительными мышечнымп пучками, вродѣ круглой маточной связки или *ligamentum ovarii proprium*.

Эта особенность прикрѣпленій матки служитъ причиной того, что при вылуценіи этого органа помощью чревосѣченія дѣло значительно облегчается, когда съ самага начала перерѣзаютъ только что указанныя при-

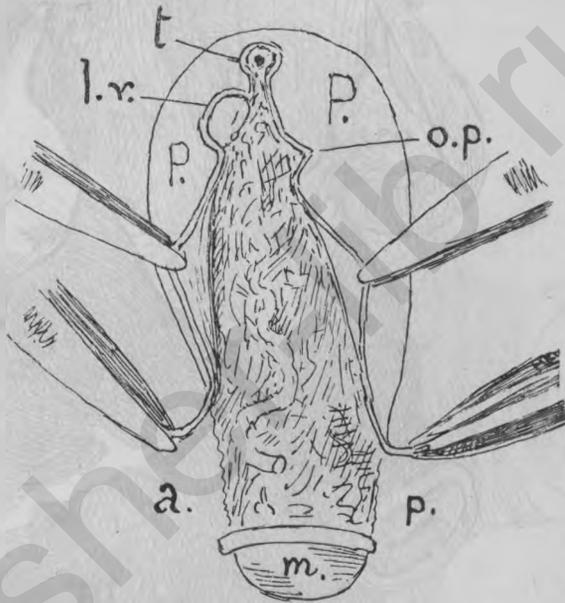


Рис. 415. Объясненіе рисунка. Отношенія серознаго покрова и клетчатки къ поверхности матки. а.—передняя поверхность; р.—задняя; т.—слизистая влагалищной части; Р, Р.—мѣста, гдѣ брюшина плотно приращена къ маткѣ; t.—tuba; l. r.—*ligamentum rotundum*; o. p.—*ligamentum ovarii proprium*. Пинцетами захваченъ въ различныхъ мѣстахъ листокъ брюшины и показано насколько можно отодрать тупымъ путемъ эту плеву.

крѣпленія и идутъ снизу вверхъ, отъ шейки матки къ ея краямъ и къ угламъ. Когда сдѣлать этого нельзя и приходится идти сверху внизъ, то это оказывается гораздо труднѣе и беретъ много больше времени, какъ увидимъ ниже, при операціи рака матки, когда идти снизу вверхъ по свойству заболѣванія и его особенностямъ нельзя. При фибромахъ всегда надо стараться воспользоваться этими преимуществами анатомическаго

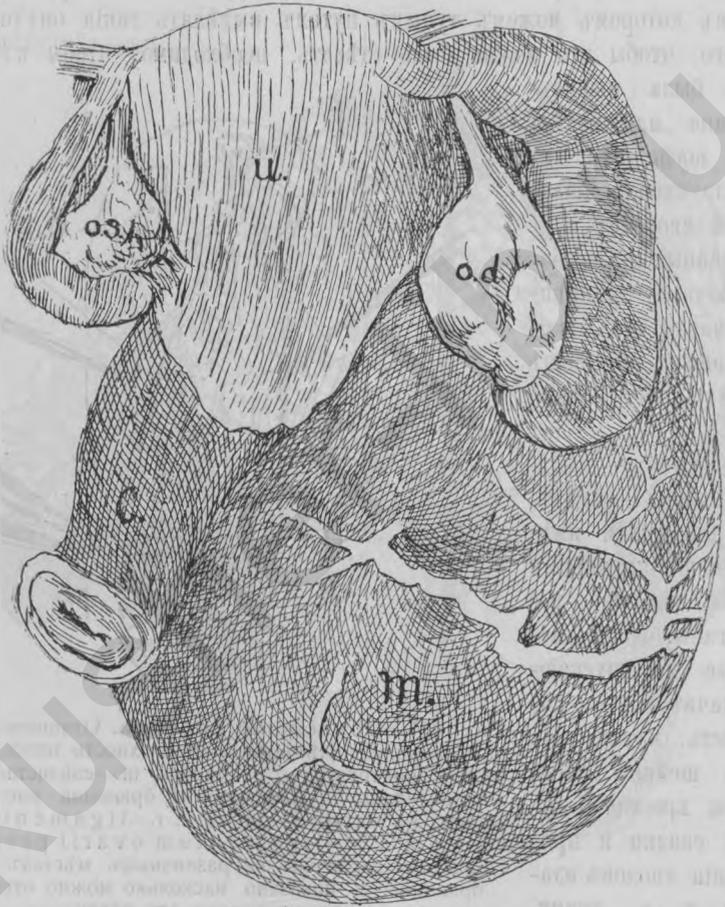
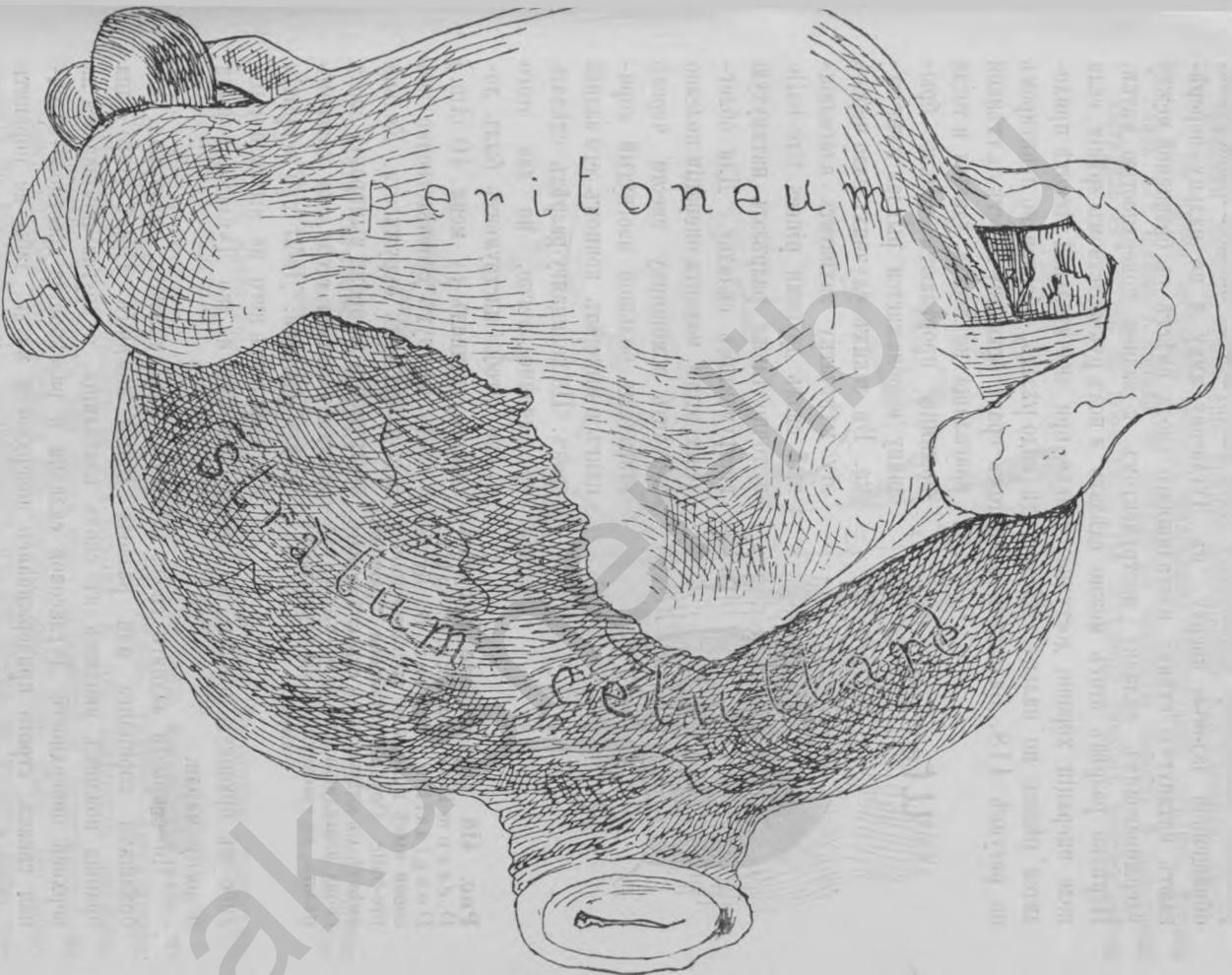


Рис. 416. Объясненіе рисунка. Большая интралигаментарная фиброма матки, вросшая въ правую широкую связку и растянувшая шейку матки—С. и окружающую ее клетчатку. о. s.—ovarium sinistrum; о. d. — ovarium dextrum; u.—uterus; m.—тубома. (Оп. 19. 5. 1. 07).

расположенія клетчатки и прежде всего стремиться разрѣзать наиболѣе прочныя прикрѣпленія въ области шейки матки.

Всего проще, типичнѣе и легче удаленіе матки дѣлается по способу Доуен. Въ Тренделенбургскомъ положеніи дѣлается чревосѣченіе; сальникъ и кишки отстраняются кверху и закладываются полотенцемъ. Дно матки фиксируется прочными щипцами Museux, а когда опухоль велика,



штопоромъ Delageni'ге и вытягивается черезъ брюшинную рану. Такимъ образомъ открывается полость малого таза и на днѣ ея хорошо можно видѣть обѣ Лутгазовы складки, а между ними въ ямкѣ, которую онѣ

ограничиваютъ, прикрѣпленія задней стывки влагалища къ маткѣ. Здѣсь брюшина покрыта небольшими попережными складками, какъ-бы морщинами, потому что здѣсь подъ нею находится толстый слой рыхлой кѣтъ-

Рис. 417. Объясненіе рисунка. Большая фиброма матки съ двустороннимъ заболѣваніемъ придатковъ. Можно видѣть, что значительная часть опухоли на этомъ препаратѣ покрыта не брюшиной, а рыхлой кѣтъчаткой (Оп. 19. 18. III. 07).

чатки. Какъ-разъ на серединѣ между Дугласовыми складками захватываютъ брюшину вмѣстѣ со сводомъ влагалища Кохеровскимъ пинцетомъ или, что удобнѣе, пулевыми щипцами (*pincers tire-balle Doyen*) и, поручивши помощнику подтягивать этотъ инструментъ, входятъ лѣвой рукой, обращенной ладонью кверху, въ Дугласову ямку и по пальцу перерѣзаютъ натянутую стѣнку влагалищнаго свода вмѣстѣ съ брюшиной между удерживающимъ складку инструментомъ и заднею поверхностью матки. Нерѣдко разрѣзъ этотъ можно сдѣлать и подъ руководствомъ зрѣнія, если поле операціи хорошо доступно; только при значительной тѣснотѣ приходится рѣзать по пальцу. Мѣсто, гдѣ надо рѣзать, обозначено пунктиромъ на рисункѣ 418. Захватить пинцетомъ сразу брюшину вмѣстѣ съ стѣнкой

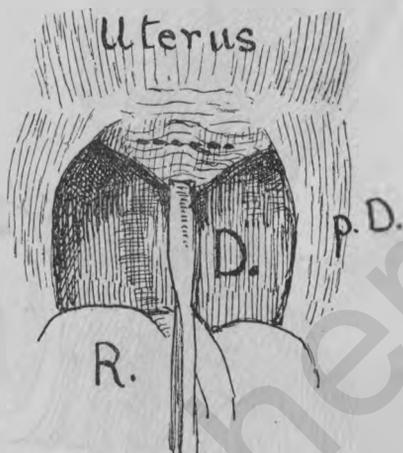


Рис. 418. Объясненіе рисунка. D. cavum Douglasii; p. D.—plica Douglasii; R.—rectum. Въ Дугласовой ямкѣ пулевыми щипцами (*pincers tire-balle Doyen*) захвачена брюшина вмѣстѣ съ клѣтчаткой и стѣнкой задняго свода влагалища для того, чтобы разрѣзать ее ножницами по пунктирной линіи.

влагалища не всегда удается и тогда ножницы прорѣзаютъ только брюшину и обнажается рыхлая клѣтчатка. Въ такихъ случаяхъ надо черезъ эту клѣтчатку захватить влагалищный сводъ другими *pincers tire-balle* и точно также разрѣзать натянутую инструментомъ складку. Для облегченія этого момента операціи полезно поручить помощнику ввести черезъ влагалище большой изогнутый корнцангъ и выпереть концомъ его задній сводъ. По корнцангу разрѣзъ сдѣлать чрезвычайно легко, но для этого нужно, чтобы инструментъ былъ достаточно длинень (у меня 40 cm.) и былъ изогнутъ соотвѣтственно оси таза на четверть окружности. Кольца инструмента во время выпирания свода должны касаться стола, на которомъ лежитъ больная. Дабы при вскрытіи

влагалища изъ него не вытекло чего-либо въ брюшную полость, необходимо заложить на дно Дугласовой ямки полоску марли.

По вскрытіи задняго свода отверстіе увеличиваютъ, разрывая его браншами корнцанга или разводя концы ножницъ. Послѣ этого одна бранша ножницъ вводится въ сводъ влагалища, а другая помѣщается на верхней поверхности Дугласовой складки и разсѣкается крестцово-маточная связка, строго придерживаясь поверхности матки, дабы не поранить *arteriam uterinam*, потому что тогда надо будетъ наложить на нее пинцетъ и получится тѣснота.

Увеличивши такимъ образомъ разрѣзъ влагалища въ обѣ стороны; обнажаютъ влагалищную часть матки и захватываютъ заднюю ея губу

щипцами Museux, какъ это видно на рисункѣ 419. Сильно вытягивая кверху влагалищную часть, начинаютъ отрѣзать ножницами прикрѣпленія сводовъ, сначала по бокамъ, а потомъ спереди отъ влагалищной части. Какъ только покажется передняя губа матки, ее захватываютъ другими щипцами Museux, дабы еще крѣпче фиксировать влагалищную часть.

Во время отсѣченія сводовъ влагалища необходимо слѣдить, чтобы слизь изъ шейнаго канала не попала въ брюшную полость и все время вытирать ее марлей на корнцангѣ. По отдѣленіи сводовъ полезно ввести



Рис. 419. Объясненіе рисунка. Задняя губа матки захвачена щипцами Museux черезъ рану въ заднемъ сводѣ влагалища, сдѣланную изъ Дугласовой ямки. Виденъ корнцангъ, на которомъ былъ сдѣланъ этотъ разрѣзъ (D o u e n).

въ полость влагалища полоску марли и поручить помощнику проташить ее черезъ влагалище, когда шейка будетъ отдѣлена.

Послѣ отсѣченія сводовъ остается только связъ матки съ клѣтчаткой. Связъ эта разрушается тѣмъ, что сильно тянуть влагалищную часть кверху и отдираютъ ее отъ пузыря и отъ широкихъ связокъ. Обыкновенно вся шейка при этомъ сразу отдирается и перегибается на уровнѣ внутренняго отверстія или немного выше него, какъ это показано на рисункѣ 420. Кровотеченія въ это время не можетъ быть никакого, потому что артеріи матки еще не перерѣзаны, а кромѣ того сильное растягиваніе (по длинѣ) артерій такъ суживаетъ ихъ просвѣтъ, что и боковыя ихъ вѣтви кровоточить не могутъ.

Теперь поручают помощнику захватить пальцами широкую связку на одной сторонѣ, чтобы фиксировать ее и сдвинуть ее сосуды, а хирургъ отсѣкает эту связку ножницами вдоль края матки, держась какъ можно ближе къ ткани этого органа. Изъ прикрѣпленій матки теперь остаются цѣлыми только широкая связка другой стороны и тонкій листокъ брюшины въ переднемъ Дугласѣ—между маткой и пузыремъ. Этотъ моментъ операціи изображенъ на рисункѣ 421.

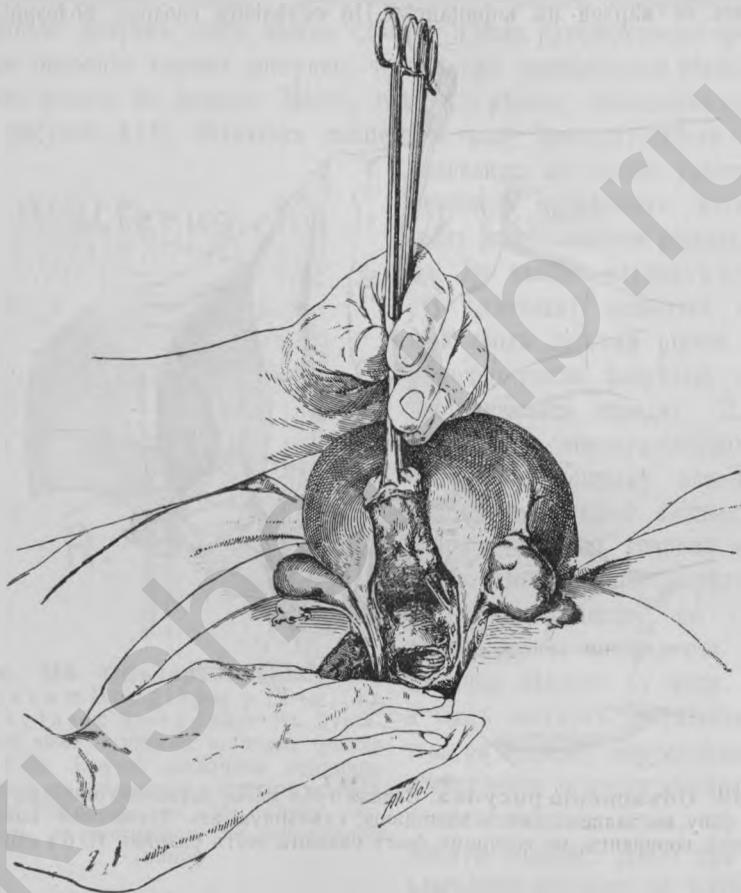


Рис. 420. Объясненіе рисунка. Крестцово-маточныя связки и своды влагалища уже перерѣзаны, шейка матки выдрана изъ клѣтчатки и уже отдѣлилась отъ пузыря. Съ боковъ остались прикрѣпленія широкихъ связокъ и направляющіеся къ краямъ матки сосуды (D o y e n).

Хирургъ захватываетъ широкую связку другой еще не перерѣзанной стороны пальцами лѣвой руки и фиксируетъ ее точно такъ же, какъ это сдѣлано помощникомъ съ перерѣзанной связкой. Нѣсколькими ударами ножницъ отстригаются послѣднія прикрѣпленія и опухоль удаляется. Отсѣченіе широкихъ связокъ надо дѣлать по самому краю матки, если имѣется въ виду сохранить придатки, потому что иначе останется мало брюшины и зашивать ее будетъ труднѣе.

По удаленіи матки накладывается по пинцету на *arteriae uterinae*, если онѣ перерѣзаны, а если онѣ уцѣлѣли, то только на мелкія ихъ вѣтки: 1) около того мѣста на широкой связкѣ, которое соотвѣтствуетъ высотѣ внутренняго отверстія матки, 2) около *ligamenta sacro-uterina* и 3) около перерѣзанной круглой связки или въ толщѣ ея. Болѣе всего дають кровоточенія и болѣе всего вниманія требуютъ сосуды около крестцово-маточныхъ связокъ; ихъ необходимо хорошенько

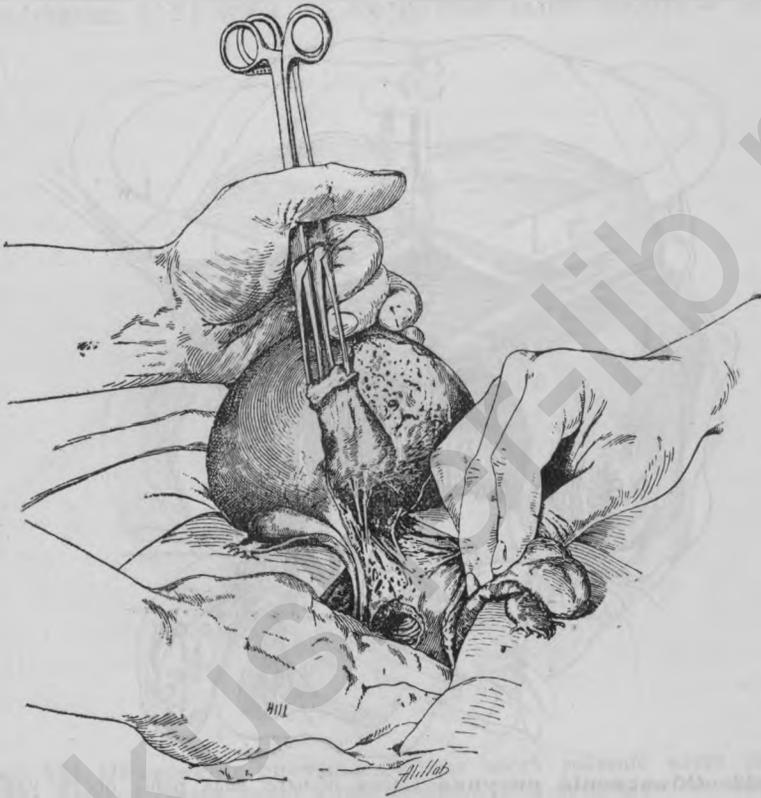


Рис. 421. Объясненіе рисунка. Прикрѣпленія правой широкой связки уже перерѣзаны вдоль края матки. Перерѣзанная связка захвачена и удерживается пальцами помощника. Остается перерѣзать брюшину кпереди отъ матки, между нею и пузыремъ и отсѣчь лѣвую широкую связку (D о u e n).

перевязать или обшить нѣсколькими швами. Вѣтви *arteriae uterinae* и самый стволъ ее отыскать очень легко, въ особенности когда онѣ перерѣзаны. Передъ наложеніемъ пинцетовъ или лигатуръ необходимо хорошенько обнажить поле операціи большимъ брюшнымъ зеркаломъ или ввести створчатое зеркало, описанное выше, и удалить кровь и кровяные сгустки большимъ кускомъ марли. Рана, оставшаяся по удаленіи матки, и сосуды, которые надо захватить пинцетами или перевязать обкалываніемъ, изображены на рисункѣ 422.

По наложеніи пинцетовъ на всѣ замѣченныя артеріи, ихъ перевязываютъ отдѣльно тонкимъ кѣтгутомъ и приступаютъ къ зашиванію раны. Швы накладываются въ такомъ порядкѣ, что сначала закрываютъ отверстіе влагалища, а затѣмъ обшиваютъ края перерѣзанныхъ широкихъ связокъ тонкимъ кѣтгутомъ и все закрываютъ брюшиной. Влагалище зашивается узловатыми швами изъ кѣтгута № 4. Первый шовъ проходитъ по средней линіи и захватываетъ сначала брюшину, потомъ переднюю стѣнку влагалища, затѣмъ заднюю и, наконецъ, брю-

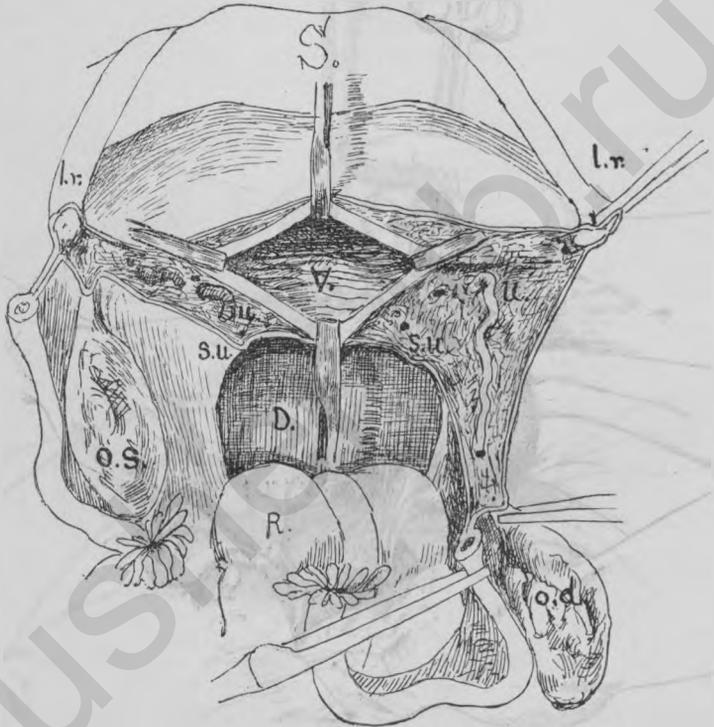


Рис. 422. Объясненіе рисунка. Схема общаго вида раны послѣ удаленія матки по способу Doyen съ оставленіемъ придатковъ. S.—symphysis; l. r.—ligamenta rotunda; V.—полость влагалища; s. u.—ligamenta sacro-uterina; D.—cavum Douglasii; o. s.—ovarium sinistrum; o. d.—ovarium dextrum; R.—rectum; u. u.—arteriae uterinae. Черныя точки около перерѣзанныхъ круглыхъ связокъ, около боковыхъ сводовъ и около крестцово-маточныхъ связокъ обозначаютъ кровоточащія мѣста

шину Дугласовой ямки. Другіе два шва прошиваютъ боковые своды и прихватываютъ крестцово-маточныя связки. Обыкновенно эти швы приходится вкалывать два раза (получается скорняжный шовъ съ двумя вколами—когда завяжется, выходитъ крестомъ). Если эти три шва наложены удачно, то кровотеченіе тотчасъ прекращается и влагалище оказывается запитымъ наглухо въ поперечномъ направленіи. Концы этихъ швовъ пока не обстригаются, а захватываются какимъ-нибудь пинцетомъ, за который ихъ и придерживаютъ во время дальнѣйшаго зашиванія.

Края обѣихъ широкихъ связокъ обшиваются скорняжнымъ швомъ, а когда его стянуть, то все притягивается къ швамъ, закрывающимъ влагалище, почти въ одну точку. Остается докончить закрытіе брюшины тонкимъ швомъ en bourse, и все принимаетъ видъ, изображенный на рисункѣ 423.

Довольно безразлично, въ какомъ порядкѣ накладывать всё эти швы: необходимо только помнить, что нужно 1) хорошенько остановить кровь, въ особенности около задне-бокового свода и крестцово-маточныхъ связокъ и 2) чтобы все это не было сильно стянуто и было хо-

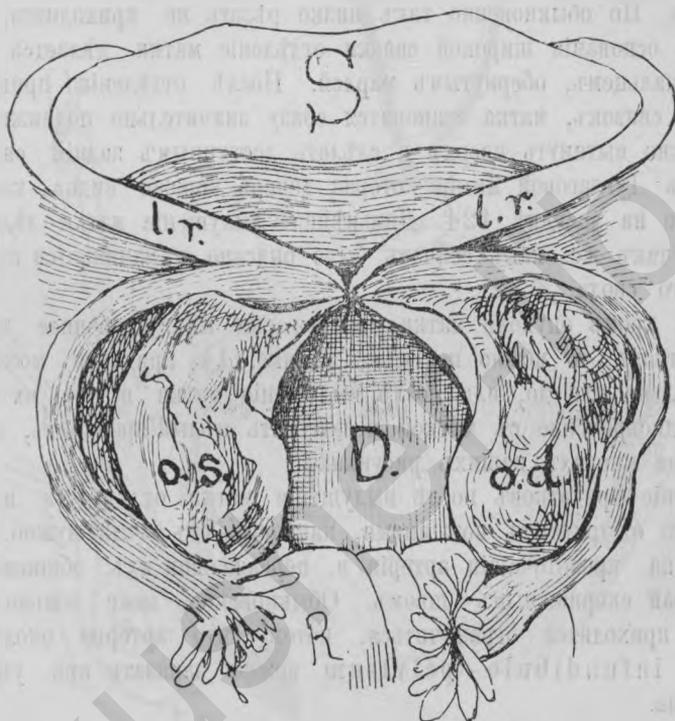


Рис. 423. Объясненіе рисунка. Зашита послѣ удаленія матки рана брюшины. Круглыя связки, трубы и собственныя связки яичниковъ стянуты въ одну точку; придатки помѣщаются на Дугласовыхъ складкахъ. Значеніе буквъ то же, что на рисункѣ 422.

рошо прикрыто брюшиной. На влагалище накладываются узловатые швы потому, что можетъ въ послѣдствіи понадобится катетеризація брюшной полости или даже введеніе дренажа изъ влагалища, а если оно зашито скорняжнымъ швомъ, то сдѣлать это гораздо труднѣе.

Если матка совершенно неподвижная и вытянуть ее черезъ брюшную рану не удастся, то надо озаботиться о томъ, чтобы она сдѣлалась подвижною. Обыкновенно такая неподвижность зависитъ или отъ сращеній, или отъ того, что опухоль развилась интралигаментарно и удерживается внизу связками и прикрѣпленіями матки вдоль ея краевъ и сверху около угловъ—широкая и круглая связка. Надо перерѣзать всё

эти связки вдоль края матки на обѣихъ сторонахъ. Если строго держаться ножницами поверхности матки, то кровотеченія послѣ этого можетъ не быть никакого, потому что *arteria uterina* и ея дуга могутъ остаться цѣлыми. Эти сосуды могутъ быть оттянуты вмѣстѣ съ перерѣзанной широкой связкой и не быть поранены, а если они остаются въ связи съ маткой на ея поверхности, то кровь показывается только около угла матки, и здѣсь надо наложить пинцетъ.

Рѣзать можно совершенно свободно вплоть до уровня внутренняго отверстія матки, прежде чѣмъ встрѣтится главный стволъ *arteriae uterinae*. Но обыкновенно такъ низко рѣзать не приходится, потому что около основанія широкой связки отдѣленіе матки дѣлается тупымъ путемъ—пальцемъ, обернутымъ марлей. Послѣ отдѣленія прикрѣпленій широкихъ связокъ, матка становится сразу значительно подвижнѣе и ее легко можно вытянуть вверхъ и сдѣлать доступнымъ задній сводъ влагалища въ Дугласовой ямкѣ, которая теперь хорошо видна, какъ это и изображено на рисункѣ 424. Дальнѣйшее вылуценіе матки дѣлается совершенно такъ же, какъ сейчасъ было описано, и начинается съ вскрытія задняго свода.

Когда кромѣ опухоли матки имѣется еще и двустороннее заболѣваніе придатковъ, то можно поступить двояко: 1) придатки можно удалить отдѣльно или до, или послѣ вылуценія матки и 2) ихъ можно удалить одновременно съ маткой и получить цѣлый препаратъ, какъ это и видно на многихъ нашихъ рисункахъ.

Удаленіе придатковъ послѣ вылуценія матки отличается простотой: ихъ просто отстригаютъ ножницами, накладываютъ, если нужно, пинцетъ или два на кровоточащія артеріи и, перевязавши ихъ, обшиваютъ рану черезъ край скорняжнымъ швомъ. Обыкновенно даже только такимъ швомъ и приходится ограничиться, потому что артерію около *ligamentum infundibulo - pelvicum* можно завязать при укрѣпленіи начала шва.

Столь же просто и въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ удобнѣе удалять все цѣликомъ съ сохраненіемъ цѣлости препарата. 1) При гнойныхъ и иныхъ инфицированныхъ случаяхъ трубы при этомъ не вскрываются вовсе, и вмѣстѣ съ маткой сразу удаляется все инфицированное и 2) послѣ отсѣченія прикрѣпленій придатковъ, матка дѣлается столь же подвижной, какъ послѣ перерѣзыванія широкихъ связокъ, которое мы сейчасъ разсмотримъ.

Операция удаленія матки вмѣстѣ съ придатками дѣлается такъ. Дно матки фиксируется какимъ-либо инструментомъ и передается для удерживанія помощнику. Хирургъ отчасти тупымъ путемъ, отчасти ножницами раздѣляетъ сращенія придатковъ въ заднемъ Дугласѣ и вообще, гдѣ они есть, до тѣхъ поръ, пока они не приподнимутся кверху и не сдѣлаются совершенно свободными. Послѣ этого, хорошенько оттянувши зеркаломъ брюшную стѣнку, отрѣзаютъ ножницами прикрѣпленія при-

датковъ, начиная отъ *ligamentum infundibulo-pelvicum* вплоть до края матки. Остаточная часть *ligamenti infundibulo-pelvicum* отмѣчается при этомъ пинцетомъ, чтобы легче отыскать имѣющийся здѣсь сосудъ, если бы понадобилось его перевязать. Перерѣзавши прикрѣпле-



Рис. 424. Объясненіе рисунка. Освобожденіе неподвижной опухоли матки разсѣченіемъ широкихъ связокъ вдоль краевъ этого органа. Дно матки фиксировано штопоромъ Delagénière и оттягивается кверху. Широкия связки перерѣзаны на обѣихъ сторонахъ. Матка сдѣлалась подвижною и внизу видна Дугласова ямка—D.; г., г.—круглыя связки; т., т.—трубы; о. р.—*ligamentum ovarii proprium*; о., о.—*ovarium*; и.—уцѣлѣвшая на поверхности матки *arteria uterina*.

нія придатковъ къ тазовой брюшинѣ, начинаютъ отдѣлять боковыя прикрѣпленія матки отъ окружающей ее клетчатки до тѣхъ поръ, пока она не сдѣлается совершенно подвижною и будетъ легко вытянута вверхъ черезъ рану. Обыкновенно, впрочемъ, уже послѣ отдѣленія тазовыхъ прикрѣпленій придатковъ матка и такъ дѣлается совершенно подвижною, и

можно сейчас же перейти къ вскрытію задняго свода влагалища и начать ея вылушеніе.

При этомъ довольно безразлично, вскрывать ли задній сводъ или прямо одинъ изъ боковыхъ, какъ это изображено на рисункѣ 425, потому что это представляется столь же простымъ. Вскрытіе передняго свода при удаленіи фибромъ обыкновенно не примѣняется только потому,

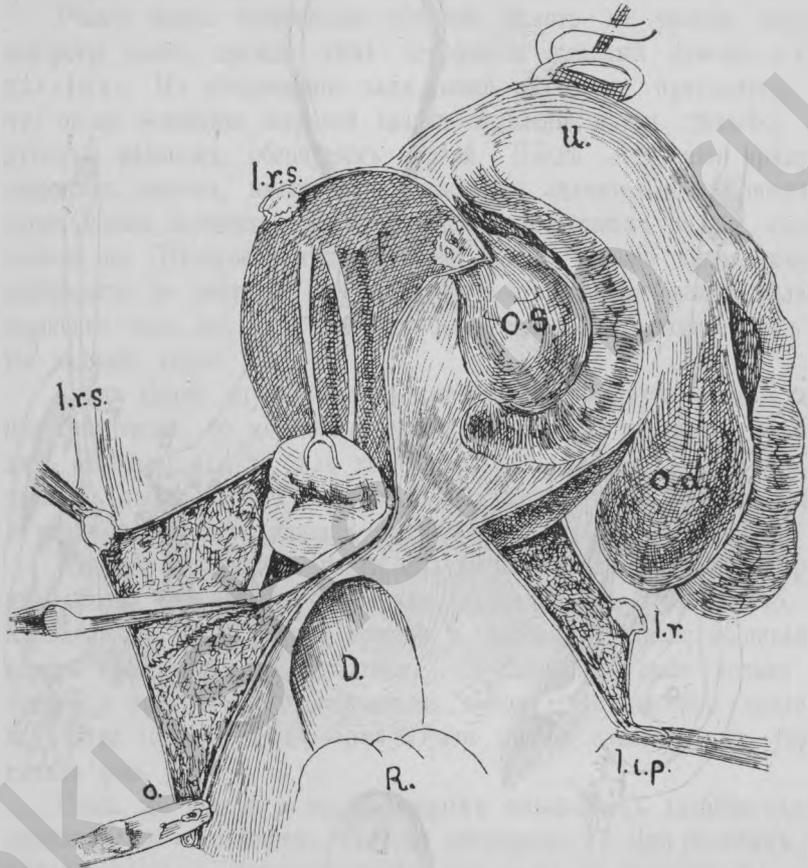


Рис. 425. Объясненіе рисунка. Схема удаленія матки вмѣстѣ съ придатками. Прикрѣпленія придатковъ къ тазовой брюшинѣ перерѣзаны на обѣихъ сторонахъ. Начато вылушеніе матки вскрытіемъ лѣваго боковаго свода. U.—uterus; l. r. s., l. r. s.—ligamentum rotundum sinistrum; F.—fibroma; o. s., o. d.—ovarium dextrum et sinistrum; l. i. p.—ligamentum infundibulo-pelvicum; l. r.—ligamentum rotundum; D.—cavum Douglasii; R.—rectum; o.—arteria ovarica sinistra.

что это замедляетъ дѣло. На попадающіеся во время отдѣленія придатковъ кровоточащіе сосуды, конечно, накладываются пинцеты, но дѣлать этого обыкновенно не приходится почти совсѣмъ, потому что оказывается излишнимъ. По вскрытіи боковаго свода влагалища, захватывается щипцами Museux влагалищная часть точно такъ же, какъ при типической операціи Douen, уже описанной выше, отсѣкаются своды

и выдирается шейка матки. Только теперь перерѣзать широкія связки уже не требуется и остается только перестричь ножницами тонкій листокъ брюшины въ переднемъ Дугласѣ.

Послѣ удаленія матки вмѣстѣ съ придатками остается рана, изображенная на рисункѣ 426. Спереди Кохеровскимъ пинцетомъ захвачена брюшина пузыря и приподнята кверху, дабы показать положеніе этого органа. Кзади отъ пузыря имѣется рыхлая клѣтчатка, въ которой никакихъ сосудовъ нѣтъ. Еще болѣе кзади находится перерѣзанное влагалище, стѣнки коего растянуты тремя пинцетами (*pincés tire-balle*). Влагалище удерживается этими инструментами не только для того, чтобы показать его положеніе на этомъ рисункѣ, но и для того, чтобы изъ него не могло ничего вытечь, пока оно не будетъ зашито. Кзади отъ влагалища видна Дугласова ямка и прямая кишка. По бокамъ отъ влагалища видно положеніе обѣихъ маточныхъ артерій и мѣсто, гдѣ онѣ пересѣкаютъ мочеточникъ. Артеріи эти могутъ быть перевязаны на всемъ протяженіи того отрѣзка, который здѣсь виденъ, т. е. и кнутри отъ мочеточника, и снаружки отъ него. Мочеточникъ проходитъ въ той же клѣтчаткѣ, гдѣ и *arteria uterina* и, слѣдовательно, отличается большою подвижностью, когда клѣтчатка эта не инфильтрирована. Этимъ объясняется, почему его такъ трудно поранить или прошить при этой операци. Но все-таки увлекаться этимъ не слѣдуетъ и при наложеніи глубокихъ швовъ надо всегда видѣть и знать, гдѣ онъ находится. Когда рана клѣтчатки растянута такъ, какъ это сдѣлано на рисункѣ, то онъ можетъ проходить какъ-разъ по срединѣ ея; но обыкновенно его нужно искать около края Дугласовой складки, собственно въ ея основаніи и немного ниже крестцово-маточной связки. Если захватить между большимъ и указательнымъ пальцемъ Дугласову складку, то нерѣдко сразу удастся прощупать его и замѣтить при передвиганіи пальцевъ, какъ скользятъ соприкасающіяся поверхности его слизистой. Если и послѣ этого приѣма все-таки остается сомнѣніе, то нужно отыскать мочеточникъ на краю таза тамъ, гдѣ онъ просвѣчиваетъ черезъ брюшину, или даже сдѣлать отдѣльный маленькій разрѣзъ черезъ брюшину и, отыскавши этотъ протокъ, прослѣдить его до тѣхъ поръ, пока онъ начнетъ удаляться отъ передне-боковой стѣнки перерѣзаннаго свода влагалища. Положеніе довольно мелкихъ сосудовъ *vasa ovarica* тоже видно на этомъ рисункѣ на мѣстѣ *ligamentum infundibulo-pelvicum*.

По остановкѣ кровотечения отдѣльною перевязкою заинтересованныхъ артерій, которыхъ можно отыскать до трехъ на каждой сторонѣ—*arteria uterina*, *arteria ovarica* и *arteria ligamenti rotundi*, обшиваютъ мелкіе сосуды въ крестцово-маточной связкѣ, обыкновенно помощью глубокаго шва, захватывающаго и стѣнку влагалища. Затѣмъ зашиваютъ такъ же, какъ было уже описано, просвѣтъ влагалища, а оставшуюся на мѣстѣ удаленныхъ придатковъ рану брюшины зашиваютъ скорняжнымъ швомъ на всемъ протяженіи, начиная отъ одного *ligamen-*

tum infundibulo-pelvicum и доходя до другого. По пути прихватывается и круглая связка, которую иногда обкалывают два раза, чтобы захватить ее артерию, если она не была найдена и перевязана отдѣльно.

Въ случаяхъ, которые были инфицированы во время операціи, отверстие влагалища не зашивается и въ него вставляется марлевая полоска, которая выводится черезъ влагалище. Когда это дѣлается, то влагалище надо обшить кругомъ и соединить перерѣзанный его край съ брюшиной. По окончаніи зашиванія при этомъ получается отверстие, ведущее изъ

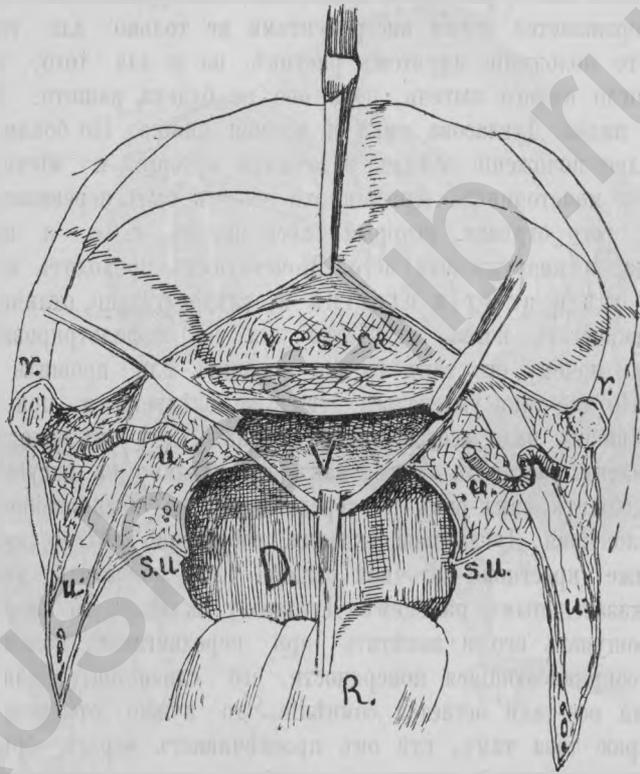


Рис. 426. Объясненіе рисунка. Схема раны послѣ удаленія матки вмѣстѣ съ придатками. r., r.—ligamenta rotunda; u., u.—arteria uterina; u., u.—urether; s. u. — ligamenta sacro-uterina; V. — vagina; D. — cavum Douglasii; R. — rectum.

брюшной полости во влагалище. Швы при этомъ лучше накладывать узловатые или узловатые съ двумя вколами при каждомъ изъ нихъ. Общій видъ зашитой въ подобномъ случаѣ раны брюшины представляется такъ, какъ изображено на рисункѣ 427.

Это дѣлается только тогда, когда наличность инфекціи несомнѣнна. Если удалось все тщательно протереть и не потребовалось дѣлать промыванія, то лучше все-таки зашить все наглухо, а если появятся показанія къ дренажу, ввести его черезъ нѣсколько дней. Для этого надо только снять изъ влагалища одинъ средній шовъ.

Прежде чѣмъ приступать къ удаленію матки, необходимо убѣдиться въ томъ, что нѣтъ нормальной или патологической беременности. Извѣстны многіе случаи, когда беременность была принимаема за фиброму и ошибка обнаруживалась только во время операціи.

Если круглыя связки и придатки отходятъ симметрично отъ угловъ матки и вся она представляется равномерно увеличенной, то это всегда должно остановить вниманіе хирурга, и онъ еще разъ долженъ провѣрить свою діагностику. Беременная матка, какъ уже было упомянуто выше, во время чревооткрытія представляется гиперемированной, темно-красно-фіолетоваго цвѣта и на ней скоро начинаетъ появляться мелкая сосудистая сѣть отъ раздраженія серознаго покрова воздухомъ. Консистенція ея представляется совершенно мягкой и не только пастозной, напоминающей сырое тѣсто, но и какъ-бы совершенно дряблой, вродѣ мягкаго мѣшка, въ которомъ находится жидкость и въ которомъ можно прощупать плодъ или части его. Она представляется въ видѣ мягкой кисты, если плода въ ней уже нѣтъ и имѣются только остатки плоднаго яйца. На рисункѣ 428 изображенъ препаратъ такого случая.

Случаи эти относятся, конечно, къ рѣдкостямъ, но о нихъ необходимо помнить всегда, чтобы избѣжать ошибки.

Кромѣ экстирпаціи матки при фибромахъ многіе хирурги, какъ уже было сказано, пользуются надвлагалищной ампутаціей, т. е. удаляютъ только тѣло и дно матки, а шейку или часть ея оставляютъ.

Соображенія, которыми руководствуются, отдавая предпочтеніе этой операціи, повидимому, въ значительной степени субъективныя.

Въ самомъ дѣлѣ, одни считаютъ, что нѣтъ основанія удалять шейку, если она здорова; другіе, что, оставляя шейку, получаютъ болѣе пригодное для супружеской жизни влагалище и оно не такъ скоро будто бы атрофируется; третьи полагаютъ, что сохраняютъ при этомъ болѣе правильныя условія для кровообращенія въ тазовыхъ органахъ и что даже возможно сохраненіе регуль; четвертые думаютъ, что при оставленіи шейки меньше шансовъ для инфекціи, потому что клѣтчатка менѣе обнажается

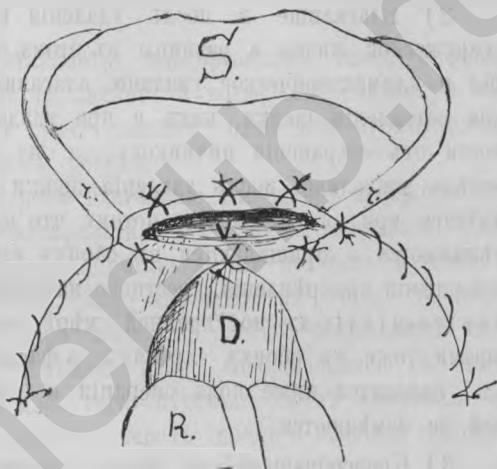


Рис. 427. Объясненіе рисунка. Схема расположенія швовъ и зашитой раны въ тазовой брюшинѣ послѣ экстирпаціи матки вмѣстѣ съ придатками въ случаѣ инфицированномъ. Влагалище обшито узловатыми швами (съ двумя вколами) такъ, что открывается въ брюшную полость. Остается провести марлю изъ живота во влагалище.

около шейки и т. п. Наконецъ, приводятъ даже, какъ доказательство того же, большую легкость производства операціи, напр. на беременной маткѣ, когда операцію Poggio можетъ сдѣлать всякій врачъ, а для экстирпаціи требуется большая опытность и искусство.

Но все эти преимущества допускаютъ и серьезные возраженія.

1) Если правда, что нѣтъ основаній для удаленія здоровой шейки, то и для оставленія послѣ удаленія матки тоже ихъ нѣтъ, и такое рѣшеніе вопроса представляется совершенно случайнымъ. Однако извѣстны случаи, гдѣ на такой оставленной шейкѣ вполнѣ развитіи развивался ракъ и такихъ случаевъ опубликовано нѣсколько, а оперировать ихъ при существованіи рубцовъ отъ операціи, конечно, не легче.

2) Влагалище и послѣ удаленія шейки остается пригоднымъ для супружеской жизни и разницы въ этомъ отношеніи отмѣтить нельзя. Атрофія и климактерическое увяданіе влагалища совершается столь же скоро при оставленіи шейки, какъ и при удаленіи ея и находится въ зависимости отъ сохраненія яичниковъ, а не шейки. Прикрѣпленіе верхняго отдѣла влагалища послѣ удаленія шейки мало отличается отъ того, что имѣется при ея оставленіи, потому что круглыя связки все равно перерѣзываются и пришиваются въ обоихъ случаяхъ точно такъ же, какъ и все нижнія прикрѣпленія: крестцово-маточныя связки и *ligamenta pubo-vesico-uterina*; по крайней мѣрѣ, все они прошиваются глубокими швами тоже въ обоихъ случаяхъ, а фасціи таза и *musculus levator ani* находятся ниже поля операціи и эти прикрѣпленія влагалища при ней не измѣняются.

3) Кровообращеніе въ обоихъ случаяхъ обслуживается тѣми же сосудами, главнымъ образомъ вагинальными вѣтвями, потому что обѣ *arteriae uterinae* все равно перевязываются и при ампутаціи, и при экстирпаціи. Сохраненіе регуль въ такой же степени, если не большей, зависитъ отъ сохраненія яичниковъ и послѣ ихъ удаленія онѣ все равно не наблюдаются; наконецъ и въ тѣхъ рѣдкихъ случаяхъ, гдѣ онѣ были наблюдаемы, онѣ не отличались большимъ постоянствомъ, не говоря уже о значеніи инфекціи шейнаго канала, какъ во время операціи, такъ и послѣ нея. Въ тѣхъ случаяхъ, когда при ампутаціи вырѣзается вся слизистая шейнаго канала (для избѣжанія той же инфекціи), регуль, конечно, тоже не можетъ быть.

4) Самый существенный доводъ въ пользу надвлагалищной ампутаціи, это, что при ней меньше ранится парацервикальная клѣтчатка и меньше условий для ея инфекціи, но все это справедливо только отчасти: 1) клѣтчатка все-таки вскрывается при этой операціи и притомъ вскрываются все ея отдѣлы совершенно такъ же, какъ и при экстирпаціи; правда, здѣсь она ранится меньше, но это дѣла существенно измѣнить не можетъ, ибо раненія этого болѣе чѣмъ достаточно для того, чтобы инфицировать любой ея отдѣлъ; 2) хотя влагалище и не вскрывается, но зато вскры-

вается шейный каналъ и, если влагалище продезинфицировать очень трудно, то шейный каналъ едва-ли вообще возможно.

5) Большая легкость производства надвлагалищной ампутации, подтверждаемая примѣромъ операціи Roggo, подлежитъ большому сомнѣнію, ибо послѣ этой операціи, какъ и послѣ всякой такой ампутации, достаточно захватить оставшуюся шейку щипцами Museux и двумя, тремя ударами ножницъ отстричь ее отъ сводовъ, чтобы получилась та же экстирпация. Наконецъ, мочеточники, особливо приросшіе, подвергаются при ампутации все-таки значительно большей опасности, чѣмъ при экстирпации, когда отдѣленіе ихъ совершается тупымъ путемъ—помощью отдиранія, и работать ножницами по сосѣдству съ ними не приходится.

Можно также привести и нѣкоторые преимущества экстирпации передъ надвлагалищной ампутаціей.

1) При экстирпации не оставляется въ организмѣ такой инфицированный органъ, какъ слизистая шейки, а когда эту слизистую всю вырѣзаютъ, то исчезаетъ, какъ уже сказано, одно изъ преимуществъ ампутации—возможность сохраненія регуль.

2) Условія для дренажа черезъ влагалище въ случаѣ инфекции значительно благоприятѣе послѣ экстирпации, чѣмъ послѣ ампутации. Если во время операціи дренажа введено не было и онъ не былъ нуженъ, а черезъ нѣсколько дней оказалось, что инфекция на-лицо, то послѣ экстирпации и гной, и всякое иное скопленіе легко вскрывается само черезъ влагалище, потому что свѣжая рана, сообщающаяся съ нимъ, представляется естественнымъ для того путемъ. Послѣ ампутации въ такихъ случаяхъ надо дѣлать разрѣзъ черезъ сводъ и ожидать самопроизвольнаго вскрытія нельзя.

3) Катетеризация брюшной полости черезъ влагалищную рану послѣ экстирпации представляется пособіемъ минимальнымъ и можетъ, какъ будетъ описано въ главѣ объ уходѣ, быть примѣняема съ діагностической цѣлью; послѣ ампутации она должна быть замѣнена проколомъ или разрѣзомъ, а показанія къ этому приему оцѣниваются, конечно, много строже, что не всегда служитъ на пользу больной. Наконецъ и введеніе дренажа изъ влагалища, какъ уже было сказано, послѣ экстирпации отличается крайней простотой.

Надвлагалищная ампутация можетъ быть сдѣлана вмѣстѣ съ одновременнымъ удаленіемъ придатковъ, или матка можетъ быть удалена одна, а придатки оставлены.

Въ обоихъ случаяхъ разницы при производствѣ операціи отъ того, что было сейчасъ описано при экстирпации, очень немного: вмѣсто отверстія во влагалище здѣсь остается по срединѣ раны небольшой островокъ маточной ткани отъ оставленной шейки. Уже во время излѣченія матки стараются захватить ткань шейки и конусомъ вырѣзать часть ея вмѣстѣ со слизистой шейнаго канала. Нѣкоторые хирурги вырѣзаютъ при этомъ всю шейную слизистую и оставляютъ отъ влагалищной части соб-

ственно одинъ тоненькій ремешокъ по краю свода. Отверстіе при этомъ получается діаметромъ отъ половины до цѣлаго сантиметра и ведетъ прямо во влагалище. Такой видъ ампутаціи въ сущности мало чѣмъ отличается отъ экстирпаціи, только дѣлать ее будетъ много кропотливѣе.

Сама операція надвлагалищной ампутаціи производится такъ. Дно матки фиксируется черезъ брюшную рану щипцами Museux или штопоромъ и вытягивается, сколько возможно, кверху и въ сторону противо-

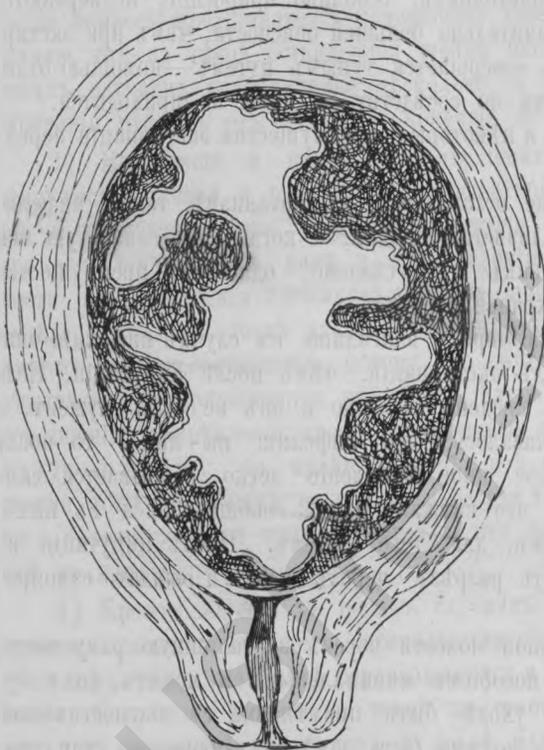


Рис. 428. Объясненіе рисунка. Матка съ остатками плоднаго мѣшка, удаленная у женщины 55 лѣтъ и діагностированная, какъ фиброма въ климактерическомъ періодѣ. Въ маткѣ найденъ мѣшокъ, состоящій изъ измѣненныхъ оболочекъ яйца, а въ немъ небольшое количество околоплодной жидкости; плода или его остатковъ найдено не было. (Оп. 1894).

положную той, съ которой собираются начать разрѣзъ прикрѣпленій придатковъ. Брюшная стѣнка сильно оттягивается зеркаломъ, отыскиваютъ *ligamentum infundibulopelvicum* и отмѣчаютъ его Кохеровскимъ пинцетомъ. Послѣ этого ножницами начинаютъ отрѣзать прикрѣпленія придатковъ, какъ это показано на рисункѣ 429, все время накладывая пинцеты на кровоточащіе сосуды по мѣрѣ того, какъ они будутъ перерѣзаны, или если они видны, то и раньше, чѣмъ ихъ перерѣжутъ.

По удаленіи матки останавливаютъ кровь, накладывая лигатуры на отдѣльныя артеріи или обшивая ихъ обкалываніемъ, и переходятъ къ зашиванію раны. Зашиваніе начинается съ культы оставшейся шейки, такъ какъ она можетъ служить источникомъ инфекціи. Если отверстие шейки еще видно, то захватываютъ его пинцетомъ Кохера или маленькими щипцами Museux и вырѣзаютъ конусомъ слизистую съ маточной тканью. Многіе кромѣ того прижигаютъ эту слизистую аппаратомъ *Raquelin*, а иногда даже крѣпкимъ спиртовымъ растворомъ карболовой кислоты, хотя послѣдній едва-ли можетъ прижечь всю толщу слизистой, и сравнивать его съ каленымъ желѣзомъ, конечно, нельзя.

По удаленіи матки останавливаютъ кровь, накладывая лигатуры на отдѣльныя артеріи или обшивая ихъ обкалываніемъ, и переходятъ къ зашиванію раны.

Зашивание шейки производится въ поперечномъ направленіи. Сначала двумя, тремя швами изъ тонкаго катгута зашиваютъ отверстие, а потомъ накладываютъ слѣдующій этажъ швовъ, соединяющихъ все слои, какъ это видно на рис. 430.

Довольно безразлично при этомъ, подгибать ли брюшинный листокъ и добиваться сшиванія по типу Lembert, или прикрыть одинъ край брюшины другимъ соединимъ, потому что, какъ извѣстно, серозная поверхность брюшины столь же легко прорастаетъ, если она сшита съ окро-

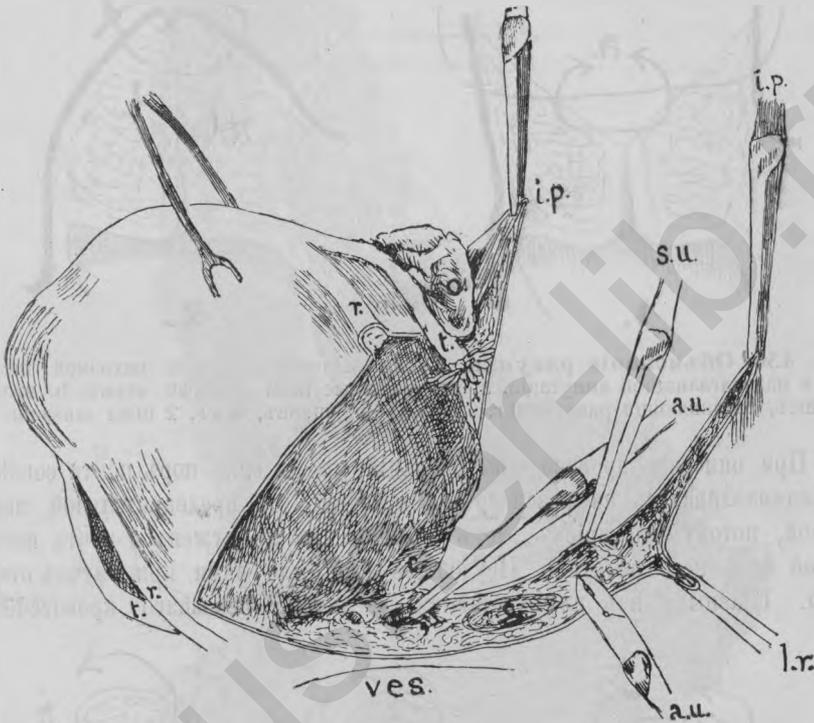


Рис. 429. Объясненіе рисунка. Удаленіе фибромы матки помощью надвлагалищной ампутации по способу Kelly вмѣстѣ съ придатками. r. r. — ligamenta rotunda; t. t. — tubae; o — ovarium sinistrum; i. p. — ligamentum infundibulo-pelvicum ejusdem lateris; c. c. — перерѣзанная шейка матки; a. u. пинцеты, наложенные на обѣ arteriae uterinae; s. u. — ligamentum sacro-uterinum вмѣстѣ съ сосудами, въ нихъ находящимися; l. r. — перерѣзанная крупная связка; i. p. — ligamentum infundibulo-pelvicum и сосуды vasa ovarica около него.

вавленной поверхностью, какъ и тогда, когда она сшита съ другой серозной поверхностью. Иными словами, все равно, будетъ ли зашита брюшина, какъ показано на фиг. 1, или на фиг. 2, или на фиг. 3 рис. 431 — все равно брюшина сросется одинаково, если нѣтъ кровотечения и инфекции, хотя такому различному наложенію швовъ можно дать наименованіе метода того автора, который его предложилъ.

Техника удаленія одной матки съ оставленіемъ придатковъ едва ли требуетъ особаго описанія, ибо она ясна изъ уже сказаннаго выше. Раз-

ница противъ только что описанной операціи будетъ въ томъ, что обшивать культю перерѣзанныхъ по краю матки широкихъ связокъ будетъ легче, и въ томъ, что ихъ можно притянуть къ остаткамъ шейки совершенно такъ же, какъ было описано при зашиваніи раны послѣ экстирпаціи съ оставленіемъ придатковъ.

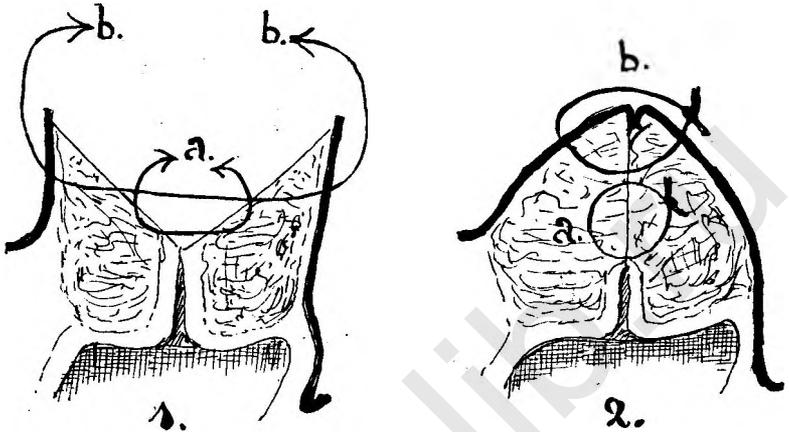


Рис. 430. Объясненіе рисунка. Схема зашиванія культи маточной шейки послѣ надвлагалищной ампутаціи. а. погруженные швы—первый этажъ; б. второй этажъ, соединяющій рану. Фиг. 1. положеніе швовъ, фиг. 2 швы завязаны.

При описаніи производства операцій мы до сихъ поръ почти совсѣмъ не останавливались на разсмотрѣніи методовъ съ предварительной перевязкой, потому что пріемъ этотъ обыкновенно не нуженъ и почти всегда можно безъ него обойтись. Неудобства его были нами при случаѣ отмѣчены. Главными изъ нихъ остаются: увеличеніе венознаго кровотока

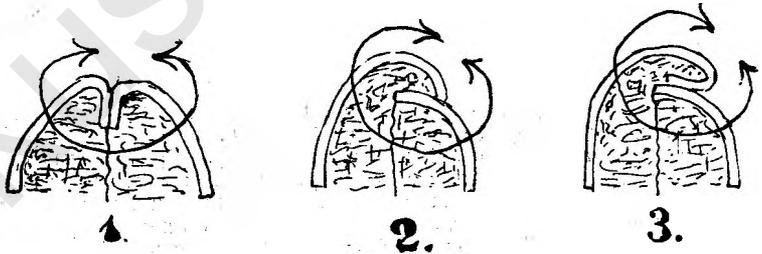


Рис. 431. Объясненіе рисунка. Схема наложенія швовъ на брюшину для закрытія культи шейки послѣ надвлагалищной ампутаціи: фиг. 1. по способу Lembert, фиг. 2. по способу Greig Smith, фиг. 3. по общимъ правиламъ.

и необходимость накладывать большее число лигатуръ, затемненіе анатомическихъ отношеній и необходимость нерѣдко идти ощупью; наконецъ, многого съ предварительной перевязкой всего того, что собираются перерѣзать, и сдѣлать нельзя.

Опасеніе относительно возможности кровотечения, съ которымъ, пожалуй, нельзя будетъ справиться, заставляетъ многихъ предпочитать методъ,

дающий на первый взгляд большее спокойствие хирургу, и стараться перевязать все, что можно. О томъ, что это представление объ опасности удаленія опухолей безъ предварительной перевязки значительно преувеличено, было уже не разъ говорено въ этомъ сочиненіи.

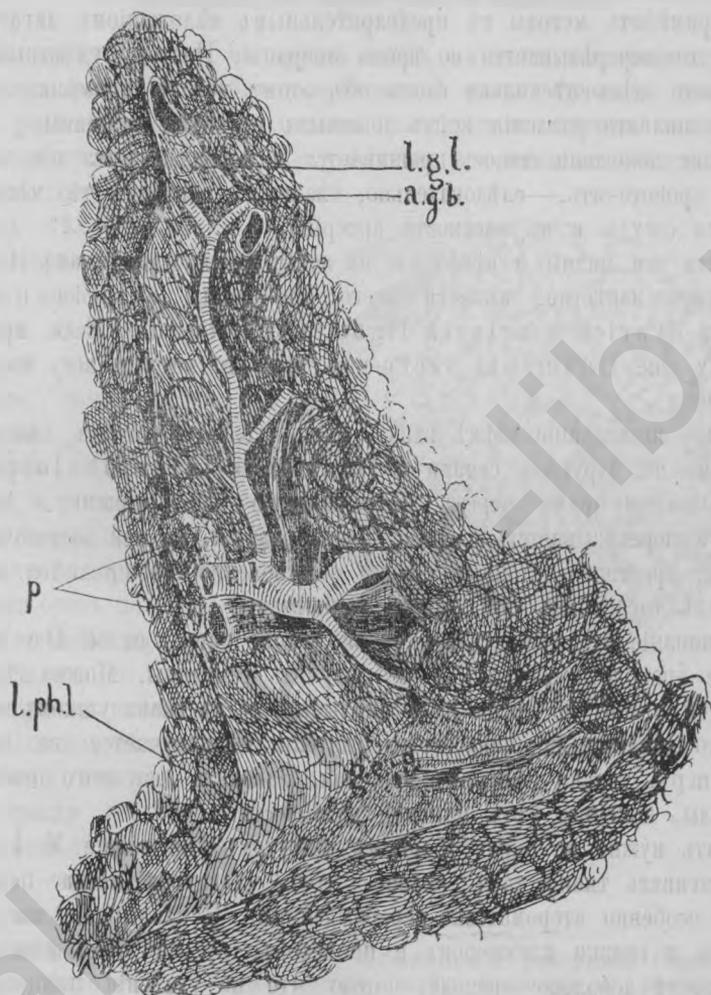


Рис. 432. Объясненіе рисунка. Ворота селезенки, удаленной безъ предварительной перевязки. Вѣсъ опухоли 5100 грм., длина 35 см., шир. 22 см., толщина 17 см. (Оп. 19. 26. ix. 06. Вызд.). l. g. l.—ligamentum gastro-lienale; a. g. b. — arteria gastrica brevis; p. — porta lienis; a. l. — arteria lienalis; v. l.—vena lienalis; l. ph. l.—ligamentum phrenico-lienale; g. e. s. — arteria gastro-epiploica sinistra et vena ejusdem nominis.

Не подлежитъ однако сомнѣнію, что можно удалять такимъ образомъ и почку, и даже увеличенную селезенку, и другія опухоли. На рисункѣ 432 изображены ворота селезенки, удаленной безъ всякихъ предварительныхъ лигатуръ. Это очень облегчило удаленіе этой огромной опухоли и большая часть венъ никакого кровоточенія не дала, какъ только

всѣ артеріи были перерѣзаны. Только *arteria lienalis* и ея вена были предварительно захвачены пинцетами; остальные сосуды перерѣзались и захватывались только по мѣрѣ того, какъ они попадались.

Все-таки многіе авторы еще продолжаютъ описывать, а многіе хирурги примѣнять методы съ предварительнымъ наложеніемъ лигатуръ на все то, что перерѣзывается во время операціи. Поэтому умѣстнымъ считаю сказать здѣсь нѣсколько словъ объ этомъ методѣ примѣнительно къ операціи полнаго удаленія всѣхъ половыхъ органовъ женщины.

Общее положеніе такое: прошивается и перевязывается все то, что можетъ кровоточить, — слѣдовательно, главнымъ образомъ тѣ мѣста, гдѣ находятся сосуды и въ частности артеріи.

Мѣста эти видны и отмѣчены на всѣхъ нашихъ рисункахъ. Сосудовъ здѣсь, какъ извѣстно, имѣется всего три пары: *arteria uterina*, *arteria ovarica* и *arteria ligamenti rotundi*. Если прибавить къ этому еще *ligamenta sacro-uterina*, то вотъ и все, что нужно перевязать.

Самое прошивание всѣхъ этихъ мѣстъ дѣлается тотчасъ, какъ только оно возможно. Круглыя связки и *ligamenta infundibulo-pelvica* перевязываются прямо черезъ покрывающую ихъ брюшину. *Arteria uterina* перевязывается позднѣе, когда разрѣзъ къ ней достаточно приблизился; крестцово-маточныя связки обыкновенно прошиваются все-таки уже послѣ того, какъ онѣ будутъ перерѣзаны.

Обшиваніе это надо дѣлать тупой иглой, напр., иглой *Dechamps*, дабы не проколоть сосудовъ и не получить гематомы. Можно дѣлать это и простой иглой, но тогда надо вкалывать ее въ ткани ушкомъ впередъ. Если это дѣлается помощью иглодержателя, то получается та же игла *Dechamps*, только импровизированная. Заводить для этого особыя тупыя иглы, конечно, нѣтъ никакой надобности.

Шить нужно не очень толстымъ катгутомъ, не толще № 4, и не надо стягивать ткани такъ сильно, чтобы лигатура могла перекусить сосуды, особенно атероматозно-перерожденные. Накладываніе на складки брюшины и связки клеммеровъ и пинцетовъ, прежде чѣмъ ихъ перевязать, приемъ довольно опасный, потому что по удаленіи пинцета лигатура легко соскальзываетъ, а завязывать ее очень туго, какъ сейчасъ сказано, не особенно желательно, да и отъ соскакиванія лигатуры это тоже все-таки не предохраняетъ.

ГЛАВА XVI.

Операціи при ракъ матки.

Мы уже упоминали въ другой главѣ, что въ настоящее время показанія къ удаленію раково-перерожденной матки помощью чревосѣченія сильно расширились и продолжаютъ расширяться насчетъ показаній къ влагалищному методу, которому удѣляется все меньшая область.

Строго говоря, только ракъ тѣла и дна матки, форма довольно рѣдкая, можетъ быть исцѣленъ влагалищной операціей столь же радикально, какъ абдоминальной операціей. Клетчатка широкихъ связокъ и лимфатическіе ея сосуды при этой болѣзненной формѣ поражаются очень поздно, и нѣтъ никакой надобности удалять ее или находящіяся въ ней железы. Однако область приложенія влагалищной операціи и здѣсь значительно суживается тѣмъ, что опухоль матки можетъ оказываться слишкомъ большою, какъ это было въ случаѣ, изображенномъ на рис. 254 (стр. 312, глава VIII), и ее нельзя удалить цѣликомъ, а удалить по частямъ, очевидно, опасно, а потому противопоказано.

Правда, такую опухоль иногда возможно заблаговременно уменьшить, сдѣлавши обстоятельное выскабливаніе, и не подлежитъ сомнѣнію, что, напр., въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 433, гдѣ это и было сдѣлано, можно было бы достигнуть еще большаго уменьшенія, хотя и такъ добыто было очень много распадающейся массы.

Но такія благоприятныя условія для предварительнаго уменьшенія

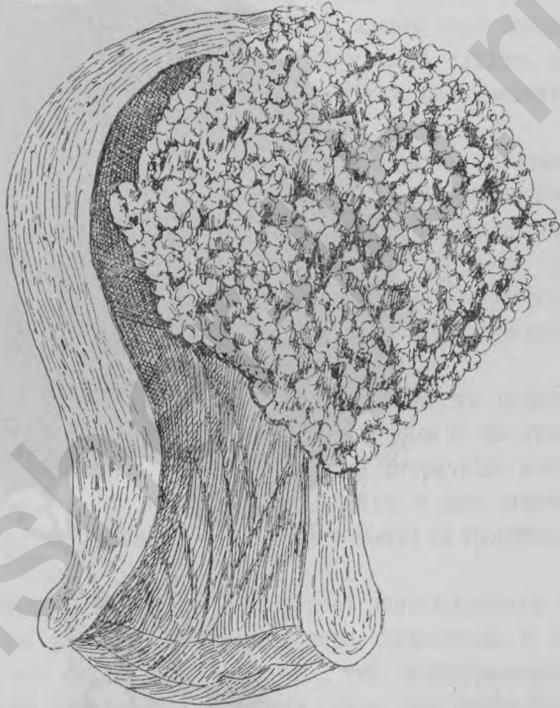


Рис. 433. Объясненіе рисунка. Препаратъ аденомы полости матки. Несмотря на предварительное выскабливаніе съ удаленіемъ значительной части новообразования, послѣ экстирпаціи матки въ ней найдено довольно большое разраженіе. (Оп. 19. 13. III. 03). Очевидно, здѣсь можно было еще болѣе уменьшить матку и сдѣлать влагалищную экстирпацію.

опухоли матки встрѣчаются рѣдко. Маточная стѣнка при пораженіи ея полости ракомъ можетъ оказаться истонченной, и тогда предварительная операція будетъ далеко не столь безопасной, потому что легко можетъ произойти перфорация, но и безъ этого есть и другія основанія относиться къ этому приему съ большою осторожностью. На первомъ мѣстѣ здѣсь, конечно, стоитъ возможность распространенія инфекціи.

Въ самомъ дѣлѣ, отдѣляемое, вытекающее изъ полости, въ этихъ слу-



Рис. 434. Объясненіе рисунка. Аденосарцинома полости матки, не затронувшая шейный каналъ. *Hydro-haematometra cum terphytismo.* (Оп. 19. 28. п. 04).

чаяхъ обыкновенно бываетъ уже сильно инфицировано и хотя такая мѣстная инфекція переносится организмомъ довольно легко, но она столь же легко можетъ слѣзаться общей, если выскабливаніе откроетъ ей ворота для проникновенія въ кровеносную или лимфатическую систему. Поэтому опасность для больной, вытекающая изъ стремленія хирурга подготовить ее къ влагалищной операціи предварительнымъ уменьшеніемъ опухоли, значительно больше той, которая ей предстоитъ, если просто удалить такую матку чревосѣченіемъ. Это относится не только къ случаямъ, подобнымъ

только что приведеннымъ, но и, быть можетъ, еще болѣе къ тѣмъ, въ которыхъ полость матки просто растянута задержавшейся въ ней жидкостью, какъ, напр., въ случаѣ, изображенномъ на рис. 434. Здѣсь матка была растянута кровянисто-гнойною жидкостью, а изъ наружнаго отверстия выползали распадающіяся массы, состоявшія изъ цилиндрическаго эпителия и по расположенію клѣтокъ напоминавшія аденому. Опорожнение этой жидкости, конечно, было бы возможно до операціи, но едва-ли можно было бы послѣ этого рѣшиться на влагалищную операцію, потому что 1) дезинфицировать эту полость невозможно и 2) уже самое опорожнение полости матки можетъ нарушить то, что сдѣлано организмомъ для защиты отъ зараженнаго очага, и получится общая инфекция, какъ это мнѣ и случалось видѣть въ такихъ случаяхъ. Удаленіе этой значительно увеличенной матки черезъ брюшную разрѣзъ удалось сдѣлать въ этомъ случаѣ чрезвычайно легко, и выздоровленіе протекло безъ всякихъ осложненій.

Шеечныя формы рака требуютъ, какъ уже было сказано, абдоминальной операціи за исключеніемъ тѣхъ рѣдкихъ и довольно доброкачественныхъ формъ, которыя растутъ по преимуществу во влагалище и принимаютъ полипозную форму или же представляются въ видѣ язвы, не переходящей на своды влагалища и не имѣющей наклонности подниматься вверхъ въ шейный каналъ. Это тѣ случаи, когда можно ограничиться простой высокой ампутаціей и получить прочный результатъ.

Еще Cruveilhier отмѣтилъ, что ракъ, развивающійся въ шейной части матки, очень рѣдко или никогда не переходитъ на тѣло и дно этого органа. Прежде чѣмъ въ днѣ матки можетъ появиться вторичный метастазъ, уже будутъ метастазы и въ печени, и въ легкихъ, и даже можетъ быть въ почкахъ или яичникѣхъ, а самое дно матки остается не тронутымъ новообразованіемъ.

Это положеніе совершенно справедливо для раковъ эпителиальныхъ съ плоскими клѣтками, но при ракѣ съ цилиндрическимъ эпителиемъ и въ особенности при узловой его формѣ можно видѣть, что новообразование нерѣдко поднимается выше внутренняго отверстия, какъ это изображено на рис. 435. Зависитъ это, повидимому, оттого, что нѣкоторыя формы раковаго новообразованія довольно быстро распространяются *per continuitatem*, и вліяніе направленія лимфатическихъ путей и сосудовъ, идущихъ въ шейной части матки главнымъ образомъ внизъ и кнаружи, оказывается менѣе замѣтнымъ. Повидимому, даже замедленіе разрастанія новообразованія вверхъ въ полость матки, зависящее отъ лимфатическихъ путей, происходитъ только до тѣхъ поръ, пока оно не доросло до внутренняго отверстия, т. е. пока оно идетъ противъ направленія лимфатическихъ путей, а такъ какъ это происходитъ довольно медленно, то случаи, когда ракъ переходитъ границу внутренняго отверстия, встрѣчаются довольно рѣдко. Когда это случается, то и менѣе злокачественныя формы, дальше отстоящія отъ узловой разновидности, начинаютъ прорастать кверху.

Какъ только новообразование при такомъ распространеніи вверхъ перейдетъ границу внутренняго отверстія, такъ тотчасъ же являются условія, благоприятствующія дальнѣйшему переходу заболѣванія на полость матки, потому что теперь направленіе лимфатическихъ путей этому не мѣшается.

Типическій примѣръ такого случая изображенъ на рис. 436. Здѣсь раковое новообразование уже дало два узла въ основаніи правой широкой связки, но значительная часть маточной стѣнки въ шейной части еще уцѣлѣла, чего не бываетъ, какъ мы сейчасъ видѣли на примѣрѣ болѣе злокачественной узловой формы. Достигнувъ довольно скоро высоты вну-

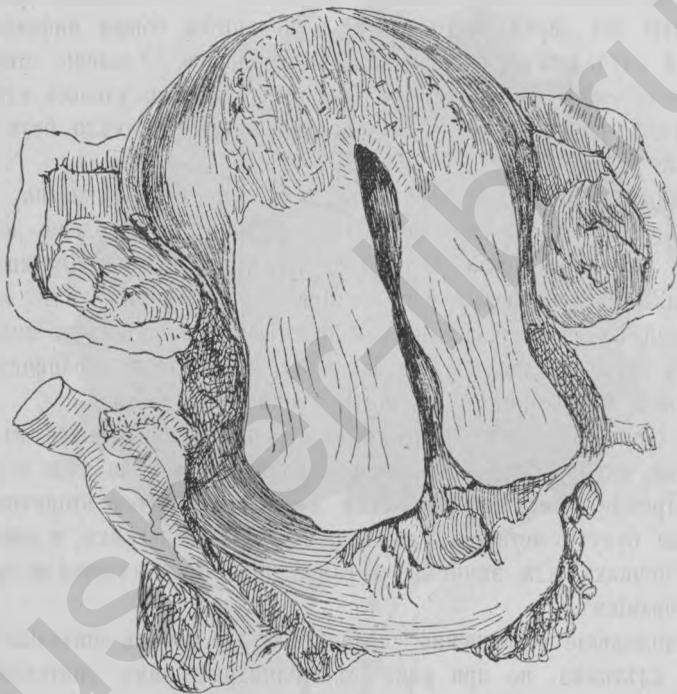


Рис. 435. Объясненіе рисунка. Ракъ шейки матки—узловая форма. Новообразование поднялось вверхъ и захватило стѣнку большей части полости матки. Оно перешло и на клѣтчатку и потребовало резекціи праваго мочеточника. (Оп. 19. 19. ix. 07).

тряннаго отверстія и перейдя эту преграду, новообразование нашло удобную почву для перехода на слизистую полости матки. Добавочная инфекция осложнила этотъ случай скопленіемъ гноя въ этой полости. Кромѣ того въ этомъ случаѣ на правой трубѣ были замѣтны отдѣльныя папиллярныя разраженія, которыя были найдены и на брюшинѣ задняго Дугласа. Разраженія эти не имѣли, конечно, никакого отношенія къ раковому заболѣванію и зависѣли отъ самостоятельнаго заболѣванія брюшины. Все это не помѣшало однако получить довольно прочный результатъ, потому что мнѣ извѣстно, что черезъ полтора года рецидива еще не было.

Такое перерастаніе новообразования выше внутренняго отверстія встрѣчается не только при инвертирующей формѣ, когда заболѣваніе склонно расти внутрь, но и при эвертирующей, когда оно разворачиваетъ кра-терообразно отверстіе и проявляетъ склонность расти внизъ въ полость влагалища. Такой случай изображенъ на рис. 437. Эта особенность, т. е. переходъ новообразования выше внутренняго отверстія, въ значительной степени увеличиваетъ злокачественность заболѣванія, потому что не только указываетъ на быстроту его распространенія, но и является серьезнымъ

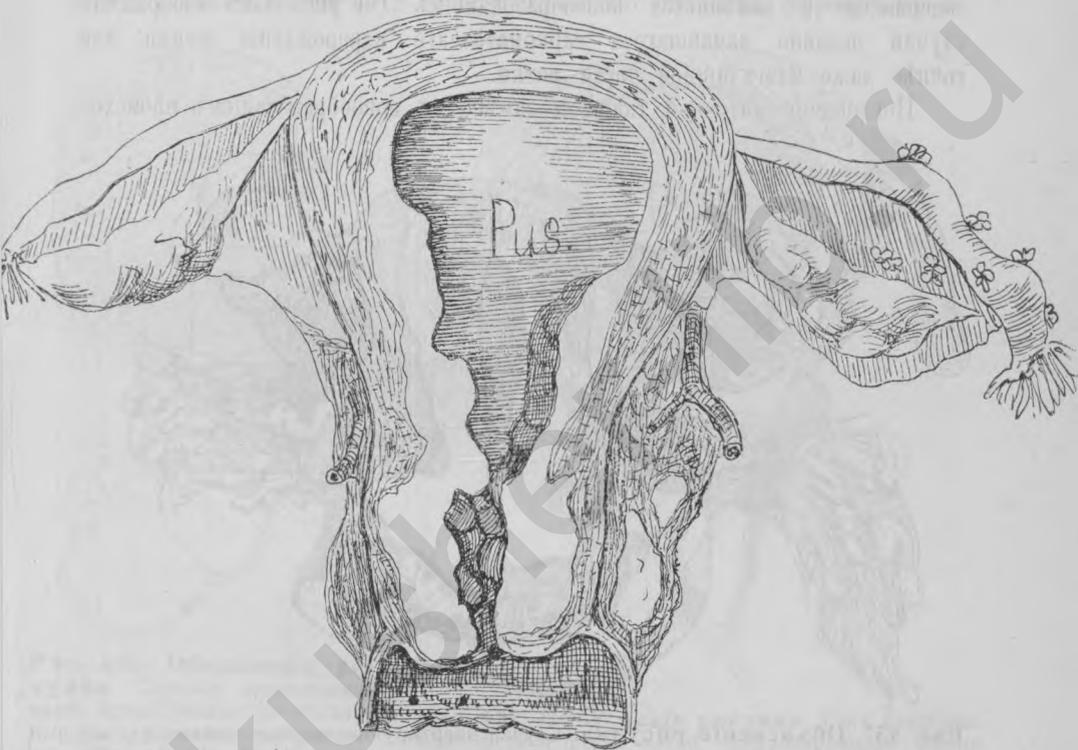


Рис. 436. Объясненіе рисунка. Инвертирующая форма рака шейки матки. Новообразование поднялось вверхъ выше внутренняго отверстія. Въ полости гной — рожиста. На правой трубѣ мелкія папиллярныя разращенія. (Оп. 18. № 29. х. 94).

затрудненіемъ при операциі. Такъ какъ маточная ткань здѣсь замѣнена новообразованиемъ, состоящимъ изъ эпителія по натурѣ своей довольно хрупкимъ, то не трудно при сильномъ вытягиваніи матки кверху во время операциі получить надрывы и даже отрывъ тѣла и дна матки, что мнѣ приходилось наблюдать при операцияхъ у очень опытныхъ хирурговъ заграницей и случалось переживать и самому. Это тяжелое осложненіе очень затрудняетъ дальнѣйшее производство операциі и окончить ее при такихъ условіяхъ съ полною отчетливостью едва-ли даже возможно. Всегда надо заботиться и принимать мѣры во время операциі, чтобы этого не могло случиться.

Едва-ли не еще большаго вниманія къ себѣ въ этомъ отношеніи требуетъ саркома шейки. Клинически она можетъ ничѣмъ не отличаться отъ рака и только при микроскопическомъ изслѣдованіи препарата, иногда даже послѣ операци, оказывается, что новообразование состоитъ не изъ эпителиальныхъ элементовъ, а изъ ткани саркоматозной. Ткань эта отличается такою же хрупкостью и рвется такъ же легко, какъ раковая, но она отличается еще и тою особенностью, что при своемъ ростѣ саркома захватываетъ окружающую ее ткань еще быстрѣе, а маточная ткань исчезаетъ совершенно и замѣняется новообразованиемъ. На рис. 438 изображенъ случай недавно начавшагося саркоматознаго перерожденія шейки, или точнѣе даже влагалищной части матки.

Поглощеніе маточной ткани и замѣна ея новообразованиемъ происхо-

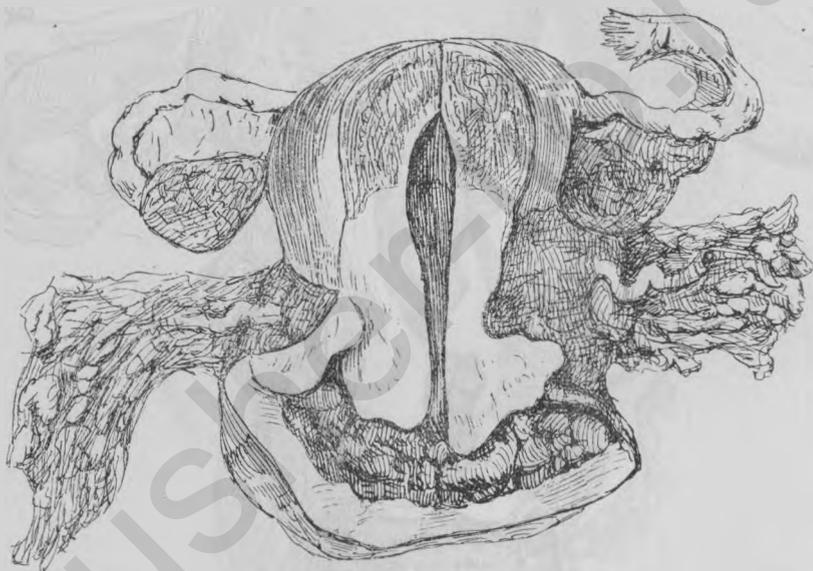


Рис. 437. Объясненіе рисунка. Случай эвертирующаго рака шейки, въ которомъ новообразование перерасло выше внутренняго отверстія. (Оп. 19. З. х. 07).

дитъ при всякомъ раковомъ заболѣваніи матки, и обыкновенно форма этого органа и его частей болѣе или менѣе измѣняется вслѣдствіе разрастанія опухоли. Это, конечно, находится въ зависимости и отъ величины опухоли, и отъ быстроты ея роста. Но иногда, несмотря на значительное распространеніе раковаго перерожденія, форма шейки матки удивительнымъ образомъ сохраняется, хотя отъ мышечной ткани уже не осталось и слѣда. Такъ было въ случаѣ, изображенномъ на рис. 439, въ которомъ новообразование началось съ влагалищной части и представляло такъ называемый эпителиальный ракъ съ плоскими клѣтками и характерными перловидными тѣлами или луковичами. Совершенно климактерическое влагалище оканчивалось маленькимъ коническимъ суженіемъ. На разрѣзѣ новообразование въ точности передавало форму мало измѣненной матки.

Довольно одиноко стоять случай, изображенный на рис. 440. Здѣсь была эвертирующая форма рака влагалищной части и шейки матки. На разрыванномъ препаратѣ оказалось, что въ полости матки имѣются два отдѣльныхъ узла новообразованія: изъ нихъ нижній непосредственно переходилъ внизъ и соединялся съ новообразованіемъ, а другой—верхній стоялъ совершенно отдѣльно и былъ отгороженъ слоемъ маточной ткани отъ главной опухоли. Я воздержусь пока отъ предположенія, что здѣсь произошла вторичная раковая инфекция или прививка на слизистой черезъ каналъ и полость матки, но не потому, чтобы это было мало вѣроятнымъ, а

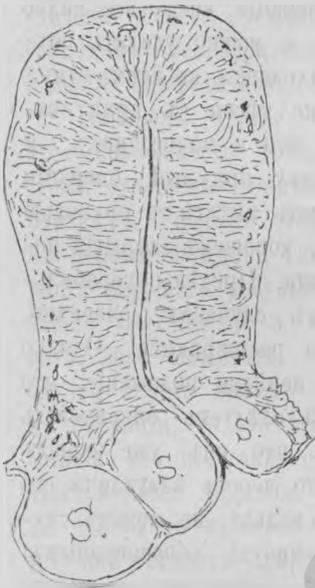


Рис. 438. Объясненіе рисунка. Саркома влагалищной части матки. Видны три отдѣльные узла, мѣстами еще покрытые слизистой оболочкой, но на задней губѣ новообразование уже поглотило всю мышечную ткань. (Оп. 19. 13. ix. 08).

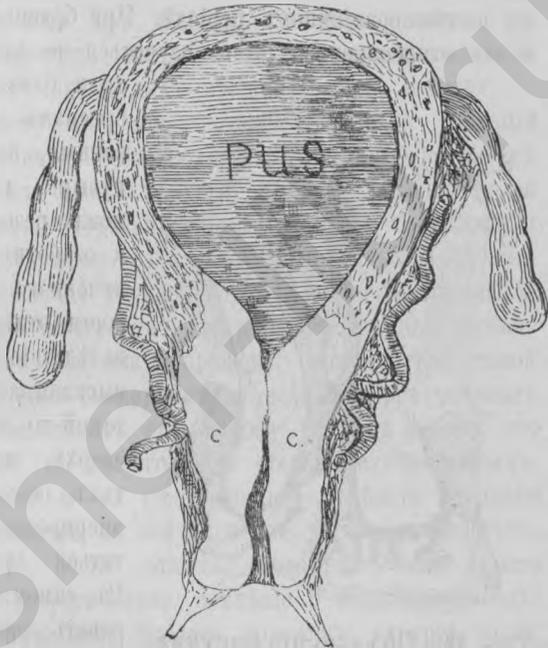


Рис. 439. Объясненіе рисунка. Ракъ влагалищной части и шейки матки. Инвертирующая форма. Въ полости матки гной—*puometra*. С., С.—*caput cervicis*; видны утолщенія вслѣдствіе атероматознаго перерожденія маточной артеріи. (Оп. 19. 22. xi. 06).

потому, что не хочу создавать изъ этого препарата своего рода *unicum*, прежде чѣмъ онъ будетъ болѣе подробно изученъ.

Удаленіе раково-перерожденной матки помощью брюшной операціи является предпочтительнымъ передъ влагалищной экстирпаціей по тремъ соображеніямъ: 1) можно видѣть и быть увѣреннымъ, что удалено все, 2) можно избѣгать пораненія сосѣднихъ органовъ и 3) можно сдѣлать операцію такъ отчетливо, какъ черезъ влагалище и сдѣлать нельзя.

Доказывать, что при чревосѣченіи и отсепаковкѣ тканей подъ руководствомъ зрѣнія можно удалить гораздо больше и держаться дальше отъ новообразованія, захватывая здоровыя ткани, разумѣется, нѣтъ на-

добности, ибо это понятно и такъ. Но удаление всей клѣтчатки основанія широкой связки и лимфатическихъ путей, которые здѣсь заложены, съ такою же отчетливостью, какъ того требуетъ хирургія въ другихъ областяхъ, напр. при современныхъ методахъ удаленія грудной железы вмѣстѣ съ клѣтчаткой подключичной области — все это можетъ быть сдѣлано только чрезосѣченіемъ, а при влагалищныхъ методахъ объ этомъ и думать не приходится.

Избѣжать пораненія пузыря, мочеточника, или кишки можно и при влагалищной операціи, хотя такое поврежденіе можетъ при ней остаться не замѣченнымъ и обнаружиться только послѣ операціи или даже въ послѣопераціонномъ періодѣ. При брюшной операціи, когда все видно и все отпрепаровано, этого случаться не должно, и можно удалять опухоли, близко подходящія ко всѣмъ этимъ органамъ и даже тѣсно съ ними связанныя, потому что и мочеточникъ, и пузырь, и кишку при этой операціи можно резецировать вмѣстѣ съ опухолью и озаботиться о хорошемъ закрытіи полученнаго дефекта. Предѣлы операбельности отдѣльныхъ случаевъ, очевидно, вслѣдствіе этого расширяются. Однако высказываемое нерѣдко положеніе, что такой-то случай слѣдуетъ оперировать сверху, потому что онъ уже зашелъ такъ далеко, что черезъ влагалище его оперировать уже нельзя, не можетъ считаться сколько-нибудь обоснованнымъ. Въ самомъ дѣлѣ, когда нельзя оперировать черезъ влагалище, то и абдоминальную операцію дѣлать нерѣдко тоже уже опоздано, и расширеніе показаній въ этомъ отношеніи въ зависимости отъ

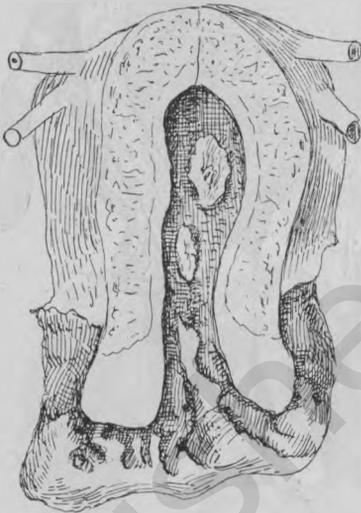


Рис. 440. Объясненіе рисунка. Ракъ шейки матки съ отдѣльнымъ узломъ на слизистой полости. (Оп. 19. 24. XII 04).

преимуществъ абдоминальнаго метода, въ дѣйствительности, можетъ быть сдѣлано очень незначительное. Разница только въ томъ, что при чрезосѣченіи операцію можно сдѣлать отчетливѣе и радикальнѣе, а случаи, ушедшіе за предѣлы хирургіи, оперировать не слѣдуетъ вовсе ни черезъ влагалище, ни черезъ животъ. Удаленіе лимфатическихъ железъ въ основаніи широкихъ связокъ и по краю таза, разумѣется, сдѣлать, какъ слѣдуетъ, можно только, идя сверху, а железы лумбарныя или въ почечной области удалять едва ли нужно. Въ послѣднее время возникало сомнѣніе, слѣдуетъ ли вообще удалять какія-либо железы кромѣ тѣхъ, которыя находятся въ основаніи широкихъ связокъ около шейки матки. Когда увеличены железы на мѣстѣ дѣленія *arteriae iliacaе communis* и ихъ можно хорошо прощупать, то очень часто

инфильтрація имѣется уже и выше, въ лумбарныхъ железахъ и около дѣленія аорты, т. е. удаленіе такихъ железъ радикальности операціи увеличить уже не можетъ. Съ другой стороны, многія железы оказываются уплотненными и увеличенными не потому, что въ нихъ развиваются раковые метастазы, а вслѣдствіе воспалительнаго ихъ состоянія. Это то, что французы называютъ *infiltration presancéreuse*. Рѣшить, отчего железы увеличены и уплотнены, можетъ только микроскопическое изслѣдованіе, которое до удаленія железъ сдѣлать нельзя, и вопросъ о необходимости удаленія всѣхъ железъ, которыя можно прощупать, можетъ быть истолкованъ довольно различно. Все-таки при удаленіи железъ устраняется одна изъ преградъ, которыя ставятся организмомъ новообразованію противъ дальнѣйшаго его проикновенія въ большіе лимфатическіе пути и черезъ нихъ въ кровеносную систему.

Наконецъ, третье серьезное преимущество абдоминальной операціи это—возможность точно установить діагностику и устранить всякія въ этомъ отношеніи сомнѣнія какъ самого хирурга, такъ и больной, и ея близкихъ. Значеніе этого условія гораздо серьезнѣе, чѣмъ это кажется на первый взглядъ. Такъ, есть много случаевъ, когда ожидать отъ операціи хорошаго результата довольно трудно, потому что новообразованіе зашло уже далеко и хирургъ естественно не рѣшается на ней настаивать, зная опасности, съ которыми она сопряжена; между тѣмъ такой случай иногда можетъ быть еще оперируемъ, и если хирургъ отказалъ въ операціи, то это всегда беспокоитъ его, потому что онъ знаетъ, что мнѣніе его все-таки остается въ значительной степени субъективнымъ. Настойчивыя просьбы больной и ея родственниковъ сдѣлать операцію во что бы то ни стало показаніемъ къ ней, конечно, служить не могутъ, но онѣ ставятъ хирурга въ очень тяжелое положеніе, если у него остается малѣйшее, хотя бы теоретическое, сомнѣніе о возможности сдѣлать операцію. Всего затруднителнѣе бываетъ положеніе хирурга тогда, когда больная уже знаетъ, какая у нея болѣзнь, а это, къ сожалѣнію, встрѣчается далеко не рѣдко, и отлично понимаетъ исходъ, который ей предстоитъ въ скоромъ времени.

Всякіе вопросы, связанные съ діагностикой, влагалишной операціей разрѣшить невозможно, а послѣ недоконченной операціи больной, разумѣется, будетъ хуже, чѣмъ до нея. При абдоминальной операціи вопросъ рѣшается почти сразу и настолько точно, что все можетъ быть ограничено эксплораторнымъ разрѣзомъ, который состоянія больной серьезно ухудшить не можетъ. Наконецъ, вопросъ о необходимости резекціи пузыря, кишки, или мочеточника можетъ быть окончательно рѣшенъ только при абдоминальной операціи точно такъ же, какъ и вопросъ о цѣлесообразности удаленія лимфатическихъ железъ, потому что когда поражены лумбарныя железы, то удалять железы тазовыя безцѣльно.

Одновременное удаленіе матки вмѣстѣ съ влагалищемъ при переходѣ новообразованія на своды можетъ съ полною отчетливостью быть

сдѣлано только черезъ брюшную рану, даже и въ томъ случаѣ, если матка въ окончательномъ моментѣ операціи будетъ извлечена черезъ половую щель, дабы не протаскивать ее черезъ брюшную полость, какъ это и изображено выше (въ главѣ VI). На рисункѣ 441 изображенъ препаратъ матки, удаленной вмѣстѣ съ влагалищемъ помощью такой операціи.

Не подлежитъ сомнѣнію, что такого количества клѣтчатки, захва-

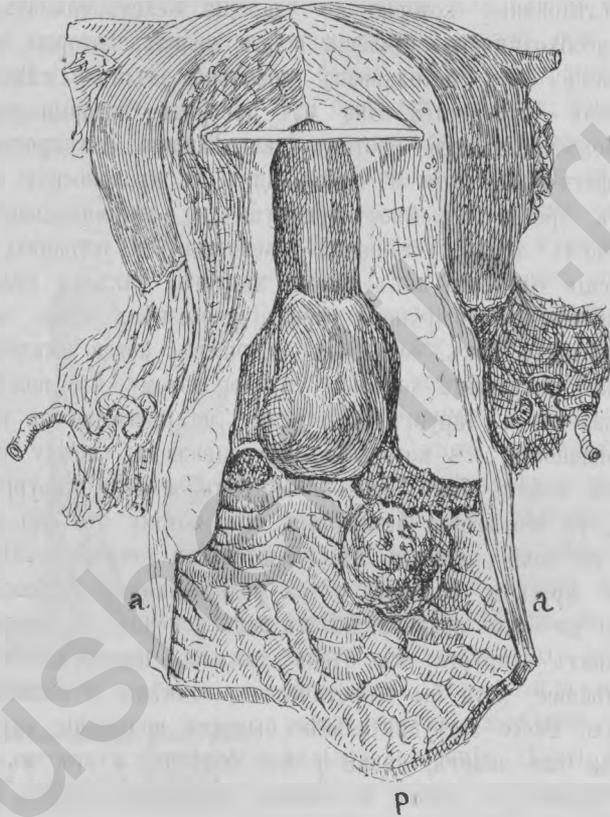


Рис. 441. Объясненіе рисунка. Матка, пораженная ракомъ шейки съ переходомъ на влагалище, удаленная помощью чревосчеченія вмѣстѣ съ влагалищемъ. Интересно, что пока влагалище оставалось прикрѣпленнымъ къ vulva, можно было его вытянуть изъ брюшной раны до длины въ 14 см., а когда оно было отрѣзано внизу, то препаратъ сморщился до размѣровъ этого рисунка. а., а.—передняя стѣнка влагалища (anterior), перерѣзанная вдоль; р.—задняя стѣнка влагалища (posterior).

ченного вмѣстѣ съ arteria uterina, какъ изображено на этомъ рисункѣ, черезъ влагалище вмѣстѣ съ маткой удалить нельзя.

Прежде чѣмъ приступить къ операціи, необходимо озаботиться о тщательной дезинфекціи раковой язвы и влагалища.

Достигается это настойчивымъ ежедневнымъ мытьемъ за нѣсколько дней до операціи. Мытье производится съ мочалкой мыломъ и большимъ количествомъ теплой воды. Кровоточація и распадающіяся массы удаля-

ются зазубренной ложкой Kelly (описанной выше) и дѣлается спринцеваніе изъ воднаго раствора іода. Такое мытье производится одинъ разъ въ день и повторяется три или четыре раза, пока запахъ не исчезнетъ совершенно. Кровотеченіе послѣ удаленія распавшагося останавливается горячимъ спринцеваніемъ съ уксусомъ, а если это не помогаетъ, то прижатіемъ марлей, смоченной въ денатурированномъ формальномъ спиртѣ. Тампонъ со спиртомъ оставляется на два, три часа. Если все-таки остается гнилостный запахъ, то выскабливаніе повторяютъ или прикладываютъ къ язвенной поверхности марлю, смоченную въ 15% растворѣ хлористаго цинка, хорошенько защитивъ слизистую влагалища слоемъ вазелина. Смазываніе язвенной поверхности чистымъ формальномъ (собственно 40% растворомъ его) тоже скоро устраняетъ запахъ, но оно не желательно, потому что послѣ него всегда бываетъ повышеніе температуры до 38° съ десятичными, что, очевидно, указываетъ на всасываніе инфекціонныхъ началъ. Если нѣтъ кровотеченія и запахъ скоро исчезаетъ отъ мытья, то ограничиваются смазываніемъ язвы іодомъ и частыми спринцеваніями. Утромъ въ день операціи смазываніе іодомъ надо повторить.

Однако, несмотря на всѣ мѣры предосторожности, полной дезинфекціи влагалища достигнуть нельзя. Поэтому совѣтовали закрывать наружное отверстіе матки наглухо швами, а такъ какъ влагалищной части зашитъ обыкновенно уже нельзя, то остается только за-

крыть ее слизистой сводовъ. Для этого дѣлается круговой разрѣзъ черезъ слизистую влагалища, отступя на палецъ или полтора отъ прикрѣпленія сводовъ и, дойдя до клѣтчатки, отсепааровываютъ тушымъ путемъ стѣнку влагалища кверху, чтобы получилось нѣчто вродѣ рукава, который можно зашить наглухо, какъ это показано на рисункѣ 442. Теоретически пріемъ этотъ представляется очень простымъ и удобнымъ, но при мѣненіи его оказалось настолько труднымъ и опаснымъ, что отъ него тотчасъ всѣ отказались и прежде всѣхъ тѣ, которые его предложили.

Операція удаленія матки чрезосѣченіемъ можетъ быть сдѣлана и черезъ продольный, и черезъ поперечный разрѣзъ брюшной стѣнки. Обильное отложеніе жира иногда очень затрудняетъ эту операцію. Жиръ отлагается въ двухъ мѣстахъ: 1) въ подкожной клѣтчаткѣ и 2) въ

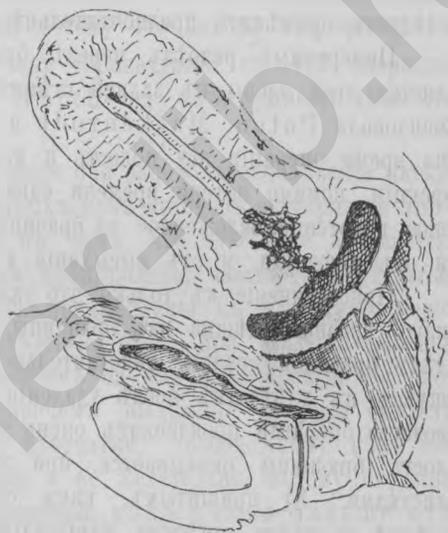


Рис. 442. Объясненіе рисунка. Схема закрытія отверстія матки отсепаарованными изъ влагалища и зашитыми наглухо сводами.

подбрюшинной клѣтчаткѣ. И то, и другое легко инфицируется во время операциі и кромѣ того изъ раны вмѣстѣ съ кровью вытекають капли жира, который пристаєтъ къ рукамъ и инструментамъ. Поэтому необходимо съ самаго начала прикрѣпить край паріетальной брюшины къ кожѣ нѣсколькими швами.

Производство разрѣзовъ черезъ брюшную стѣнку разсмотрѣно выше въ другой главѣ. Поперечный разрѣзъ черезъ кожу и поперечное перерѣзаніе прямыхъ мышцъ даетъ значительный просторъ, но послѣдующее зашиваніе раны значительно затрудняется, а очень затяжное теченіе заживленія въ случаѣ малѣйшей ея инфекции не располагаетъ къ его примѣненію. Къ тому же хорошее растягиваніе раны зеркалами позволяетъ сдѣлать то же самое и при продольномъ разрѣзѣ, который, повидимому, и слѣдуетъ примѣнять предпочтительнѣе.

Поперечный разрѣзъ черезъ брюшину и пришиваніе паріетальнаго листка этой плевры къ задней стѣнкѣ брюшной полости, какъ это рекомендовали Poter, Maskenrodt и друг., дабы совершенно отдѣлать на время операциі эту полость и избѣгнуть всякой возможности ея инфекции, помимо потери времени едва ли вообще нужно, потому что большое полотенце, заложное въ брюшную полость, прекрасно защищаетъ ее и отъ инфекции, и отъ высыханія и охлажденія.

Присоединеніе къ только что указанному приему образованія отдѣльнаго серознаго мѣшка изъ брюшины, покрывающей пузырь и нижній отдѣлъ брюшной стѣнки, дѣйствительно хорошо укрываетъ рану, остающуюся въ клѣтчаткѣ послѣ удаленія матки, и во время самаго производства операциі производитъ очень хорошее впечатлѣніе, потому что полость брюшины оказывается при этомъ защищенной двумя серозными листками: 1) пришитымъ, какъ сейчасъ было упомянуто, къ задней стѣнкѣ верхнимъ отдѣломъ паріетальнаго листка и 2) листкомъ брюшины, покрывающимъ пузырь. Задній край этого послѣдняго листка пришивается въ Дугласовой ямкѣ и совершенно закрываетъ рану въ клѣтчаткѣ. Получается такимъ образомъ полость, ограниченная сверху наружной (не серозной) поверхностью паріетальнаго листка брюшной стѣнки, а снизу серозною поверхностью остатковъ тазовой брюшины. Очевидно, что полость эта сохраняться не можетъ и она должна исчезнуть вслѣдствіе послѣдующаго зарощенія. Разсуждая теоретически, естественно предположить, что слипаніе этой полости должно совершиться чрезвычайно быстро, потому что, какъ извѣстно, серозныя поверхности уже черезъ нѣсколько часовъ прилипають къ обнаженной клѣтчаткѣ (въ данномъ случаѣ наружная поверхность паріетальнаго листка, пришитаго къ задней стѣнкѣ), но въ дѣйствительности этого обыкновенно не происходитъ и полость эта заростаетъ, какъ говорится, *per granulationem*, т. е. въ сущности, разумѣется, *per suppurationem*. Заростаніе это происходитъ очень медленно и сопровождается разстройствами со стороны пузыря, требующими постоянного примѣненія катетера, несмотря на вся-

кія предосторожности въ концѣ-концовъ все-таки приводящаго къ инфекціи этого органа.

Поэтому считаю возможнымъ обойтись безъ подробнаго разсмотрѣнія этихъ методовъ, примѣненіе которыхъ, надо думать, большого распространенія не получитъ.

Въ послѣднее время удаленію раково-перерожденной матки вмѣстѣ съ клѣтчаткой и лимфатическими железами помощью чревосѣченія присваивается названіе операціи Wertheim, хотя такая операція и съ меньшей радикальностью была производима многими хирургами и ранѣе. Съ 1897 года я дѣлаю большую часть операцій при ракѣ шейки матки по способу, описанному Проф. Kelly изъ Балтиморы, съ тою только разницею, что при отыскиваніи мочеточниковъ всегда обходился безъ введенія катетеровъ въ эти протоки, потому что нахожу это проще.

Исторически, повидимому, все-таки справедливѣе съ этой операціей связать имя Проф. Kelly, чѣмъ Wertheim, хотя сущность дѣла отъ этого нисколько не мѣняется.

Особенность абдоминальной операціи при раковомъ заболѣваніи матки, отличающая ее отъ уже разсмотрѣнныхъ нами методовъ экстирпаціи этого органа при фибромахъ, состоитъ въ томъ, что здѣсь все отдѣляется, идя сверху внизъ, и самыя главныя прикрѣпленія матки перерѣзаются въ концѣ операціи, тогда какъ тамъ прикрѣпленія къ влагалищу перерѣзаются въ самомъ началѣ. Вслѣдствіе этого при удаленіи раковой матки нельзя воспользоваться выдираниемъ ея изъ клѣтчатки, и вся операція значительно замедляется. Впрочемъ выдѣленіе раковой опухоли тупымъ путемъ изъ окружающей клѣтчатки, подобно тому какъ это дѣлается при фибромахъ, здѣсь вовсе и не желательно, потому что при раковомъ заболѣваніи необходимо держаться, какъ можно дальше отъ границъ новообразованія.

Выдѣленіе опухоли матки изъ окружающей ее клѣтчатки совершается конечно все-таки тупымъ путемъ, иначе кровотеченіе и даже пораненіе крупныхъ венъ дѣлается неизбѣжнымъ и очень затягивается продолжительность операціи. Удаленіе всей клѣтчатки таза, возможное и выполнимое даже ножомъ въ глубинѣ, на поверхности *musculi levatoris ani*, на большихъ сосудахъ едва-ли можетъ быть сдѣлано съ безопасностью и едва ли кѣмъ-нибудь выполняется.

Огромное количество клѣтчатки, удаленное вмѣстѣ съ маткою на препаратѣ, изображенномъ на рисункѣ 443, выдѣлено было, конечно, не съ поверхности большихъ сосудовъ, а именно изъ глубины таза, т. е. тамъ, гдѣ метастазы собственно бываютъ довольно рѣдко, и радикальность операціи въ этомъ случаѣ зависитъ, какъ и всегда, только отъ количества той клѣтчатки, которая окружаетъ *arteriam uterinam*, и той, которая находится около шейки матки.

Операція производится непременно въ полномъ Тренделенбургскомъ

положеніи подѣ угломъ въ 45° , потому что иначе ее, какъ слѣдуетъ, и сдѣлать нельзя.

Дно матки захватывается прочными щипцами Museux, напр., съ пятью крючкамъ, какъ изображено на рисункѣ 444, и сильно оттягивается кверху и въ сторону противоположную той, на которой собираются начать разрѣзъ. Круглая связка матки фиксируется пинцетомъ Кохера и поручается для держанія помощнику; другимъ пинцетомъ захватывается центральный конецъ той же связки. Растянутая пинцетамъ связка расѣкается ножницами въ поперечномъ направленіи, и продолжаютъ разрѣзъ брюшины кнутри на дно передней Дугласовой ямки. Послѣ этого пальцемъ, обернутымъ марлей, отслаиваютъ брюшину влѣвъ



Рис. 443. Объясненіе рисунка. Раково-перерожденная матка, удаленная чрезъ высѣченіемъ. Огромное количество клѣтчатки, окружающей *arteriam uteripat*, выдѣлено изъ основанія широкой связки. Однако длинныя пучки этой клѣтчатки, видимыя ниже этой артеріи, имѣютъ мало отношенія къ широкой связкѣ, потому что выдѣлены были снизу, съ поверхности *musculi levatoris ani*.

съ пузыремъ сначала около средней линіи и постепенно переходятъ кнаружи, къ стѣнкѣ таза, по которой и спускаются, какъ можно ниже, вглубь, отдѣляя всю клѣтчатку основанія широкой связки отъ боковой стѣнки таза съ ясно ощущаемыми здѣсь проходящими по ней большими сосудами. По отдѣленіи клѣтчатки отношенія получаются такія, какъ изображено на рисункѣ 444. Въ это время обыкновенно вмѣстѣ съ клѣтчаткою отдѣляется кнутри мочеточникъ, по поверхности котораго проходитъ, пересѣкая его, *arteria uterina*. Пучокъ клѣтчатки, сопровождающій эту артерію, отсепаровывается тупымъ путемъ, какъ можно дальше, кнаружи. Теперь спереди и сзади отъ этого пучка, кнаружи отъ мочеточника образуются двѣ глубокия ямки; въ передней изъ нихъ нерѣдко можно видѣть бѣлѣющій стволъ *nervi obturatorii* (см. рис.

448). Въ заднемъ углу раны очень легко можно дойти до мѣста дѣленія большихъ сосудовъ таза и удалить тупымъ путемъ находящіяся здѣсь лимфатическія железы.

Удаленіе лимфатическихъ железъ, находящихся на большихъ сосудахъ, дѣлается здѣсь совершенно такъ же, какъ и въ другихъ частяхъ человѣческаго тѣла, напр., на шеѣ при удаленіи рака языка и т. п. Железу захватываютъ пальцами или пинцетомъ и концомъ Куперовскихъ ножницъ, а гдѣ можно и просто пальцами, выковыриваютъ ее изъ окружающей кѣтчатки. Пріемъ этотъ отличается большою простотою, но

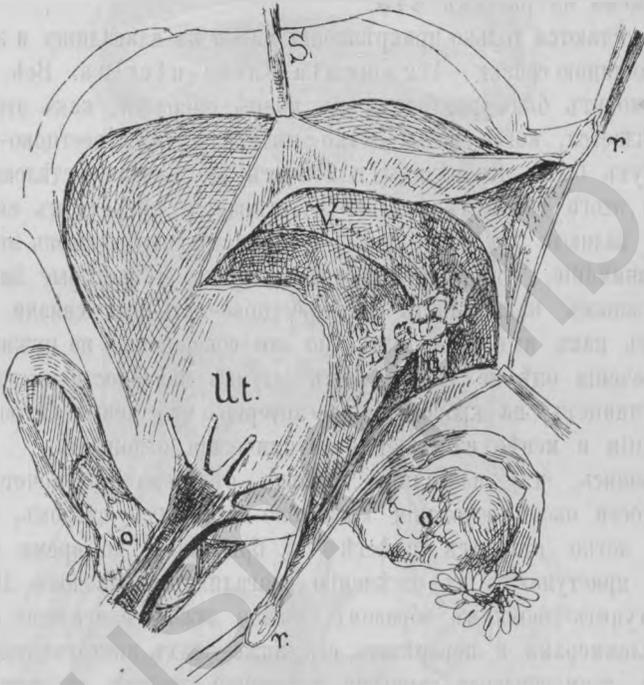


Рис. 444. Объясненіе рисунка. Схематическое изображеніе начала вылушенія раково-персержденной матки помощью чревосѣченія. S.—symphysis; Ut.—uterus; o., o.—ovaria; r., r.—ligamentum rotundum persectum; v.—vesica; u.—urether съ пересѣкающей его окруженной кѣтчаткой arteria uterina. Рана брюшины растянута нѣсколькими пинцетами.

долженъ быть производимъ съ большою осторожностью, ибо ушибы большихъ сосудовъ могутъ повести къ омертвѣнію ихъ стѣнки и къ послѣдующему черезъ нѣсколько дней кровотеченію.

Теперь продолжаютъ разрѣзъ, изображенный на рисункѣ 444, дальше, на противоположную сторону, перерѣзаютъ тамъ другую круглую маточную связку и тоже фиксируютъ периферическій ея конецъ пинцетомъ Кохера, захватываютъ по серединѣ разрѣза брюшину, покрывающую пузырь, и, отдѣливши ее вмѣстѣ съ пузыремъ тупымъ путемъ, вводятъ въ кѣтчатку большое брюшное зеркало, какъ это изображено на рисункѣ

445. Отсепарованная на обѣихъ сторонахъ вмѣстѣ съ маточной артеріей клѣтчатка перевязывается какъ можно дальше, кнаружи отъ мочеточника. Нерѣдко удается здѣсь совершенно изолировать маточную артерію передъ тѣмъ, какъ ее перевязать. По наложеніи лигатуры на центральный конецъ *arteriae uterinae* периферическій конецъ этого сосуда фиксируется Кохеровскимъ пинцетомъ. Артерія перерѣзается ножницами между нимъ и лигатурою и продолжаютъ тупымъ путемъ отдѣленіе маточной шейки вмѣстѣ съ окружающею ее клѣтчаткой до тѣхъ поръ, пока спереди между нею и пузыремъ не будетъ видно отсепарованное влагалище, какъ это изображено на рисункѣ 445.

Теперь остаются только прикрѣпленія матки къ влагалищу и заднія покрытыя брюшиною связки—*ligamenta sacro-uterina*. Всѣ эти прикрѣпленія могутъ быть раздѣлены въ концѣ операци, какъ это обыкновенно и дѣлается, когда матка легко вытягивается. Крестцово-маточныя связки могутъ быть перерѣзаны и сейчасъ, до начала отдѣленія влагалища. Для этого дно матки сильно оттягивается кпереди къ симфизѣ и, обнаживши заднюю Дугласову ямку, ножницами перерѣзаютъ эти связки, обращая вниманіе, чтобы не простричь кишку. Нѣкоторые авторы находятъ нужнымъ накладывать на крестцово-маточныя связки пинцеты, передъ тѣмъ какъ ихъ перерѣзать, но это совершенно не нужно, потому что кровотеченія онѣ не даютъ, а въ случаѣ надобности всегда можно наложить пинцетъ на кровоточащую артерію, что менѣе загромождаетъ поле операци и менѣе измѣняетъ анатомическія отношенія.

Убѣдившись, что влагалище хорошо отдѣлено отъ мочеточниковъ, въ особенности около основанія крестцово-маточныхъ связокъ, куда мочеточники легко отходятъ вмѣстѣ съ брюшиной во время отдѣленія клѣтчатки, приступаютъ къ отсѣченію влагалищныхъ сводовъ. При этомъ можно поступить двоякимъ образомъ: можно зажать влагалище прочными кривыми клеммерами и перерѣзать его ниже этихъ инструментовъ; этимъ достигается герметическое закрытіе удаляемой вмѣстѣ съ маткой части влагалища и избѣгается попаданіе ея содержимаго на рану. Нѣкоторые даже для еще большей безопасности отъ операци отжигаютъ при этомъ влагалище Пакеленомъ, но преимущества этого приема остаются довольно проблематичными. Въ самомъ дѣлѣ, отверстіе нижняго отрѣзка влагалища все равно открывается въ рану клѣтчатки и, пока оно не будетъ зашито, можетъ служить источникомъ для инфекціи. Кромѣ того приемъ этотъ я считаю чрезвычайно опаснымъ, потому что при немъ легко возможно пораненіе не только пузыря, но и обоехъ мочеточниковъ, что мнѣ пришлось встрѣтить самому и притомъ послѣ того, какъ мочеточники и пузырь были отчетливо отдѣлены на значительномъ разстояніи и демонстрированы многимъ присутствовавшимъ при операци. Произошло это столь неожиданно и незамѣтно и было такъ мало вѣроятно, что осложненіе это обнаружилось только черезъ нѣсколько часовъ, когда оказалось, что мочи въ пузырь не скопляется вовсе и что она выдѣляется

через влагалище. При некотором вниманіи всегда можно сдѣлать удаление матки съ достаточною осторожностью и при своевременномъ вытираніи ея отверстія марлею добиться того, чтобы изъ него ничего въ

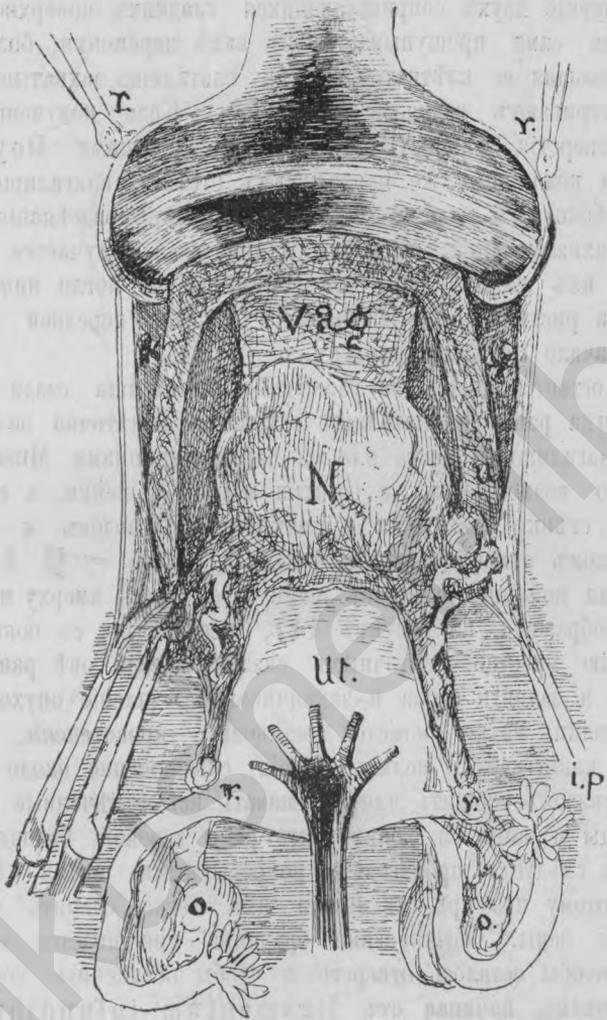


Рис. 445. Объясненіе рисунка. Матка—*ut.* сильно оттянута кверху прочными щипцами Museux; *г., г., г., г.*—конец перерѣзанныхъ круглыхъ маточныхъ связокъ; *i. p.*—*ligamentum infundibulo-pelvicum dextrum*, захваченное Кохеровскимъ пинцетомъ; *o., o.*—*ovaria*; *N.*—*neoplasma*; *u.*—*urether dexter*. Кнаружи отъ мочеточниковъ въ треугольномъ пространствѣ между этимъ протокомъ и отслоенной брюшиной видны перевязанные въ глубинѣ таза *arteriae uterinae*. На периферическомъ концѣ лѣвой маточной артеріи наложенъ пинцетъ Кохера.

рану не попало. Поэтому примѣненіе зажимовъ я считаю по крайней мѣрѣ излишнимъ и довольствуюсь другимъ приемомъ—простымъ отрѣзаніемъ влагалищной трубки ножницами.

Вскрытіе полости влагалища начинается спереди, тотчасъ ниже при-

крѣпленія сводовъ. Прежде всего убѣждаются помощью ошупыванія, что это дѣйствительно стѣнка влагалища. Для этого ее захватываютъ въ складку между большимъ и указательнымъ пальцами и тогда можно получить ощущение двухъ соприкасающихся гладкихъ поверхностей слизистой, которая сама прощупывается въ видѣ перепонки, болѣе плотной, чѣмъ окружающая ее клѣтчатка. Стѣнку влагалища захватываютъ пинцетомъ и простригаютъ насквозь ножницами. Края полученнаго такимъ образомъ отверстія фиксируются пулевыми щипцами *Doyle—pinces tire balles* и ножницами же продолжаютъ отсѣкать влагалище по направлению къ боковымъ сводамъ и далѣе. По мѣрѣ разсѣканія влагалища края его захватываются пулевыми щипцами и поручается помощнику подтягивать ихъ кверху, дабы изъ влагалища не могло ничего попасть въ рану. На рисункѣ 446 изображенъ разрѣзъ передней стѣнки влагалища и начало отдѣленія сводовъ.

Теперь остается докончить разсѣченіе влагалища сзади и удалить опухоль. Когда рана во влагалищѣ сдѣлана достаточно велика, чтобы захватить влагалищную часть или ея остатки щипцами *Museux*, захватываютъ, по возможности, за остатки маточной шейки, а если ея уже нѣтъ, то за стѣнку влагалища у прикрѣпленія сводовъ и фиксируютъ такимъ образомъ нижній сегментъ матки.

Оттягивая помощью щипцовъ шейную ея часть кверху и въ сторону, какъ это изображено на рисункѣ 447, переходятъ съ бокового свода къ разсѣченію крестцово-маточныхъ связокъ (если онѣ ранѣе не были перерѣзаны) и задняго свода и заканчиваютъ удаление опухоли.

По удаленіи матки остается остановить кровотеченіе, наложивши пинцеты на какія-нибудь мелкія артеріи, обыкновенно около крестцово-маточныхъ связокъ, обшить или перевязать всѣ отмѣченные ранѣ пинцетами сосуды и заняться зашиваніемъ раны тазовой брюшины. Зашиваніе это не слѣдуетъ производить непрерывными швами, напр. скорняжнымъ, потому что при стягиваніи ихъ легко сдавить мочеточникъ или тазовыя вены. Обыкновенно брюшина пришивается къ стѣнкамъ влагалища, чтобы осталось отверстіе и чтобы обезпечить хорошій дренажъ. По бокамъ, начиная отъ *ligamentum infundibulo-pelvisum*, рана зашивается прямо наглухо. Такимъ образомъ, по наложеніи швовъ, остается отверстіе влагалища, открывающееся прямо въ брюшную полость. Иногда по бокамъ влагалища, на одной или на обѣихъ сторонахъ, оставляется по отверстію, ведущему въ рану клѣтчатки. Отверстія эти тоже могутъ оказаться полезными для дренированія, когда оно показано.

Если нѣтъ надобности ставить дренажъ, то накладываютъ второй этажъ швовъ, соединяющій брюшину надъ отверстіемъ во влагалище, а когда вводится дренажъ, то брюшину соединяютъ надъ нимъ. Иногда, хотя это бываетъ довольно рѣдко, венозное кровотеченіе въ клѣтчаткѣ не удастся остановить помощью обшиванія, потому что изъ уколовъ

снова показывается кровь. Въ такихъ случаяхъ кровотеченіе останавливается прижатіемъ марлей, смоченной (посуше) денатурированнымъ формалиномъ спиртомъ. Иногда приходится оставить въ клѣтчаткѣ на нѣсколько часовъ полоску такой марли и вывести ее конецъ черезъ

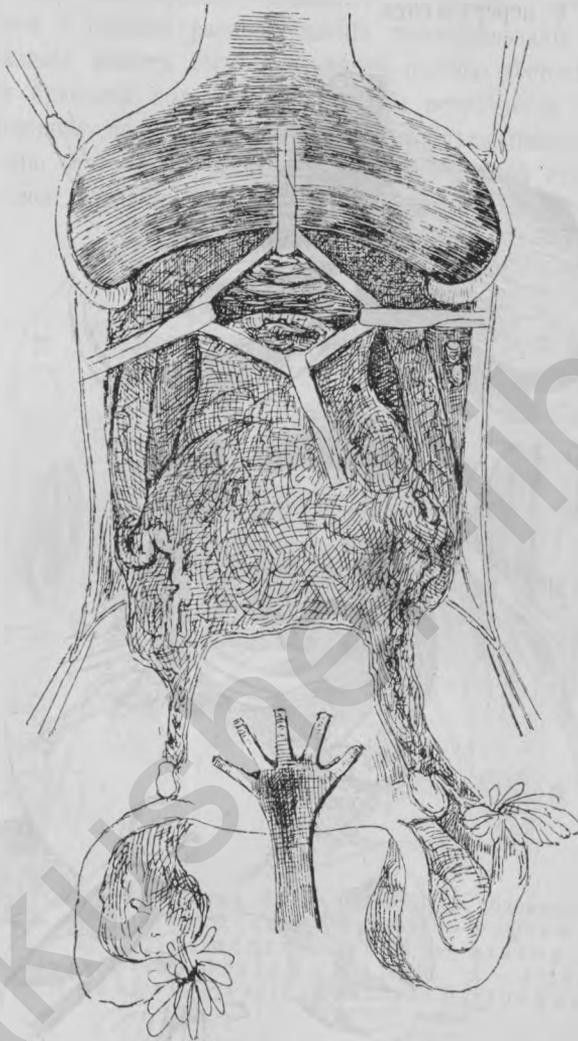


Рис. 446. Объясненіе рисунка. Въ клѣтчатку надъ симфизой введено зеркало совершенно такъ же, какъ и на предыдущемъ рисункѣ. Въ передней стѣнкѣ влагалища сдѣлано отверстіе, которое удерживается четырьмя пулевыми шипцами. Кнаружи отъ праваго мочеточника видна перевязанная правая *arteria uterina*. Остальныя подробности тѣ же, что и на рисункѣ 445, и потому буквами не обозначены.

влагалище. Только, когда есть полная увѣренность, что въ клѣтчатку ничего попасть не могло и не могло произойти никакой инфекціи во время операциі, можно зашить все наглухо.

Въ случаѣ малѣйшаго сомнѣнія въ этомъ отношеніи, во влагалище

вводится марлевый дренаж и брюшина, какъ уже сказано, зашивается надъ нимъ тончайшими швами. На рисунокѣ 448 схематически изображены ткани и органы, которые бываютъ видны въ ранѣ, остающейся послѣ удаленія матки, а также сосуды, которые при этой операціи перевязываются и перерѣзаются.

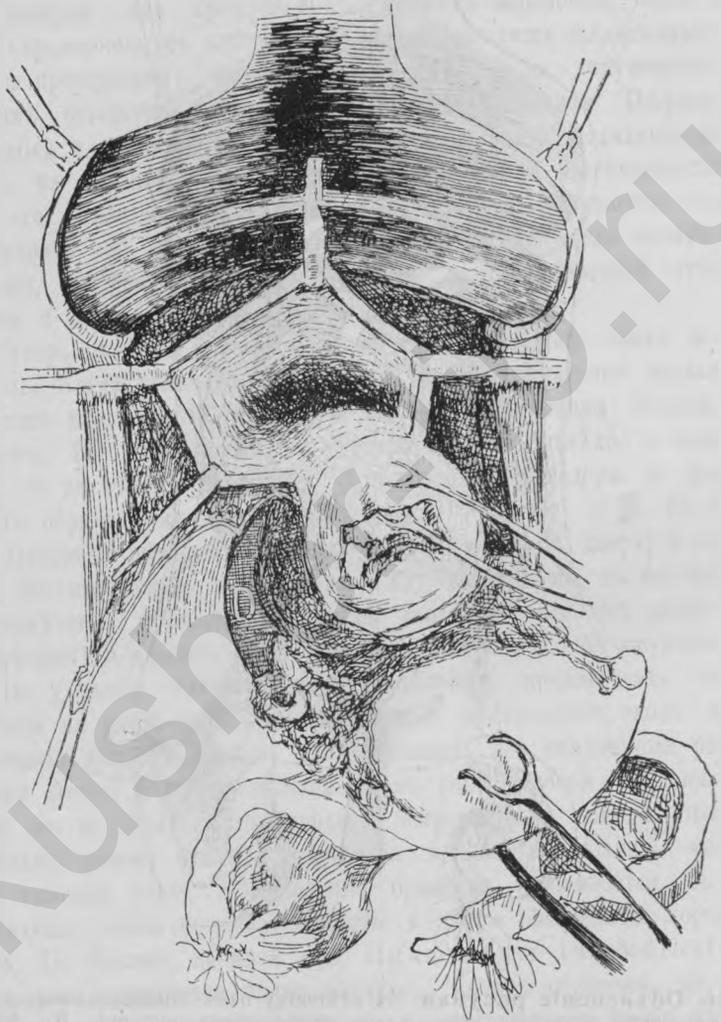


Рис. 447. Объясненіе рисунка. Отдѣленіе задняго свода влагалища во время экстирпации матки. Шейка и дно этого органа захвачены двумя щипцами Museux, помощьюъ которыхъ оттягиваютъ вправо и вверхъ такъ сильно, что она перегнулась пополамъ. Перерѣзанные своды влагалища удерживаются четырьмя пулевыми щипцами Douay. Влѣво отъ шейки матки видна Дугласова ямка—D, а кверху отъ этой буквы перерѣзанная лѣвая крестцово-маточная связка.

Марлевый дренажъ во влагалищѣ оставляется на нѣсколько дней, но чѣмъ меньше, тѣмъ лучше, потому что при всякомъ раковомъ заболѣваніи тампонація вообще противопоказана. Какъ только произойдетъ

повышеніе температуры, приближающееся къ 38° или, еще болѣе, произойдетъ учащеніе пульса до 100 ударовъ, такъ тотчасъ марля вынимается и замѣняется Т-образнымъ резиновымъ дренажемъ.

Выше было уже обращено вниманіе, что иногда окончательное рѣшеніе вопроса о степени распространенія новообразованія и о возможности его удаленія можетъ быть сдѣлано съ полною достовѣрностью только по вскрытіи брюшной полости. Правда, это встрѣчается довольно рѣдко, но по настоящему не должно было бы встрѣчаться никогда.

Выясненію этого вопроса иногда въ значительной степени помогаетъ предварительное удаленіе новообразованія ложкой. Этимъ достигается съ

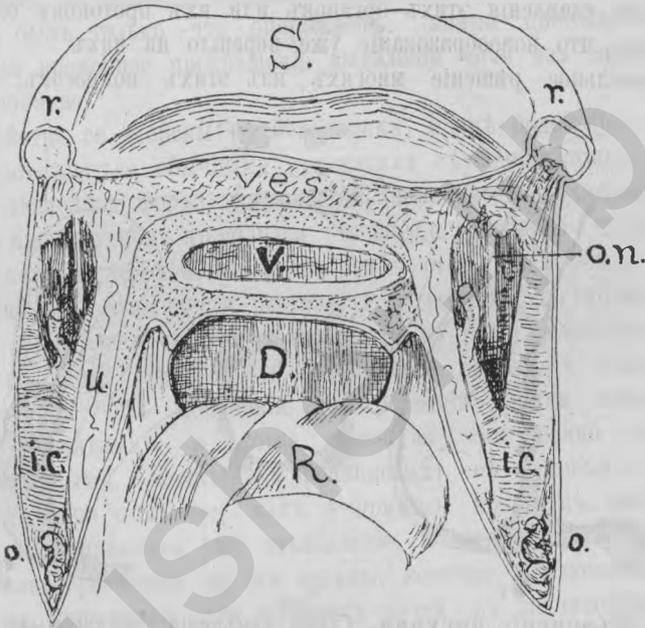


Рис. 448. Объясненіе рисунка. Схема раны послѣ абдоминальнаго удаленія раковой матки. S.—symphysis; ves.—vesica; v.—vagina; D.—Дугласова ямка; R.—rectum; r., r.—ligamenta rotunda; u.—urether sinister; o. n.—nervus obturatorius dexter; i. c., i. c., o., o.—arteriae iliacae communes et ovaricae lateris utriusque.

одной стороны полная остановка кровотока и хорошая дезинфекція и кромѣ того иногда умѣряются воспалительныя боли, зависящія отъ постоянного всасыванія инфицирующихъ началъ, а также и зависящія отъ той же причины инфильтраты. Черезъ нѣсколько дней послѣ основательнаго выскабливанія можетъ оказаться, что случай, казавшійся совершенно иноперабельнымъ, можетъ свободно подвергнуться оперативному лѣченію. На рисункѣ 449 полусхематически изображены измѣненія, полученные послѣ основательнаго выскабливанія зазубренной ложкой Проф. Kelly.

Главнымъ основаніемъ для рѣшенія вопроса о возможности операціи,

помимо продолжительности болѣзни, потому что болѣе шести мѣсяцевъ послѣ ея начала случай нерѣдко уже оказывается иноперабельнымъ, служатъ данныя объективнаго изслѣдованія. Тщательно произведенное двойное изслѣдованіе все-таки въ своихъ результатахъ не лишено субъективной окраски и зависитъ отъ разныхъ случайностей. 1) Воспалительные инфильтраты легко могутъ быть смѣшиваемы съ инфильтратами, зависящими отъ начала распространенія новообразованія. 2) Боли и чувствительность тазовой брюшины и связокъ матки могутъ зависѣть отъ той же причины. 3) Разстройство отправленій пузыря и прямой кишки и даже, хотя въ рѣдкихъ случаяхъ, со стороны почекъ могутъ зависѣть отъ сдавленія этихъ органовъ или ихъ протоковъ опухолью, а не отъ того, что новообразованіе уже перешло на нихъ.

Окончательное рѣшеніе многихъ изъ этихъ вопросовъ, какъ уже

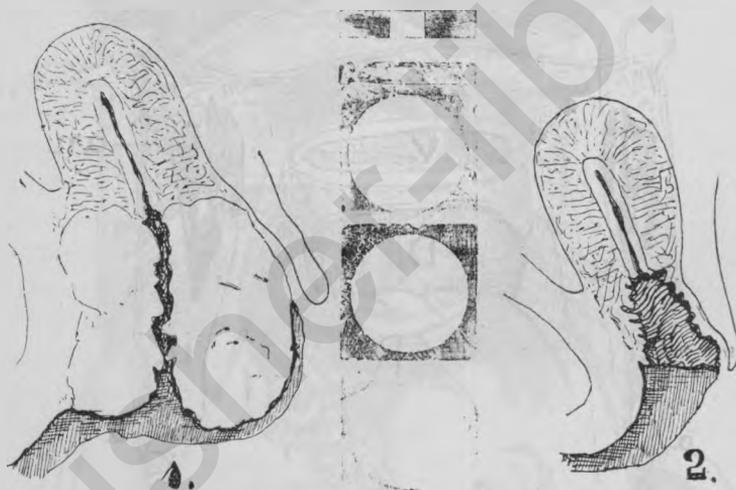


Рис. 449. Объясненіе рисунка. Схема измѣненій, полученныхъ послѣ выскабливанія раковыхъ массъ ложкою Kelly. Фиг. 1. положеніе новообразованія до выскабливанія; фиг. 2. тотъ же случай послѣ выскабливанія.

сказано, нерѣдко удается только во время самаго производствѣ операциі. Однако еще и до рѣшенія вопроса объ ея производствѣ можно и слѣдуетъ провѣрить діагностику специальными мѣрпріятіями.

Для выясненія вопроса о натурѣ инфильтратовъ необходимо устранить инфекціонные очаги, которые могутъ ихъ производить. Достигается это, какъ уже было сказано, 1) удаленіемъ распадающихся массъ, тщательнымъ мытьемъ и настойчивой дезинфекціей, 2) покойнымъ положеніемъ и устраненіемъ всякихъ раздраженій и 3) систематическимъ примѣненіемъ тепловаго леченія. Всѣми этими мѣрами можно иногда уже черезъ нѣсколько дней разъяснить возникшія въ этомъ отношеніи сомнѣнія.

Разстройства мочеиспусканія при здоровой мочѣ могутъ зависѣть отъ воспалительнаго инфильтрата, отъ давленія опухоли и, наконецъ, отъ перехода новообразованія на стѣнку пузыря. Уменьшеніе эластичности

стѣнокъ этого органа естественно ведетъ къ учащенному мочеиспусканію, потому что и умѣренное его наполненіе ощущается, какъ переполненіе. Большой подмогой для дифференціальной діагностики въ этихъ случаяхъ служитъ нерѣдко цистоскопія. Гиперемія слизистой въ области *trigoni Lieutodii* вмѣстѣ съ появленіемъ здѣсь выступа или выпячивания обыкновенно служитъ указаніемъ на близость раковаго новообразованія, а когда кромѣ того имѣется полная неподвижность слизистой, то сомнѣнія уже являются мало обоснованными. Сдавленіе мочеоточника или обоихъ этихъ протоковъ проявляются чувствительностью и болью въ области соответствующей почки и признаками интермиттирующаго гидронефроза съ періодическимъ отдѣленіемъ обильнаго количества мочи, несмотря на то что пузырь былъ только что опорожненъ. Данныя цистоскопіи могутъ указывать на временное прекращеніе выдѣленія мочи изъ заинтересованнаго мочеоточника.

Разстройства со стороны прямой кишки, кромѣ болѣе при дефекаціи, могутъ сопровождаться обычными признаками суженія кишки. Сдавленная или сплюснутая форма испражнений, наклонность къ поносамъ и двукратное съ промежуткомъ въ полчаса утреннее испраженіе—вотъ главные симптомы, которые здѣсь обыкновенно отмѣчаются. Изслѣдованіе пальцемъ черезъ кишку, въ особенности растянутую воздухомъ, по способу Kelly, позволяетъ опредѣлять степень подвижности ея стѣнки, соприкасающейся съ опухолью. Если подвижность сохранилась только у слизистой, то удаленіе опухоли безъ пораненія или резекціи кишки представляется уже мало вѣроятнымъ, а когда слизистая совершенно неподвижна, то и невозможнымъ. Появленіе кровянистыхъ съ раковымъ распадомъ испражнений точно такъ же, какъ и примѣсь крови къ мочѣ, можетъ указывать на начавшееся уже изъязвленіе, и тогда сомнѣніе въ распространеніи новообразованія на эти органы, конечно, исключается.

Резекція кишечника или мочевыхъ путей въ значительной степени затрудняетъ операціи. Въ случаѣ резекціи прямой кишки рану необходимо зашить двумя этажами узловатыхъ швовъ въ поперечномъ направленіи. Первый этажъ соединяетъ всю толщу кишки и назначенъ для удерживанія краевъ раны въ соприкосновеніи, а второй для сближенія серознаго покрова и полнаго закрытія имъ глубокихъ швовъ. Резекція мочевого пузыря дѣлается ножницами и удаляется часть стѣнки этого органа, которую нельзя отдѣлить отъ новообразованія. Безразлично, удаляется ли при этомъ конецъ мочеоточника, потому что рана все равно зашивается наглухо узловатыми швами изъ тонкаго катгута, а для вшиванія мочеоточника дѣлается отдѣльное отверстіе на пѣльномъ мѣстѣ. Если резецируется почти весь *trigonum Lieutodii* вмѣстѣ съ концами обоихъ мочеоточниковъ, какъ это было сдѣлано въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 450, то необходимо по зашитіи раны пузыря пересадить въ него концы обоихъ мочеоточниковъ черезъ отдѣльныя отверстія въ его стѣнкѣ.

Пересадка растянутого до диаметра пальца мочеточника представляется чрезвычайно затруднительной и обыкновенно послѣ нея появляется свищъ, какъ было и въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 450. Лѣченіе такихъ свищей всегда бываетъ длительное, и устранять недержание мочи приходится помощью зашиванія верхняго отдѣла влагалища—colpocleisis,

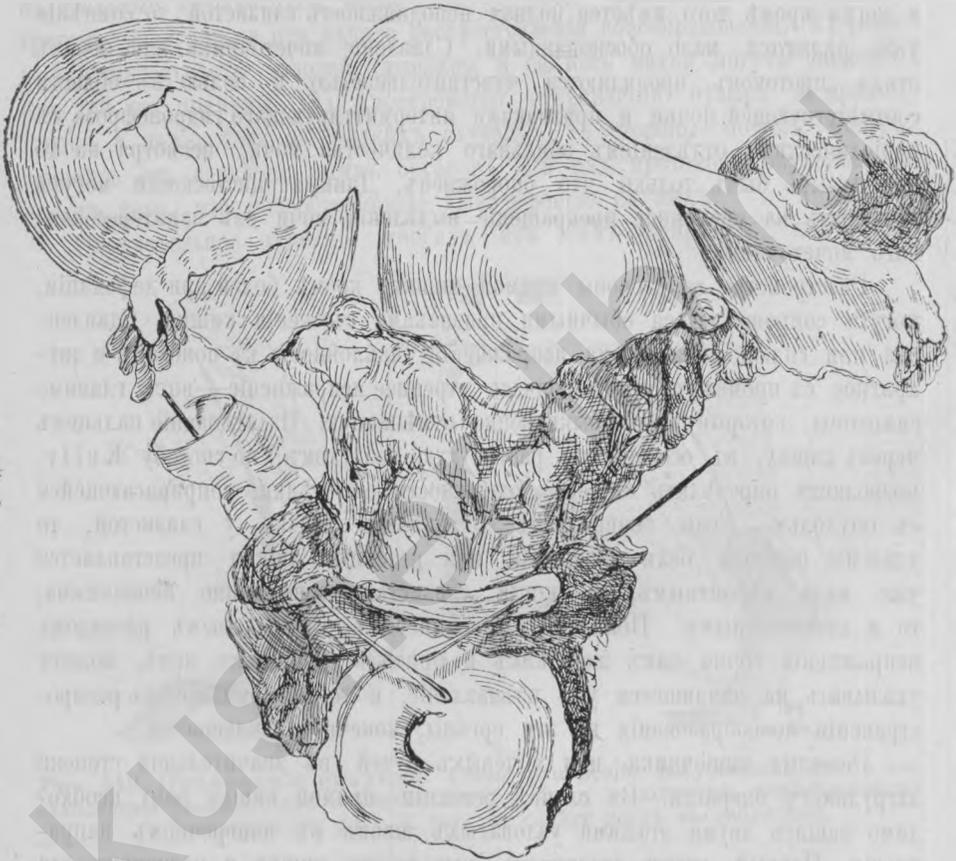


Рис. 450. Объясненіе рисунка. Раково перерожденная матка, удаленная вмѣстѣ съ концами обоихъ мочеточниковъ и значительной частью *trigoni Lieutodii*. Въ правомъ яичникѣ небольшая киста; около дна матки двѣ интерстиціальныя фибромы. Въ мочеточники введено по зонду. Правый мочеточникъ изображенъ не въ спавшемся состояніи, какимъ онъ представлялся на препаратѣ, а въ растянутомъ, какимъ найденъ былъ во время операціи. (Оп. 19. 2. iv 08).

предварительно сдѣлавши искусственный пузырно-влагалищный свищъ. Поэтому нѣкоторые хирурги не безъ основанія предпочитаютъ экстирпировать почку, мочеточникъ которой растянуть вслѣдствіе хроническаго сдавленія, руководствуясь тѣмъ соображеніемъ, что человекъ можетъ жить и съ одной здоровой почкой и для него выгоднѣе лишиться уже измѣненной почки, чѣмъ подвергаться длительному и весьма вѣроятно

сопровождающемуся инфекціей процессу заживленія послѣ неудавшейся пересадки расширеннаго мочеточника.

Возстановленіе цѣлости мочеточника можетъ быть сдѣлано двоякимъ образомъ: или 1) непосредственнымъ сшиваніемъ его концовъ, какъ это дѣлается при случайныхъ его пораненіяхъ и какъ это будетъ описано ниже въ главѣ объ осложненіяхъ во время операцій, или 2) помощью пересадки конца этого протока въ пузырь, какъ это обыкновенно дѣлается при разсатриваемой нами операціи.

Главныя условія для вшиванія конца мочеточника въ пузырь составляютъ: 1) возможность приблизить конецъ мочеточника къ пузырю и удержать эти органы въ соприкосновеніи безъ всякаго натяженія, 2) возможность хорошаго закрытія какъ обнаженной и отдѣленной части мочеточника, такъ и пузыря сосѣднею брюшиною и 3) малое количество достаточно тонкихъ швовъ, не сдавливающихъ ткани и не затрудняющихъ ихъ питанія.

Сближеніе мочеточника съ пузыремъ достигается главнымъ образомъ не притягиваніемъ къ нему мочеточника, а приближеніемъ пузыря къ концу этого протока. Для этого помощью введеннаго черезъ мочеиспускательный каналъ тонкаго и гладкаго корнцанга выпячиваютъ стѣнку пузыря по направленію къ концу мочеточника и къ *linea innominata pelvis*, какъ это видно на рисункѣ 451. Теперь тонкою иглой и тонкимъ катгутомъ прикрѣпляютъ дивертикулъ пузыря нѣсколькими швами къ *fascia pelvea*, собственно даже къ *fascia iliaca*, кнаружи отъ *arteria iliaca externa*, въ *fossa iliaca*. (Шовъ а. а.—

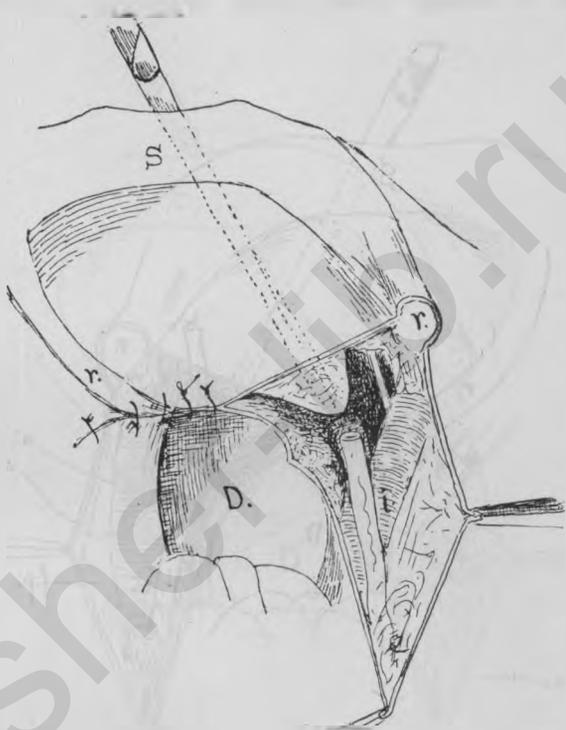


Рис. 451. Объясненіе рисунка. Схема образованія искусственнаго дивертикула мочевого пузыря помощью введеннаго въ него корнцанга для вшиванія перерѣзаннаго мочеточника. S.—*symphysis*; D.—Дугласова ямка; r, r. *ligamenta rotunda*; лѣвая изъ этихъ связокъ сшита съ лѣвой Дугласовой складкой и здѣсь видно нѣсколько швовъ, соединяющихъ брюшину; i.—*arteria iliaca* и кнаружи отъ нея, въ полости большаго таза, *fascia iliaca*, къ которой надо прикрѣпить дивертикулъ пузыря.

рисунокъ 452). Такихъ швовъ накладывается нѣсколько. Стѣнка пузыря вытягивается корнцангомъ, надъ концомъ котораго дѣлается маленькое отверстие, черезъ которое показывается конецъ этого инструмента. Конецъ мочеточника захватывается корнцангомъ и протаскивается въ полость пузыря. Мочеточникъ укрѣпляется нѣсколькими тонкими швами (два, три, не болѣе), проведенными, какъ изображено нарисункѣ 452-б.; игла вкалывается въ стѣнку пузыря и, не проникая въ его полость,

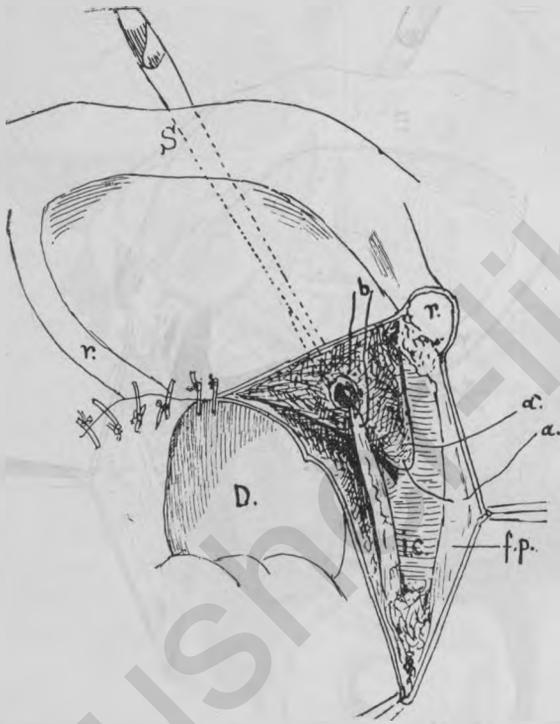


Рис. 452. Объясненіе рисунка. Схема вшиванія мочеточника въ пузырь. S.—symphysis; r, r.—ligamenta rotunda; D.—Дугласова ямка; i. c.—arteria iliaca communis; f. p.—fascia pelvea, или точнѣе начало fasciae iliacaе; a, a.—одинъ изъ швовъ, фиксирующихъ дивертикулъ пузыря; b.—шовъ для прикрѣпленія къ пузырю втягиваемаго въ него корнцангомъ конца мочеточника.

выводится черезъ толщину раны, сдѣланной на концѣ корнцанга; затѣмъ вкалывается вторично въ стѣнку мочеточника, проводится вдоль этого протока и выводится наружу. Не особенно существенно, если шовъ этотъ будетъ проведенъ насквозь черезъ стѣнку мочеточника; необходимо только, чтобы онъ былъ наложенъ въ строго продольномъ по отношенію къ этому протоку направленіи, потому что продольныя раны мочеточника, какъ извѣстно и доказано экспериментально, срастаются очень легко и скоро.

Теперь остается прикрыть поле операциі брюшиной, дабы защитить его отъ инфекціи, а главное дабы обезпечить хорошее питаніе изолированнаго отръзка

мочеточника и избѣжать его омертвѣнія. Достигается все это тѣмъ, что къ мочеточнику и къ пузырю пришивается тонкими швами, и притомъ безъ всякаго натяженія, сосѣдняя брюшина. Серозный листокъ прилипаетъ, какъ извѣстно, уже черезъ нѣсколько часовъ къ поверхности раны, въ данномъ случаѣ къ поверхности мочеточника, и на этомъ основано сохраненіе послѣ этой операциі хорошаго питанія этого протока. Для прикрытія мочеточника пользуются той брюшиной, которая имѣется подъ

руками, но желательнo, и обыкновенно удобнѣе бываетъ, воспользоваться внутреннимъ краемъ раны въ брюшинѣ, тѣмъ краемъ, который идетъ отъ Дугласовой складки, потому что 1) брюшина эта достаточно подвижна и 2) она лучше снабжена сосудами, чѣмъ брюшина наружная, притягиваемая изъ fossa iliaca. Брюшина прихватывается мѣстахъ въ двухъ къ стѣнкѣ мочеочника, какъ это показано на рисункѣ 453, строго наблюдая за тѣмъ, чтобы швы проходили вдоль этого протока и не прокалывали его насквозь.

Одновременно съ экстирпаціей раково-перерожденной матки можно удалять различныя опухоли придатковъ съ сохраненіемъ цѣльности препарата, какъ это изображено, напр., на рисункѣ 454. Случай этотъ поучителенъ какъ потому, что онъ относится къ молодой женщинѣ 34 лѣтъ, такъ и потому, что у нея довольно скоро получили рецидивъ на рубцѣ и только послѣ вторичной операціи получило прочное (по крайней мѣрѣ, на 2 года) выздоровленіе. Рецидивъ появился уже черезъ 3 мѣсяца послѣ операціи и новообразованіе достигло почти величины небольшого грецкаго орѣха. Удаленіе этой опухоли сдѣлано было черезъ влагалище и оказалось гораздо проще, чѣмъ можно было ожидать. Частью ножницами, а главнымъ образомъ тупымъ путемъ опухоль легко выдѣлилась изъ окружающей клетчатки. Кровотеченія при этомъ не было никакого и кровь остановилась по наложеніи нѣсколькихъ швовъ на слизистую.

При удаленіи такихъ опухолей вообще нѣтъ основанія ожидать кровотеченія, потому что сосуды, по крайней мѣрѣ, всѣ тѣ изъ нихъ, которые могутъ потребовать перевязки, уже, конечно, всѣ были перерѣзаны

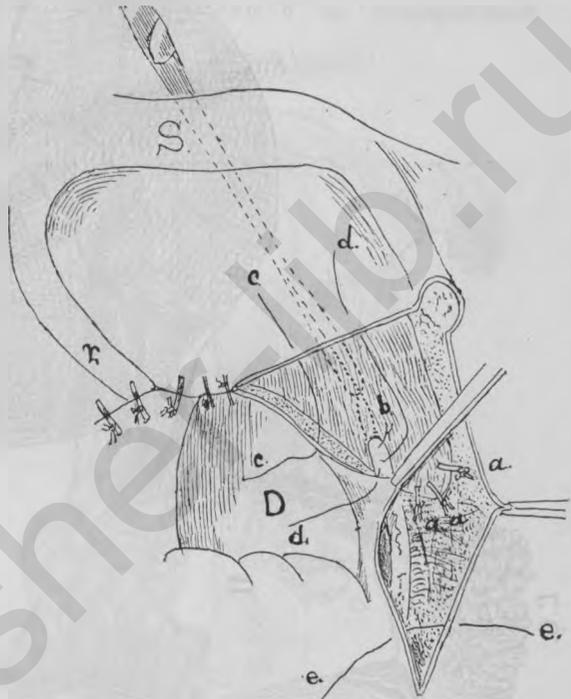


Рис. 453. Объясненіе рисунка. Вшиваніе мочеочника въ пузырь. S. — symphysis; r, r. — ligamenta rotunda; D. — Дугласова ямка; a, a, a. — швы, прикрѣпляющіе дивертикулъ пузыря къ фасціи; b. — одинъ изъ швовъ, прикрѣпляющихъ конецъ мочеочника къ пузырю; d, d. — одинъ изъ швовъ, прикрѣпляющихъ брюшину къ мочеочнику и соединяющихъ края раны брюшины; c, c. — швы, соединяющіе рану брюшины.

во время первой операции, и питание новообразования, развивающегося в рудь, свертывается исключительно помощью расширенных капилляров и вообще мелких сосудов.

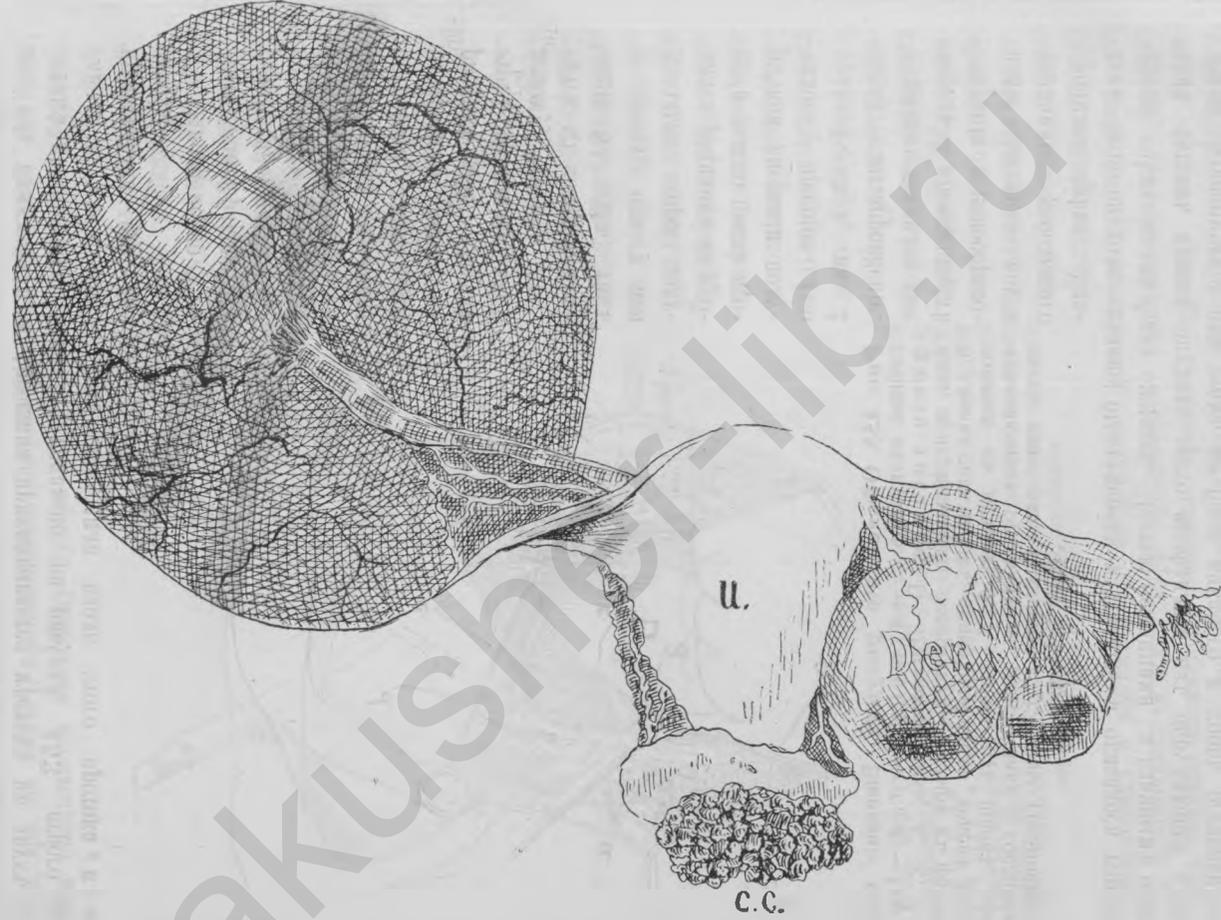


Рис. 454. Объяснение рисунка. Препаратъ раково-перерожденной матки. Эвертирующая форма. U.—uterus; c., c.—cancer colli; Der.—двойная дермоидная киста праваго яичника. Въ лѣвомъ яичникѣ большая киста съ серознымъ содержимымъ и перекутившеюся на половину окружности ножкою. (Оп. 19. 6. III. 04).

Считается, и не безъ основанія, что удаленіе значительной части сводовъ влагалища вмѣстѣ съ маткою болѣе гарантируетъ отъ рецидива, потому что удаляются такія ткани, которыя обезпечены хорошимъ пита-

ніемъ влѣдствіе развитія кровеносныхъ сосудовъ, а слѣдовательно очень благоприятныя для распространенія и развитія новообразованія. Однако такое удаленіе сводовъ при климактерическомъ влагалищѣ сдѣлать бываетъ довольно трудно влѣдствіе хрупкости и легкой разрываемости тканей. У женщинъ болѣе молодыхъ можно свободно удалять своды, какъ это видно на рисункахъ 454 и 455, хотя въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 454, какъ уже сказано, это вовсе не оградило больную отъ рецидива.

Удаленіе первичнаго рака влагалища вмѣстѣ съ одновременной

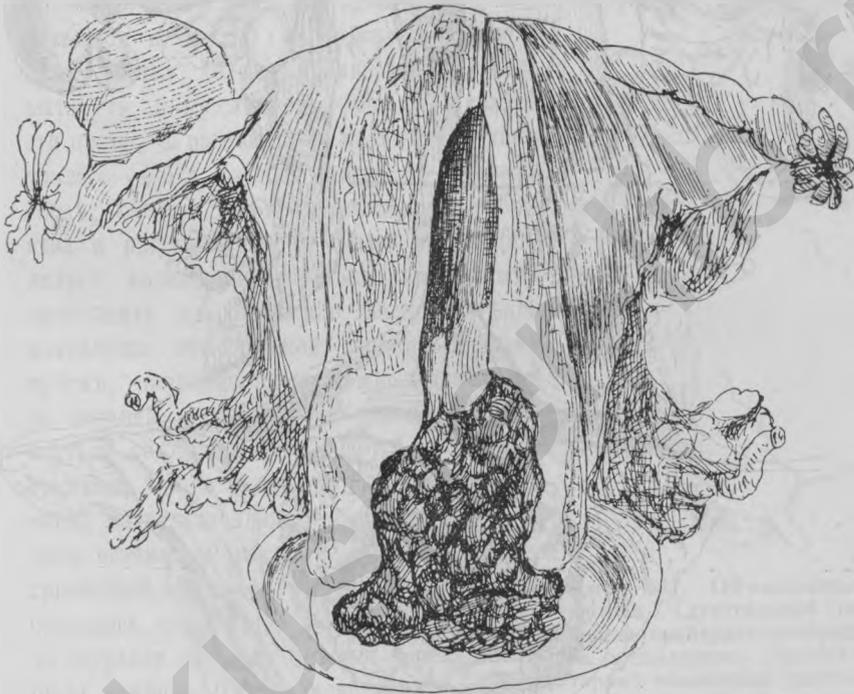


Рис. 455. Объясненіе рисунка. Удаленная чревосѣченіемъ раково-перерожденная матка вмѣстѣ съ значительною частью сводовъ влагалища, стѣнка котораго представляется сочною и безъ климактерическихъ измѣненій. (Оп. 19. 21. п. 08. Кр. кр.).

экстирпаціей матки, хотя бы и здоровой, производится помощью чревосѣченія: 1) потому что по удаленіи влагалища оставлять матку нельзя и 2) потому что все равно необходимо удалить всю клѣтчатку около сводовъ и отпрепаровать мочеточники, какъ это дѣлается при экстирпаціи раковой матки, а сдѣлать этого такъ, какъ это нужно, черезъ влагалище нельзя. Но и помимо этого есть много основаній отдавать предпочтеніе въ такихъ случаяхъ абдоминальной операціи. Такъ, при неподвижности матки влѣдствіе бывшихъ ранѣ воспалительныхъ вокругъ нея процессовъ съ образованіемъ значительнаго количества рубцовой

ткани, какъ было въ случаѣ, изображенномъ на рисункѣ 456, я не могу себѣ представить, какимъ образомъ можно было бы удалить такое количество клѣтчатки, какъ видно на этомъ рисункѣ. Обширныя сращения въ заднемъ Дугласѣ и около придатковъ и рубцовое перерожденіе крестцово-маточныхъ связокъ затруднили удаленіе этой матки до такой степени, что операція продолжалась цѣлыхъ два часа и это отразилось

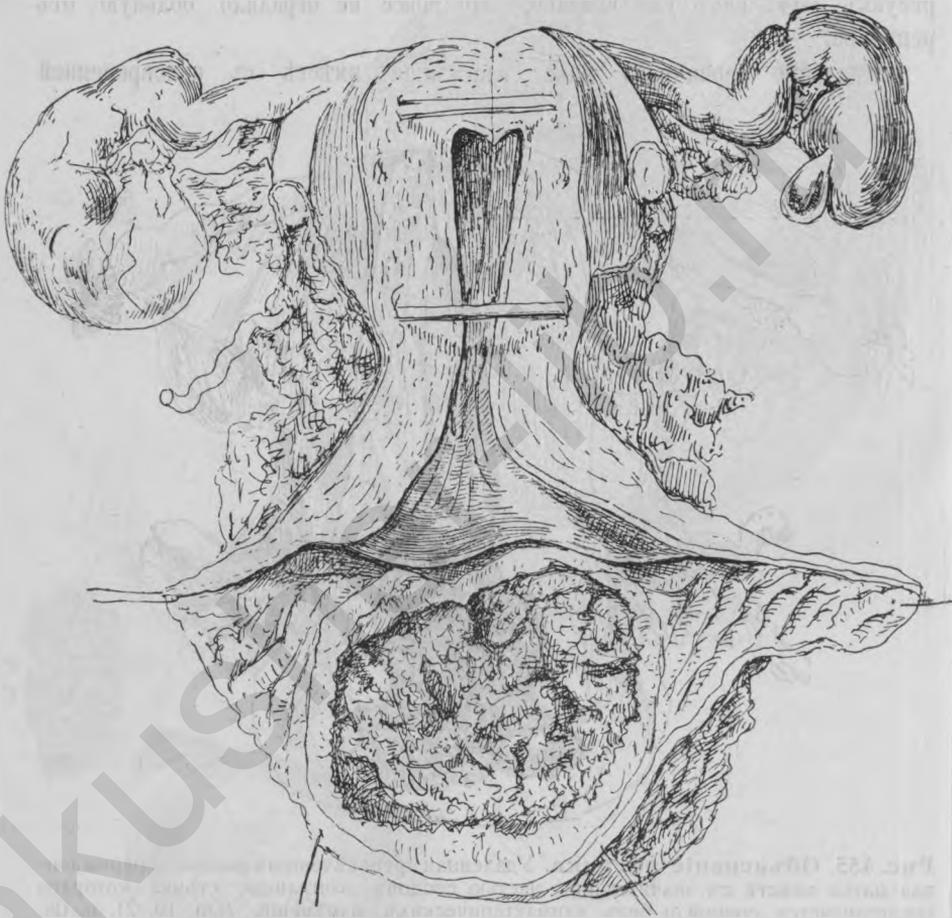


Рис. 456. Объясненіе рисунка. Первичный ракъ влагалища, удаленный помощьюъ чревосѣченія. Удалено все влагалище вмѣстѣ съ маткой, придатками и окружающей клѣтчаткой. Отпрепарованы были оба мочеточника и *arteriae uterinae* перевязаны кнаружи отъ этого протока на краю таза. (Оп. 19. 5. xi. 08+19. 14. xi. 08).

на послѣдующемъ теченіи, сопровождавшемся явленіями пневмоніи и инфекціи, приведшими къ летальному исходу на 9-й день послѣ операціи.

Случай этотъ поучителенъ во многихъ отношеніяхъ. Ракъ помѣщался на задней стѣнкѣ влагалища, ближе къ своду и развился въ теченіе 18 мѣсяцевъ. Матка была совершенно здорова такъ же, какъ ея влагалищная часть и своды. Новообразование выдавалось въ полость влага-

лища и подверглось распаденію съ зловоннымъ отдѣляемымъ, чередовавшимся съ обильными кровотечениями. Послѣ основательнаго оскребанія опухоли зазубренной ложкой Kelly отъ него осталась только язва, видимая на рисункѣ 456.

Выдѣленіе основанія широкихъ связокъ было очень затруднительно, какъ уже сказано, вслѣдствіе значительнаго развитія старой рубцовой ткани, очевидно въ зависимости отъ двусторонняго заболѣванія придатковъ. Однако и спереди, и съ боковъ удалось выдѣлить всю кѣтчатку и отдѣлить пузырь вмѣстѣ съ обоими мочеточниками отчасти тупымъ путемъ, отчасти ножницами. Главное затрудненіе встрѣтилось при раздѣленіи крестцово-маточныхъ связокъ: здѣсь ткань была совершенно хрящеватой консистенціи и трудно перерѣзалась ножницами. Матку долгое время нельзя было вытянуть, какъ слѣдуетъ, вверхъ, и связки эти пришлось разсѣкать по пальцу. Все-таки удалось дойти до кѣтчатки въ заднемъ сводѣ, которая еще сохранила свои свойства и растяжимость, и тогда матка сдѣлалась подвижнѣе и стало возможнымъ приступить къ отдѣленію задней стѣнки влагалища отъ прямой кишки. Тупымъ путемъ, пальцемъ скоро можно было дойти до верхней границы новообразованія и спуститься по бокамъ его вплоть до нижней границы. Этотъ моментъ операциі оказался очень затруднительнымъ, потому что все-таки оставалось мѣсто величиною съ двугривенный, которое отдѣлить отъ кишки оказалось совершенно невозможнымъ. Еще до операциі при изслѣдованіи черезъ кишку было отмѣчено, что слизистая на опухоли вездѣ совершенно подвижна и что, слѣдовательно, возможно отдѣленіе ея въ слоѣ подслизистой кѣтчатки, съ сохраненіемъ цѣлости слизистой. Во время операциі пришлось убѣдиться, что этого сдѣлать нельзя и пришлось удалить небольшой кусокъ кишки вмѣстѣ съ опухолью. На рисункѣ 457 изображенъ сагиттальный разрѣзъ черезъ препаратъ и видно, что тамъ, гдѣ оставлена на опухоли слизистая кишки, новообразованіе совершенно сливается съ ея стѣнкой.

Дефектъ на кишкѣ былъ тотчасъ зашитъ узловатыми швами изъ тонкаго кѣтгута, и первые четыре дня казалось, что можетъ получиться полное сращеніе, но на 5-й день къ выдѣленіямъ сталъ примѣшиваться калъ и появился характерный для кишечныхъ фистулъ запахъ, а на 9-й день, какъ уже было сказано, больная погибла отъ инфекціи.



Рис. 457. Объясненіе рисунка. Сагиттальный разрѣзъ черезъ препаратъ, изображенный на предыдущемъ рисункѣ. Пунктиромъ обозначено расположеніе новообразованія до его оскребанія; m. r. — mucosa recti.

Чрезвычайная затруднительность сшиванія поврежденія кишки на такой большой глубинѣ побудила меня въ слѣдующемъ вскорѣ представившемся случаѣ совершенно измѣнить планъ операціи и начать ее снизу со стороны влагалища вродѣ того, какъ описано было въ главѣ о вагинальныхъ операціяхъ (см. глава VI). Препаратъ этого случая изображенъ

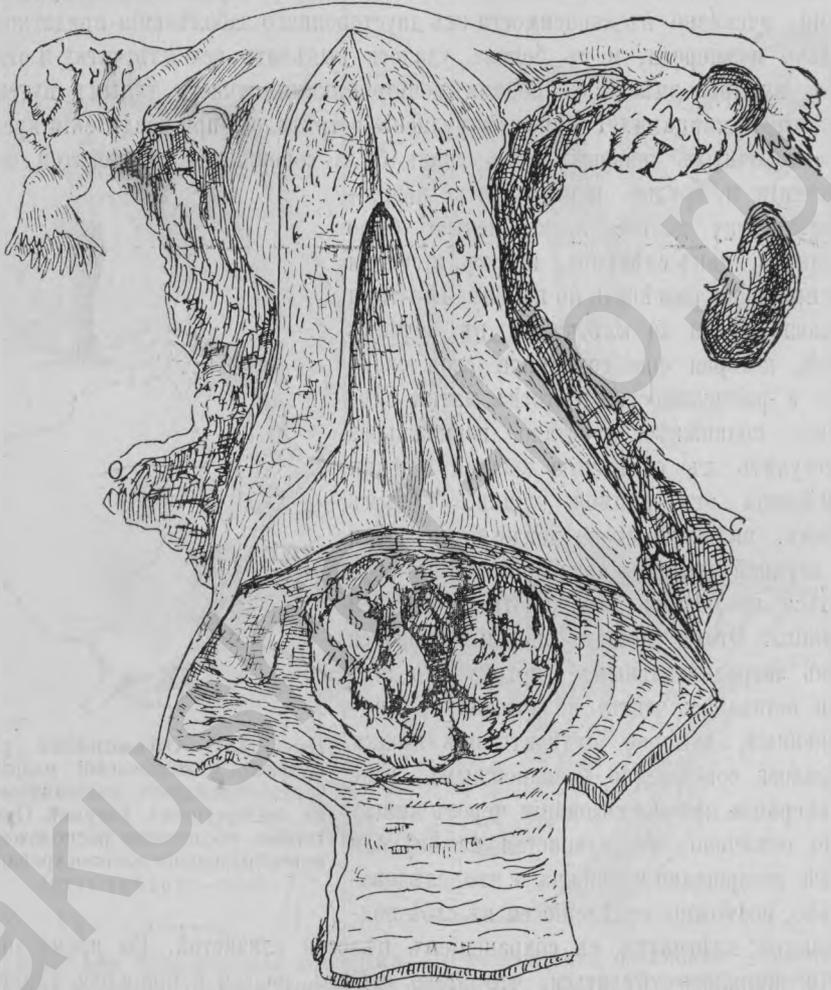


Рис. 458. Объясненіе рисунка. Довольно здоровая матка, удаленная вмѣстѣ съ влагалищемъ по поводу раковаго узла на задней его стѣнкѣ. (Оп. 19. 14. XI. 08).

на рисункѣ 458. Точно такъ же, какъ и въ уже описанномъ нами выше случаѣ, новообразование помѣшалось на задней стѣнкѣ влагалища, ближе къ его своду; точно такъ же, какъ и въ томъ случаѣ, ракъ былъ эпителиальный плоскій съ характерными луковичами или перловидными тѣлами; точно также предварительно сдѣлано было за нѣсколько дней до операціи основательное выскабливаніе ложкою Kelly и удалена вся распа-

дающаяся часть новообразования. Оно видно въ натуральную величину на рисункѣ. Вправо отъ него видна бѣлесоватая бляшка, которая при микроскопическомъ изслѣдованіи оказалась тоже раковымъ узломъ, еще не проросшимъ всю толщу слизистой. На поверхности этой бляшки еще видна сохранившаяся мѣстами здоровая слизистая; мѣстами Мальпигиевъ ея слой обрывается и замѣнился эпителиальными элементами. На томъ же рисункѣ влѣво отъ матки изображена увеличенная лимфатическая железа, удаленная на мѣстѣ дѣленія *arteriae iliacaе communis sinistrae*.

Какъ сказано, въ этомъ случаѣ операція была начата снизу. Разрѣзъ былъ сдѣланъ поперечно *in fossa naviculari* и, дойдя до клѣтчатки *septi rectovaginalis*, тупымъ путемъ начато отдѣленіе стѣнки влага-

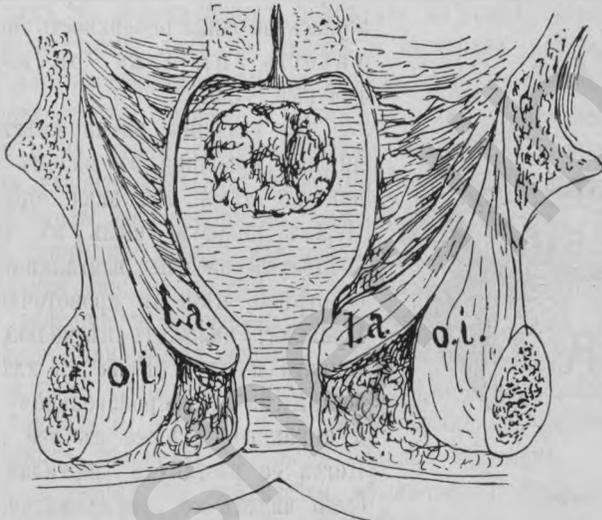
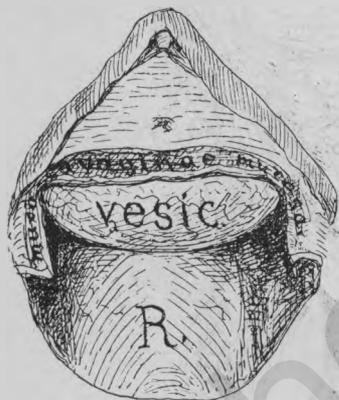


Рис. 459. Объясненіе рисунка. Схематическое изображеніе соединительно-тканыхъ тяжей и сосудистыхъ пучковъ, идущихъ съ боковъ таза къ влагалищу выше мышцы, задній проходъ подъеющей. *O. i.*—*musculus obturator internus*; *I. a.*—*musculus levator ani*. На фронтальномъ разрѣзѣ видна задняя стѣнка влагалища и раковая на ней язва.

лица вмѣстѣ съ новообразованиемъ вплоть до дна Дугласовой ямки, но брюшина оставлена въ цѣлости. Сначала дѣло шло очень легко, но скоро оказалось, что рану надо увеличить и пришлось къ поперечному разрѣзу прибавить два боковыхъ, такъ что изъ нижней трети задней влагалищной стѣнки образовался лоскутъ, основаниемъ своимъ обращенный вверхъ. Удалять всю трубку влагалища отъ вульварнаго отверстія я нашель неумѣстнымъ по соображеніямъ, уже разсмотрѣннымъ въ главѣ VI, потому что отысканіе мѣста, гдѣ можно отдѣлять съ безопасностью переднюю стѣнку влагалища, сверху изъ брюшной полости сдѣлать значительно легче, чѣмъ снизу. Отдѣленіе задней стѣнки влагалища было, какъ уже сказано, сдѣлано тупымъ путемъ, но пришлось также перерѣзать много прикрѣплений ножницами. Однако, несмотря на это, лигатуръ накладывать не пришлось,

и я ограничился введеніемъ большого куска марли, смоченной въ дена-
турированномъ спиртѣ, въ рану клѣтчатки и сейчасъ же, вымывши руки,
приступилъ къ чревосѣченію. Удаленіе матки вмѣстѣ съ клѣтчаткой ши-
рокихъ связокъ и отсепарованіемъ мочеточниковъ затрудненія не предста-
вило точно такъ же, какъ и отдѣленіе передней стѣнки влагалища отъ
пузыря вплоть до внутренняго отверстія мочеиспускательнаго канала. Пре-
пятствіемъ для выдѣленія влагалищной трубки служили главнымъ образомъ
боковыя ея прикрѣпленія, повидимому, висцеральные листки тазовой фасціи
вмѣстѣ съ проходящими вдоль нихъ влагалищными сосудами — *vasa vagi-
nalia*. Все это пришлось перерѣзать ножницами и даже понадобилось
наложить нѣсколько лигатуръ на кровоточащія мѣста. Плотные поперечно
расположенные тяжи пришлось перерѣзать до тѣхъ поръ, пока не обна-

жилась верхняя поверхность *musculi le-
vatoris ani*. Тяжи эти изображены на
рисункѣ 459.



**Рис. 460. Объясненіе ри-
сунка.** Схематическое изобра-
женіе раны послѣ удаленія
влагалища.

По удаленіи матки вмѣстѣ съ влага-
лицемъ брюшина въ маломъ тазу зашита
наглухо такъ же, какъ брюшная рана.
Черезъ половую щель въ отверстіе въ
клѣтчаткѣ введены влагалищныя зеркала и
осмотрѣно, нѣтъ ли кровоточащихъ мѣстъ.
Пришлось наложить нѣсколько швовъ изъ
тонкаго кѣтута. Рана въ клѣтчаткѣ пре-
доставлена самопроизвольному заживленію
и никакого дренажа въ нее не вставлено.
Когда ее растянули зеркалами, то можно
было видѣть то, что схематически изобра-
жено на рис. 460.

Теченіе послѣ операціи осложнилось
продолжительной катетеризаціей пузыря,
потому что больная долго не могла мо-
читьса сама. На брюшной ранѣ получилось незначительное нагноеніе
(*Stichabscess*) съ однодневнымъ повышеніемъ температуры; въ остальномъ
все протекло хорошо до шестого дня, но на седьмой день появилась
пневмонія, отъ которой эта больная погибла на 19 день.

Теченіе послѣ операціи осложнилось
продолжительной катетеризаціей пузыря,
потому что больная долго не могла мо-
читьса сама.

Раки на передней стѣнкѣ влагалища надо удалять точно такъ же,
какъ и на задней стѣнкѣ этого канала, но такъ какъ мнѣ этого дѣ-
лать еще не пришлось, то затрудняюсь дать подходящее описаніе этой
операціи. Вообще первичные раки на передней стѣнкѣ влагалища встрѣ-
чаются очень рѣдко: въ пять разъ рѣже, чѣмъ на задней. По стати-
стикѣ, собранной въ диссертациі доктора БлагОВОЛИНА, 14 случаевъ
первичнаго рака на передней стѣнкѣ приходится на 69 на задней.

ГЛАВА XVII.

Уходъ за больными послѣ чревосѣченія.

Послѣдующее лѣченіе послѣ чревосѣченія отличается въ настоящее время чрезвычайною простотою. Оно въ сущности ничѣмъ не отличается отъ лѣченія любой раны и если нѣтъ никакихъ осложнений, то дѣлать почти ничего не приходится, а только наблюдать, все ли обстоитъ благополучно.

Очень недавно думали, что послѣ чревосѣченія необходимо выдерживать больныхъ въ неподвижномъ положеніи на спинѣ; держали цѣлыми днями и даже недѣлями ледъ на животѣ и вызывали искусственный запоръ опиумъ или настойчиво добивались обильнаго послабленія сильными приемами драстическихъ средствъ. Однако все это оказалось не столь необходимымъ и не столь существеннымъ, потому что, какъ сейчасъ увидимъ, если удалось избѣгнуть инфекціи, то все это становится по крайней мѣрѣ столь же излишнимъ, какъ и вынужденное неподвижное положеніе на спинѣ въ теченіе нѣсколькихъ сутокъ кряду.

Пока больная еще не проснулась отъ наркоза, она остается лежать на спинѣ на совершенно горизонтальной поверхности (безъ подушки) и около нея сидитъ привычный человѣкъ, наблюдающій за дыханіемъ и въ особенности за тѣмъ, чтобы въ дыхательные пути не попала слізъ или рвота, если бы она случилась, а также и за тѣмъ, чтобы не случилось ожога отъ горячихъ мѣшковъ, которыми больная обложена.

Человѣкъ, которому это поручается, обыкновенно фельдшерца или опытная сидѣлка, не имѣетъ права отлучаться ни по какой причинѣ до тѣхъ поръ, пока больная не проснется. Лицо, кому поручается это отвѣтственное дѣло, должно знать объ этомъ заранее и быть наготовѣ къ концу операціи, т. е. озаботиться о томъ, чтобы его не могли потревожить какимъ-нибудь внезапнымъ или неотложнымъ дѣломъ. Оно должно быть хорошо обучено не только подставлять тарелку при рвотѣ или повертывать въ это время голову больной въ сторону, но также и вытирать слізъ и рвоту пальцемъ, обернутымъ полотенцемъ и марлей на коридангѣ. Если такого лица подъ руками нѣтъ или если дыханіе больной вызываетъ опасеніе и требуется частое протираніе глотки, то при больной остается врачъ, дававшій ей наркозъ, до полного ея пробужденія. Это трудно и утомительно, но очень важно для профилактики пневмоній.

Когда больная потеряла много крови или когда отъ иныхъ причинъ ея пульсъ сдѣлался слабымъ и частымъ, то помимо подкожной инъекціи физиологическаго раствора соли въ клѣтчатку подъ обѣ грудныя железы (не менѣе полутора, двухъ литровъ) и горячей клизмы изъ того же

раствора съ прибавленіемъ вина, которая всегда ставится еще на операционномъ столѣ (литра $1\frac{1}{2}$ съ двумя столовыми ложками коньяку или водки въ положеніи съ приподнятымъ тазомъ); иногда требуется вливаніе той же соленой воды въ вену до тѣхъ поръ, пока пульсъ не сдѣлается ясно ощутимымъ и хорошо считаемымъ (т. е. обыкновенно тоже литра $1\frac{1}{2}$). Одновременно съ этимъ больная помѣщается въ положеніе Clark, т. е. постель ея ставится наклонно подъ угломъ до 20° — 30° . Приподнимается ножной конецъ постели и подъ него ставится особая подставка (см. рис. 461) или, что проще, вѣнскій стулъ, какъ это показано на рисункѣ 462.

Такое положеніе туловища облегчаетъ притокъ крови къ центральной нервной системѣ и улучшается дыханіе и кровообращеніе. Кромѣ того, подобно тому какъ наркозъ у малокровныхъ протекаетъ значительно лучше при Тренделенбургскомъ положеніи, такъ и при положеніи Clark послѣдствія наркоза переносятся лучше, и больная скорѣе и спокойнѣе отъ него просыпается.

Положеніе это примѣняется также и тогда, когда нужно усилить всасываніе изъ брюшной полости, напр., послѣ ея промыванія, когда возможно обойтись безъ дренажа и желательнo, чтобы оставленная въ перитонеальной полости жидкость поскорѣе всосалась, а въ особенности послѣ операциі при трубной беременности, когда въ брюшной полости остается кровь. Исслѣдованія Clark и другихъ показали, что при этомъ брюшная полость можетъ справиться даже со многими малыми, конечно, инфекціями, потому что инфекціонныя начала, разжиженные жидкостью, влитую во время операциі въ полость брюшины, быстро удаляются изъ нея вслѣдствіе всасыванія нижней поверхностью діафрагмы и еще нѣкоторыми мѣстами на поверхности этой плевы, о чемъ мы еще будемъ имѣть случай говорить ниже.

Постель больной остается такимъ образомъ приподнятой до вечера или вообще до тѣхъ поръ, пока она совершенно не очнется отъ наркоза и пока сердечная дѣятельность не перестанетъ внушать опасеній. Иногда это продолжается нѣсколько часовъ, иногда сутки, а иногда и двое, въ рѣдкихъ случаяхъ даже до пяти сутокъ, что мнѣ пришлось наблюдать два раза. Положеніе это переносится хорошо и только при испражненіяхъ и при принятіи пищи или питья приходится временно измѣнять его въ простое горизонтальное.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда поставленъ дренажъ марлевый или резиновый въ заднемъ сводѣ или въ нижнемъ углу раны и желательнo увеличить стокъ жидкости, очень умѣстно бываетъ помѣстить больную въ положеніе обратное тому, которое мы сейчасъ разсмотрѣли, т. е. въ положеніе съ приподнятымъ головнымъ концомъ постели. Это такъ называемое Fowler'овское положеніе, о преимуществахъ коего уже было сказано при разсмотрѣніи нѣкоторыхъ влагалищныхъ операциі. По-

ложение это устраивается совершенно такъ же, какъ и положение Слагк и какъ это указано на рисунокѣ 462.

Пока больная еще не очнулась отъ наркоза, неудобно давать пол-



Рис. 461. Объясненіе рисунка. Больная въ положеніи Слагк. Подъ ножной конецъ подставлена особая деревянная подставка.

ный наклонъ, необходимый для этого положенія, потому что это можетъ отразиться на сердечной дѣятельности и можетъ получиться обморокъ. Поэтому сначала приходится ограничиться наклономъ въ $8-9^{\circ}$ до тѣхъ

порь, пока больная не проснется окончательно. Въ случаѣ ослабленія сердечной дѣятельности приходится отложить примѣненіе этой позиціи до тѣхъ порь, пока она не наладится. То же самое относится и къ тѣмъ случаямъ, когда помѣщеніе больной въ положеніе Fowler вызываетъ

Рис. 462. Объясненіе рисунка. Больная въ положеніи Fowler. Головной конецъ постели приподнятъ и удерживается въсклкомъ стуломъ.



измѣненіе въ ея сердечной дѣятельности, хотя бы эти измѣненія и проявились не тотчасъ, а, напр., минутъ черезъ 20 послѣ того, какъ это положеніе ей было придано.

Въ случаяхъ простыхъ, какъ уже сказано, больная остается все время просто въ горизонтальномъ положеніи.

Въ теченіе перваго дня до слѣдующаго утра внутрь обыкновенно не дается ничего, дабы не случилось рвоты вслѣдствіе наркоза. Полосканіе рта водою съ мятой или съ перекисью водорода въ это время не возбраняется и облегчаетъ сухость во рту, если бы она появилась. Впрочемъ больная рѣдко изъявляетъ желаніе въ это время что-либо принять внутрь, потому что мучительная жажда, въ прежнее время такъ безпокойшая больныхъ послѣ операціи, теперь обыкновенно не наблюдается, если былъ поставленъ (еще на операціонномъ столѣ) обильный соляной клистирь и если онъ удержался, что бываетъ всегда, когда это сдѣлано умѣло.

Когда больная согрѣется и нерѣдко еще прежде, чѣмъ она проснется отъ наркоза, появляется обильный потъ. Это можетъ случиться и черезъ полчаса, и черезъ часъ послѣ окончанія наркоза, можетъ случиться и черезъ нѣсколько часовъ, къ вечеру. Все туловище и конечности дѣлаются влажными, такъ что необходимо переменить бѣлье, а на лбу потъ выступаетъ въ видѣ крупныхъ капель, которыя надо стереть полотенцемъ. Съ появленіемъ этого пота дыханіе становится глубже и ровнѣе, а пульсъ лучше, полнѣе и рѣже. Появленіе обильнаго пота разсматривается, какъ хорошій признакъ реакціи со стороны организма и указываетъ на хорошую дѣятельность сердца. Появленіе холоднаго липкаго пота при частомъ едва опутимомъ пульсѣ и похолоданіи носа и конечностей, въ связи съ темно-фіолетовой окраской ногтей, блѣдностью и синевою губъ и лица—словомъ, грозныя явленія коляпса трудно смѣшать съ только что описанной благодѣтельной реакціей, выражающеюся обильнымъ потомъ.

Рвота и рвотныя движенія требуютъ такого же ухода, какой описанъ въ главѣ о наркозѣ. Тяжесть въ видѣ мѣшка съ пескомъ, лежащая внизу живота, уменьшаетъ движенія брюшной стѣнки и до нѣкоторой степени останавливаетъ рвотныя движенія. Для устраненія рвоты, какъ уже сказано, надъ верхнею губою противъ ноздрей кладется полоска ваты, смоченной въ уксуcѣ. Эти ватные усы держатъ до тѣхъ поръ, пока рвота не прекратится, переменяя ихъ по мѣрѣ того, какъ они высыхаютъ. Когда больная совершенно проснется отъ наркоза, то рвота обыкновенно скоро останавливается сама собою или съ нею борются уже описанными въ главѣ о наркозѣ средствами. Для этого дается по чайной ложкѣ горячая вода такая, чтобы только не обжечься. Это повторяется черезъ 10—15 минутъ. Если это не помогаетъ, то полезно дать выпить сразу полстакана воды и тогда получается рвота, которая можетъ оказаться послѣднею, и больная сразу получаетъ значительное облегченіе. Иногда въ воду прибавляется 5—8 капель амміака и получается сразу цѣлительное дѣйствіе послѣ обильной рвоты, съ которой сразу удаляются всѣ остатки проглоченнаго во время наркоза хлороформа. Но иногда ничто не помогаетъ и рвота продолжается нѣсколько сутокъ. Глотаніе кусковъ льда обыкновенно значительно усиливаетъ этотъ сим-

пзомъ и хотя тотчасъ послѣ приѣма куска льда и получается значительное облегченіе, но рвота скоро возвращается, а главное она продолжается гораздо дольше, именно въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ давали глотать ледъ. Мнѣ приходилось наблюдать рвоту, продолжавшуюся болѣе трехъ сутокъ, а въ одномъ случаѣ даже цѣлую недѣлю.

Нерѣдко черезъ нѣсколько часовъ появляется самопроизвольный позывъ на мочу, и тогда больная обходится безъ катетера. Во всякомъ случаѣ часовъ черезъ 6—8, вечеромъ, если не было произвольнаго мочеиспусканія, моча спускается катетеромъ. Дѣлается это главнымъ образомъ потому, что достаточное количество этой жидкости имѣетъ важное значеніе для предсказанія. Отсутствие мочи при цѣлости мочевыхъ путей указываетъ на слабость сердечной дѣятельности, а иногда на отравленіе организма: какъ послѣдствіе наркоза или какъ признакъ серьезной инфекціи.

Несмотря на обильный потъ, обыкновенно къ вечеру успѣваетъ набраться 50—100 граммъ мочи, а иногда болѣе. Когда моча бываетъ менѣе 20 куб. сантиметровъ, то это указываетъ, что больная еще не успѣла оправиться отъ операціи. Бываютъ, хотя рѣдко, случаи, когда ни вечеромъ, ни ночью не удается добыть ни капли мочи и является опасеніе, не произошло ли пораненія пузыря или обоихъ мочеточниковъ, и только утромъ на другой день сомнѣніе разсѣивается и появляется моча. Все это относится, конечно, къ тѣмъ случаямъ, когда по окончаніи операціи былъ поставленъ обычный клистиръ (въ 1¹/₂ литра). Если же этого сдѣлано не было или невозможно было сдѣлать вслѣдствіе особыхъ противопоказаній, напр., поврежденія кишки, то количество мочи въ 20 кубическихъ сантиметровъ уже представляется достаточнымъ, но послѣ клизмы или подкожной инъекціи мы вправѣ ожидать значительно большаго количества, а если его нѣтъ, то это указываетъ на плохое всасываніе и является симптомомъ очень серьезнымъ.

Выведеніе мочи катетеромъ, производимое въ палатѣ на постели больной, представляется приемомъ очень серьезнымъ и даже опаснымъ по могущимъ отъ него быть послѣдствіямъ. Это въ особенности относится къ случаямъ послѣ операцій, сопровождающихся обширными раненіями въ тазу, измѣняющими топографическія отношенія пузыря. Послѣ экстирпаціи матки влагалищной или абдоминальной, когда удаляется много клѣтчатки, иннервація, питаніе и статика пузыря настолько нарушаются, что произвольное мочеиспусканіе становится невозможнымъ. Такіе случаи очень легко осложняются заболѣваніями пузыря, зависящими отъ катетеризаціи. Такъ, въ клиникѣ Проф. Wertheim послѣ экстирпаціи раково-перерожденной матки больныя долгое время подвергаются катетеризаціи и въ 64%, по исчисленію Taussing, онѣ начинали мочиться самопроизвольно только на 6-й день.

Раздраженіе пузыря происходитъ не только отъ недостаточной чистоты инструментовъ при катетеризаціи, но и отъ грубаго или торопли-

ваго производства этого малаго пособія. Всякія, даже мало замѣтныя поврежденія эпителія слизистой пузыря или моченспускательнаго канала тотчасъ увеличиваютъ возможность инфекціи. Такъ, недостаточно гладкій или помятый металлическій катетеръ, хотя бы хорошо прокипяченный или простерилизованный въ аутоклавѣ, можетъ дать поводъ для продолжительнаго раздраженія пузыря. На такія мелкія подробности ухода необходимо постоянно обращать вниманіе и неустанно напоминать помощникамъ объ опасностяхъ, которыми можетъ сопровождаться малѣйшій недосмотръ въ этомъ дѣлѣ, и всѣми мѣрами добиваться, чтобы больная какъ можно раньше мочилась сама. Только тогда, когда этого достигнуть совершенно не удается, приходится выводить мочу катетеромъ три, четыре раза въ сутки.

Когда больная начинаетъ просыпаться отъ наркоза, то нерѣдко ощущаетъ боль. Боль эта локализуется на мѣстѣ брюшнаго разрѣза, а также въ глубинѣ, въ полости живота.

Если не было наложено массовыхъ лигатуръ, захватывающихъ и сосуды, и нервы, то боль эта бываетъ умѣренная и скоро успокаивается послѣ вставленія in anum свѣчки изъ $\frac{1}{2}$ грана *belladonnae* (Rp. Extracti Belladonnae 0,03, Butyri Casae 1,25. M. f. suppositorium inum). Прибѣгать къ впрыскиванію морфія приходится очень рѣдко—главнымъ образомъ тогда, когда боль начинаетъ отражаться на пульсѣ или когда больная очень беспокоится и не можетъ заснуть отъ боли. Когда только возможно, назначенія морфія слѣдуетъ избѣгать; это немного утомительнѣе и беспокойнѣе для дежурнаго врача, но для дѣла много лучше.

Belladonna имѣетъ то преимущество, что вызываетъ перистальтику кишекъ, тогда какъ морфіи и опіаты ее парализуютъ. Кромѣ того, и это гораздо важнѣе, морфіи маскируетъ грозные симптомы перитонита и заставляетъ терять драгоценное время на выжиданіе, когда есть еще возможность что-нибудь сдѣлать, а когда діагностика и при морфіи сдѣлается ясной, можетъ оказаться, что помочь уже нечѣмъ.

Единственный случай, когда большія дозы морфія послѣ операціи являются настоятельно показанными, это тогда, когда являются симптомы рефлекторнаго вліянія боли на сердечную дѣятельность и когда появляется зависящій отъ той же причины упадокъ силъ. Это бываетъ тогда, когда были наложены массовыя лигатуры, сдавливающія различныя нервы—въ особенности нервы, сопровождающіе *arteriam ovaricam* и вены *plexus pampiniformis—plexus spermaticus internus*. Еще *Leichtenstern* отмѣтилъ специальное вліяніе сдавленія этихъ нервовъ, напр., при ущемленіи ихъ опухолью, грыжевымъ мѣшкомъ или лигатурой при кастраціи. Помимо сильной боли и рвоты появляется необычайно частый пульсъ при очень низкой температурѣ,—все это симптомы, какъ извѣстно, характерныя и для внутренняго ущемленія кишекъ, и

для воспаления брюшины, съ чѣмъ такіе случаи и были нерѣдко смѣшиваемы даже людьми значительной опытности.

Къ концу сутокъ боли, зависящія отъ операціи, обыкновенно останавливаются сами собою. За это время приходится поставить двѣ, рѣдко три, свѣчки съ белладонной. Если мочи выдѣляется достаточно, то нѣтъ никакого основанія опасаться отравляющаго дѣйствія этого средства. Мнѣ случалось, правда рѣдко, назначать по четыре свѣчки (изъ 0,03) въ теченіе сутокъ и не получалось отъ этого никакихъ побочныхъ явленій.

Сильное расширеніе зрачка послѣ белладонны я наблюдалъ только одинъ разъ, но это было на третій день послѣ послѣдняго приема свѣчки съ белладонной и расширенъ былъ одинъ зрачекъ праваго глаза. Оказалось, что расширеніе это зависѣло отъ атропина, которымъ больная пользовалась съ косметическими цѣлями и который на этотъ разъ она успѣла пустить только въ одинъ глазъ. Такъ какъ она скрывала пользование этимъ средствомъ, то и я, и другіе врачи, которые увидѣли расширенный и не реагирующій на свѣтъ зрачекъ, были очень удивлены и обезпокоены этимъ явленіемъ, которое, какъ мы думали, могло зависѣть отъ центральной нервной системы. Между тѣмъ на больную наше смущеніе не произвело никакого впечатлѣнія и она какъ-то не особенно охотно стала отвѣчать на подробный распросъ, къ которому мы по этому поводу приступили, и старалась увѣрить насъ, что это ее нисколько не беспокоитъ и значенія имѣть не можетъ, чѣмъ и навела на мысль, что причина этого расширенія зрачка ей хорошо извѣстна и что это явленіе для нея привычное. Черезъ нѣсколько дней оказалось, что у нея были глазныя капли съ атропиномъ, которыя она тщательно припрятывала.

Изъ другихъ средствъ для успокоенія послѣоперационныхъ болей при-мѣняется тепло и холодъ.

Строгихъ показаній къ назначенію льда въ первый день послѣ операціи кромѣ остановки кровотеченія едва-ли можно много отыскать. Боли перитонеальныя, отъ которыхъ онъ помогаетъ, такъ рано обыкновенно не появляются, а при сдавленіи нервовъ тепло помогаетъ скорѣе. Поэтому я почти всегда предпочитаю назначать тепло, исходя еще и изъ того, что послѣ операціи обыкновенно стараются согрѣть больную.

По окончаніи операціи температура больной бываетъ обыкновенно низкая— 36° съ чѣмъ-нибудь. Температура ниже 36° указываетъ на упадокъ силъ даже и тогда, когда она появляется послѣ сильнаго пота. Въ такихъ случаяхъ надо внимательно слѣдить за больной и принимать различныя мѣры, смотря по показаніямъ, въ особенности надо исключить внутреннее кровотеченіе. Къ вечеру перваго дня температура обыкновенно немного повышается и приближается къ 37° , что зависитъ отъ реакціи со стороны организма и отъ начавшагося всасыванія съ поверхности раны и вообще тамъ, гдѣ было сдѣлано нарушеніе цѣлости тканей.

Поднятіе температуры до 38° при этомъ значенія никакого не имѣетъ,

потому что такое поднятіе можетъ быть совершенно случайнымъ, въ особенности если пульсъ не доходить до 100 ударовъ въ минуту. На другой день это поднятіе температуры можетъ не повториться и все можетъ протекать совершенно гладко.

Въ настоящее время едва ли возможно, чтобы во время операціи въ рану попали такія сильныя инфекціонныя начала, которыя сразу могли бы вызвать грозное септическое зараженіе такъ называемаго *found-gouant*'наго типа и проявиться такъ скоро.

Что собственно всасывается при преходящемъ повышеніи температуры, рѣшить трудно; возможно даже, что это есть влияніе сулемы, которою ополаскиваются руки во время операціи и часть коей попадаетъ на рану и, разрушая ткани и бѣлковыя вещества, даетъ въ послѣдствіи вещества, способныя при своемъ всасываніи поднимать температуру.

Высокая температура вечеромъ на вторыя сутки тоже опасеній вызывать не должна. Однако явленіе это, даже если оно не сопровождается учащеннымъ пульсомъ, обыкновенно уже указываетъ на инфекцію, чаще всего въ клѣтчаткѣ, и когда оно наблюдается, то можно всегда ожидать появленія абсцесса въ уколахъ (*Stichabscess*) гдѣ-либо на протяженіи брюшной раны, даже тогда, когда такое поднятіе температуры ограничилось вечеромъ второго дня и затѣмъ все время держалось ниже 37° . Обыкновенно дѣло происходитъ такъ. На первый день температура поднимается выше нормы, но не доходить до 38° ; на другой день при хорошемъ самочувствіи и незначительномъ учащеніи пульса она поднимается до 38° , можетъ быть съ одной или двумя десятыми, а затѣмъ все, повидимому, проходитъ и теченіе кажется нормальнымъ. Суточные колебанія температуры не достигаютъ одного градуса; больная чувствуетъ себя прекрасно и всѣ отправленія ея совершаются правильно. О бывшемъ послѣ операціи повышеніи уже забываютъ, а день на 10—12-й при снятіи швовъ или вскорѣ послѣ него повязка оказывается влажной, и находятъ, что изъ раны выдѣлилось нѣсколько столовыхъ ложекъ кровянистой сывороточной, а иногда и свѣтлой или гноевидной жидкости. Иногда этимъ все и ограничивается, иногда остается небольшое свищевое отверстіе, изъ котораго нѣсколько дней выдѣляется такая же или безцвѣтная прозрачная серозная жидкость. Лѣченіе ограничивается впитывающей повязкой и полнымъ покоемъ не заросшаго мѣста на брюшной ранѣ: избѣгается мытье полости и въ особенности выдавливаніе ея содержимаго; кожа около свищевого отверстія очищается осторожнымъ протираніемъ ватой, смоченной спиртомъ, эфиромъ или перекисью водорода.

Такимъ образомъ небольшое повышеніе температуры въ первыя и даже вторыя сутки не представляется серьезнымъ или грознымъ симптомомъ и не указываетъ на непосредственную опасность.

Главную опасностью въ первыя сутки является послѣдовательное кровотеченіе, хотя значеніе этой опасности едва-ли не преувеличиваютъ.

Въ самомъ дѣлѣ, рвотныя движенія и иныя механическія условія

въ послѣоперационномъ періодѣ иногда приводятъ къ этому осложненію; но это бываетъ 1) рѣдко и 2) только тогда, когда при самомъ производствѣ операціи были созданы условія, допускающія такое осложненіе.

Если всѣ перерѣзанныя артеріи были перевязаны отдѣльными лигатурами и если лигатуры эти не были стянуты такъ туго, чтобы онѣ могли перекусить эти сосуды, напр., когда они склерозированы, то послѣдовательнаго кровотеченія быть не можетъ и не должно.

Оно бываетъ: 1) тогда, когда лигатуры захватываютъ толстые пучки тканей, постепенно подающихся и уступающихъ сдавливающей ихъ ниткѣ, 2) тогда, когда для остановки крови прошиваютъ остатки культи послѣ удаленія опухолей или органовъ глубокими швами и притягиваютъ эти культи къ брюшной стѣнкѣ или къ брюшной ранѣ. Если при этомъ будетъ значительное натяженіе тканей, то онѣ черезъ нѣкоторое время начнутъ выползать изъ швовъ или швы начнутъ перерѣзывать ткани, и все расплзется, въ особенности при движеніяхъ брюшной стѣнки. Даже швы шелковые могутъ оказаться несостоятельными, хотя развязаться при этихъ условіяхъ, какъ это можетъ случиться съ катгутомъ, они не могутъ; наконецъ, 3) тогда, когда кровотеченіе не было достаточно остановлено во время операціи приемами хирургическими, а часть его была контролирована тампонадой. Съ улучшеніемъ сердечной дѣятельности и увеличеніемъ давленія въ сосудахъ кровь начинаетъ течь тамъ, гдѣ она раньше уже остановилась.

Изъ перечисленныхъ сейчасъ трехъ случаевъ—случай подь номеромъ третьимъ представляется наиболѣе простымъ и для діагностики, и для терапіи. Неполная остановка паренхиматознаго кровотеченія служитъ показаніемъ къ вставленію во время операціи дренажа, и малѣйшее кровотеченіе поэтому можетъ быть тотчасъ отмѣчено и, если нужно, остановлено *lege artis*, т. е. наложеніемъ шва или лигатурой.

Когда все зашито наглухо, рѣшить вопросъ о кровотеченіи представляется значительно болѣе труднымъ.

Принимаютъ, что при кровотеченіи пульсъ съ каждымъ часомъ и притомъ довольно правильно становится чаще ударовъ на 6—10, онъ становится слабѣе и легче сжимается подъ пальцами, вмѣстѣ съ тѣмъ съ тою же постепенностью температура съ каждымъ часомъ понижается на нѣсколько десятыхъ, хотя пота, отъ котораго это тоже можетъ зависѣть, можетъ не быть. Покровы становятся постепенно блѣднѣе, появляется тошнота, головокруженіе и въ концѣ-концовъ рвота и расширеніе зрачковъ съ холоднымъ потомъ. Но всѣ эти признаки и въ такой послѣдовательности встрѣчаются рѣдко, а когда дѣло дойдетъ до расширенія зрачковъ и холоднаго пота, то помочь будетъ уже почти нечѣмъ. Правда, обильныя впрыскиванія физиологическаго раствора при этомъ оказываютъ значительное облегченіе, а если они еще всасываются клѣтчаткой, то даже являются условіемъ благоприятнымъ для самопроизвольной остановки

кровотеченія, потому что свертываемость крови отъ нихъ увеличивается, но разсчитывать на одно это все-таки довольно рискованно.

Впрыскиваніе той же соленой воды въ вены при еще продолжающемся кровотеченіи представляется мѣрой нежелательной, потому что увеличивающаяся свертываемость крови при этомъ проявляется не такъ быстро, а между тѣмъ кровяное давленіе и кровотеченіе можетъ усилиться и когда понадобится еще впрыскивать, то можетъ оказаться такое разжиженіе крови, что и внутривенное вливаніе не будетъ помогать. Поэтому интравенозныя инъекціи при еще продолжающемся кровотеченіи я считаю противопоказанными во всѣхъ случаяхъ, гдѣ такое вливаніе дѣлается не во время самой операціи, когда кровотеченіе тотчасъ можетъ быть остановлено лигатурой.

Холодъ на животъ въ видѣ мѣшка со льдомъ самъ по себѣ едва-ли можетъ остановить мало-мальски серьезное кровотеченіе, а между тѣмъ, отнимая тепло и охлаждая больную, онъ общаго ея состоянія не улучшаетъ, а время идетъ. Едва-ли правильно въ это время успокаивать себя воспоминаніемъ о случаяхъ, гдѣ кровотеченіе изъ матки останавливалось отъ мѣшка со льдомъ. Маточная мышца отъ холода сокращается и останавливаетъ кровь; въ стѣнкѣ сосудовъ тоже имѣются такія же гладкія мышцы, какъ въ маткѣ, и онѣ могли бы своими сокращеніями закрыть просвѣтъ сосуда и остановить кровь,—все это вѣрно; но много лучше, если сосудъ этотъ тотчасъ отыскать и перевязать; тогда можно будетъ совершенно успокоиться. Значительное количество излившейся въ брюшную полость крови можетъ быть иногда обнаружено постукиваніемъ точно такъ же, какъ и увеличеніе этого количества, но для этого нужно, чтобы свободной жидкости было много, и многое все-таки зависитъ отъ удачи. Мнѣ однажды случилось демонстрировать это явленіе на операціонномъ столѣ передъ тѣмъ, какъ начать разрѣзъ. Это былъ случай остраго кровотеченія отъ лопнувшей трубной беременности: кровь въ брюшной полости давала тѣ же признаки, которые бывають при асцитической жидкости, и за полчаса, пока готовили больную, можно было отмѣтить увеличеніе области тупого звука.

Діагностика внутренняго послѣдовательнаго кровотеченія все-таки представляется очень затруднительной и не всегда возможна, что доказывается примѣрами аутопсій, наблюдавшихся самыми опытными и искусными хирургами, когда при вскрытіи было найдено значительное количество крови въ брюшной полости, а при жизни кромѣ ослабленія сердечной дѣятельности, вполнѣ объяснимой особенностями случая и имѣвшихся о немъ данныхъ, ничего отмѣтить было нельзя.

При малѣйшемъ сомнѣніи о возможности внутренняго кровотеченія послѣ операціи является показаніе къ примѣненію приѣма покойнаго Проф. Dudley въ Chicago: необходимо сдѣлать катетеризацію брюшной полости. Для этого обнажается нижній уголъ раны отъ покрывающей ее повязки и совершенно чистыми руками, приготовленными какъ для боль-

шой операціи, а еще лучше кромѣ того и въ перчаткахъ, черезъ рану вводится обыкновенный женскій катетеръ и доводится до дна Дугласовой ямки; затѣмъ свободный конецъ катетера затыкается пальцемъ и, какъ ливеромъ, достаютъ содержимое брюшной полости, вынимая катетеръ. Жидкости изъ катетера даютъ стечь на ладонь руки или еще лучше на чистую тарелку и если это чистая кровь, то сомнѣнія въ ея опредѣленіи быть не можетъ, потому что она скоро свернется. Если произошло кровотеченіе въ брюшную полость, то, собственно, доставать только что описаннымъ способомъ жидкость даже не приходится, потому что уже при проникновеніи катетера въ полость брюшины и черезъ него, и около него начинаетъ течь кровь; катетеризація брюшной полости даетъ такимъ образомъ вполне точный и опредѣленный отвѣтъ относительно кровотечения.

Если этотъ приемъ даетъ отрицательные результаты, то это тоже чрезвычайно цѣнно, а больная ничего не теряетъ и ничѣмъ не рискуетъ, когда руки и инструменты совершенно чисты, но безъ этого нельзя, собственно, никакого оперативнаго дѣла вести. Безпокойства для больной это маленькое пособіе не причиняетъ никакого, потому что все дѣлается прямо въ постели безъ наркоза и совершается очень быстро, много скорѣе, чѣмъ можно прочесть описаніе его производства; кромѣ того оно совершенно безболѣзненно.

При наличности кровотечения катетеризація брюшной полости можетъ оказаться не только приемомъ діагностическимъ, для чего оно было предпринято, но и цѣлебнымъ, потому что послѣ нея, а въ особенности послѣ введенія дренажа, кровь останавливается сама собою, такъ какъ дренажъ есть хорошее кровоостанавливающее средство.

Вставивши послѣ катетеризаціи дренажъ, можно подождать полчаса, часть и посматрѣть, не остановится ли кровь сама, а въ это время приготовить все нужное для настоящаго хирургическаго устраненія этого осложненія.

Если никакихъ осложненій нѣтъ и къ вечеру перваго дня больная вполне оправилась отъ операціи и въ особенности отъ наркоза и нѣтъ специальныхъ противопоказаній, то ее сажаютъ, какъ только она совершенно очнется, сначала въ постели, а затѣмъ тотчасъ на кресло и позволяютъ сидѣть четверть часа. На другой день утромъ она опять сидитъ четверть часа, а вечеромъ уже минутъ 20 и т. д. Первые три дня ее сажаютъ съ посторонней помощью, а затѣмъ, помогая ей вставать и ложиться, позволяютъ дѣлать нѣсколько шаговъ по комнатѣ. День на пятый она свободно ходитъ и сидитъ, сколько хочетъ.

Вліяніе такого ранняго вставанія на теченіе послѣопераціоннаго періода оказывается чрезвычайно благоприятнымъ. На 11-й, 12-й день больныя чувствуютъ себя совершенно здоровыми, и всякая разница между теченіемъ влагалищныхъ операцій и операцій абдоминальных замѣчена быть не можетъ.

Въ позапрошломъ году, когда у меня были больныя, оперированныя по обоимъ этимъ методамъ, въ одной большой палатѣ, рѣзко бросалось въ глаза, что оперированныя per laparotomiam по поводу фибромъ чувствовали себя лучше и случаи эти протекали глаже, чѣмъ оперированныя вагинально, хотя у всѣхъ у нихъ была сдѣлана та же операція—экстирпація матки.

Такое веденіе послѣопераціоннаго лѣченія помимо удобствъ и преимуществъ, противъ которыхъ возражать трудно, ведетъ и къ неприятнымъ послѣдствіямъ. Такъ, войдя въ палату, не сразу узнаешь больныхъ: всѣ онѣ одѣты одинаково и, когда всѣ онѣ ходятъ и сидятъ, надо всматриваться, чтобы узнать каждую изъ нихъ и, хотя видишь ихъ два раза въ день, иногда только по голосу отличаешь одну отъ другой. Разница по днямъ, прошедшимъ послѣ операціи, исчезаетъ, и даже перестаешь иногда довѣрять своей памяти, и невольно является желаніе провѣрить по исторіи болѣзни, дѣйствительно ли это та больная, которой три дня тому назадъ была сдѣлана большая операція. Непривычнымъ представляется для глаза, когда не видишь десятокъ или два неподвижно лежащихъ на спинѣ больныхъ, рѣзко отличающихся своимъ внѣшнимъ видомъ отъ тѣхъ, которыя уже ходятъ или только начинаютъ ходить. Всякая разница во внѣшнемъ видѣ въ зависимости отъ дней, прошедшихъ послѣ операціи, исчезаетъ.

Кромѣ того надо тщательно смотрѣть, чтобы больныя не начали самовольно ходить въ клозетъ уже на третій, четвертый день, хотя съ 6-го дня это имъ уже разрѣшается. Наконецъ, надо тоже тщательно наблюдать и объяснять больнымъ, чтобы онѣ при вставаніи и укладываніи въ постель не дѣлали никакихъ усилій и обращались, если нужно, за помощью къ сидѣлкѣ. Первое время это было легче, потому что всѣ знали заранѣе и думали, что послѣ операціи необходимо лежать 12 дней неподвижно на спинѣ, а потому боялись всякаго движенія, но когда онѣ видятъ, что всѣ сидятъ и ходятъ, то надо втолковывать каждой, что она должна беречься и надо за нею слѣдить все время.

Впрочемъ есть нѣкоторыя больныя, которыхъ трудно уговорить сѣсть вечеромъ перваго дня послѣ операціи. Наслышавшись заранѣе отъ другихъ, уже оперированныхъ и выздоровѣвшихъ знакомыхъ, что ихъ держали неподвижно на спинѣ и недѣлю, и двѣ, онѣ уже являются свыкшимися съ необходимостью лежать и упрямо отказываются сѣсть или начинаютъ даже симулировать разныя болѣзненные ощущенія, дабы ихъ не посадили. Такимъ больнымъ надо спокойно и толково объяснить, что это дѣлается для ихъ же пользы и что вреда или опасности ожидать нѣтъ никакого основанія. При крайнемъ упорствѣ я однако не настаиваю и оставляю лежать и три, и шесть дней, а когда нужно и дольше, потому что вполне понимаю, что люди робкіе и мнительные, не имѣющіе спеціального образованія, легко впадаютъ въ пессимизмъ относительно своего здоровья и опасностей, которыя ему угрожаютъ; къ тому же потрясенные

только что выдержанной операцией, они имѣютъ полное право на покой совершенно такъ же, какъ и здоровый человѣкъ, когда онъ измученъ и утомленъ, можетъ лечь въ постель на сутки и болѣе, пока вылезется и выспится. На послѣднемъ конгрессѣ Германскихъ хирурговъ Проф. Eiselsberg не безъ остроумія замѣтилъ, что онъ чрезвычайно бы обидѣлся на своего хирурга и это могло бы поколебать его довѣріе къ нему, если бы онъ предложилъ ему встать на другой или третій день послѣ чревосѣченія: такъ пріятно показалось ему лежать послѣ операциі (арпендичеситис) и такую онъ чувствовалъ тогда потребность въ отдыхѣ, что это ощущеніе онъ и сейчасъ ясно себѣ представляетъ.

Не подлежитъ сомнѣнію, что есть люди, которымъ дѣйствительно необходимо лежать, потому что они такъ утомлены и нервная ихъ система такъ надорвана, что только покой можетъ ее привести въ надлежащее состояніе; на этомъ между прочимъ основано лѣченіе по способу Weir-Mitchell и вообще постельное лѣченіе многихъ болѣзней, гдѣ никакой операциі не дѣлается. Впрочемъ позволю себѣ замѣтить, что меня не удивитъ, если черезъ нѣсколько лѣтъ и терапевты послѣдуютъ примѣру хирурговъ и займутся пересмотромъ показаній къ постельному содержанію больныхъ. Очень возможно, что тогда многіе случаи, которые теперь выдерживаются недѣлями въ постели, будутъ лѣчиться на ногахъ, хотя, конечно, можетъ быть, и при больничномъ содержаніи *).

Получивши на основаніи опыта убѣжденіе въ полной безопасности и несомнѣнной пользѣ ранняго вставанія послѣ большихъ операциій, мнѣ трудно придумать что-либо противъ необходимости его примѣненія. Преимущества этого метода такъ очевидны, что бросаются въ глаза каждому, даже не специалисту, которому случится ознакомиться съ этимъ примѣненіемъ.

Преимущества эти въ двухъ словахъ слѣдующія.

1) Выздоровленіе совершается быстрѣе; самочувствіе больныхъ лучше и онѣ не ослабѣваютъ такъ, какъ это бываетъ тогда, когда ихъ выдерживаютъ въ постели. Впечатлѣніе человѣка, перенесшаго тяжелую болѣзнь, вродѣ тифа, столь обычно получаемое отъ больныхъ послѣ большихъ операциій, при раннемъ вставаніи болѣе не наблюдается, и реконвалесценція совершается скорѣе.

2) Всѣ отправления организма нарушаются меньше, чѣмъ при лежаніи: отправления кишечника и мочеиспусканіе обыкновенно совершаются самопроизвольно, почти не требуя примѣненія катетера или клистира.

3) Дыханіе совершается полнѣе и глубже, кашель рѣже беспокоитъ больныхъ и пневмоніи тоже встрѣчаются у нихъ рѣже.

*) Я примѣняю систематически раннее вставаніе послѣ чревосѣченій съ начала осенняго семестра 1906 года; считая по 50 операциій въ семестръ въ клиникѣ и остальные чревосѣченія въ различныхъ учрежденіяхъ, получится болѣе 200 случаевъ (около 250). Изъ нихъ большая часть была посажена уже на другой день послѣ операциі.

4) Кровообращение совершается правильно и явления застоя не отмѣчаются, не говоря уже о возможности образования пролежней, которая здѣсь совершенно исключается; флебиты, по наблюдениямъ всѣхъ испытывшихъ примѣненіе этого метода, встрѣчаются значительно рѣже.

Всѣ эти преимущества оцѣнены и испытаны уже многими и вездѣ появляются горячіе и убѣжденные защитники этого новаго пріобрѣтенія практической хирургіи. Въ Америкѣ оно получило распространение, благодаря трудамъ Boldt (New York), который одинъ изъ первыхъ обратилъ вниманіе на его преимущества. Въ Германіи Проф. Krönig (Freiburg) является убѣжденнымъ и авторитетнымъ распространителемъ этого метода и примѣняетъ его систематически также послѣ родовъ, хотя многіе хирурги, какъ Проф. Kümmerl (Hamburg Eppendorf), уже давно позволяли своимъ больнымъ сидѣть на другой или третій день послѣ многихъ чревосѣченій (грыжи, гастротомія, кишечныя операціи и анастомозы и т. п.). Я вполне присоединяюсь къ мнѣнію этого выдающагося хирурга, работающаго на огромномъ матеріалѣ и въ прекрасно обставленномъ учрежденіи, о раннемъ вставаніи, что это только вопросъ времени. «Надо подождать», говорилъ онъ мнѣ прошлымъ лѣтомъ, «года два, пока у насъ (въ Германіи) всѣ поймутъ преимущества этого метода и онъ получитъ общее распространение».

Однако многіе хирурги пока относятся довольно скептически къ этому крупному пріобрѣтенію нашего искусства и уклоняются отъ пользованія имъ.

Основанія, которыми они при этомъ руководствуются, съ перваго взгляда мало понятны, хотя и вполне естественны. Если при постельномъ содержаніи больныхъ я получаю хорошіе результаты въ теченіе многихъ лѣтъ, изучилъ детали и осложненія, съ которыми приходится встрѣчаться и пріучилъ своихъ помощниковъ къ веденію ухода и своевременному принятію различныхъ мѣръ, то зачѣмъ я буду все это ломать и передѣлывать, если не вижу рѣзкихъ и жизненныхъ къ тому показаній. Въ такомъ дѣлѣ, какъ чревосѣченіе, нѣсколько дней постельнаго содержанія значенія не имѣютъ; надо еще доказать, что при вставаніи на другой день послѣ операціи и послѣ ходьбы на третій день результаты будутъ по крайней мѣрѣ такіе же, какъ послѣ лежанія, и не пострадаетъ ли при этомъ безопасность даже относительно жизни больныхъ.

Убѣдиться во всемъ этомъ и доказать преимущества того или иного метода не такъ просто, потому что для рѣшенія такихъ вопросовъ всѣ охотно обращаются къ статистикѣ и тѣмъ самымъ сразу устраняютъ всякую возможность рациональнаго сравненія результатовъ.

Въ самомъ дѣлѣ, съ одной стороны берутъ огромныя числа, накопившіяся за многія десятилѣтія, и начинаютъ сравнивать съ ничтожными цифрами отдѣльныхъ семестровъ или лѣтъ, когда никакого сравниваемаго съ этими числами матеріала еще не могло накопиться. Здѣсь повторяется то же, что со всѣми хирургическими вопросами, когда къ нимъ

пытаются примѣнить статистическій методъ: выводы получаются какіе угодно, но дѣло отъ этого, конечно, не выигрываетъ, потому что, какъ я не разъ писалъ во многихъ сочиненіяхъ, статистика въ примѣненіи къ хирургіи исключаетъ всякую точность и достовѣрность выводовъ. Поэтому, оставляя ее въ сторонѣ, займемся разсмотрѣніемъ условій и особенностей ранняго вставанія послѣ большихъ операцій и постараемся выяснитъ значеніе возраженій, противъ него приводимыхъ.

Никто не сомнѣвается въ томъ, что переломленная кость или иное поврежденіе требуетъ для заживленія полной неподвижности поврежденныхъ частей. Если почему-нибудь этого не достигаютъ повязкою, то необходимо больного уложить въ постель по тѣмъ же соображеніямъ, по которымъ Ambroise Paré рекомендовалъ: «au mal de pied ou jambe ou cuisse, le lit et salubre et propice». Но если повреждена рука, то никто больного въ постель не укладываетъ. Послѣ большихъ операцій на шеѣ, на грудной железнѣ и т. п. тоже больного никто не укладываетъ, потому что повязка достаточно обезпечиваетъ неподвижность поврежденныхъ частей.

Считается однако, что послѣ чревосѣченія только покойное неподвижное положеніе на спинѣ можетъ доставитъ необходимую для заживленія неподвижность раненыхъ частей. Но такъ ли это въ дѣйствительности?

Послѣ операціи на кишкѣ или иномъ подвижномъ органѣ мы совершенно не знаемъ, долго ли и насколько онъ остается неподвижнымъ при покоѣ и перемѣщеніяхъ туловища точно такъ же, какъ и того, перемѣщается ли онъ больше отъ перемѣнъ положенія больного, чѣмъ, напр., отъ перистальтики сосѣднихъ кишекъ или отъ измѣненія объема ихъ вслѣдствіе перемѣненія газовъ или иного содержимаго. Если культия, оставшаяся въ брюшной полости послѣ операціи, плотно пришита къ задней стѣнкѣ живота или если она укрѣплена неподвижно вслѣдствіе анатомическихъ своихъ особенностей, напр. рана брюшины, зашитая послѣ удаленія всей матки съ придатками, то ни о какой подвижности не можетъ быть рѣчи, и условія, въ которыхъ относительно подвижности находится такая рана, ничѣмъ не отличаются отъ условій, въ которыхъ находятся поврежденія верхней конечности или грудной железы и т. п.

Итакъ въ обоихъ только что нами разсмотрѣнныхъ случаяхъ, единственно возможныхъ перемѣщенія туловища на рану внутри брюшной полости (подвижную и неподвижную) вліянія оказывать не могутъ и во всякомъ случаѣ, если такая рана не остается неподвижной, то это зависитъ не отъ одного перемѣщенія туловища, а отъ другихъ причинъ, которыя лежаніемъ на спинѣ не могутъ быть устранены.

Но, можетъ быть, брюшная рана будетъ находиться въ условіяхъ болѣе благоприятныхъ для заживленія при неподвижномъ лежаніи на спинѣ и можетъ быть это именно для нея и необходимо? Многіе утверждаютъ, что да. Посмотримъ, такъ ли это въ дѣйствительности.

Когда человекъ переходитъ изъ горизонтальнаго на спинѣ положенія въ сидячее, то, конечно, брюшныя мышцы его сокращаются. Какое же вліяніе это оказываетъ на брюшную рану по средней линіи?

Прямыя мышцы при сокращеніи, очевидно, будутъ сближать сшитыя поверхности раны и притомъ настолько сильно, что будутъ преодолевать дѣйствіе косыхъ мышцъ; по крайней мѣрѣ такъ бываетъ всегда, когда эти мышцы сокращаются во время операціи. Прямыя мышцы при этомъ такъ плотно сближаются, что между ними очень трудно проникнуть пальцами, пока онѣ не расслабнутъ, такъ что, очевидно, здѣсь рѣчь можетъ быть не о нихъ, а только о косыхъ мышцахъ. О нихъ мы знаемъ, что дѣйствіе ихъ при перемѣщеніяхъ и движеніяхъ туловища очень невелико, потому что назначеніе ихъ состоитъ главнымъ образомъ въ участіи въ дыхательныхъ движеніяхъ, да и по происхожденію своему это не что иное, какъ тѣ же интеркостальныя мышцы. Остановить ихъ движеніе и участіе въ дыханіи, конечно, лежаніемъ на спинѣ невозможно и онѣ все равно будутъ ритмически сокращаться при дыханіи.

Иными словами, изъ мышцъ брюшной стѣнки однѣ по своему положенію и направленію волоконъ не въ состояніи при сокращеніи своимъ растягивать сшитыя поверхности брюшной раны (прямыя мышцы), другія, хотя теоретически и могли бы это сдѣлать, но недостаточно сильны для этого (косыя). Наконецъ, тѣ и другія все равно сокращаются постоянно, въ какомъ бы положеніи человекъ ни находился, и устранить эти движенія по самой природѣ вещей невозможно и никогда достигнуто не было.

Итакъ неподвижности повреждаемыхъ при чревосѣченіи частей и тканей лежачимъ положеніемъ достигнуть нельзя и никогда не достигается.

Теперь вопросъ о брюшномъ прессѣ и о внутрибрюшинномъ давленіи и его вліяніи на послѣдующее образованіе грыжъ.

Лежаніе на спинѣ даже съ поднятыми ногами едва ли уменьшаетъ внутрибрюшное давленіе; есть даже указанія, что при этомъ оно можетъ увеличиться.

Такъ, когда ставятъ клизму въ положеніи съ приподнятымъ тазомъ на операціонномъ столѣ, пока больная еще не проснулась или и безъ наркоза, напр., съ цѣлями терапевтическими, то не трудно убѣдиться, что когда клизма перестаетъ течь, то достаточно вытянуть ноги больной и придать ей нѣчто вродѣ Вальхеровскаго положенія, т. е. сдѣлать такъ, чтобы мышцы передней стѣнки живота были совершенно вытянуты, и клистиръ начнетъ проникать много быстрѣе, чѣмъ при согнутыхъ и приведенныхъ бедрахъ, когда мышцы эти расслаблены. Нерѣдко думаютъ, что при этомъ положеніи (согнутыя и приведенныя бедра) внутрибрюшное давленіе должно быть меньше, приходя къ такому заключенію потому, что, когда ощупываютъ животъ, въ особенности верхній его от-

дѣлъ, то всегда придаютъ именно это положеніе, дабы брюшныя стѣнки не мѣшали ощупыванію. При этомъ дѣйствительно брюшная стѣнка дѣлается уступчивѣе даже тогда, когда животъ чувствителенъ, но эта уступчивость зависитъ не отъ уменьшенія внутрибрюшного давленія, а только отъ увеличенія податливости мышцъ. Есть случаи, когда прощупываніе полости живота удобнѣе дѣлать при вытянутыхъ бедрахъ, напр., при акушерскомъ изслѣдованіи, когда концами обѣихъ рукъ стараются ощупать головку плода во входѣ въ тазъ. Привыкшія къ постоянному растяженію увеличенной маткой мышцы брюшной стѣнки при этомъ столь же легко растягиваются и подъ рукой, производящей ощупываніе. Что дѣйствіе брюшного прессы вовсе не ослабляется сгибаніемъ бедеръ доказывается, кромѣ приведеннаго примѣра съ клистиромъ, еще и тѣмъ, что когда больныя испражняются лежа, то онѣ никогда не вытягиваютъ нижнихъ конечностей, а, напротивъ, сгибаютъ колѣна и бедра, отчего дѣйствіе брюшного прессы увеличивается. Наконецъ, при вправленіи грыжъ во время операціи и при зашиваніи разошедшейся брюшной раны безъ наркоза кишки сами уходятъ въ брюшную полость всего лучше, когда придаютъ наклонное съ приподнятымъ тазомъ положеніе и когда голова и грудная клѣтка лежатъ низко, а не тогда, когда подъ нихъ положить подушки, хотя при этомъ и происходитъ сгибаніе туловища и мышцы брюшной стѣнки расслабляются, а слѣдовательно и внутрибрюшное давленіе должно бы уменьшиться, если бы оно отъ этого зависѣло. Наблюденія надъ поставленнымъ въ нижній уголъ раны дренажемъ тоже не указываютъ на увеличеніе внутрибрюшного давленія при вытянутыхъ конечностяхъ. Жидкость въ дренажѣ, конечно, поднимается при выдыханіяхъ и при всякихъ сокращеніяхъ брюшныхъ мышцъ, но она вытекаетъ и при вытянутыхъ, и при согнутыхъ бедрахъ, въ последнемъ случаѣ даже нерѣдко болѣе.

Во всякомъ случаѣ, слѣдовательно, положеніе на спинѣ съ приподнятыми ногами не можетъ устранить вліянія брюшного давленія на рану послѣ чревосѣченія.

Заживленіе этой раны при неподвижномъ лежаніи вовсе не совершается лучше или прочнѣе, чѣмъ при движеніяхъ. За доказательствами не надо ходить далеко. Достаточно припомнить, что у животныхъ при опытахъ брюшная рана заживаетъ прекрасно, если она не загрязнится, несмотря на то, что и собаки, и иныя животныя послѣ такихъ операцій обыкновенно тотчасъ ходятъ и бѣгаютъ. Въ дѣятельности каждаго хирурга встрѣчаются случаи, гдѣ больныя самовольно и не по одному разу вставали съ постели и на другой, и на третій день послѣ чревосѣченія, и даже на первый день, и ничего дурного отъ этого не получалось, а раны заживали прекрасно. Достаточно припомнить знаменитый случай *Ms. Dowell*, который на другой день послѣ своей первой операціи увидѣлъ больную вставшею и оправлявшюю свою постель и вообще приступившею къ разнымъ хозяйственнымъ занятіямъ. Это было

еще въ 1809 году. Наконецъ, многіе хирурги давно разрѣшаютъ раннія движенія послѣ операций грыжесъченія или аппендицита и т. п. и не видятъ, чтобы это вліяло на хорошее заживленіе ранъ. Главное значеніе при этомъ все-таки играетъ отсутствіе инфекціи, а не движеніе больныхъ.

Опасаются также развитія флебитовъ и появленія эмболій при раннемъ вставаніи больныхъ и скептически относятся къ тому, что эти осложненія встрѣчаются рѣже при вставаніи, чѣмъ при продолжительномъ лежаніи больныхъ. Но основанія для такихъ опасеній въ значительной степени отличаются случайностью. Правда, извѣстно, что большая часть эмболій дѣйствительно происходитъ обыкновенно тогда, когда больная сядетъ или встанетъ, но до причинной связи этихъ явленій еще очень далеко, какъ сейчасъ увидимъ.

Прежде всего надо разобраться, когда и отъ чего происходятъ флебиты и эмболіи.

Нерѣдко, какъ причины этихъ явленій, приводятъ замедленіе кровообращенія вслѣдствіе слабости сердечной дѣятельности, случайныя поврежденія сосудистой системы, напр., прошиваніе венъ во время операціи, послѣдствія ранѣ бывшихъ ослабляющихъ организмъ болѣзней, напр., инфекціонныхъ и т. п. Но все эти причины относятся болѣе къ числу предрасполагающихъ и одними ими объяснить происхожденіе этого тяжелаго осложненія довольно трудно. Истинною производящею причиною остается все-таки инфекція.

Въ самомъ дѣлѣ, и флебиты, и тромбозы, какъ извѣстно, появляются не только послѣ операціи и происходящей при нихъ инфекціи, но и послѣ инфекціи во время родовъ, и теченіе въ обоихъ случаяхъ бываетъ довольно сходное.

Въ обоихъ случаяхъ сначала появляется учащенный пульсъ и другіе признаки общей инфекціи, а затѣмъ обнаруживается ея локалізація въ видѣ флебитовъ, тромбозовъ и эмболій.

Такъ, при послѣродовой инфекціи уже на первый день можно отмѣтить пульсъ около 100 и болѣе ударовъ, хотя температура и другія явленія могутъ совершенно отсутствовать и общее самочувствіе оставаться прекраснымъ, развѣ, можетъ быть, съ нѣскольکو повышеннымъ оживленіемъ и отсутствіемъ сна. Знобъ и поднятіе температуры могутъ появиться позднѣе, напр., на третій или даже на пятый день, хотя инфекція началась уже съ перваго дня. Флебиты и тромбозы бедренныхъ венъ—*phlegmatia alba dolens* можетъ обнаружиться и въ первые дни, и значительно позднѣе: на 9 или даже 12 день. Флебиты на конечностяхъ, развивающіеся послѣ операцій, тоже обнаруживаются при сильной инфекціи въ первые дни, а при болѣе слабой даже на 18 и 22 день. Характернымъ является то, что и послѣ родовъ, и послѣ операцій локалізація инфекціи въ сосудистой системѣ, выражающейся закупоркой венъ, предшествуютъ общія явленія, напр., измѣненіе пульса, нерѣдко кажу-

щаяся безпричинной его частота, тогда какъ на самомъ дѣлѣ это одинъ изъ раннихъ признаковъ общаго отравленія организма септическими началами, отразившагося уже на дѣятельности сердечной мышцы и ея иннерваціи. Нельзя же, въ самомъ дѣлѣ, думать, что какая-нибудь перевязка сосудовъ или прошиваніе вены могли бы сами по себѣ вызвать такое измѣненіе въ дѣятельности сердца. Въ дѣйствительности, конечно, не проколъ и не пораненіе сосудовъ вызываетъ все эти явленія, а инфекция, которая при этомъ происходитъ. Если это инфекция слабая, то организмъ можетъ съ нею справиться и все дѣло можетъ ограничиться временнымъ учащеніемъ пульса; а если организмъ окажется несостоятельнымъ въ этой борьбѣ, то инфекция продолжаетъ развиваться до тѣхъ поръ, пока не убьетъ его или сама не окажется отграниченной свертками фибрина, закупоривающими вену, въ которой находится ея источникъ, и воспалительнымъ инфильтратомъ, который ее окружаетъ.

Не подлежитъ сомнѣнію, что при существованіи такой инфекции больная будетъ находиться въ серьезной опасности уже съ самаго ея начала, независимо отъ того, будетъ ли она лежать неподвижно или будетъ ходить и двигаться. При значительномъ запасѣ силъ и незначительной инфекции организмъ скорѣе справится съ нею самъ, если кровообращеніе не будетъ замедлено и затруднено неподвижнымъ положеніемъ. При болѣе сильной инфекции и это условіе не можетъ помочь.

Появленіе флебитовъ и тромбовъ надо объяснить не движеніями, которыя дѣлаетъ больная, а той инфекціей, которой она подверглась, и тогда это осложненіе будетъ встрѣчаться рѣже. Послѣ того какъ я сталъ пользоваться кумоловымъ катгуттомъ, я не вижу нагнаивающихся паротитовъ, а послѣ того какъ замѣнилъ его катгуттомъ іодовымъ, почти не встрѣчаю флебитовъ послѣ операций; по крайней мѣрѣ, въ бедренной или наружной подвздошной венѣ съ опуханіемъ всей конечности ихъ пока не было *).

Изъ сказаннаго вовсе не слѣдуетъ, чтобы вставаніе или вообще всякія движенія можно было допускать при начавшейся инфекціи и чтобы можно было посадить больную, когда у нея съ самаго начала пульсъ около 100 и болѣе. Здѣсь, помимо опасенія инфекции и ожидающаго осложненія, руководствуются тѣмъ же, чѣмъ при лѣченіи всякаго заболѣванія. Всякій врачъ, находя у больного такой пульсъ, не посоветуетъ ему дѣлать усилій и постарается уложить его въ постель до тѣхъ поръ, пока вызвавшія это явленіе причины не будутъ устранены или не исчезнутъ сами.

Частый пульсъ является такимъ образомъ однимъ изъ первыхъ и существенныхъ противопоказаній для ранняго вставанія и въ этомъ, можетъ быть, и лежитъ причина, почему все отмѣчаютъ отсутствіе и рѣдкость появленія флебитовъ при примѣненіи этого метода ухода: въ тѣхъ

*) Во время печатанія этого сочиненія такой случай встрѣтился.

случаяхъ, гдѣ они могли бы появиться, больныя остаются лежать, потому что, какъ инфицированныя, требуютъ особаго ухода и выполненія особыхъ показаній.

Другимъ противопоказаніемъ къ раннему вставанію является тяжелое лихорадочное состояніе въ связи съ общею слабостью, упадкомъ силъ или затемнѣніемъ сознанія и т. п. Однако простое поднятіе температуры при правильномъ и находящемся въ соответствіи съ нею пульсомъ вставанію больной препятствовать не должно.

Третье противопоказаніе къ вставанію есть начинающееся нагноеніе въ брюшной ранѣ и наклонность ея къ расхожденію.

Наконецъ, четвертымъ противопоказаніемъ могутъ служить нѣкоторыя особенности операціи, напр., когда разсчитываютъ на образованіе слипчивыхъ сращеній, ограничивающихъ брюшную полость отъ дренирующаго канала, при марзупіализаціи кистозныхъ опухолей или при наложеніи искусственнаго задняго прохода и почти всегда, когда вставленъ дренажъ черезъ брюшную стѣнку. Дренажъ, выведенный во влагалище, такимъ противопоказаніемъ служить не можетъ; даже, напротивъ, сидѣніе при немъ желательное.

Все-таки рѣшеніе вопроса о раннемъ вставаніи еще нельзя считать законченнымъ и противопоказанія къ нему должны быть изучаемы и разрабатываемы. При всей очевидности его преимуществъ необходимо время для того, чтобы оно получило общее распространеніе: «il faut un siècle pour mettre au choses leurs véritable prix» (Voltaire).

Если состояніе больной продолжаетъ оставаться удовлетворительнымъ, то дальнѣйшее послѣоперационное лѣченіе сводится къ уходу за нею, къ соблюденію чистоты и къ наблюденію за тѣмъ, чтобы она не вставала и не ложилась безъ посторонней помощи.

Когда тошнота и рвота отъ наркоза исчезнутъ совершенно, то ей можно дать чашку чая или кофе, а затѣмъ начинать кормить сначала жидкой пищей: молоко, бульонъ, кисель, жидкія каши, яйца и т. п. Все это можно начинать уже на другой день послѣ операціи, въ особенности тогда, когда больная выражаетъ къ тому желаніе. Если зубы исправны и жеваніе совершается хорошо, то нѣтъ никакой надобности долго выдерживать больную на жидкой діетѣ и уже на второй, третій день можно позволить и котлету, и сухари, и т. п. легкую пищу. Слѣдуетъ только слѣдить за тѣмъ, чтобы сразу всего вводилось понемногу, дабы не случилось переполненія желудка и ощущенія тяжести. Это относится одинаково и къ пищѣ, и къ питью.

Необходимо также все время слѣдить за состояніемъ кишечника и скопленіемъ газовъ.

Когда все обстоитъ благополучно, то животъ остается втянутымъ, въ особенности въ подложечной области. Здѣсь образуется глубокое вдавленіе или ямка и ощупывающая рука легко доходитъ до позвоночника, а мечевидный отростокъ выдѣляется и даже бываетъ нерѣдко виденъ подъ

кожею. У тучныхъ особъ эта ямка можетъ быть сглажена отложеніемъ жира, но область эта должна всегда оставаться мягкой и совершенно податливой при надавливаніи. Какъ только надавливающая на эту область рука начинаетъ встрѣчать сопротивленіе и какъ только эта ямка начинаетъ изглаживаться, такъ это уже указываетъ на скопленіе газовъ въ ободочной кишкѣ. Практическое значеніе этого признака, позволяющаго сразу судить, что все обстоитъ благополучно и что никакого раздраженія брюшины нѣтъ, оцѣнено было Lawson Tait и ему же обязаны мы тѣми мѣрами, которыя при этомъ предпринимаются. Скопленіе газовъ въ кишечникѣ указываетъ на вялость, а затѣмъ черезъ нѣкоторое время и на параличъ кишечныхъ мышцъ съ остановкой перистальтики. Такъ какъ это явленіе почти всегда сопровождается всякое раздраженіе брюшины, въ особенности при начинающемся ея воспаленіи общемъ или мѣстномъ, то признакъ этотъ, какъ появляющійся однимъ изъ первыхъ и очень рано, представляется весьма цѣннымъ. Кромѣ изглаживанія подложечной ямки скоро или одновременно появляется высокое стояніе діафрагмы, опредѣляемое перкуссіей. Для высокаго стоянія діафрагмы вовсе не требуется, чтобы животъ былъ сильно вздутъ, и оно можетъ быть наблюдаемо при совершенно мягкомъ животѣ. Какъ только обнаруживается начало скопленія газовъ въ толстой кишкѣ и если они не отходятъ, что впрочемъ въ первые два дня бываетъ почти всегда, такъ тотчасъ принимаются нѣкоторыя мѣры. Сначала ставится свѣчка съ белладонной, въ надеждѣ на то, что можетъ отъ нея появиться перистальтика (можно для той же цѣли дать внутрь нѣсколько ложекъ отвара англійской мяты) и вводится мягкая резиновая трубка въ задній проходъ. Трубка эта должна быть гладкая съ закругленнымъ концомъ, діаметромъ не менѣе сантиметра и длиною сантиметровъ въ 20. Она хорошенько смазывается чистымъ вазелиномъ, но такъ, чтобы не замарать ея отверстій, и осторожно по пальцу, введенному въ rectum (а когда влагалище не было заинтересовано во время операціи, то подъ руководствомъ двухъ пальцевъ: одного введеннаго во влагалище, а другого въ кишку) проводится какъ можно дальше, тщательно наблюдая, чтобы конецъ ея не перегнулся, зацѣпившись за полулунную складку въ полости кишки. Трубка эта оставляется на нѣсколько часовъ (часа 4 или 6) и черезъ нее нерѣдко начинаютъ отходить газы и больная получаетъ большое облегченіе.

Если, несмотря на эти мѣры, газы не отходятъ и подложечная ямка начинаетъ сглаживаться и терять свою мягкость и податливость при давленіи на нее рукой, то тотчасъ, хотя бы это было въ первые или вторые сутки, ставится хорошій клистиръ изъ мыльной воды со скипидаромъ. Берется простое мыло и чистыми руками въ чистомъ тазу помощью щетки натирается до тѣхъ поръ, пока вода будетъ давать хорошую пѣну. На каждый литръ такой мыльной воды прибавляется по столовой ложкѣ французскаго скипидара и хорошенько размѣшиваютъ,

чтобы не оставалось плавающих на поверхности жидкости капель скипидара. Смѣшеніе это достигается легче, если скипидаръ сначала стереть ложкой на блюдечкѣ съ сырымъ яичнымъ желткомъ совершенно такъ же, какъ готовится соусъ провансаль, но если мыла взято достаточно, то можно обойтись безъ желтка. Въ горизонтальномъ положеніи, а еще лучше въ положеніи съ приподнятымъ тазомъ, напр., въ клэрковскомъ положеніи (см. рис. 461) вводится въ задній проходъ мягкій наконечникъ или, что удобнѣе, обыкновенный желудочный зондъ и черезъ него помощью кружки, помѣщенной не выше 12 вершковъ отъ постели, вливается отъ одного до двухъ литровъ такой мыльной воды. Жидкость должна быть теплая, 28°—30° R. и должна притекать медленно. Если при этомъ получается боль или если жидкость начинаетъ течь мимо наконечника, то необходимо закрыть кранъ и переждать нѣкоторое время (минуту или полторы), а прежде чѣмъ снова пустить жидкость, полезно перемѣстить наконечникъ и даже самую больную, напр., такъ, чтобы она лежала не прямо на спинѣ, а немножко бокомъ и т. п. Когда войдетъ достаточное количество жидкости, наконечникъ вынимаютъ и ждутъ дѣйствія клистира. Если черезъ часъ или два ничего не выходитъ, то *in apum* вводится конецъ желудочнаго зонда, а другой конецъ спускаютъ въ ведро подъ постелью. Иногда по этой длинной трубкѣ, дѣйствующей какъ сифонъ, тотчасъ начинаетъ стекать замученная и окрашенная испражнениями жидкость и выдѣляются газы, но для этого нужно, чтобы конецъ зонда былъ введенъ достаточно глубоко въ кишку, а для вытеканія жидкости кромѣ того, чтобы онъ наполнился водой изъ кишки или чтобы его наполнили водой при введеніи.

Если газы отойдутъ, то подложечная область тотчасъ становится мягкою и больше пока ничего дѣлать не нужно. На другой день съ утра необходимо дать слабительное: среднія соли по рецепту L. Tait (*Magn sulf., Natri sulf. aa 15,0*), или *infusum Sennae salinum sine resina paratum* по столовой ложкѣ черезъ часъ до дѣйствія или, наконецъ, просто касторовое масло (двѣ столовыхъ ложки). На который день послѣ операціи придется такое слабительное: на второй или третій, какъ это многими рекомендуется, или много позднѣе, значенія не имѣетъ.

Если клистиръ съ скипидаромъ не подѣйствуетъ, то черезъ нѣсколько часовъ (4—6) даютъ полный приемъ каломеля (5 гранъ) или одно изъ перечисленныхъ сейчасъ слабительныхъ, хотя бы это пришлось къ концу первыхъ или началу вторыхъ сутокъ.

Во всякомъ случаѣ при малѣйшемъ отступленіи отъ нормы какъ со стороны общаго состоянія, такъ и самочувствія очень желательно достигнуть ранняго послабленія къ концу вторыхъ или началу третьихъ сутокъ, потому что въ это время появляются обыкновенно признаки перитонита. Если больную хорошо прослабить, то опасность появленія этого осложненія значительно уменьшается. Lawson Tait, какъ извѣстно, объяс-

няли это тѣмъ, что драстическія средства, усиливая всасываніе въ брюшной полости и удаляя могущую въ ней быть жидкость, дѣйствуютъ подобно дренажу и, устраняя питательную среду для бактерій, тѣмъ самымъ лишаютъ ихъ почвы. Но ради такого хотя бы и благодѣтельнаго дѣйствія этихъ средствъ едва-ли слѣдуетъ ими пользоваться и тогда, когда нѣтъ никакихъ указаній на ихъ необходимость. Все-таки слабительное ослабляетъ больную, а силы ей еще очень нужны. Поэтому нѣкоторые хирурги пытаются назначать эти средства передъ самой операцией съ такимъ расчетомъ, чтобы дѣйствіе ихъ обнаружилось въ теченіе перваго дня послѣ нея.

Показаніемъ къ назначенію слабительнаго служатъ: начинающееся вздутіе и еще болѣе тошнота, не зависящая отъ наркоза, сухой языкъ, въ особенности когда при прикосновеніи къ нему пальцемъ онъ оказывается столь же сухимъ, какъ ладонь, учащеніе пульса до 100 и болѣе ударовъ въ минуту, отсутствіе сна, повышеніе температуры и малое количество мочи. Если ничего этого нѣтъ, то со слабительнымъ можно ждать и до пятаго дня и даже обойтись безъ него, въ особенности если послабленіе достигается клизмами или произойдетъ самопроизвольно.

Рвота послѣ слабительнаго есть, конечно, явленіе не желательное, но когда она не дѣлается упорною, серьезнаго значенія не имѣетъ и даже нерѣдко не мѣшаетъ дѣйствію этихъ средствъ.

При упорной рвотѣ, въ особенности въ связи съ приведенными уже явленіями раздраженія брюшины, первымъ показаніемъ является промываніе желудка, которое даетъ значительное облегченіе. Дѣйствіе этой мѣры сходно съ тѣмъ, чего старинные врачи достигали помощью рвотныхъ, примѣненіе которыхъ основано на подражаніи природѣ, потому что рвота, несмотря на свою мучительность, является серьезною мѣрою, кою организмъ защищается отъ всякихъ отравленій.

Если съ самаго начала отмѣчается повышенная возбудимость нервной системы, отсутствіе сна и безпричинное тревожное состояніе въ связи съ частымъ пульсомъ, иногда также съ отраженными явленіями со стороны брюшины, икотой, отрыжкой и тошнотой, сопровождаемой временами срыгиваніемъ проглоченной слюны, а языкъ съ первыхъ же сутокъ дѣлается сухимъ по серединѣ, то, хотя бы всѣ эти явленія были выражены слабо и многія изъ нихъ скоро исчезли или даже и вовсе не появлялись, наступаетъ опасность воспаленія брюшины, проявляющагося обыкновенно на третій день, если инфекция, его обуславливающая, попала во время операциі. Оно можетъ появиться и значительно позднѣе, если инфекция произошла въ послѣоперационномъ періодѣ, напр., въ случаѣ расхожденія швовъ въ глубинѣ. Возможность эту тоже надо всегда имѣть въ виду, хотя и встрѣчается она очень рѣдко.

Однимъ изъ первыхъ признаковъ начавшагося перитонита является измѣненіе выраженія лица. Въ чемъ, собственно, состоитъ это измѣненіе,

точному описанію не поддается, но легко отмѣчается каждымъ, кто уже видѣлъ больную ранѣе.

Выраженіе это становится тревожнымъ, какъ-бы испуганнымъ; иногда при этомъ глаза приобретаютъ тревожный блескъ; иногда получается впечатлѣніе подавленности; всегда отмѣчается на немъ печать безпокойства и неувѣренности. Страданій больная никакихъ особенныхъ не испытываетъ, а впечатлѣніе производитъ тяжело-больного человѣка. Уже въ это время языкъ дѣлается сухимъ по срединѣ и влажность наблюдается только по краямъ, а пульсъ, уже и до этого бывшій частымъ, становится какъ-бы прерывистымъ и въ промежуткахъ между отдѣльными волнами хуже ощутимымъ. Отрыжка и вздутіе усиливаются, иногда появляется кромѣ того икота, а затѣмъ начинается тошнота и срыгиваніе, переходящее въ упорную и частую рвоту. Характерно то, что больную рветъ безъ усилий; жидкость какъ-бы сама выплескивается и количество извергаемаго поражаетъ своимъ обиліемъ. Сначала это бываетъ вода, выпитая больной, проглоченная ею слюна, а затѣмъ жидкость принимаетъ окраску желчи: желтую, а потомъ ярко-зеленую. Жидкость стекаетъ около угла рта и раздѣдаетъ кожу, отчего появляется краснота, зависящая отчасти отъ ѣдкихъ свойствъ самой жидкости, отчасти отъ постоянного вытиранія полотенцемъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ появляется упорная жажда и иногда изжога. Черезъ нѣкоторое время окраска рвоты становится все темнѣе и она принимаетъ бурый цвѣтъ кофейной гущи, переходящій въ черный, вродѣ угольнаго порошка. Кофейная рвота представляется признакомъ очень серьезнымъ: пока рвота еще зеленая, есть еще надежда на то, что больная можетъ быть спасена; когда она сдѣлается бурой, надежда эта значительно уменьшается, а когда она сдѣлается черною, рѣдко кто послѣ нея выживаетъ. Когда рвота кофейная, не слѣдуетъ увлекаться тѣмъ, что цвѣтъ этотъ могъ зависѣть отъ того, что больная недавно пила черныя кофе или лекарство, напр. *infus. Senae salinis*. Откуда берется это огромное количество черныхъ и бурыхъ массъ, окончательно еще не рѣшено, но, повидимому, эта окраска зависитъ отъ кровяныхъ пигментовъ и служить указаніемъ начала точечныхъ кровоизліяній, отмѣчаемыхъ на всѣхъ слизистыхъ и серозныхъ оболочкахъ при вскрытіи, иными словами, это есть уже признакъ тяжелой общей инфекціи.

Такая рвота продолжается сутки или двое, рѣдко трое сутокъ. Больная въ это время становится все слабѣе, пульсъ все чаще и менѣе ощутимымъ, мочи очень мало или она отсутствуетъ совсѣмъ. Сонъ тоже отсутствуетъ. Временами начинаетъ появляться холодный липкій потъ съ похолоданіемъ носа и конечностей, съ посинѣніемъ ногтей и губъ, съ землистымъ отгѣнкомъ окраски лица и затрудненнымъ, частымъ, поверхностнымъ дыханіемъ, но сознаніе можетъ быть не нарушено и только отмѣчается усталость и утомленіе всего организма.

Повременамъ больная какъ-бы забывается, но это не сонъ и глаза

ея остаются въ это время полуоткрытыми, а возобновляющаяся вскорѣ рвота вызываетъ быстрое и тревожное пробужденіе. Дѣйствіе кишечника обыкновенно бываетъ парализовано и отхожденіе газовъ прекращается совершенно или отсутствуетъ съ самаго начала.

Въ случаяхъ затяжныхъ и съ болѣе медленнымъ теченіемъ иногда удается добиться послабленія и даже отхожденія газовъ: это даетъ значительное облегченіе, но не надолго: скоро газы образуются вновь и вздутіе возобновляется. Иногда рвота останавливается на нѣсколько часовъ послѣ промыванія желудка большимъ количествомъ теплаго раствора соды; иногда послѣ такого промыванія облегченіе бываетъ очень кратковременное. При слабомъ пульсѣ и упадкѣ сердечной дѣятельности оно даже можетъ быть противопоказано, потому что больная можетъ его не вынести. Смерть наступаетъ обыкновенно при полномъ сознаніи, при постепенномъ упадкѣ сердечной дѣятельности и затрудненномъ дыханіи, которое становится все поверхностнѣе и въ концѣ дѣлается хриплымъ и переходитъ въ Cheyne-Stock'овское.

Кромѣ частаго пульса, скопленія газовъ и вздутія живота однимъ изъ признаковъ общаго перитонита является довольно скоро отмѣчаемая особенность въ дыханіи. Оно становится совершенно груднымъ и брюшная стѣнка въ немъ не участвуетъ, двигаются только ребра и грудная клѣтка, а животъ остается неподвижнымъ. При перитонитѣ мѣстномъ, напр., ограничивающемся одной тазовой полостью, этотъ признакъ отсутствуетъ.

Температура можетъ быть высокая съ самаго начала и потомъ упасть до нормы и ниже ея уже подъ конецъ; но при сильной инфекціи она можетъ и не подниматься вовсе и оставаться все время низкой и даже субнормальной, тогда какъ пульсъ почти всегда бываетъ очень учащенъ.

При общемъ септическомъ перитонитѣ сдѣлать почти ничего нельзя. Для облегченія страданій можно промывать желудокъ, давать наркотическія или впрыскивать подъ кожу разныя терапевтическія средства, но все это не помогаетъ и летальный исходъ неизбеженъ. Ослабленіе пульса и черная рвота въ связи съ упадкомъ силъ, сухимъ языкомъ и застойными явленіями указываютъ, что дѣло зашло уже такъ далеко, что вышло изъ предѣловъ нашего искусства.

Но при мѣстномъ заболѣваніи, повидимому, пока оно ограничивается одной тазовой полостью, еще можетъ иногда получиться выздоровленіе и можно иногда помочь даже послѣ появленія кофейной рвоты и другихъ тяжелыхъ и характерныхъ для перитонита симптомовъ.

Здѣсь на первомъ мѣстѣ стоитъ удаленіе изъ брюшной полости скопляющейся въ ней сывороточной жидкости, той самой bloody serum, которую находятъ въ этихъ случаяхъ при аутопсіяхъ и которая удаляется дренажемъ, когда онъ бываетъ примѣненъ. Поэтому при частомъ пульсѣ и ослабленіи сердечной дѣятельности, прежде чѣмъ прибѣгать къ мѣрамъ терапевтическимъ: коффеину, стрихнину и т. п., необходимо подумать о хирургическихъ мѣрахъ.

Въ самомъ дѣлѣ, если примѣненіе различныхъ сердечныхъ средствъ симптоматически и можетъ дать нѣкоторое облегченіе, то устранить причину отравленія организма, вызывающую эти явленія, конечно, не можетъ, а назначеніе сильныхъ сердечныхъ ядовъ вродѣ дигиталиса, строфанга и т. п. или даже болѣе слабыхъ, вродѣ стрихнина, можетъ повести къ растратѣ и того остатка силъ, который еще имѣется въ запасѣ.

При рѣшеніи вопроса о назначеніи всѣхъ этихъ средствъ полезно вспомнить разсужденіе Ambroise Paré: «toutes fois se faut donner garde que la médecine ne soit trop forte parce qu'elle prosteneroit et abbattoit les vertus, lesquelles ne pourrait batailler en vn mesme temps contre deux à sçavoir contre la médecine et le venin et par ainsi on pourrait empescher le mouvement de Nature a jeter le venin hors *).

Прежде чѣмъ назначать такія средства, необходимо убѣдиться, что въ брюшной полости не скопляется кровянистая сыворотка, и попытаться ее удалить. Достигается это очень простымъ приѣмомъ — катетеризаціей брюшной полости по уже описанному способу Dudley, съ той только разницей, что здѣсь катетеръ удобнѣе взять длинный металлическій и заготовить ихъ нужно нѣсколько, дабы можно было, не рискуя ничѣмъ, ввести этотъ инструментъ нѣсколько разъ и въ различныхъ направленіяхъ, если бы это понадобилось. Такую катетеризацію можно сдѣлать черезъ брюшную рану или черезъ влагалище, если оно было вскрыто во время операціи, напр., при экстирпаціи матки и т. п.—последнее даже предпочтительнѣе. Скопившаяся въ Дугласовой ямкѣ жидкость при введеніи катетера обыкновенно вытекаетъ сама, а по удаленіи ея катетеры замѣняютъ дренажемъ, марлевымъ или резиновымъ.

Вліяніе этого небольшого пособия нерѣдко сказывается уже тотчасъ уменьшеніемъ болей, а черезъ нѣсколько часовъ можетъ получиться не только значительное улучшеніе, но и прекращеніе всѣхъ тревожныхъ симптомовъ, въ томъ числѣ и измѣненія выраженія лица, а пульсъ можетъ исправиться уже черезъ часъ. Одновременно съ этой мѣрой необходимо, конечно, продолжать подкожныя инъекціи соленой воды, а въ случаѣ рвоты нѣсколько разъ промыть желудокъ и по прекращеніи ея дать слабительное.

Другія осложненія, встрѣчающіяся въ послѣопераціонномъ теченіи, будутъ разсмотрѣны въ особой главѣ точно такъ же, какъ и методы лѣченія остраго перитонита.

Когда все протекаетъ благополучно, то, начиная съ 12-го дня, можно снять швы изъ silk worm gut, но особенно спѣшить съ этимъ нечего, если нѣтъ специальныхъ показаній, потому что швы эти нагноенія не даютъ и ихъ можно снимать, когда угодно, хоть черезъ мѣсяць и болѣе. Начиная съ 15, 18 дня больную можно выписывать, но только въ томъ

*) Ambroise Paré. Oeuvres completes. Paris 1840, t. III, pag. 417.

случаѣ, когда въ теченіе всего послѣоперационнаго періода не было ни разу никакихъ тревожныхъ симптомовъ, напр., учащенія пульса или поднятія температуры, оставшихся не вполне выясненными, иначе рискуешь встрѣтиться съ различными сюрпризами вродѣ появленія флебита на 22-й день или даже позднѣе или образованія абсцесса на протяженіи заросшей, какъ говорится, *per primam* раны мѣсяца черезъ полтора послѣ ея заживленія и т. п.

Больной назначается бандажъ и рекомендуется носить его цѣлый годъ, избѣгая всякихъ физическихъ усилій. Ей воспрещается поднимать что-либо съ полу, мыть полы или полоскать на рѣчкѣ бѣлье. Воспрещается носить ручной багажъ, садясь на желѣзную дорогу, выдвигать ящики комодовъ, или сдвигать мебель и вообще поднимать что-либо приближающееся по тяжести къ ведру съ водой (30 фунтовъ), слѣдовательно воспрещается брать на руки и переносить ребенка и т. п.

Насколько ношеніе бандажа при этомъ дѣйствительно существенно необходимо, рѣшить трудно, но обычай назначать послѣ чревосѣченія бандажъ настолько прочно установился и всѣми принятъ, что отступать отъ него можно было бы только тогда, когда нашлись бы къ тому прочныя основанія.

Мы пользуемся двумя типами бандажа. 1) Бандажъ эластическій, изготовляемый особою бандажисткою по мѣркѣ и снабженный резиновыми лентами прицѣпляющимися къ чулкамъ, чтобы онъ не лѣзъ кверху, или съ резиновыми тяжами (изъ резиновой дренажной трубки), проводимыми для той же цѣли по бокамъ половой щели между бедрами. И то, и другое устройство дѣлается въ зависимости отъ тѣлосложенія.

и 2) Бандажъ упрощенный, приготавливаемый изъ особой покупаемой въ чулочныхъ мастерскихъ вязаной ткани, извѣстной подъ названіемъ эластическаго вязанія. Она имѣетъ такое же строеніе, какъ верхняя часть обыкновенныхъ носковъ. Ткань берется вершковъ 4 или, если есть, 5 ширины и такой длины, чтобы обходила вокругъ туловища и оставался излишекъ вершковъ 6. На свободный край пришиваются маленькіе крючки, которые застегиваются прямо за самую ткань (петель не пришивается). Крючками этими очень удобно регулировать натяженіе ткани и наложить бандажъ туже или слабѣ. Дабы онъ не лѣзъ кверху, устраивается изъ резиновой кишки одинъ тяжъ, который укрѣпляется помощью пуговицы, пришитой сзади на серединѣ крестца; другой конецъ проводится сбоку отъ половой щели и укрѣпляется на пуговицѣ, пришитой по серединѣ пупартовой связки. Продержавши этотъ резиновый тяжъ нѣкоторое время (часа два, три) на одной сторонѣ, его можно перевести на другую и укрѣпить на такой же пуговицѣ. Можно, конечно, устроить и два такихъ тяжа, но можно, и это пожалуй пріятнѣе, обойтись и однимъ, потому что это менѣе утомительно.

ГЛАВА XVIII.

Осложненія при чревосѣченіи.

Операція, производимыя въ брюшной полости, могутъ сопровождаться различными осложненіями, которыя не всегда могутъ быть предупреждены или предусмотрѣны, но съ послѣдствіями которыхъ необходимо бороться, а когда можно устранять.

Такія осложненія могутъ произойти или во время самой операціи, или послѣ нея во время послѣдующаго лѣченія. Мы рассмотримъ объ эти группы отдѣльно и въ этой главѣ начнемъ съ первой изъ нихъ, т. е. займемся осложненіями, происходящими во время производства операціи. Сюда относятся: 1) кровотеченіе, 2) случайное поврежденіе различныхъ сосѣднихъ органовъ, 3) ослабленіе жизненныхъ силъ — *shock* и 4) инфекция.

Кровотеченіе во время операціи становится осложненіемъ только тогда, когда его нельзя контролировать обычными приѣмами или когда не видно, какъ его можно остановить. Оно можетъ быть артеріальное и венозное, но первое почти не встрѣчается никогда, потому что для этого потребовалось бы пораненіе аорты или *arteriae iliacaе communis*, съ которымъ трудно или невозможно справиться, и это случай совершенно теоретическій.

При вылущеніи нѣкоторыхъ опухолей съ обширными сращениями, когда анатомическія отношенія еще не выяснились, возможно артеріальное кровотеченіе, но для того, чтобы его нельзя было остановить, необходимо рѣзать наудачу въ глубинѣ на такихъ мѣстахъ, которыя не видны и не могутъ быть хорошо открыты и рассмотрѣны, чего, конечно, никто дѣлать не станетъ и чего дѣлать не слѣдуетъ. При удаленіи *placentae* при вѣтматочной беременности во второй ея половинѣ тоже возможно артеріальное кровотеченіе, источникъ котораго можетъ оказаться неяснымъ и непонятнымъ.

Въ такихъ случаяхъ надо добиться временной остановки кровотеченія прижатіемъ аорты, послѣ котораго всякое кровотеченіе въ тазу прекращается.

Прижатіе аорты производится выше дѣленія этого сосуда и тотчасъ ниже отхожденія почечныхъ артерій. Аорта придавливается помощью марлевого компресса къ позвоночнику такъ, чтобы просвѣтъ ея закрылся совершенно. Дѣло это поручается помощнику, который долженъ быть заранѣе осведомленъ о томъ, что именно отъ него въ это время могутъ потребовать. Самое прижатіе онъ долженъ производить не только съ полнымъ вниманіемъ и терпѣніемъ, но и съ сохраненіемъ собственныхъ силъ, иначе онъ скоро устанетъ, и прижатіе будетъ неполное.

Прижимать нужно только такъ, чтобы просвѣтъ аорты былъ сдавленъ. Если надавливать сильно, то руки устаютъ, а пальцы нѣмѣютъ и очень скоро нужно перемищать руки, что можетъ сопровождаться потерей крови и вообще не желательно.

Прижатіе аорты позволяетъ очистить поле операціи отъ крови и сгустковъ и, осмотрѣвшись, отыскать кровотокащія мѣста и наложить на нихъ пинцеты, которые затѣмъ замѣняются лигатурами.

Но артеріальное кровотеченіе все-таки относится къ рѣдкостямъ; чаще приходится имѣть дѣло съ венознымъ кровотеченіемъ. Оно можетъ быть изъ венъ опухоли или изъ венъ самого организма. Въ первомъ случаѣ оно тотчасъ останавливается само собой, какъ только всѣ артеріи, идущія къ опухоли, будутъ перерѣзаны. Венозное кровотеченіе обыкновенно зависитъ или 1) отъ того, что отверстіе, изъ котораго оно происходитъ, остается зияющимъ вслѣдствіе особенностей прикрѣпленія сосуда къ сосѣднимъ тканямъ, не позволяющимъ ему спадаться, или отъ того, что сосудъ былъ недорѣзанъ, или 2) и это самое главное условіе, когда центральный конецъ вены сдавленъ, перевязанъ, перекрученъ и т. п., вообще всегда, когда затрудненъ оттокъ крови къ сердцу черезъ пораженную вену или ея анастомозы. Тренделенбургское положеніе во время операціи въ значительной степени предупреждаетъ возможность венознаго кровотеченія, потому что при немъ условія для оттока крови въ полую вену значительно облегчаются.

Если кровоточитъ крупная вена на такомъ мѣстѣ, которое можетъ быть извлечено наружу черезъ брюшную рану, то можно наложить на нее Кохеровскій пинцетъ; при кровотеченіи въ глубинѣ гораздо лучше ограничиться прижатіемъ кровотокащаго мѣста марлей и заняться остановкой кровотеченія уже по удаленіи опухоли, когда для этого будетъ достаточно простора и будетъ хорошо видно, что нужно сдѣлать, а главное потому, что очень часто въ это время его и останавливать не понадобится, такъ какъ оно остановится само собою.

Методы остановки венознаго кровотеченія изъ перерѣзанныхъ стволовъ особаго описанія не требуютъ: это дѣлается по общимъ правиламъ—гдѣ можно лигатурой, а гдѣ обшиваніемъ. При пораненіи крупныхъ венъ, начиная съ *vena iliaca communis*, перевязывать невозможно и если кровотеченіе не останавливается отъ легкой тампонаціи, то можно сдѣлать одно изъ двухъ: или наложить пристѣночную лигатуру, или зашить поврежденіе тонкими швами.

Наложеніе пристѣночной лигатуры на сосудъ въ полости таза представляется значительно болѣе труднымъ, чѣмъ на венахъ поверхности тѣла, напр., на *vena jugularis*, потому что здѣсь приходится работать въ глубинѣ и труднѣе захватить, какъ слѣдуетъ, пораненное мѣсто пинцетомъ.

Чрезвычайно опасно, а потому не желательно, захватываніе бокового поврежденія вены Кохеровскимъ пинцетомъ и вообще всякимъ инструмен-

томъ съ острыми колющими частями на концѣ: поврежденіе сосуда при этомъ неминуемо увеличивается и надо перехватывать дальше, а тогда лигатура можетъ очень уменьшить просвѣтъ сосуда. Поэтому предпочтительнѣе пользоваться тупымъ инструментомъ, Пеановскимъ пинцетомъ или корнцангомъ, которымъ отмѣчаютъ вводимую въ брюшную рану марлю. Новыя хорошія модели Пеановскихъ пинцетовъ, раздавливаюція ткани, напр. пинцеты Douen, для этого мало пригодны: трудно удержаться, чтобы не застегнуть ихъ туго, и даже, когда они застегнуты на первый крючокъ, они все-таки раздавливаютъ стѣнку вены, и лигатура соскакиваетъ. Первоначальная старая модель пинцета Koeberlé, болѣе извѣстная подъ названіемъ Пеановской, для этого всего пригоднѣе, потому что тканей не раздавливаетъ.

Такія вены, какъ *iliaca externa* или *interna*, могутъ быть просто перевязаны и это не влечетъ за собою тяжелыхъ послѣдствій, но все-таки это вовсе не желательно, и въ послѣднее время имѣется много попытокъ закрывать раны большихъ сосудовъ швами. Удачные случаи зашиванія ранъ венъ описаны въ литературѣ. Первый изъ нихъ принадлежитъ покойному Проф. Schede (1882), а въ нашемъ отечествѣ Проф. Цеге-фонъ Мантейфелю, который зашилъ поврежденіе полой вены, случившееся во время удаленія правой почки, и получилъ полное выздоровленіе безъ всякихъ послѣдующихъ осложненій, напр., отековъ.

Но особенно подвинулась разработка этого вопроса благодаря экспериментальнымъ изслѣдованіямъ, сдѣланнымъ въ послѣднее время въ Лионѣ и Балтиморѣ.

Опыты, сдѣланные Dr. Gaggel, показали, что эта операція требуетъ еще болѣе тщательной и дѣйствительной асептики, чѣмъ та, которая достаточна въ обыкновенныхъ хирургическихъ случаяхъ. Отсутствие нагноенія и *prima intentio* раны еще не доказываютъ того, что обеззараживаніе дѣйствительно достигнуто, потому что такая инфекция, которая достаточна для образованія тромба, на заживленіе раны замѣтнаго вліянія не оказываетъ. Изолированіе сосудовъ, сдѣланное тупымъ путемъ, пальцами или *lege artis* пинцетами, на нихъ вліянія не оказываетъ; напротивъ, сдавленіе стѣнокъ сосуда пинцетомъ или инымъ инструментомъ легко разрушаетъ *intimam* и ведетъ къ тромбамъ и омертвѣніямъ стѣнокъ. Для временнаго во время зашиванія прижатія сосуда можно пользоваться или пальцами помощника, или тонкой стерилизованной полотняной полоской, которая сдавливаетъ сосудъ и укрѣпляется пинцетомъ. Наложеніе пинцетовъ даже съ укрытыми резиной концами уже опасно для результата операціи.

При зашиваніи артерій швы накладываются по способу Dr. Gaggel очень тонкимъ, стерилизованнымъ въ вазелинѣ и хорошо пропитаннымъ имъ шелкомъ и очень тонкими иглами (№ 15—16), которыя отверстія почти не оставляютъ. Для венъ можно брать № 10—12. Швы заго-

товляются въ достаточномъ количествѣ съ здѣтыми въ иглы нитками. Они стерилизуются въ автоклавѣ и вмѣстѣ съ полотняной полоской, въ которую они вколоты (также какъ швы, заготовляемые для кишекъ), заливается стерилизованнымъ вазелиномъ, въ которомъ и сохраняются.

Для сшиванія поперечно перерѣзанной артеріи по способу Gaggel сначала накладываютъ три узловатыхъ шва, раздѣляющіе окружность просвѣта сосуда на три равныя части. Помощникъ растягиваетъ концы этихъ швовъ и рана артеріи располагается въ видѣ равносторонняго треугольника, какъ это видно на рисункѣ 463. Каждая сторона этого треугольника зашивается отдѣльно скорняжнымъ швомъ и такое растягиваніе раны очень облегчаетъ это зашиваніе.

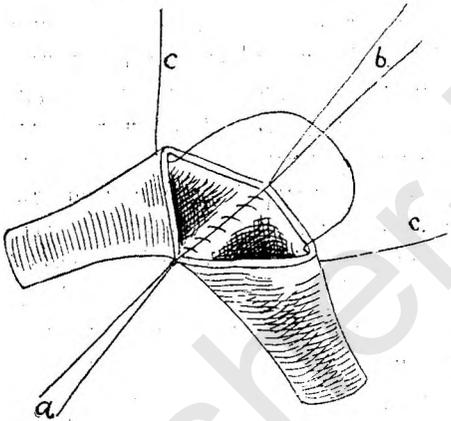


Рис. 463. Объясненіе рисунка. Схема сшиванія перерѣзанной артеріи по способу Gaggel. a, b, c, — узловатые швы, раздѣляющіе просвѣтъ сосуда на три равныя части. Изъ нихъ шовъ с еще не завязанъ. Между швами a и b показано, какъ будетъ сдѣлано зашиваніе, но оно начнется уже послѣ того, какъ шовъ c будетъ завязанъ.

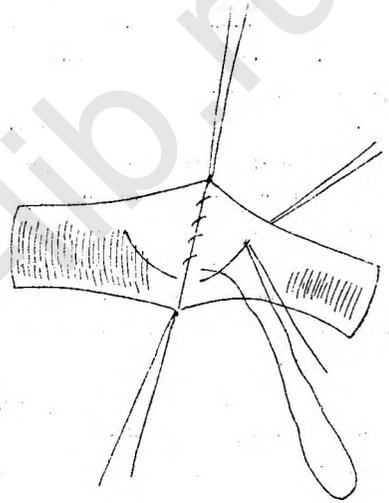


Рис. 464. Объясненіе рисунка. Наложеніе шва на поперечно-перерѣзанную артерію по способу Gaggel. Помощникъ растягиваетъ два узловатыхъ шва, хирургъ зашиваетъ скорняжнымъ швомъ соприкасающіеся края раны по одной изъ сторонъ треугольника.

Опыты Gaggé показали, что нѣтъ основанія опасаться прошиванія сосуда насквозь, и если *intima* будетъ прошита, то здѣсь скоро образуется тонкій пристѣночный тромбъ, укрывающій нитку, но для того, чтобы тромбъ этотъ не увеличился и не сталъ суживать просвѣтъ сосуда, необходимо, чтобы нитка была дѣйствительно стерильна. На рисункѣ 464 показано наложеніе скорняжнаго шва. Оно можетъ быть сдѣлано прямой иглой или, какъ здѣсь изображено, иглой изогнутой; въ послѣднемъ случаѣ иглу надо согнуть самому, предварительно нагрѣвши ее и давши ей остыть (какъ говорится, отпустить закаль, чтобы она не сломалась).

По наложеніи скорняжнаго шва удаляются полотняныя тесемки, вре-

менно сдавливавшія сосудъ, и кровообращеніе восстанавливается. Если показывается кровь, то накладываютъ нѣсколько добавочныхъ узловатыхъ швовъ на одну adventitia, и кровотеченіе скоро останавливается. Можно также примѣнить очень слабое прижатіе кровоточащаго мѣста марлей въ теченіе нѣсколькихъ минутъ.

Сшиваніе венъ производится совершенно такъ же, но при немъ можно пользоваться болѣе толстыми иглами, въ крайнемъ случаѣ даже тѣми, которые заготовлены для кишекъ.

Вена сдавливается пальцами помощника выше и ниже пораненія; на концы раны накладывается по узловатому шву, помощью которыхъ рана растягивается вдоль другимъ помощникомъ, какъ это показано на рисункѣ 465, а хирургъ накладываетъ скорняжный шовъ.

Зашиваніе сосудовъ требуетъ большой тщательности, и швы, когда они наложены, имѣютъ видъ шва на лайковыхъ перчаткахъ. Для наложенія такихъ швовъ требуется хорошее зрѣніе и много

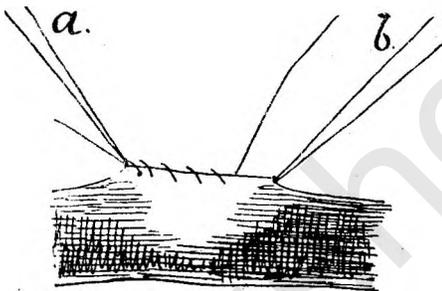


Рис. 465. Объясненіе рисунка. Схема зашиванія продольной раны большой вены; а., б.—швы, фиксирующие конецъ раны, на которую начали уже накладывать скорняжный шовъ.

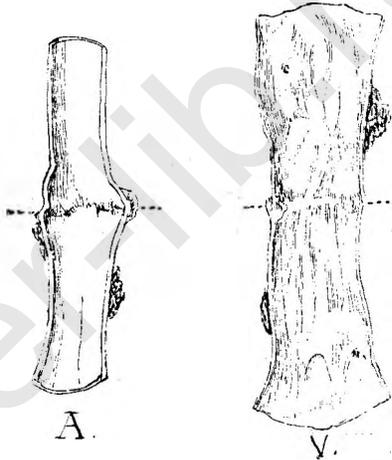


Рис. 466. Объясненіе рисунка Препаратъ Dr. J. Watts изъ Johns Hopkins Hospital (Baltimore), показывающій разрезанную вдоль артерію А. (carotis) и вену V. (jugularis) собаки черезъ 17 дней послѣ того, какъ эти сосуды были перерѣзаны поперекъ и соединены швами.

упражненія, а потому большого распространенія эта операція получить не можетъ. Я привелъ ся описаніе потому, что считаю, что это дѣло должно быть извѣстно каждому абдоминальному хирургу, который желаетъ и считаетъ своею обязанностью воспользоваться всѣми методами, которыми обладаетъ современная ему хирургія для оперативной помощи больнымъ.

Послѣ сшиванія сосудовъ довольно скоро получается полное приживленіе, и уже на 17-й день, какъ видно на рисункѣ 466, внутренняя поверхность сосуда представляется совершенно гладкой, потому что непрерывность intima е давно восстановилась; никакого суженія при этомъ получаться не должно.

Поврежденіе кишечника во время операціи представляется очень

опаснымъ и тяжелымъ осложненіемъ, если оно не будетъ тотчасъ замѣчено и зашито.

Оно случается или въ самомъ началѣ операціи, во время вскрытія паріетальнаго листка брюшины, или во время отдѣленія приращеній опухоли, въ особенности при нагноеніи и еще болѣе при внѣматочной беременности. О зашиваніи при этомъ поврежденій одного серознаго покрова уже было сказано и достаточно въ своемъ мѣстѣ.

Поврежденіе кишки при началѣ чревосѣченія, при разрѣзаніи паріетальнаго листка случается въ двухъ случаяхъ: 1) когда кишка плотно приращена къ этому листку и 2) тогда, когда для его разрѣзанія его захватываютъ хирургическимъ (зубчатымъ) пинцетомъ, чтобы приподнять въ складку.

Когда операція дѣлается въ Тренделенбурговскомъ положеніи, т. е. собственно почти всегда, воздухъ тотчасъ врывается въ отверстіе брюшины и кишка нерѣдко такъ быстро въ это время уходитъ вверхъ, что поврежденія не успѣшь замѣтить. Поэтому необходимо объ этомъ помнить всегда и въ этотъ моментъ операціи очень внимательно слѣдить, чтобы не проглядѣть такое осложненіе.

Поврежденіе кишекъ при раздѣленіи сращеній можетъ произойти отъ ошибочнаго опредѣленія анатомическихъ отношеній, когда рана въ кишкѣ прорѣзается ножницами, но это бываетъ очень рѣдко и не должно бы встрѣчаться никогда. Нерѣдко свѣжій воспалительный инфильтратъ около гнойнаго очага, къ которому приращена кишка, такъ измѣняетъ физическія свойства ея стѣнки, что она утрачиваетъ свою эластичность и дѣлается столь хрупкою, что при самомъ осторожномъ отдѣленіи тупымъ путемъ рвется, какъ-бы колется подъ пальцами. Въ случаяхъ, когда уже ранѣе были гнойныя полости, вскрывавшіяся въ кишки, такое поврежденіе можетъ оказаться совершенно неизбѣжнымъ, потому что уже имѣется дефектъ въ стѣнкѣ кишки, окруженный закрывающею его рубцовой тканью, и при удаленіи рубца или части его вмѣстѣ съ опухолью неминуемо должно получиться отверстіе въ кишкѣ.

При внѣматочной беременности пораненія кишекъ происходятъ тогда, когда пытаются удалить ложныя оболочки, которыя, какъ уже сказано было, удалить нѣтъ надобности.

Всякое поврежденіе кишки должно быть восстановлено тотчасъ, какъ только оно будетъ замѣчено и прежде чѣмъ продолжать далѣе операцію, иначе серьезная инфекция дѣлается неизбѣжною. Если по окончаніи операціи остается сомнѣніе о возможности незамѣченнаго поврежденія кишки, напр., въ случаяхъ туберкулезныхъ или когда были отдѣляемы сращенія рубцовыя, или извѣстно изъ анамнеза, что гной ранѣе выдѣлялся черезъ кишки и т. п., необходимо, по совѣту Проф. Снегирева, поставить обычный послѣ операціи клистиръ еще до зашиванія брюшной раны, дабы не рисковать возможностью оставить поврежденіе кишки незамѣченнымъ и своевременно принять мѣры.

Возстановленіе непрерывности кишечной стѣнки достигается или наложеніемъ швовъ всегда, когда это вообще возможно, или превращеніемъ отверстія въ свищъ, открывающійся во влагалище или даже на брюшную стѣнку: это будетъ одинъ изъ видовъ уже разсмотрѣнной нами марзупіализаціи.

Простое зашиваніе раны кишки дѣлается по общимъ правиламъ хирургіи, но для успѣшнаго его производства необходимы нѣкоторыя условія, которыя мы сейчасъ и разсмотримъ.

1) Необходимо, чтобы сшиваніе кишки не суживало ея просвѣтъ и не могло впослѣдствіи образоваться суженія.

2) Необходимо, чтобы питаніе кишки не пострадало; слѣдовательно, при наложеніи швовъ на брыжейки и при остановкѣ кровотеченія изъ нея или стѣнки кишки надо накладывать швы такъ, чтобы захватить какъ можно меньше брыжеечныхъ сосудовъ и перевязывать изъ нихъ только тѣ, которые кровоточатъ, иначе кишка можетъ омертвѣть.

3) Необходимо наложить швы, соединяющіе стѣнку кишки такъ, чтобы ничего вытекать изъ нея не могло и чтобы швы не могли прорѣзаться, а кромѣ того чтобы ихъ было немного, иначе заживленіе замедлится вслѣдствіе нарушенія питанія.

Всѣ эти условія могутъ быть выполнены различными приѣмами, и методовъ для зашиванія кишекъ придумано множество. Предпочтеніе надо отдавать, конечно, тѣмъ изъ нихъ, которые проще и которые основаны на особенностяхъ строенія кишки и заживленія ея поврежденій.

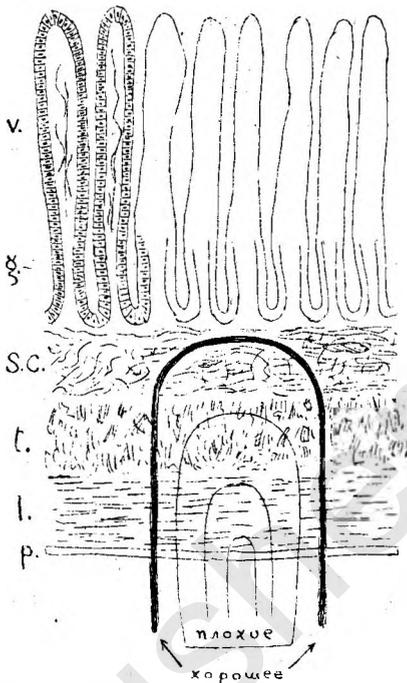
Герметическое закрытіе раны на кишкѣ достигается сближеніемъ серозной поверхности по краю раны. Поверхность эта, будучи совершенно гладкой, легко можетъ быть приведена въ полное соприкосновеніе швами, а кромѣ того въ ней уже черезъ нѣсколько часовъ происходитъ воспалительное слипаніе соприкасающихся серозныхъ поверхностей. На этомъ быстромъ срастаніи брюшины основаны и принципъ кишечнаго шва *Lembert*, и знаменитый опытъ *Travers* съ перевязкой тонкой кишки у собаки, когда уже черезъ двое сутокъ лигатура отдѣляется, и кишка оказывается такъ прочно сросшейся, что можно давать слабительное.

Прочность шва достигается тѣмъ, что захватываются тѣ ткани, которыя могутъ быть удержаны швами и ими не перерѣзаются. Такою тканью, какъ сейчасъ увидимъ, можетъ служить только рыхлая подслизистая клѣтчатка. Эта клѣтчатка помѣщается между собственно слизистой оболочкой съ ея ворсинками и железами и мышечной оболочкой кишекъ. При приготовленіи катгута отъ кишки остается только эта ткань, потому что и слизистая, и большая часть мышечной оболочки вмѣстѣ съ ея серознымъ покровомъ при этомъ отмачивается и счищается. Привожу эту подробность, дабы отмѣтить прочность этой ткани.

Расположеніе слоевъ кишки изображено схематически на рисункѣ 467 и на немъ показано, какіе слои надо захватить, чтобы получить хорошее и прочное наложеніе швовъ, которые не могутъ прорѣзаться.

Разсматривая этот рисунок, не трудно убедиться: 1) что прочные швы можно наложить только на клѣтчатку, 2) что швы, захватывающіе только брюшину или брюшину вмѣстѣ съ мышцаи, завязывать надо очень слабо, а, зная хрупкость гладкихъ мышцъ, трудно допустить, чтобы присоединеніе ихъ могло мало увеличить прочность шва.

Практически прочность шва зависитъ только отъ того, насколько захвачена клѣтчатка, а всякій знаетъ, какъ легко при завязываніи прорѣзаются швы серозные и серозно-мышечные: если они клѣтчатки не захватываютъ, ихъ и завязать почти невозможно.



• Рис. 467. Объясненіе рисунка. Схема расположенія слоевъ кишки. v. g.—слизистая съ ея ворсинками и железами; s. c.—stratum cellulare клѣтчатка; t.—поперечно перерѣзанныя круговыя мышцы; l.—продольный слой мышцъ; p.—peritoneum. Видно положеніе швовъ, которые должны легко прорѣзаться—тонкіе швы и одинъ болѣе толстый, который прорѣзаться не можетъ, потому что захватываетъ клѣтчатку.

Шить всего проще и удобнѣе простыми круглыми иглами, употребляемыми въ домашнемъ обиходѣ, не толще № 6; но такъ какъ онѣ очень остры и легко могутъ проколоть слизистую, то ихъ надо немного затупить на оселкѣ и тогда онѣ достаточно легко прокалываютъ и брюшину, и мышечную оболочку и ими удобно можно прихватить сравнительно много клѣтчатки, не проникая насквозь черезъ слизистую.

Для закрытія раны на кишкѣ нужно наложить не менѣе двухъ этажей швовъ: первый этажъ назначенъ для прочнаго удержанія сближенныхъ краевъ раны и его можно накладывать, захватывая всѣ слои, что лучше всего останавливаетъ кровотеченіе, а второй этажъ долженъ укрыть этотъ шовъ брюшиной и дополнить герметичность закрытія помощью хорошаго соприкосновенія подогнутыхъ серозныхъ поверхностей. Схема такого зашиванія раны кишки изображена на рис. 468.

Я затрудняюсь приурочить къ этому шву какое-нибудь отдѣльное имя кромѣ Lembert и Jobert, потому что они выяснили принципъ кишечнаго шва еще 70 лѣтъ тому назадъ. Если не привязываться къ мелкимъ подробностямъ, то его можно назвать, по желанію, швомъ Czerny, или Wölker, или Chorut, или Hartmann, или Greig Smith и др., потому что принципъ остается, конечно, тотъ же. Наложеніе третьяго этажа швовъ обыкновенно представляется излишнимъ.

Только на толстых кишкахъ, гдѣ очень удобно сдѣлать добавочное прикрытіе сосѣдними *appendices epiploici*, получается нѣчто вродѣ трехъ этажей.

Небольшія поврежденія кишекъ зашиваются иногда, чѣмъ придется, напр., тонкимъ (№ 0) катгутомъ и вообще тѣмъ, что имѣется подѣ

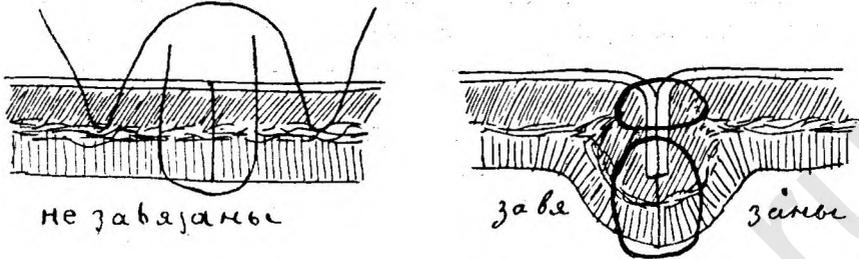


Рис. 468. Объясненіе рисунка. Схема расположенія двухъ этажей швовъ на зашитой ранѣ кишки; глубокій шовъ соединяетъ всѣ слои и останавливаетъ кровь, поверхностный укрываетъ глубокій и обезпечиваетъ полный герметизмъ.

руками, но удобнѣе и правильнѣе имѣть всегда заготовленные стерилизованные и хранящіеся въ особыхъ пробиркахъ, заткнутыхъ ватой, уже вдѣтые швы съ иглками. Такіе швы сохраняются мѣсяцами и вынимаются, когда понадобится.

Зашиваніе раны на кишкѣ производится такъ. Предположимъ, что

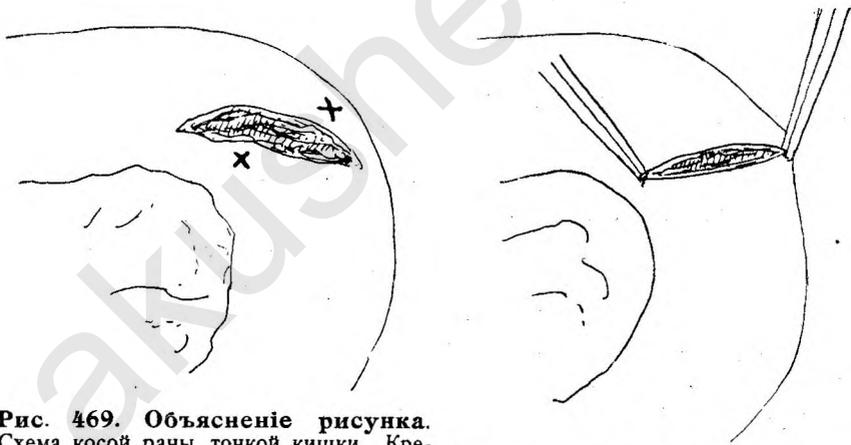


Рис. 469. Объясненіе рисунка. Схема косой раны тонкой кишки. Крестиками обозначено, гдѣ надо захватить стѣнку кишки, чтобы, растянувши рану, превратить ее изъ почти продольной въ поперечную.

Рис. 470. Объясненіе рисунка. Края раны захвачены Кохеровскими пинцетами и растягиваются такъ, что рана сдѣлалась поперечной.

у насъ имѣется косая рана на тонкой кишкѣ, какъ это схематически изображено на рис. 469. Если такую рану просто зашить по длинѣ, то очевидно получится нѣкоторое суженіе просвѣта кишки, что вовсе не желательно. Дабы избѣжать этого, продольную рану превращаютъ въ поперечную. Какъ показано на рис. 470, стѣнку кишки захваты-

вають Кохеровскими пинцетами въ точкахъ, обозначенныхъ на рис. 469 крестиками и растягиваютъ рану въ поперечномъ направленіи; получаютъ то, что изображено на рис. 470.

Теперь одинъ изъ Кохеровскихъ пинцетовъ замѣняется узловатымъ швомъ, за одинъ конецъ котораго помощникъ продолжаетъ удерживать уголь раны, а другимъ концомъ накладываютъ глубокій этажъ швовъ. Его можно наложить узловатымъ или, какъ показано на рис. 471, скорняжнымъ. Не существенно, будетъ-ли этотъ слой швовъ проникать черезъ слизистую кишки; необходимо только, чтобы онъ остановилъ кровь и захватилъ достаточное количество клѣтчатки, находящейся между слизистой и мышечной оболочками, или, иными словами, былъ настолько проченъ, чтобы удержать края раны, пока успѣютъ хорошенько слипнуться серозные листки, соединенные слѣдующимъ этажемъ швовъ.

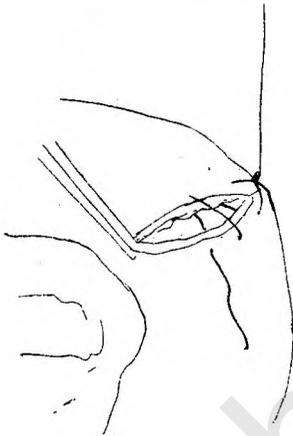


Рис. 471. Объясненіе рисунка. Наложеніе глубокаго соединяющаго и останавливающаго кровь шва, проходящаго черезъ всѣ слои кишки. Шовъ этотъ можетъ быть скорняжный, какъ изображено здѣсь, или узловатый, что легко себѣ представить.

Подойдя къ противоположному концу раны, закрѣпляютъ скорняжный шовъ отдѣльнымъ узловатымъ швомъ, концы котораго замѣняютъ другой Кохеровскій пинцетъ и теперь помощникъ можетъ удерживать концы раны за оба конечныхъ шва. Зашитая рана хорошенько протирается перекисью водорода и сухой марлей и переходятъ къ наложенію слѣдующаго этажа швовъ для сближенія подогнутыхъ серозныхъ поверхностей кишки вдоль зашитой раны. Швы накладываются узловатые, какъ это показано на рис. 472. Добиться того, чтобы они были дѣйствительно серозно-серозные или серозно-мышечные, довольно трудно, потому что, когда не захвачена клѣтчатка, они такъ легко прорѣзаются, что завязать ихъ, какъ уже было сказано, почти нѣтъ возможности и едва-ли есть надобность къ

этому стремиться. Стѣнка кишки все-таки настолько тонка, что шовъ, захватывающій кромѣ мышечной ткани еще и часть клѣтчатки, проводить приходится нѣсколько не глубже, чѣмъ шовъ, захватывающій только мышечный слой. Не подлежитъ сомнѣнію, что многіе швы, которые считаются серозно-мышечными, на самомъ дѣлѣ прихватываютъ и клѣтчатку, хотя хирургъ и думаетъ, что онъ этого не дѣлаетъ. Наконецъ, при маломальски тугомъ затягиваніи шва, захватившаго и клѣтчатку, мышечная ткань прорѣзается и кажется, что шовъ сближаетъ одну серозную оболочку, хотя на самомъ дѣлѣ вмѣстѣ съ брюшиной онъ прихватываетъ и клѣтчатку, которая къ ней приблизилась, потому что мышечная ткань перерѣзалась ниткою. На рис. 473 показано, какъ послѣ завязыванія швовъ первый этажъ оказывается совершенно укрытымъ брюшиной и

отъ второго этажа остаются видными только узлы и коротко обрѣзанные концы.

Послѣ обрѣзанія концовъ нитокъ еще разъ протирають зашитую рану перекисью водорода и чистой марлей насухо.

Очень скоро, уже черезъ 5—6 часовъ соприкасающіяся поверхности сшитыхъ серозныхъ листковъ оказываются слипшимися вслѣдствіе образованія фибринознаго эксудата въ формѣ ложной оболочки. Этотъ эксудатъ не только склеиваетъ рану, но и совершенно укрываетъ узлы и концы нитокъ, если они не могли быть вправлены въ глубину пинцетомъ и остались торчать въ брюшную полость. Съ теченіемъ времени эксудатъ организуется и превращается въ соединительную ткань. Нитки, которыми зашита кишка, могутъ иногда инкапсулироваться, но обыкновенно онѣ проваливаются въ просвѣтъ кишки и выдѣляются организмомъ,

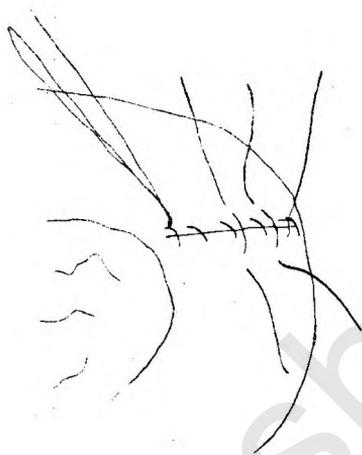


Рис. 472. Объясненіе рисунка. Наложеніе второго этажа швовъ (узловатыхъ) для укрытія брюшиной глубокаго шва.



Рис. 473. Объясненіе рисунка. Наложеніе второго этажа швовъ; часть швовъ уже завязана.

какъ инородное тѣло. Швы кѣтутовые, конечно, разсасываются, но тѣ изъ нихъ, которые проходятъ насквозь въ просвѣтъ кишки, надо думать, выдѣляются изъ организма совершенно такъ же, какъ шелковые или нитяные. Шовъ скорняжный отдѣляется, конечно, труднѣе и поэтому на кишкахъ слѣдуетъ избѣгать наложенія непрерывныхъ швовъ черезъ всю толщю стѣнки и накладывать швы узловатые при зашиваніи ранъ. На желудкѣ проходящій черезъ всѣ слои шелковый скорняжный шовъ и даже мѣсто, гдѣ онъ былъ наложенъ, оказалось очень труднымъ отыскать уже на 17-й день послѣ операціи, въ чемъ я имѣлъ случай убѣдиться на вскрытіи. Никакого утолщенія прощупать было нельзя и только при разрѣзѣ ножъ передавалъ ощущеніе перерѣзаемой нитки.

Мы уже упоминали не разъ, что хорошее зашиваніе кишки достигается не только хорошимъ герметическимъ соединеніемъ раны, чтобы она

не могла подтекать, но и малымъ количествомъ швовъ и притомъ стянутыхъ не настолько туго, чтобы они могли перерѣзать ткани и дать послѣдующее осложненіе въ видѣ омертвѣнія или изъязвленія. Если эти условія удалось выполнить, то уже черезъ два—три дня слипаніе бываетъ настолько прочное, что нѣтъ основанія опасаться назначенія легкаго слабительнаго. Опасность отъ слабительныхъ появляется на 7-й день и продолжается до 10-го, 12-го дня; послѣ 15-го дня считается, что она миновала совершенно. Примѣненіе клизмъ, не доходящихъ до зашитаго мѣста, едва-ли можно считать противопоказаннымъ. Если ихъ дѣлать осторожно и не изъ слишкомъ обильнаго количества жидкости, то дурного отъ нихъ ничего не бываетъ.

При обширныхъ поврежденіяхъ кишки, а также при резекціи ея петель необходимо озаботиться, чтобы изъ кишки ничего не могло вытекать во время зашиванія. Для этого накладываются выше и ниже

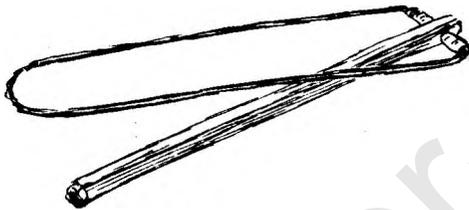


Рис. 474. Объясненіе рисунка. Шпилька для завивки дамскихъ волосъ. Она состоитъ изъ удлинненнаго кольца, внутри котораго имѣется расщепленный по длинѣ стержень, назначенный для захватыванія конца волосъ, которые на него наматываютъ. Стержень этотъ легко фиксируется окружающимъ его кольцомъ и удерживаетъ намотанные на него волосы. Чтобы конецъ не могъ соскочить съ кольца, на немъ имѣется небольшая вырѣзка.

поврежденнаго мѣста различные зажимы, сдавливающіе проsvѣтъ кишечника. Инструментовъ для этого придумано множество, но большая часть ихъ въ дѣйствительности совершенно излишни и пользоваться ими не приходится. Всего меньше повреждаются стѣнки кишечника при наложеніи легкихъ эластическихъ пинцетовъ *Doyon* (*pinces à mors élastiques*), которые нами уже были рассмотрѣны. Для желудка это наилучшій инструментъ; при случаѣ имъ можно зажать и кишку. Стѣнку желудка онъ почти не повреждаетъ, а незначительные ушибы слизистой, остающіеся послѣ его примѣненій, очень скоро заживаютъ безъ всякихъ послѣдствій. Повидимому, и кишечную стѣнку онъ раздавливаетъ очень мало, но для этого нужно имѣть очень хорошіе экземпляры инструмента и застегивать ихъ очень слабо.

Лучше и безопаснѣе имѣть специальный зажимъ для кишекъ, тѣмъ болѣе что онъ ничего не стоитъ и покупается въ любомъ галантерейномъ магазинѣ. Зажимъ этотъ совершенно безопасный и вовсе не повреждающій стѣнку кишки предложень Проф. *Roix* въ Лозаниѣ. Это особый видъ головныхъ шпилекъ, употребляемый для завиванія волосъ. Снарядъ этотъ имѣетъ видъ удлиненной пряжки; устройство его понятно изъ рисунка 474.

Примѣненіе этого аппарата для зажиманія проsvѣта кишки чрезвычайно просто. Стержнемъ, назначеннымъ для наматыванія волосъ, прокалываютъ брыжейку около прикрѣпленія къ ней кишки и застегиваютъ

инструментъ, фиксируя конецъ его стержня на кольцѣ. Кровотеченія при этомъ не бываетъ никакого, и просвѣтъ кишки закрывается совершенно герметически. Дѣйствіе этого инструмента понятно изъ рисунка 475.

Послѣ резекціи кишечной петли можно поступить двояко: или шить прямо конецъ поперечно-перерѣзанной кишки, или, завязавши оба конца наглухо, сдѣлать боковой анастомозъ, что гораздо проще и дѣлается скорѣе.

Непосредственное сшиваніе концовъ кишки представляетъ многія неудобства:

1) нужно очень тщательно прилаживать сшиваемые края, потому что иначе легко ихъ перекосить и шовъ будетъ лежать неравномѣрно, 2) легко получить суженіе на мѣстѣ шва, 3) при сшиваніи расширенной части кишки (напр., послѣ суженія) съ болѣе узкой надо при зашиваніи одинъ край растягивать, а другой посаживать, и это не всегда можеть хорошо удаваться и 4) для этого требуется много швовъ и времени.

Гораздо проще сдѣлать боковой анастомозъ, при которомъ всѣ только что перечисленные неудобства не имѣютъ мѣста.

Операция эта дѣлается такъ. Выше и ниже резецируемаго мѣста кишку раздавливаютъ ангиотрибомъ и на истонченномъ мѣстѣ перевязы-

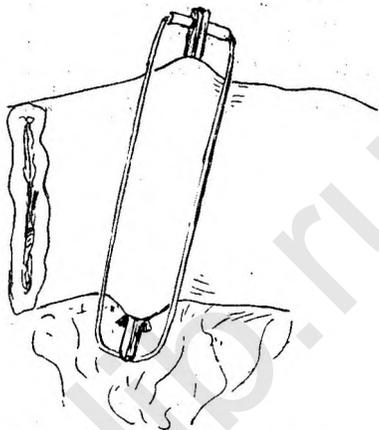


Рис. 475. Объясненіе рисунка. Петля тонкой кишки съ наложеннымъ на неё зажимомъ Проф. Рухъ изъ Лозанны—шпилькой, назначенной для завиванія волосъ.

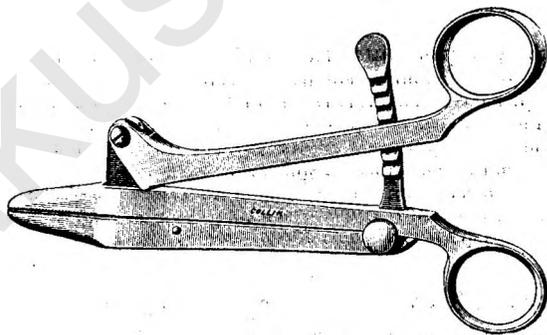


Рис. 476. Объясненіе рисунка. Ангиотрибъ Collin—небольшая, но достаточно сильная модель этого инструмента, вполне пригодная для раздавливанія кишокъ.

ваютъ крѣпкой лигатурой, какъ колбасу. Для этого можно пользоваться любымъ раздавливающимъ инструментомъ, который имѣется. Всего удобнѣе большой ангиотрибъ Douen, описанный выше въ общей части, но такъ какъ онъ громоздокъ и дорогъ, то заводить его специально для

кишечныхъ операций, конечно, не стоитъ. Болѣе дешевый нѣмецкій инструментъ *Thum*, сдавливающийъ помощью эксцентрика, вполне пригоденъ для этой цѣли и стоитъ много дешевле. Инструментъ *Collin*, изображенный на рисункѣ 476, показался мнѣ наиболѣе простымъ и доступнымъ по цѣнѣ (40 francs).

Если подъ руками не имѣется ангиотриба, то прямо накладываютъ лигатуру и, завязавши ее, раздавливаютъ кишку пглодержателемъ или корнцангомъ около перевязаннаго мѣста и накладываютъ вторую лига-

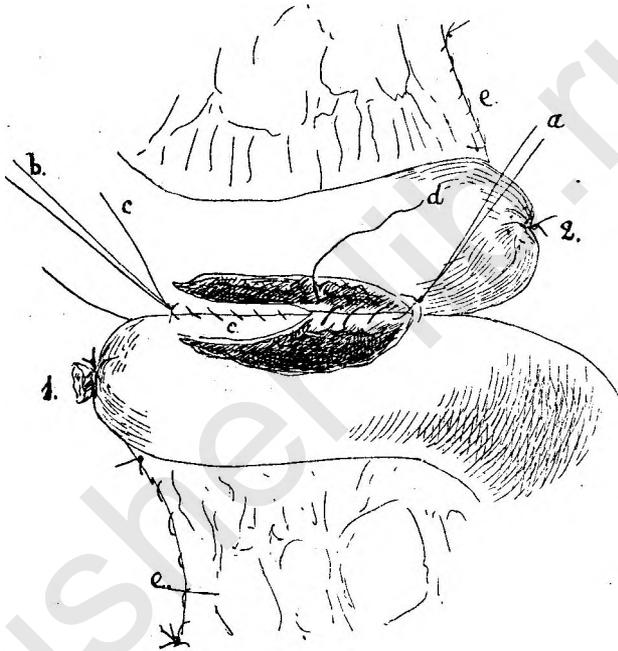


Рис. 477. Объясненіе рисунка. Наложеніе бокового анастомоза послѣ резекціи тонкой кишки. Перерѣзанные концы завязаны крѣпкой лигатурой 1. Они вдавливаются и укрываются кистетнымъ швомъ, соединяющимъ надъ ними серозную — 2. Брыжейка обшита скорняжными швами — е, е. Боковыя поверхности кишечныхъ концовъ скрѣплены двумя узловатыми швами а. и б. и сшиты вмѣстѣ не проникающимъ насквозь скорняжнымъ швомъ с., с. Сдѣланы разрѣзы въ обоихъ концахъ и начато сшиваніе ихъ края сквознымъ скорняжнымъ швомъ — d. Остается докончить этотъ шовъ и наложить два этажа швовъ на другой край разрѣзовъ, чтобы получился анастомозъ.

туру. Раздавливаніе дѣлается для остановки крови и для того, чтобы лигатура держалась крѣпче и прочнѣе; въ крайнемъ случаѣ можно обойтись и безъ нея. Наложивши лигатуры, зажимаютъ концы удаляемой части кишки пинцетами и отрѣзаютъ ножницами около лигатуръ. Протираютъ хорошенько перекисью водорода перерѣзанную часть слизистой около лигатуръ и удаляютъ излишекъ этой слизистой. Затѣмъ тонкимъ швомъ обшиваютъ *en bouge* (кисетный шовъ) перевязанное мѣсто и, вдавивши его пинцетомъ, стягиваютъ надъ нимъ серозную поверхность кишки, какъ показано на рисункѣ 477. 2.

Перерѣзанный край брыжейки обшиваютъ скорняжнымъ швомъ и, расположивши концы кишки рядомъ, какъ показано на рисункѣ 477, приступаютъ къ наложенію бокового анастомоза. Для этого по концамъ будущаго соустья накладываютъ по узловатому шву и поручаютъ помощнику натягивать ихъ. Тонкою иглою соединяютъ прилегающія части кишечныхъ петель скорняжнымъ швомъ, не проникающимъ черезъ слизистую, и накладываютъ его отъ одного узловатаго шва (а. рис. 477) до другаго (б. рис. 477)—шовъ с. рис. 477. Ножомъ или пакленомъ дѣлаютъ вдоль этого шва по бокамъ по разрѣзу, проникающему въ просвѣтъ кишки и накладываютъ шовъ, соединяющій края разрѣзовъ

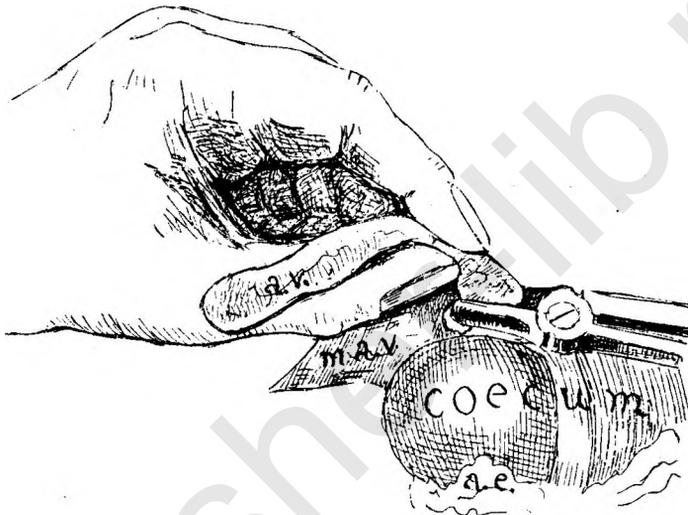


Рис. 478. Объясненіе рисунка. Удаленіе червеобразнаго отростка по способу Проф. Roux. Раздавливаніе его помощью иглодержателя. а. v.—*appendix vermicularis*; m. a. v.—*mesenterium vermiformis*; а. е.—*appendix epiploica*.

вдоль перваго шва (шовъ с. рис. 477); прокалывая иглу сквозь всю толщю кишки, накладываютъ шовъ d. рис. 477. Сшиваютъ оставшіеся края раны сквознымъ швомъ, на рисункѣ не обозначеннымъ, и укрываютъ его не проникающимъ черезъ слизистую вторымъ этажемъ шва. Получаютъ такимъ образомъ большое отверстіе, соединяющее обѣ кишечныя петли и обшитое кругомъ двумя этажами скорняжнаго шва: глубокимъ, проникающимъ черезъ всѣ слои кишечной стѣнки, и поверхностнымъ, сближающимъ надъ нимъ серозный покровъ и проникающимъ только до клѣтчаткы между слизистой и мышечной оболочками.

Удаленіе воспаленнаго червеобразнаго отростка едва ли не чаще всего ведетъ къ наложенію кишечнаго шва во время гинекологическаго чревосѣченія.

Осложненіе это легко устраняется, если оно своевременно замѣчено,

но ведетъ къ тяжелой инфекціи, если съ самаго начала на него не было обращено вниманія, или оно осталось незамѣченнымъ. Поэтому всегда, когда есть сращенія или когда въ анамнезѣ есть указанія на гной, необходимо уже при началѣ операціи убѣдиться, что не придется удалять червеобразный отростокъ, или сейчасъ же начать съ отдѣленія его прикрѣпленій къ кишкѣ, дабы сразу съ этимъ покончить и, не нарушая сращеній его свободного конца, удалять его цѣликомъ вмѣстѣ съ опухолью.

Операція эта отличается большою простотою. Она дѣлается по спо-

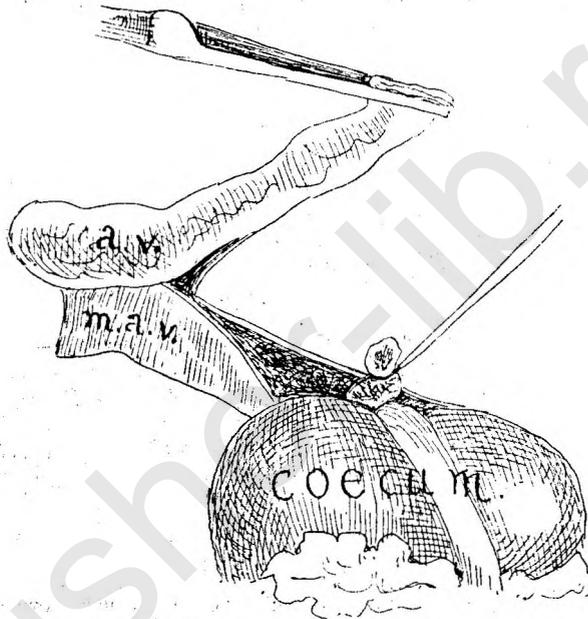


Рис. 479. Объясненіе рисунка. Перевязанный конецъ червеобразнаго отростка удерживается за лигатуру помощникомъ; хирургъ перестригаетъ брыжейку ножницами. a. v.—appendix vermicularis; m. a. v.—mesenteriolum appendicis vermicularis.

сону Проф. Роух изъ Лозанны. Начинаютъ съ того, что захватываютъ пальцами appendix vermicularis и вытягиваютъ конецъ его, прикрѣпляющійся къ слѣпой кишкѣ. Прочнымъ корнцангомъ, а всего лучше обыкновеннымъ иглодержателемъ, раздавливаютъ этотъ отростокъ около мѣста его прикрѣпленія къ кишкѣ, какъ это показано на рисункѣ 478. Затѣмъ какимъ-нибудь инструментомъ, напр. пинцетомъ, прокалываютъ mesenteriolum appendicis vermicularis и проводятъ тонкую, но крѣпкую шелковую лигатуру, которую и завязываютъ на раздавленномъ мѣстѣ. Поручивши помощнику удерживать концы этой лигатуры, захватываютъ червеобразный отростокъ Кохеровскимъ пинцетомъ и перерѣзаютъ его между этимъ инструментомъ и лигатурой. Тщательно протираютъ оба перерѣзанные конца перекисью водорода и, если нужно,

удаляютъ ножницами остатки слизистой около перевязаннаго мѣста. Брыжейку червеобразнаго отростка просто перестригаютъ ножницами, растягивая ее, какъ показано на рисункѣ 479.

Если отростокъ удаляется вмѣстѣ съ опухолью, то теперь его надо хорошенько укрыть марлей и все время слѣдить, чтобы онъ не инфицировалъ поле операціи. Рану, оставшуюся послѣ удаленія червеобразнаго отростка, зашиваютъ тонкимъ кисетнымъ (а иногда и комбинированнымъ съ скорняжнымъ на *mesenteriolum*) швомъ, какъ это показано на рисункѣ 480. Иногда приходится захватить какую-нибудь маленькую артеріолку пинцетомъ и наложить на нее лигатуру, но обыкновенно по наложеніи шва кровь останавливается сама.

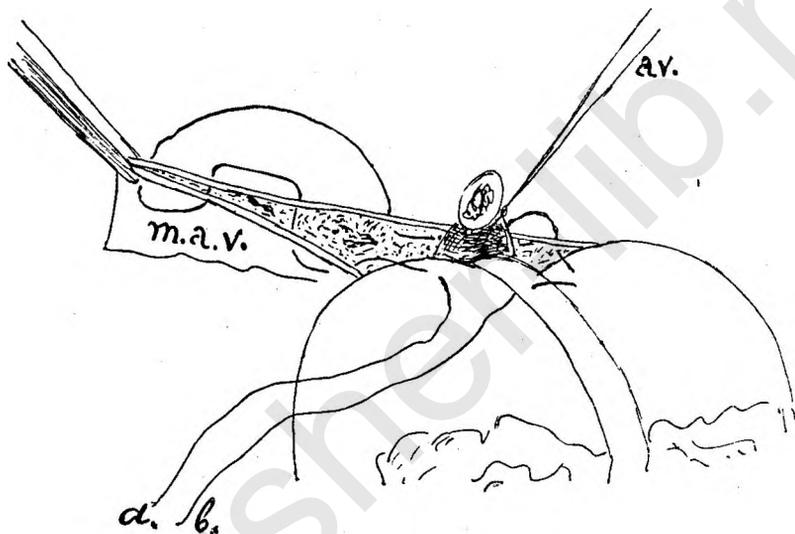


Рис. 480. Объясненіе рисунка. *Mesenteriolum appendicis vermicularis*—*m. a. v.* удерживается пинцетомъ Кохера и рана брюшины обшивается непрерывнымъ частью кисетнымъ, частью скорняжнымъ швомъ; *a. v.* *appendix vermicularis*; *a. b.*—шовъ.

Остается стянуть шовъ и, утопивши въ глубину помощью пинцета конецъ отростка, завязать шовъ и закрыть отростокъ брюшиной, какъ показано на рисункѣ 481. Концы нитокъ, конечно, отрѣзаются коротко. Обшивание *mesenteriolum* и *coesum* производится тонкимъ (№ 0) катгуттомъ; швы, разумѣется, захватываютъ и клетчатку подъ слизистой кишки, но не прокалываютъ ее стѣнку насквозь. Если захватить одну серозную оболочку или серозную вмѣстѣ съ мышечной, то стянуть шовъ такъ, какъ показано на рисункѣ, нельзя, потому что онъ перерѣжетъ ткани.

Есть еще болѣе простой и очень остроумный способъ для производства той же операціи. Онъ состоитъ въ томъ, что помощью довольно толстаго зонда, напр. зонда *Volkman*n, проталкиваютъ червеобразный

отростокъ въ просвѣтъ слѣпой кишки, гдѣ онъ и остается въ видѣ полипа, покрытаго слизистой оболочкой, которая послѣ такого выворачиванія его, какъ говорится, на изнанку, покрываетъ теперь его поверхность, а полость оказывается высланной серознымъ покровомъ брюшины. Небольшое отверстіе, которое видно на мѣстѣ червеобразнаго отростка, зашивается двумя швами. Къ сожалѣнію, эту операцію, предложенную Edebohls, которую такъ легко сдѣлать при здоровомъ аппендиксѣ, когда ее дѣлать вовсе не нужно, при воспаленіяхъ этого органа сдѣлать удается очень рѣдко, да оно и не безопасно, потому что можно повредить стѣнку отростка и получить инфекцію.

Въ случаѣ невозможности зашить пораненіе кишки приходится превратить его въ фистулу, сдѣлавши нѣчто вродѣ марзупіализаціи или, точнѣе и проще, вродѣ искусственнаго задняго прохода—*anus artificialis*.

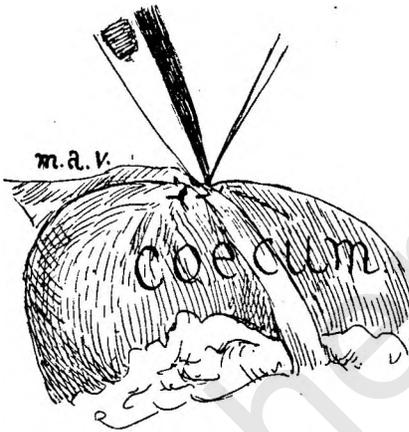


Рис. 481. Объясненіе рисунка. Завязываніе шва послѣ удаленія червеобразнаго отростка. Пинцетомъ конецъ отростка удерживается въ глубинѣ, пока швомъ не стянется брюшина и не укроетъ его.

Это можетъ случиться при удаленіи новообразованій, когда образуется большой дефектъ, который помѣщается слишкомъ глубоко, чтобы можно было его зашить съ надеждой на заживленіе, или когда больная очень слаба, или ослаблена продолжительной операціей и опасно предпринимать зашиваніе кишки, потому что оно потребовало бы много времени. Кроме того невозможность зашить поврежденіе кишки можетъ зависѣть отъ измѣненій въ ея стѣнкѣ. Такъ, туберкулезное заболѣваніе можетъ сдѣлать наложеніе швовъ совершенно невозможнымъ. Плотные

инфильтраты, не позволяющіе сдвинуть края кишечной раны, могутъ привести къ тому же. Въ такихъ случаяхъ для сохраненія жизни больной и въ надеждѣ, что можно будетъ при послѣдующемъ лѣченіи устранить оставляемый свищъ, принимаютъ мѣры для огражденія брюшной полости отъ инфекціи содержимымъ кишки и примираются съ временнымъ недержаніемъ кала.

Мѣропріятія, которыми при этомъ пользуются, не сложны: 1) можно закрыть дефектъ кишки сосѣднимъ органомъ, напр., маткою и пришить къ ней кишку, 2) можно пришить вмѣсто матки сосѣднюю кишку и ею закрыть дефектъ, 3) можно поставить резиновый дренажъ и закрыть его со стороны брюшной полости салникомъ или кишечной петлей и 4) можно сдѣлать ограничивающую марлевую тампонацію.

Закрытіе дефекта кишки маткой примѣняется почти исключительно

при пораненіяхъ прямой кишки. Оно можетъ быть сдѣлано прямо пришиваніемъ дна матки въ поперечномъ направленіи къ передней поверхности кишки. Дабы не могла произойти инфекция брюшины, необходимо при этомъ поставить марлевый тампонъ черезъ брюшную рану, напр., въ видѣ мѣшка *Miculicz*; но это все-таки опасный приемъ. Гораздо безопаснѣе сначала сдѣлать отверстіе въ заднемъ сводѣ влагалища и ввести черезъ него марлевую полоску, закупоривающую, какъ показано на рисункѣ 482, отверстіе въ кишкѣ и послѣ этого пришить матку и закрыть брюшную полость выше Дугласовой ямки достаточнымъ числомъ узловатыхъ швовъ. Марля вводится сверху изъ брюшной полости и проталкивается зондомъ *Volkmann*, который удаляется черезъ влагалище. Полоска марли берется длинная, и когда она будетъ достаточно протаскана, излишекъ ея отрѣзаютъ, а концомъ слегка тампонируютъ отверстіе въ

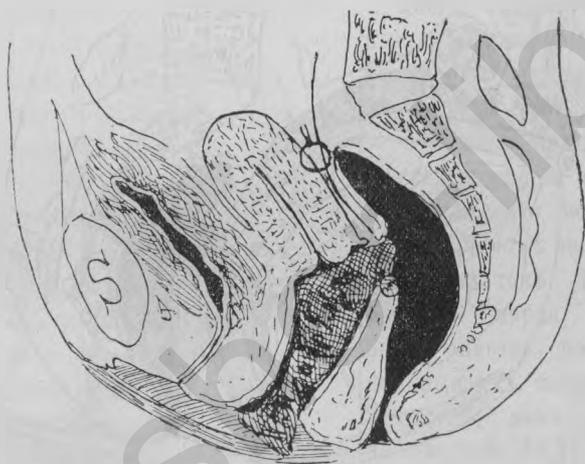


Рис. 482. Объясненіе рисунка. Поврежденіе прямой кишки заткнуто марлей, выведенной черезъ влагалище. Матка пришита къ кишкѣ узловатыми швами.

кишкѣ. Марля должна лежать такъ, чтобы не сдавливать просвѣта кишки, и необходимо убѣдиться изслѣдованіемъ *per rectum*, что она не выпячивается туда. Если въ кишкѣ имѣются жидкія испражненія, то необходимо озаботиться объ ихъ удаленіи. Всего проще это достигается введеніемъ толстаго дренажа черезъ *anus*. Такъ какъ больная находится подъ хорошимъ наркозомъ, то ничего не стоитъ сдѣлать надлежащее расширение задняго прохода совершенно такъ же, какъ это описано выше при лѣченіи болѣзни *Boyer*. Такое расширение необходимо для того, чтобы довольно объемистый дренажъ не беспокоилъ больную, а безъ расширенія могутъ получиться сильныя боли. Марля оставляется на мѣстѣ сутки или двое и удаляется при первомъ повышеніи температуры. Ранѣе 12 часовъ послѣ операціи ее удалять очень не желательно, потому что тогда не успѣютъ еще образоваться слипчивыя сращенія; послѣ двухъ сутокъ она прилипаетъ къ грануляціямъ, и при ея извлеченіи легко

можно разрушить защитительныя сращения. Такая марля пропитывается, конечно, каломъ, но это 1) происходит не сразу и не такъ ужъ быстро и 2) пропитанная каловой жидкостью тряпка все-таки не позволяет содержимому кишки изливаться въ брюшную полость. Черезъ нѣсколько часовъ уже начинается образование отграничивающаго эксудата, и общая инфекція брюшины угрожаетъ только тогда, когда тампонъ будетъ сдвинутъ и сращения разрушены. Мѣстная инфекція и нагноеніе при этомъ, конечно, неизбежны.

Другой приемъ для устраненія того же осложненія состоитъ въ томъ, что черезъ отверстіе въ заднемъ сводѣ проводится сквозной дренажъ изъ брюшной раны во влагалище и укрывается сверху отграничивающимъ марлевымъ тампономъ. Марлю сверху покрываютъ брыжейкою S. Romani и салъникомъ, которые укрѣпляются кругомъ нѣсколькими узло-

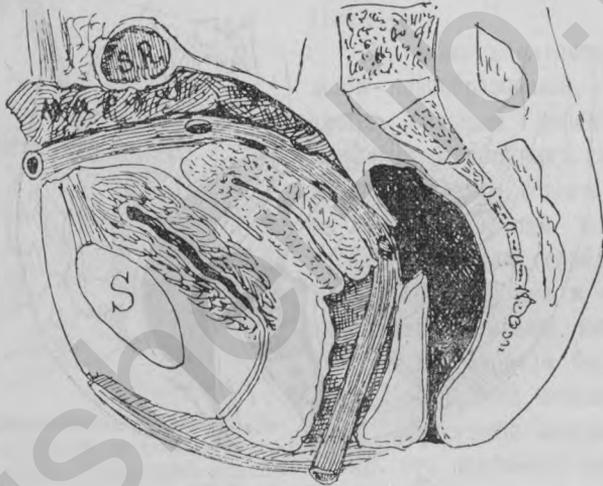


Рис. 483. Объясненіе рисунка. Схема расположенія двухъ дренажей: резинового и марлевого при пораненіи прямой кишки, которое нельзя зашить. Марля сверху укрита брыжейкою S. Romani и салъникомъ.

ватыми швами, чтобы они не могли смѣститься. Въ общемъ дренажи располагаются такъ, какъ показано на рисункѣ 483. Черезъ резиновый дренажъ стекаютъ жидкія испраженія, а марлевый защищаетъ брюшную полость, пока не произойдетъ слипчивое воспаленіе. Марля при этомъ можетъ оставаться до пяти и даже шести дней, если не появятся показанія къ ея удаленію, напр. повышеніе температуры, частый пульсъ и т. п. Разумѣется, наружный конецъ марли нужно время отъ времени размачивать перекисью водорода, потому что если она начнетъ высыхать и перестанетъ тянуть жидкости, то она не только бесполезна, но дѣлается и опасной. Черезъ резиновый дренажъ можно дѣлать промыванія уже на другой день, если пускать воду подъ слабымъ давленіемъ и если она вытекаетъ свободно черезъ нижній конецъ. Больную во время промыванія кладутъ въ положеніе Fowler, съ приподнятымъ головнымъ

концомъ кровати. Промываніе тотчасъ по удаленіи марли опасно и ранѣе сутокъ дѣлать его безъ крайней надобности не слѣдуетъ.

Послѣ удаленія матки закрытіе дефекта можно сдѣлать, пришивая сосѣднюю кишку, напр. S. Romanum, и наружной ея поверхностью заткнуть отверстие. Но дѣлать этого не слѣдуетъ, потому что серозная поверхность кишки при этомъ скоро покрывается грануляціями, а когда онѣ замѣнятся рубцомъ, то можетъ получиться не только суженіе прямой кишки на мѣстѣ дефекта, но и S. Romani. Въ такихъ случаяхъ гораздо лучше и проще поступить такъ. Пришивши край перерѣзаннаго при экстирпаціи матки влагалища къ краю брюшины, перевести отверстие кишки во влагалище, сшивши брюшину пузыря съ брюшиной прямой кишки выше поврежденія. Этотъ приемъ представляется наиболѣе желательнымъ и удобнымъ потому, что послѣ него упрощается лѣченіе,

и многіе свищи, даже обширные, заживаютъ сами собой. Схема этого приема изображена на рисункѣ 484.

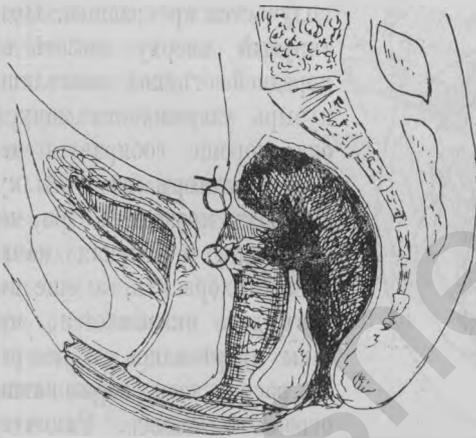


Рис. 484. Объясненіе рисунка. Схема переведенія свища прямой кишки во влагалище помощью сшиванія брюшины пузыря съ прямой кишкой послѣ экстирпаціи матки.

Когда и брюшина пузыря, и стѣнка кишки настолько неподвижны, что воспользоваться этимъ приемомъ нельзя, то можно поступить такъ. Во влагалище вводится марля, какъ сейчасъ было описано подробно, и ее прикрываютъ сверху петлей S. Romani, какъ это показано на рисункѣ 485, и закрываютъ надъ нею брюшину, прикрѣпивши въ нѣсколькихъ мѣстахъ узловатымъ швомъ эту кишку спереди къ пузырю, а сзади къ rectum.

Можно также и въ этомъ случаѣ провести сквозной резиновый дренажъ черезъ влагалище, укрыть его петлей S. Romani и сверху защитить брюшную полость ограничивающимъ марлевымъ тампономъ, какъ это показано на рисункѣ 486.

Поврежденія мочевыхъ путей во время операціи могутъ быть двоякія: 1) поврежденія пузыря и 2) поврежденія мочеточника.

О поврежденіяхъ пузыря мы уже имѣли случай говорить въ этомъ сочиненіи и указали въ своемъ мѣстѣ, какъ ихъ слѣдуетъ зашивать. Хорошая коаптация краевъ раны, небольшое число не туго завязанныхъ и достаточно тонкихъ швовъ—вотъ условія для скорого заживленія такихъ поврежденій. На подвижныхъ мѣстахъ пузыря наложеніе швовъ затрудненій не представляетъ, но около основанія этого органа, внизу,

тамъ, гдѣ онъ соприкасается съ маткой и влагалищемъ, края раны могутъ оказаться такъ мало подвижными, что хорошаго зашиванія добиться трудно. Около *trigonum Lieutodii* кромѣ того имѣется опасность прошить или сдавить конецъ мочеточника. Поврежденія пузыря въ этомъ мѣстѣ встрѣчаются обыкновенно во время удаленія раковой матки, и условія для инфекции раны со стороны влагалища всегда при этомъ имѣются на-лицо. Когда такое поврежденіе пузыря помѣщается глубоко, то зашить его изъ брюшной полости можетъ оказаться много труднѣе, чѣмъ снизу изъ влагалища. Попытка вытянуть переднюю стѣнку влагалища кверху, а въ особенности укрѣпить ее здѣсь, подтянувши швами къ концамъ круглыхъ связокъ или даже къ симфизѣ, напрашивается сама собой и на первый взглядъ представляется очень заманчивой, а если

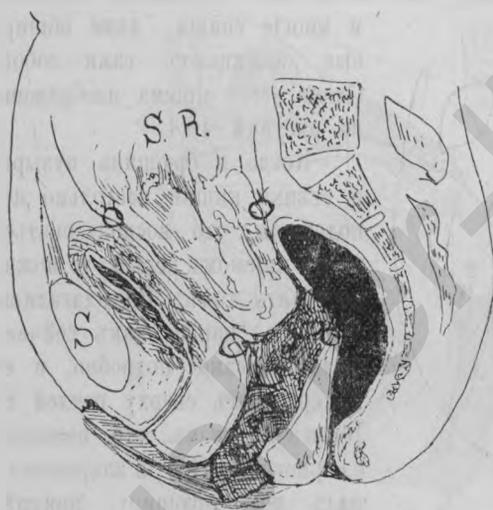


Рис. 485. Объясненіе рисунка. Поврежденіе прямой кишки переведено во влагалище, которое сверху прикрыто подшитой кишечной петлей. S. R.—*Sy g m a R o m a n i t.*

удается это сдѣлать, то непосредственный результатъ получается прекрасный. Подтянутый кверху вмѣстѣ съ передней стѣнкой влагалища пузырь удерживаетъ мочу, и она хорошо собирается черезъ катетеръ въ бутылку. Но вотъ проходитъ три, четыре дня, и больная начинаетъ лихорадить, а еще черезъ день оказывается, что швы прорѣзались, и вся рана расплзлась, образовавши огромный свищъ. Самочувствіе сразу улучшается и начинается длительное теченіе съ сложнымъ и затруднительнымъ уходомъ. Такъ какъ со- сѣднія со свищемъ ткани ин-

фицировались, то начинается отложеніе солей, появляется щелочная моча и, пока не отдѣлятся куски клѣтчатки и все не очистится, пройдетъ много времени и понадобится много мытья. Подтягиваніе и подшиваніе кверху пузыря кромѣ того можетъ вести, какъ уже сказано, къ сдавленію мочеточниковъ—полному или частичному. Это сопровождается повышеніемъ температуры, частымъ пульсомъ, болью въ области почекъ и другими тяжелыми и тревожными симптомами. Какъ только рана разоидется и образуется свищъ, всѣ эти явленія сразу исчезаютъ. Поэтому къ непосредственному зашиванію поврежденія пузыря въ этой области еще во время операціи я отношусь очень скептически, и если его нельзя зашить снизу черезъ влагалище, не подтягивая вовсе кверху, то предпочитаю ограничиться закрытіемъ брюшины выше поврежденія, а свищъ зашить

впослѣдствіи добавочной операціей. При такомъ образѣ дѣйствій меньше риска инфицировать пузырь, и послѣдующее лѣчение будетъ проще и менѣе продолжительно.

Поврежденіе мочеточника во время операціи можетъ сопровождаться нарушеніемъ его цѣлости, и тогда это можно тотчасъ исправить зашиваніемъ или иными мѣрами; но оно можетъ ограничиться ушибомъ этого протока и разрушеніемъ питающихъ его сосудовъ, и тогда впослѣдствіи получается его омертвѣніе, изъязвленіе съ мочевыми затеками и иными тяжелыми осложнениями. Эти послѣднія поврежденія поэтому представляются много опаснѣе, и мѣръ для устраненія ихъ у насъ не имѣется, да и узнать, что произошло такое поврежденіе мочеточника не всегда возможно. Считается, что омертвѣніе мочеточника происходитъ тогда, когда его отдѣляютъ на большомъ протяженіи отъ окружающихъ тканей, а затѣмъ недостаточно укроютъ брюшиной, но это справедливо только отчасти.

Въ дѣйствительности омертвѣніе мочеточника происходитъ при слѣдующихъ условіяхъ. 1) Когда при отдѣленіи его на значительномъ протяженіи съ нимъ обращаются грубо, хватаютъ пинцетами или иными инструментами. Здѣсь условія очень похожи на то, что бываетъ при изолированіи крове-

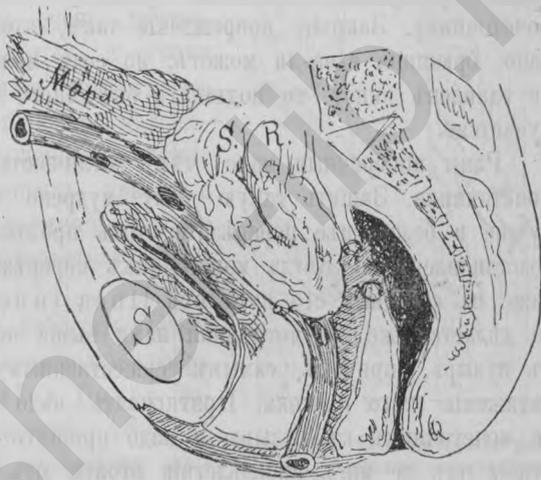


Рис. 486. Объясненіе рисунка. Примѣненіе сквозного резинового дренажа при поврежденіи прямой кишки послѣ экстирпаціи матки и перемѣщеніе кишечнаго отверстія во влагалище, которое сверху закрыто петлей кишки.

носныхъ сосудовъ: не отдѣленіе отъ окружающихъ тканей, а ушибы и образующіеся вслѣдствіе этого тромбы въ капиллярахъ ведутъ къ изъязвленію и омертвѣнію. 2) Когда богатая сосудами и обладающія способностью быстро приростать слипчивымъ воспаленіемъ ткани, окружающія этотъ протокъ, подвергаются инфекціи или пропитываются кровью и сгустками и слипаніе брюшины и клѣтчатки съ мочеточникомъ затрудняется и не можетъ произойти. Въ такихъ случаяхъ послѣдующее омертвѣніе довольно неизбѣжно, тогда какъ само по себѣ изолированіе мочеточника, даже на протяженіи 5—6 сантиметровъ, заживленію не препятствуетъ, если его не тереть и не перекручивать и если не произойдетъ инфекціи. На дняхъ у меня выписалась больная, у которой во время удаленія раковой матки мочеточникъ былъ совершенно изолированъ и отдѣленъ на всемъ протяженіи, начиная отъ *symphysis sacro-*

іліаса до пузыря, и все заросло прекрасно, потому что удалось избѣжать инфекціи.

Раны мочеточника могутъ быть поперечныя и продольныя. Продольныя пораненія, какъ показываютъ многочисленные опыты на животныхъ, очень скоро заживаютъ сами. Поэтому зашивать ихъ не слѣдуетъ, потому что шовъ, проходя въ поперечномъ направленіи, неминуемо приведетъ къ изъязвленію, и получится зияющая или поперечная рана, которая зажить не можетъ и даетъ свищъ. Все, что можно сдѣлать при продольной ранѣ, это укрыть ее хорошенько брюшиной и прикрѣпить эту плену тонкими, продольно расположенными катгутовыми швами, захватывающими какъ можно меньше покрывающей мочеточникъ клетчатки и стянутыми очень слабо при завязываніи. Назначеніе такихъ швовъ только придержать неподвижно брюшину, пока она не прилипнетъ къ мочеточнику. Закрывать поврежденіе такъ, чтобы оно совсѣмъ не подтекало, брюшина едва-ли можетъ, но если моча здоровая и мочеточникъ не сдавленъ внизу, то подтекать онъ много не можетъ и затека не получается.

Раны поперечныя мало чѣмъ отличаются отъ полного перерѣзанія мочеточника. Зашить такую рану мудро и едва-ли даже возможно; лучше и безопаснѣе перерѣзать этотъ протокъ совсѣмъ и заняться его восстановленіемъ. Когда мочеточникъ перерѣзанъ внизу около пузыря и даже на серединѣ его пути отъ *linea innominata* къ этому органу, то дѣлается уже разсмотрѣнная нами выше пересадка конца мочеточника въ пузырь, причемъ самымъ существеннымъ представляется избѣжать натяженіе этого протока. Притягивать надо пузырь къ мочеточнику, а не мочеточникъ къ пузырю и надо пришить дивертикулъ пузыря такъ, чтобы онъ не могъ въ послѣдствіи отойти отъ *fossa iliaca* и растягивать мочеточникъ. Въ этомъ заключается главное условіе этой операціи, помимо другихъ подробностей, уже нами разсмотрѣнныхъ.

Когда невозможно шить конецъ мочеточника въ пузырь, то слѣдуетъ сшить его концы.

Для этого имѣется очень много методовъ и постоянно придумываются еще новыя, что, конечно, не указываетъ на то, чтобы они были очень хороши. Во всякомъ случаѣ необходимо ознакомиться съ наиболѣе типичными изъ нихъ для того, чтобы знать ихъ недостатки и почему ихъ дѣлать не слѣдуетъ, а главное для того, чтобы самому не придумать такого новаго метода, непригодность котораго была уже обнаружена.

Главные затрудненія при сшиваніи мочеточниковъ состоятъ: 1) въ томъ, что стѣнки этого протока тонки и діаметръ его малъ, 2) въ томъ, что во время зашиванія концы его вертятся и ихъ трудно удерживать, 3) въ томъ, что очень легко во время зашиванія съузить его просвѣтъ.

Условія необходимыя для успѣшнаго зашиванія не многочисленны:

- 1) очень вѣжное обращеніе съ мочеточникомъ, отсутствіе захватыванія его инструментами и вообще всякаго его тербленія; 2) незначительное число швовъ, наложенныхъ исключительно въ продольномъ направленіи, и какъ можно меньшее число проникающихъ насквозь черезъ всѣ слои этого протока швовъ; 3) отсутствіе всякаго натяженія и достаточно прочное скрѣпленіе, чтобы швы могли удержать концы, пока получится слипаніе; 4) хорошая проходимость мочеточника и отсутствіе всякаго сдавленія или суженія его просвѣта на мѣстѣ сшиванія, и, наконецъ, 5) отсутствіе инфекціи.

Простое сшиваніе концовъ мочеточника узловатыми швами удовлетворяетъ только одному условію: швы располагаются всѣ продольно и не должны давать фистуль. Но методъ этотъ на нерасширенномъ мочеточникѣ выполнить очень трудно, потому что концы его вертятся, а стѣнки такъ тонки, что хорошо шить совсѣмъ невозможно. При самомъ тщательномъ наложеніи швовъ получается утолщеніе вслѣдствіе стягиванія швами перерѣзанныхъ краевъ и неминуемое въ этомъ мѣстѣ суженіе. Все это исключаетъ возможность пользоваться этимъ методомъ.

Дабы облегчить сшиваніе, избѣжать суженія и достигнуть хорошаго прилаживанія краевъ раны имѣется способъ Volsley Bovée, состоящій, какъ видно на рисункѣ 487, въ томъ, что концы мочеточника обрѣзаются косвенно и швы накладываются въ косомъ направленіи. Благоприятный результатъ, полученный этимъ способомъ V. Bovée, надо думать, зависѣлъ отъ тщательнаго прикрытія шитаго мѣста брюшиной. Обернутый этой плевой мочеточникъ былъ переведенъ въ интралигаментарное положеніе, и не удивительно, что при этомъ получился успѣхъ; но это можно сдѣлать далеко не всегда. Главное неудобство этого метода состоитъ въ томъ, что швы, хотя и накладываются косвенно, но близко къ поперечному направленію и если они прорѣжутся то образуются свищи.

Боковой анастомозъ по способу Monagi назначенъ тоже для облегченія сшиванія и для устраненія возможности суженія. Онъ накладывается подобно описанному нами боковому анастомозу при резекціи кишки. Предварительно завязываютъ наглухо концы обоихъ отрѣзковъ мочеточника и, сдѣлавши въ каждомъ изъ нихъ по продольному отверстию, пришиваютъ одинъ конецъ къ другому, оставляя сообщеніе тамъ,

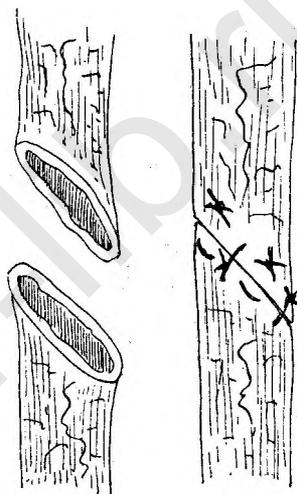


Рис. 487. Объясненіе рисунка. Сшиваніе мочеточника помощью косвеннаго обрѣзанія его концовъ по способу V. Bovée. Швы накладываются попеременно: узловатые и матрасные. Неудобство косвенныхъ швовъ то же, что и поперечныхъ: они даютъ, если прорѣжутся, раны, заживающія много хуже продольныхъ.

гдѣ сдѣланы были продольныя ранки, какъ это видно на рисункѣ 488. Неудобства этого метода состоятъ въ томъ, что 1) остаются перевязанные концы мочеточника, т. е. ткани, обреченныя на омертвѣніе и легко инфицируемыя, 2) швы располагаются въ поперечномъ направленіи и ихъ трудно проводить не насквозь, т. е. условія для фистулы на-лицо, 3) провѣрить, что не случилось суженія послѣ сшиванія, нѣтъ возможности, а условія для суженія имѣются уже въ томъ, что концы мочеточника приходится вытягивать, чтобы сблизить.

Однимъ изъ лучшихъ приѣмовъ для сшиванія концовъ мочеточника представляется способъ van Nook, выработанный на основаніи экспериментальныхъ изслѣдованій. Способъ этотъ состоитъ въ томъ, что нижній конецъ мочеточника перевязывается и тотчасъ ниже лигатуры дѣ-

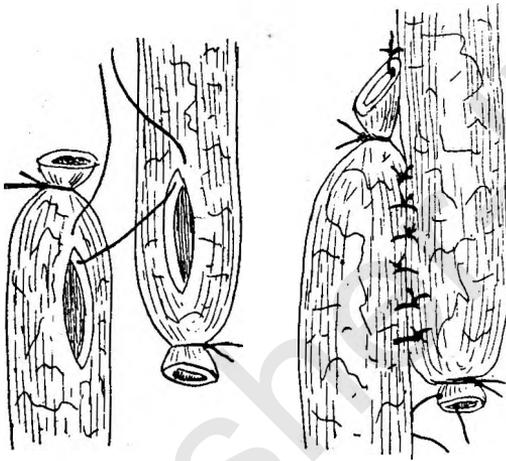


Рис. 488. Объясненіе рисунка. Сшиваніе концовъ мочеточника по способу M o n a g i. Концы сблизены и скрѣплены параллельно, сдѣланъ боковой анастомозъ; вѣско видно наложеніе перваго шва.

лается продольное отверстіе, въ которое и вшивается верхній конецъ этого протока. Конецъ этотъ втягивается въ это отверстіе, и получается собственно такая же пересадка верхняго конца мочеточника въ нижній, какъ при операціи втягиванія его въ пузырь, потому что принципъ совершенно тотъ же. Дѣлается это такъ. Концы тонкой нитки вдѣваются въ двѣ иглы, какъ показано на рисункѣ 489. Середина шва проходитъ черезъ стѣнку центральнаго конца, срѣзаннаго косвенно, но не прокалываютъ ее насквозь. Обѣ

иглы проводятся черезъ рану периферическаго конца и выкалываются изнутри кнаружи, какъ показано на этомъ рисункѣ. Когда этотъ шовъ будетъ завязанъ, центральный конецъ мочеточника окажется втянутымъ въ рану периферическаго конца и получится боковая его пересадка, какъ показано на рисункѣ 490; останется только обшить края раны нѣсколькими узловатыми швами, не проникающими насквозь, и прикрѣпить однимъ или двумя швами перевязанный конецъ нижняго отрѣзка къ наружной поверхности верхняго. По наложеніи этихъ швовъ все хорошенько укрывается сосѣдней брюшиной совершенно такъ же, какъ было описано при пересадкѣ мочеточника въ пузырь, и этотъ послѣдній моментъ имѣеть существенное значеніе для успѣха.

Послѣ заживленія получается небольшой перегибъ мочеточника на шитомъ мѣстѣ, но суженія не образуется.

На рисунокъ 491 схематически изображена форма мочеточника и его изгиба и можно видѣть, что получилось даже расширеніе ниже мѣста сшиванія. Рядомъ, на томъ же рисунокѣ изображенъ препаратъ мочеточника, разрѣзаннаго вдоль на мѣстѣ зашиванія черезъ нѣсколько недѣль послѣ такой операціи.

Проф. Kelly, получившій помощью этого метода прекрасный результатъ, нѣсколько видоизмѣнилъ первоначальный способъ van Hook тѣмъ, что наложилъ два шва для втягиванія верхняго конца мочеточника въ рану нижняго отрѣзка, который онъ завязалъ совершенно такъ же, какъ это рекомендовано van Hook. Кромѣ того, верхній конецъ отрѣзается Балтиморскимъ профессоромъ не косвенно, какъ мы сейчасъ видѣли, а прямо поперечно. Наконецъ оба основные шва, втягивающіе конецъ мочеточника, проводятъ не въ поперечномъ направленіи, какъ шовъ у van Hook, а въ продольномъ, какъ это видно на рисунокѣ 492. Послѣ завязыванія швовъ а. и в. мочеточникъ оказывается хорошо втянутымъ въ рану нижняго отрѣзка, и остается только наложить добавочные узловатые швы, чтобы закончить операцію и получить то, что изображено на рисунокѣ 493. Эти добавочные швы накладываются все-таки въ поперечномъ направленіи, и это одинъ изъ недостатковъ этого метода; другой недостатокъ состоитъ въ томъ, что очень трудно провести эти добавочные швы такъ, чтобы они не проникали насквозь въ просвѣтъ мочеточника, и не видно, какое остается отверстіе и не образовалось ли суженія.

Перечитывая описаніе Kelly, я убѣдился, что въ его случаѣ мочеточникъ былъ расширенъ и гипертрофированъ, а это должно было значительно облегчить манипуляціи съ нимъ. Рисунокъ Kelly былъ сдѣланъ на память и на основаніи описанія хорошимъ художникомъ, который изобразилъ мочеточникъ нормальной толщины и диаметра. Когда я попытался одинъ разъ наложить такіе швы на неизмѣненный мочеточникъ, то оказалось, что я сдѣлать этого не могу, потому что всѣ ткани очень тонки, и сдѣлать это чрезвычайно трудно. Затрудненіе представляеть не самое проведеніе швовъ, а удерживаніе неподвижно конца

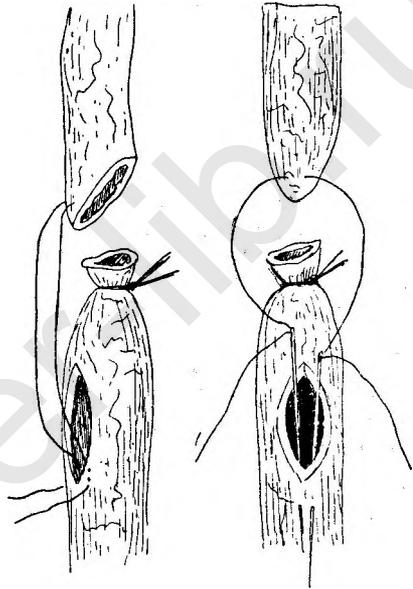


Рис. 489. Объясненіе рисунка. Сшивание мочеточника по способу van Hook. Центральный конецъ срѣзанъ косвенно, какъ гусиное перо; периферическій завязанъ наглухо лигатурой. На правомъ рисунокѣ начато проведеніе двумя иглами перваго шва, помощью котораго центральный конецъ будетъ втянутъ въ рану периферическаго.

мочеточника. Стѣнки этого протока такъ тонки и весь онъ такъ легко вертится и перекручивается, что удерживать его даже за лига-туры очень трудно, а захва-тывать его инструментами, какъ уже было объяснено, не слѣдуетъ никогда.

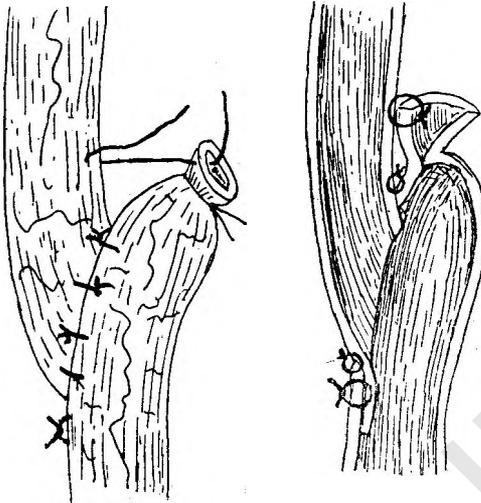


Рис. 490. Объясненіе рисунка. Слѣдующій моментъ шиванія мочеточника по способу van Nook и конечный результатъ этой операціи, видимый на разрьѣ.

Примѣненіе всѣхъ только что описанныхъ методовъ по-казалось мнѣ чрезвычайно затруднительнымъ, и я дол-женъ былъ даже одинъ разъ удалить всѣ наложенные швы, обрѣзать концы мочеточника, которые уже были поматы моими манипуляціями и им-провизировать *ex tempore* свой способъ, помощью кото-раго шиваніе мочеточника

значительно упрощается и ускоряется. Все это дости-гается тѣмъ, что во время наложенія швовъ въ моче-точникъ вводится толстый зондъ, и тогда шиваніе дѣлать оказывается много легче, а суженія получить совершенно невозможно.

Дѣлается это такъ. Нижний ко-нецъ мочеточника немного расщеп-ляется вдоль на одинъ сантиметръ и въ него втягивается верхній конецъ. Для этого проводить шовъ изъ тон-каго кѣгуты такъ, какъ это пока-зано на рисункѣ 494. Наложить этотъ шовъ можно помощью двухъ иголь вродѣ того, какъ это дѣлается въ способѣ van Nook, но можно и одной иглой; какъ это надо сдѣлать, понятно изъ рисунка. Шовъ этотъ проводится строго въ продольномъ на-правленіи какъ черезъ верхній, такъ и черезъ нижній конецъ. Не суще-ственно, проколетъ ли онъ насквозь верхній конецъ, а нижній конецъ онъ долженъ проколоть непременно. Когда этотъ шовъ завязанъ, то вводятъ въ верхній отрѣзокъ мочеточника толстый зондъ, напр., зондъ Проф. Volk-манна. Инструментъ проникаетъ легко благодаря продольному расщепле-

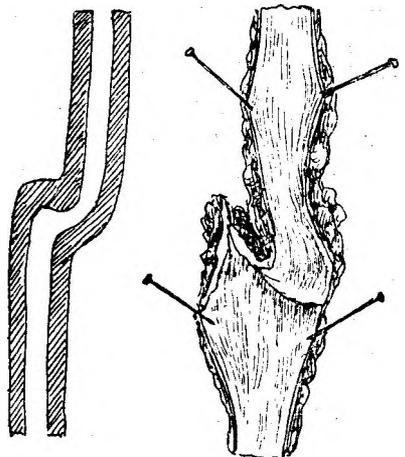


Рис. 491. Объясненіе рисунка. Схема изгиба канала мочеточника, за-жившаго послѣ шиванія его по способу van Nook, и видъ препарата, полу-ченнаго послѣ такого шиванія у со-баки (Kelly).

нiю нижняго отрѣзка, какъ это хорошо видно на рисунокѣ 495. Это введенiе зонда существенно облегчаетъ дальнѣйшее зашиванiе, и въ этомъ одномъ и состоитъ особенность этого метода. Зондъ позволяетъ хорошо удерживать неподвижно спиваемые концы и позволяетъ обходиться безъ всякаго захватыванiя мочеточника какими-либо инструментами, что, какъ уже сказано, очень желательно. По введенiи зонда накладывается второй шовъ (а. рис. 495). Онъ точно также накладывается исключительно въ продольномъ направленiи, но пока еще не завязывается, дабы наложить еще два—три шва, скрѣпляющихъ отрѣзки мочеточника, прежде

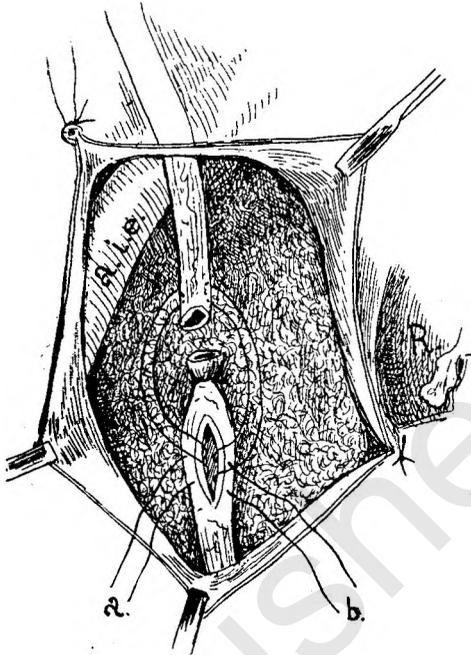


Рис. 492. Объясненiе рисунка. Схематическая передача рисунка Проф. Kelly. Расположенiе двухъ первыхъ швовъ, назначенныхъ для втягиванiя центральнаго конца мочеточника въ рану периферическаго. *a. i. e.*—*arteria iliaca externa*; *a.* и *b.*—швы; они проведены вездѣ продольно. *R.*—*Rectum*.

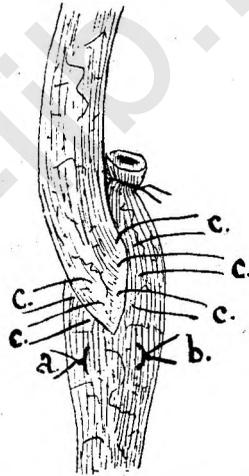


Рис. 493. Объясненiе рисунка. Второй моментъ шиванiя мочеточника по способу *van Hook* въ видоизмѣненiи Проф. Kelly. Швы *a.* и *b.* уже завязаны, остальные швы *c. c. c.* только проведены.

чѣмъ удалить зондъ, на которомъ накладывать эти швы очень удобно. Теперь удаляютъ зондъ, завязываютъ шовъ *a.* (рис. 495) и доканчиваютъ скрѣпленiе концовъ мочеточника узловатыми швами. Такихъ швовъ нужно наложить три или четыре, никакъ не болѣе и, если нужно, прибавить къ нимъ еще одинъ поверхностный для сближенiя уголковъ около продольнаго расщепленiя, какъ это видно на рисунокѣ 496; но можно обойтись и безъ этого шва, если около уголковъ наложить по узловатому продольному шву такому же, какъ видно на этомъ рисунокѣ.

По окончанiи шиванiя здѣсь, какъ и при другихъ методахъ, мо-

четочникъ переводится по возможности въ интралигаментарное состояніе помощью стягиванія надъ нимъ брюшины. Отъ хорошаго укрытія его этой плевою зависятъ быстрое слипаніе и удачный результатъ.

Въ этомъ способѣ, какъ и во всѣхъ другихъ, въ которыхъ получается соприкосновеніе слизистой оболочки съ окровавленной наружной поверхностью мочеточника, можно было бы ожидать затрудненія въ срастаніи, потому что слизистая поверхность къ ранѣ прирасти не можетъ. Нѣкоторые даже рекомендовали удалять въ такихъ случаяхъ часть слизистой, чтобы получить оживленіе ея поверхности. Всѣ эти соображенія слѣдуетъ, повидимому, отнести къ чисто теоретическимъ. Если при спо-

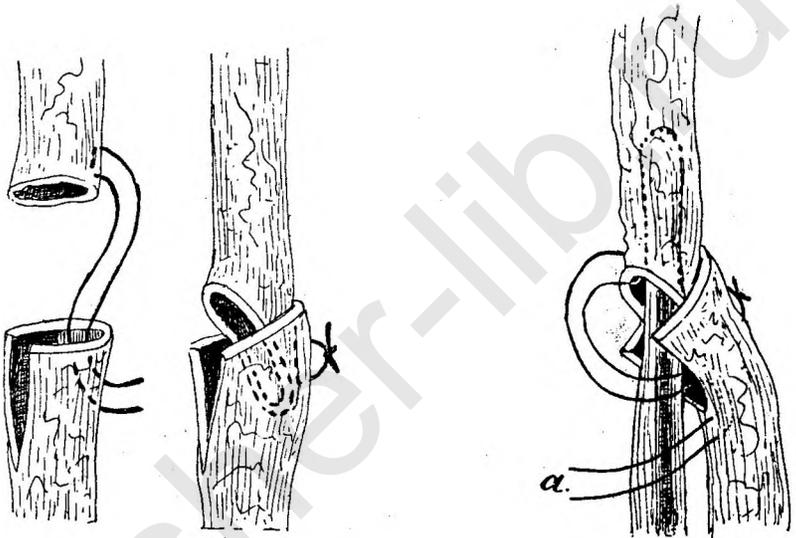


Рис. 494. Объясненіе рисунка. Сшивание мочеточника по способу автора. Периферическій конецъ расщепленъ вдоль и проведенъ шовъ исключительно въ продольномъ направленіи, а когда его завязали, то половина окружности верхняго отръзка втянулась въ нижній отръзокъ. Первый моментъ операціи.

Рис. 495. Объясненіе рисунка. Сшивание мочеточника на зондъ по способу автора. Второй моментъ операціи. Въ верхній отръзокъ мочеточника введенъ зондъ и наложенъ второй шовъ, который долженъ окончательно втянуть верхній конецъ въ нижній по удаленіи зонда.

собѣ van Hook соприкосновеніе слизистой съ поверхностью раны не служитъ препятствіемъ къ прочному срастанію, потому что лишняя часть слизистой атрофируется сама, то едва-ли есть серьезное основаніе останавливаться на этой подробности. Лично мнѣ кажется, что если удалить часть слизистой, то, что останется отъ мочеточника, будетъ настолько тонко и непрочно, что укрѣпить швы въ состояніи не будетъ. Да и самые швы при этой операціи назначены вовсе не для окончательной фиксаціи концовъ мочеточника, а только для того, чтобы удерживать ихъ въ теченіе нѣсколькихъ сутокъ, пока приросшая къ этому протоку брюшина не фиксируетъ окончательно сшитые его концы. Пока

это не произойдет, швы должны держать крѣпко, а безъ слизистой ихъ не за что и укрѣпить. Поэтому оживленіе частей, покрытыхъ слизистой оболочкой, при сшиваніи мочеточника представляется нежелательнымъ и совершенно излишнимъ.

Справедливость того, что при этомъ способѣ, также какъ и при способѣ van Nook, слизистая оболочка препятствія для сращенія не представляетъ, подтверждается имѣющимъ у меня препаратомъ. Большая, у которой былъ сшитъ по этому методу правый мочеточникъ, скончалась на 31-й день послѣ

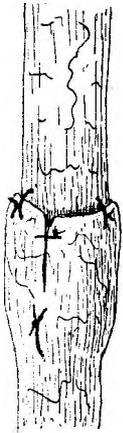


Рис. 496. Объясненіе рисунка. Третій моментъ той же операціи (способъ автора). Центральнй конецъ мочеточника втянутъ въ распеленный периферическій двумя продольными сквозными швами, которые прочно его здѣсь удерживаютъ. Нѣсколько узловатыхъ, по возможности тоже продольныхъ и не сквозныхъ швовъ доканчиваютъ соединеніе.

заться отъ сшиванія этого протока. Въ такихъ случаяхъ хирургъ можетъ быть поставленъ въ необходимость подумать объ устраненіи мочеточниковой фистулы, устранивъ функцію самой почки. Самымъ простымъ методомъ для выполненія этого, конечно, является простая перевязка центрального конца мочеточника. Послѣ этого почка довольно скоро атрофируется. Методъ этотъ былъ описанъ Проф. Феноменовымъ, который его съ успѣхомъ примѣнилъ въ одномъ случаѣ; но для примѣненія этого способа необходимо, чтобы обѣ почки были совершенно здоровы и чтобы другая остающаяся почка могла взять на себя роль обѣихъ этихъ органовъ, а всѣ эти условія встрѣчаются далеко не всегда. Завязываніе мочеточника при

разрѣзанъ вдоль и тотчасъ зарисованъ (см. рис. 497).

Извѣстны случаи, когда сшиваніе концовъ мочеточника сдѣлать было невозможно, и пришлось вылущать соотвѣтственную почку. Такъ было въ одномъ случаѣ Проф. Pozzi, который не могъ отыскать периферическій конецъ и долженъ былъ отка-



Рис. 497. Объясненіе рисунка. Препаратъ продольнаго разрѣза мочеточника, полученный черезъ 31 день послѣ того, какъ онъ былъ сшитъ по способу автора. Слизистая оболочка вездѣ гладкая и никакого суженія не получилось.

больной почкѣ должно повлечь за собой различныя осложненія и въ концѣ концовъ скоро потребуетъ удаленія этого органа. Въ такихъ случаяхъ пѣлесообразнѣе и проще удалить такую почку сейчасъ же, но для этого надо хорошо знать состояніе другой почки и ея функціональную работоспособность, а все это тоже бываетъ извѣстно далеко не всегда.

Вшиваніе мочеточника или даже ихъ обоихъ въ кишку затрудненій не представляетъ и дѣлается совершенно такъ же, какъ пересадка этого протока въ пузырь. Пересадка дѣлается или въ rectum, или въ петлю *Sigmoidis* *Romani*. Въ обоихъ случаяхъ отъ раздраженія мочей появляется нерѣдко хроническій катарръ этихъ кишекъ; съ этимъ приходится мириться. Нерѣдко также послѣ такой пересадки получается восходящая инфекция мочеточниковъ и почечныхъ лоханокъ, потому что отверстіе мочеточника, пересаженнаго въ кишку, не имѣетъ замыкающаго приспособленія, и содержимое кишки можетъ затекать въ него. Дабы устранить возможность такого осложненія, пересаживаютъ мочеточникъ вмѣстѣ съ его окончаніемъ и даже весь *trigonum Lieutodii*: но послѣ перерѣзанія мочеточника этого, конечно, сдѣлать нельзя, а потому это къ разсматриваемому нами случаю относится не можетъ.

Поврежденіе парэнхиматозныхъ органовъ: печени, селезенки, почки и т. п. во время чревосѣченія относится къ рѣдкостямъ. Главное осложненіе, зависящее отъ этой причины, есть кровотеченіе, которое можно остановить тремя приемами: 1) прижиганіемъ паромъ, 2) тампонаціей и 3) наложеніемъ шва.

Примѣненіе пара было уже нами разсмотрѣно, а тампонація марлей, сухою или смоченною спиртомъ, особаго разсмотрѣнія не требуетъ. Наложеніе швовъ на печень или селезенку дѣлается тупою иглою или, когда есть, тончайшимъ пуговчатымъ зондомъ съ ушкомъ. Швы накладываются не слишкомъ тонкимъ ктгутумъ и проводятся, какъ матрацныя. Завязывать ихъ надо очень слабо, только чтобы остановилась кровь, иначе они прорѣзаются или тотчасъ, или черезъ нѣсколько часовъ. Очень полезно бываетъ, гдѣ можно, прикрывать такія поврежденія сальникомъ и накладывать швы, захватывая одновременно и его или иную брюшину, которую можно сюда притянуть.

Общій упадокъ силъ во время операціи или тотчасъ послѣ нея, такъ называемый шокъ, отъ англійскаго слова *shock*, что значить ударъ, толчокъ или даже ушибъ, появляется во время продолжительныхъ операцій и проявляется очень слабымъ и частымъ пульсомъ, даже съ временной остановкой сердечной дѣятельности, поверхностнымъ дыханіемъ и другими тревожными симптомами. Собственно во время самой операціи явленія шока встрѣчаются рѣдко и онъ появляется обыкновенно уже послѣ ея окончанія или въ первые часы послѣ нея. Но причины, его обуславливающія и явленія, ему предшествующія, всѣ происходятъ еще во время операціи. Поэтому умѣстнымъ считаю разсматрѣть это осложненіе теперь, чтобы отмѣтить, чѣмъ его можно пре-

дупреждать и чтобы не возвращаться къ нему при описаніи осложненій послѣопераціонныхъ.

Причины, вызывающія это осложненіе, не вполне объяснены, и есть случаи, когда даже наиболѣе вѣроятныя изъ нихъ совершенно ускользаютъ отъ наблюденія.

Главными причинами хирургическаго шока считаются: 1) потрясеніе нервной системы, 2) кровотеченіе, 3) инфекція.

Потрясеніе нервной системы понятіе довольно неопредѣленное. Оно можетъ зависѣть отъ совершенно неувимыхъ причинъ, какъ, напр., психическія вліянія у больной, очень нервной и боящейся операціи, или даже какъ слѣдствіе случайныхъ впечатлѣній, особенно поразившихъ больную, и т. п. Гораздо существеннѣе и понятнѣе болѣе реальныя вліянія на нервную систему. Такъ, боль, зависящая отъ недостаточнаго наркоза, дѣйствуя рефлекторно на сердце, измѣняетъ его дѣятельность и можетъ привести къ смерти отъ паралича сердца, какъ это было въ извѣстныхъ опытахъ Claude Bernard. Собаки у него умирали отъ паралича сердца, когда онъ дѣлалъ имъ уколъ четвертаго желудочка мозга и стали сразу выживать и легко переносить эту операцію, когда онъ сталъ дѣлать ее подъ глубокимъ наркозомъ. Такое вліяніе боли на сердце было отмѣчаемо и хирургами, работавшими до открытія общей анестезіи. Поврежденія, перевязываніе и захватываніе инструментами большихъ нервныхъ стволовъ и сплетеній, даже при глубокомъ наркозѣ, тотчасъ отражается на дѣятельности сердца и на пульсѣ, а когда оперировали безъ наркоза, то больные отъ этого умирали, что прекрасно описано въ лекціяхъ знаменитаго Druytren. Обнаженіе большой поверхности брюшины, напр., при извлеченіи кишекъ наружу для осмотра, при такъ называемой эвентраціи, сопровождается тѣми же явленіями. То же самое наблюдается при грубомъ обращеніи съ брюшными внутренностями, въ особенности съ кишками, когда ихъ перебираютъ, или даже когда дѣлаютъ изслѣдованіе брюшной полости цѣлой рукой. Охлажденіе и высыханіе серознаго покрова брюшины и раздраженіе его химическими веществами, напр., протираніе перекисью водорода, когда оно захватываетъ большую поверхность этой плевры, тотчасъ отражается на пульсѣ, который сразу дѣлается чаще и слабѣе. Наливаніе перекиси водорода въ брюшную полость кролика тотчасъ ведетъ къ остановкѣ сердечной дѣятельности и къ довольно скорой смерти. Наливаніе чистой воды и протираніе ею брюшины размачиваетъ эндотелій и тоже отражается рефлексомъ на сердце. Продолжительность операціи и утомленіе, которое она неизбежно должна вызывать, несмотря на глубокій сонъ отъ наркоза, является одною изъ существенныхъ причинъ удручающаго на организмъ вліянія операціи. Не малое значеніе въ этомъ отношеніи имѣетъ также охлажденіе тѣла, когда операція дѣлается въ недостаточно тепломъ помѣщеніи, а также духота и жара, когда она дѣлается въ жаркую погоду и въ закрытомъ тѣсномъ помѣщеніи, переполненномъ людьми. Особен-

ности организма больной и патологическія въ немъ измѣненія, въ особенности перерожденіе сосудовъ, измѣненія состава крови и разстройства отправленій органовъ выдѣлительныхъ являются серьезными предрасполагающими моментами разсматриваемаго нами осложненія. Наконецъ, отравляющее дѣйствіе самаго наркоза здѣсь тоже играетъ значительную роль.

Всѣ эти сейчасъ перечисленныя причины, удручающе дѣйствующія на нервную систему, отличаются не только разнообразіемъ, но и нѣкоторою неопредѣленностью, потому что вліяніе ихъ не всегда находится въ соответствіи съ тѣми послѣдствіями, которыхъ отъ нихъ можно ожидать. Иногда сильныя раздраженія проходятъ совершенно безнаказанно, а въ другой разъ ничтожная, повидимому, подробность операціи влечетъ за собой тяжелые и опасныя симптомы. Многія изъ этихъ причинъ, конечно, могутъ быть устранены и поэтому возможное ихъ значеніе надо всегда имѣть въ виду и, когда можно, ограждать отъ нихъ больную. Другое дѣло послѣдствіе всѣхъ этихъ неблагоприятныхъ вліяній: бороться съ ними можно только мѣрами терапевтическими, которымъ они мало поддаются и которыя могутъ быть исключительно симптоматическими, а причины устранить не могутъ.

Шокъ, зависящій отъ потери крови, только по нѣкоторымъ симптомамъ своимъ можетъ напоминать послѣдствія удрученія нервной системы, и слабость пульса вплоть до его исчезновенія при этомъ зависитъ, конечно, отъ недостаточнаго притока кислорода къ тканямъ влѣдствіе общей анеміи.

Инфекція во время операціи, напр., при излитіи гноя, кала и иныхъ жидкостей въ брюшную полость или въ обширную рану клѣтчатки тоже ведетъ къ упадку силъ и симптомамъ, напоминающимъ шокъ.

Такимъ образомъ обѣ эти причины: и кровотеченіе, и инфекція могутъ давать симптомы, очень схожіе съ тѣмъ, что обыкновенно называютъ шокомъ, но по существу своему все это болѣе приближается къ коллапсу и только является его предвѣстниками. Въ этомъ отношеніи осложненія эти представляются гораздо болѣе опасными въ смыслѣ предсказанія, потому что они могутъ повести довольно скоро къ смертельному исходу. По счастью, однако, съ этими наиболѣе опасными послѣдствіями можно еще бороться. Своевременно принятія энергическія мѣры могутъ предупредить появленіе коллапса, и тогда нѣтъ возможности рѣшить навѣрное, былъ ли это шокъ, который прошелъ самъ собой или могъ пройти отъ банальныхъ терапевтическихъ мѣръ, которыя противъ него были примѣнены, или это былъ начинающійся коллапсъ, который удалось предупредить и который по симптомамъ былъ объясненъ, какъ шокъ.

Средства, которыми мы можемъ бороться съ послѣдствіями кровотеченія и съ начинающейся инфекціей, являются такимъ образомъ наиболѣе существенными при борьбѣ и съ шокомъ, и съ начинающимся коллап-

сомъ. Средства эти немногочисленны: 1) впрыскивание соленой воды, 2) введение возбуждающих и оживляющих медикаментовъ, 3) вдыхание кислорода; а для устранения инфекции помимо всего этого: 1) обильное промывание и 2) хороший дренажъ.

Впрыскивание соленой воды примѣняется въ трехъ видахъ: 1) обильные клистиры, 2) впрыскивание подъ кожу и 3) впрыскивание въ вену.

Почти во всѣхъ случаяхъ при введеніи соленой воды пользуются $\frac{1}{2}\%$ растворомъ обыкновенной поваренной соли. (Многіе считаютъ, что лучше брать 6, 7 и даже 8 вѣсовыхъ частей соли на 1000 частей воды, но существенно только, чтобы растворъ не былъ слабѣе 5 на 1000, потому что тогда онъ будетъ размачивать клѣтки; растворы крѣпче 8 на 1000 будутъ ихъ сушить, отнимая воду).

Самый простой приемъ введенія соленой воды это обильная клизма: литръ или полтора физиологическаго раствора температурой около 38° R. вводятся въ кишку при Тренделенбургскомъ положеніи. Въ соленую воду прибавляютъ столовую ложку коньяка или спирта. Жидкость легко проникаетъ не только въ *Sigma Romanum*, но нерѣдко и въ ободочную кишку. Этотъ способъ не требуетъ особо тщательной стерилизаціи раствора и поэтому представляется очень доступнымъ. Воду можно брать просто прокипяченную, и вообще можно удовольствоваться тою чистотою, которая считается достаточной для пищи и питья, которая никто не стерилизуетъ въ обыденной жизни. Дѣйствіе такихъ обильныхъ клизмъ очень близко къ дѣйствію подкожнаго вливанія, только тамъ спирта или коньяка прибавлять не слѣдуетъ. Всасываніе изъ кишки происходитъ даже едва-ли медленнѣе, чѣмъ изъ клѣтчатки, въ тѣхъ случаяхъ, конечно, когда оно еще можетъ происходить.

Подкожное вливаніе дѣлается или изъ обыкновенной Эсмарховской кружки, или изъ особыхъ металлическихъ цилиндровъ, въ которыхъ стерилизуется въ аутоклавѣ необходимый растворъ. Инструменты и резиновые части тоже стерилизуются, лучше въ аутоклавѣ, но можно и кипяченіемъ. Впрыскивается не менѣе литра или полтора и по возможности ближе къ сердцу, потому что этимъ усиливается всасываніе. Всего удобнѣе дѣлать такое впрыскиваніе въ клѣтчатку подъ грудными железами или подъ сухожиліемъ *musculi latissimi dorsi*, тотчасъ впереди отъ его края. Подробное описаніе этой операціи, потребныхъ для нея инструментовъ и обращеніе съ ними будетъ сдѣлано ниже въ главѣ о неотложныхъ операціяхъ.

При лѣченіи разсматриваемаго нами осложненія нерѣдко уже поздно думать о впрыскиваніи соленой воды въ кишку или подъ кожу, потому что она не успѣетъ всосаться такъ скоро, какъ это нужно.

Здѣсь болѣе, чѣмъ гдѣ-либо, умѣстно тотчасъ приступить къ внутривенному вливанію.

Уже изъ того, что было сказано выше по поводу зашиванія кровеносныхъ сосудовъ, ясно, какая должна быть стерилизація растворовъ для

впрыскиванія въ вены. Поэтому на первомъ мѣстѣ должны быть поставлены мѣры для избѣжанія инфекции: отъ нихъ зависитъ безопасность этого пособия. Мѣры эти въ общемъ тѣ же, что и при всякой операціи, но здѣсь онѣ должны быть проводимы еще отчетливѣе. Такъ, если для подкожной инъекціи, можетъ быть, достаточно въ крайнемъ случаѣ удольствоваться простымъ двукратнымъ кипяченіемъ раствора, то для внутривеннаго впрыскиванія не только благоразумнѣе, но и безусловно необходимо подвергнуть растворъ стерилизаціи въ аутоклавѣ подъ давленіемъ. То же самое относится и ко всѣмъ аппаратамъ и частямъ ихъ, черезъ которыя жидкость будетъ протекать во время впрыскиванія. Только при соблюденіи этихъ предосторожностей возможно судить о дѣйствиі введеннаго средства. Такъ, если это растворъ какого-либо лѣкарства и послѣ введенія его въ вену получится ознобъ, то нужно имѣть полное право и полную увѣренность, чтобы рѣшить, что это явленіе не есть слѣдствіе случайной инфекции, а зависитъ именно отъ дѣйствія лѣкарства, потому что послѣ введенія индифферентной жидкости, какъ растворъ поваренной соли, при тѣхъ же условіяхъ и обстановкѣ такого явленія наблюдаться не можетъ и не должно. Объ опасности попаданія воздуха въ вену при началѣ впрыскиванія можно бы и не упоминать, ибо это извѣстно каждому, но помнить о ней нужно, конечно, всегда. Существеннымъ также представляется слѣдить за температурой впрыскиваемой жидкости и за тѣмъ, чтобы она не остывала при прохожденіи черезъ различныя части аппарата, которымъ пользуются. Не менѣе важно также химическое вліяніе, которое могутъ оказывать различныя части аппарата на находящуюся въ немъ жидкость. Разумѣется, естественнѣе всего пользоваться стеклянными частями, потому что въ нихъ видно измѣненіе цвѣта и малѣйшія плавающие частицы, чего въ непрозрачномъ сосудѣ нельзя замѣтить. Но не всякое стекло для этого пригодно: такъ, есть нѣкоторые сорта, которые при продолжительномъ или повторномъ нагрѣваніи соленой воды въ сосудахъ, изъ нихъ приготовленныхъ, или при продолжительномъ храненіи въ нихъ этой жидкости даютъ муть вслѣдствіе растворенія самаго стекла, а когда оно содержитъ свинецъ, то это даже опасно въ смыслѣ возможности отравленія. Резиновыя части тоже могутъ вліять химически на протекающіе черезъ нихъ растворы вслѣдствіе примѣсей, имѣющихся въ резинѣ.

Послѣ кипяченія резиновыхъ вещей въ водѣ и въ особенности въ содѣ на ихъ поверхности появляется отлипъ, повидимому, вслѣдствіе омыленія, и если этотъ отлипъ не устранить промываніемъ кислотами, то жидкости, соприкасающіяся съ такой резиной, конечно, могутъ измѣниться въ своемъ составѣ.

Принявъ во вниманіе только что перечисленныя условія, можно оставаться на слѣдующихъ приѣмахъ впрыскиванія въ вену, которыми мы пользуемся и которые до сихъ поръ не дали никакихъ осложненій. Растворъ стерилизуется въ аутоклавѣ подъ давленіемъ въ стеклянной посудѣ или въ особыхъ металлическихъ цилиндрахъ, описанныхъ въ общей

части и вмѣщающихъ 5 литровъ. Они сдѣланы вродѣ тѣхъ, которые предложены Dr. Doyen, и затыкаются ватой совершенно такъ же, какъ это дѣлаютъ бактериологи при сохраненіи стерилизованныхъ питательныхъ средъ. Стекланныя бутылки затыкаются тоже ватой.

Если берется стеклянная посуда, что, какъ уже сказано, пріятнѣе, потому что въ ней тотчасъ замѣтна муть, то надо эту посуду предварительно промыть сначала ѣдкой щелочью, а затѣмъ сѣрною кислотой и, наконецъ, чистой дестиллированной водой. Когда бутылка будетъ совершенно чиста, въ нее наливается дестиллированная вода и насыпается прокаленная соль, или наливается прямо растворъ соли и ставится въ аутоклавъ; при этомъ необходимо подложить подъ дно бутылки толстый слой марли или подушку изъ деревянной ваты для того, чтобы стекло не лопнуло, что неминуемо случится, если оно будетъ непосредственно прикасаться къ нагрѣтымъ металлическимъ частямъ стерилизатора.

Растворъ поваренной соли берется, какъ сказано, 1:200, т. е. 5⁰/₀, потому что часть воды при стерилизаціи испарится и растворъ сдѣлается немного крѣпче. Брать растворы болѣе крѣпкіе, 0,7—0,8⁰/₀, какъ это рекомендуется нѣкоторыми, нѣтъ серьезнаго основанія.

Въ самомъ дѣлѣ, форменные элементы крови, какъ это можно видѣть подъ микроскопомъ, не измѣняются при разсматриваніи ихъ въ полупроцентномъ растворѣ хлористаго натра. Появляющееся иногда раствореніе гемоглобина едва-ли можетъ служить достаточнымъ основаніемъ для того, чтобы брать болѣе крѣпкіе растворы, ибо въ сосудахъ живого организма такого растворенія красящаго вещества крови при опытахъ на животныхъ не наблюдается, и даже послѣ впрыскиванія чистой дестиллированной воды въ незначительныхъ количествахъ (однако до нѣсколькихъ сотъ граммовъ) лакированія крови можетъ не быть вовсе.

Самое вливаніе производится двоякимъ образомъ: или помощью вкола полой иглой, или особой канюлей, которая вводится въ изолированную вену.

Простымъ вкалываніемъ можно сдѣлать впрыскиваніе лишь тогда, когда вены хорошо наполняются послѣ наложенія повязки, налагаемой передъ кровопусканіемъ, а это бываетъ только тогда, когда сердечная дѣятельность не очень ослаблена или нѣтъ значительнаго ожирѣнія, иначе приходится изолировать вену по общимъ правиламъ и ввести въ нее канюлю.

Въ обоихъ случаяхъ начинаютъ съ того, что накладываютъ на рукѣ повязку, какъ передъ кровопусканіемъ (*fascia ante venae sectionem in plica cubiti*) или на голени (*fascia ante sectionem venae saphenae*).

Для этого на середину плеча или немного выше мышелковъ на голени помѣщаютъ середину неширокаго бинта (пальца три шириною), длиною около 60 или 80 сантиметровъ; бинтъ берется нескатанный; обѣ головки его обводятся вокругъ конечности и послѣ перекрещиванія на задней ея поверхности завязываются половиной узла (*seminodus*),

см. рис. 498. Это дѣлается для того, чтобы въ случаѣ надобности, напр., кровотеченія, обморока и т. п., можно было, дернувши за конецъ бинта, моментально распустить повязку. Повязка эта накладывается достаточно туго, чтобы сдавить поверхностныя вены и тѣмъ вызвать въ нихъ скопленіе крови, облегчающее ихъ отыскиваніе.

Довольно безразлично, въ какую вену сдѣлать вливаніе: *in venam medianam basilicam*, *in venam medianam cephalicam*, изъ которыхъ обыкновенно дѣлаютъ кровопусканіе, или просто *in venam basilicam*, которая изображена изо-



Рис. 498. Объясненіе рисунка. Повязка передъ кровопусканіемъ (*fascia ante venae sectionem in plica cubiti*); видны растянувшіяся вены локтевого сгиба; небольшимъ разрывомъ кожи обнажена *vena basilica* и приготовлена для введенія канюли. Разумѣется, не трудно изолировать точно также любую изъ видимыхъ на рисункѣ венъ.

лированной на рисункѣ 498, потому что надо было бы очень грубо и невнимательно обращаться съ инструментами, чтобы могло получиться пораненіе сосѣдняго органа, напр. *arteriae brachialis* или нервовъ. У субъектовъ ожирѣвшихъ вены при сдавливаніи повязкой не выступаютъ подъ кожу. Въ такихъ случаяхъ можно однако отмѣтить синеватыя полосы отъ просвѣчивающихъ венъ и убѣдиться въ томъ, что это дѣйствительно вены, путемъ ощупыванія, потому что палецъ чувствуетъ желобокъ въ жировой ткани въ томъ мѣстѣ, гдѣ проходитъ вена. Руководствуясь положеніемъ этого желобка, не трудно черезъ разрывъ изолировать сосудъ и ввести въ него канюлю или прямо черезъ кожу вколоть въ него полую иглу. Хорошая модель такой иглы изображена на рисункѣ 499 въ натуральную величину.

Вкальваніе такой иглы кажется болѣе легкимъ и простымъ, но не лишено и неудобствъ: 1) прокалывать приходится кожу, которую, какъ извѣстно, вполне дезинфицировать невозможно, особенно потовыя железы, 2) легко можно поранить противоположную стѣнку сосуда, напр., оцарапавши ее концомъ иглы, и 3) можно пройти концомъ иглы насквозь и начать впрыскивать въ клѣтчатку глубже вены.

Особеннаго вниманія при производствѣ этой операціи заслуживаетъ неподвижное держаніе иглы во время впрыскиванія. Иглу надо все время прочно удерживать пальцами (держится, какъ пишчее перо), хорошенько облокотившись рукой, чтобы она не могла утомиться и не стала дрожать.

Для впрыскиванія въ изолированную вену всего лучше взять стек-

лянную канюлю д-ра Olivier или приготовить ее самому изъ любой стеклянной трубки, оттянувши ее на газовой или спиртовой горѣлкѣ и обточивши конецъ на брускѣ или точильномъ камнѣ.

Черезъ такую канюлю можно впрыскивать и солѣную воду, и другіе растворы, но такъ какъ этотъ инструментъ легко бьется и ломается при стерилизаци, то я заказалъ специальную серебряную (изъ выжиги, т. е. изъ пережженного и почти химически чистаго серебра) канюлю.

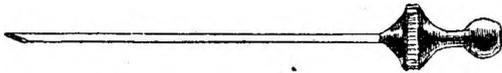


Рис. 499. Объясненіе рисунка. Игла для вкола въ подкожную кѣтчатку или въ вену—натуральная величина; наружный діаметръ—миллиметру (образецъ приведенъ мною изъ Стокгольма).

Эта канюля изображена на рисункѣ 501. Я пользуюсь ею также для впрыскиванія азотнокислаго серебра, отъ котораго она не можетъ чернѣть.

Аппаратъ для вливанія состоитъ изъ резиновой трубки въ одинъ метръ длины; въ одинъ ея конецъ вставляется канюля, а другой надѣвается на любую стеклянную воронку или эсмарховскую кружку. Весь



Рис. 500. Объясненіе рисунка. Канюля доктора Olivier въ натуральную величину (приобрѣтается у Collin—стоитъ 50 сантимовъ).

аппаратъ стерилизуется въ автоклавѣ и передъ примѣненіемъ промывается тѣмъ же растворомъ, который собираются впрыскивать.

Когда все готово, осматриваютъ аппаратъ и провѣряютъ, хорошо ли держатся концы резиновой кишки и въ порядкѣ ли лигатуры, которыми она прикрѣплена. Затѣмъ убѣждаются, что жидкость, вытекающая изъ канюли, имѣетъ температуру въ 39—40° С. Для этого въ теплый

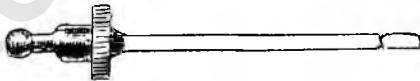


Рис. 501. Объясненіе рисунка. Серебряная (изъ выжиги) канюля (автора) въ натуральную величину. Діаметръ 2—2½ миллиметра.

стаканъ выпускаютъ часть жидкости и опредѣляютъ ея температуру градусникомъ (конечно не максимальнымъ). Придерживая пальцами канюлю, позволяютъ жидкости течь на ртутный шарикъ термометра и смотрятъ, чтобы канюля не погрузилась въ жидкость, находящуюся въ стаканѣ, потому что градусникъ кипятить нельзя.

Промытая и продезинфицированная, какъ передъ серьезной операцией, кожа локтевого сгиба еще разъ протирается спиртомъ и сухой стерилизованной марлей, и въ вену по направленію къ центральному ея

концу вкалывается игла. Быстро удаляется повязка и жидкость начинает течь, что видно по понижению ее уровня въ воронкѣ. Если течетъ плохо, то приподнимаютъ всю руку, взявши ее за кисть и держать въ вытянутомъ положеніи подь угломъ въ 30—45° къ горизонту.

Если вены не хорошо выдаются подь кожей, то лучше прямо ввести канюлю въ изолированный сосудъ. Приемъ этотъ не только вѣрнѣе, но и безопаснѣе въ смыслѣ антисептики, какъ уже было указано. Для изолированія вены анестезіи обыкновенно не требуется, но если больной беспокоенъ, то можно впрыснуть въ мѣсто разрѣза немного кокаина; когда впрыскиваніе дѣлается во время операціи, то вопроса о боли, конечно, не возникаетъ, потому что больная и безъ того находится подь наркозомъ. Небольшимъ разрѣзомъ обнажается какая-нибудь вена и тотчасъ изолируется двумя пинцетами совершенно такъ же, какъ это дѣлается при перевязкѣ сосудовъ на протяженіи. Затрудненія при

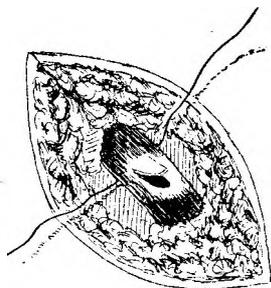


Рис. 502. Объясненіе рисунка. Обнаженная и изолированная подкожная вена съ подведенной подь нее лигатурой и съ разрѣзомъ въ видѣ лоскута для введенія канюли.

этомъ моментѣ операціи зависятъ отъ трехъ причинъ: 1) Кожа, которую собираются рѣзать, недостаточно растягивается большимъ и указательнымъ пальцемъ, и ножъ плохо ее рѣжетъ. 2) Ножъ оказывается тупымъ. 3) Не дорѣзавши кожу или чаще поверхностную фасцію, начинаютъ отчищать вену пинцетами и попадаютъ на ткани, которыя этими инструментами плохо расщепляются. Когда это *fascia superficialis*, то она оказывается слишкомъ прочною, чтобы разорвать ее пинцетами, а когда это жиръ, то пинцеты забиваются его кусочками и дѣло не подвигается. Въ то же время изъ мелкихъ венъ показывается кровь, потому что центральный ихъ конецъ не сдавливаютъ пальцемъ, какъ показано на рисункѣ, и начинающіе иногда долго возятся съ этимъ моментомъ операціи. Расщипывать пинцетами слѣдуетъ, конечно, только клѣтчатку, окружающую сосудъ (совершенно такъ же, какъ при перевязкѣ артерій), такъ называемое влагалище сосудовъ (Пирогова), которое здѣсь менѣе выражено, чѣмъ на глубокихъ сосудахъ, но которое отыскать можно всегда. До этой клѣтчатки надо дойти рѣзущимъ инструментомъ—ножомъ или ножницами и только тогда, когда слой этотъ будетъ обнаженъ, взять пинцеты. Продѣлавши это раза два на свѣжьемъ трупѣ, легко научиться этому простому дѣлу.

Когда вена будетъ изолирована на достаточномъ разстояніи, то подь нее подводится шелковая лигатура иглою Deschamps или обыкновенной иглой ушкомъ впередъ. Ножницами дѣлается небольшой разрѣзъ въ видѣ остраго лоскута, какъ показано на рисункѣ 502.

Въ это время, даже если повязка уже снята, начинаетъ течь кровь и иногда фонтаномъ, какъ при кровопусканіи. Можно наложить на пе-

риферическій конецъ вены пинцетъ, но можно черезъ кожу придавить конецъ вены большимъ пальцемъ, какъ это показано на рисункѣ 498, или поручить это сдѣлать помощнику.

Все время, пока производится вливаніе, необходимо слѣдить за пульсомъ на другой рукѣ и когда онъ сдѣлается полнымъ и рѣдкимъ, то это показываетъ, что впрыснуто достаточно. Такъ, послѣ кровотеченія или при шокѣ такое измѣненіе пульса становится замѣтнымъ послѣ вливанія около 600 — 800 кубическихъ сантиметровъ. Нѣкоторые авторы предостерегаютъ отъ впрыскиванія въ вену болѣе литра жидкости, но здѣсь все зависитъ отъ организма, и что много для одного, то можетъ быть мало для другого. При опытахъ на животныхъ руководствуются вѣсомъ тѣла, считая, что вѣсъ крови составляетъ одну тринадцатую вѣса тѣла. Человѣку вѣсомъ въ 3 слишкомъ пуда можно свободно при сильной анеміи впрыснуть въ вену до литра и болѣе жидкости, ибо это будетъ одна пятьдесятъ вторая его вѣса, т. е. около четверти всего количества крови, которое у него должно быть въ здоровомъ состояніи. Однако въ дѣйствительности всѣ эти рассужденія довольно теоретичны. Въ послѣднее время я не впрыскиваю никогда менѣе литра и опасаться доводить его до двухъ литровъ нѣтъ никакого основанія. Проф. Кюшнелъ въ Гамбургѣ никогда менѣе двухъ литровъ въ вену не впрыскиваетъ и дѣлаетъ это очень часто. Какъ онъ сообщилъ мнѣ прошлымъ лѣтомъ, ему случалось впрыскивать въ вену до 17 литровъ въ сутки, и ничего дурного не получалось. Незначительное отеканіе вѣкъ, которое при этомъ наблюдается, скоро исчезаетъ. Количество мочи дѣлается огромнымъ, но, разумѣется, надо принимать во вниманіе состояніе почекъ, прежде чѣмъ рѣшиться на такую мѣру.

При разсматриваемомъ нами осложненіи вполне достаточно влить въ вену до двухъ литровъ, и если отъ этого пульсъ тотчасъ не поправляется, то надежды помочь бѣльшимъ количествомъ довольно мало.

Само собой разумѣется, что впрыскиваніе это можно съ не меньшимъ, а иногда и съ большимъ удобствомъ дѣлать и въ другія вены, напр., въ *vena jugularis externa* въ томъ мѣстѣ, гдѣ изъ нея дѣлается кровопусканіе, или на ногѣ въ *vena saphena*. Во время операціи воспользоваться этой веной во многихъ отношеніяхъ даже удобнѣе, потому что это не мѣшаетъ хирургу продолжать операціи. На рисункѣ 503 изображено положеніе венъ на ногѣ и какъ накладывается повязка для того, чтобы онѣ растянулись и были замѣтнѣе.

Къ сожалѣнію, отысканіе этой вены у женщинъ, особенно тучныхъ, нрѣдко бываетъ труднѣе, чѣмъ отысканіе венъ предплечья.

По окончаніи впрыскиванія накладывается повязка, какъ послѣ кровопусканія, а кожную рану соединяютъ нѣсколькими скобочками Michel. Если впрыскиваніе надо повторить, то можно раскрыть старую рану и сдѣлать въ венѣ новое отверстіе немного выше прежняго или обнажить сосѣдную вену. Кожная рана заживаетъ обыкновенно черезъ недѣлю.

Впрыскиваніе соленой воды въ вену, какъ уже сказано, дѣлается во всѣхъ случаяхъ, когда впрыскиваніе въ клѣтчатку и въ кишечникъ съ приподнятымъ тазомъ не оказываетъ замѣтнаго вліянія. Трудно установить точно время, которое можно ждать съ внутривеннымъ впрыскиваніемъ. Когда эту мѣру откладываешь на полдѣ-сутокъ, то приходится иногда жалѣть, что она не была примѣнена, такъ какъ сдѣлалось уже слишкомъ поздно, чтобы она могла помочь.

Если нѣтъ мочи, если въ радиальной артеріи нѣтъ пульса, если зрачки расширены и дыханіе поверхностное и все это появилось послѣ обильной потери крови, то и на одинъ часъ нельзя откладывать венозное вливаніе; надо сдѣлать его немедленно, не теряя ни одной минуты, потому что нѣтъ основанія рассчитывать, чтобы могло что-нибудь всосаться изъ кишки или изъ клѣтчатки, въ томъ числѣ, конечно, и возбуждающія средства, до камфоры включительно.



Рис. 503. Объясненіе рисунка. Положеніе *venae saphenae* въ томъ мѣстѣ, гдѣ изъ нея дѣлается кровопусканіе и гдѣ ее обнажаютъ для внутривеннаго вливанія. Наложена повязка *fascia ante venae sectionem*.

Но есть случаи, когда пульсъ, хотя и слабъ, но общее состояніе на первый взглядъ не внушаетъ опасеній. Сознаніе полное, никакихъ угрожающихъ явленій нѣтъ, но мочи тоже нѣтъ почти вовсе: всего можетъ быть нѣсколько чайныхъ ложекъ, несмотря на горячую клизму въ литрѣ, полтора и на подкожное вливаніе подѣ груди и въ клѣтчатку *m-li latissimi dorsi*, слѣдовательно тоже болѣе полутора литра. Въ такихъ случаяхъ можно бываетъ пожалѣть, что не сдѣлали вливанія въ вену, потому что уже черезъ часъ или два становится яснымъ, что время уже упущено и впрыскиваніе въ вену уже не можетъ помочь.

Поразительное и быстрое дѣйствіе впрыскиванія соленой воды въ вену при острой анеміи и зависящемъ отъ нея шокѣ сомнѣнію не подлежитъ; не менѣе цѣлебное дѣйствіе этого средства, повидимому, можетъ быть наблюдаемо и при многихъ отравленіяхъ организма, какъ химическими веществами—эфиромъ, хлороформомъ и т. п., такъ и органическими ядами—уремія, эклампсія, септические процессы и т. п. Но разсмотрѣніе этого вліянія впрыскиваній не входитъ въ задачи разбираемаго нами вопроса.

Явленія шока, зависящаго отъ острой инфекиці, обнаруживаются обыкновенно черезъ нѣсколько часовъ послѣ операціи, но мѣры для ея предупрежденія могутъ быть приняты только во время операціи. Явленія эти напоминаютъ то, что бываетъ при перфорациі кишекъ или при вскрытіи абсцесса въ брюшную полость и т. п., а когда они сопровождаются ціанозомъ и холоднымъ потомъ, то правильнѣе должны быть относимы къ коляпсу, чѣмъ къ шоку.

Мѣры, предупреждающія попаданіе инфекиціонныхъ началъ въ рану или излітіе ихъ въ брюшную полость, уже были нами разсмотрѣны. Когда, несмотря на всѣ предосторожности, все-таки произойдетъ излітіе гноя или кала и т. п., то необходимо не только протереть все, что можно, но и промыть значительнымъ количествомъ жидкости брюшную или, по крайней мѣрѣ, заинтересованную тазовую полость.

Сдѣланное *lege artis* промываніе брюшной полости переносится хорошо, и помощью его можно сдѣлать многое. Но для этого необходимо: 1) чтобы жидкость была благонадежная; 2) чтобы промываніемъ было удалено почти все то, что излилось въ брюшную полость; 3) чтобы оставшіяся инфекиціонныя начала не могли найти почвы и питанія для своего размноженія, и 4) чтобы промываніе было сдѣлано достаточно искусно и настойчиво.

Брюшную полость можно промывать чистой прокипяченой водой. Вантоок промывалъ ее, какъ уже было упомянуто, водой прямо изъ водопровода (Лондонскаго), но гораздо лучше брать соленую воду, стерилизованную въ аутоклавѣ. Соленая вода все-таки менѣе разрушаетъ эндотелій, потому что не размачиваетъ его, а кромѣ того соль все-таки, хотя и слабое, но дезинфецирующее средство. Вода должна быть достаточно тепла, не ниже 40° С. (готовится 35° R.) и ее должно быть много—не менѣе 10, а лучше 20 литровъ. Промываніе дѣлается прямо изъ кувшина или изъ лейки и надо смотрѣть, чтобы струя воды не давала пузырей, не пѣнилась при своемъ паденіи. Держать кувшинъ надо очень низко, чтобы жидкость не ушибала кишечныхъ петель или брюшины. Излишекъ долженъ вытекать изъ раны, а верхній отдѣлъ брюшины долженъ быть заложенъ марлевыми компрессами, чтобы вода не затекала, а главное, не заносила плавающихъ въ ней частицъ и сгустковъ по всей брюшной полости. При горизонтальномъ положеніи и хорошо обезпеченномъ стокаѣ это до нѣкоторой степени достигается. Но всею лучше, когда промываніе комбинируется съ дренажемъ черезъ задній сводъ влагалища. Если дренажъ этотъ достаточно широкъ, то жидкость течетъ изъ него струей прямо внизъ, и можно достигнуть очень тщательной промывки.

Гораздо спокойнѣе, когда послѣ промыванія поставитъ дренажъ, хотя можно, какъ увидимъ ниже, зашивать брюшную полость наглухо. О различныхъ формахъ дренажа уже было сказано достаточно въ разныхъ мѣстахъ этого сочиненія и придется еще заняться этимъ вопросомъ при разсмотрѣніи лѣченія перитонита.

ГЛАВА XIX.

Осложненія послѣ чревосѣченій.

Послѣ операціи чревосѣченія, какъ и послѣ всякой операціи, возможны различныя осложненія. Многія изъ нихъ могутъ угрожать жизни и могутъ быть устранены быстрой и рѣшительной помощью; другія, несмотря на всякія мѣры, приводятъ къ скорому летальному исходу. Діагностика всѣхъ этихъ осложненій имѣетъ поэтому очень существенное практическое значеніе, потому что отъ нея зависитъ и окончательный результатъ операціи, и предсказаніе.

Она ставится на основаніи различныхъ симптомовъ, за которыми надо слѣдить и которые необходимо записывать, чтобы можно было всегда судить объ ихъ измѣненіи и о вліяніи предпринятыхъ мѣропріятій.

Главными симптомами, на основаніи которыхъ можно судить объ отсутствіи осложненій или отмѣтить начало какого-либо изъ нихъ, являются: 1) пульсъ, 2) температура, 3) дыханіе, 4) моча, 5) потъ, 6) языкъ, 7) сонъ, 8) рвота, 9) вздутіе живота, 10) общій видъ и 11) мѣстныя измѣненія въ различныхъ органахъ.

Послѣ продолжительныхъ операцій пульсъ становится частымъ, 100 и болѣе ударовъ, въ особенности если больная много потеряла крови или получила много наркотизирующаго средства. Черезъ нѣсколько часовъ, напр., къ вечеру онъ долженъ приблизиться къ тому, что было до операціи или даже сбѣгаться рѣже, если во время ея былъ устраненъ очагъ инфекціи. Всякій пульсъ чаще 80 ударовъ въ минуту уже долженъ останавливать на себѣ вниманіе хирурга, и надо искать причину этого явленія. Пульсъ въ 100 и болѣе ударовъ указываетъ на возможность осложненія, хотя бы и черезъ нѣсколько дней. Чѣмъ слабѣе пульсовая волна и чѣмъ труднѣе она прощупывается, тѣмъ серьезнѣе значеніе этого симптома. Внезапное или наступившее въ теченіе нѣсколькихъ часовъ ослабленіе пульса, который вдругъ сталъ едва ощутимымъ и чрезвычайно частымъ, указываетъ на тяжелое осложненіе.

Учащеніе и ослабленіе пульса можетъ зависѣть: 1) отъ кровотеченія, 2) отъ боли, 3) отъ раздраженія брюшины, 4) отъ вздутія кишекъ, 5) отъ внутренняго ущемленія, 6) отъ инфекціи.

Признаки кровотеченія, продолжающагося послѣ операціи или появившагося послѣ нея, были уже рассмотрѣны и въ предыдущей главѣ, и тамъ же указаны мѣры, которыя при этомъ примѣняются. Кровотеченіе въ клѣтчатку съ образованіемъ гематомы всегда сопровождается учащеніемъ пульса и онъ можетъ доходить до 130 и 140 ударовъ. Это зависитъ вовсе не отъ количества излившейся крови, потому что бываетъ и при небольшихъ гематомахъ.

Кровоизліяніе въ клітчатку широкихъ связокъ развивается или тотчасъ послѣ операціи, или въ теченіе первыхъ дней послѣ нея. Иногда его наблюдаютъ около времени слѣдующаго послѣ операціи менструальнаго срока. Гематомы нерѣдко сопровождаются поднятіемъ температуры, иногда даже значительнымъ, хотя далеко не всегда приводятъ къ нагноенію. Появленіе опухоли въ клітчаткѣ съ характерной консистенціей застывшаго студня, опредѣляемое изслѣдованіемъ черезъ влагалище, позволяетъ поставить діагностику. Черезъ кишку можно еще лучше прощупать такую опухоль и убѣдиться, что она кольцеобразно или же только съ одной стороны, полудунно суживаетъ ея просвѣтъ. Суженіе это вмѣстѣ съ болью, вызываемой этимъ осложненіемъ, можетъ повести къ задержкѣ газовъ и къ вздутію кишекъ, а при частомъ пульсѣ и отраженныхъ явленіяхъ: икотѣ, отрыжкѣ и даже рвотѣ можетъ быть принято за начинающееся воспаленіе брюшины. Лѣченіе гематомы сводится къ покойному положенію, къ примѣненію тепла и къ поддержкѣ силъ больной, т. е. въ общемъ существенно выжидательное. Значительныя лихорадочныя движенія температуры съ гектическимъ типомъ и потами являются показаніемъ къ опорожненію кровяного скопленія черезъ влагалище и къ установленію хорошаго дренажа.

Считается, что опасность отъ слѣдующаго кровотеченія продолжается сутки (L. Tait) или 48 часовъ (H. A. Kelly); появленіе его позднѣе требуетъ особыхъ условій и въ непосредственную связь съ временемъ производства операціи поставлено быть не можетъ.

Воли послѣ операціи тоже заканчиваются къ концу первыхъ, рѣже вторыхъ сутокъ послѣ операціи. Онѣ могутъ вызывать значительное учащеніе пульса. То же самое наблюдается при сдавленіи нервныхъ стволовъ лигатурами (*ligatures en masse*). Извѣстны случаи, въ которыхъ перевязка *nervi spermatici interni*, въ связи съ случайнымъ вздутіемъ кишекъ и рвотой, была принимаема за внутреннее ущемленіе совершенно такъ же, какъ это бываетъ послѣ удаленія яичка и перевязки нервовъ сѣменнаго канатика у мужчинъ. Объ этомъ полезно иногда вспомнить при постановкѣ дифференціальной діагностики. Въ такихъ случаяхъ средства наркотическія, напр. впрыскиваніе морфія, могутъ оказать магическое дѣйствіе на пульсъ и тяжелое состояніе больной, когда все это вызвано одною болью. Вотъ типическій примѣръ такого благодѣтельнаго дѣйствія морфія, который мнѣ встрѣтился четыре года тому назадъ. Уже черезъ полчаса послѣ примѣненія этого средства больная стала говорить громкимъ твердымъ голосомъ и не могло быть и мысли о какой-либо опасности, а когда я прибылъ, вызванный къ ней внезапно, она лежала, какъ пласть и дышала очень поверхностно, а пульсъ былъ такой, что нельзя было его сосчитать; сознаніе, правда, было полное, но она почти не въ силахъ была отвѣчать на мои вопросы. Это была довольно крѣпкая, молодая больная, и сдѣланная ей наканунѣ операція не позволяла ожидать какихъ-либо осложнений. Она продолжалась

всего 12—15 минутъ, но на ножку совершенно подвижной кисты мною были положены довольно тугія лигатуры. Случай этотъ впрочемъ и протекъ безъ всякихъ инцидентовъ, кромѣ только что описаннаго.

Всякое раздраженіе брюшины отражается на пульсѣ, и онъ дѣлается чаще. Даже во время операціи подь наркозомъ простое промываніе или изслѣдованіе рукой рѣдко уже учащаетъ пульсъ. То же самое наблюдается при всякихъ вспомогательныхъ процессахъ по сосѣдству съ этой плевой. Но всего рѣзче это явленіе выступаетъ тогда, когда это раздраженіе сопровождается инфекціей, напр., при перфоративныхъ явленіяхъ съ излитіемъ жидкостей въ полость брюшины. Правда, эти жидкости могутъ быть иногда совершенно асептическія, напр., кровь или даже моча, но это бываетъ рѣдко и все-таки исключить при этомъ возможность инфекціи очень трудно; а когда изливается калъ или гной, то происходитъ такой рѣзкій упадокъ силъ съ ціанозомъ, холоднымъ потомъ, обморочнымъ состояніемъ и исчезновеніемъ пульса и дѣлается все это такъ быстро, что естественно думать, что роль инфекціи при раздраженіи брюшины очень значительная, иначе ея вліяніе не обнаруживалось бы такъ скоро.

Далѣе учащеніе пульса наблюдается при простомъ вздутіи кишекъ и еще болѣе при ileus—паралитическомъ или ложномъ, который можетъ пройти самъ или подь вліяніемъ терапевтическаго лѣченія, и настоящимъ, зависящемъ отъ внутренняго ущемленія вслѣдствіе сдавленія кишечной петли. Во всѣхъ этихъ случаяхъ вздутіе кишекъ и прекращеніе въ нихъ перистальтики зависитъ отъ воспаленія брюшины и сопровождающаго его отека кишечныхъ стѣнокъ; разница бываетъ только въ степени этого воспаленія и въ исходѣ этого заболѣванія, если оно будетъ предоставлено самому себѣ, а учащеніе пульса есть только одинъ изъ типическихъ признаковъ перитонита.

Всякаго рода инфекція тотчасъ отражается на пульсѣ, и чѣмъ она интенсивнѣе, тѣмъ рѣзче это проявляется. Французскіе акушеры, Проф. Дераул, а за нимъ и Проф. Ринардъ давно отмѣтили, что появленіе пульса въ 100 и болѣе ударовъ, даже безъ всякаго повышенія температуры въ первыя сутки послѣ родовъ, служитъ указателемъ того, что можно ожидать серьезнаго послѣродоваго заболѣванія или осложненія, п только при рѣдкомъ, около 60 ударовъ и даже меньше пульсѣ, какимъ онъ и долженъ быть въ это время, можно съ полною увѣренностью ожидать нормальнаго теченія. Послѣ операціи учащеніе пульса, зависящее отъ потери крови, какъ сказано, довольно скоро проходитъ, но при наличности инфекціи пульсъ остается частымъ и даже учащается еще. Частый пульсъ на второй день и даже вечеромъ перваго дня можетъ указывать на возможность обнаруженія инфекціи въ послѣоперационномъ теченіи: это можетъ быть незначительное нагноеніе въ уколахъ швовъ раны, появляющееся на пятый день или значительно позднѣе, это можетъ быть болѣе глубокая инфекція, затрагивающая кровеносную систему

и обнаруживающаяся въ видѣ флебита или phlegmatia на 17, 18 день, или при болѣе сильной инфекціи даже parotitis или поздняя пневмонія, которая разовьется тѣмъ же путемъ черезъ кровеносную систему, т. е. явлениями, стоящими на границѣ, или очень близко, къ піэміи.

Состояніе температуры тѣла, измѣряемое въ опредѣленное время: утромъ отъ 8 до 9 часовъ и вечеромъ отъ 5 до 6, служитъ очень цѣннымъ указаніемъ для діагностики. Болѣе частыя измѣренія могутъ давать чрезвычайно любопытныя данныя, но объясненіе ихъ значенія затруднительно, потому что никто не имѣетъ въ этомъ отношеніи достаточнаго опыта, и толкованія, по необходимости, могутъ быть только очень субъективныя. Вездѣ привыкли мѣрить температуру только два раза въ день и этимъ по необходимости и приходится руководствоваться. Вечеромъ нѣтъ никакой надобности мѣрить позднѣе 6 часовъ, и это даже не желательно, потому что около 7 или 8 часовъ она часто можетъ быть значительно выше. Нежелательно это вовсе не для того, чтобы показать болѣе благопріятное теченіе, а только потому, что на многихъ больныхъ удручающе дѣйствуетъ самый фактъ высокой температуры на градусникѣ. Болѣе гладкая, быть можетъ, иногда кривая, которая вслѣдствіе этого получается, остается, конечно, понятной врачу, но ограждаетъ больную отъ излишней и совершенно не нужной тревоги.

Высокая температура сама по себѣ ничего угрожающаго еще не представляетъ. Она только указываетъ на реакцію со стороны организма, который еще имѣетъ силы, чтобы защищаться отъ проникшей въ него инфекціи. У молодыхъ субъектовъ поднятіе температуры можетъ иногда зависѣть отъ ничтожной, скоропреходящей причины. У людей преклоннаго возраста высокая температура, въ особенности если она появляется довольно внезапно, обыкновенно указываетъ на тяжелое заболѣваніе. Гораздо серьезнѣе и опаснѣе представляется температура низкая, въ особенности если она сопровождается упадкомъ силъ и частымъ пульсомъ. Не лучше и даже едва-ли не хуже, когда низкая температура съ очень частымъ пульсомъ быстро поднимается, а пульсъ еще учащается. Это всегда указываетъ на очень тяжелое осложненіе. Высокая температура при рѣдкомъ относительно пульсѣ в удовлетворительномъ общемъ состояніи можетъ переноситься организмомъ довольно долго, въ особенности если больная ѣсть что-нибудь и спитъ. Чахоточные, какъ извѣстно, по цѣлымъ мѣсяцамъ живутъ съ температурой въ 39 и болѣе градусовъ и отъ высокой температуры собственно едва-ли часто умираютъ. Быстрое, внезапное паденіе температуры, напр. до 35°, есть очень плохой симптомъ: это хуже чѣмъ простое поднятіе ея градусомъ до 40. Вообще постепенное поднятіе температуры лучше быстрого и внезапнаго, особенно сопровождающагося потрясающимъ ознобомъ. Чѣмъ чаще и обширнѣе такія колебанія и чѣмъ обильнѣе потъ, которымъ они сопровождаются, тѣмъ хуже.

Характеръ кривой температуры и ея видъ могутъ давать указанія на характеръ осложненія. Такъ, кривая гектической, съ разницей между вечерней и утренней температурой на градусъ и болѣе указываетъ на присутствіе гноя и его надо искать. Если къ гектической лихорадкѣ присоединяется потъ, то это еще болѣе подтверждаетъ такое предположеніе, и искать надо настойчивѣе. А когда пульсъ не совпадаетъ съ температурой, и кривая его располагается выше кривой температуры, а утромъ она не спускается до 37° и пульсъ въ это время остается частымъ, то отыскиваніе мѣстнаго очага инфекции является еще болѣе настоятельною необходимостью. При невозможности обнаружить мѣсто такого очага можетъ понадобиться изслѣдованіе подъ наркозомъ и пробные проколы или разрѣзы. Гектическая лихорадка съ незначительнымъ потѣніемъ можетъ указывать на присутствіе гноя даже тогда, когда вечеромъ температура не поднимается выше $37,5^{\circ}$, а утромъ держится около 36° съ долями. Она имѣетъ существенное значеніе, какъ одинъ изъ логическихъ признаковъ присутствія гноя.

Если гектическая по типу своему лихорадка сопровождается ремиссіями въ два, три дня, не теряя своего типа, то кривая такой температуры пріобрѣтаетъ характерный видъ: кромѣ ежедневныхъ колебаній по градусу или немного болѣе, замѣтны болѣе крупныя волны, захватывающія по нѣскольку дней. Такъ, поднявшись вечеромъ до 30° , утромъ она спускается до 37° , и такъ продолжается дня три, четыре; послѣ этого она, продолжая оставаться гектической, утромъ спускается до 37° , а вечеромъ поднимается до 38° , и такъ продолжается тоже дня три, четыре. Послѣ такой ремиссіи слѣдуютъ снова дни съ высокою температурой и т. д. Кривая пульса обыкновенно сопровождаетъ эти многодневныя волны, но нерѣдко она начинаетъ подниматься немного ранѣе, чѣмъ кривая температуры. Такія поднятія, чередующіяся съ ремиссіями, продолжаются, какъ сказано, дня по три, по четыре и повторяются нѣсколько разъ: очень рѣдко болѣе четырехъ, пяти разъ. Описанная кривая характерна для воспаленія клѣтчатки. Она наблюдается и при флегмонахъ, и при параметритахъ, и при всякихъ инфекціяхъ клѣтчатки, даже подкожной, когда распространеніе инфекции происходитъ толчками, волнообразно. Присутствіе гноя при этомъ не всегда обязательно, но когда его не удастся найти или обнаружить, то возможно, что онъ иногда ускользаетъ отъ наблюденія. Такъ, послѣ операций, сопровождающихся пораненіемъ сводовъ влагалища, очень трудно рѣшить, откуда именно идутъ гнойныя выдѣленія: изъ гранулирующей поверхности или изъ клѣтчатки, которая, конечно, при этомъ обнажена, напр., послѣ экстирпации матки и т. п. При разрѣзаніи инфильтратовъ въ клѣтчаткѣ иногда находятъ мягкіе, величиной съ булавочную головку и можетъ быть до горошины гнойники; когда ихъ много, то едва-ли они могутъ разсосаться, а когда ихъ и мало, то тоже трудно себѣ представить, чтобы это могло произойти въ двѣ, три недѣли. Возможно, что и въ такихъ случаяхъ

гной все-таки какъ-нибудь можетъ выдѣлиться, но какъ это происходитъ, иногда ускользаетъ отъ наблюденія. Пока имѣется плотный инфильтратъ, можно ограничиваться выжидательнымъ лѣченіемъ и тепломъ, а когда есть гной, то, конечно, чѣмъ скорѣе онъ будетъ найденъ и опорожненъ помощью разрѣза или прокола, тѣмъ лучше.

Высокая температура безъ утренняго паденія, когда напр. кривая держится все время около 39° , хотя бы и при пульсѣ, ей соотвѣтствующемъ, всегда указываетъ на тяжелое заболѣваніе, зависящее отъ общей инфекціи. Такой тифозный типъ лихорадки вовсе не исключаетъ наличности очага нагноенія или мѣстной инфекціи. Значеніе такой сплошной высокой температуры тѣмъ серьезнѣе, чѣмъ больше она отражается на общемъ состояніи и чѣмъ интенсивнѣе ея вліяніе на нервную систему. Затемнѣніе сознанія и бредъ указываютъ уже на серьезную опасность, нерѣдко переходящую въ безнадежное состояніе.

Безпорядочныя колебанія температуры съ утреннимъ повышеніемъ и вечернимъ паденіемъ всегда указываютъ на глубокую инфекцію. Такой типъ кривой температуры встрѣчается не только при туберкулезѣ, при которомъ онъ считается довольно характернымъ, но при всякой гнойной инфекціи смѣшаннаго типа, когда кромѣ мѣстнаго очага имѣется еще и общая гнойная инфекція и когда она достигаетъ значительной интенсивности. Въ такихъ случаяхъ показывается повторное изслѣдованіе крови на присутствіе въ ней бактерій.

Бороться съ повышеніемъ температуры можно только устраненіемъ причины, ее вызывающей. О томъ, что никакихъ жаропонижающихъ средствъ давать нѣтъ надобности, можно и не упоминать, ибо въ этомъ едва ли теперь кто-нибудь сомнѣвается. Изъ общихъ мѣръ, симптоматически дающихъ нѣкоторое облегченіе, примѣняются обтиранія всего тѣла водкой съ уксусомъ или одеколономъ съ уксусомъ (иногда прибавляется немного отвара мяты или эту траву прямо обливаютъ кипящимъ уксусомъ). Обтираніе начинается съ конечностей: сначала вытирается одна рука и тотчасъ обсушивается сухимъ полотенцемъ, затѣмъ другая и т. д. Всю больную въ это время не открываютъ, и одѣяло поднимается только тамъ, гдѣ дѣлаютъ вытираніе. Этотъ пріемъ охотно примѣнялся старинными французскими хирургами, въ особенности знаменитымъ барономъ Larrey, который называлъ ихъ *frictions générales sur toute l'habitude du corps* и часто назначалъ всѣмъ труднымъ больнымъ. Дѣйствіе его основано на двухъ явленіяхъ: 1) высыханіе жидкости, неизбежное во время самаго обтиранія, производитъ нѣкоторое охлажденіе, и температура понижается; 2) возбуждается дѣятельность потовыхъ железъ. И то, и другое, конечно, понижаетъ немного температуру. Обтираніе въ особенности показывается тогда, когда кожа суха и нѣтъ никакой испарины.

Наблюденіе надъ дыханіемъ больныхъ тоже даетъ цѣнныя указанія. Частое, до 40 въ минуту дыханіе можетъ зависѣть отъ нѣсколькихъ

причинъ. Такъ, застойныя явленія послѣ продолжительнаго наркоза могутъ дать поверхностное и учащенное дыханіе съ жалобой на недостатокъ воздуха. Явленія эти напоминаютъ то, что бываетъ при отека легкыхъ, но выраженное гораздо слабѣе. Зависятъ ли они тоже отъ отека грудной полости, рѣшить трудно. Объективныя измѣненія при этомъ бываютъ очень незначительныя — развѣ нѣкоторое ослабленіе дыхательныхъ шумовъ и немного мелкопузырчатыхъ хриповъ въ заднихъ доляхъ. Все это довольно скоро проходитъ послѣ приставленія сухихъ банокъ на переднюю и боковыя поверхности груди, а такъ какъ къ аутопсіи повода обыкновенно при этомъ не бываетъ, то и невозможно съ точностью утверждать, что это былъ отекъ, который прошелъ отъ принятыхъ мѣръ или самопроизвольно, что тоже бываетъ, или это былъ просто венозный застой. Поверхностное и учащенное дыханіе можетъ зависѣть и отъ боли, напр., въ брюшной полости послѣ операціи: больная не можетъ глубоко вздохнуть, потому что этому мѣшаетъ боль въ животѣ и т. п. Въ такихъ случаяхъ умѣстны наркотическія средства, и подъ ихъ вліяніемъ это явленіе скоро прекращается. Въ противоположность тому, что было сейчасъ сказано по поводу пульса, внезапное учащеніе дыханія, развивающееся быстро въ нѣсколько часовъ, лучше, чѣмъ постепенное его учащеніе въ теченіе нѣсколькихъ сутокъ. Исключеніе составляетъ пневмонія, при которой учащенное дыханіе развивается тоже въ нѣсколько часовъ. Учащенное дыханіе наблюдается иногда при анеміи послѣ обильнаго кровотеченія, а въ особенности когда оно еще продолжается. При этомъ оно дѣлается не только частымъ и поверхностнымъ, но и прерывистымъ, а подъ конецъ въ немъ начинаютъ принимать участіе добавочныя дыхательныя мышцы, какъ *scaleni* и мышцы, прикрѣпляющіяся къ лопаткамъ и т. п. При всякомъ раздраженіи брюшины, сопровождающемся высокимъ стояніемъ діафрагмы, дыханіе становится чаще и поверхностнѣе. Когда это сопровождается вздутіемъ кишекъ, то явленіе это чисто механическое и объясненія не требуетъ. Но и при совершенно мягкомъ животѣ, когда стѣнка его легко вдавливается при ощупываніи, діафрагма все-таки можетъ стоять высоко, напр., на 5-мъ ребрѣ на лѣвой сторонѣ, и тогда пульсъ навѣрное будетъ не менѣе 90 ударовъ и даже можетъ быть ближе къ 100, а дыханіе будетъ болѣе 30 или около того. Отъ чего это зависить, рѣшить трудно, но при воспаленіяхъ червеобразнаго отростка высокое стояніе діафрагмы дѣло довольно обычное, точно такъ же какъ при гнойныхъ сальпингитахъ послѣ ихъ обостренія. Частое дыханіе наблюдается также при перитонитѣ, при которомъ можно отмѣтить еще одну особенность. Пока воспаленіе ограничивается тазовой полостью, можно наблюдать участіе брюшныхъ мышцъ въ дыхательныхъ движеніяхъ. При общемъ перитонитѣ дыханіе дѣлается исключительно груднымъ, и брюшная стѣнка остается совершенно неподвижной. Это довольно цѣнный признакъ для дифференціальной діагностики этихъ заболѣваній.

Воспаленіе легкаго. тоже сопровождается учащеннымъ дыханіемъ точно такъ же, какъ и нѣкоторыя формы бронхитовъ, когда плохо отдѣляется мокрота. Помимо вліянія уменьшенія дыхательной поверхности вслѣдствіе воспаленія легочной ткани, значительную роль въ этомъ явленіи играетъ инфекція, которая уже и сама по себѣ можетъ вызвать учащеніе дыханія.

Послѣоперационныя пневмоніи появляются такъ неожиданно и внезапно и притомъ въ совершенно различное время послѣ операций, что объясненіе ихъ этиологіи вліяніемъ раздраженія легкихъ отъ вдыханія эфира или отъ охлажденія во время операціи далеко не представляется особенно вразумительнымъ. Не отрицая возможности вліянія и этихъ моментовъ, слѣдуетъ все-таки отнести ихъ къ наиболѣе рѣдкимъ причинамъ этого осложненія.

Настоящими причинами такихъ пневмоній, кромѣ общаго ослабленія сопротивляемости организма, бываютъ обыкновенно двѣ: 1) попаданіе слюны, слизи, рвоты и т. п. во время наркоза и послѣ него въ дыхательные пути—то, что нѣмцы называютъ *Schlunkpneumonie*, и 2) инфекція легкихъ черезъ кровеносные пути, черезъ вены—путемъ эмболическимъ.

Первая изъ этихъ причинъ совершенно понятна. Инфекціонныя начала, попадая въ легочные пути, встрѣчаютъ здѣсь удобную почву, потому что эпителий уже поврежденъ, благодаря дѣйствію эфира или иныхъ вдыхаемыхъ веществъ. Присоединяющаяся вслѣдствіе охлажденія тѣла гиперемія является только моментомъ благоприятствующимъ, потому что она увеличиваетъ притокъ питательнаго матеріала къ дыхательнымъ органамъ. Заботы и мѣропріятія для устраненія вліянія этихъ моментовъ уже были нами разсмотрѣны достаточно подробно, и было отмѣчено первенствующее значеніе искуснаго и внимательнаго веденія наркоза опытнымъ человѣкомъ.

Устраненіе второй изъ указанныхъ причинъ—возникновенія инфекціи путемъ венознымъ—представляется значительно болѣе трудной задачей, которую даже еще нельзя считать рѣшенной окончательно. Не только надлежащая стерилизація перевязочнаго матеріала и швовъ играетъ здѣсь существенную роль, но и приемы хирургической техники. Не малое значеніе имѣетъ быстрота, съ которой производится операція, количество швовъ, при ней наложенныхъ, и даже проведеніе шва черезъ просвѣтъ сосуда, напр., вены и т. п. Какъ и всякое эмболическое явленіе, это осложненіе требуетъ инфекціи сосудистыхъ путей и крови, но настоящая причина и условія ея возникновенія остаются не выясненными окончательно. Даже точное опредѣленіе времени, когда именно она происходитъ, нерѣдко ускользаетъ отъ нашего наблюденія. Всего вѣроятнѣе все-таки, что инфекція происходитъ еще во время операціи, потому что усиленіе мѣръ антисептическихъ и достиженіе ими болѣе совершенной асептики уменьшаетъ и даже очень замѣтно появленіе этихъ осложнений.

Кашель, появляющійся у больныхъ послѣ операций, представляетъ

очень мучительный симптомъ, съ которымъ приходится бороться мѣрами терапевтическими, назначеніемъ отхаркивающихъ или наркотическихъ, смотря по особенностямъ случая. Однако, прежде чѣмъ назначать что-либо внутрь, даже минеральную воду съ теплымъ молокомъ, я всегда назначаю вдыханіе скипидара, наливаемого на тарелку съ горячей водой или просто на вату, вложенную въ свернутую фунтикомъ бумагу и удерживаемую въ рукѣ какъ букетъ. Лѣченіе пневмоній ведется по общимъ правиламъ терапіи и здѣсь разсмотрѣнію подлежать не должно.

Количество мочи послѣ операціи подвергается тщательному измѣренію и непременно каждыя сутки записывается. Уже къ вечеру перваго дня мочи должно быть не менѣе 40—60 кубическихъ сантиметровъ, если послѣ операціи былъ поставленъ обычный клистиръ или если было сдѣлано подкожное вливаніе соленой воды. Когда при этихъ условіяхъ мочи меньше 50, то это можетъ зависѣть отъ обильнаго пота, а когда пота не было, то это наблюдается только послѣ очень тяжелыхъ и продолжительныхъ операцій.

Малое количество мочи указываетъ на слабость сердечной дѣятельности и при частомъ и слабомъ пульсѣ есть признакъ неблагопріятный. Пока еще есть моча, можно надѣяться, что пульсъ можетъ поправиться. Малое количество мочи при твердомъ, рѣдкомъ пульсѣ тоже признакъ плохой, потому что указываетъ на измѣненіе дѣятельности почекъ. Отсутствие мочи можетъ зависѣть отъ трехъ причинъ: 1) отъ ослабленія и утомленія организма послѣ продолжительной операціи, 2) отъ сильной инфекціи или интоксикаціи и 3) отъ пораненія мочевыхъ органовъ.

Отсутствие мочи послѣ продолжительныхъ операцій можетъ быть проходящимъ явленіемъ и продолжаться до вечера или въ рѣдкихъ случаяхъ даже до ранняго утра слѣдующаго дня, когда она снова начинаетъ выдѣляться, и больная довольно скоро оправляется, но мѣрѣ того какъ улучшается ея пульсъ. Если не было пота и если вприснутая подъ кожу соленая вода не всасывается, то отсутствие мочи при частомъ слабомъ пульсѣ мало оставляетъ надежды на то, чтобы больная могла оправиться отъ этого осложненія.

Сильныя инфекціи, сопровождающіяся упалкомъ сердечной дѣятельности, приводятъ нерѣдко, особенно подъ конецъ, къ полной ануриі. То же самое наблюдается и при многихъ отравленіяхъ различными ядами. Иногда отравленіе эфиромъ при наркозѣ сопровождается полнымъ отсутствіемъ мочи, и больная умираетъ черезъ сутки или двое при полной ануриі, но это бываетъ очень рѣдко. За послѣдніе годы, съ тѣхъ поръ какъ я примѣняю обильные клистиры изъ соленой воды послѣ операцій, значительнаго уменьшенія количества мочи отъ этой причины наблюдать не приходилось.

Пораненіе мочевыхъ путей можетъ служить причиной полного прекращенія выдѣленія мочи черезъ мочеиспускательный каналъ. Но это н

значить, что выделение ее прекратилось, потому что моча будет вытекать через влагалище на постель, и она будет мокрая, или через рану на повязку и т. п.; уже через полъ-сутокъ появляется ѣдкій амміачный запахъ, который замѣтенъ, когда подойдешь къ больной. Вытекание всей мочи въ брюшную полость или въ клѣтчатку можетъ быть допущено только теоретически, потому что трудно себѣ представить такую операцію, послѣ которой это могло бы случиться, и врядъ ли это когда и бываетъ.

Поврежденія мочевыхъ путей, ведущія къ полному отсутствію мочи въ пузырь, могутъ быть: 1) пораненіе самаго пузыря, 2) пораненіе обоихъ мочеточниковъ и 3) перевязка обоихъ этихъ протоковъ.

Только въ третьемъ изъ этихъ случаевъ показуется немедленное пособіе: необходимо удалить всѣ швы и лигатуры, которыя могутъ обуславливать это осложненіе; извѣстны случаи, когда эта мѣра сопровождалась полнымъ успѣхомъ. Но это осложненіе встрѣчается рѣдко и при лапаротоміи обыкновенно не случается. При операціяхъ вагинальныхъ перевязать мочеточникъ гораздо легче. Такихъ случаевъ описано достаточно. Мнѣ случилось одинъ разъ устранить полную анурію, удаливши большую часть швовъ и лигатуръ черезъ сутки послѣ влагалищной экстирпаціи матки. Больная эта выздоровѣла, но у нея образовался пузырьный свищъ, который долго не заживалъ и потребовалъ многократнаго прижиганія Пакленомъ.

При поврежденіяхъ мочевого пузыря или мочеточниковъ къ немедленному пособію показаніемъ являются мочевые затеки въ клѣтчатку, но они обнаруживаются только черезъ нѣсколько дней, дня черезъ три, четыре, когда можетъ появиться сопровождающая ихъ иногда подкожная эмфизема. Единственное, что можно сдѣлать при мочевыхъ затекахъ, это широкое раскрытіе раны и основательное дренированіе.

При простомъ подтеканіи мочи изъ пузыря или изъ мочеточниковъ, кромѣ вставленія катетера à demeure ничего дѣлать не слѣдуетъ и надо ждать, чтобы все зарубцевалось, а тогда поступать соотвѣтственно показаніямъ и лѣчить добавочной операціей. Расшиваніе раны и повторное чревосѣченіе въ такихъ случаяхъ очевидно противопоказано, потому что опасность отъ него при этихъ условіяхъ значительно больше, чѣмъ при выжиданіи.

О появленіи благодѣтельнаго пота вскорѣ послѣ операціи уже было сказано достаточно. Совершенная сухость кожи и отсутствіе испарины является признакомъ неблагопріятнымъ и можетъ указывать на начавшуюся инфекцію. Проливные поты (тоже нехорошо), особенно послѣ озноба, представляются признакомъ тяжелой и сильной инфекціи. Холодный липкій потъ, сопровождающійся похолоданіемъ конечностей и ослабленнымъ пульсомъ, вплоть до исчезновенія его на радіальной артеріи, въ особенности въ сопровожденіи ціанотической окраски и фибриллярныхъ подергиваній мышць предплечія, наблюдается обыкновенно незадолго до смерти. Гнойные очаги и гнойная инфекція сопровождаются повторнымъ и частымъ

потѣніемъ, нерѣдко при малѣйшихъ усиліяхъ или движеніяхъ. Внезапное появленіе пота на лбу и лицѣ наблюдается иногда при спазматической рефлекторной рвотѣ, зависящей отъ разныхъ причинъ, напр. при *colica hepatis*, *colica hepatis*, при раздраженіи брюшины, при перитонитахъ и т. п. Вслѣдъ за мучительной тошнотой слѣдуютъ рвотныя движенія, а затѣмъ сразу появляется потъ и получается на нѣкоторое время облегченіе. Объ уменьшеніи количества мочи послѣ обильнаго пота уже было сказано: это надо всегда принимать во вниманіе.

Состояніе языка и наблюденія за нимъ даютъ очень цѣнныя указанія, но измѣненія этого органа трудно поддаются описанію.

Языкъ можетъ быть влажный или сухой, гладкій или корявый, мягкій или жесткій, блѣдный или яркокрасный, розовый или съ синевою, чистый или обложенный. При вечернемъ освѣщеніи разглядѣть степень влажности языка очень трудно и всегда лучше попробовать пальцемъ. Этимъ опредѣляется степень влажности гораздо болѣе точно. Влажный языкъ долженъ быть совершенно мягкимъ и скользкимъ. Языкъ сухой и даже корявый можетъ оказаться смоченнымъ слюной или только что выпитой водой, что можетъ случиться передъ самымъ изслѣдованіемъ. Въ такихъ случаяхъ при обслѣдованіи пальцемъ получается ощущеніе шагреновой кожи, изъ которой дѣлаютъ кошельки. Языкъ совершенно сухой черезъ нѣсколько часовъ иногда какъ-бы подсыхаетъ на поверхности, вродѣ того какъ подсыхаютъ препараты; слизистая становится болѣе плотной, какъ-бы корявой, и если смочить ее чѣмъ-нибудь, напр. водой или слюной, то получается только что указанное ощущеніе шагреновой козловой кожи. Скользкость слизистой бываетъ при этомъ значительно уменьшена. Совершенно сухой языкъ можетъ быть такъ сухъ, какъ ладонь; сухость можетъ быть также только по срединѣ, а края могутъ оставаться влажными. Сухой языкъ есть признакъ очень тревожный и чѣмъ онъ суше, тѣмъ хуже. При сухости языка нерѣдко бываютъ сухія и даже покрытыя корками трескающіяся губы—это признакъ тоже нехорошій. Влажный языкъ можетъ быть покрытъ чистой слюной и вообще жидкостью прозрачною, водянистою, черезъ которую хорошо видна его слизистая съ ея сосочками, равномерно окрашенными въ розовый живой цвѣтъ. Когда языкъ покрытъ густою прилипающею къ нему бѣловатою массою вродѣ бѣлага, иногда желтоватаго налета, то влажность его представляется значительно уменьшенной. Смѣшанный съ слизью и слюной налетъ можетъ быть полупрозрачный, и черезъ него просвѣчиваетъ довольно здоровая слизистая. Онъ можетъ быть густой, совершенно не просвѣчивающій, напоминающій соог, и тогда языкъ бываетъ бѣлый, творожистаго цвѣта. Бѣлый или желтоватый налетъ иногда мѣстами отдѣляется, и тогда пятнами выступаетъ обнаженная слизистая, которая въ такихъ случаяхъ бываетъ болѣе интенсивно окрашена: розовый ея цвѣтъ дѣлается яркимъ, краснымъ. Желтоватый налетъ можетъ переходить въ коричневый, бурый и даже черный. Чѣмъ сильнѣе выражена такая желтая или бурая окраска и чѣмъ она темнѣе, тѣмъ прочнѣе

держится налетъ и тѣмъ медленно происходитъ очищеніе отъ него. Сухость съ плотно приставшимъ налетомъ, въ особенности бурнымъ или чернымъ, указываетъ на тяжелое осложненіе. Это наблюдается при общей инфекціи организма и въ особенности при инфекціи брюшины. Когда языкъ начинаетъ очищаться, то влажность появляется сначала по краямъ, а налетъ отстаетъ иногда вродѣ пленокъ. Очищенный языкъ становится болѣе ярко окрашеннымъ и при гнойныхъ инфекціяхъ, сопровождающихся лихорадочными движеніями, принимаетъ окраску, напоминающую спѣлые помидоры, а при большей ея интенсивности и цвѣтъ ягоды—земляники (викторія). Эта яркая окраска наблюдается въ случаяхъ затяжныхъ и длительныхъ. При нѣкоторыхъ формахъ тяжелой инфекціи, какъ при флегмитахъ и флегмазияхъ, а также при нѣкоторыхъ видахъ перитонита даже смертельнаго, языкъ иногда остается совершенно чистымъ и влажнымъ; только цвѣтъ его представляетъ немного синеватый или фіолетовый оттѣнокъ—какъ-бы цианотическій. По краямъ такого языка, совершенно здороваго на видъ и чистаго, видны бываютъ маленькіе пузырьки воздуха, образующіеся на слюнкѣ, которою онъ смоченъ. Учащенное дыханіе есть моментъ, очень благопріятствующій сухости языка и, какъ признакъ самъ по себѣ довольно серьезный, только увеличиваетъ тревожное значеніе этой сухости для предсказанія. Улучшеніе вида языка наблюдается нерѣдко раньше другихъ признаковъ, сопровождающихъ общее улучшеніе. Совершенно сухой языкъ при другихъ опасныхъ симптомахъ есть признакъ очень плохой, въ особенности у людей старыхъ и когда онъ появляется рано и не можетъ быть объясненъ не порядками органовъ пищеваренія. Сухость языка, зависящая отъ приѣма слабительнаго или драстическаго средства, обыкновенно скоро исчезаетъ послѣ его дѣйствія.

Отсутствіе сна въ первыя двое сутокъ послѣ операціи есть тоже признакъ нежелательный и тревожный, когда нѣтъ для этого какой-либо случайной причины: боли, кашля и даже внѣшней причины—стукъ, шумъ, особенности погоды (гроза) и т. п. Безсонница можетъ служить однимъ изъ раннихъ указаній на начавшуюся, иногда тяжелую инфекцію, другіе признаки которой обнаруживаются только черезъ нѣсколько дней. Подобно тому, какъ это бываетъ при нѣкоторыхъ формахъ тифа, когда все начинается съ отсутствія сна и сопровождающихъ это нервныхъ явленій, послѣ операцій безсонница можетъ оказаться выраженіемъ *stadium prodromicum* инфекціи септической. Общее состояніе можетъ при этомъ казаться прекраснымъ, но уже скоро обнаруживается повышенная возбудимость и бодрость, какъ-бы вродѣ опьянѣнія. Все это скоро можетъ пройти и оказаться слѣдствіемъ особенной чувствительности къ перенесенному наркозу или нервнаго потрясенія отъ операціи, но пока это возбужденное состояніе наблюдается, нельзя быть покойнымъ и надо разсматривать это явленіе, какъ очень серьезное. Безсонница, причина коей не выяснена, точно такъ же, какъ и привычная безсонница, лѣчится по общимъ правиламъ. Обтираніе всего тѣла водкой съ солью, освѣженіе воздуха въ

комнатѣ, перемѣна бѣлья и постели—вотъ мѣры, которыми съ этимъ приходится бороться и съ чего надо начинать. Иногда къ нимъ присоединяются обычныя терапевтическія лекарства, но въ малыхъ дозахъ они не всегда помогаютъ, а большія здѣсь противопоказаны, въ особенности салициловыя производныя по ихъ дѣйствию на сердце. Обыкновенно можно удовольствоваться ложкой или двумя раствора брома (*Kali bromati* 3jj на Zvj воды). Очень хорошо дѣйствуетъ старинная мѣра, примѣнявшаяся еще *Ambroise Paré*. Въ сосѣдней комнатѣ ставится большой тазъ изъ кровельнаго желѣза и устраивается такъ, чтобы въ него капала вода, вродѣ дождя; монотонный шумъ, напоминающій осеннюю дождливую погоду, дѣйствуетъ усыпляющимъ образомъ. Но устраивать это приспособленіе довольно хлопотливо.

Рвота, зависящая отъ послѣдствій наркоза, уже была нами разсмотрѣна. Рвота, появляющаяся вслѣдствіе большой потери крови, обыкновенно наблюдается уже тогда, когда зрачки расширены и когда нерѣдко уже сдѣлать ничего нельзя. Въ первые сутки послѣ операціи рвота можетъ быть чисто случайная и пройти безъ всякихъ послѣдствій. По всей вѣроятности, это все-таки въ большинствѣ случаевъ зависитъ отъ послѣдствій наркоза, но такая рвота бываетъ иногда и послѣ операцій, сдѣланныхъ безъ наркоза, и тогда трудно найти для нея объясненіе. Къ концу двухъ сутокъ появляется рвота перитонеальная и въ случаѣ перитонита она сразу дѣлается очень упорной и начинаетъ повторяться все чаще. Сначала это бываетъ проглоченная слюна, выпитая вода, чай или молоко и т. п., но постепенно извергаемое пріобрѣтаетъ желчную окраску—желтую или зеленую, затѣмъ переходитъ въ буроватую или кофейно-коричневую, вродѣ гущи и, наконецъ, черную, вродѣ толченаго угля. О происхожденіи темной и кофейной рвоты уже было сказано: окраска ея зависитъ отъ мелкихъ точечныхъ кровоизліяній и отъ измѣненія крови подъ вліяніемъ дѣйствія кислотъ желудочнаго сока. Иногда въ первый день рвота, несомнѣнно зависящая отъ наркоза, тоже принимаетъ кофейный цвѣтъ. Подъ микроскопомъ можно найти остатки красныхъ кровяныхъ шариковъ, и цвѣтъ этотъ несомнѣнно тоже зависитъ отъ примѣси крови, очевидно проглоченной во время наркоза и попавшей изъ десенъ или глотки. Такая ранняя рвота съ характерной для перитонита окраской ничего общаго не имѣетъ съ рвотою отъ септического перитонита, появляющеюся только на третій день. Кофейная и черная рвота обыкновенно наблюдаются уже передъ концомъ и когда случай практически сдѣлался безнадежнымъ. Рвота перитонеальная отличается отъ обыкновенной рвоты тѣмъ, что она происходитъ легко, почти безъ усилія, вродѣ срыгиванія. Жидкость какъ-бы выкачивается или выталкивается и количество ея бываетъ огромное, такъ что удивляешься, откуда это берется. Одновременно съ перитонеальной рвотой, а иногда и ранѣе ея, нерѣдко наблюдается отрыжка и упорная икота. Икота тоже есть слѣдствіе раздраженія брюшины и это симптомъ очень мучительный, въ особенности если онъ держится

нѣсколько сутокъ кряду. Наркотическія и даже морфій не всегда ее успокаиваютъ. Иногда удаленіе марлеваго дренажа изъ задняго свода или вытягиваніе только части его сразу устраняетъ это явленіе.

При ущемленіи кишекъ рвотныя массы пріобрѣтаютъ сначала запахъ кала, а затѣмъ и другія свойства кишечнаго содержимаго, окрашеннаго въ темный цвѣтъ отъ примѣси желчи. Горькій вкусъ во рту зависитъ отъ той же причины. По мѣрѣ развитія воспаленія брюшины и приближенія роковой развязки рвота можетъ и при ущемленіи кишекъ принимать характеръ черной кофейной гущи, свойственный септическому перитониту. Это зависитъ отъ степени инфекціи.

При омертвѣніи ущемленнаго мѣста и его перфорациі рвота можетъ сразу прекратиться и самочувствіе рѣзко улучшиться, но это бываетъ уже передъ самымъ концомъ, а пульсъ въ это время считать уже нельзя.

По мѣрѣ увеличенія рвоты рѣзко уменьшается количество мочи вплоть до полного прекращенія ея выдѣленія. Противъ перитонеальной рвоты единственное, что можно сдѣлать, это устранить или остановить развитіе перитонита. Сдѣлать это можно, какъ увидимъ ниже, въ самомъ началѣ заболѣванія и притомъ далеко не всегда. Симптоматически на нѣкоторое время рвота устраняется обильнымъ промываніемъ желудка теплой водой съ содой, помощью желудочнаго зонда. Послѣ этого рвота останавливается на полчаса, иногда на часъ, а если въ это время удастся поставить хорошій дренажъ, то послѣ двухъ или трехъ-кратнаго промыванія рвота можетъ прекратиться совсѣмъ, потому что процессъ въ брюшинѣ остановится въ своемъ развитіи, и больная начнетъ оправляться. Промываніе желудка можно дѣлать, конечно, только тогда, когда нѣтъ серьезныхъ противопоказаній вслѣдствіе слабости общаго состоянія и полного упадка сердечной дѣятельности, т. е. когда еще не слишкомъ поздно, чтобы что-нибудь могло помочь.

Вздутіе живота есть тоже симптомъ очень важный для веденія послѣ-операционнаго лѣченія и за нимъ надо смотрѣть постоянно. О простомъ вздутіи или о началѣ его было уже сказано достаточно и указано, какъ надо съ этимъ бороться. Если обычныя мѣры не помогаютъ, а клистиры и слабительное не дѣйствуютъ, то необходимо не только бѣгло осмотрѣть животъ, но и сдѣлать тщательное его изслѣдованіе.

Степень вздутія опредѣляется увеличеніемъ живота, высотой стоянія діафрагмы и звучностью тимпаническаго тона при перкуссіи. При сильномъ вздутіи живота онъ принимаетъ болѣе или менѣе шаровидную форму, и можно отмѣтить довольно рѣзкую границу нижняго края реберъ. Граница эта даже у людей тучныхъ рѣзко выдѣляется, потому что грудная клѣтка не слѣдуетъ за брюшной полостью при ея растяженіи и край реберъ остается гораздо ниже (когда больная лежитъ), чѣмъ стѣнка живота, которая свообразно выпячивается. Вздутіе живота можетъ быть равномерное, и тогда напряженіе брюшной стѣнки будетъ вездѣ одинаковое. Оно можетъ быть частичное и занимать одну половину живота, тогда какъ другая

остаётся мягкой. Тимпанический тонъ тоже можетъ быть рѣзко выраженъ въ одномъ мѣстѣ и быть значительно глуше во всѣхъ остальныхъ мѣстахъ.

Частичное вздутіе есть одинъ изъ признаковъ внутренняго ущемленія кишекъ. Признакъ этотъ былъ описанъ Проф. von Wahl (въ Дерптѣ) и носить его имя. Когда къ этому признаку присоединяется усиленная перистальтика съ переливаніемъ жидкости около вздушагося мѣста и схваткообразными болями, то это увеличиваетъ вѣроятность ущемленія около этого мѣста. Переливаніе это можетъ сопровождаться громкими звуками, слышными на разстояніи, или быть обнаружено выслушиваніемъ съ помощью стетоскопа, всего лучше акушерскаго съ широкой воронкообразной трубкой. Существенное значеніе имѣетъ при всякомъ вздутіи, а въ особенности при ущемленіи, отхожденіе кишечныхъ газовъ. Если ихъ отдѣляется мало, то это можетъ указывать на раздраженіе брюшины и на начало перитонита. Обильное съ шумомъ выдѣленіе газовъ тотчасъ сопровождается большимъ облегченіемъ, а если это случается послѣ явленій, указывающихъ на возможность перитонита, то это признакъ очень хорошій: онъ показываетъ, что опасность уже миновала. Полное отсутствіе отхожденія кишечныхъ газовъ бываетъ при остромъ воспаленіи брюшины и еще болѣе при внутреннемъ ущемленіи. Этотъ очень цѣнный для діагностики ущемленій признакъ носить имя Парижскаго Проф. Tillaux и вмѣстѣ съ признакомъ Валя считается очень существеннымъ. Въ связи съ частымъ пульсомъ и каловой или фекалоидной рвотой оба они служатъ основаніемъ для діагностики.

Лѣченіе внутренняго ущемленія можетъ быть двойное: или 1) повторная лапаротомія для устраненія препятствія, или 2) наложеніе искусственнаго задняго прохода для устраненія опасныхъ для жизни явленій и послѣдующее лѣченіе въ зависимости отъ показаній.

Повторное чревосѣченіе при ущемленіи можетъ быть сдѣлано только тогда, когда больная еще не ослаблена и можетъ перенести настоящій наркозъ. Значительное вздутіе кишекъ очень затрудняетъ производство такой операціи и полный наркозъ необходимъ уже потому, что иначе вздутыя кишки тотчасъ эвентрируются и защищать и укрывать ихъ очень затруднительно, а всякое охлажденіе и раздраженіе ихъ серозной поверхности очень нежелательно и опасно. Нахожденіе ущемленнаго мѣста и устраненіе препятствія много зависитъ отъ удачи и счастья, и извѣстны случаи, когда отыскать ущемленное мѣсто удавалось только впослѣдствіи при аутопсіи. Самоѡ производство операціи очень просто. Разрѣзаютъ швы на брюшной стѣнкѣ и пальцемъ раздѣляютъ сращенія, успѣвшія образоваться въ ранѣ. Въ это время все вниманіе помощника должно быть сосредоточено на предупрежденіи эвентраціи, а если она неизбежна, то на защиту и укрытіе теплыми полотенцами вышедшихъ кишечныхъ петель. Отысканіе ущемленнаго мѣста начинается съ тѣхъ мѣстъ, гдѣ были наложены швы или раздѣлены сращенія, и нерѣдко оказывается,

что около культи приросла кишечная петля или образовался тяжъ, сдавившій кишку. По устраненіи такого препятствія тотчасъ отмѣчаются перистальтическія движенія и видно, какъ растягивается петля кишки ниже бывшаго ущемленія и какъ переливается ея содержимое. Остается закрыть обнаженныя отъ серознаго покрова мѣста, наложивши нѣсколько тонкихъ швовъ, и зашить брюшную рану. Но такъ просто все это бываетъ далеко не всегда. Если около культи отъ первой операціи ничего не найдено, то необходимо искать дальше. Искать приходится во всей брюшной полости, а это требуетъ времени и при вздутіи кишекъ очень затруднительно и дѣлается медленно. Препятствіе, отъ котораго зависитъ ущемленіе, отыскивается систематическимъ обследованіемъ всего кишечнаго тракта. Начинаютъ снизу и идутъ по спавшейся части кишки вверхъ по направленію къ растянутой ея части. Сначала обследуется толстая кишка, а затѣмъ переходятъ на тонкую кишку и по ней поднимаются до двѣнадцатиперстной. Ущемленіе можетъ быть и въ двухъ мѣстахъ, и тогда устраненіе препятствія въ одномъ изъ нихъ дѣлу помочь не можетъ. Попутно во время обследованія кишечника осматриваютъ всѣ мѣста, гдѣ могутъ образоваться грыжи. Кромѣ пупочной грыжи и грыжи бѣлой линіи, которыя, конечно, не могутъ быть незамѣчены при первой операціи, грыжи бываютъ въ 10 мѣстахъ: 1) паховой каналъ, 2) бедренный каналъ, 3) *foramen obturatorium*, 4) *incisura ischiadica*, 5) отверстіе около *musculus quadratus lumborum*, 6) *fossa subcoecalis*, 7) *fossa intersygmoidæa*, 8) *fossa duodenojejunalis*, 9) *foramen Winslowii*, 10) *pars tendinea diaphragmatis*. Впрочемъ вообще для этой атипической операціи трудно дать общій планъ послѣдовательности отдѣльныхъ моментовъ, а когда препятствіе найти и устранить не удастся, то придется все равно сдѣлать искусственный задній проходъ для опорожненія вздутія, т. е. закончить тѣмъ, съ чего собственно и начинается и въ чемъ состоитъ второй изъ перечисленныхъ нами методовъ лѣченія этого осложненія. Можно впрочемъ, наложивши *anus artificialis* и опороживъ черезъ него кишки, тотчасъ приступить къ чревосѣченію, но при этомъ исчезаютъ многіе цѣнные для разыскванія ущемленія признаки, да и больной все-таки уже ослабленъ тяжелыми симптомами, которые только начинаютъ стихать и отъ которыхъ онъ не успѣлъ еще хорошенько оправиться. Наконецъ, извѣстно, что при повторномъ чревосѣченіи во многихъ случаяхъ ущемленія *ileus* оказывался паралитическимъ, а насколько при этомъ заболѣваніи имѣетъ значеніе собственно механическое препятствіе, заранѣе узнать очень трудно. Случаи *ileus paralyticus* по анатомическимъ измѣненіямъ все-таки болѣе приближаются къ перитониту. Въ самомъ дѣлѣ, отечность кишечныхъ стѣнокъ и вздутіе кишечныхъ петель, такъ же какъ и сращенія, которыя при этомъ находятъ, почти всегда бываютъ и при перитонитѣ, и рѣшить, гдѣ именно было препятствіе и было ли оно вообще, не всегда возможно

даже при аутопсии. Если для простоты допустить, что *ileus paralyticus* есть особая форма перитонита, сопровождающаяся характерными для *ileus* симптомами, а это весьма даже вероятно, то понятие об *ileus* становится довольно неопределенным. Исключить паралитическую форму с достаточною достоверностью очевидно нельзя, а повторное при ней чревосечение столь же очевидно противопоказано, потому что помочь не может. Подходя къ рѣшенію вопроса объ операціи при *ileus*, этого игнорировать нельзя. Поэтому второй планъ оперативнаго лѣченія представляется много логичнѣе и, повидимому, его и слѣдуетъ придерживаться.

Въ самомъ дѣлѣ, простое наложеніе искусственнаго задняго прохода удовлетворяетъ показаніямъ во всѣхъ случаяхъ. Если это *ileus paralyticus*, то отъ опорожненія кишечника помощью этой операціи, кромѣ облегченія, ничего не получится, а если это была просто особая форма перитонита, то то же устраненіе вздутія кишекъ можетъ только помочь организму пережить самое трудное время, и если онъ вообще можетъ выздороветь, то послѣ наложенія *anus artificialis* условія для этого не только не ухудшаются, а значительно улучшаются. Устраненіе препятствія, вызвавшаго ущемленіе, помощью операціи, конечно, и легче, и отчетливѣе можно сдѣлать тогда, когда брюшина будетъ здорова и не будетъ вздутія кишекъ и когда не надо будетъ торопиться, а больной будетъ въ силахъ перенести даже продолжительную операцію, о чемъ при острыхъ симптомахъ и думать нельзя. Поэтому главнымъ и единственнымъ показаніемъ при лѣченіи остраго *ileus* является наложеніе *anus artificialis*, и чѣмъ раньше это будетъ сдѣлано, тѣмъ лучше, потому что тогда явленія перитонита, какъ слѣдствіе ущемленія, не успѣютъ развиваться и сдѣлать это пособіе уже излишнимъ.

Эта простая и маленькая операція дѣлается подъ мѣстнымъ обезболиваніемъ, и подробности ея производства будутъ рассмотрѣны ниже въ главѣ о неотложныхъ операціяхъ.

Общій видъ больной и выраженіе ея лица имѣетъ существенное значеніе, въ особенности для діагностики перитонита. Измѣненія, которыя при этомъ наблюдаются, довольно неопределенны, но для привычнаго глаза очень характерны. Такъ, подойдя вечеромъ къ больной, которую врачъ уже видѣлъ утромъ, онъ находитъ совсѣмъ другое лицо и его выраженіе. Взглядъ больной и общій ея видъ обнаруживаютъ какое-то тревожное состояніе, какъ-бы ожиданіе неминуемой и большой опасности или несчастія. Иногда выраженіе лица носитъ печать подавленности и безразличія ко всему, что происходитъ вокругъ. Человѣкъ разговорчивый и разсудительный становится молчаливымъ и вялымъ, а молчаливый и застѣнчивый дѣлается иногда слишкомъ разговорчивымъ и болтливымъ. Иногда видъ дѣлается удрученнымъ и сонливымъ; но всегда отмѣчается рѣзкая перемѣна. Это бываетъ при многихъ тяжелыхъ инфекціяхъ, но больше и нагляднѣе всего наступаетъ при зараженіи, идущемъ черезъ брюшину.

Такое измѣненіе общаго вида представляется однимъ изъ очень серьезныхъ признаковъ для перитонита и не далеко отстоитъ отъ того, что бываетъ при состояніи безнадежномъ. Такіе случаи почти не выздоравливаютъ. При глубокой общей инфекціи появляется картина, такъ ярко описанная у Ambroise Paré, что умѣстнымъ нахожу привести это описаніе цѣликомъ: «tu peux faire pronostique de la mort du patient, lors qu'il perd sa ratiocination, et n'ayant plus de memoire parle sans occasion, et a les yeux tenebreux, n'oyant point, et se veut ietter hors du liet, ou ne peut mouvoir ayant fièvre continue, avec pustules à la langue, qui mesme luy devient seiche et noire, et sa playe aride, ne iettant aucune chose on bien peu, et de couleur comme chair salée... et le pouls formicant, retention d'vrine et autres excremens, et s'il tombe souuent en syncope: alors fais ton pronostique que bien tost ton patient mourra».

Мѣстныя измѣненія могутъ быть замѣчены въ различныхъ тканяхъ и органахъ и указывать на существованіе или начало осложненія. Особенною вниманія въ этомъ отношеніи заслуживаютъ: 1) брюшная рана, 2) мѣсто и область, гдѣ сдѣлана была операція, 3) различныя выдѣленія изъ влагалища, пузыря или прямой кишки, 4) мѣста, гдѣ наблюдаются иногда флебиты и метастатическія явленія.

Заклеенная коллодіемъ брюшная рана оставляется въ покоѣ дня до 12—14, когда снимаютъ швы изъ silk worm gut и металлическія скобочки—вообще все то, что не можетъ разсасываться. Боли въ этой ранѣ ощущаются въ первыя двое сутокъ, а затѣмъ исчезаютъ. Пока все обстоитъ благополучно, не должно быть никакой болѣзненности при осторожномъ надавливаніи на заклеенную коллодіемъ вату или на кожу брюшной стѣнки по бокамъ. Появленіе въ этихъ мѣстахъ чувствительности, въ особенности въ связи съ лихорадочными движеніями, а иногда только съ измѣненіемъ пульса и другими признаками мѣстной инфекціи заставляютъ обслѣдовать самую рану. Для этого ее захватываютъ вмѣстѣ съ коллодійной повязкой между большимъ и указательнымъ пальцами правой руки и путемъ осторожнаго ощупыванія убѣждаются, нѣтъ ли на протяженіи зашитой раны утолщенія, уплотнѣнія, опуханія или болѣзненности. При наличности одного изъ этихъ признаковъ является показаніе къ перемѣнѣ повязки и къ осмотру раны и швовъ. Если нѣтъ никакой красноты и раздраженія, то тотчасъ накладывается новая повязка и укрѣпляется коллодіемъ—все это дѣлается совершенно такъ же, какъ при операціи.

Уплотнѣнія, утолщенія и скопленія въ брюшной ранѣ образуются обыкновенно въ двухъ мѣстахъ: 1) около симфизы и 2) около верхняго угла этой раны.

Припухлость, которая при этомъ образуется, зависитъ отчасти отъ отеканія и инфильтраціи поверхности раны и это явленіе проходитъ само собой, если нѣтъ скопленія или инфекціи. Скопленіе въ глубинѣ раны

можетъ состоять или изъ крови и лимфы, или изъ гноя, иногда съ примѣсью крови.

Скопленіе крови происходитъ главнымъ образомъ вслѣдствіе венознаго кровотока изъ перерѣзанныхъ во время операціи венъ или изъ уколовъ при проведеніи глубокихъ проходящихъ черезъ кожу швовъ изъ silk worm gut. Оно поддерживается тѣмъ, что центральный конецъ пораженной вены можетъ оказаться сдавленнымъ какимъ-нибудь швомъ, и тогда изъ периферическаго конца, напр. при боковомъ пораненіи, будетъ вытекать кровь. Усиленное просачиваніе лимфы вслѣдствіе раздраженія тканей, напр. когда онѣ были ушиблены во время операціи при сильномъ растягиваніи раны зеркалами, вмѣстѣ со старой кровью, оставшейся въ глубинѣ и не выдавленной послѣ зашиванія, служитъ благоприятствующимъ моментомъ для образованія такого скопленія. Продолжительныя и трудныя операціи, которыя могутъ потребовать такого усиленнаго растягиванія раны, что получаютъ ушибы, по многимъ причинамъ легко даютъ поводъ къ инфекціи раны и образованію въ ней скопленія.

Скопленіе гноя возможно, конечно, только при инфекціи. При удаленіи гнойныхъ опухолей и устраненіи гнойныхъ очаговъ избѣжать инфекціи ранъ довольно трудно и требуются особыя предосторожности, которыя не всегда могутъ быть выполнены и не всегда приводятъ къ цѣли. Инфекція раны швами, проходящими черезъ кожу, а слѣдовательно прикалывающими и сальныя, и потовыя железы, является довольно существенной причиной нагноенія. Наложеніе шва подкожнаго съ ограниченіемъ количества глубокихъ швовъ, проходящихъ черезъ кожу, рѣже даетъ такое осложненіе.

Скопленіе около нижняго угла раны можетъ помѣщаться въ подкожной клѣтчаткѣ и въ клѣтчаткѣ, находящейся позади симфизы, спереди отъ мочевого пузыря—въ *sacum Retzii*. Эта рыхлая клѣтчатка инфицируется очень легко, а когда въ ней скопляется кровь или гной, то является затрудненіе мочеиспусканія и раздраженіе пузыря. Когда разрѣзъ брюшной стѣнки доводятъ до самой симфизы, то вскрытіе *sacum Retzii* неизбежно и тогда необходимо во время зашиванія раны провести здѣсь шовъ или два изъ тончайшаго катгута, дабы сблизить растянутую клѣтчатку и уничтожить образующуюся въ ней позади симфизы ямку. Еще лучше и проще не доводить разрѣза до лоннаго соединенія, а остановить его сантиметра на полтора выше.

Скопленія около верхняго угла раны, помимо причинъ, уже указанныхъ, могутъ зависѣть отъ того, что не были перевязаны или откручены мелкіе сосуды, проходящіе въ передней стѣнкѣ влагаллица прямой мышцы и они стали кровоточить послѣ зашиванія раны. Другая причина—это поврежденіе *musculi recti* или надрывы края этой мышцы, зависящіе отъ сильнаго растяженія раны зеркаломъ. На краю мышцы при этомъ остается висѣть часть ея волоконъ, на половину оторвавшихся отъ нея.

Такую надорванную часть мышцы приходится иногда удалять ножницами, чтобы получить ровный край. Перерѣзанная, а можетъ быть кромѣ того ушибленная мышца удаляется не вся, и волокна ея, отсѣкаемая по возможности около *inscriptio tendinea*, на уровнѣ пупка, приходится рѣзать поперекъ. Вслѣдствіе этого во влагалищѣ прямой мышцы образуется небольшой дефектъ и полость на мѣстѣ удаленной части мышцы. Полость эта можетъ служить мѣстомъ скопленія, которое, слѣдовательно, помѣщается въ глубинѣ, подъ сухожилиемъ косыхъ мышцъ живота, во влагалищѣ *musculi recti*. Скопленіе кромѣ того можетъ быть также и въ подкожной клѣтчаткѣ.

Небольшія уплотнѣнія въ только что указанныхъ мѣстахъ могутъ исчезнуть безъ слѣда и опорожнять ихъ или расширять что-либо при нихъ нѣтъ никакой надобности. Почему образуются такія уплотнѣнія, сказать трудно. Очевидно, они остаются совершенно стерильными или асептическими, ибо иначе они не могли бы исчезать и дали бы лихорадочныя движенія, а этого не наблюдается. Надо думать, что они зависятъ отъ раздраженія тканей присутствіемъ кѣтгута и его узловъ, какъ инороднаго тѣла, хотя и стерильнаго.

Краснота около узловъ проходящихъ черезъ кожу швовъ и небольшое здѣсь нагноеніе зависитъ, очевидно, отъ вторичной инфекціи, потому что оно появляется день на пятый и позднѣе и наблюдается главнымъ образомъ тогда, когда швы начинаютъ прорѣзываться, въ особенности когда они были туго завязаны. Такія точечныя нагноенія отъ уколовъ сами по себѣ кромѣ смазыванія іодомъ никакого лѣченія не требуютъ и на заживленіе вліянія не оказываютъ. Въ тѣхъ случаяхъ, когда въ глубинѣ раны имѣется скопленіе крови и у особей тучныхъ, съ рыхлымъ дряблымъ жиромъ, инфекція по каналамъ швовъ легко проникаетъ въ глубину и получается нагноеніе, въ особенности если швы начинаютъ сильно прорѣзываться.

Лѣченіе скопленій, въ особенности инфицированныхъ сводится къ ихъ опорожненію и дренажу. Въ простыхъ случаяхъ сама природа заботится объ ихъ опорожненіи, и жидкость изъ раны, кровь или сыворотка, просачивается гдѣ-нибудь между швами, а повязка промокаетъ. Если промоканіе незначительное, то смѣнять повязку нѣтъ никакой надобности и можно ограничиться посыпаніемъ ея стерилизованнымъ порошкомъ каолина, покрываемымъ сверху слоемъ ваты, прилѣпленной коллодіемъ.

Нагноеніе требуетъ удаленія нѣкоторыхъ швовъ. Если нитка изъ *silk worm gut* при снятіи шва оказывается черной, то значитъ въ глубинѣ есть нагноеніе и даже вонючее съ сѣководородомъ и его надо тотчасъ хорошенько раскрыть и дренировать.

Послѣ опорожненія гнойнаго скопленія полость промывается воднымъ растворомъ іода или, по совѣту Kelly, формалина (1:1000) и вставляется толстый резиновый дренажъ. Если полость велика или она сину-

озная, то вставляется и два и три дренажа одинъ около другого, вродѣ того какъ располагаются дудки въ губной гармоніи (старинный поступешскій музыкальный инструментъ, изображаемый на античныхъ статуяхъ).

Пахучія и зловонныя нагноенія иногда излѣчиваются очень скоро послѣ обильнаго двукратнаго промыванія карболовой кислотой (2%). Иногда того же можно достигнуть промываніемъ растворомъ *kali chlorici* (1:200), но обыкновенно даже многократное промываніе 3—4 раза въ день надо дѣлать и недѣлю, и двѣ, прежде чѣмъ все очистится и запахъ исчезнетъ. Промываніе всего лучше въ упорныхъ случаяхъ дѣлать растворами щелочей (*Natrium carbonicum* 1:200, или *Natrium causticum* 1:1000), а когда все будетъ тщательно промыто, то сдѣлать прополаскиваніе съ антисептическими средствами вродѣ іода, формалина или *kali chlorici*. Очищеніе нагноившейся раны происходитъ немного скорѣе, если ее не мыть, а ограничиться хорошимъ дренированіемъ и всасывающей повязкой. Правда, при этомъ слышится тяжелый запахъ, когда войдешь въ комнату, но теченіе случая этимъ не ухудшается. Заботу о чистотѣ ограничиваютъ промываніемъ сосѣдней кожи, вытираніемъ ее бензиномъ или эфиромъ и перемѣной повязки, какъ только она промокаетъ. Такой уходъ значительно проще, чѣмъ частое мытье, а если мытье дѣлается разными лицами и не особенно привыкшими къ этому дѣлу долгимъ упражненіемъ, то очищеніе раны и ея заживленіе происходятъ много быстрѣе, если ее не мыть. Всего хуже, когда люди начинающіе и очень усердные дѣлаютъ это мытье очень долго и изслѣдуютъ рану зондомъ. Только въ такихъ случаяхъ приходилось мнѣ видѣть особенно упорные и рѣдкіе случаи, когда начинаютъ образоваться какіе-то извитые ходы въ клѣтчаткѣ и многочисленные свищевые каналы, которые могутъ быть излѣчены только широкими разрѣзами и контрапертурами съ достаточно толстыми дренажами и совершеннымъ прекращеніемъ всякаго мытья. Всякое выдавливаніе, особенно болѣзненное и дѣлаемое усердно, очень замедляетъ ходъ этого процесса. Выдавливаніе можетъ быть примѣняемо только съ діагностической цѣлью и должно быть производимо очень осторожно. Оно можетъ иногда помочь опредѣлить величину гнойной полости, но не должно имѣть цѣлью уменьшить опухоль, потому что всякое сдавленіе и раздраженіе отекавшихъ и инфильтрированныхъ тканей, отъ чего собственно и зависитъ опухоль, даетъ тотчасъ значительное ухудшеніе, такъ какъ нарушаются защитительныя преграды, поставленныя организмомъ для распространенія инфекціи.

Скорѣе всего, иногда въ три, четыре дня все очищается и вонь исчезаетъ подѣ влияніемъ отсасыванія по способу Проф. Віег, но это бываетъ только при очень осторожномъ и внимательномъ его примѣненіи привычнымъ человѣкомъ. Какъ только начинаютъ пользоваться этимъ методомъ по общимъ правиламъ, не вникая въ сущность дѣйствія назна-

ченныхъ для сего аппаратовъ, такъ вмѣсто улучшенія получаются результаты очень сомнительные, а иногда даже болѣе чѣмъ отрицательные.

Главныя основанія этого метода извѣстны всѣмъ, также какъ и правила для пользованія имъ. Они формулируются въ двухъ положеніяхъ: 1) не должно быть никакой боли и 2) не должно быть никакой крови. Практически достиженіе этого удается далеко не всегда и далеко не каждому, который пытается примѣнить этотъ методъ. Между тѣмъ, если послѣ отсасыванія получится хоть капля крови, то навѣрное дѣло не только не улучшится, а значительно ухудшится: поднимется температура и увеличится нагноеніе, потому что будетъ много питательнаго матеріала для микробовъ. Совершенно то же можно сказать и о боли: она появляется тогда, когда малътретируютъ воспаленныя ткани. Нѣтъ ничего удивительнаго, когда послѣ разминанія или раздавливанія отекшихъ и воспаленныхъ частей остановившееся здѣсь распространеніе инфекціи пойдетъ дальше. Все-таки и здѣсь, какъ и всегда и вездѣ, организмъ охраняетъ себя отъ виѣшнихъ инсультовъ болевыми ощущеніями, отъ которыхъ онъ долженъ себя защищать. Когда въ обыденной жизни онъ игнорируетъ эти болевые ощущенія или не успѣваетъ отъ нихъ защититься, то получаютъ и ожоги, и отмораживанія и т. п. поврежденія.

Очень нерѣдко думаютъ, что достаточно купить чрезвычайно удобные и разнообразные аппараты, предложенные Докторомъ Клarr для лѣченія по способу Проф. Вieg, чтобы тотчасъ овладѣть этимъ методомъ и пользоваться имъ. Однако и обзаведясь всѣмъ необходимымъ, очень легко впасть въ полное разочарованіе, и для дѣла много полезнѣе ознакомиться съ самыми принципами, которыми надо руководиться, чѣмъ пріобрѣтать всѣ эти многообразные и цѣнные аппараты; даже болѣе того, довольно безразлично, какими именно изъ нихъ для этого придется пользоваться. Для брюшной раны даже удобнѣе воспользоваться импровизированнымъ аппаратомъ, да, кажется, специальныхъ и пригодныхъ для этой цѣли еще и нѣтъ. Берется простая стеклянная воронка и надѣвается на нее кусокъ резинового дренажа: широкій конецъ воронки приставляется противъ раны, а черезъ дренажъ дѣлаютъ разрѣживаніе воздуха и зажимаютъ его какимъ-нибудь старымъ кровоостанавливающимъ пинцетомъ. Другихъ аппаратовъ и заводить не стоитъ. Дабы между кожей и стекломъ не проходилъ воздухъ, край широкаго конца воронки смазывается чѣмъ-нибудь жирнымъ, напр. вазелиномъ. Разрѣженіе воздуха производится прямо ртомъ, что позволяетъ очень точную дозировку степени разрѣженія, но неприятно, потому что все-таки противно вдыхать вонючій воздухъ, или помощью любой спринцовки, что при нѣкоторомъ упражненіи нисколько не хуже. Большимъ преимуществомъ простой воронки передъ дорогими аппаратами Клarr является возможность имѣть воронку любой величины и не надо ничего выписывать. Держать въ запасѣ большое число аппаратовъ Клarr и дорого, и хлопотно: ихъ скоро и загрязняютъ, и переколотятъ, а когда нѣтъ подѣ

руками именно того аппарата, который нужно, и возмуть слишком большой, то онъ не присасывается, а когда онъ слишкомъ малъ, то онъ сдавливаетъ отечную и покраснѣвшую кожу, отчего получается не только боль, но и значительное ухудшеніе. Когда нѣтъ подходящей воронки, то не трудно ее найти въ любомъ городѣ. Отсасываніе резиновыми шарами, какъ въ аппаратахъ Клара, хотя и сдѣлано съ точнымъ и внимательнымъ расчетомъ, но степень получаемого помощью ихъ разрѣженія дозируется вовсе не точнѣе, чѣмъ спринцовкой съ поршнемъ и, конечно, менѣе точно, чѣмъ при отсасываніи воздуха ртомъ. Наконецъ, когда имѣется для разрѣженія воздуха резиновый шаръ, то врачъ въ сущности предоставляетъ фабриканту, сдѣлавшему аппаратъ, рѣшать, съ какою силой надо отсасывать, тогда какъ въ случаѣ описаннаго нами приспособленія съ воронкой степень отсасыванія регулируетъ онъ самъ, въ зависимости отъ потребностей каждаго отдѣльнаго случая; это тоже можетъ имѣть значеніе, потому что кровоточивость раны можетъ быть самая разнообразная.

Какимъ бы аппаратомъ ни пришлось воспользоваться, высасываніе воздуха надо дѣлать очень умѣренно и очень осторожно, только чтобы воронка присосалась и чтобы цвѣтъ раны немного оживился. Если появляется малѣйшая боль, то надо тотчасъ удалить аппаратъ и, можетъ быть, поставить другую воронку, которая не надавливала бы на воспаленныя части, или убавить разрѣженіе воздуха, если боль зависѣла не отъ этой причины. Установивши надлежащимъ образомъ воронку, разрѣжаютъ въ ней воздухъ и, когда она присосется, оставляютъ ее на мѣстѣ въ теченіе 5 минутъ. Послѣ этого ее снимаютъ и даютъ отдохнуть 5 минутъ и ставятъ снова. Все это повторяется три раза и беретъ полчаса времени. Вечеромъ дѣлается то же самое. Черезъ нѣсколько дней, когда запахъ начнетъ исчезать и рана очищается, присасываніе можно дѣлать сразу 15 минутъ безъ перерывовъ для отдыха, но это все таки не такъ дѣйствительно. Когда почему-нибудь покажется кровь, даже въ ничтожномъ количествѣ, то тотчасъ надо снять воронку и ее можно ставить снова только черезъ 15—20 минутъ; но, какъ уже сказано, этого не должно случаться. Мыгья раны при этомъ лѣченіи не дѣлается, и ограничиваются очищеніемъ кожи вокругъ нея; дренажи тоже остаются на мѣстѣ и ихъ трогать не слѣдуетъ ни до, ни послѣ отсасыванія. Когда нужно промыть или перемѣнить дренажи, то отсасываніе отмѣняется и дѣлается только черезъ 6—8 часовъ. Во время отсасыванія иногда въ воронку натекаетъ значительное количество гноя, но дѣлается отсасываніе вовсе не для этого и это только добавочное и полезное явленіе. Назначеніе отсасыванія вызвать благодѣтельную мѣстную гиперемію и тѣмъ усилить дѣйствіе фагоцитарное и гемолитическое, т. е. усилить то, чѣмъ организмъ борется съ мѣстной инфекціей.

Около брюшной раны иногда наблюдается подкожная эмфизема. Это явленіе можетъ зависѣть отъ разныхъ причинъ: 1) отъ пропикновенія

въ клѣтчатку оставшагося въ брюшной полости во время операціи воздуха, 2) отъ поврежденія кпшечника, 3) отъ мочевыхъ затековъ и 4) отъ развитія газовъ вслѣдствіе гнилостныхъ процессовъ въ самихъ тканяхъ.

Подкожная эмфизема на брюшной стѣнкѣ по сосѣдству съ раной, зависящая отъ проникновенія воздуха въ клѣтчатку, происходитъ обыкновенно въ тѣхъ случаяхъ, когда операція дѣлается въ Тренделенбургскомъ положеніи, а по окончаніи ея вошедшій въ брюшную полость воздухъ не удаляется или удаляется не весь. Если рана въ глубинѣ зашита такъ, что получился полный герметизмъ и при кашлѣ или напряженіи брюшного пресса воздухъ не выдавливается изъ брюшины въ рану, то онъ остается въ животѣ, и перкуссіей можно иногда это обнаружить, напр. опредѣливши тимпаническій тонъ въ области печеночной тупости. Явленіе это постепенно исчезаетъ по мѣрѣ того, какъ воздухъ всасывается. Однако это продолжается все-таки нѣсколько дней, послѣ чего исчезаетъ безслѣдно. Присутствіе воздуха въ брюшной полости, конечно, не желательнo, потому что у здороваго человѣка этого нѣтъ, а главное потому, что вслѣдствіе этого иногда бываютъ сильныя боли, которыя иначе объяснить нечѣмъ. Подъ вліяніемъ давленія брюшного пресса воздухъ этотъ можетъ проталкиваться сначала въ рану, а затѣмъ въ клѣтчатку, куда путь для него оказывается болѣе свободнымъ, чѣмъ наружу, потому что кожная рана скоро слипается, да къ тому же она бываетъ закрыта герметически повязкой. Образованіе такой эмфиземы, повидимому, бываетъ чаще, чѣмъ наблюдается, такъ какъ подъ большой и толстой повязкой она можетъ оставаться незамѣченной, а когда снимутъ повязку, то эмфизема успѣетъ разсосаться. Особенность образующейся такимъ путемъ эмфиземы состоитъ въ томъ, что она не имѣетъ склонности увеличиваться и распространяться дальше. По бокамъ живота она рѣдко доходитъ до *linea axillaris*, а внизъ—до границы верхней трети бедра. Особое ощущеніе, напоминающее хрустъ талаго снѣга, позволяетъ легко замѣтить подкожную эмфизему и опредѣлить границы ея распространенія. Иногда, въ особенности у людей исхудалыхъ, явленіе это держится довольно долго—до двухъ недѣль, но обыкновенно дней черезъ 7 или 10 она успѣваетъ исчезнуть. Болѣзненность бываетъ очень незначительная даже тогда, когда пробуютъ разминать пальцами захваченную эмфиземой часть кожи. Впрочемъ этого дѣлать не слѣдуетъ, потому что воздухъ при этомъ легко можетъ быть проталкиваемъ дальше, напр. съ брюшной стѣнки на бедро и т. п.

Такая же точно воздушная эмфизема иногда наблюдается и послѣ операцій, не сопровождающихся вскрытіемъ брюшины, но производимыхъ въ положеніи съ приподнятымъ тазомъ (Тренделенбургское). Такъ, послѣ операціи укороченія маточныхъ связокъ иногда наблюдается незначительная эмфизема. Здѣсь воздухъ попадаетъ во время операціи въ подбрюшинную клѣтчатку, а впоследствии проталкивается отсюда дѣйствіемъ

брюшного пресса под кожу. Воздушная эмфизема, не сопровождающаяся инфекціей, никакого значенія не имѣть и на выздоровленіе не вліяетъ: лѣченія также никакого не требуетъ.

Совершенно другое значеніе имѣютъ другіе виды эмфиземы, зависящія отъ проникновенія въ подкожную клѣтчатку кишечныхъ газовъ или когда газы эти образуются въ ней самой вслѣдствіе разложенія различныхъ жидкостей. Подкожная эмфизема, появляющаяся не вскорѣ послѣ операціи, черезъ нѣсколько дней, всегда указываетъ на тяжелое осложненіе. Кишечные газы могутъ попадать въ рану только тогда, когда въ кишкѣ имѣется поврежденіе и, разумѣется, если это поврежденіе произошло во время операціи и осталось незамѣченнымъ (что относится къ очень большимъ рѣдкостямъ), то скоро получается смертельный перитонитъ и эмфиземы наблюдать не придется. Незамѣченнымъ во время операціи можетъ остаться какой-нибудь проколъ кишечной стѣнки при наложеніи швовъ. Черезъ такое раненіе ничего подтекать изъ кишки не будетъ и около него скоро образуются слипчивыя сращенія, защищающія серозный мѣшокъ брюшины отъ инфекціи. Но вотъ шовъ начинаетъ прорѣзываться и тогда въ кишкѣ образуется отверстіе, достаточное для выходненія газовъ, и они начинаютъ проникать въ клѣтчатку, а можетъ быть иногда также и въ отгороженную сращеніями часть брюшной полости по соедѣнству съ раной. Такимъ образомъ нарушеніе цѣлости кишки, вызывающее образованіе эмфиземы, можетъ происходить вслѣдствіе изъязвленія или мѣстнаго некроза кишечной стѣнки. То же самое бываетъ послѣ раздѣленія обширныхъ сращеній во время операціи, когда возстановитъ всѣ дефекты на серозномъ листкѣ не представляется возможнымъ и когда приходится оставлять обнаженную отъ брюшины мышечную оболочку кишки. Въ такихъ случаяхъ отверстіе въ кишкѣ образуется не ранѣе третьяго, пятаго дня, а иногда и позднѣе, около 9-го дня, когда существованіе кишечнаго свища уже становится несомнѣннымъ. Но для образованія эмфиземы вовсе не нужно такого большого отверстія, чтобы изъ него могъ вытекать калъ, а газы могутъ выходить и черезъ простой уколъ, чего болѣе чѣмъ достаточно для образованія эмфиземы. Для того, чтобы она могла образоваться, необходимо, чтобы рана въ клѣтчаткѣ не успѣла еще слипнуться или покрыться грануляціями. Поэтому послѣ трехъ сутокъ условія для образованія эмфиземы уже могутъ отсутствовать, и необходимо новое раненіе, которое разрушило бы слипаніе раны, чтобы могъ открыться путь для проникновенія газовъ въ клѣтчатку.

Эмфизема, зависящая отъ кишечныхъ газовъ, можетъ значительно увеличиваться въ теченіе нѣсколькихъ дней, особенно при кашлѣ или рвотѣ. Пока нѣтъ каловаго запаха или вытеканія кишечнаго содержимаго, вопросъ о причинѣ происхожденія эмфиземы остается еще подъ сомнѣніемъ и только тогда, когда она быстро увеличивается, можно ее отличить отъ простой воздушной эмфиземы. Кишечные газы, даже волючіе не оказываютъ особенно раздражающаго вліянія на клѣтчатку и

нагноенія въ ней обыкновенно не вызываютъ. Когда образуются грануляціи и сформируется кишечный свищъ, то проникновеніе газовъ въ клѣтчатку прекращается, а оставшаяся эмфизема медленно всасывается.

При мочевыхъ затекахъ, въ особенности когда моча инфицирована, тоже появляется эмфизема и если надавить при ней на кожу около раны, то изъ нея тотчасъ начинается вытекать водянистая мутноватая жидкость съ многочисленными пузырьками газа, издающими рѣзкій амміакальный запахъ. Жидкость эта, конечно, есть моча, но ее не трудно смѣшать и съ асцитической жидкостью, подвергшейся загниванію и въ особенности съ жидкостью, вытекающей изъ тонкой кишки. Истекающее изъ раны содержимое тонкой кишки можетъ быть столь же жидкимъ, какъ и моча, и издавать такой неопредѣленный запахъ, что трудно съ чѣмъ-нибудь его сравнить; во всякомъ случаѣ, впрочемъ, это не будетъ чистый амміачный запахъ, а скорѣе вродѣ сѣрнистаго аммонія. Преобладаніе запаха сѣроводородомъ указываетъ на то, что заинтересована, можетъ быть, толстая кишка. При мочевыхъ затекахъ образованіе грануляцій совершается очень вяло и отграниченіе процесса съ образованіемъ свища идетъ очень медленно.

При обнаружившемся такимъ образомъ поврежденіи кишечника лѣченіе должно быть строго выжидательно, пока все не отграничится хорошими грануляціями или зарубцуется. Образовавшійся свищъ можетъ зажить самопроизвольно или его приходится лѣчить дополнительной операціей и вообще въ зависимости отъ показаній. При мочевыхъ затекахъ только широкое раскрытіе инфильтрованныхъ мочей тканей и только, если оно сдѣлано рано, можетъ помочь дѣлу. Промедленіе однѣхъ сутокъ уже дѣлаетъ дѣйствительность этой мѣры сомнительной и даже можетъ быть совершенно безцѣльной.

Но всего хуже, когда эмфизема зависитъ отъ гниlostнаго процесса въ самихъ тканяхъ и когда газы, пропитывающіе клѣтчатку, вырабатываются находящимися въ ней бактеріями. Въ такихъ случаяхъ кожа, покрывающая заинтересованную область, становится какой-то сухой, вялой и безжизненной. Захваченная въ складку, она не сразу расправляется и на ней остаются мелкія складочки, какъ-бы морщины, не скоро исчезающія. Эта эмфизема наблюдается только при очень тяжелыхъ инфекціяхъ и скоро сопровождается потерей сознанія и другими признаками приближающагося конца. Метастатическія явленія въ формѣ parotitis, паралича конечности и даже выпячиванія глаза и т. п., дополняя картину этого тяжелаго заболѣванія, скоро показываютъ, какъ глубоко успѣла уже проникнуть инфекція и что ожидать чего-либо хорошаго нельзя.

Пораженная эмфиземой область припухаетъ, но красноты на ней не отмѣчается: она можетъ даже быть совершенно блѣдной. Кромѣ крепитациі при ощупываніи можетъ быть отмѣчена неясная флюктуациа. Если сдѣлать проколъ правацевскимъ шприцемъ, то изъ подкожной клѣтчатки

можно вытянуть темный, жидкий, ихорозный гной съ пузырьками сѣроводорода, отъ котораго всѣ металлическіе предметы тотчасъ чернѣютъ. Въ другихъ случаяхъ въ шприцъ набираются только газы, и запаха никакого почти не отмѣчается, но увеличение эмфиземы въ этихъ случаяхъ совершается еще быстрѣе и скорѣе наступаютъ метастатическія явленія. Въ обоихъ случаяхъ изъ разрѣза вытекаетъ незначительное количество жидкой гноевидной жидкости и выдавливаются безчисленные пузырьки газа, но припухлость исчезаетъ очень мало и только около самаго разрѣза. Рана послѣ разрѣза представляется совершенно безжизненной, покрытой обрывками клѣтчатки и не имѣетъ никакой склонности покрываться грануляціями.

Въ крови при такихъ заболѣваніяхъ находятъ различные виды бактерий, встрѣчающіяся впрочемъ иногда въ кишечникѣ довольно здоровыхъ людей. Въ случаѣ зловоннаго гноя, перемѣшаннаго съ пузырьками сѣроводорода, это могутъ быть нѣкоторыя разновидности *coli bacillus*. Когда пузырьки газа ничѣмъ не пахнутъ, они могутъ состоять изъ болотнаго газа (метана) и воспламеняются, если ихъ поджечь. Это бываетъ при инфекціи *bacillus aerogenes capsulatus* (Welsh and Nuttall), и такіе случаи отличаются очень острымъ теченіемъ и очень высокимъ поднятіемъ температуры, которая и послѣ смерти можетъ продолжать подниматься нѣкоторое время. Прививка такихъ бактерий и даже крови при этомъ заболѣваніи довольно скоро убиваетъ животныхъ: морскія свинки и крысы при этомъ быстро распухаютъ отъ развитія газовъ въ тканяхъ, продолжающагося и послѣ смерти.

Брюшная рана можетъ иногда разойтись. Случается это почти исключительно при инфекціи. Не инфицированная рана обыкновенно быстро слипается и, если она достаточно крѣпко сшита, разойтись не можетъ, даже когда больная начинаетъ ходить на другой или третій день послѣ операціи. Расхожденіе всей раны или большей ея части вслѣдствіе кашля или рвоты наблюдалось иногда въ то время, когда швы накладывались узловатые сквозные и обыкновенно въ тѣхъ случаяхъ, когда ихъ было наложено мало; при сильномъ вздутіи живота нитки иногда прорѣзывались или даже обрывались. При этажномъ швѣ это наблюдается очень рѣдко, а при экстремедианномъ разрѣзѣ мнѣ этого видѣть не случалось. Расхожденіе было наблюдаемо также послѣ снятія узловатыхъ швовъ, но это тоже относится къ рѣдкостямъ.

Если произойдетъ сквозное расхожденіе раны, то ее необходимо тотчасъ укрыть стерилизованной марлей и заняться, какъ можно скорѣе, наложеніемъ новыхъ швовъ. Это дѣлается, какъ только будутъ приготовлены и прокипачены всѣ необходимые инструменты. Больная укладывается совершенно горизонтально, безъ всякихъ подушекъ, а нижній конецъ постели немного приподнимается. Выпавшія петли кишекъ осторожно протираются марлей и, покрытыя большимъ марлевымъ полотенцемъ, вправляются въ брюшную полость. Помощью иглы Doyen прово-

дится достаточное число швовъ изъ silk worm gut черезъ всю толщю брюшной стѣнки и края раны сближаются, а швы завязываются надъ вложенной въ брюшную полость марлей. Конецъ ея вытягивается изъ нижняго угла раны на половину или немного болѣе и оставляется, какъ дренажъ, на сутки или на двое. Если марля остается сухою и дренажъ не тянетъ, то его удаляютъ и раньше. Такое зашиваніе производится безъ наркоза, только закрываютъ глаза большой полотенцемъ и просятъ ее удерживать его руками, помѣщенными подъ головой. У очень чувствительныхъ больныхъ приходится прибѣгнуть къ нѣсколькимъ вдыханіямъ хлороформа. При незначительномъ расхожденіи, когда разошедшаяся часть раны мала, а вздутіе значительное, и въ особенности если рана нагноившаяся, можно ограничиваться тампониrowаніемъ разошедшагося мѣста большимъ кускомъ марли съ методическимъ бинтованіемъ эластическимъ бинтомъ. Своевременно зашита только что описаннымъ образомъ рана можетъ зажить безъ всякихъ инцидентовъ.

Неполное расхожденіе раны встрѣчается въ двухъ разновидностяхъ: 1) можетъ разойтись одна кожа съ клѣтчаткой, а самая брюшная стѣнка съ ея мышцами остаются плотно соединенными и 2) могутъ разойтись глубокіе слои и только края кожи остаются слипшимися.

Въ первомъ случаѣ, зависящемъ обыкновенно отъ нагноенія или отъ инфекціи скопившейся въ ранѣ крови, лѣченіе ограничивается устраненіемъ инфекціи: дренажемъ, мытьемъ и т. п., а когда все очистится и покроется хорошими грануляціями, то въ оживленіи раны и вторичномъ сшиваніи ея узловатыми швами. Это дѣлается подъ легкимъ наркозомъ и уже черезъ 10 дней все зарастаетъ.

Во второмъ случаѣ, когда разойдутся только глубокіе слои раны, а кожа остается хорошо соединенной, дѣло представляется далеко не столь простымъ и благоприятнымъ.

Я очень сомнѣваюсь, чтобы такое осложненіе могло появиться при отсутствіи инфекціи, точно также чтобы оно могло быть слѣдствіемъ слишкомъ быстрого рассасыванія катгута или иныхъ швовъ. Болѣе реальными причинами расхожденія такихъ швовъ представляются, повидимому, двѣ: 1) развязавшійся узелъ непрерывнаго шва или узловатаго шва, 2) перерѣзываніе тканей швами.

Прочность узла при катгутовомъ швѣ можетъ быть нарушена многими причинами. Дабы этого избѣгнуть, концы шва около узла никогда не слѣдуетъ отрѣзать слишкомъ коротко, потому что, когда катгутъ разбухаетъ, узелъ можетъ развязаться. Не трудно убѣдиться, что простой узелъ (или точнѣе два простыхъ узла), которымъ связаны концы струнной нити, очень легко растягивается и расползается, какъ только катгутъ будетъ смоченъ. То же самое бываетъ и тогда, когда при связываніи концовъ нити первый узелъ накладываютъ хирургическій. Только когда при этомъ оба узла наложены хирургическіе и притомъ правильно,

т. е. такъ, какъ было объяснено въ общей части этого сочиненія, растянуть узелъ на мокромъ кэгутѣ не удается.

Тугое затягиваніе швовъ, въ особенности когда они наложены толстой, оставляющей большія дыры иглой, очень предрасполагаетъ къ прорѣзыванію швовъ и, если сухожилія костныхъ мышцъ довольно слабыя, какъ это бываетъ у людей тучныхъ, то уже во время зашиванія замѣтно, что шовъ тотчасъ перерѣзаетъ ткани, когда ихъ начинаютъ стягивать. Въ такихъ случаяхъ швы узловатые много надежнѣе непрерывныхъ.

Расхождение раны въ глубинѣ внѣшнимъ образомъ на кожѣ ничѣмъ не выражается. Кожа остается блѣдной и не припухшей и кажется, что рана находится въ прекрасномъ состояніи. Однако больная начинаетъ жаловаться на общую слабость и упадокъ силъ. Пульсъ оказывается очень частымъ и появляются различные признаки раздраженія брюшины, которыхъ не было въ первые дни послѣ операціи, когда все, казалось, протекало хорошо. Всѣ эти явленія обнаруживаются совершенно внезапно и не замѣтно никакой наклонности къ ихъ уменьшенію. Сначала они бывають выражены слабо, но затѣмъ становятся все болѣе замѣтными и несомнѣнными, появляется рвота и другіе признаки перитонита. Картина болѣзни здѣсь получается совершенно та же, что при оставленіи марли въ брюшной полости или иногда при марлевомъ дренажѣ, когда онъ перестаетъ тянуть, а серозная полость брюшины вокругъ него еще не успѣла зарости или была вновь повреждена при вытаскиваніи марли. Всѣ эти тревожные признаки появляются и на третій день послѣ операціи, и значительно позднѣе. Можетъ случиться, что имъ не будетъ придано надлежащее значеніе и не сдѣлана правильная оцѣнка; тогда можно впасть въ ошибку, продолжая считать дни болѣзни со времени операціи, а не съ того времени, когда получилось новое заболѣваніе. Само собой разумѣется, что расхождение раны въ глубинѣ слѣдуетъ разсматривать, какъ явленіе, столь же серьезное, какъ новая лапаротомія, которой подверглась бы больная. Если послѣ этого осложнения получится смертельный перитонитъ, то обнаруживается онъ точно такъ же, какъ послѣ операціи, къ концу вторыхъ и началу третьихъ сутокъ. При этомъ можетъ случиться, что больная погибнетъ на третій или четвертый день отъ перитонита, развившагося вслѣдствіе внутренняго расхожденія раны, а, исчисляя дни со времени операціи, выходитъ на 8, 9-й и т. п. день, и это вызываетъ разныя сомнѣнія. Это имѣетъ отношеніе и къ веденію ухода, потому что больную, у которой случилось такое осложненіе, слѣдуетъ разсматривать такъ, какъ будто она перенесла новую операцію.

Такъ какъ расхождение раны въ глубинѣ, какъ уже было упомянуто, обыкновенно все-таки бываетъ слѣдствіемъ инфекціи, то и опасность отъ этого осложнения состоитъ главнымъ образомъ въ инфекціи брюшины, которая можетъ при этомъ произойти. Поэтому, какъ только внутреннее расхождение раны диагностировано, такъ тотчасъ надо принять

такія же энергическія мѣры, какъ и при сквозномъ расхожденіи. Кожу, разумѣется, надо расшить, и тогда неполное расхожденіе превращается въ полное и зашивается, какъ уже было описано. Неполное расхожденіе раны, ограничивающееся одними глубокими слоями, много опаснѣе полнаго ея расхожденія. Промедленіе въ установкѣ хорошаго дренажа въ такихъ случаяхъ легко переводитъ состояніе больной изъ опаснаго въ безнадежное. Случай, когда расходятся только мышцы, а слипшаяся уже брюшина остается въ дѣлности, конечно, не требуютъ такого энергическаго леченія, и можно выжидать, потому что они не ведутъ къ инфекціи брюшины, а послѣ нихъ только образуется грыжа, которую можно впоследствии зашить. Основаніемъ для немедленнаго пособія являются здѣсь признаки, отражающіеся на общемъ состояніи и указывающіе на раздраженіе брюшины.

Брюшная рана можетъ быть инфицирована: 1) во время самой операціи, и въ случаяхъ гнойныхъ это можетъ оказаться даже неизбѣжнымъ, и 2) въ послѣдующемъ теченіи.

Первичная во время операціи инфекція избѣгается мѣрами предосторожности, о которыхъ много уже было сказано въ этомъ сочиненіи, и повторять ихъ разсмотрѣніе нѣтъ надобности.

Вторичная инфекція можетъ зависѣть: 1) отъ недостатковъ или несостоятельности повязки, 2) отъ перемѣны повязки и 3) отъ дренажа.

Недостаточно укрывающая рану повязка получается тогда, когда вата мало промазывается коллодіемъ и оставляются отверстія въ пленкѣ, которая ее закрываетъ. Но самая инфекція черезъ такую повязку получается по большей части тогда, когда до нея касаются недостаточно чистыми руками, напр., сама больная или сидѣлка. При повязкахъ бинтовыхъ и сдѣланныхъ изъ полотенца часто все лѣзетъ кверху при каждомъ движеніи больной, и тогда нижній уголъ раны бываетъ хорошо прикрытъ только послѣ того, какъ повязку подтянуть внизъ или оправятъ, а дѣлаетъ это сама больная и, конечно, рукъ передъ этимъ не моетъ. На самомъ дѣлѣ нижній уголъ раны при этомъ остается не только нерѣдко открытымъ, но и постоянно подвергается риску загрязненія. Различные резиновые мѣшки съ горячей водой, которые кладутся для успокоенія случайныхъ болей, даже когда на нихъ надѣвается чистая стерилизованная наволочка, все-таки могутъ оказаться инфицированными, потому что примѣнялись у другой больной. Хотя мѣшки эти и промываются каждый разъ сулемой и даже крѣпкимъ растворомъ $\text{kalı huregmanganıci}$, но услѣдить, чтобы это дѣлалось дѣйствительно по существу, а не по формѣ, очень трудно. То же самое относится и къ шерстянымъ одеяламъ и подушкамъ. Правда, все это отправляютъ стерилизовать въ аутоклавъ послѣ каждого инфицированнаго случая и подвергаютъ частому провѣтриванію, но въ обыденномъ обиходѣ и въ отсутствіи врача сидѣлки и низшіи персоналъ, конечно, не продѣлываютъ

всѣхъ предосторожностей съ такою строгостью и отчетливостью, какъ это дѣлается при операціяхъ, когда за этимъ слѣдитъ врачъ.

Дренажи марлевые и резиновые тоже могутъ служить источникомъ послѣдующей инфекціи и за ними надо тщательно смотрѣть.

Пока марлевый дренажъ хорошо тянетъ, онъ опасности не представляетъ, но когда онъ сухой и даже когда его размоютъ перекисью водорода, то онъ можетъ все-таки не дѣйствовать и тогда по немъ инфекція легко проникаетъ въ глубину. Обрѣзание концовъ такого марлевого дренажа значительно уменьшаетъ его отсасывающее дѣйствіе, потому что уменьшается поверхность высыхания. Прикрѣпить къ короткому концу такой марли другой кусокъ и слѣлать такъ, чтобы онъ дѣйствовалъ, какъ фитиль, довольно трудно. Отсасываніе въ значительной степени зависитъ отъ высыхания находящейся даже подъ повязкой части марли и, когда обрѣжутъ марлевый дренажъ въ уровень съ раной, то дѣйствіе его, конечно, уменьшается. Пока марлевый дренажъ тянетъ изъ глубины раны по направленію къ повязкѣ, еще нѣтъ условій для инфекціи, но какъ только этотъ капиллярный токъ жидкости прекращается, такъ сейчасъ же по марлевому дренажу могутъ проникать въ организмъ самые разнообразныя виды инфекціи. Мнѣ случилось наблюдать случай появленія этимъ путемъ инфекціи отъ *bacillus aerogenes capsulatus* на 7-й день послѣ операціи. Повышеніе температуры началось на пятый день, когда была удалена изъ брюшной раны большая часть марлевого дренажа. Нарушеніе пѣлости грануляцій, неизбежное при вытаскиваніи марли, должно неминуемо открывать ворота для проникновенія инфекціи, и это полезно помнить. Начиная съ 7-го дня, марля уже почти вовсе не прилипаетъ къ грануляціямъ, и удаленіе ея дѣлается довольно безопаснымъ; но совершенно свободно она выдѣляется только на 9-й день.

Дренажи резиновые, какъ и марлевые, могутъ давать поводъ къ инфекціи до тѣхъ поръ, пока они не окружены грануляціями, а это бываетъ не ранѣе трехъ сутокъ. До этого времени ко всякому дренажу и его концамъ надо относиться совершенно такъ же, какъ къ свѣжей ранѣ, и также защищать и укрывать концы дренажей повязкой, какъ это дѣлается со свѣжей раной. Достигнуть этого съ концомъ резинового дренажа, введеннаго черезъ влагалище, едва-ли возможно, и это есть слабая сторона всякаго сквозного дренажа. Пока изъ выведеннаго черезъ влагалище конца дренажа течетъ много, условія для инфекціи черезъ него отсутствуютъ, а когда истеченіе прекращается, то рѣдко принимаютъ своевременно мѣры, чтобы защитить этотъ конецъ, свободно торчащій между бедрами, отъ постояннаго загрязненія и еще рѣже мѣры эти достигаютъ своей цѣли.

При наступленіи вторичной инфекціи лѣченіе примѣняется такое-же, какъ и при первичной.

Мѣстныя измѣненія въ тазу опредѣляются главнымъ образомъ по-

мощью изслѣдованія и это могутъ быть: 1) разные скопленія и инфилтраты, 2) смѣщенія и сдавленія органовъ и 3) истеченіе различныхъ жидкостей и экскрецій.

Скопленія въ тазовой области могутъ быть свободныя въ брюшной полости, чаще всего въ Дугласовой ямкѣ, или тамъ же осумкованныя, или, наконецъ, въ клѣтчаткѣ. Считается, что свободная жидкость въ брюшной полости всегда должна стекать въ Дугласову ямку, какъ въ самое глубокое мѣсто, и должна болѣе или менѣе ясно прощупываться черезъ влагалище въ заднемъ сводѣ, который она можетъ даже выпячивать. Но это наблюдается далеко не всегда: въ полости живота можетъ находиться жидкость, напр., асцитическая или не свернувшаяся кровь, а черезъ задній сводъ ничего вовсе прощупать нельзя. При горизонтальномъ положеніи человѣка на спинѣ, какъ извѣстно, самое глубокое мѣсто будетъ не только въ маломъ тазу, а еще и въ почечной области, по бокамъ отъ позвоночника, и здѣсь ямки или углубленія могутъ быть нѣсколько не менѣе глубоки, чѣмъ въ Дугласѣ, который можетъ даже помѣщаться выше ихъ по отношенію къ уровню постели. Не удивительно, что, при горизонтальномъ положеніи, жидкости въ заднемъ сводѣ можно не найти, потому что большая ея часть помѣщается выше. Наглядное доказательство этого положенія можно наблюдать при операциі по поводу значительнаго кровотеченія въ брюшную полость при внѣматочной беременности. Изслѣдуя цѣлой рукой боковые и верхній отдѣлы брюшины, не трудно отмѣтить, что очень значительная часть крови помѣщается въ почечныхъ областяхъ и что между выпуклой поверхностью печени и діафрагмой свободно помѣщается цѣлая ладонь или кулакъ, потому что и печень, и кишки здѣсь отдѣляются отъ стѣнки брюшной полости излившейся кровью, въ которой изслѣдующая рука двигается совершенно свободно. Для опредѣленія помощью влагалищнаго изслѣдованія присутствія свободной жидкости въ брюшной полости необходимо, чтобы больная пробыла нѣкоторое время передъ изслѣдованіемъ въ сидячемъ положеніи или чтобы она пролежала полчаса или часъ въ положеніи Fowler и чтобы жидкость успѣла стечь внизъ въ достаточномъ количествѣ. Если не сдѣлать этой предосторожности, то отрицательный результатъ изслѣдованія можетъ еще не исключать присутствія свободной жидкости въ животѣ.

При явленіяхъ перитонита, въ особенности послѣоперационнаго, въ брюшной полости начинаютъ скопляться кровянистая сыворотка (bloody serum), которую можно опорожнить черезъ задній сводъ влагалища и поставить здѣсь дренажъ. Инкапсулированныя скопленія вскрываются, какъ простой абсцессъ, ножницами, что было разсмотрѣно подробно въ главѣ о влагалищныхъ операціяхъ. Скопленія въ клѣтчаткѣ опорожняются или тоже черезъ сводъ влагалища, или помощью экстрaperитонеальнаго брюшнаго разрѣза.

Инфилтраты въ клѣтчаткѣ образуются или вслѣдствіе инфекцій,

или вслѣдствіе раздраженія отъ швовъ, какъ инороднаго тѣла. Въ послѣднемъ случаѣ они могутъ держаться довольно долго, пока швы не разсохнутся. Это можетъ продолжаться и мѣсяць, и два. Въ сводѣ происходитъ уплотнѣніе, нерѣдко болѣзненное, но если нѣтъ лихорадочныхъ движеній, то дѣлать при этомъ ничего не нужно.

Тазовые органы могутъ быть сдавлены или смѣщены дренажемъ, введеннымъ въ сводъ, марлевымъ или резиновымъ, скопленіями различныхъ жидкостей въ брюшинѣ или клѣтчаткѣ, или инфильтратами въ ней. Со стороны пузыря это выражается затрудненіемъ и болѣзненностью мочеиспусканія, а со стороны кишки обычными признаками сдавленія. Механическія причины сдавленія: дренажи, скопленія и т. п. устраняются, когда это возможно, а инфильтраты лѣчатся тепломъ и выжидательно.

Выдѣленіе различныхъ жидкостей, гноя, крови, мочи, кала и т. п. черезъ влагалище показываетъ тщательное изслѣдованіе и установленіе хорошаго дренажа, когда это возможно. Когда дренажа поставить нельзя или это не удается, то примѣняется обильное, часа по два, 2 — 3 раза въ день постоянное орошеніе съ помощью стеклянной трубочки Д-ра Морозова. Такое орошеніе дѣйствуетъ двоякимъ образомъ: 1) своимъ тепломъ и 2) своимъ отсасываніемъ, напоминающимъ лѣченіе гипереміей по способу Проф. Вieg. Это послѣднее дѣйствіе орошенія едва ли не самая существенная его сторона. Но для дѣйствительности такого отсасыванія необходимо, чтобы отводящая трубка была длиннѣе приводящей; для этого постель приходится ставить на какія-нибудь подставки такъ, чтобы уровень ея отстоялъ по крайней мѣрѣ на аршинъ съ четвертью отъ пола. Всего проще для достиженія этого имѣть пару козель, вродѣ тѣхъ, которыя употребляются при перевозкѣ роялей; козлы заказываются такой вышины, чтобы поставленная на нихъ кровать была достаточно высока ($1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ арш.). Кружка, изъ которой притекаетъ вода, вѣшается очень низко, не болѣе 10—12 вершковъ отъ уровня постели.

Вторичная инфекция черезъ рану, помѣщающуюся во влагалищѣ или въ его сводахъ, происходитъ совершенно такъ же, какъ и при ранѣ на брюшной стѣнѣ; только здѣсь предупрежденіе инфекции едва ли не много затруднительнѣе. Въ особенности слѣдуетъ смотрѣть за марлевыми дренажами. Когда они обрѣзаны коротко и скрыты во влагалищѣ, то перестаютъ тянуть и легко превращаются въ тампонъ, а когда конецъ помѣщается снаружи, то сохранить его въ чистотѣ совершенно невозможно. Пока такой дренажъ еще тянетъ, опасности нѣтъ, но какъ только онъ перестаетъ тянуть, такъ уже черезъ нѣсколько часовъ инфекция неминуемо поднимается по марлѣ и заражаетъ рану. Такіе дренажи надо часто размывать перекисью водорода, а когда они перестаютъ дѣйствовать, тотчасъ удалять.

Дренажи резиновые дѣйствуютъ, какъ простая трубка, по которой

стекаетъ то, что можетъ накопиться въ полости, куда введенъ ее конецъ. Поэтому нѣтъ никакой надобности выводить конецъ такой трубки наружу, гдѣ сохранить его въ чистотѣ невозможно и лучше обрѣзать этотъ конецъ такъ, чтобы онъ скрывался во влагалищѣ, гдѣ на него не будетъ попадать ни калъ, ни моча.

Мѣстныя явленія, обусловливаемая инфекціей, проникшей въ кровеносную систему—флебиты, эмболіи и метастазы появляются, какъ уже было сказано, въ различное время, нерѣдко на 12-й и даже на 17-й день послѣ операціи. Классическимъ мѣстомъ для развитія флебитовъ являются вены нижнихъ конечностей и притомъ чаще лѣвой, чѣмъ правой. При незначительномъ повышеніи температуры, а иногда и вовсе безъ ея поднятія появляется учащенный пульсъ, и больная начинаетъ жаловаться на боль въ ногѣ. Болѣе высокая температура появляется обыкновенно позднѣе, напр., на другой день или черезъ 12 часовъ. При ощупываніи конечности находятъ болѣзненную чувствительность на серединѣ задней поверхности голени, при надавливаніи на икроножныя мышцы и вверхъ въ *fossa poplitea*. На бедрѣ чувствительность и болѣзненность локализируются по направленію *musculi sartorii* или *venae saphenae magnaе*. Измѣреніе конечности показываетъ утолщеніе ея сантиметра на два. Опухоль постепенно увеличивается, и конечность становится очень болѣзненной при всякомъ движеніи. Иногда сразу появляются довольно сильныя боли, мѣшающія спать. Онѣ могутъ быть въ только что указанныхъ мѣстахъ, но иногда сначала появляются на такомъ мѣстѣ, гдѣ нѣтъ крупныхъ венъ, напр., на наружной поверхности бедра около прикрѣпленія сухожилия *musculi tensoris fasciae latae*. Боль появляется совершенно внезапно въ одной точкѣ и притомъ такая сильная, что приходится прибѣгнуть къ морфію. Одновременно пульсъ тоже дѣлается частымъ и даже можетъ участиться за нѣсколько часовъ до появленія этой боли. Только дня черезъ два боль эта стихаетъ и обнаруживается характерная болѣзненность по тракту *venae saphenae*, и картина болѣзни получается такая же, какъ мы сейчасъ описали. Отекшая конечность представляется блѣдной и окраска кожи кажется бѣлѣе, чѣмъ на здоровой ногѣ. Отекъ и боль зависятъ отъ воспаленія венъ, сопровождающагося образованіемъ тромбовъ, суживающихъ просвѣтъ сосуда и даже способныхъ закрыть его совершенно. Иногда подкожныя вены при этомъ представляются растянутыми и образуютъ голубоватую сѣть, и это можетъ зависѣть отъ тромбоза *venae femoralis*. За разсматриваемой нами болѣзвью удержалось старинное названіе: *phlegmasia*, или *phlegmatia alba dolens*. Въ прежнее время она наблюдалась только при тяжелыхъ послѣродовыхъ инфекціяхъ, а съ развитіемъ абдоминальной хирургіи стала встрѣчаться и послѣ операцій въ тазу. Этиологія въ обоихъ случаяхъ, конечно, одинаковая: и тамъ, и здѣсь происходитъ инфекція венъ таза, а съ нихъ она переходитъ на вены конечностей. Съ улучшеніемъ современной антисеп-

тики и въ особенности стерилизаціи швовъ осложненіе это стало встрѣчаться все рѣже и почти исключительно у субъетовъ тучныхъ, съ измѣненнымъ кровообращеніемъ и наклонностью къ застоямъ. Покойное положеніе и бинтованіе конечности съ толстымъ слоемъ ваты являются основаніемъ для лѣченія этого осложненія. Смазываніе всей конечности ихтіоломъ и высокое ея положеніе тоже даютъ большое облегченіе. Для уменьшенія болей кладется мѣшокъ съ горячей водой. Надо ждать отъ 9 до 12 дней, прежде чѣмъ дозволить какія-либо активныя движенія, а примѣненіе массажа можетъ быть допущено только черезъ 15 дней, послѣ того какъ было послѣднее повышеніе температуры. Пока пульсъ остается частымъ или когда онъ вновь учащается, надо быть очень осторожнымъ со всякаго рода движеніями больной. Иногда процессъ, заканчивающійся на одной ногѣ, столь же внезапно появляется на другой и протекаетъ съ тѣми же особенностями. Отеки послѣ этого осложненія хотя и уменьшаются значительно, но держатся очень долго, цѣлыми годами, и только продолжительное примѣненіе массажа, а иногда эластическаго бинтованія или эластическихъ чулокъ могутъ устранить боли, повременамъ появляющіяся, какъ только усилится отекъ. Эмболическія явленія, какъ слѣдствіе тромбоза, конечно, возможны, и эта опасность продолжается все время, пока пульсъ остается частымъ и даже послѣ того, какъ это явленіе уже исчезнетъ.

Эмболическія явленія наблюдаются въ формѣ различныхъ инфарктовъ въ легкихъ и другихъ органахъ и сопровождаются обычными симптомами. Незадолго до обнаруживанія признаковъ инфаркта въ легкомъ иногда появляется ознобъ. Наиболѣе тяжелымъ проявленіемъ эмболии бываетъ закупорка легочной артеріи съ быстрымъ летальнымъ исходомъ.

Метастатическія, свойственныя піэміи явленія могутъ локализоваться во всѣхъ органахъ, какъ при всякой піеміи, но разсмотрѣніе ихъ не входитъ въ задачи этого сочиненія. Послѣ операций гинекологическихъ настоящую піэмію наблюдать не приходится почти никогда. Внезапное образованіе абсцесса въ околоушной железнѣ, встрѣчающееся послѣ операций въ тазу женщины и даже послѣ операций на яичкѣ мужчины, едва ли слѣдуетъ очень строго отдѣлять отъ явленій піэмическихъ. Правда, обыкновенно все дѣло ограничивается нагноеніемъ только въ этой железнѣ, но самое образованіе гноя есть все-таки слѣдствіе инфекции, возникновеніе которой въ parotitis послѣ операций на половыхъ железахъ представить себѣ иначе, какъ путемъ переноса черезъ сосудистую систему, невозможно.

Осложненіе это появляется совершенно внезапно, и если болѣзненность и припуханіе околоушной железы не исчезаетъ черезъ два, три дня отъ примѣненія смазыванія ихтіоломъ и горячаго мѣшка, то при разрѣзѣ находятъ порядочное скопленіе гноя, перемѣшаннаго съ хлопьями распадающейся ткани околоушной железы. Все увеличивающаяся опухоль и отечность окружающихъ тканей, затрудненіе при раскрываніи

рта и т. п. въ связи съ острой болѣзненностью и лихорадочными движеніями указываетъ обыкновенно на образованіе гноя, и при первыхъ признакахъ неяснаго зыбленія (какъ говорили встарину) слѣдуетъ сдѣлать широкій разрѣзъ, послѣ чего опухоль скоро исчезаетъ, а если не появится такое же осложненіе на другой сторонѣ, то все дѣло этимъ и кончается. Съ усовершенствованіемъ антисептическихъ мѣръ предосторожности осложненіе это, по счастью, стало встрѣчаться очень рѣдко, и я его не вижу уже года три.

ГЛАВА XX.

Лѣченіе перитонита и нѣкоторыхъ другихъ инфекцій.

Воспаленіе брюшины послѣ абдоминальныхъ операцій представляетъ одно изъ самыхъ тяжелыхъ осложнений. Несмотря на всѣ улучшенія и усовершенствованія послѣдняго времени въ области брюшной хирургіи, избѣжать этого осложнения возможно далеко не всегда, и оно до сихъ поръ занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ по своему значенію для предсказанія послѣ этихъ операцій. Кромѣ того дѣйствительная борьба съ общей инфекціей брюшной полости возможна только мѣрами предупредительными: заблаговременно, а активная—только при самомъ ея началѣ. Всякое промедленіе здѣсь является гибельнымъ и когда инфекція достигаетъ нѣкоторой интенсивности, то помочь уже нечѣмъ, и случай надо считать потеряннымъ.

Общая и мѣстная измѣненія, вызываемая инфекціей брюшной полости, и степень ихъ распространенія находятся въ зависимости и могутъ быть объясняемы слѣдующими моментами: 1) ея формой и анатомическимъ устройствомъ, 2) свойствами и отравленіями тканей и органовъ, входящихъ въ ея составъ, 3) различными въ ней скопленіями, 4) количествомъ, качествомъ и распредѣленіемъ попавшихъ въ нее инфекціонныхъ началъ, 5) состояніемъ сопротивляемости организма противъ инфекціи.

Мѣшокъ брюшины и серозная поверхность, его выстилающая, отличаются значительными размѣрами. Поверхность брюшины, какъ извѣстно, равняется всей кожной поверхности человѣческаго тѣла и даже немного больше. По Vierordt она равна 1,6 квадр. метра = 15 квадр. футамъ *). Въ здоровомъ состояніи въ этой полости находится незначительное количество серозной жидкости, увлажняющей ея поверхность и облегчающей перемѣщеніе подвижныхъ органовъ, въ ней помѣщающихся. При нѣкоторыхъ заболѣваніяхъ количество жидкости, скопляющейся въ брюшной полости, можетъ достигать до нѣсколькихъ ведеръ.

Здоровая брюшина представляется совершенно гладкою, блестящею бѣловатаго съ синеватымъ отливомъ цвѣта, и черезъ нее просвѣчиваютъ

*) Vierordt. Daten und Tabellen. Jena 1893, pag. 93.

лежація подъ нею ткани и органы. Простое прикосновеніе къ здоровой брюшинѣ не вызываетъ болевыхъ ощущеній. Осязательныя, передаваемыя сознанию впечатлѣнія, вродѣ тактильныхъ ощущеній кожи, воспринимаются, повидимому, только паріетальнымъ листкомъ брюшины, иннервируемымъ спинномозговыми нервами. Прикосновенія и даже механическія раздраженія висцерального листка сознанию не передаются и только при интенсивности этихъ раздраженій проявляются различными рефlekсами, главнымъ образомъ на сердечную или дыхательную дѣятельность. Болевыя ощущенія и болѣзненность при механическихъ раздраженіяхъ принадлежатъ тоже, повидимому, исключительно паріетальному листку и при воспаленіи его они могутъ достигать значительной интенсивности. Висцеральный отдѣлъ брюшины въ здоровомъ состояніи болевыхъ ощущеній при раненіи и при механическихъ раздраженіяхъ сознанию не передаетъ. Исключеніе составляютъ брыжейки, въ особенности ихъ корни и нѣкоторыя другія мѣста, которыя еще нуждаются въ дальнѣйшемъ изученіи. Зависитъ это оттого, что спинномозговые нервы непосредственныхъ развѣтвленій въ висцеральной части брюшины не имѣютъ и болевое ощущеніе отсюда можетъ быть передано центральной нервной системѣ только черезъ анастомозирующія вѣтки, идущія къ симпатической системѣ, иннервирующей висцеральный листокъ. Способны-ли симпатическіе нервы передавать болевыя ощущенія безъ посредства присоединяющихся къ нимъ продолженій нервовъ спинномозговыхъ — вопросъ открытый. Настоящія развѣтвленія спинномозговыхъ нервовъ имѣются только на паріетальной поверхности брюшины, и разобратся, какой именно отдѣлъ этой поверхности обладаетъ наибольшей чувствительностью при воспалительныхъ состояніяхъ, чрезвычайно затруднительно, потому что въ это время боль можетъ передаваться по уже упомянутымъ анастомозамъ, идущимъ къ симпатическимъ узламъ.

Воспаленная брюшина утрачиваетъ свой блескъ и прозрачность, становится мутновато-матовою; капилляры ея наливаются кровью и придаютъ ей красноватую съ фіолетовымъ иногда оттѣнкомъ окраску. Къ этому присоединяется отечность серознаго листка и въ дальнѣйшихъ степеняхъ воспаленія серозная плева покрывается слоемъ гноевидной жидкости, а въ капиллярахъ появляются точечныя кровоизліянія.

Анатомы различаютъ въ брюшинѣ два слоя: собственно слой серозный и болѣе глубокій слой клѣтчаточный—подбрюшинная клѣтчатка *). Однако не во всѣхъ отдѣлахъ можно наблюдать оба эти слоя. Такъ, на поверхности печени, селезенки, желудка, кишечника, матки, фаллопиевыхъ трубъ и пузыря подбрюшинной клѣтчатки нѣтъ вовсе. Въ противоположность этому почти весь паріетальный листокъ брюшины, за исключеніемъ отдѣльныхъ сухожильныхъ участковъ на діафрагмѣ и на передней брюшной стѣнкѣ, подложенъ чрезвычайно обильной рыхлой клѣтчаткой. Въ

*) Arnold. Handbuch der Anatomie des Menschen. Freiburg 1847. II Bd. I Abth., pag. 128.

толщѣ брыжеекъ эта ткань тоже ясно выражена, но всего болѣе ея имѣется на задней стѣнкѣ брюшной полости и въ костномъ тазу. Для кишекъ, лишенныхъ брыжеекъ: *duodenum*, *colon ascendens*, *colon descendens* рыхлая клѣтчатка какъ бы замѣняетъ брыжейку, допуская значительную подвижность при измѣненіяхъ объема этихъ отдѣловъ кишечника. Въ полости малаго таза подверженные большимъ измѣненіямъ объема органы: матка, пузырь окружены очень рыхлой клѣтчаткой на значительной части своей поверхности, и эта особенность позволяетъ имъ при растяженіи подниматься вверхъ, въ полость живота. Сосуды кровеносные и лимфатическіе, а также и нервы все находятся въ этомъ слое и болѣе или менѣе окружены клѣтчаткой. Только въ самихъ органахъ и сосуды, и нервы уходятъ въ толщу стѣнокъ на кишечникъ и въ парэнхиму на остальныхъ органахъ. Расположеніе кровеносныхъ сосудовъ извѣстно изъ анатоміи и въ задачи этого сочиненія не входитъ. Сосуды лимфатическіе расположены, по преимуществу, на задней стѣнкѣ брюшной полости и тамъ же сообщаются съ обширною лимфатическою сѣтью брыжеекъ. Въ толщѣ сальника и тождественныхъ съ нимъ придатковъ *appendices epiploici* тоже имѣются очень обильные лимфатическіе сосуды. Сосуды сальника сообщаются съ *cisterna chyli magna*, а черезъ нее съ *ductus thoracicus*, и этимъ путемъ многія инфекціи могутъ попасть въ кровь.

Лимфатическіе сосуды обоихъ слоевъ брюшины находятся въ такой тѣсной связи, что воспаленія и инфекціи легко переходятъ съ клѣтчатки на серозную и обратно. Кромѣ того, какъ мы уже не разъ упоминали, полые органы, напр. кишки, въ воспаленномъ состояніи становятся проходимыми для бактерій, и этимъ путемъ тоже возможна инфекція серозной полости.

Серозная плева обладаетъ большою всасывающею способностью, и впрыскиваемые въ брюшину растворы очень скоро переходятъ въ кровь. Это въ особенности относится къ кристаллоидамъ, но и бѣлковыя вещества тоже всасываются брюшиною, хотя и медленнѣе, чѣмъ растворы солей. Попадающія въ брюшную полость болѣе плотныя вещества: свернувшаяся кровь, кусочки тканей, плодное яйцо и т. п. постепенно размягчаются и исчезаютъ. *Lawson Tait* картинно сравнилъ эту особенность брюшины съ способностью переваривать бѣлки и ткани. Однако никакого фермента, который могъ бы это сдѣлать, никто въ полости брюшины не находилъ, и размягченіе это происходитъ подъ вліяніемъ дѣятельности клѣтокъ. Чрезвычайно скоро около куска ткани, свободно помѣщающагося въ брюшной полости, скопляется большое количество лейкоцитовъ, и размягченіе происходитъ вслѣдствіе фагоцитарной ихъ дѣятельности. Размельченныя частицы всасываются вмѣстѣ съ жидкостью прямо черезъ отверстія лимфатическихъ сосудовъ, главнымъ образомъ на нижней поверхности діафрагмы. Новѣйшія изслѣдованія показали, что найденныя здѣсь Проф. *Recklinghausen stomata*, представляющія

отверстія лимфатическихъ сосудовъ, открывающихся непосредственно въ брюшную полость, были результатомъ обработки препаратовъ. На самомъ дѣлѣ, многочисленныя отверстія въ сухожильной части діафрагмы, какъ показали работы Muscatello, закрыты слоемъ эндотелія, что впрочемъ не мѣшаетъ проникновенію въ нихъ жидкости и мелкихъ болѣе плотныхъ частицъ, въ огромномъ количествѣ удаляемыхъ этимъ путемъ изъ брюшной полости въ медиастинальные лимфатическіе сосуды и железы. Подъ влияніемъ различныхъ реактивовъ, а быть можетъ и механическаго раздраженія, клѣтки эндотелія сморщиваются и между ними образуются промежутки тождественные съ изображеніемъ Реклингаузеновскихъ stomata. Такія же точно окончанія лимфатическихъ сосудовъ, какъ на діафрагмѣ, имѣются на нижней поверхности брыжейки colon transversum и Дугласовыхъ складокъ въ тазу.

Въ свободной полости брюшины имѣются лимфатическіе токи жидкости, идущіе снизу вверхъ и способные перемѣщать взвѣшенные мелкія плотныя частицы изъ нижняго отдѣла брюшины по направленію къ діафрагмѣ, независимо отъ дѣйствія тяжести и отъ того, въ какомъ положеніи находится туловище. Подвѣшивая животныхъ вверхъ ногами, Muscatello находилъ крупинки вырыснутаго внизу живота кармина въ медиастинальныхъ железахъ уже черезъ 7 минутъ послѣ вырыскиванія, а при вертикальномъ положеніи туловища лимфатическіе сосуды діафрагмы оказывались прекрасно инъецированными карминомъ черезъ 6 часовъ послѣ вприскиванія этого вещества въ полость таза. Вприскиванія чистыхъ культуръ различныхъ бактерій въ брюшную полость показали, что организмъ можетъ переносить довольно значительное ихъ количество, пока всасывающая способность брюшины не нарушена. Это доказывается экспериментальными изслѣдованіями Проф. Павловскаго, Reichel, Waterhouse и др.

Сальникъ и другія сходныя съ нимъ складки брюшины принимаютъ большое участіе въ процессѣ всасыванія въ брюшной полости. Это въ особенности относится къ жидкостямъ, потому что послѣ обширныхъ резекцій сальника онѣ всасываются значительно медленнѣе. Могутъ-ли плотныя и размельченныя частицы всасываться черезъ сальникъ и въ какомъ количествѣ, въ точности не извѣстно. Черезъ лимфатическіе сосуды приращеннаго и воспаленнаго сальника бактерій и ихъ споры могутъ проникать и въ cisterna magna и черезъ нее въ ductus thoracicus и въ венозную систему. Это одинъ изъ путей, которыми можетъ получиться общая инфекція съ флебитами и піэміческими явленіями. Значеніе сальника для борьбы съ инфекціей доказывается опытами съ его перевязкою. Проф. Halstaed показалъ, что въ тѣхъ случаяхъ, когда при опытахъ на животныхъ перевязываютъ сальникъ и вводятъ въ брюшную полость культуры микроорганизмовъ, неизмѣнно получается перитонитъ.

Другое существенное значеніе сальника состоитъ въ отгораживаніи

отдѣльныхъ областей брюшной полости, о чемъ уже было говорено выше. Въ здоровомъ состояніи онъ прикрываетъ тонкія кишки и облегчаетъ ихъ движенія, устраняя треніе. При всякихъ начинающихся инфекціяхъ онъ тотчасъ приростае къ сосѣднимъ органамъ или къ брюшнымъ стѣнкамъ, герметически отгораживая образующійся инфекціонный очагъ отъ брюшной полости. По той же причинѣ онъ предупреждаетъ приростаніе кишечныхъ петель, которыя онъ отгораживаетъ отъ воспалившихся частей и тѣмъ сохраняетъ ихъ подвижность. Эту защищающую и охраняющую брюшную полость особенность сальника сравнивали съ дѣятельностью полиціи въ благоустроенномъ городѣ, проявляющеюся тотчасъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ что-нибудь угрожаетъ общей безопасности и оплп-пляющей, напр., мѣстность, пораженную заразой.

Покрывающій серозную поверхность брюшины эндотелій отличается значительною живучестью и можетъ возстановляться послѣ обширныхъ сращеній. Поверхность эндотеліальныхъ клѣтокъ, какъ это показали изслѣдованія Проф. Колосова, покрыта чрезвычайно мелкими и низкими ворсинками, которыя легко разрушаются отъ механическихъ и химическихъ вліаній. Обладаютъ ли эти ворсинки движеніями вродѣ мерцательнаго и имѣютъ ли онѣ какое-либо отношеніе къ рассмотрѣннымъ нами лимфатическимъ токамъ въ брюшинѣ—вопросъ совершенно открытый. Эндотелій выдѣляетъ серозную жидкость, которая, перемѣщаясь по направленію къ діафрагмѣ, постоянно омываетъ брюшную полость, но чѣмъ вызывается это движеніе жидкости остается неизвѣстнымъ. Если отдѣльный участокъ серозной поверхности брюшины съ покрывающимъ его эндотелиемъ будетъ отгороженъ отъ брюшной полости сращеніями, то всасываніе выдѣляемой имъ жидкости прекращается, и она начинаетъ скопляться въ замкнутой полости, образуя тонкостѣнные прозрачныя кисты, извѣстныя подъ названіемъ перитонеальныхъ гидатидъ. Всякія раздраженія эндотеліальнаго покрова и механическія, и химическія, какъ уже сказано, тотчасъ разрушаютъ нѣжныя клѣтки эндотелія и на ихъ мѣстѣ появляется огромное количество лейкоцитовъ, которые тотчасъ приступаютъ къ фагоцитарной дѣятельности или начинаютъ организоваться, образуя сращенія.

Всякія скопленія въ брюшной полости представляютъ опасность, только когда они инфицированы и въ зависимости отъ того, насколько они являются удобной питательной средой для развитія микробовъ. Необычайная быстрота, съ которой размножаются при благопріятныхъ условіяхъ различные микроорганизмы, наглядно изображена въ классическомъ положеніи Соhn: «Одинъ зародышъ, говоритъ онъ, можетъ при благопріятныхъ условіяхъ породить въ теченіе двадцати четырехъ часовъ болѣе полумилліона подобныхъ себѣ организмовъ». Въ дѣйствительности это размноженіе можетъ происходить еще быстрѣе. Принимая во вниманіе, что дѣленіе бактерій можетъ происходить около трехъ разъ въ часъ, Sir Watson Cheyne высчитываетъ, что уже черезъ 12 часовъ должно получиться что-то около 33 милліоновъ.

Жидкости, содержащая бѣлковыя вещества, напр. лимфа, асцитическая жидкость, въ особенности съ примѣсью крови, представляютъ очень удобную питательную среду, а нарушение всасыванія сразу значительно увеличиваетъ опасность отъ инфекции такой среды.

Но не все жидкости одинаково относятся къ воспріятію инфекцій. Такъ, физиологическій растворъ соли, разжижая инфекціонныя начала, можетъ способствовать огражденію организма отъ развивающейся инфекции, если всасываніе и самоочищеніе брюшной полости не нарушено.

Присутствіе свободной крови въ брюшной полости, даже въ значительномъ количествѣ, само по себѣ опасности еще не представляетъ, потому что многія инфекции и при этихъ условіяхъ переносятся очень хорошо. Такъ, при кровотеченіи вслѣдствіе вѣматочной беременности оставленная въ значительномъ количествѣ послѣ операций кровь рассасывается, и это не всегда сопровождается значительнымъ повышеніемъ температуры. Лѣтъ двадцать тому назадъ пробовали впрыскивать въ брюшную полость дефибринированную кровь вмѣсто ея переливанія для лѣченія острой анеміи. Мой другъ Проф. Mangiagalli примѣнялъ и рекомендовалъ въ то время этотъ методъ при обильныхъ кровотеченияхъ во время родовъ и получалъ отъ него полный успѣхъ. Едва-ли есть однако основаніе думать, чтобы во время такого впрыскиванія было возможно избѣгнуть попаданія вмѣстѣ съ кровью хотя бы и незначительнаго количества бактерій. Далѣе есть указанія, что при тщательныхъ бактериологическихъ изслѣдованіяхъ, сдѣланныхъ со всеми предосторожностями, нерѣдко, напр. въ 13 случаяхъ изъ 15, находятъ въ свободныхъ кровоизліяніяхъ въ брюшную полость нѣкоторые виды бактерій, чаще всего *staphylococcus albus*. Dr. Dudgeon нашелъ его въ 20 случаяхъ такихъ внутреннихъ кровоизліаній. Это находили и въ кровоизліяніяхъ при трубной беременности, и при кровотеченияхъ изъ разрывовъ печени, селезенки или почекъ. Интересно, что большія количества крови, излившейся въ полость брюшины, переносятся организмомъ лучше, чѣмъ незначительное ея количество, оставленное послѣ операціи или скопившееся вскорѣ послѣ нея. Разумѣется, это зависитъ отъ инфекции, но почему она проявляется интенсивнѣе на меньшемъ количествѣ питательнаго матеріала, мало понятно. Возможно, что это зависитъ отъ самаго свойства и особенностей тѣхъ бактерій, которыя при этомъ производятъ инфекцію. Но есть и другое объясненіе, которое основывается на антисептическихъ свойствахъ самой крови. Это свойство крови было отмѣчено еще John Hunter, который замѣтилъ, что небольшіе куски загниваемаго мяса и другихъ органическихъ веществъ скоро утрачиваютъ гнилостный запахъ, если ихъ положить въ сосудъ, наполненный свѣжей кровью. Сама кровь послѣ этого, конечно, въ концѣ-концовъ загниетъ, но это случится только черезъ нѣсколько часовъ. Не настаивая на доказательности этого объясненія, долженъ однако отмѣтить извѣстный клиническій фактъ, что при оставленіи значительнаго количества свобод-

ной крови въ брюшной полости случаи протекають лучше и благопріятнѣе, чѣмъ тогда, когда ее удаляютъ при операціи по поводу трубной беременности. Происходитъ это не только отъ уменьшенія травматизма, но, повидимому, и отъ самихъ свойствъ крови, которая успѣваетъ всосаться и въ которой инфекція встрѣчаетъ не столь хорошій питательный матеріалъ, какъ это кажется на основаніи теоретическихъ соображеній. Разумѣется, при болѣе серьезныхъ инфекціяхъ, напр. недостаточно надежныхъ швахъ или при послѣдовательной инфекціи черезъ дренажъ и т. п., скопленіе крови можетъ и должно вести къ быстрому смертельному перитониту.

Количество, качество и распредѣленіе попадающихъ въ брюшную полость микробовъ имѣетъ большое значеніе для инфекціи и послѣдствій, которыми она сопровождается.

Токи серозной жидкости въ брюшной полости скоро справляются съ небольшимъ количествомъ микробовъ, которые и удаляются уже разсмотрѣннымъ нами образомъ. Болѣе значительныя скопленія или связанныя, напр., кровянымъ сгусткомъ тотчасъ окружаются лейкоцитами и ограждаются сращениями. Получающійся отдѣльный очагъ или рассасывается подъ вліяніемъ фагоцитарной дѣятельности клѣтокъ, или превращается въ абсцессъ. Для болѣе значительнаго количества инфекціонныхъ началъ всѣ защитительныя особенности брюшины оказываются недостаточными и быстрое размноженіе микробовъ скоро приводитъ къ общей смертельной инфекціи. Здѣсь смерть происходитъ собственно не отъ перитонита, а оттого, что всосалось такое количество микробовъ и ихъ токсиновъ, съ которымъ организмъ справиться не можетъ.

Различные виды бактерій не одинаково переносятся брюшиной. Всего хуже и опаснѣе является инфекція, зависящая отъ стрептококка и отъ *Bacillus coli* и другихъ кишечныхъ бактерій. *Staphylococcus albus* переносится лучше другихъ видовъ; при *staphylococcus aureus* теченіе инфекціи бываетъ значительно упорнѣе. Гонококковая инфекція дасть очень бурное теченіе, но рѣзкія мѣстныя явленія раздраженія очень быстро ведутъ къ сращениямъ, и процессъ локализуется. Въ дальнѣйшемъ теченіи при бленорройномъ заболѣваніи возможно самопроизвольное выздоровленіе. Инфекція туберкулезная переносится едва ли не лучше большей части остальныхъ, потому что при ней возможно полное выздоровленіе и самопроизвольное и въ особенности послѣ оперативнаго лѣченія.

На основаніи патолого-анатомическихъ измѣненій можно отличать четыре формы остраго инфекціоннаго перитонита, соотвѣтствующія тѣмъ типамъ или видамъ этого заболѣванія, которые были получены экспериментально на собакахъ Проф. Павловскимъ. Это будетъ:

1) Очень интенсивная инфекція, сопровождающаяся явленіями шока и даже коллапса съ рѣзкимъ ослабленіемъ пульса, ціанотическими явленіями при низкой температурѣ и нерѣдко съ отсутствіемъ рвоты. Это бываетъ при пораненіяхъ толстыхъ кишекъ и вообще когда отравленіе

организма наступает сразу; больной погибает въ теченіе 48 часовъ при явленіяхъ шока. Въ этихъ случаяхъ брюшину находятъ покрытою вязкою жидкостью съ клочками фибрина, съ очень малымъ количествомъ кровяныхъ шариковъ и очень большимъ количествомъ бактерій.

2) Геморрагическій перитонитъ, при которомъ вирулентность инфекціи тоже очень значительная. Послѣ операций онъ появляется къ концу вторыхъ сутокъ и характеризуется скопленіемъ въ брюшной полости кровяной сыворотки—*bloody serum*. Различныя количества рѣзко кровянистой жидкости съ большею или меньшею примѣсью гноя, скопляющіяся въ брюшной полости и огромное количество бактерій—вотъ что находятъ при вскрытіи живота при этой разновидности. Появляющееся на третій день послѣ чревосѣченія воспаление брюшины обыкновенно относится къ этому виду. Упорная рвота черными и кофейными массами, до которой при только что рассмотрѣнной первой разновидности дѣло не успѣваетъ дойти, потому что больной не доживаетъ до нея, здѣсь является типическимъ признакомъ. И рвота, и частый пульсъ, и лихорадочныя движенія, которыя при этомъ наблюдаются, зависятъ, конечно, отъ всасыванія различныхъ токсиновъ. Кровянистая сыворотка довольно быстро скопляется въ брюшной полости и ее иногда принимаютъ за кровь, напр. старую, оставшуюся послѣ операціи. Но не трудно убѣдиться, что это вовсе не кровь, потому что, когда она постоятъ, то свертыванія въ ней не происходитъ, развѣ появляются отдѣльныя свернувшіяся ленты или клочки фибрина. Точно такая же кровяная жидкость оказывается въ плеврахъ и въ перикардіи, куда, конечно, кровь во время операціи попасть не могла. Подъ микроскопомъ въ *bloody serum* кромѣ многочисленныхъ бактерій находятъ много красныхъ и бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ. Серозная поверхность брюшины оказывается усѣянной мелкими черно-зелеными точками, лежащими на растянутыхъ капиллярахъ. Эти точечныя кровоизлиянія видны и на другихъ серозныхъ поверхностяхъ: на плеврахъ, перикардіи и даже иногда на мозговыхъ оболочкахъ, а также и на слизистой кишечника. Черный или зеленоватый цвѣтъ при вскрытіи получается вслѣдствіе разложенія подъ вліяніемъ сѣроводорода. И кровянистая сыворотка, и черная рвота такимъ образомъ представляется слѣдствіемъ одного и того же явленія—точечныхъ кровоизлияній и кровотеченій изъ капилляровъ серозной и слизистой оболочекъ, а причина, ихъ вызывающая, есть отравленіе организма.

3) Гнойно-фибринозный перитонитъ, зависящій отъ менѣ интенсивной или болѣе медленной инфекціи, отличается скопленіемъ гнойно-фибринозныхъ массъ, состоящихъ изъ гнойныхъ клѣтокъ и изъ заключенныхъ въ фибринъ бактерій. Эта форма протекаетъ медленнѣе только что рассмотрѣнныхъ. Обычные признаки перитонита выражены бывають менѣе рѣзко, рвота менѣе упорна и общее состояніе ухудшается съ большею постепенностью. Лихорадочныя движенія съ высокой температурой и частый, но въ полномъ соотвѣтствіи съ нею пульсъ, при достаточномъ

количество мочи и удовлетворительномъ общемъ состояніи—все это, въ особенности если рвоты мало и есть произвольныя испражненія, можетъ очень затруднить діагностику, потому что кажется, что дѣло идетъ на улучшение и симптомы пытаешься объяснить мѣстной инфекціей, а между тѣмъ черезъ 5—6 дней наступаетъ упадокъ силъ и роковая развязка.

4) Гнойный перитонитъ характеризуется большимъ количествомъ гноя въ брюшной полости. Въ этомъ гноѣ могутъ быть большія количества бактерій; но можетъ также оказаться, что при операціи или при аутопсіи ихъ невозможно найти, потому что онѣ успѣли уже погибнуть.

Отверстія лимфатическихъ сосудовъ на діафрагмѣ могутъ быть совершенно забиты бактеріями, и тогда всасываніе изъ брюшной полости прекращается, а соедѣнія съ лимфатическими путями ткани воспаляются. Muscatello при своихъ опытахъ находилъ эти лимфатическіе сосуды переполненными крупинками кармина, а Павловскій бактеріями.

О состояніи сопротивляемости организма сказать можно немного. Продолжительные гнойные процессы иногда увеличиваютъ ее, потому что организмъ привыкаетъ къ постоянному всасыванію токсиновъ и вырабатываетъ соотвѣтствующіе антитоксины. При такихъ условіяхъ усиленіе инфекціи иногда переносится легче, чѣмъ организмомъ, бывшимъ до этого совершенно здоровымъ. Но объясненіе это довольно теоретично и умозрительно, а потому не особенно доказательно. Можетъ быть оно справедливо относительно уже имѣющейсѣ инфекціи, но условія для новой инфекціи исключительно тѣми же самыми микробами едва ли встрѣчаются такъ часто. Зараженіе новыми, другого вида бактеріями, такъ называемая добавочная инфекція, какъ это видно на примѣрѣ съ туберкулезомъ, значительно ухудшаетъ дѣло, и сопротивляемость организма можетъ оказаться совершенно несостоятельной. Наибольшую сопротивляемостью отличаются субъекты молодого и юнаго возраста. У нихъ процессъ выздоровленія совершается иногда съ поразительной быстротой, которой, казалось, ни въ какомъ случаѣ ожидать было нельзя. Вообще чѣмъ моложе организмъ, тѣмъ болѣе его сопротивляемость и выносливость относительно септическихъ инфекцій.

Разсмотрѣнныя нами особенности брюшины и ея отношенія къ инфекціи служатъ основаніемъ для лѣченія перитонита.

Такое лѣченіе можетъ быть профилактическое или предупреждающее это осложненіе и куративное, предпринимаемое тогда, когда его не удалось предупредить или когда оно развилось самостоятельно. Цѣль, которая преслѣдуется въ обоихъ случаяхъ, одна и та же—устраненіе инфекціи, и достигается оно тѣми же самыми средствами и пріемами.

Устраненіе инфекціи можетъ быть достигнуто: 1) недопущеніемъ ея попаданія въ брюшную полость, 2) удаленіемъ того, что могло въ нее попасть и уменьшеніемъ количества питательной для микробовъ среды и 3) ограниченіемъ распространенія инфекціи отдѣльною областью—локализированіемъ ея.

Недопущеніе инфекціонныхъ началъ въ брюшную полость достигается строгимъ примѣненіемъ мѣропріятій антисептическихъ по общимъ правиламъ, уже нами разсмотрѣннымъ; но цѣль эта достигается все-таки не всегда.

Достигнуть того, чтобы во время операціи ничего вовсе не попало въ брюшную полость и чтобы въ ней не осталось вовсе никакой питательной среды для размноженія микробовъ, практически не выполнимо. Поэтому послѣ операціи всегда имѣется по существу дѣла нѣкоторый рискъ возможности развитія перитонита. Съ улучшеніемъ мѣръ антисептическихъ рискъ этотъ, конечно, уменьшается, но окончательно онъ все-таки еще не устраненъ. Кромѣ того инфекція, развивающаяся самостоятельно, напр. при перфорациі кишечника или при излитіи гноя, никогда предупредительными мѣрами устранена не будетъ, потому что для нея имѣются условія, которыя такими мѣрами измѣнить невозможно.

Поэтому практически едвали не важнѣе, хотя и менѣе дѣйствительны, мѣры, которыми можно бороться съ уже попавшей въ брюшную полость инфекціей.

Всего лучше, если удаленіе инфекціонныхъ началъ можетъ быть предоставлено самому организму, но это возможно только тогда, когда количество ихъ мало и когда условія для сопротивленія съ ними въ немъ не нарушены. При операціяхъ это можетъ быть достигнуто внимательнымъ механическимъ удаленіемъ всего подозрительнаго относительно инфекціи, точнымъ зашиваніемъ всѣхъ поврежденій брюшины и закрытіемъ брюшной полости на-глухо. Если удастся сдѣлать все это достаточно тщательно и не будетъ оставлено питательной для микробовъ среды, то даже послѣ излитія вирулентнаго гноя или содержимаго кишечника, все-таки возможно совершенно гладкое выздоровленіе.

Удаленіе всего, или почти всего того, что могло попасть въ брюшную полость во время операціи, достигается двумя приѣмами: 1) вытираніемъ стерилизованной марлей и 2) промываніемъ достаточнымъ количествомъ жидкости. Послѣ приложенія одного изъ этихъ методовъ или ихъ обоихъ для разжиженія остатковъ инфекціи и для облегченія всасыванія примѣняется вливаніе въ брюшную полость жидкости, которая тамъ и оставляется.

Вытираніе гноя или даже кишечнаго содержимаго дѣлается сухой стерилизованной марлей, и это способъ наиболѣе простой и во многихъ отношеніяхъ наиболѣе удобный. Но онъ имѣетъ и обратную сторону. 1) Вытираніе разрушаетъ эндотелій и можетъ быть примѣняемо только на ограниченномъ пространствѣ; остальную часть брюшной полости приходится при этомъ тщательно защищать марлей или полотенцами и это тоже для эндотелія не особенно полезно. 2) Вытираніе сухой марлей всегда сопровождается оставленіемъ мелкихъ частицъ волоконъ этой ткани, хотя и не замѣтныхъ невооруженному глазу, но несомнѣнно остающихся, какъ инородныя тѣла, которыя брюшина должна будетъ уда-

лить. 3) Вытираніе влажной марлей дѣла почти не мѣняетъ, но такъ какъ она впитываетъ меньше, то тереть ею приходится больше, и механическое вліяніе на эндотелій при этомъ едва ли не больше. 4) При вытираніи сильно инфицированныхъ жидкостей требуется большое вниманіе и привычка, чтобы не инфицировать кожную рану или даже руки хирурга, которыми при дальнѣйшемъ ходѣ операціи можно тоже внести инфекцію.

Промываніе инфицированныхъ отдѣловъ брюшины представляется приемомъ значительно болѣе нѣжнымъ и менѣе разрушительнымъ для эндотелія. Если взята жидкость стерильная, химически индифферентная и физически не размачивающая и не изсушающая эндотелій, какъ напр. физиологическій растворъ соли, то вымываніе ею почти вовсе не разрушаетъ эндотелія. Однако, если инфекція подвергается маленькій участокъ брюшины, то примѣнить промываніе труднѣе, чѣмъ простое вытираніе. Правда, во время промыванія можно оградить большую часть брюшины марлей или полотенцами, но достигнуть герметическаго укрытія, конечно, нельзя и многое будетъ зависѣть отъ удачи, опытности и ловкости хирурга. Все-таки такое промываніе изъ мѣстнаго легко превращается въ общее всей брюшины, что не всегда бываетъ желательно. Поэтому при очищеніи малыхъ участковъ брюшины предпочтеніе слѣдуетъ отдавать вытиранію, а при большемъ распространеніи инфекціи прибѣгать къ промыванію.

Техника промыванія брюшной полости изъ кувшина или изъ лейки уже были описаны въ предыдущей главѣ. Оно дѣлается теплымъ физиологическимъ растворомъ поваренной соли, и мыть надо до тѣхъ поръ, пока будетъ удалено все видимое и замѣтное изъ того, что загрязняетъ брюшину. Достигнуть этого съ помощью лейки при общемъ перитонитѣ довольно трудно. Гораздо удобнѣе взять для этого Эсмарховскую кружку или прямо надѣть резиновую кишку отъ нея на кранъ металлическаго цилиндра, въ которомъ былъ стерилизованъ растворъ, и пользоваться этимъ цилиндромъ, какъ кружкой. На конецъ резиновой кишки надѣвается достаточно широкій наконечникъ Bantock, описанный выше, или любой подходящій стеклянный влагалищный наконечникъ, дающій достаточно толстую струю жидкости. Наконечникъ вводится во всѣ углубленія брюшины и ихъ промываютъ до тѣхъ поръ, пока вездѣ будетъ вытекать чистая вода. При этомъ необходимо придерживать какой-нибудь системы или плана. Можно, на примѣръ, начать промываніе съ Дугласовой ямки въ тазу, затѣмъ перейти на область тонкихъ кишекъ подъ сальникомъ и подъ *mesocolon transversum*; потомъ, обходя конецъ *oesoph.*, перейти въ правую половину живота, подняться کنارужи отъ *colon ascendens* до діафрагмы и промыть правую половину выпуклой части печени; перейти влѣво отъ *ligamentum teres hepatis* и промыть лѣвую половину діафрагмы одновременно съ передней поверхностью желудка и сальника; наконецъ, спустившись въ лѣвой по-

ловинѣ живота, кнаружи отъ colon descendens, дойти снова до полости таза и здѣсь закончить промываніе.

Во время такого промыванія избытокъ жидкости сначала вытекаетъ самъ изъ брюшной раны до тѣхъ поръ, пока она перестанетъ загрязняться, а затѣмъ къ концу промыванія ее выбираютъ большими кусками сухой марли. Все это дѣлается съ терпѣніемъ и настойчивостью, пока при выниманіи марля не будетъ оставаться совершенно чистой. Для промыванія брюшной полости нужно имѣть не менѣе 10 литровъ стерилизованнаго раствора соли, а при фекальной экстрავазаціи 20 и болѣе литровъ. Во время промыванія кишки нерѣдко выползаютъ изъ раны, потому что его необходимо дѣлать въ горизонтальномъ положеніи. Выползающія кишки надо укрывать теплой марлей, напр. обливаемой той же соленой водой. По окончаніи промыванія достаточно хорошенъко захватить края раны, подведя подъ нихъ четыре пальца каждой руки и приподнять брюшную стѣнку кверху, чтобы кишки вправились сами собой. Удерживать ихъ во время промыванія такъ, чтобы они не выползали, очень трудно и очень мѣшаетъ хорошему промыванію; поэтому надо только смотрѣть, чтобы онѣ не загрязнились и не остыли, когда выльзутъ. Окончивши промываніе, удаляютъ, какъ уже сказано, жидкость, выбирая ее въ глубокихъ мѣстахъ брюшной полости: въ почечныхъ углубленіяхъ справа и слѣва и въ маломъ тазу, до тѣхъ поръ, пока марля не будетъ выниматься сухою. Послѣ этого можно влить въ брюшную полость литръ или полтора чистаго теплаго физиологическаго раствора и зашить все наглухо. Если все было хорошо промыто, то брюшина скоро удаляетъ остатки инфекціонныхъ началъ и оставленную жидкость путемъ всасыванія. Всасываніе это можетъ сопровождаться повышеніемъ температуры; но пульсъ долженъ оставаться хорошаго наполненія и не дѣлаться чаще, чѣмъ до промыванія. Паденіе пульса въ особенности въ связи съ явленіями раздраженія брюшины, такъ назыв. перитонизмомъ, послѣ промыванія есть признакъ всегда довольно тревожный и, если онъ скоро не проходитъ, а слабительное не дѣйствуетъ, то уже является необходимостью искать начала перитонита или его рецидива и надо принимать соответствующія мѣры.

Не менѣе существеннымъ, чѣмъ механическое удаленіе инфекціонныхъ началъ хирургомъ, представляется удаленіе ихъ самимъ организмомъ—самоочищеніе его отъ инфекціи. Достигается это, какъ уже сказано, усиленнымъ всасываніемъ и микробовъ, и ихъ токсиновъ. Микробы тотчасъ обезвреживаются и погибаютъ подъ влияніемъ дѣятельности клѣтокъ и различныхъ гемолитическихъ процессовъ, токсины же выдѣляются различными путями, а именно: 1) кишечникомъ въ видѣ усиленія секреторной и экскреторной дѣятельности его слизистой, 2) почками съ мочей и 3) потовыми железами.

Самъ организмъ стремится освободиться отъ отравляющихъ его токсиновъ черезъ кишечникъ. Упорная рвота есть одно изъ проявленій

энергическихъ къ тому усилій, хотя, правда, обыкновенно уже бесплодныхъ. Самопроизвольное послабленіе и даже поносъ, хотя и въ рѣдкихъ случаяхъ, но тоже могутъ быть вызваны этой причиной и наблюдаются иногда во время перитонита. Въ концѣ позапрошлаго столѣтія во время жестокой послѣродовой эпидеміи въ Парижскомъ Hotel Dieu Докторъ Doucet (1781) спасъ жизнь двумъ стамъ женщинамъ, которыхъ онъ лечилъ отъ пuerperального перитонита большими дозами ппскакуаны. Средство это вызывало сильную рвоту и обильное послабленіе и, когда его давали во-время, больныя выздоравливали. Это продолжалось два года, а затѣмъ средство это перестало помогать и было оставлено. Искусственно вызываемое послабленіе драстическими средствами въ послѣоперационномъ періодѣ для предупрежденія и лѣченія начинающагоса перитонита особенно горячо было рекомендовано покойнымъ Lawson Tait. Оно получило большое распространеніе и основывается на томъ же. Помощью его достигается кромѣ того усиленіе всасыванія внутри брюшины въ зависимости отъ удаленія кишечникомъ значительнаго количества жидкости. Когда такимъ образомъ удастся достигнуть послабленія, то общее состояніе сразу улучшается, газы отходятъ, пульсъ становится рѣдкимъ, языкъ влажнымъ, и дѣлается яснымъ, что никакого перитонита нѣтъ. Но можетъ ли такое дѣйствіе слабительнаго указывать на то, что оно устранило начавшійся перитонитъ, остается вопросомъ. Въ самомъ дѣлѣ, въ тѣхъ случаяхъ, когда діагностика перитонита впоследствии подтверждается, всякія слабительныя, даже самыя сильныя изъ нихъ, не дѣйствуютъ вовсе. Далѣе усиленная перистальтика, которая вызывается этими средствами, представляется явленіемъ прямо противоположнымъ тому, что предпринимаетъ организмъ при началѣ всякой инфекціи брюшины. Въмѣсто полной неподвижности появляется усиленная перистальтика. Перистальтика, конечно, не благоприятствуетъ образованію и укрѣпленію отгораживающихъ сращеній, которыми организмъ защищается отъ распространенія инфекціи. Едва ли также она можетъ быть желательна при наличности отечныхъ и воспаленныхъ кишечныхъ петель, стѣнки коихъ сдѣлались уже проходимыми для бактерій, а послѣ приѣма слабительнаго количество ихъ, какъ извѣстно, кромѣ того увеличивается очень сильно, и условія для инфекціи черезъ кишечникъ становятся болѣе благоприятными. Наконецъ, обильное послабленіе уменьшаетъ количество мочи, а токсины, конечно, едва ли скорѣе и лучше удаляются изъ организма кишечникомъ, чѣмъ почками. При сильной инфекціи, напр., послѣродовой, назначеніе слабительнаго можетъ иногда сразу ухудшить дѣло, что было отмѣчено еще Maugéau. Кромѣ того драстическія средства и на здоровый организмъ дѣйствуютъ ослабляющимъ образомъ, а на ослабленный болѣзью или операцией и того болѣе.

Поэтому назначеніе слабительнаго при начавшемся раздраженіи брюшины нѣтъ серьезнаго основанія считать мѣрою безразличною для сохраненія силъ организма, и примѣненіе этой мѣры должно быть строго индивидуализировано въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ.

Практическое значеніе слабительнаго въ послѣопераціонномъ періодѣ касается, главнымъ образомъ, діагностики и предсказанія, а лѣчебное его дѣйствіе подлежитъ нѣкоторому сомнѣнію. Изъ этого вовсе не слѣдуетъ, чтобы нужно было избѣгать или опасаться назначенія этихъ средствъ, но необходимо во всякомъ случаѣ обращать серьезное вниманіе на противупоказанія къ ихъ назначенію. Такими противупоказаніями являются: 1) значительное ослабленіе пульса и общій упадокъ силъ, 2) наличность ограниченнаго, хотя бы и дренированнаго, инфицированнаго очага въ брюшной полости, пока не могли еще образоваться прочныя отграничивающія сращения и 3) поврежденія кишечника, когда они недостаточно прочно и надежно защищены. Показанія къ назначенію слабительныхъ были уже рассмотрѣны въ главѣ объ уходѣ послѣ чревосѣченій.

Рвотю, какъ уже сказано, тоже удаляютъ изъ организма септические токсины совершенно такъ же, какъ это бываетъ при всякомъ отравленіи. Симптомъ этотъ, однако, настолько мучителенъ, что поддерживать его съ цѣлѣбною цѣлью никто не станетъ, а когда онъ прекращается, то это обыкновенно указываетъ на значительное улучшеніе. Поэтому практически приходится стремиться остановить, если можно, рвоту. Примѣненіе наркотическихъ здѣсь мало умѣстно: 1) они не помогаютъ и 2) къ имѣющемуся уже отравленію присоединяется еще и лекарственное. Единственное, что можно сдѣлать при рвотѣ, это промываніе желудка. Оно достигается двумя приемами: 1) просто даютъ выпить стаканъ, полтора тепловатой воды, которая тотчасъ и извергается рвотой и 2) помощью желудочнаго зонда. Въ обоихъ случаяхъ пользуются или физиологическимъ растворомъ соли, или полупроцентнымъ растворомъ соды. Промываніе желудка безъ помощи зонда (путемъ рвоты) можно примѣнять только въ самомъ началѣ заболѣванія, потому что оно требуетъ значительныхъ усилій со стороны организма. Промываніе зондомъ производится легче и быстрѣе и менѣе утомительно для больной. Только при общемъ упадкѣ силъ и этотъ приемъ является противупоказаннымъ.

Гораздо существеннѣе и дѣйствительнѣе представляется удаленіе токсиновъ почками—съ мочей. При сильномъ отравленіи выдѣленіе этой жидкости почти прекращается; но если сердечная дѣятельность еще не окончательно ослаблена или можетъ быть еще приподнята, то можно значительно увеличить выдѣленіе мочи и сдѣлать какъ бы промываніе организма для удаленія скопившихся въ немъ токсиновъ. Достигается это прежде всего обильнымъ впрыскиваніемъ физиологическаго раствора соли въ клѣтчатку—литра полтора, два раза въ сутки—и введеніемъ обильныхъ горячихъ клизмъ изъ того же раствора. И то, и другое оказывается очень дѣйствительнымъ, но довольно безпокойно для больной: для впрыскиванія подъ кожу больную приходится раскрывать и дѣлать различныя приготовленія, а для клизмы нужно поднимать ножной конецъ постели (положеніе Clark), иначе она можетъ не удержаться; тогда получится мокрота, и придется перемѣнять постель.

Для введенія въ организмъ значительнаго количества жидкости при-мѣняются непрерывные клистиры, идея которыхъ принадлежитъ Mi-grhu. Въ прямую кишку вводится обыкновенный влагалищный наконечникъ съ боковыми отверстіями. Наконечникъ соединяется съ Эсмарховской кружкой, наполненной теплымъ (до 40° С.) физиологическимъ растворомъ соли, иногда съ прибавленіемъ молока, вина, если нужно и т. п. Кружка вѣшается такъ, чтобы между уровнемъ жидкости въ ней и уровнемъ постели (собственно высотой положенія *anus*) было отъ 6 до 8 дюймовъ = около 11 до 21 *cm*. При такой высотѣ столба жидкости давленіе получается очень незначительное. Небольшое количество жидкости, скопляющейся при этомъ въ кишкѣ, постоянно возобновляется по мѣрѣ всасыванія, и притокъ ея регулируется этимъ всасываніемъ (см. рис. 507, стр. 759). Остается только слѣдить, чтобы жидкость въ кружкѣ не остывала, а по мѣрѣ надобности подливать ее изъ чайника въ кружку. Такимъ путемъ можно ввести въ организмъ отъ 5 до 10 литровъ (отъ 10 до 20 пинтъ, пинта = около 0,6 литра) въ сутки. Проф. Sonnenburg для той же цѣли пользовался простымъ регулированіемъ притока жидкости краномъ, а Проф. Снегиревъ пользуется особымъ стекляннымъ капельнымъ аппаратомъ, въ которомъ видно, какъ протекаютъ капли. Въ обоихъ случаяхъ притокъ жидкости регулируется діаметромъ ея струи, и надо опредѣлить быстроту всасыванія, иначе жидкость начнетъ подтекать или будетъ притекать слишкомъ медленно. Когда притокъ этотъ регулируется высотой столба, то подтеканіе невозможно, и увеличеніе діаметра струи на количество притекающей жидкости не вліяетъ, потому что давленіе столба жидкости уравнивается давленіемъ внутри кишки и, когда всасываніе прекращается, дальнѣйшій притокъ становится невозможнымъ.

Непрерывныя клизмы позволяютъ обходиться нѣкоторое время безъ введенія пищи черезъ желудокъ, что предупреждаетъ возобновленіе рвоты. Подъ ихъ вліяніемъ жажда быстро исчезаетъ, языкъ дѣлается влажнымъ, пульсъ становится полнѣе и рѣже, количество мочи сразу увеличивается, въ особенности когда кромѣ того положенъ горячій мѣшокъ на почечную область. Отдѣляемое изъ дренажей (когда они имѣются) тоже дѣлается обильнѣе, а общее состояніе замѣтно улучшается. Прямая кишка хорошо выдерживаетъ такое лѣченіе; иногда появляется позывъ къ послабленію или къ отхожденію газовъ, и тогда наконечникъ надо удалить. Послѣ хорошаго послабленія и опорожненія кишечника надобность въ непрерывномъ клистирѣ исчезаетъ, потому что жидкости уже можно давать пить, что, конечно и проще, и пріятнѣе для больного.

Выдѣленіе токсиновъ совершается еще черезъ потовыя железы, но въ этомъ отношеніи помочь можно немного. Усиленіе дѣятельности кожи достигается обтираніемъ всего тѣла водкой съ уксуомъ и отваромъ какихъ-нибудь ароматическихъ травъ, напр. мяты и т. п. Обтиранія ободряющимъ образомъ дѣйствуютъ на организмъ и послѣ нихъ нерѣдко по-

является сонъ; но дѣлать ихъ надо умѣло и такъ, чтобы больная не утомлялась, слѣдовательно быстро и не раскрывать ее безъ надобности. Токсины выдѣляются также черезъ легкія, но увеличить это выдѣленіе мы не имѣемъ средствъ и можемъ только позаботиться о провѣтриваніи комнаты и слѣдить за чистотою воздуха, что впрочемъ необходимо и безъ того.

Когда проникшая въ брюшную полость инфекция не можетъ быть удалена только что разсмотрѣнными мѣрами, приходится озаботиться о локализациіи наиболѣе зараженнаго очага или очаговъ, т. е. сдѣлать собственно то же, что, какъ мы видѣли, дѣлаетъ въ этихъ случаяхъ сама природа. Такая искусственная локализациія инфекции достигается двумя приемами: 1) дренажемъ и 2) отгораживающей тампонаціей.

Дренажъ всей брюшной полости представляется задачей, вполне болѣе теоретически, чѣмъ практически. Если даже иногда и достигается дренажъ всей брюшины, то это продолжается недолго, потому что скоро дренажъ оказывается окруженнымъ отгораживающими сращениями и ложными оболочками, а жидкость, которая черезъ него вытекаетъ, собирается вовсе не со всей брюшины, а только съ ближайшихъ ея отдѣловъ или даже со стѣнки канала, который его окружаетъ.

Усиленіе всасыванія въ брюшной полости иногда тоже называли дренажемъ, но это въ дѣйствительности только одно сравненіе: когда достигаютъ удаленія жидкости изъ брюшной полости дѣйствіемъ слабительнаго, усиливающаго всасыванія, или положеніемъ туловища, приподнимая ножной конецъ кровати, жидкости и даже бактеріи удаляются изъ брюшной полости; по дѣйствію это, въ самомъ дѣлѣ, очень напоминаетъ дренажъ. Какъ мѣры вспомоgetельныя, всѣ эти приемы, извѣстные подъ названіемъ «физиологическаго» дренажа, оказываются очень полезными, но о нихъ уже было сказано достаточно. Здѣсь мы имѣемъ въ виду заняться разсмотрѣніемъ настоящаго дренажа, вводимаго въ брюшную полость и того, что имъ достигается или чего стремятся достигнуть.

Для дренажа брюшной полости пользуются: 1) дренажами резиновыми и 2) дренажами марлевыми. Стекланные и металлическіе дренажи тоже иногда примѣняются нѣкоторыми хирургами, въ особенности когда въ нихъ сдѣлаютъ какое-либо улучшеніе, но общаго распространенія они не получили и многіе, поработавъ съ ними нѣкоторое время, нерѣдко возвращаются къ резиновымъ дренажамъ. Практически, повидимому, ими одними и можно обходиться; поэтому мы ограничимся разсмотрѣніемъ этого имѣющагося у каждаго подъ руками матеріала.

Когда 55 лѣтъ тому назадъ Chassaignac занялся разсмотрѣніемъ вопроса о дренажѣ въ хирургіи, то онъ далъ соотвѣтствующія указанія для его примѣненія, и форма, которую онъ придалъ этому аппарату, осталась наиболѣе простой и наиболѣе удобной и употребительной. Отверстія, которыя онъ дѣлалъ ножницами въ резиновой трубкѣ, оказа-

лись очень удобными для ранъ въ кожѣ, клѣтчаткѣ, мышцахъ и т. п., но когда стали вставлять такія трубки въ брюшную полость, то оказалось, что въ большія отверстія Шассеньяковского дренажа скоро врастаютъ складки брюшины—сальникъ и грануляціи—и закупориваютъ эти отверстія. Ложныя оболочки и пластическая лимфа тоже легко образуютъ пробки, закрывающія отверстія и прекращающія дѣйствіе дренажа, на что впрочемъ обратилъ вниманіе еще и самъ Chassaignac. При выниманіи дренажа его приходится отдирать и при этомъ можно поранить брюшину, потому что разрываются и разрушаются свѣжія отгораживающія сращенія. При этомъ можетъ получиться кровотеченіе, важное, правда, не само по себѣ, а какъ питательный матеріалъ для бактерий и, что гораздо существеннѣе, для вторичной инфекціи не только самаго канала, гдѣ помѣщался дренажъ, но и брюшной полости со всеѣми его послѣдствіями. Эти и подобныя неудобства заставили отказаться отъ обширнаго примѣненія резинового дренажа въ брюшной полости, и его стали замѣнять стекляннымъ (англійскіе хирурги) или стекляннымъ наполненнымъ марлей (нѣмецкіе) и просто марлевымъ. Но и марля тоже приростаётъ и ее приходится отдирать. Наконецъ, стали дѣлать въ стеклянныхъ дренажахъ такія отверстія, чтобы въ нихъ не могли вращаться грануляціи и чтобы ихъ можно было вынимать безъ всякаго насилія. Это было достигнуто многими хирургами въ Америкѣ и въ Англии, сдѣлавшими эти отверстія діаметромъ въ одинъ миллиметръ, а въ послѣднее время и въ Германіи дренажами, сдѣланными по указаніямъ Dreesman. Въ такія отверстія ни сальникъ, ни грануляціи вращаться не могутъ.

Многія неудобства стеклянныхъ дренажей, напр. необходимость имѣть большой ихъ запасъ различныхъ размѣровъ и даже заказывать спеціальныя трубки для отдѣльныхъ случаевъ, давно заставили меня совершенно отказаться отъ нихъ и пользоваться только резиновыми. Неудобство отъ большихъ отверстій въ резиновомъ дренажѣ устраняются очень легко: ихъ надо дѣлать тоже въ одинъ миллиметръ въ діаметрѣ и совершенно круглымъ. Правда, сдѣлать этого ножницами нельзя и надо завести особый инструментъ, которымъ пользуются шорники для пробиванія отверстій въ ремняхъ. Такой инструментъ въ формѣ шипцовъ, вродѣ тѣхъ, которыми просѣкаютъ билеты на желѣзной дорогѣ, снабженный нѣсколькими стальными трубочками для отверстій различныхъ діаметровъ, продается въ инструментальныхъ (не хирургическихъ) магазинахъ и стоитъ всего два рубля. Съ его помощью можно очень скоро сдѣлать достаточное количество отверстій желаемого діаметра. Когда берется толстая резиновая трубка, то нужно пользоваться трубочками немного большаго діаметра, чѣмъ отверстіе, которое желаютъ получить. Это тотчасъ обнаруживается при первомъ знакомствѣ съ инструментомъ (см. рис. 504). Готовый дренажъ имѣетъ видъ вродѣ изображеннаго на рисункѣ 505.

За непмѣніемъ спеціальнаго инструмента для просѣканія отверстій

въ дренажъ можно обойтись кускомъ простой мѣдной или желѣзной проволоки, діаметромъ въ два миллиметра, которымъ отверстия эти прожигаютъ. Для этого резиновую кишку поручаютъ держать помощнику и, накаливая проволоку на спиртовой или газовой горѣлкѣ, быстро протыкаютъ ею необходимое число отверстій. Работа эта идетъ медленно, потому что приходится для каждаго отверстия снова накаливать инструментъ. Рѣзкій запахъ горѣлой резины представляетъ одно изъ неудобствъ этого метода, но отверстия получаются совершенно круглыя и не хуже, чѣмъ помощью спеціальнаго инструмента.

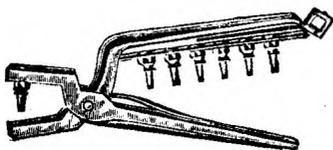


Рис. 504. Объясненіе рисунка Щипцы для пробиванія отверстій въ ремняхъ. Къ рукояткѣ привернуто шесть запасныхъ трубочекъ разныхъ размѣровъ. Удобны для продыриванія дренажей.

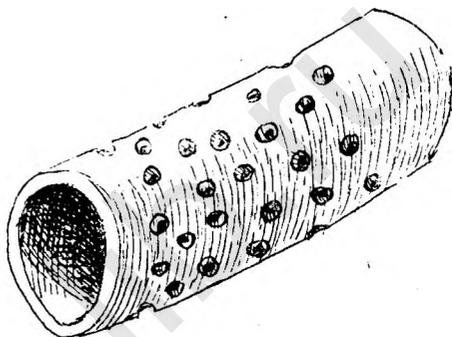


Рис. 505. Объясненіе рисунка. Видъ резинового дренажа съ отверстиями въ одинъ миллиметръ въ діаметрѣ для дренированія брюшной полости.

Дабы не могло образоваться пролежней отъ давленія острымъ краемъ резинового дренажа, конецъ его надо закруглить, срезавши острый край ножницами, или обжечь его на лампѣ и протереть грубымъ полотенцемъ. Послѣ прожиганія отверстій проволокой тоже необходимо протереть дренажъ полотенцемъ для удаленія липкихъ частицъ поджаренной резины.

Дренажи марлевые дѣлаются или просто изъ марлевой полоски, о чемъ мы уже говорили достаточно въ предшествующихъ главахъ, или въ формѣ мѣшка Mikulicz.

Мѣшокъ Микюлича дѣлается изъ большого куска стерилизованной марли, сложенной вдвое или иногда вчетверо. По срединѣ такой марли прикрѣпляется прочная нитка. Она вдвѣается для этого въ иглу, и прошиваютъ марлю въ самой ея срединѣ, сдѣлавши два или три вкола. Игла удаляется, а концы нитки завязываются около марли узломъ, и складываются вмѣстѣ, чтобы не перепутались. Марля помѣщается такъ, чтобы въ полости таза изъ нея образовался мѣшокъ, на днѣ котораго укрѣплена середина нитки. Края этого мѣшка съ концами нитокъ выводятся черезъ нижній угольъ брюшной раны. Полость мѣшка выполняется длинной полоской марли, которую можно впоследствии вынуть, не трогая мѣшка. Очевидно, при этомъ прилигнуть или прирости можетъ только этотъ мѣшокъ, и его поэтому приходится удалять, по возмож-

ности не ранѣе пятого дня, когда онъ начинаетъ отдѣляться; къ девятому дню онъ оказывается совершенно отдѣленнымъ и вынимается очень легко. Вытягиваніе мѣшка начинается съ его дна потягиваніемъ за концы нитки. Преимущества такого дренажа состоятъ въ томъ, что при удаленіи его меньше опасности разорвать отгораживающія сращенія, но окончательно избѣгнуть этого возможно все-таки не всегда. Кромѣ того, по удаленіи марли изъ полости мѣшка его можно промыть, не опасаясь попаданія жидкости въ брюшную полость, и можно это сдѣлать довольно скоро, напр., черезъ 48 часовъ послѣ операціи. Существеннымъ недостаткомъ мѣшка Микулича представляется возможность послѣдующей инфекціи, какъ впрочемъ при всякомъ марлевомъ дренажѣ. Для избѣжанія такой инфекціи полезно повязку, или по крайней мѣрѣ нѣкоторые ея слои накладывать изъ антисептического матеріала, напр., изъ сулемовой марли или ваты и т. п. Для самого мѣшка и выполняющей его марли предпочтительнѣе брать просто стерилизованный матеріалъ, дабы избѣжать химическаго раздраженія брюшины, потому что, какъ это показали экспериментальныя изслѣдованія, при этомъ менѣе страдает сопротивляемость серозной плевы относительно инфекціи, а достигнуть того, чтобы съ марлей вовсе не попали бактеріи, практически не выполнимо. Кромѣ того около дренажа они и безъ того всегда имѣются, потому что, когда нѣтъ инфекціи, нѣтъ никакой надобности и въ дренажѣ.

Отграничивающая тампонація уже была нами разсмотрѣна довольно подробно. Она примѣняется вездѣ, гдѣ желательно вызвать быстрое образованіе отгораживающихъ сращеній. Весьма заманчивымъ представляется комбинировать ее съ холодомъ, въ формѣ мѣшка со льдомъ. Большинство бактерій, производящихъ инфекцію, не развиваются при температурѣ въ 18—20° С, и размноженіе ихъ можетъ быть значительно задержано достаточнымъ охлажденіемъ. Къ сожалѣнію, холодъ замедляетъ также и процессъ образованія сращеній, потому что уменьшается притокъ крови; поэтому его приходится назначать только черезъ нѣсколько часовъ послѣ вставленія отгораживающаго тампона.

Сдѣлавшееся классическимъ выраженіе: «when in doubt—drain» (когда сомнѣваешься—дренируй) давно замѣнено его антитезой: «when in doubt—dont drain» (если сомнѣваешься—не дренируй), и едва ли можетъ подлежать сомнѣнію, что, когда только возможно, лучше обойтись безъ дренажа. Совершенно гладкое, или, какъ говорится, асептическое теченіе при дренажѣ достигнуто быть не можетъ. Но такое идеальное теченіе и въ такой абсолютной формѣ въ обыденной жизни вообще встрѣчается все-таки далеко не всегда и можетъ быть нарушено такими моментами, которые ускользаютъ отъ нашего пониманія, потому что кромѣ субъективнаго, а нерѣдко даже совершенно случайнаго объясненія мы имъ дать не можемъ. Упорство въ этомъ дѣлѣ недалеко отстоятъ отъ упрямства. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ прекрасная, обоснованная на бактериологическихъ изслѣдованіяхъ и на большомъ числѣ клиническихъ на-

блюденій въ прекрасно обставленомъ Johns Hopkins госпиталѣ работа Dr. I. G. Clark показала различныя неблагоприятныя вліянія дренажа и опасности, которыя его сопровождаютъ. Послѣ этого въ теченіе болѣе двухъ лѣтъ въ томъ же образцовомъ клиническомъ учрежденіи оказалось возможнымъ обходиться вовсе безъ дренажа брюшной полости, но потомъ встрѣтилось сразу нѣсколько случаевъ, которые могли бы быть спасены, если бы они были дренированы, и этотъ методъ снова сталъ находить примѣненіе. Одинъ изъ самыхъ счастливыхъ по своимъ результатамъ въ брюшной хирургіи операторовъ покойный Lawson Tait такъ выражался о значеніи дренажа при операціяхъ на брюшинѣ: «Когда я слышу, говоритъ онъ, что какой-либо авторъ говоритъ, что онъ никогда не мочетъ брюшной полости и не нуждается въ дренажѣ, то я дѣлаю только такое заключеніе, что онъ теряетъ тѣ случаи, которые я спасаю, и приписываетъ свои результаты всемогущимъ зародышамъ». Это мнѣніе знаменитаго Бирмингамскаго хирурга, повидимому и сейчасъ не утратило своей жизненной цѣнности, хотя прошло уже 15 лѣтъ, послѣ того какъ оно было высказано (1892).

Показанія къ вставленію дренажа послѣ чревосѣченій могутъ быть значительно сужены, если отдѣлить случаи, когда дренажъ показанъ во время самой операціи, отъ тѣхъ случаевъ, когда показанія къ нему являются въ послѣоперационномъ періодѣ.

Двѣ группы случаевъ могутъ давать показанія къ непосредственному по окончаніи операціи дренажу брюшной полости.

1) Когда не вполне остановлено кровотеченіе,—эти случаи относятся къ большимъ рѣдкостямъ и не должны бы встрѣчаться никогда—или когда есть основаніе ожидать послѣдующаго въ первыя сутки кровотечения, т. е. тоже такія условія, которыхъ желательно и по большей части возможно избѣжать. Очень существенная особенность этой группы показаній это—чрезвычайная опасность послѣдующей инфекціи, которую такъ легко сопровождается дренированіе всякаго кровоизліянія.

2) Когда имѣется основаніе думать, что брюшина или часть ея уже такъ инфицирована, что инфекцію эту устранить при окончаніи операціи не представляется возможнымъ. Сюда относятся случаи пораненія кишки и другихъ внутренностей, излітіе вирулентнаго гноя съ послѣдующимъ промываніемъ брюшной полости, или когда послѣ такого излітія нельзя быть увѣреннымъ, что всѣ подозрительныя мѣста удалось хорошо протереть или продезинфицировать. Эта группа показаній находится въ значительной зависимости отъ субъективной оцѣнки хирургомъ значенія различныхъ подробностей и условій, на которыхъ эти показанія могутъ быть обоснованы.

Во всѣхъ остальныхъ случаяхъ показанія къ примѣненію дренажа могутъ явиться только въ послѣоперационномъ періодѣ. Такими показаніями могутъ быть: 1) появленіе внутренняго кровотечения и 2) всякаго рода скопленія въ брюшной полости, но, и это имѣетъ суще-

ственное значеніе, показанія эти должны быть обоснованы на данныхъ объективнаго изслѣдованія, добытаго катетеризаціей брюшной полости, которая должна предшествовать введенію дренажа.

Показаніемъ къ такой катетеризаціи могутъ служить: 1) появленіе признаковъ внутренняго кровотеченія, 2) малые признаки перитонита—перитонизмъ: вздутіе живота, не поддающееся дѣйствию клизмъ и слабительныхъ, частый пульсъ, тошнота, икота, поврежденіемъ рвота, особенно послѣ первыхъ сутокъ, сильное раздутіе желудка, не проходящее послѣ промыванія этого органа, и 3) упадокъ сердечной дѣятельности въ первыя же сутки послѣ операціи—появленіе цианотической окраски ногтей, одышки, частаго и слабаго пульса съ обмороками, напоминающими повторное появленіе шока.

Всѣ эти показанія должны, конечно, быть строго индивидуализированы, а значеніе ихъ зависитъ главнымъ образомъ отъ того, насколько всѣ только что описанныя явленія могутъ зависѣть отъ скопленій или выпотѣваній въ брюшную полость.

Когда брюшная стѣнка зашита многоязичнымъ швомъ, а дно матки не было къ ней подшито во время операціи, то зондированіе или катетеризація черезъ брюшную рану можетъ оказаться очень затруднительнымъ. Поэтому иногда еще во время операціи приходится наложить одинъ или два сквозныхъ узловатыхъ шва около нижняго угла раны, дабы воспользоваться этимъ мѣстомъ для катетеризаціи, если бы она понадобилась впоследствии. Когда этого сдѣлано не было, то самымъ простымъ и удобнымъ представляется катетеризація брюшной полости черезъ задній влагалищный сводъ. Пособіе это дѣлается безъ наркоза. Больная кладется на столъ, сводъ обнажается зеркалами и въ немъ дѣлается разрѣзъ по средней линіи. Разрѣзъ дѣлается длиною въ одинъ сантиметръ, и если понадобится его увеличить, то это дѣлается тупымъ путемъ, какимъ-нибудь корнцангомъ. Если выдѣляется жидкость: кровь, кровянистая сыворотка или гной, то тотчасъ вставляется резиновый Т-образный дренажъ, а если рана кровоточитъ, то марлевый смоченный въ денатурированномъ формалиномъ спиртѣ.

Общій разлитой перитонитъ всегда развивается изъ мѣстнаго. Это относится и къ послѣопераціонному воспаленію брюшины, и къ тому, которое развивается самостоятельно вслѣдствіе различныхъ перфораций, потому что, какъ мы уже выдѣли, въ самомъ устройствѣ брюшной полости имѣются условія, способствующія отграниченію процесса около мѣста, гдѣ случится перфорация. Такихъ мѣстъ собственно имѣется очень немного. Это: 1) желудокъ, двѣнадцатиперстная кишка и желчный пузырь, 2) червеобразный отростокъ и, очень рѣдкій случай, Меккелевъ дивертикулъ и 3) гнойные или инфицированные придатки матки въ тазу.

Перфорации въ верхнемъ отдѣлѣ живота сопровождаются излитіемъ вверху, выше пупка. Излившаяся жидкость легко спускается по перед-

ней поверхности сальника и инфицирует полость малого таза. Она может затекать по бокам кнаружи от colon ascendens, что бывает чаще, и кнаружи от colon descendens, что встречается рѣже. Значительная поверхность паріетального листка брюшины на передней стѣнкѣ живота, которая при этомъ загрязняется тотчасъ, подвергается воспаленію, а раздраженіе, которое она при этомъ испытываетъ, выражается страшною болью, которая при этомъ наблюдается. Такъ бываетъ при перфорациі передней поверхности желудка или двѣнадцатиперетной кишки и при перфорациі желчныхъ путей. При перфорациі на задней поверхности желудка излітіе происходитъ въ bursa omentalis, и выдѣленія газовъ въ полость брюшины можетъ не быть. Такимъ образомъ характерный для перфорациі кишечника признакъ—исчезновеніе печеночной тупости вслѣдствіе присутствія газовъ въ свободной брюшной полости можетъ отсутствовать. При перфорациі непокрытой брюшиной части двѣнадцатиперетной кишки инфекция локализуется въ окружающей эту кишку клѣтчаткѣ и располагается въ глубинѣ на задней стѣнкѣ брюшной полости.

При всѣхъ перфорацияхъ въ верхнемъ отдѣлѣ живота, за исключеніемъ тѣхъ, которыя развиваются на задней поверхности заинтересованныхъ органовъ, появленіе общаго перитонита довольно неизбѣжно. Въ рѣдкихъ случаяхъ, когда этого не происходитъ и процессъ успѣваетъ локализоваться, легко развиваются субдіафрагмальные абсцессы: это даже одна изъ главныхъ причинъ ихъ возникновенія.

Перфорациі въ области червеобразнаго отростка сопровождаются излітіемъ въ нижнюю половину живота. То же самое наблюдается и при изъязвленіяхъ Меккелева дивертикула тонкихъ кишечекъ. Въ обоихъ случаяхъ скопленіе газовъ въ свободной брюшной полости относится къ рѣдкостямъ. Происходитъ это оттого, что отверстіе при этомъ бываетъ очень незначительное, а въ особенности еще и потому, что многое, что клинически принимается за перфорацию въ этихъ случаяхъ, въ дѣйствительности является просто распространеніемъ инфекции черезъ воспаленную стѣнку этихъ отростковъ, а острые симптомы прободенія слѣдствіемъ излітія гноя изъ плохо осумкованнаго очага. Къ тому же въ этихъ случаяхъ отыскать отверстіе не всегда бываетъ легко и даже возможно, да, наконецъ, оно можетъ образоваться и вслѣдствіе омертвѣнія уже послѣ распространенія инфекции и т. п. Скопленія или излітія, исходящія отъ червеобразнаго отростка, скоро спускаются въ полость таза. Отграниченныя нагноенія, которыя при этомъ получаютъ, при тяжкомъ теченіи располагаются совершенно атипически. Образуются абсцессы ограниченные и сальникомъ, и кишками, тонкими и толстыми, а синуозныя ихъ ходы заходятъ далеко за среднюю линію въ лѣвую половину большого таза или нижней части живота. Типическая локализациія въ правой половинѣ при аппендицитѣ бываетъ только въ началѣ заболѣванія. Въ случаяхъ длительного теченія осумкованныхъ абсцессовъ

въ нихъ находятъ иногда жидкость съ фекалоиднымъ запахомъ, иногда какое-то студенистое бѣловато-желтоватое съ зеленоватымъ оттѣнкомъ вещество, по виду напоминающее полуразмягчившійся и распадающійся фибринъ, съ отдѣльными въ немъ мелкими синузозными полостями, наполненными гноемъ. Все это издаетъ нестерпимое зловоніе, а запахъ этотъ трудно съ чѣмъ-нибудь сравнить; во всякомъ случаѣ онъ много противнѣе каловаго запаха, который напоминаетъ только отчасти. Такія студенистыя на видъ скопленія мнѣ случалось наблюдать раза четыре, какъ послѣдствіе аппендицита, и одинъ разъ при здоровомъ червеобразномъ отросткѣ, но при изъязвившемся Меккелевомъ дивертикулѣ. Скопленіе распавшагося и загниваго фибрина въ этомъ случаѣ было величиною съ голову взрослого человѣка, а синузозныя ходы и абсцессы спускались въ полость таза, хотя придатки оказались совершенно здоровыми. Во всѣхъ этихъ случаяхъ послѣдующее теченіе затягивалось болѣе мѣсяца и потребовало многочисленныхъ дренажей и обильнаго и частаго мытья.

Скопленія въ самомъ низу въ полости малаго таза и идущая отсюда инфекция исходятъ обыкновенно отъ заболѣваній придатковъ матки, чаще всего нагноенія въ трубахъ. О локализациі гнойныхъ процессовъ въ нижнемъ отдѣлѣ живота и въ тазу уже было сказано достаточно въ одной изъ предыдущихъ главъ. Поднимаясь вверхъ, инфекция, конечно, легко можетъ захватить всю брюшную полость. Интересно, что переходъ ея изъ полости малаго таза вверхъ черезъ правую половину, подъ свободнымъ концомъ слѣпой кишки, наблюдается чаще, чѣмъ распространеніе инфекции по лѣвой fossa iliaca, хотя нѣкоторые авторы и утверждали противное.

Какъ излитія, такъ въ особенности локализациія скопленій послѣ всякой перфорациі помѣщаются въ излюбленныхъ мѣстахъ. Это находится въ прямой зависимости отъ анатомическихъ особенностей тѣхъ мѣстъ, гдѣ происходитъ обыкновенно перфорациія и гдѣ жидкости могутъ легко застаиваться и которыя поэтому приходится дренировать.

Такія мѣста видны на рис. 506, гдѣ изображены дренажи, вводимые въ различныхъ областяхъ живота при мѣстной или при общей инфекціи брюшной полости.

Въ верхнемъ отдѣлѣ мѣста, которыя могутъ потребовать дренажа, будутъ: нижняя поверхность діафрагмы вправо и влѣво отъ *ligamentum rotundum* и передняя поверхность желудка. Въ среднемъ отдѣлѣ: обѣ почечныя впадины и *foramen Winslowii* на правой сторонѣ. Наконецъ, внизу: обѣ fossae iliacaе и полость малаго таза; въ обоихъ этихъ случаяхъ наиболѣе дѣйствительнымъ представляется сквозной дренажъ. Выводимые черезъ влагалище сквозныя дренажи представляютъ значительныя удобства и преимущества: 1) черезъ нихъ скоро можно дѣлать промыванія и удалять все, что около нихъ застаивается или скопляется, и 2) они, повидимому, предохраняютъ отъ очень тяжелаго ослож-

венія, которое приходится иногда встрѣчать при простомъ влагалищномъ дренажѣ,—это ползучая гнойная форма ограниченнаго перитонита.

Само собой разумѣется, что всё только-что описанные дренажи одновременно примѣняются довольно рѣдко и, пожалуй, даже никогда. Обыкновенно довольствуются однимъ, двумя, рѣдко тремя изъ нихъ. Больше всего примѣняется дренажъ малаго таза и Дугласовой ямки: простой или сквозной. Дѣйствіе этихъ дренажей состоитъ въ удаленіи локализованнаго скопленія. Оно достигается двумя условіями: 1) дѣйствіемъ внутри-

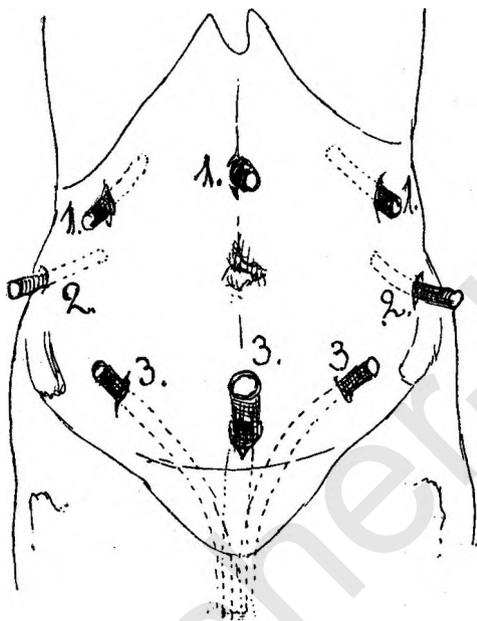


Рис. 506. Объясненіе рисунка. Схема расположения дренажей въ различныхъ областяхъ брюшной полости, въ которыхъ могутъ заставаться скопленія. 1, 1, 1, дренажи для верхняго отдѣла: передняя поверхность желудка и нижняя поверхность діафрагмы (язва желудка); 2, 2, дренажи для почечной области (общій перитонитъ) и для foramen Winslowii; 3, 3, 3, сквозные дренажи для fossa iliaca и для малаго таза (абдомино-вагинальные).

брюшного давленія, безъ чего жидкость не могла бы подниматься вверхъ изъ Дугласа, и 2) предполагаемымъ извращеніемъ и измѣненіемъ серозныхъ токовъ въ брюшинѣ. Усиленіе дѣйствія обоихъ этихъ моментовъ можетъ быть достигнуто соответствующимъ положеніемъ туловища, въ частности уже извѣстнымъ намъ положеніемъ Fowler. О томъ, что внутрибрюшное давленіе увеличивается вслѣдствіе полусидячаго положенія, можно бы и не говорить, ибо это понятно само собою. Измѣненіе лимфатическихъ токовъ отъ того же положенія подтверждается опытами Muscatello, а клиническія наблюденія Kotzenberg, который ограничивается введеніемъ одного дренажа въ нижній уголъ брюшной раны послѣ операціи при разлитомъ гнойномъ перитонитѣ, показываютъ, что и дренажъ, особенно послѣ промыванія брюшной полости, можетъ измѣнить эти токи. Но всего болѣе они, повидимому, могутъ измѣняться подъ вліяніемъ усиленнаго всасыванія организмомъ жидкостей вслѣдствіе впрыскиванія физиологическаго раствора въ клѣтчатку или въ особенности отъ дѣйствія непрерывнаго клистира. На рисункѣ 507 показаны механическія условія, въ которыхъ находится свободная въ брюшной полости жидкость при полусидячемъ положеніи (усиленное положеніе Fowler). На томъ же рисункѣ изображено расположеніе прибора для непрерывнаго клистира.

перитонитѣ, показываютъ, что и дренажъ, особенно послѣ промыванія брюшной полости, можетъ измѣнить эти токи. Но всего болѣе они, повидимому, могутъ измѣняться подъ вліяніемъ усиленнаго всасыванія организмомъ жидкостей вслѣдствіе впрыскиванія физиологическаго раствора въ клѣтчатку или въ особенности отъ дѣйствія непрерывнаго клистира. На рисункѣ 507 показаны механическія условія, въ которыхъ находится свободная въ брюшной полости жидкость при полусидячемъ положеніи (усиленное положеніе Fowler). На томъ же рисункѣ изображено расположеніе прибора для непрерывнаго клистира.

Диагностические признаки воспаления брюшины уже были рассмотрены в предыдущей главѣ, и повторять ихъ мы здѣсь не будемъ. Всѣ они наблюдаются какъ при мѣстномъ, такъ и при общемъ перитонитѣ. Для дифференціальной диагностики имѣется очень немного надежныхъ признаковъ. Такъ, неподатливая плотность и сопротивляемость брюшной стѣнки — *resistance péritonéale* при мѣстномъ процессѣ можетъ ограничиваться одной половиной живота или нижней его частью. Распространеніе этого объективнаго признака на всю брюшную стѣнку указываетъ на заболѣваніе всей брюшины. Исчезновеніе всякаго брюшного дыханія тоже указываетъ на генерализацію процесса. Но всего болѣе приходится ру-

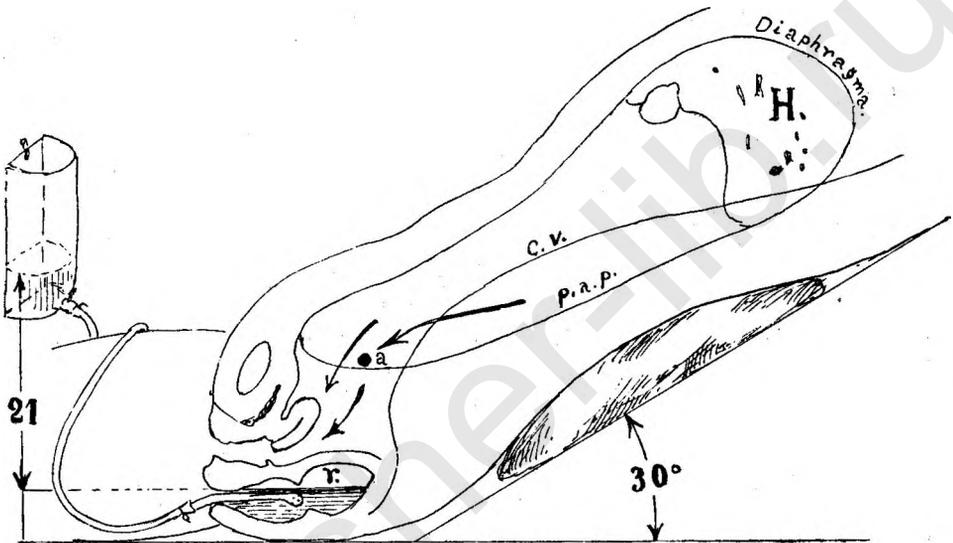


Рис. 507. Объясненіе рисунка. Схема дѣйствія дренажа въ заднемъ сводѣ, комбинированнаго съ положеніемъ Fowler (наклонъ въ 30 градусовъ) и расположеніе кружки для непрерывнаго клистира (разница уровня жидкости въ кружкѣ и въ кишкѣ=21 см.). Стрѣлки показываютъ направленіе, по которому жидкость стекаетъ изъ брюшной полости а въ тазовую, а оттуда во влагалище, с.в.—*columna vertebralis*; p.a.p.—*paries abdominis posterior* въ почечной области. Очевидно, что при горизонтальномъ положеніи мѣсто, гдѣ находятся эти буквы, должно помѣщаться ниже, чѣмъ задній Дугласъ. Н—*hera*; r.—*rectum*.

ководствоваться развитіемъ болѣзни и степенью наступившей уже инфекціи. Точное опредѣленіе того момента, когда наступила генерализація процесса, нерѣдко ускользаетъ отъ наблюденія, потому что совершается чрезвычайно быстро.

Настоятельнымъ показаніемъ при разлитомъ перитонитѣ является немедленная операція. Выжиданіе здѣсь можетъ измѣряться часами и даже почти минутами, потому что и промедленіе въ полчаса при этомъ уже можетъ оказаться далеко не безразличнымъ. Операція, сдѣланная въ самомъ началѣ, можетъ давать значительную надежду на успѣхъ. Черезъ 6 часовъ, а иногда уже и черезъ 3 часа она дѣлается опасной, а че-

резь сутки и болѣе является уже настолько рискованной, что смерть послѣ нея надо считать правиломъ, а выздоровленіе — исключеніемъ. Послѣ 48 часовъ хирургическія показанія обыкновенно уже исчезаютъ и случай дѣлается терапевтическимъ въ самомъ тѣсномъ смыслѣ этого слова, и скоро прекращаются всякія показанія къ лѣченію. Поэтому при перфоративномъ перитонитѣ операція показуется тотчасъ, какъ только поставлена діагностика.

Операція эта производится такъ. Разрѣзъ брюшной стѣнки дѣлается или по средней линіи, или, при возможности встрѣтить локализацию, тамъ, гдѣ она болѣе всего выражена. Подойдя къ брюшинѣ, пускаютъ струю теплаго физиологическаго раствора и дѣлаютъ въ ней небольшое отверстіе, изъ котораго начинаетъ вытекать та или другая жидкость. Ее тутъ же вымываютъ, стараясь не нарушить сращенія. Полость постепенно опорожняется, и ее все время моютъ тою же струей, избѣгая всякаго выдавливанія. Когда жидкость начинаетъ вытекать совершенно чистая, то вставляютъ дренажъ и уменьшаютъ рану нѣсколькими швами. Все это дѣлается очень быстро, чтобы не утомлять больного и почти безъ наркоза. Если процессъ, дѣйствительно, ограниченный, то все этимъ можетъ и кончиться. Общія явленія стихаютъ, и черезъ нѣсколько часовъ уже ясно, что больной находится внѣ опасности. Но такіе случаи встрѣчаются очень рѣдко, и притомъ больше при осумкованномъ излитіи, напр. изъ аппендицита, когда при правильномъ лѣченіи и своевременно принятыхъ хирургическихъ мѣрахъ этого случиться не можетъ и не должно.

При настоящемъ разлитомъ перитонитѣ необходимо сдѣлать широкій разрѣзъ, свободно пропускающій цѣлую руку, и основательно промыть брюшную полость физиологическимъ растворомъ соли. Такому лѣченію могутъ быть подвергнуты, собственно, только три изъ четырехъ рассмотрѣнныхъ нами видовъ перитонита. Въ первомъ изъ этихъ видовъ (классификація Павловскаго), въ томъ, при которомъ нѣтъ никакого скопленія, а преобладаетъ общая инфекция организма съ явлениями шока и коллапса, ни о какомъ оперативномъ лѣченіи обыкновенно думать не приходится. Въ остальныхъ трехъ видахъ, которые и подлежатъ лѣченію, имѣется скопленіе: кровянистое, гнойное, или гнойно-фибринозное. Скопленіе кровянистое, какъ и то, что вытекло изъ перфорированнаго органа, разумѣется, подлежитъ удаленію и тщательному вымыванію; то же самое относится и къ гною. Гнойно-фибринозные ложныя оболочки и сращенія необходимо раздѣлить и, что возможно, тоже вымыть. Помимо быстроты, съ которой все это надо дѣлать, и количества жидкости, которымъ надо располагать, здѣсь многое зависитъ отъ той тщательности, съ которой удастся сдѣлать промываніе, и если организмъ еще не отравленъ окончательно уже всосавшимися въ него токсинами, то можно все зашить наглухо или, что почти то же самое, вставить одинъ дренажъ въ задній Дугласъ и вывести его черезъ ниж-

ній уголъ раны, какъ это дѣлалъ Kotzenberg. Онъ давалъ больнымъ полусидячее положеніе (но только на 20°) и оперировалъ довольно рано. Изъ 21-го случая онъ потерялъ только 2. Такой успѣхъ онъ приписываетъ въ значительной степени капиллярному дренажу (стеклянный дренажъ, наполненный марлей), но едва-ли не существеннѣе хорошее и тщательное промываніе, котораго онъ дѣйствительно добивается, въ чемъ я могъ убѣдиться при посѣщеніи образцоваго учрежденія, въ которомъ онъ работаетъ (Errendorf, около Hamburg). Многіе получали также полное выздоровленіе послѣ зашиванія наглухо брюшной раны въ случаяхъ разлитого гнойнаго перитонита, когда удавалось хорошо промыть. Убѣжденными защитниками такого образа дѣйствій являются Kelly и его ученики въ Америкѣ, а у насъ Проф. Снегиревъ, который пользуется этимъ методомъ не одинъ десятокъ лѣтъ съ полнымъ успѣхомъ.

Показанія къ дренажамъ нами уже рассмотрѣны, и при перитонитѣ они примѣняются только тогда, когда удалить инфекцію однимъ промываніемъ оказывается невозможнымъ.

Если организмъ уже ослабленъ и промываніе противопоказано вслѣдствіе упадка силъ и сердечной дѣятельности, то надо ограничиться простымъ введеніемъ толстаго дренажа въ задній Дугласъ черезъ маленькій разрѣзъ, сдѣланный безъ наркоза. Такую простую мѣрой въ соединеніи съ Fowler'овскимъ положеніемъ и непрерывными клизмами Murphy и его послѣдователи получили очень ободряющіе результаты и значительное число выздоровленій.

Значительно проще представляется лѣченіе туберкулезнаго перитонита. Здѣсь все сводится къ удаленію скопленій, къ тщательному протиранію іодоформной марлей или инымъ антисептическимъ веществомъ и къ зашиванію раны наглухо. Дѣйствуетъ ли здѣсь пѣлебнымъ образомъ воздухъ, который проникаетъ въ брюшную полость во время операціи, или антисептическое вещество (іодоформъ или, если угодно, слабый формалинъ), или, наконецъ, механическое вытираніе, или все это вмѣстѣ взятое, сказать трудно; но благотворное вліяніе операціи въ этихъ случаяхъ извѣстно давно. Единственно, чего надо опасаться и по возможности избѣгать, это—всякаго дренированія, потому что присоединеніе добавочной инфекціи въ послѣоперационномъ теченіи въ такихъ случаяхъ имѣетъ едва-ли не болѣе серьезное прогностическое значеніе, чѣмъ во всѣхъ остальныхъ. Добавочная септическая инфекція у туберкулезной больной является прямо вопросомъ о жизни.

Кромѣ общей инфекціи черезъ серозный мѣшокъ брюшины возможны и встрѣчаются случаи инфекціи другими путями, главнымъ образомъ черезъ клѣтчатку, подкожную или подбрюшинную. Эта инфекція можетъ быть первичная или вторичная. И та и другая избѣгается мѣрами профилактическими, но при всемъ вниманіи и при всей тщательности наблюденія за антисептикой все-таки время отъ времени и современному хирургу приходится встрѣчаться съ очень тяжелыми случаями септиче-

ской инфекции. Это бываетъ и въ случаяхъ оперированныхъ имъ самимъ и въ такихъ, которые поступаютъ къ нему уже инфицированными. Поэтому умѣстнымъ считаю коснуться здѣсь нѣкоторыхъ методовъ и приемовъ болѣе или менѣе, повидимому, пригодныхъ въ такихъ отчаянныхъ случаяхъ и привести нѣкоторые примѣры, съ которыми пришлось встрѣчаться за 16 лѣтъ моей болѣе интенсивной хирургической дѣятельности.

Самыя тяжелыя формы общей инфекции послѣ операціи встрѣчаются рѣдко. Это бываетъ: 1) когда нѣтъ возможности достигнуть полной дезинфекціи кожи больного, напр., при нѣкоторыхъ внезапныхъ или неотложныхъ операціяхъ у очень ослабленныхъ больныхъ: для остановки кровотечения, для устранения наступившаго ціаноза, также при нагноеніяхъ по соседству съ операціонной раной и т. п.; 2) когда произойдетъ излитіе сильно инфицированной жидкости., напр. гноя или содержимаго кишечника или еще болѣе ракового сока, а состояніе больного не позволяетъ въ достаточной степени очистить рану въ клѣтчаткѣ или серозную полость отъ происшедшаго загрязненія,—въ особенности если вирулентность инфекции очень большая, напр., при инфекции стрептококками, *bacillus coli communis* или *bacillus aerogenes capsulatus*; 3) когда ткани, окружающія органъ, на которомъ оперируютъ, уже инфицированы, а при операціи тоже невозможно устранить эту инфекцію, напр., тромбы и воспаленіе окружающихъ венъ, множественные гнойники въ брюшной полости и т. п.

Явленія общаго отравленія организма септическими ядами могутъ проявляться или тотчасъ послѣ операціи, или въ теченіе первыхъ трехъ сутокъ послѣ нея. Болѣе позднее проявленіе общаго зараженія зависитъ уже отъ вторичной инфекции.

Самое раннее проявленіе общей инфекции наблюдается въ случаяхъ второй группы. Такъ, попаданіе въ брюшную полость гнойнаго распада изъ злокачественнаго новообразованія можетъ повести къ очень быстрому исходу.

Въ Юрьевѣ я потерялъ отъ этой причины больную уже черезъ 22 часа послѣ операціи. Это была старая ослабленная женщина 62 лѣтъ съ карциноматознымъ перерожденіемъ придатковъ. Я удалилъ справа опухоль величиною съ голову взрослого человѣка и нѣсколько меньшихъ опухолей, сидѣвшихъ на сальникѣ и развившихся вторично. Чрезвычайно хрупкое новообразованіе разползалось подъ пальцами и въ полость живота попалъ раковый сокъ. Все было тщательно вытерто и брюшина зашита наглухо. Операція продолжалась 40 минутъ. Къ вечеру температура 36,2°, пульсъ 102, на другое утро температура 35,8°. Пульсъ съ самой операціи до летальнаго исхода постепенно падалъ и учащался, языкъ былъ совершенно сухой, зрачки сужены, животъ втянутъ и рвоты не было. Мочи было 120 кубическихъ сантиметровъ. Въ брюшной полости уже рано утромъ была отмѣчена свободная жидкость:

очевидно кровянистая сыворотка (bloody serum). При аутопсии найдено было около 3 стакановъ этой сыворотки. Въ плеврахъ и околосердечной сумкѣ тоже найдено такое же серозно-кровянистое скопление; всѣ серозныя оболочки были покрыты точечными кровоизліяніями, характерными для септической инфекціи.

Не подлежитъ сомнѣнію, что здѣсь рѣзко выраженныя измѣненія, найденныя при аутопсіи, развились въ самые послѣдніе часы послѣ операціи, потому что до нея больная, хотя и очень слабая, но все-таки еще ходила, и общее ея состояніе было вполне удовлетворительно.

Другой случай съ столь же быстрымъ исходомъ я наблюдалъ уже здѣсь лѣтъ восемь тому назадъ. Молодая не очень исхудавшая женщина была оперирована мною въ Красномъ Крестѣ. Удалена нагноившаяся вслѣдствіе перекручиванія ножки киста праваго яичника величиною въ три кулака и гнойные двусторонніе сальпингиты толщиной въ мизинецъ. Плотныя сращения, особенно съ кишками: *S. Romanum* и *rectum*, повели къ поврежденію этихъ органовъ въ двухъ мѣстахъ. Раненіе *S. Romanum* тотчасъ зашито, а незначительное отверстіе въ *rectum* на днѣ Дугласова пространства стянуто двумя швами, но зашить его какъ слѣдуетъ не удалось. Черезъ задній сводъ во влагалище проведенъ хорошій марлевый дренажъ, а въ брюшную рану вставленъ мѣшокъ *Misculicz*. Уже черезъ часъ послѣ операціи получилое рѣзкое паденіе пульса съ холоднымъ потомъ, паденіемъ температуры, посинѣніемъ ногтей и обморочной потерей сознанія. Примѣненіе оживляющихъ средствъ однако возстановило пульсъ и улучшило общее состояніе. Въ теченіе сутокъ только что описанныя явленія шока повторились, сначала послѣ послабленія и еще два раза. Къ концу сутокъ получился *exitus* при явленіяхъ ослабленія сердечной дѣятельности. Марлевые дренажи все время тянули темную, кровянистую, сывороточную жидкость. Зрачекъ оставался суженнымъ вплоть до самой смерти. Языкъ былъ влаженъ, и только рѣзкое паденіе пульса и явленія ціаноза указывали на тяжелое заболѣваніе. И здѣсь серозные покровы оказались усѣянными точечными кровоизліяніями.

Съ другой стороны, если достигнуть дѣйствительно хорошаго дренажа инфицированной части брюшной полости, то и послѣ незашитого пораненія кишекъ можно получить гладкое теченіе. Подобно тому, какъ при хирургіи на желчныхъ путяхъ, когда не удается достигнуть хорошаго зашиванія, ограничиваются асептической марлевой тампонаціей (а если этого не сдѣлать, то желчь, разливаясь по брюшной полости, быстро вызываетъ смертельный перитонитъ), такъ и здѣсь ограничиваются марлевой отгораживающей тампонаціей раны, если зашить ее нельзя.

Три года тому назадъ мнѣ случилось встрѣтить такой случай. У молодой, довольно крѣпкой женщины мною сдѣлано въ клиникѣ удаленіе туберкулезныхъ гнойныхъ сальпингитовъ съ обширными сращениями съ кишками, особенно съ *S. Romanum* и *rectum*. На этой послѣд-

ней кишкѣ были замѣтны по удаленіи придатковъ матки размягченныя мѣста величиною въ 10-копѣечную монету. Такихъ мѣсть было замѣчено два и оба они помѣщались глубоко около дна Дугласа. Случай былъ трудный и операція затянулась до 55 минутъ, а еще оставалось зашить кожу. Во влагалище былъ вставленъ черезъ сводъ марлевый дренажъ и глубокіе слои брюшной раны уже были зашиты. Стали ставить обычную въ полтора литра клизму (изъ соленой воды со спиртомъ) въ Тренделенбургскомъ положеніи, а я продолжалъ зашиваніе. Вдругъ я замѣтилъ, что въ ранѣ показалась чистая вода; я вставилъ катетеръ въ брюшную полость, проведя его между швами, и вода потекла фонтаномъ. Было ясно, что клизма идетъ въ брюшную полость. Тогда я расшилъ почти всю брюшную рану, вытеръ марлей и удалилъ свободную жидкость, осмотрѣлъ подозрительную часть *S. Romanum* и, убѣдившись, что течетъ не изъ нея, промылъ тазовую полость двумя кувшинами стерилизованной соленой воды. Было ясно, что чрезвычайно глубокое положеніе предполагаемаго поврежденія прямой кишки на днѣ Дугласовой ямки для зашиванія потребовало бы удаленія почти всѣхъ швовъ не только на ранѣ, но и укрѣпляющихъ матку, и многое изъ того, что не было еще загрязнено, должно неминуемо загрязниться, — словомъ, оперативное пособіе очевидно должно было бы затянуться еще на часъ или болѣе, если начать зашивать эти малыя пораненія кишки. Поэтому я рѣшился поступить такъ. Въ брюшную рану вставленъ толстый марлевый дренажъ (мѣшокъ *Miculicz*), доходившій до дна Дугласа и касавшійся марлевой полоски, выведенной черезъ задній сводъ влагалища. Въ обѣ *fossae iliacaе* вставлено по марлевому полотенцу, и верхняя половина брюшной раны зашита узловатымъ швомъ. Первые трое сутокъ было незначительное раздраженіе брюшины—*peritonismus*. Нѣсколько разъ вырвало, было незначительное вздутіе, пульсъ держался около 100, температура по вечерамъ поднималась до 37,8°, языкъ былъ влажный и самочувствіе хорошее. Марлевые дренажи тянули очень обильно и отъ нихъ слышался рѣзкій каловый запахъ. Цвѣтъ отдѣляемаго былъ грязный, желтозеленый. На третьи сутки я вынулъ средній брюшной (мѣшокъ *Miculicz*) и влагалищный дренажи, провелъ сквозной резиновый дренажъ изъ брюшной раны во влагалище и назначилъ частыя, черезъ три часа промыванія теплой соленой водой въ 2—3 кружки, въ зависимости отъ запаха. Къ 10-му дню запахъ исчезъ. Общее состояніе больной все время было удовлетворительное. Было самопроизвольное послабленіе, животъ не былъ вздутъ. Температура по вечерамъ поднималась до 38—38,3°. На 12-й день я легко удалилъ оба марлевыхъ полотенца изъ *fossae iliacaе*. На 26-й день больная встала, а черезъ нѣсколько дней выписалась здоровой, хотя и съ маленькимъ свищемъ (не каловымъ). Черезъ два года она снова явилась ко мнѣ по поводу послѣоперационной грыжи и вновь открывшагося гнойнаго свища. Синуозный ходъ поднимался вверхъ и былъ

окруженъ утолщеннымъ и инфильтрированнымъ салъникомъ. Это былъ случай ползучаго синузознаго нагноенія въ салъникѣ вродѣ того, что описалъ Lejars. Пришлось резецировать довольно значительный кусокъ уплотненнаго салъника величиною съ кулакъ. Все было зашито наглухо и зажило безъ всякихъ осложнений.

Такое счастливое теченіе при загрязненіи брюшной полости кишечнымъ содержимымъ возможно, конечно, только тогда, когда всѣ мѣры приняты тотчасъ послѣ этого загрязненія. Достаточно нѣсколькихъ часовъ, чтобы и хорошій дренажъ, и тщательное промываніе уже не могли спасти дѣла. Здѣсь, какъ впрочемъ мы уже и говорили выше, многое зависитъ отъ того, какія бактеріи вызвали инфекцію. Если это стрептококки или *bacillus coli communis*, то и промываніе можетъ не оказать вліянія. Есть наблюденія, показывающія, что предшествующая болѣе слабая инфекція, напр., *staphylococcus albus*, который встрѣчается почти всегда при всякомъ даже не хирургическомъ кровоизліаніи въ брюшину, ослабляетъ дѣйствіе послѣдующей болѣе вирулентной инфекціи, напр., инфекціи *bacillus coli communis*. Это доказывается между прочимъ случаями повторнаго *appendicitis*: рецидивы, случающіеся послѣ перваго припадка даже при перфоративномъ аппендицитѣ, могутъ протекать благопріятнѣе (наблюденія Dr. Dudgeon), чѣмъ первый припадокъ.

Припоминаю случай повторной лапаротоміи по поводу перфорации. По удаленіи большой кисты лѣваго яичника у крѣпкой крестьянской женщины, 40 лѣтъ (случай былъ доставленъ покойнымъ докторомъ Нольчини), сначала все обстояло благополучно. На 9-й день больная стала жаловаться на боль соотвѣтственно культѣ удаленнаго яичника и стала лихорадить. На 12-й день температура вечеромъ поднялась до 39° и до 14-го дня держалась по утрамъ 38° съ чѣмъ-нибудь, по вечерамъ 39° съ познабливаніями и потами. Въ области культи прощупывалась опухоль величиною съ мандаринъ, неподвижная и не флюктуирующая; я уже подумывалъ объ опорожненіи гноя, но медлилъ въ виду хорошаго общаго состоянія и отсутствія раздраженія брюшины. Утромъ на 16-й день я видѣлъ больную въ томъ же положеніи, только температура была немного ниже—37,8°. Около 12 часовъ дня, закончивъ операціи (было два чревоотсѣченія и нѣсколько маленькихъ пособій), я снова прошелъ по палатамъ и мнѣ сказали, что у больной сдѣлались сразу страшныя боли въ животѣ. Я засталъ ее обложенною горячими мѣшками, съ похолодѣвшими конечностями и почти безъ пульса. Ноги были синіе и все тѣло покрыто липкимъ холоднымъ потомъ. Животъ былъ совершенно втянутъ, а сознаніе только что вернулось послѣ обморока. Было ясно, что произошла перфорация и излітіе гноя въ брюшную полость. Дѣло происходило въ Красномъ Крестѣ. Запасъ стерилизованной марли и стерилизованной воды былъ истощенъ и всѣ были утомлены только что оконченными операціями.

Обсудивши положеніе вещей *ex consilio* съ моими помощниками, мы рѣшили сдѣлать всѣ необходимыя приготовления и отложить операцію на четыре часа, до 5 часовъ вечера; а пока поставить горячій соленый клистирь. Въ шестомъ часу вечера при электрическомъ освѣщеніи (одной переносной лампочкой) я сдѣлалъ повторное чревосѣченіе. Животъ былъ уже замѣтно вздутъ и въ тазу находилась свободная жидкость. Брюшная рана оказалась сросшею на всемъ протяженіи, но глубокіе швы изъ сухожильныхъ нитей можно было отыскать; нѣкоторые изъ нихъ пришлось даже перерѣзать. (Эти швы были стерилизованы химическимъ путемъ по способу Д-ра Грейфе). Изъ тазовой полости вытекло около 1¹/₂ литра ~~вожжистой~~ жидкости—водянистаго гноя, въ которомъ плавали творожистые хлопья фибрина. Такіе же гноевидные хлопья удалены изъ области культи лѣвыхъ придатковъ, къ которой они плотно прилипали. Брюшная полость тщательно промыта соленой водой и дренирована тремя марлевыми полотенцами. Черезъ часъ у больной сдѣлался опять обморокъ съ посинѣніемъ ногтей и холоднымъ потомъ. Черезъ нѣсколько часовъ это повторилось еще разъ, а черезъ 6 часовъ послѣ этого оперативнаго пособія получился *exitus*. Очевидно, что операція была предпринята слишкомъ поздно, чтобы оказаться дѣйствительною. Большое значеніе имѣло въ данномъ случаѣ также ослабленіе сопротивляемости организма вслѣдствіе предшествовавшей операціи и вліянія лихорадочныхъ движеній въ послѣдніе дни.

Если инфекціонныя начала попадаютъ въ клѣтчатку, то при значительной вирулентности ихъ и при ослабленіи сопротивляемости организма общаго зараженія избѣжать почти невозможно.

Лѣтъ 18 тому назадъ я наблюдалъ случай, могущій служить типическимъ тому примѣромъ. Мужчина, 46 лѣтъ, болѣе полугодомъ страдалъ лихорадочнымъ процессомъ съ гектической лихорадкой, потами и болью въ правой *fossa iliaca*. Онъ подвергался продолжительному терапевтическому лѣченію отъ различныхъ болѣзней: сначала отъ тифа, потомъ отъ перемежающейся лихорадки и какой-то странной, скрытой формы ревматизма и принималъ очень много хинина и другихъ жаропонижающихъ средствъ изъ группы салициловыхъ препаратовъ, въ то время бывшихъ въ большомъ ходу. Постепенное ухудшеніе здоровья и значительное исхуданіе заставили его обратиться, наконецъ, къ хирургической помощи.

Рѣзкій отекъ стопы обѣихъ ногъ и нижней трети голеней при отсутствіи другихъ признаковъ разстройствъ компенсаціи указывалъ на продолжительное постельное содержаніе и на продолжительную изнуряющую болѣзнь. Впослѣдствіи, встрѣчая этотъ признакъ, я всегда считалъ и продолжаю считать его очень серьезнымъ для предсказанія. Всѣ случаи, гдѣ я его встрѣчалъ, оканчивались смертью, иногда черезъ нѣсколько недѣль.

Больному была сдѣлана операція (оперировалъ не я): экстрперито-

неальнымъ разрѣзомъ вскрытъ огромный абсцессъ правой fossa iliaca и выпущено около 5 литровъ чрезвычайно зловоннаго гноя съ пузырьками газа. Больной быстро оправился отъ наркоза и получилось замѣтное облегченіе. Температура упала, появились аппетитъ и сонъ, но пульсъ оставался частымъ. Такъ дѣло продолжалось три дня. Я промывалъ полость гнойника два раза въ день различными антисептическими жидкостями, чаще всего іодомъ съ водой или растворомъ *kali hypermanganici*. Вечеромъ на 3-й день онъ сталъ жаловаться на боль по соѣдству съ разрѣзомъ. Здѣсь была отмѣчена ограниченная краснота, инфильтрація подкожной клѣтчатки и чувствительность при давленіи. На другой день температура была уже 38° , къ вечеру языкъ сталъ сухой и температура 39° съ долями. Отдѣляемое сдѣбалось очень жидкимъ, ихорознымъ и чрезвычайно зловоннымъ. Запахъ былъ такой, какъ при очисткѣ старыхъ, запущенныхъ выгребныхъ ямъ: смѣсь сѣроводорода съ гниlostнымъ запахомъ. Зловоніе было такое рѣзкое и характерное, что и сейчасъ, когда я вспоминаю объ этомъ случаѣ, мнѣ кажется, что я слышу этотъ запахъ. Сначала послѣ промыванія онъ исчезалъ и возвращался часомъ черезъ 6, затѣмъ онъ сталъ появляться уже черезъ 3 и даже два часа послѣ обильнаго промыванія. На 5-й день послѣ операціи вышеописанная краснота исчезла, но появилось новое явленіе: въ окружности раны появилась острая чувствительность и хрустъ отъ подкожной эмфиземы. Эта эмфизема постепенно перешла на верхнюю треть бедра, которая кромѣ того стала давать неясную флюктуацію. Пробный проколъ Правацевскимъ шприцемъ показалъ, что вся подкожная клѣтчатка въ верхней трети бедра и на правой половинѣ брюшной стѣнки пропитана острогнойнымъ, газовымъ отекомъ. Газъ былъ, повидному, чистый сѣроводородъ, и многіе металлическіе предметы отъ него тотчасъ почернѣли. Гной былъ жидкій, сѣрый съ зеленоватымъ оттѣнкомъ, ихорозный. Нѣсколько разрѣзовъ въ области, захваченной эмфиземой, процесса не остановили, и онъ на глазахъ черезъ нѣсколько часовъ расплзался дальше. Разрѣзы совершенно не покрывались грануляціями и на нихъ можно было различать слои, напр., позеленѣваго жира, изъ котораго при надавливаніи показывались зловонные пузырьки газа и, лопаясь, производили особый трескъ. Мышцы въ операціонной ранѣ тоже можно было различить въ видѣ отдѣльныхъ слоевъ. Онѣ были мутнокрасноватая, вродѣ сырой солонины. Температура продолжала держаться высокая: утромъ около 39° , вечеромъ около 40° . Сонъ исчезъ совершенно. Появился поносъ. Больной сталъ безпокоенъ и сознаніе его стало затемняться. Языкъ былъ совершенно сухой. Начиная съ 7-го дня получилось безсознательное состояніе и подергиваніе мышцъ конечностей; къ концу 9-хъ сутокъ получился exitus.

Иѣненіе острогнойнаго отека мало измѣнилось, несмотря на всѣ успѣхи современной хирургіи. Оно остается то же, что было во времена Пирогова, и результаты получаютъ почти тѣ же. Широкіе разрѣзы до фасціи,

проводимые параллельно на разстояніи трехъ, четырехъ сантиметровъ одинъ отъ другого и закладываніе въ нихъ марли, смоченной антисептическимъ средствомъ, всего лучше, можетъ быть, Буровской жидкостью (*solutio aluminis acetici*)—вотъ мѣры, которыми приходится ограничиваться. Иногда процессъ останавливается и получается медленное выздоровленіе, въ другихъ случаяхъ очень скоро наступаетъ общее отравленіе и больной погибаетъ. Газовая инфильтрація, какъ уже сказано, значительно ухудшаетъ прогностику. Нашъ знаменитый соотечественникъ Н. И. Пироговъ въ одну недѣлю потерялъ 14 больныхъ, крѣпкихъ гвардейскихъ солдатъ отъ острогнойнаго съ мѣфитической газовой инфильтраціей отека, послѣ кровопусканія изъ вены предплечія, которымъ онъ лѣчилъ у нихъ острое воспаленіе глазъ. По этому поводу даже начато было судебное изслѣдованіе. Инфекція въ этихъ случаяхъ идетъ такъ быстро и такъ скоро приводитъ къ роковой развязкѣ, что сдѣлать уже ничего нельзя. Въ этомъ отношеніи мы находимся въ тѣхъ же условіяхъ, какъ и наши предшественники, работавшіе въ доантисептическія времена.

Не менѣе важными по серьезности прогностики и быстротѣ проявленія грозныхъ симптомовъ представляются случаи, обозначенные подъ цифрою (3).

Вотъ типическій примѣръ такого случая. Крѣпкая 25-лѣтняя женщина поступаетъ съ опухолью въ животѣ, величиною съ хорошій арбузъ и съ явленіями воспаленія брюшины. Изъ анамнеза выходитъ, что это уже второе воспаленіе: шесть мѣсяцевъ тому назадъ было то же самое и появилось столь же внезапно. Опухоль замѣтила еще два года тому назадъ но тогда она легко перемѣщалась въ животѣ, а теперь стоитъ совершенно неподвижно. Кровянистое отдѣленіе изъ влагалища и другіе симптомы указываютъ на перекрученную и воспалившуюся кисту. Чревосѣченіемъ удаляю огромную кисту праваго яичника, прилипшую фибринозными сращеніями свѣжими и старыми къ брюшнымъ органамъ. Поверхность кисты пятнистая, пестрая вслѣдствіе островчатаго омертвѣнія и кровоизліянія. Опухоль перекрутилась болѣе, чѣмъ на двѣ съ половиной окружности. При разрѣзѣ довольно широкой ножки безъ предварительныхъ лигатуръ оказывается, что только двѣ, три мелкія артеріи едва кровоточатъ, а въ просвѣтѣ перекрученныхъ венъ видны красные и поблѣднѣвшіе сгустки. Прослѣдить эти тромбы въ глубокихъ венахъ таза не удается. Вены *plexus rampriniformis* представляются утолщенными на-ощупь. Операция отличалась простотой и была хорошо перенесена больною. Послѣ нея явленія перитонеальныя стали стихать: рвота понемногу прекратилась, остался частый пульсъ около 120 ударовъ и незначительное вздутіе; было отхожденіе газовъ. Но температура нисколько не понизилась и продолжала держаться около 38°; пульсъ, какъ сказано, оставался частымъ, какъ и до операции. На третій день съ утра температура стала 37,0°, а вечеромъ послѣ небольшого передвиженія

больной въ постели (собирались ставить клистиръ), сразу появилось затрудненное дыханіе, ціанозъ и часа черезъ два смерть при явленіяхъ эмболіи легочной артеріи. Вскрытіе показало, что обѣ вѣтви этой артеріи были закупорены плотнымъ сгусткомъ.

До сихъ поръ мы разсматривали случаи общей инфекціи, развившейся непосредственно послѣ операціи или бывшей и до нея, но обострившейся послѣ нея. Здѣсь самый механизмъ инфекціи ясенъ, и основанія для ея проявленія слѣдуетъ отнести ко времени производства операціи. Но бываютъ случаи, когда инфекція появляется черезъ много времени послѣ операціи, уже тогда, когда ея, повидимому, и ждать нельзя.

Случаи эти могутъ быть раздѣлены на двѣ группы: 1) когда имѣется незажившая рана и есть, слѣдовательно, открытыя ворота для проникновенія инфекціи и 2) когда все скоро зажило, и путь проникновенія инфекціи прослѣдить невозможно.

Въ первомъ случаѣ условія въ сущности тѣ же, что и при инфекціи во время операціи, только слово операціи надо замѣнить словомъ перевязка или инымъ моментомъ, касающимся послѣдующаго ухода. Поэтому мы займемся разсмотрѣніемъ только второй группы.

Послѣ тяжелыхъ оперативныхъ раненій, когда приходится перерѣзать толстыя вены, особенно вены таза, не имѣющія заслонокъ, когда кромѣ того на культяхъ широкихъ связокъ наложено много швовъ и лигатуръ, въ особенности когда эти лигатуры туго стягиваютъ сосѣднія ткани и сдавливаютъ сосѣднія вены, являются условія для послѣдующаго внезапнаго проявленія общей инфекціи организма въ формѣ флебитовъ, тромбозовъ и эмболій.

Повидимому, прокалываніе просвѣта вены швомъ служитъ однимъ изъ главныхъ благопріятствующихъ этому моментовъ. Вокругъ шва тотчасъ откладывается фибринъ и, быть можетъ, онъ на время задерживаетъ проявленіе инфекціи, замедляя, напр., рассасываніе шва, когда инфекція сидитъ въ его толщѣ. Такое объясненіе, совершенно предположительное, я основываю на томъ, что чаще встрѣчалъ эти явленія, когда пользовался толстыми швами и когда стерилизаціи ихъ достигалъ вымачиваніемъ въ эфирныхъ маслахъ и сложными методами, нынѣ оставленными. При швахъ, стерилизованныхъ кумоломъ, эта форма инфекціи стала встрѣчаться рѣже и теченіе ея стало благопріятнѣе, потому что послѣдствія ея стали проходить скорѣе.

Какъ бы то ни было, при всякихъ швахъ: и при рассасывающихся, и при шелкѣ, и при металлическихъ швахъ (или, что все равно, при швахъ изъ silk worm gut) все-таки такія инфекціи встрѣчаются, и предупредить ихъ стерилизаціей невозможно. Другое объясненіе поздней инфекціи можетъ быть построено на проникновеніи микроорганизмовъ изъ кишечника черезъ приросшую къ инфилтрату, окружающему инородное тѣло—шовъ, стѣнку кишки; но провѣрить это объясненіе бактериологи-

чески чрезвычайно трудно. Въ самомъ дѣлѣ, при аутопсіи почти всегда находятъ *bacillus coli communis*, но когда онъ туда попадаетъ, узнать невозможно, ибо это можетъ быть и явленіемъ посмертнымъ.

Для примѣра поздней инфекціи возьмемъ случай пожилой, довольно ослабленной женщины, 52 лѣтъ, оперированной по поводу фибромы матки помощью чревосѣченія. Удалена матка, правые придатки и лѣвая труба. Операция сдѣлана типически по Douen безъ всякихъ предварительныхъ лигатуръ. Всѣ артеріи: обѣ *uterinae* и правая *ovatica* перевязаны отдѣльно. Культи брюшины зашита скорняжнымъ швомъ изъ кумоль-кэтгута. Заживленіе чрезвычайно гладкое: самая высокая температура 37,8° была на второй и на третій день, когда и пульсъ былъ 90. Въ остальномъ теченіе было идеальное — она кушала все, спала прекрасно. Вдругъ на 11-й день у нея дѣлается мигрень и температура повышается до 39,2°. — Мигрень у нея бывала и раньше и тоже сопровождалась поднятіемъ температуры, хотя и много меньшимъ, конечно. На другой день температура остается 39°, на слѣдующій поднимается до 40°. Языкъ дѣлается сначала обложеннымъ, а затѣмъ совершенно сухимъ. Пульсъ слѣдуетъ за температурой: на 14-й день 120, на 16-й 140. Самочувствіе сначала хорошее, потомъ отсутствіе сна и безпокойное состояніе. На 14-й день отмѣчается чувствительность въ лѣвой ногѣ. Нога эта утолщена — разница на бедрѣ 2 сантиметра. Обѣ этой ногѣ мужъ сообщаетъ дополнительные данныя: пять лѣтъ тому назадъ нога эта тоже опухала и болѣла — было воспаленіе венъ; послѣ продолжительнаго лѣченія ваннами въ Кеммериѣ боль прошла, но нога все-таки поврежденіямъ продолжала отекаетъ, хотя и не сильно. Посадки изъ крови, сдѣланныя на 15-й день, показали присутствіе *staphylococcus albus*. На 17-й день положеніе не измѣнилось, температура была 40,2; вечеромъ *exitus*. При аутопсіи операціонная рана и рана на брюшинѣ и широкихъ связкахъ оказались заросшими, такъ что нѣтъ никакихъ слѣдовъ швовъ; никакого нагноенія нигдѣ не найдено. Въ лѣвой *vena iliaca* и *vena femoralis* плотно сидящій частью блѣдный, частью красный тромбъ; тазовыя вены въ области лѣвой широкой связки тоже затромбозированы. Посадки изъ вены и изъ сердца дали *bacillus coli communis*, что могло быть и явленіемъ посмертнымъ.

Было бы натяжкой приписать инфекцію въ этомъ случаѣ возобновленію стараго очага въ венѣ, но и опровергнуть такое объясненіе тоже трудно.

Случаи, осложненные воспаленіемъ венъ, встрѣчаются не часто.

Обыкновенно дѣло начинается съ учащеннаго пульса на 14-й—18-й день, рѣже послѣ 22 дня. Во всѣхъ этихъ случаяхъ, однако, еще въ первую недѣлю послѣ операціи можно бываетъ отмѣтить нѣкоторое учащеніе пульса и преходящія лихорадочныя движенія.

Появленіе частаго пульса безъ видимой причины всегда надо разсматривать какъ симптомъ серьезный, и при этомъ надо быть очень осторожнымъ

при разрѣшеніи всякихъ движеній и при сажаніи больной. Обыкновенно уже черезъ сутки или двое послѣ внезапнаго учащенія пульса столь же внезапно повышается температура, а еще черезъ сутки, напр. день на 18-й послѣ операціи, можно отмѣтить увеличеніе толщины голени или бедра на сантиметръ или на два. Одновременно съ этимъ, а иногда на другой день, появляются характерныя для *phlegmatia alba* болѣзненные мѣста по тракту вены: позади голени, *in fossa poplitea* и на передне-внутренней поверхности бедра. Подкожныя вены нерѣдко растягиваются и кожа принимаетъ лоснящійся видъ. Такой же лоснящійся видъ иногда отмѣчается кромѣ того на кожѣ лица и на лбу. Языкъ остается влажнымъ и не всегда бываетъ обложенъ. Пока пульсъ держится около 100 и выше, можно ожидать дальнѣйшаго распространенія процесса, напр. на другую конечность. Лѣчение сводится къ бинтованію съ ватой и приподнятому положенію конечности, въ случаѣ болѣе мѣшки съ горячей водой, а главное и самое существенное и важное—абсолютный покой и полное отсутствіе всякихъ усилій и самостоятельныхъ движеній. Черезъ 8 сутокъ, если пульсъ будетъ около 80, можно начать осторожное растираніе, но лучше подождать до 10-го дня.

Необходимо всегда оговорить, что нога будетъ отекаетъ нѣсколько мѣсяцевъ и что потребуется послѣдующее лѣченіе: ваннами, купаньемъ, массажемъ и т. п.

Есть еще форма поздней инфекціи—это появленіе метастазовъ, начиная съ встрѣчавшагося прежде столь нерѣдко воспаленія околоушной железы послѣ операцій на тазовыхъ органахъ, вплоть до настоящихъ пиэмическихъ абсцессовъ.

Всѣ эти явленія наблюдаются тоже отъ 12 до 18 дня послѣ операціи. Въ большинствѣ случаевъ *parotitis* наблюдается тогда, когда гдѣ-нибудь есть еще незажившее нагноеніе. Безъ этого условія настоящихъ пиэмическихъ абсцессовъ въ околоушной железнѣ мнѣ встрѣчать не приходилось.

Паротитъ появляется совершенно внезапно; обыкновенно передъ его появленіемъ бываетъ повышеніе температуры и учащеніе пульса. Опухоль, отечное состояніе и боль развиваются въ теченіе нѣсколькихъ часовъ, а уже черезъ сутки или двое можетъ быть флюктуація, и разрѣзомъ можно добыть столовую ложку гноя. Если паротитъ двусторонній, то лицо больной, до того быть можетъ исхудалое, становится круглымъ и неузнаваемымъ. Ротъ не раскрывается, кожа лоснится и отверстія глазъ становятся щелевидными вслѣдствіе отека щекъ. Иногда при этомъ появляется ціанозъ вслѣдствіе отека шеи. Я разъ наблюдалъ потерю сознания и совершенное посинѣніе, вызванное этой причиной. Глубокіе разрѣзы на обѣихъ сторонахъ и опорожненіе гноя и застоявшейся венозной крови съ поразительной быстротой устранили всѣ эти грозныя явленія.

Но такіе случаи встрѣчаются рѣдко. Обыкновенно при паротитѣ слѣ-

дуетъ начинать съ терапевтическаго лѣченія: смазываніе крѣпкимъ ихтіоломъ и мѣшокъ съ горячей водой—вотъ съ чего я обыкновенно начинаю; черезъ нѣсколько дней опухоль иногда начинаетъ уменьшаться, температура падаетъ и можетъ наступить полное выздоровленіе. Происходитъ ли при этомъ опорожненіе гнойнаго очага черезъ слюнные протоки, что весьма вѣроятно, но чего я никогда не наблюдалъ, да и прослѣдить за этимъ трудно, или бываютъ случаи паротитисъ безъ нагноенія—для меня остается вопросомъ открытымъ. Есть работы (изъ клиники Проф. Czerny), указывающія, что у дѣтей бываетъ паротитисъ, зависящій отъ закупорки слюннаго протока протозоидами. Возможно, что нѣчто аналогичное можетъ развиваться и въ послѣопераціонномъ періодѣ. Поэтому тщательный уходъ за полостью рта и частое ополаскиваніе ея антисептическими жидкостями, напр. слабымъ растворомъ перекиси водорода, есть безусловно необходимая предосторожность послѣопераціоннаго лѣченія.

Обращеніе съ пиэмическими абсцессами представляетъ задачу очень трудную.

Если абсцессъ поверхностный (подкожные абсцессы, межмышечные поверхностные), то его слѣдуетъ вскрыть и хорошо дренировать, напр. марлей, смоченной въ крѣпкомъ ихтіолѣ. Такіе абсцессы, даже множественные, могутъ при надлежащемъ уходѣ зажить. Если абсцессъ глубокій, напр. на костяхъ, то по вскрытіи его заживленіе идетъ много дольше, но все еще возможно. Если онъ помѣщается въ суставѣ: плечевомъ, голеностопномъ, колѣнномъ, и въ особенности если абсцессы множественные, то лучше ихъ не трогать, потому что послѣ всякаго разрѣза остается довольно большое пораненіе, требующее сложнаго ухода, а главное потому, что вслѣдъ за вскрытіемъ такого абсцесса или абсцессовъ на другой или на третій день обыкновенно находятъ новые метастазы, и, повидимому, вскрытіе суставныхъ метастатическихъ абсцессовъ благоприятствуетъ этому.

Проколъ троакаромъ и опорожненіе суставныхъ абсцессовъ переносится легче, но излѣченія этими способами я не наблюдалъ. Пиэмическіе абсцессы внутреннихъ органовъ: печени, легкихъ, селезенки, почекъ, брюшной полости и т. п., хирургическому лѣченію подлежатъ не могутъ, да и отыскать ихъ трудно, а рѣшить, есть ли это единичный абсцессъ или множественный, до аутопсии и вовсе невозможно.

Рациональное и научно обоснованное лѣченіе общей инфекціи, къ сожалѣнію, еще довольно скудно разработано. Оно сводится къ устраненію отравленія организма продуктами инфекціи и къ укрѣпленію тѣхъ силъ, коими онъ борется съ ними. Здѣсь на первомъ планѣ стоитъ устраненіе того очага, изъ котораго инфекція поступаетъ въ организмъ.

Какъ только появятся признаки общаго отравленія, такъ тотчасъ слѣдуетъ искать его причину. При этомъ можетъ быть, конечно, различная оцѣнка явленій. Такъ, въ хирургическихъ случаяхъ причину ли-

хорадки, слабости и частоты пульса, уменьшения мочи, уменьшения или прекращения отдѣлений и т. п. надо искать въ скопленіи гноя, инфицированной крови, кровянистой сыворотки и въ этомъ направленіи искать съ настойчивостью, не позволяя себѣ уклоняться на скользкій путь объясненія тяжелыхъ симптомовъ инфекции случайными общими болѣзнями: напр. лихорадку—скрытой формой тифа, начинающейся пневмоніей и, всего хуже, перемежающейся лихорадкой или инфлюэнцой. Все это, конечно, бываетъ и можетъ встрѣтиться, но гораздо рѣже, чѣмъ обо всемъ этомъ думаютъ. Въдѣ и при чумѣ бываетъ и лихорадка, и слабый учащенный пульсъ, и полное прекращеніе отдѣленія молока, послѣродовыхъ очищеній, и даже выдѣленій изъ гноящейся раны, но никто, встрѣчая эти симптомы, начинающейся чумой объяснять не станетъ.

Уклонившись въ сторону, теряешь время, а когда выберешься на правильный путь, то, можетъ быть, сдѣлается уже слишкомъ поздно, чтобы принять надлежащія мѣры съ какой-либо надеждой на успѣхъ.

Мы уже обращали вниманіе на то, что высокая температура сама по себѣ есть симптомъ скорѣе ободряющій, чѣмъ удручающій, потому что она указываетъ на то, что организмъ реагируетъ на инфекцію и еще борется съ нею. Всякія жаропонижающія, конечно, отравленія не устранять и устранить не могутъ, а только требуютъ отъ организма новыхъ усилій, чтобы очиститься еще и отъ лекарственныхъ веществъ.

Учащеніе и ослабленіе пульса послѣ хирургическихъ операцій представляется симптомомъ болѣе серьезнымъ, чѣмъ высокая температура: если его не удастся устранить или онъ не исчезнетъ самъ, то организмъ можетъ даже погибнуть. Всякія сердечныя средства, хотя и бывають иногда назначаемы, какъ, напр., *digitalis*, который давали покойному президенту Соединенныхъ Штатовъ Макъ Кинлею послѣ смертельнаго пораненія кишекъ—дѣло чрезвычайно рискованное. Того отравленія токсинами, которое вызвало упадокъ сердечной дѣятельности, они устранить не могутъ, а сами они въ то же время представляютъ изъ себя довольно сильныя яды, съ которыми не каждый организмъ можетъ справиться. Показаніемъ къ назначенію такихъ сердечныхъ средствъ обыкновенно служатъ какіе-нибудь недочеты въ отравленіяхъ сердечной мышцы, иногда отмѣченные еще до операціи. Гораздо проще и цѣлесообразнѣе при всякомъ послѣоперационномъ упадкѣ сердечной дѣятельности искать мѣстную причину и источникъ отравленія организма. Такъ, послѣ лапаротоміи, какъ уже было указано, это нерѣдко служитъ показаніемъ къ катетеризаціи брюшной полости стерилизованнымъ катетеромъ черезъ брюшную рану и, если при этомъ удастся найти скопленіе кровянистой сыворотки, то по удаленіи ея и по вставленіи дренажа можетъ получиться быстрое и прочное возстановленіе пульса и исчезновеніе многихъ тревожныхъ симптомовъ. Вліяніе этого незначительнаго пособія много дѣйствительнѣе и наперстянки, и даже строфанта. Единственное, что изъ ядовъ еще оказываетъ дѣйствіе и переносится хорошо, это—малыя дозы стрихнина.

Уменьшеніе отдѣляемаго раны или полное его исчезновеніе есть грозный симптомъ всякой тяжелой инфекціи, съ которымъ знаменитый хирургъ Наполеона I баронъ Лаггеу боролся и, что удивительно, иногда не безъ успѣха прикладываніемъ порошка шпанской мушки къ самой поверхности раны. Это уменьшеніе отдѣляемаго можетъ исчезнуть только тогда, когда усилятся мѣстные жизненные процессы въ тканяхъ и когда поступленіе отравляющихъ веществъ въ организмъ прекратится. Достигнуть этого довольно трудно, потому что микроорганизмы, находящіеся въ ранѣ, при наступленіи общей инфекціи развиваются быстро, чѣмъ мѣстные процессы въ тканяхъ могутъ ихъ обезвредить. Даже самыя сильныя антисептическія вещества не способны уничтожить всѣхъ бактерій въ инфицированной ранѣ. Въ то же время микроорганизмы, и притомъ самыя вирулентныя изъ нихъ, помѣщаются, какъ извѣстно, въ самихъ клѣткахъ тканей. Борьба съ ними, не разрушая грануляцій, очевидно, невозможно, и остановить генерализацію инфекціи средствами мѣстными можно только, пока сопротивляемость тканей и самого организма еще не сдѣлались несостоятельными.

Но что же дѣлать, когда время уже упущено и когда, несмотря на основательную дезинфекцію всѣхъ мѣстныхъ очаговъ, явленія общія не ослабѣваютъ? Здѣсь имѣются 1) средства, нами уже разсмотрѣнныя—усиленіе работы тканей и органовъ и 2) средства специфическія, направленные на борьбу съ самимъ ядомъ или токсинами, циркулирующими въ организмѣ.

Къ первой группѣ относится прежде всего обильное промываніе крови помощью подкожнаго введенія большихъ количествъ соленой воды,— всего лучше въ клѣтчатку подъ грудными железами или въ клѣтчатку подъ *latissimus dorsi*. Если нѣтъ возможности достигнуть стерилизаціи соляного раствора, то обильныя горячія клизмы въ положеніи съ приподнятымъ тазомъ могутъ до нѣкоторой степени замѣнить подкожное введеніе жидкости. Такія впрыскиванія дѣлаются разъ или два въ сутки, въ зависимости отъ быстроты всасыванія. Весьма важнымъ далѣе представляется поддержаніе питанія такихъ больныхъ. Иногда улучшеніемъ, зависящимъ отъ подкожнаго впрыскиванія, можно воспользоваться, чтобы накормить больного, но это бываетъ не всегда; иногда въ клизму можно прибавить бѣлки или пептоны или просто снятое молоко и т. п. Высокая температура требуетъ обильнаго горячаго матеріала, и желательно введеніе углеводовъ, чтобы сохранить ткани организма. Вслѣдствіе ли этого, или вслѣдствіе другихъ причинъ, которыхъ мы объяснить еще не можемъ, но наблюденія показываютъ, что введеніе алкоголя во всѣхъ видахъ и *per os*, и даже черезъ дыханіе помощью компрессовъ на грудь или животъ, и въ клистирахъ *per rectum* оказываетъ весьма благотворное вліяніе какъ на общее состояніе, такъ и на теченіе болѣзненнаго процесса.

Другія особенности общаго ухода, напр., необходимость провѣтри-

вать помѣщеніе, перемѣна постели и т. п., зависятъ отъ условій, въ которыхъ приходится работать и, конечно, особаго описанія не требуютъ.

Специфическое лѣченіе общей инфекціи сводится къ впрыскиванію цѣлебныхъ сыворотокъ и къ введенію нѣкоторыхъ лѣкарственныхъ веществъ, большею частью соединеній серебра.

Не подлежитъ сомнѣнію, что впрыскиванія антистрептококковой сыворотки имѣютъ за собой нѣсколько случаевъ быстрого исцѣленія, но нерѣдко дѣйствія не получается никакого или очень сомнительное. Кромѣ того извѣстно, что именно при стрептококковой инфекціи иногда безъ всякой видимой причины внезапно наступаетъ улучшение, и иногда случай, казавшійся совершенно безнадежнымъ, поправляется и даже выздоравливается. Очень поучителенъ въ этомъ отношеніи случай Dr. Cole, потому что онъ сопровождался многочисленными и тщательными бактериологическими изслѣдованіями. Молодой человѣкъ получилъ пораненіе покрововъ головы. Ему было оказано пособіе: незначительную рану дезинфицировали и перевязали; но температура, повысившаяся послѣ раненія, продолжала держаться высокая—около 40° и выше. Было предположено заболѣваніе тифомъ и больного перевели въ терапевтическое отдѣленіе. Реакція Widal дала отрицательный результатъ, но въ крови нѣсколько разъ обнаружено присутствіе стрептококка. Болѣе двухъ недѣль держалась лихорадка, и онъ находился въ тяжеломъ состояніи. Вдругъ безъ всякаго особеннаго лѣченія температура спала; онъ началъ поправляться и выздоровѣлъ совсѣмъ. Bertelsmann собралъ 27 хирургическихъ случаевъ, гдѣ присутствіе стрептококковъ въ крови было доказано бактериологически. Изъ этихъ 27 случаевъ 19 выздоровѣли безъ всякой сыворотки.

Мнѣ пришлось наблюдать случай, по поводу котораго мнѣ самому рассказывали, что я получилъ поразительное исцѣленіе помощью антистрептококковой сыворотки.

Нѣсколько лѣтъ тому назадъ у жены одного молодого товарища на 5-й день послѣ родовъ получилось пуэрперальное заболѣваніе, по поводу котораго онъ и обратился за моей помощью. Я нашлъ больную съ температурой около 39° и пульсомъ около 100. Отдѣленіе молока было обильное, очищенія тоже, хотя гноевидныя и съ незначительнымъ запахомъ. Въ лѣвомъ сводѣ замѣтно было уплотнѣніе клѣтчатки и сводъ былъ сглаженъ (parametritis). Я назначилъ постоянное орошеніе два раза въ день по часу, спринцеваніе съ дезинфицирующимъ средствомъ (kali hypermanganicum) и горячія клизмы—словомъ, обычное въ этихъ случаяхъ лѣченіе. На 7-й день температура упала, но оставалось суточное колебаніе въ одинъ градусъ. Запахъ лохий исчезъ, но онѣ оставались гноевидными. На 9-й день появился ознобъ, и температура поднялась до 40°. Сдѣлано было бактериологическое изслѣдованіе лохий и найденъ стрептококкъ. По настоянію мужа больной испробовано впрыскиваніе антистрептококковой сыворотки на 10-й и 11-й день.

На 12-й день, через полчаса послѣ второго впрыскиванія температура снова упала до нормы (хотя суточные колебанія въ одинъ градусъ остались). Я сдѣлалъ внутреннее изслѣдованіе и убѣдился, что воспаленіе клѣтчатки распространилось и на правую половину таза и теперь занимало обѣ стороны. Больная эта выздоровѣла черезъ нѣсколько недѣль.

При всемъ желаніи повѣрить въ данномъ случаѣ цѣлебному дѣйствию сыворотки я сильно въ этомъ усомнился. Рѣзкое улучшеніе и временное паденіе температуры при параметритѣ—дѣло обычное, а внезапное ея повышеніе и ознобъ, бывшіе передъ примѣненіемъ сыворотки, находятъ полное объясненіе въ распространеніи заболѣванія на правую половину таза и, конечно, не зависѣли отъ общей инфекціи, какъ было первоначально предположено.

Если сыворотка вполнѣ стерильна, то вреда отъ нея быть не можетъ, а блестящія исцѣленія, повреждаемыя отъ нея наблюдаемыя, не позволяютъ отрицать полезнаго ея дѣйствія. Другое дѣло сыворотка поливалентная, примѣняемая при отсутствіи стрептококковой инфекціи,—основанія для ея примѣненія довольно шатки, и пока совершенно свободно можно обходиться безъ ея назначенія. Если она стерильна и если впрыскиваніе сдѣлано асептически, то кромѣ зудящаго высыпанія и иногда обильныхъ потовъ въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ я наблюдалъ ея примѣненіе (по назначенію другихъ врачей), существеннаго измѣненія не получалось. О возможности появленія обильныхъ потовъ послѣ этой сыворотки полезно знать, потому что этотъ симптомъ, довольно тревожный при пuerperальныхъ заболѣваніяхъ, имѣетъ совершенно другое значеніе, если появляется отъ дѣйствія сыворотки, а не отъ общей инфекціи организма. Мазь Créde въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ я видѣлъ ея примѣненіе, не оказала никакого замѣтнаго дѣйствія. Впрыскиванія collargoll'a въ вену, по словамъ тѣхъ, кто испыталъ это средство, не даютъ обнадеживающаго результата. Введеніе collargoll'a въ клизмахъ переносится хорошо, но замѣтнаго вліянія на ходъ болѣзни мнѣ наблюдать послѣ него еще не пришлось, и дѣйствіе его остается для меня очень сомнительнымъ.

Единственное средство, которое мнѣ дало нѣсколько удивительныхъ, хотя и не особенно понятныхъ результатовъ—это впрыскиваніе въ вену раствора *argenti nitrici*, по способу доктора Нуме изъ Балтимора. Но прежде чѣмъ описать этотъ методъ, расскажу первый случай, въ которомъ я его примѣнилъ и который заставилъ меня съ довѣріемъ относиться къ его дѣйствию и настойчиво примѣнять его въ подходящихъ случаяхъ.

Вотъ этотъ случай. У молодой женщины, 31 года, на 5-й день послѣ родовъ сдѣлался потрясающій ознобъ и началось послѣродовое заболѣваніе, сопровождавшееся высокой температурой—градусовъ на 40—40,5° и потами. Свѣдѣнія о ея болѣзни довольно скудны вплоть до 23-го дня послѣ родовъ и 18-го послѣ начала заболѣванія, когда я

увидѣлъ ее и когда она поступила въ клинику. Состояніе ея было подавленное и температура была 39° , пульсъ 140. Довольно скудные, гнойныя, съ запахомъ очищенія выходили изъ раскрытой шейки матки. Въ лѣвомъ задне-боковомъ сводѣ отмѣчены чувствительность и инфильтратъ. Назначено обычное лѣченіе: спринцеванія, орошеніе, тепло на животъ, горячія клизмы и т. п. Подъ вліяніемъ этого лѣченія черезъ нѣкоторое время гнойное отдѣленіе изъ матки исчезло и шейка закрылась, но въ общемъ состояніи перемѣны было мало: температура оставалась гектической и держалась около 38° , поднимаясь повременамъ до 39° . Черезъ 14 дней такого лѣченія въ лѣвомъ боковомъ сводѣ сдѣланъ пробный проколъ, но гноя добыть не удалось, а несмотря на довольно тонкій троакаръ, получилось порядочное кровотеченіе, потребовавшее тампонаціи. Въ этотъ день вечеромъ температура была $40,9^{\circ}$, пульсъ 154. На другой день температура упала, и состояніе больной сдѣлалось такое же, какъ и до прокола. Черезъ 5 дней я снова сдѣлалъ проколъ и добылъ гной. Подъ руководствомъ пальцевъ лѣвой руки, введенныхъ во влагалище и въ rectum, я вонзилъ ножницы въ гнойный очагъ и выпустилъ около полустакана густого, не пахучаго гноя, который вытекалъ хлопьями вмѣстѣ съ кровью. Порядочное кровотеченіе потребовало наложенія нѣсколькихъ швовъ. Бактеріологическое изслѣдованіе крови, сдѣланное нѣсколько разъ, дало отрицательные результаты. Состояніе больной, бывшее въ это время и безъ того плохое, потому что пульсъ держался около 140 и повременамъ появлялся бредъ, еще болѣе ухудшилось послѣ этого пособія. Несмотря на множественныя и обильныя по литру и болѣе впрыскиванія соленой воды, пульсъ оставался тотъ же (140), а температура $38—39^{\circ}$. Сознаніе исчезло, а на 7-й день послѣ опороженія гноя пульсъ насчитывали 148. Я, впрочемъ, никакого пульса не находилъ и ощущалъ его только въ *caotis*. Было ясно, что больная не только плоха, но и едва ли можетъ прожить еще сутки. Между тѣмъ всѣ мѣстные очаги нагноенія были устранены хирургическимъ лѣченіемъ, и все, повидимому, зависѣло только отъ общей инфекціи.

Тогда я рѣшился примѣнить впрыскиваніе *argenti nitrici*, по способу доктора Нуме и тотчасъ распорядился простерилизовать въ автоклавѣ необходимый растворъ и воду и сдѣлать надлежащія приготовления.

Въ 6 часовъ вечера (14 декабря 1904) я наложилъ повязку *ante venae sectionem in plica cubiti* и, когда подкожныя вены стали замѣтны, вколѣлъ въ *vena mediana cephalica* иглу, соединенную съ резиновой кишкой и воронкой, удалилъ только что упомянутую повязку и влилъ въ вену 350 кубическихъ сантиметровъ стерилизованнаго раствора *argenti nitrici* 1:10.000. Я остановился съ вливаніемъ, потому что часть жидкости стала проникать въ клѣтчатку, и я опасался послѣдующаго нагноенія, будто бы, по мнѣнію нѣкоторыхъ,

развивающагося асептически от *argentum nitricum*. Опасеніе это совершенно не оправдалось, и на мѣстѣ впрыскиванія никакого раздраженія не получилось, хотя это растворъ ляписа все-таки такой, что даетъ очень замѣтную муть отъ прибавленія хлористыхъ солей. Больная хорошо перенесла это пособіе, и пульсъ улучшился и сталъ ясно ощутимымъ. Черезъ два часа получился потрясающій ознобъ, съ повышеніемъ температуры до $40,1^{\circ}$, какъ это и было во всѣхъ случаяхъ д-ра Нуме, а затѣмъ температура стала постепенно падать и утромъ на другой день была $37,2^{\circ}$. Сознаніе вполнѣ вернулось; пульсъ сталъ 130, затѣмъ 120, хорошаго наполненія, появился сонъ, аппетитъ, языкъ сталъ очищаться; онъ былъ влаженъ, но ярко-краснаго (ягоднаго) цвѣта. Больная стала постепенно поправляться и выписалась на 59-й день послѣ впрыскиванія ляписа въ здоровомъ состояніи. Въ теченіе этого времени у нея сдѣлалось два метастатическихъ абсцесса: одинъ на ягодицѣ, другой подъ грудной железой. Абсцессы эти были широко вскрыты и скоро зажили, хотя гной былъ слизистый, вязкій, піэмическій. Случай этотъ поучителенъ не только по поразительному эффекту лѣченія, но и потому, что онъ съ фотографической точностью воспроизводитъ то, что сообщилъ докторъ Нуме о своихъ наблюденіяхъ.

Съ тѣхъ поръ я примѣнялъ впрыскиваніе *argenti nitrici* въ вену у 40 различныхъ больныхъ и могъ убѣдиться въ несомнѣнной дѣятельности этого средства, но сначала приведу тѣ данныя, которыя опубликованы докторомъ Юмомъ въ 1904 году и о которыхъ онъ сдѣлалъ докладъ въ *Johns Hopkins Medical Society* въ Балтиморѣ 26 октября 1903 года. Вотъ что читаемъ въ отчетѣ объ этомъ засѣданіи.

«О лѣченіи общей инфекціи съ специальными указаніями на примѣненіе азотнокислаго серебра въ такихъ случаяхъ. Сообщение Dr. Joseph Nume.

Хирургическое лѣченіе общей инфекціи сводится, кромѣ свободнаго дренированія, къ средствамъ стимулирующимъ и къ усиленію элиминаціи.

Показанія эти выполняются инъекціями раствора соли, назначеніемъ антитоксиновъ и введеніемъ въ кровь антисептическихъ средствъ. Часто было наблюдаемо, что инфекція вызываетъ увеличеніе количества лейкоцитовъ. Поэтому представляется весьма вѣроятнымъ, что попытка искусственно вызвать увеличеніе бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ можетъ при этомъ выполнить одно изъ существенныхъ показаній. Азотнокислое серебро производитъ именно такое дѣйствіе, а потому оно было примѣняемо для лѣченія инфекцій. Возможно, что оно помогаетъ тѣмъ, что разрушаетъ кровяныя тѣльца и освобождаетъ противотѣла (*antibodies*). Если это такъ, то этимъ, можетъ быть, вводится новый терапевтический принципъ—введеніе въ кровь гемолитическаго средства. Въ рядѣ случаевъ, отчетъ о коихъ здѣсь приводится, 1 кубическій сантиметръ 10% раствора азотнокислаго серебра былъ смѣшиваемъ съ 1000 кубическихъ сантиметровъ воды; 500 кубическихъ сантиметровъ такого рас-

твора (1 : 10.000), нагрѣтаго до 110—115° F. (43°—46° C.), было впрыскиваемо въ вену. Ознобъ, повышеніе температуры, замѣтное уменьшеніе лейкоцитоза, сопровождаемое обильнымъ потомъ, — вотъ явленія, которыя были наблюдаемы во всѣхъ случаяхъ. Многіе характерные случаи приведены. Первый случай наблюдался у дѣвочки 16 лѣтъ съ стрептококковой инфекціей послѣ appendicitis. Обычное хирургическое лѣченіе не помогло, и больная была заражена, какъ говорится, насквозь (became extremely toxic), но послѣ двухъ инъекцій азотнокислаго серебра выздоровѣла совершенно. Въ другомъ случаѣ былъ большой перитонеальный абсцессъ, вѣроятно, общій перитонитъ. Больная была очень слаба, сильно бредила (irrational) и ей становилось все хуже, несмотря на лѣченіе. Температура была 104° (40° C.). Азотнокислое серебро примѣнено три раза съ обычными послѣдствіями: послѣ каждой инъекціи было улучшеніе, и въ концѣ-концовъ она выписалась здоровой. Другой случай стрептококковой инфекціи, очень интенсивной и сопровождавшейся сильнымъ бредомъ, былъ лѣченъ такъ же, и выздоровленіе послѣдовало послѣ трехъ инъекцій. Десять случаевъ пиогенной инфекціи были лѣчены докторомъ Нисе азотнокислымъ серебромъ. Только одинъ изъ нихъ окончился смертью влѣдствіе повторнаго зараженія. Никакихъ мѣстныхъ явленій, кромѣ двухъ случаевъ умѣреннаго флебита, не было наблюдаемо».

Приведу еще нѣсколько типическихъ примѣровъ примѣненія впрыскиванія азотнокислаго серебра по способу Нисе.

Молодой человѣкъ, 19 лѣтъ, по занятію дворникъ, стоялъ у служебнаго окна на чердакѣ высокаго дома подъ Новинскимъ и смотрѣлъ на перестрѣлку 12-го декабря (1905), во время московскихъ ужасовъ и получилъ сквозную огнестрѣльную рану праваго легкаго на уровнѣ соска. Обильное кровотеченіе, смочившее его одежду, остановилось само собою послѣ наложенія простой повязки и пузыря со льдомъ въ поликлиникѣ Краснаго Креста на Собачьей площадкѣ. Первые два дня онъ находился въ совершенно удовлетворительномъ состояніи, но уже на третій день появился кашель съ гноевидной, окрашенной кровью мокротой, и температура съ утра поднялась до 37,9°. Вечеромъ на 4-й день она была уже выше 39° и съ этого времени приняла тифозный характеръ, держась около 39°. Языкъ былъ сухъ, изъ ранъ выдѣлялось незначительное количество жидкаго гноя. Однако скопленія въ плеврѣ не было, и процессъ ограничивался легочною тканью. На 9-й день температура поднялась до 40,1° и съ нѣкоторыми колебаніями держалась около 39° вплоть до 15-го дня, когда появился бредъ. Мѣстное лѣченіе продолжалось выжидательное, потому что не было указаній на скопленіе гноя и необходимость расширить раны. Начиная съ 19-го дня сознаніе было затемнено, бредъ усилился, появилось подергиваніе конечностей и безпокойное состояніе. Температура была 40,5°. На 20-й день у него опухла правая верхняя конечность и на ней появились по-

лосы по направленію венъ. Пульсъ сталъ очень частый, и большой видимо сталъ слабѣть. На 22-й день послѣ раненія состояніе его было близко къ безнадежному, и онъ производилъ такое впечатлѣніе, что больше сутокъ онъ едва-ли проживетъ. Въ этотъ день (2 января) я впрыснулъ въ лѣвую вена *mediana basilica* 500 кубическихъ сантиметровъ раствора ляписа, и уже черезъ часъ температура съ $40,7^{\circ}$ поднялась послѣ потрясающаго озноба до $41,7^{\circ}$. Къ утру послѣ обильнаго пота она упала до $36,8^{\circ}$, вернулось сознание, появился аппетитъ и правая рука перестала болѣть, хотя отекъ ея не исчезъ. Изъ распроса оказалось, что рука эта была сломана въ двухъ мѣстахъ, когда больному было 14 лѣтъ. Уже черезъ три дня полосы по тракту венъ исчезли, отекъ исчезъ черезъ шесть дней, и рука оказалась совершенно здоровой. Несмотря на рѣзкое улучшеніе послѣ этого пособія, температура все-таки продолжала колебаться въ теченіе трехъ недѣль и давала ежедневно повышеніе до 39° , спускаясь утромъ до 36° съ долями. Характеръ кривой послѣ впрыскиванія рѣзко измѣнился: вмѣсто тифознаго она приняла гектической типъ. На 18-й день послѣ впрыскиванія серебра изъ задней раны выдѣлилось довольно много гноя, а съ 42-го дня послѣ раненія и 20-го послѣ впрыскиванія лихорадочныя движенія прекратились, и больной выздоровѣлъ совершенно. Я видѣлъ его нѣсколько разъ черезъ мѣсяць и черезъ полтора мѣсяца; онъ былъ совершенно здоровъ, и давно вернулся къ своимъ обычнымъ занятіямъ.

У 43-лѣтней женщины послѣ удаленія множественной фибромы матки, осложненной гнойнымъ заболѣваніемъ придатковъ (19.2.и 06), на шестой день послѣ операціи дѣлается паротитъ. На другой же день впрыснуто 500 кубическихъ сантиметровъ раствора азотнокислаго серебра. Знобъ, поднятіе температуры, потъ. Уже на другой день замѣтное улучшеніе со стороны околоушной железы: опухоль и чувствительность меньше, а черезъ недѣлю *parotitis* исчезъ; температура упала, и самочувствіе было хорошее. Такъ дѣло шло около недѣли. Послѣ этого больная снова начала лихорадить, несмотря на то, что мѣстныя показанія (относительно нагноенія въ брюшной ранѣ) были выполнены. На 18-й день температура была уже выше 38° . На 19-й день послѣ операціи и на 12-й послѣ перваго впрыскиванія сдѣлано второе впрыскиваніе снова 500 кубическихъ сантиметровъ, сопровождавшееся обычными симптомами: знобомъ, повышеніемъ температуры и потомъ. Послѣ этого гладкое теченіе, и больная выписалась здоровой на 27-й день.

25-лѣтняя женщина въ нѣсколькихъ больницахъ была оперирована и не одинъ разъ, сначала по поводу мочевого свища, а затѣмъ по случаю пузырнаго камня. Огромные неподвижные рубцы не позволяли стянуть матку даже на нѣсколько миллиметровъ. Высоко въ лѣвомъ сводѣ имѣлось воронкообразно-втянутое отверстіе мочеточниковаго свища, совершенно неподвижнаго въ старомъ плотномъ рубцѣ. На маткѣ опухоль, по величинѣ соответствующая трехмѣсячной беременности. Чревосѣченіемъ

удалены огромные гнойные придатки; болѣе двухъ стакановъ вонючаго гноя пришлось вычерпывать марлевыми компрессами. Часть гноя все-таки попала въ брюшную полость или, вѣрнѣе, на полотенца, въ нее заложеныя. Для обезпеченія хорошаго дренажа сдѣлана экстирпація матки, что было очень затруднено старыми плотными рубцами. Затѣмъ приступлено было къ изолированію лѣваго мочеточника, но значительныя измѣненія въ этомъ протокѣ не позволяли сдѣлать его пересадку. Тогда черезъ люмбарный разрѣзъ удалена лѣвая почка, сморщенная и атрофическая. Установлены многочисленные дренажи по типу Miculicz и два сквозныхъ резиновыхъ черезъ влагалище: одинъ изъ лѣвой люмбарной области отъ конца 12-го ребра, а другой надъ *symphysis*. Оба они выведены во влагалище. Къ концу вторыхъ сутокъ обильное выдѣленіе и гнилостный запахъ послужили поводомъ къ промыванію черезъ резиновые дренажи. Черезъ полтора часа потрясающей ознобъ, температура поднялась до 39°—явленія общей инфекціи. На другой день утромъ впрыскиваніе 500 кубическихъ сантиметровъ раствора ляписа—паденіе температуры и значительное улучшеніе. На 16-й день колебанія температуры снова увеличиваются, и общее состояніе слабѣетъ. На 19-й день второе впрыскиваніе 500 кубическихъ сантиметровъ того же раствора и послѣ этого довольно гладкое теченіе до 38-го дня, когда удаленъ послѣдній дренажъ, а на 40-й день больная выписалась здоровой. Я видѣлъ ее черезъ годъ и удивился ея цвѣтущему виду.

Такихъ случаевъ поразительнаго дѣйствія азотнокислаго серебра и могъ бы привести еще нѣсколько, но и уже сказаннаго достаточно, чтобы отмѣтить рѣзкое вліяніе этого средства.

Убѣдившись въ полной безопасности этого средства, я рѣшился расширить показанія къ его примѣненію. Во всѣхъ септическихъ случаяхъ, въ томъ числѣ при остеомиелитахъ, рожистомъ заболѣваніи и т. п., всегда получалось значительное облегченіе, и состояніе больныхъ, казавшихся совершенно безнадежными, даже въ тѣхъ случаяхъ, когда они и не поправлялись, нерѣдко такъ измѣнялось, что на нѣсколько дней возвращалась надежда на возможность ихъ выздоровленія. Изъ первыхъ 10 случаевъ я потерялъ только двухъ больныхъ. Отношеніе это не измѣнилось и послѣ расширенія показаній къ этому методу лѣченія. На 40 случаевъ (2 находятся еще подъ наблюденіемъ, но уже внѣ опасности) было 9 летальныхъ исходовъ. Впрочемъ числа эти еще слишкомъ малы, чтобы можно было думать объ исчисленіи %, да и случаи были довольно безнадежны. Только въ случаяхъ туберкулезныхъ дѣйствіе серебра было очень незначительно: характерная реакція отсутствовала, зноба не появлялось и измѣненій отъ дѣйствія этого средства не наблюдалось. Ни ухудшенія, ни какихъ-либо осложненій ни разу наблюдаемо не было. Появленіе незначительнаго ціаноза во время озноба, встрѣтившееся нѣсколько разъ, на дальнѣйшемъ теченіи не отразилось. Колебанія температуры были наблюдаемы до 5 и болѣе градусовъ (въ те-

ченіе часа или полутора) и одинъ разъ 6,1°. У субъектовъ молодыхъ дѣйствіе серебра обнаруживалось интенсивнѣе, и вліяніе этого средства на инфекціонный процессъ было выражено рѣзче.

Другихъ осложненій, какъ уже сказано, наблюдаемо не было. Правда, въ 5 случаяхъ былъ незначительный флебитъ, который вскорѣ прошелъ безъ послѣдствій. Въ одномъ случаѣ раздраженіе въ венѣ объяснялось незначительнымъ, едва замѣтнымъ посинѣніемъ раствора, простерилизованнаго накануне; въ другихъ случаяхъ растворъ былъ совершенно прозрачный, безцвѣтный.

Даже очень слабые, почти умирающіе больные легко переносили это пособие, и, повидимому, его по безвредности и безопасности даже въ тѣхъ случаяхъ, когда оно специфическаго дѣйствія на инфекцію не оказываетъ, можно сравнить съ впрыскиваніемъ въ вену простого соляного раствора.

Самочувствіе у всѣхъ больныхъ замѣтно улучшалось. Во время самаго впрыскиванія нѣкоторые больные отмѣчали боль въ затылкѣ, и я нѣсколько разъ приостанавливалъ вливаніе по поводу этого симптома; во всѣхъ случаяхъ впрочемъ онъ скоро исчезалъ. У многихъ больныхъ во время вливанія появлялось головокруженіе и боли въ плечѣ, но и это все было скоропреходяще. На дыханіе впрыскиваніе вліянія не оказывало, а пульсъ во всѣхъ случаяхъ становился лучше и полнѣе. Послѣ вливанія нерѣдко появлялся крѣпкій сонъ.

Во всѣхъ случаяхъ впрыскиванія азотнокислаго серебра обыкновенно появляется ознобъ, чаще потрясающаго типа, въ особенности послѣ полной дозы (500 к. с.); иногда впрочемъ дѣло ограничивалось познабливаніемъ, и тогда лѣчебное дѣйствіе было значительно слабѣе. Чѣмъ рѣзче бываетъ выраженъ ознобъ, тѣмъ выше поднимается температура и тѣмъ обильнѣе бываетъ потъ передъ паденіемъ ея. Чѣмъ сильнѣе бываетъ выраженъ ознобъ и чѣмъ раньше онъ появляется, тѣмъ замѣтнѣе цѣлебное вліяніе впрыскиванія. Въ тѣхъ случаяхъ, которые дали отрицательные результаты, всѣ эти симптомы или отсутствовали, или были выражены слабо. Во всѣхъ случаяхъ, гдѣ была потеря или затемненіе сознанія, получалось замѣтное улучшеніе: больные приходили въ себя и свободно отвѣчали на вопросы уже черезъ нѣсколько часовъ послѣ впрыскиванія. Въ тѣхъ случаяхъ, которые окончились выздоровленіемъ, это возвращеніе сознанія было окончательнымъ уже послѣ перваго впрыскиванія; только въ одномъ случаѣ полное возвращеніе сознанія произошло послѣ втораго впрыскиванія, за которымъ и послѣдовало дефинитивное выздоровленіе. Почти во всѣхъ случаяхъ аппетитъ и сонъ рѣзко измѣнялись къ лучшему. Этого не было только въ тѣхъ случаяхъ, которые окончились смертью, и то не во всѣхъ. Почти во всѣхъ случаяхъ можно было отмѣтить темную и очень насыщенную мочу, что могло, конечно, зависѣть и отъ обильнаго пота. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ замѣчено было улучшеніе состава мочи: исчезновеніе зерни-

стыхъ цилиндровъ и реакціи на бѣлокъ черезъ нѣсколько дней послѣ впрыскиванія. Иногда наблюдался упорный поносъ, продолжавшійся нѣсколько дней и требовавшій даже спеціальнаго лѣченія (*tinctura opii*, *tinctura coto*, сухарный отваръ и т. п.).

Какъ уже было упомянуто и какъ это отмѣтилъ и докторъ Ниме, для успѣшнаго дѣйствія этого средства необходимо устраненіе вліянія мѣстныхъ очаговъ инфекціи, а когда это бываетъ достигнуто, тогда получаютъ наиболѣе рѣзкое цѣлебное вліяніе впрыскиванія и наиболѣе удивительные случаи выздоровленія. Но и на мѣстныя явленія и на ограниченные очаги инфекціи впрыскиваніе азотнокислаго серебра оказываетъ несомнѣнное благотворное дѣйствіе. Въ первый разъ это удалось отмѣтить на случаѣ огнестрѣльной раны легкаго, осложненной травматической гнойной пневмоніей (случай приведенъ выше). Здѣсь мѣстныя показанія выполнены быть не могли, и надо думать, что, помимо благотворнаго вліянія на общее состояніе и на теченіе общей инфекціи, впрыскиваніе раствора азотнокислаго серебра произвело дѣйствіе и на мѣстныя измѣненія въ легкомъ. Такое же вліяніе, но выраженное въ болѣе рѣзкой степени и болѣе наглядное, впрыскиваніе оказало въ этомъ случаѣ и на мѣстный процессъ въ верхней конечности. Это и побудило меня примѣнять то же средство въ случаяхъ болѣе легкой инфекціи, напр. при *parotitis*. Результаты превзошли мои ожиданія, и иногда получалось быстрое исчезновеніе процесса. Правда, можно возразить, что воспаленіе околоушной железы можетъ проходить и безъ настоящаго нагноенія и можетъ не потребовать разрѣза; но все-таки спрашивается, почему, напр., два такихъ случая встрѣтились въ довольно короткій промежутокъ времени и въ обоихъ случаяхъ одинаковое лѣченіе привело къ одинаковымъ результатамъ, и притомъ въ очень короткое время: въ одномъ случаѣ даже уже черезъ три дня? Въ прежнее время, когда *parotitis* послѣ чревосѣченій встрѣчался гораздо чаще, мнѣ почти всегда приходилось дѣлать разрѣзы даже тогда, когда процессъ, повидимому, уменьшался, и казалось, что можетъ быть исцѣленіе безъ опорожненія гноя, но ясная флюктуація въ этихъ случаяхъ скоро обнаруживала ошибочность такого предположенія.

Кромѣ довольно упорнаго поноса, о которомъ было уже упомянуто, у нѣкоторыхъ больныхъ было наблюдаемо высыпаніе герпетическаго типа на губахъ и на лбу. Высыпаніе это появлялось на третій день послѣ впрыскиванія и черезъ нѣсколько дней подсыхало безъ дальнѣйшихъ слѣдствій.

Недѣли черезъ двѣ, а иногда и черезъ три послѣ впрыскиванія можно бываетъ отмѣтить незначительное потемнѣніе кожныхъ покрововъ, вродѣ того, что бываетъ при солнечномъ загарѣ.

Въ чемъ состоитъ сущность вліянія азотнокислаго серебра на инфекцію, остается, конечно, вопросомъ. Dr. Ниме отмѣчаетъ вліяніе распаденія кровяныхъ тѣлецъ и уменьшеніе количества лейкоцитовъ съ обра-

зованіемъ противутѣль. Вслѣдъ за этимъ все-таки появляется довольно скоро усиленный лейкоцитозъ и увеличивается фагоцитарная дѣятельность. Можно допустить, что лейкоциты выходятъ изъ различныхъ тканей и органовъ, въ особенности изъ селезенки и костнаго мозга. Обильное появленіе въ крови лейкоцитовъ въ этомъ случаѣ можно сравнить съ выдвиганіемъ резервовъ для генеральнаго сраженія организма съ инфекціей. Если побѣда остается за организмомъ, то получается выздоровленіе, и все зависитъ отъ того состоянія, въ которомъ находятся эти резервы и еще не использованныя силы организма. Огромныя колебанія температуры, которыя наблюдаются послѣ впрыскиванія серебра, тоже указываютъ на усиленную борьбу организма съ инфекціей, потому что потрясающій ознобъ и здѣсь, какъ и при всякой тяжелой инфекціи, есть только одно изъ внѣшнихъ проявленій такой усиленной борьбы.

Не подлежитъ сомнѣнію, что объясненіе такого благоприятнаго вліянія раствора азотнокислаго серебра на теченіе инфекціонныхъ хирургическихъ заболѣваній можетъ быть сдѣлано только на основаніи продолжительныхъ и многочисленныхъ экспериментальныхъ изслѣдованій на животныхъ, а также послѣ того, какъ накопится значительное число клиническихъ наблюденій. Но и теперь на основаніи нашихъ 40 случаевъ можно съ полнымъ правомъ признать, что благотворное вліяніе этого могучаго средства сомнѣнію подлежать не можетъ, а полная его безвредность служить достаточнымъ основаніемъ для того, чтобы можно было примѣнять его у постели больного, не опасаясь вызвать осложненія.

ГЛАВА XXI.

Неотложныя операціи.

Въ этой главѣ я имѣю въ виду разсмотрѣть нѣкоторыя хирургическія пособія, которыя по неотложности показаній должны входить въ кругъ обязанностей каждаго врача, независимо отъ его специальности. Права, которыми онъ пользуется, и довѣріе, обусловливаемое высокимъ званіемъ, которое онъ носитъ, налагаютъ на него эту обязанность, а опасность для жизни довѣрившагося ему больного не допускаетъ возможности отложить эту помощь или направить его къ специалисту. Сюда относятся: 1) остановка кровотеченій, 2) пособія при поврежденіяхъ брюшныхъ органовъ и излитіи ихъ содержимаго, 3) ущемленіе кишекъ.—Все это такіе случаи, когда, очевидно, ждать нельзя ни минуты и когда выжидательное или симптоматическое лѣченіе равносильно признанію полной несостоятельности нашего искусства или некомпетентности его представителя.

Кровотеченіе можетъ быть: 1) наружное и 2) внутреннее. Въ обоихъ случаяхъ оно можетъ оказаться смертельнымъ, если не будетъ остановлено своевременно. Разница между ними только въ томъ, что

при наружномъ кровотеченіи діагностика ясна каждому и можетъ быть сдѣлана даже безъ спеціальнаго образованія.

Значеніе кровотечения опредѣляется количествомъ излившейся крови и его вліяніемъ на общее состояніе; послѣднее, разумѣется, гораздо важнѣе. Въ самомъ дѣлѣ, количество крови, которое можетъ потерять здоровый человѣкъ, довольно значительно. Въ прежнее время, когда часто дѣлали кровопусканіе, представленія объ этомъ, почерпнутыя изъ жизни, были нагляднѣе и практически яснѣе, чѣмъ теперь. 31 марта 1688 года Mauriceau наблюдалъ случай, въ которомъ больная благополучно разрѣшилась отъ беременности, и все обошлось хорошо, несмотря на то, что во время беременности и въ особенности во второй ея половинѣ ей было сдѣлано различными врачами 90 кровопусканій: частью изъ руки и частью изъ ноги. Выносливость организма въ этомъ отношеніи, очевидно, значительная. Въ свое время знаменитый Broussais училъ, что «кровь въ организмѣ, какъ вода въ хорошемъ источникѣ: чѣмъ болѣе ее выпускаютъ, тѣмъ больше ея образуется», а въ другомъ мѣстѣ: «никогда не нужно бояться доводить кровопусканіе до обморока (syncore), если заболѣваніе острое и если крѣпкій больной былъ передъ тѣмъ совершенно здоровъ». При лѣченіи эклампсін мнѣ случалось пускать значительныя количества крови изъ вены предплечія: одинъ разъ почти полтора литра въ теченіе сутокъ (вечеромъ 800 grm. и утромъ еще 600), и кромѣ рѣзкаго улучшенія ничего отмѣчать, какъ послѣдствіе этой мѣры, не приходилось.

Рѣшеніе вопроса о количествѣ потерянной крови не всегда отличается простотой, въ особенности когда судятъ объ этомъ количествѣ по окрашеннымъ кровью помоямъ послѣ спринцеванія или когда кровью окрашена моча и иныя жидкости и даже по количеству запачканнаго кровью бѣлья. Здѣсь многое зависитъ отъ опытности и привычки къ этому дѣлу, а потому возможна значительная субъективность. Такъ, двѣ, три столовыя ложки крови уже окрашиваютъ ведро воды въ интенсивный красный цвѣтъ, а огромныя красныя пятна на бѣльѣ могутъ получиться уже отъ полстакана воды или мочи, подкрашенной кровью. Другое дѣло, когда на бѣльѣ оказываются студенистые сгустки, которые можно выгребать ладонью, или когда они плаваютъ въ тазу и когда о смѣшеніи крови съ водой, разумѣется, не можетъ быть рѣчи— тогда сомнѣнія въ томъ, что это была чистая кровь, возникнуть уже не можетъ, хотя бы судить объ этомъ пришлось только на основаніи разсказа очевидца. Всего лучше, конечно, когда врачъ самъ убѣждается и рѣшаетъ этотъ вопросъ осмотромъ бѣлья и оставшихся жидкостей, но это, къ сожалѣнію, бываетъ возможно далеко не всегда.

Вліяніе кровотечения на общее состояніе организма было уже нами разсмотрѣно и довольно подробно въ предшествующихъ главахъ. Наиболѣе серьезные симптомы, на которыхъ останавливается вниманіе врача при всякомъ кровотеченіи, суть слѣдующіе: 1) частый, слабый и даже

неровный пульсъ, 2) блѣдность покрововъ и слизистыхъ съ посинѣніемъ губъ, 3) затемнѣніе сознания и обмороки, 4) частое, поверхностное дыханіе съ особеннымъ пассивнымъ движеніемъ ноздрей, 5) похолоданіе конечностей, 6) расширеніе зрачковъ, 7) рвота и расслабленіе сфинктеровъ, 8) отсутствіе мочи, 9) холодный липкій потъ и 10) прекращеніе всасыванія изъ подкожной клѣтчатки.

Бороться со всѣми этими явленіями возможно и есть смыслъ только тогда, когда мѣстная причина—источникъ кровотеченія—уже устранена, или когда оно остановилось само. Мѣры, здѣсь предпринимаемыя, уже были нами рассмотрѣны почти всѣ. Это будутъ: 1) Наклонное положеніе съ приподнятымъ нижнимъ концомъ постели — положеніе Clark, 2) сотрѣваніе туловища и конечностей, 3) доступъ свѣжаго воздуха, 4) обильныя горячія клизмы изъ физиологическаго раствора соли, съ прибавленіемъ вина, а когда нужно и со сдавливаніемъ пальцами отверстія задняго прихода, пока жидкость не всосется, 5) выпрыскиваніе соленой воды подъ кожу; 6) выпрыскиваніе того же раствора въ вену и 7) выпрыскиваніе различныхъ оживляющихъ средствъ—коффеина, камфоры и т. п., съ очень слабой надеждой на замѣтное ихъ вліяніе.

Изъ всѣхъ этихъ мѣропріятій нами не было еще рассмотрѣно вливаніе раствора соли подъ кожу. Это пособіе находитъ частое примѣненіе не только въ случаяхъ чисто хирургическихъ, но и съ цѣлью терапевтической, на что есть очень цѣнныя указанія у Проф. Снегирева, и надо думать, что показанія къ подкожному вливанію должны получить еще большее распространеніе, чѣмъ даже они имѣютъ его теперь.

Подкожное вливаніе соленой воды, т. е. раствора поваренной соли 0,5, 0,6 %, почему-то нерѣдко называемаго «солевымъ растворомъ», что русскому словопроизводству мало соответствуетъ, дѣлается такъ.

Самымъ существеннымъ при этомъ пособіи является, конечно, дѣйствительная асептика. Растворъ долженъ быть простерилизованъ въ аутоклавѣ или, въ крайнемъ случаѣ, повторнымъ кипяченіемъ (по способу Гиндала и Коха), а всѣ инструменты выварены. Только очень привычный человѣкъ можетъ сдѣлать это небольшое пособіе съ полною отчетливостью безъ помощи перчатокъ. Благоразумнѣе и вѣрнѣе, если послѣ основательнаго мытья рукъ все-таки надѣть прокипяченныя резиновые перчатки. Этимъ уже достаточно подчеркивается значеніе антисептики въ этомъ дѣлѣ.

Растворъ готовится, если возможно, на дистиллированной водѣ и, какъ уже сказано, стерилизуется и хранится въ особыхъ металлическихъ цилиндрахъ (см. рис. 17, стр. 38) или прямо въ стеклянныхъ бутылкахъ, затыкаемыхъ ватой. Дабы бутылки эти не лопались въ аутоклавѣ, подъ нихъ подкладываютъ марлю или древесную вату тамъ, гдѣ онѣ касаются металла. Стерилизованная жидкость заготавливается въ достаточномъ количествѣ, т. е. не менѣе 4, 5 литровъ, потому что меньше

литра ея впрыскивать не приходится. Впрыскивание дѣлается прямо изъ того сосуда, въ которомъ она была стерилизована, потому что откупоривать и переливать ее, конечно, нельзя. Для нагреванія раствора бутылку или мѣдный цилиндръ помѣщаютъ въ ведро съ горячей водой. Самое впрыскивание достигается помощью простого давления столба жидкости; поэтому сосудъ подвѣшивается на достаточную высоту (около одного метра выше мѣста вкола иглы). Резиновая кишка, по которой течетъ жидкость, соединяется съ сосудомъ совершенно такъ же, какъ у Эсмарховской кружки. Кишка для этого берется не менѣе одного метра длиною и на ней дѣлается развѣтвленіе, дабы одновременно пользоваться двумя иглами. Развѣтвленіе достигается стеклянной трубочкой, имѣющей форму буквы Y. Отъ этой трубочки идутъ два отдѣльныхъ куска резиновой кишки длиною въ 40 сантиметровъ, и въ концы ихъ ввязываются иглы. Всѣ мѣста, гдѣ резиновая кишка надѣвается на металлическія или стеклянныя части, должны быть хорошо завязаны крѣпкой суровой ниткой, потому что нѣтъ ничего неприятнѣе, когда во время впрыскиванія жидкость начинаетъ подтекать, и больная, да и хирургъ оказываются совсѣмъ мокрыми, а когда во время вливанія начинаютъ захватывать резиновыя части пинцетами, чтобы устранить подтеканіе, то все это начинаетъ рваться и получается суета, при которой о серьезной антисептикѣ рѣчи быть не можетъ. Аппаратъ долженъ быть весь собранъ и налаженъ и въ такомъ видѣ стерилизуется, всегда лучше въ аутоклавѣ. Остается только надѣть и завязать



Рис. 508. Объясненіе рисунка. Металлическая никелированная канюля, которая ввязывается въ конецъ резиновой кишки. На свободную коническую часть ея легко надѣвается игла отъ любого Праватцевскаго шприца, но лучше имѣть иглы диаметромъ въ одинъ миллиметръ. (Канюля продается у Collin).

конецъ резиновой кишки въ томъ мѣстѣ, гдѣ она соединяется съ сосудомъ, содержащимъ растворъ. Самыя иглы удобнѣе кипятить отдѣльно, какъ инструменты; при этомъ онѣ меньше тупятся и меньше ржавѣютъ. Всего проще, если эти иглы можно прямо надѣвать на ввязанную въ конецъ резиновой кишки канюлю, вродѣ той, что изображена на рис. 508.

Если вливаніе дѣлается изъ металлическаго цилиндра, то его просто подвѣшиваютъ на достаточную высоту. Для этого имѣется прочный крючокъ изъ толстой проволоки и особая деревянная подставка въ видѣ буквы П. Для опредѣленія количества выпрыснутой жидкости пользуются пружинными вѣсами, которые помѣщаются между сосудомъ и крючкомъ, на которомъ они вѣсятъ. Такъ какъ дѣленія на такихъ вѣсахъ бываютъ мелкія, то возможна ошибка на нѣсколько десятковъ граммъ (50,60), но это, очевидно, значенія имѣть не можетъ, потому что менѣе литра, какъ уже сказано, обыкновенно никогда и не впрыскивается.

Когда нѣтъ специальнаго цилиндра для раствора, то пользуются любыми стеклянными бутылками, всего лучше изъ безцвѣтнаго стекла

(напр. хороши для этого бутылки отъ французскаго шампанскаго «crystal»). Ватную пробку, которая закрываетъ отверстие бутылки во время стерилизаціи, при впрыскиваніи, разумѣется, необходимо вынуть и замѣнить простой деревянной съ продѣтыми черезъ нее двумя стеклянными трубочками, чтобы жидкость могла вытекать, если опрокинуть бутылку.

Это устраивается вродѣ того, какъ сдѣлано на специальныхъ пробкахъ для наливанія спирта въ лампы. Такую пробку приходится сдѣлать самому: въ ней протыкаются двѣ дыры и вставляются двѣ стеклянные трубочки, оттянутыя на лампѣ. Бутылка во время вливанія подвѣшивается вверхъ дномъ, и тогда жидкость изъ нея будетъ вытекать черезъ одну изъ трубочекъ, а черезъ другую (затыкаемую для чистоты ватой) будетъ входить въ видѣ пузырьковъ воздухъ. Все это показано на рис. 509.

Ватой надо затыкать очень слабо и надо смотрѣть, чтобы она оставалась сухою, иначе воздухъ перестанетъ входить въ трубку и жидкость не потечетъ. Во время самаго вливанія вату эту даже лучше вынуть. Если имѣть достаточный запасъ такихъ пробокъ, то можно, затыкая трубки ватой, стерилизовать растворъ вмѣстѣ съ пробкой, и это, конечно, лучше, чѣмъ закрывать отверстие бутылки ватой и вынимать ее передъ впрыскиваніемъ.

Впрыскиваніе можно дѣлать въ любое мѣсто, гдѣ есть рыхлая клѣтчатка, но удобнѣе дѣлать его тамъ, гдѣ жидкость скорѣе всасывается, т. е. ближе къ сердцу, и тамъ, гдѣ ея можно впрыснуть достаточное количество, т. е. тамъ, гдѣ клѣтчатка достаточно рыхла и гдѣ ея много. Наиболѣе удобныя для этого мѣста будутъ: 1) клѣтчатка позади грудной железы и 2) клѣтчатка межмышечная — подъ *musculus latissimus dorsi*.

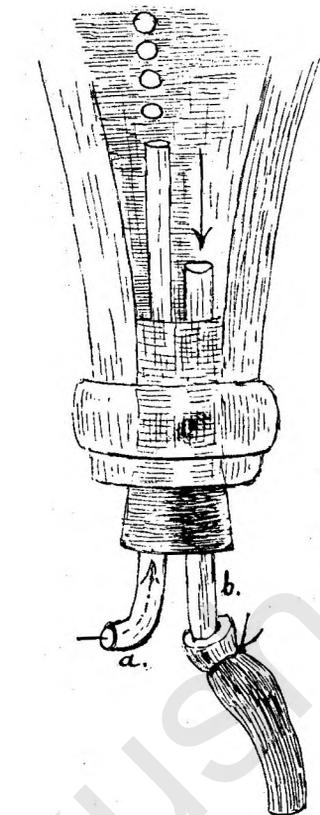


Рис. 509. Объясненіе рисунка. Устройство пробки для опорожненія бутылки при вливаніи въ клѣтчатку. Бутылка подвѣшена вверхъ дномъ; черезъ пробку проходятъ двѣ стеклянные трубки: одна — а для вхожденія воздуха, она затыкается ватой; другая — б., на которую надѣвается резиновая кишка и по которой течетъ жидкость.

Клѣтчатка позади грудной железы помѣщается между нею и фасціей, покрывающей переднюю поверхность *musculi pectoralis majoris*. Когда она растягивается жидкостью, то грудная железа набухаетъ и приподнимается, какъ это видно на рисункѣ 510. Если продолжать инъекцію дальше, то жидкость проникаетъ также между дольками же-

лезы и иногда начинает вытекать из млечных протоков на сосокъ. Введеніе жидкости въ межмышечную клетчатку дѣлается въ промежутокъ, находящійся спереди отъ *musculus latissimus dorsi*: между нимъ и *musculus serratus*. Здѣсь тоже образуется очень замѣтное выпячиваніе послѣ такого впрыскиванія (см. рис. 510).

Убѣдившись, что все необходимое готово и находится на своемъ мѣстѣ, а растворъ успѣлъ нагрѣться до $32-35^{\circ}$ R, вымываютъ руки и мѣсто, гдѣ собираются колоть такъ же, какъ это дѣлается передъ всякой операцией, надѣваютъ прокипяченныя резиновыя перчатки и смазываютъ чистой *tinctura jodi* мѣста для вколовъ. Жидкости даютъ вытекать изъ иглы до тѣхъ поръ, пока струя не сдѣлается теплой. Грудную железу захватываютъ полной рукой и, немного сдвигая ее, опредѣ-

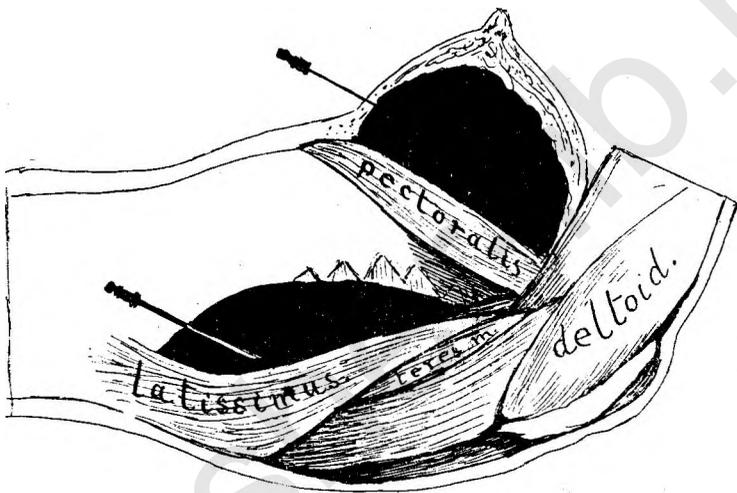


Рис. 510. Объясненіе рисунка. Положеніе клетчатки, растянутаю впрыснутою въ нее жидкостью. Спереди грудная железа раздулась и приподнялась въ видѣ полушара; сзади около нижняго угла лопатки жидкость приподняла мышцы въ видѣ разлитой опухоли.

ляютъ положеніе находящейся подъ нею клетчатки. При этомъ большой палецъ, помѣщенный снизу, подъ краемъ железы на мѣстѣ будущаго вкола, ощущаетъ какъ-бы нѣкоторую подвижность железы; она немного смѣщается, скользя по поверхности *musculi pectoralis*. Игла вкалывается снизу вверхъ и проводится на такую глубину, чтобы конецъ ея могъ свободно перемѣщаться въ клетчаткѣ, и пускаютъ течь жидкость; то же самое дѣлается и на другой сторонѣ. Когда грудныя железы достаточно растянутся, вынимаютъ иглы и тотчасъ заклеиваютъ отверстия отъ уколовъ ватой, смоченной коллодіемъ. Подъ *musculus latissimus dorsi* впрыскиваніе дѣлается совершенно такъ же, только здѣсь мѣсто, куда надо колоть, отыскивается, захвативши передній край мышцы лѣвой рукой, какъ показано на рисункѣ 511.

Если впрыскивание сдѣлано подѣ объ грудныя железы, то это всегда будетъ не менѣе литра; впрыскивая подѣ оба *latissimus dorsi* не трудно ввести полтора литра.

Впрынутая жидкость довольно скоро всасывается, что можно замѣтить уже черезъ часъ или два. Если жидкость не всасывается, то это можетъ зависѣть отъ двухъ причинъ: 1) отъ слабости сердечной дѣятельности, и тогда, можетъ быть, надо сдѣлать впрыскивание въ вену, и 2) когда растворъ взятъ слишкомъ горячій—теплѣе 40° R, что, ко-

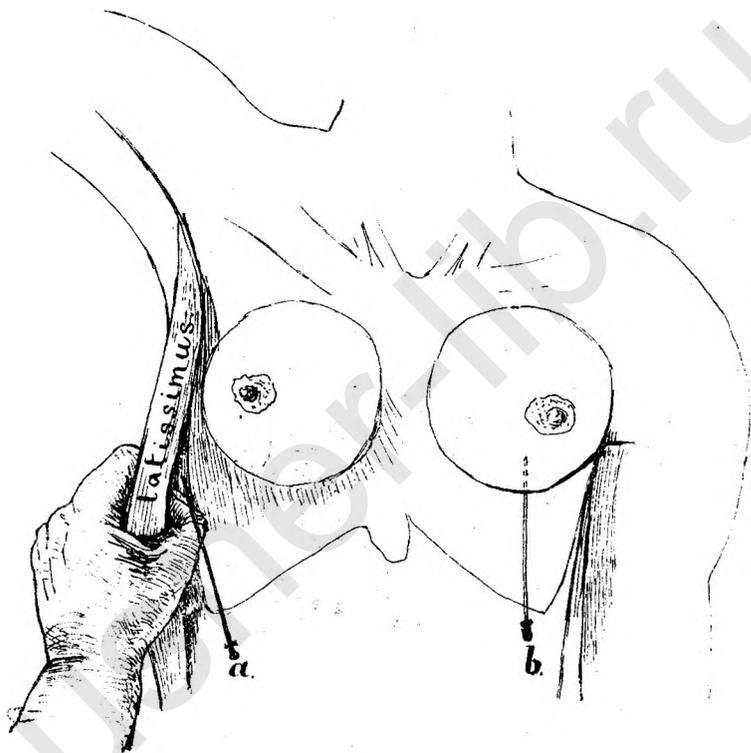


Рис. 511. Объясненіе рисунка. Мѣста, гдѣ вкалываются иглы для впрыскиванія въ клѣтчатку; а и б—положеніе иглъ.

нечно, никогда случаться не должно, потому что тогда бѣлки начинаютъ свертываться и всасываніе замедляется даже на нѣсколько сутокъ.

Иногда думаютъ, что при еще не совсѣмъ остановившемся кровотеченіи впрыскиваніе должно быть противопоказано, потому что когда давленіе крови увеличится, то кровотеченіе должно возобновиться. Для внутривенныхъ впрыскиваній это совершенно справедливо, но при впрыскиваніяхъ въ клѣтчатку дѣло обстоитъ иначе: обильное всасываніе жидкости, конечно, увеличиваетъ давленіе крови, но въ то же время, такъ какъ это происходитъ медленно, то въ крови успѣваютъ сдѣлаться измѣненія, увеличивающія ея способность свертываться, и этимъ даже пытаются

объяснить кровоостанавливающее вліяніе раствора соли, влитаго въ клѣтчатку, что наблюдается несомнѣнно.

Наружное кровотеченіе можетъ быть: 1) изъ половыхъ органовъ и 2) изъ сосѣднихъ органовъ—пузыря и кишки.

Кровотеченіе изъ мочеиспускательнаго канала и изъ *anus* имѣетъ здѣсь главнымъ образомъ значеніе діагностическое, потому что его необходимо исключить. Къ оперативному неотложному пособию такіа кровотеченія обыкновенно не приводятъ, и лѣченіе при нихъ ограничивается общими мѣропріятіями и покойнымъ положеніемъ больной. Пузырь необходимо промыть, дабы удалить сгустки, вызывающіе сильныя болѣзненные сокращенія этого органа. При продолжающемся кровотеченіи полезно поставить катетеръ *à demeure*, а если источникомъ кровотечения являются почки, то можно приложить къ рукамъ теплые мѣшки или поставить горчичники къ плечевымъ областямъ. При кровотеченіи изъ задняго прохода ставятся свѣчи съ таниномъ или вяжущіе клистиры и т. п. Впрочемъ подробное разсмотрѣніе лѣченія кровотеченій изъ сосѣднихъ органовъ мочевыхъ путей и кишекъ завело бы насъ слишкомъ далеко отъ разбираемаго нами вопроса, и я ограничиваюсь поэтому этими общими замѣчаніями.

Кровотеченія изъ половыхъ органовъ могутъ имѣть своимъ источникомъ: или стѣнку влагалища, или матку.

Поврежденіе стѣнки влагалища съ обильнымъ кровотеченіемъ относится къ рѣдкостямъ. Оно можетъ зависѣть отъ случайныхъ травматическихкихъ моментовъ при паденіи и ушибахъ, а также, какъ осложненіе во время родовъ или послѣ бурнаго *coitus*. Если кровотеченіе не останавливается само собою или послѣ промыванія вяжущими растворами, напр. таниномъ, древеснымъ уксусомъ, іодомъ и т. п., приходится наложить нѣсколько швовъ. Это небольшое пособие производится такъ. Ложечными зеркалами растягиваютъ полость влагалища и осматриваютъ его слизистую: усмотрѣвши кровоточащее мѣсто, фиксируютъ его какимъ-нибудь инструментомъ, напр. пинцетомъ Кохера, притягиваютъ, сколько возможно, и накладываютъ два, три шва, пока кровь не остановится. Швы эти не слѣдуетъ проводить слишкомъ глубоко, дабы не повредить какого-либо сосѣдняго органа и не слѣдуетъ затягивать очень туго, въ особенности если они наложены изъ *silk worm gut*, дабы они не могли прорѣзаться. Всякой тампонаціи при этихъ поврежденіяхъ надо избѣгать, потому что достигнуть хорошей антисептики при этомъ очень трудно. Смазываніе іодомъ обязательно какъ до наложенія швовъ, такъ и послѣ него.

Для стерилизаціи шелка кромѣ кипяченія можно пользоваться однопроцентнымъ растворомъ іода въ спирту по способу Д-ра И. И. Тура (10 частей *tincturi jodae* на 100 частей спирта). Швы можно сохранять прямо въ этомъ растворѣ, и стерилизація при этомъ получается столь же полная, какъ было указано относительно кэтгута (см. выше,

раг. 40). Разница только та, что тонкія волокна, изъ которыхъ состоитъ шелковая нитка, почти тотчасъ прокрашиваются іодомъ насквозь, и не нужно ждать двѣ недѣли, пока она простерилизуется.

Кровотеченія изъ матки могутъ зависѣть: 1) отъ поврежденій, 2) отъ распаденія инфицированнаго новообразованія, 3) отъ приуствія чего-либо въ полости этого органа: плоднаго яйца, полипа, новообразованія и даже кровяного сгустка.

Поврежденія матки могутъ быть на влагалищной части, на шейкѣ и на тѣлѣ этого органа. Независимо отъ того, отчего они могутъ про-

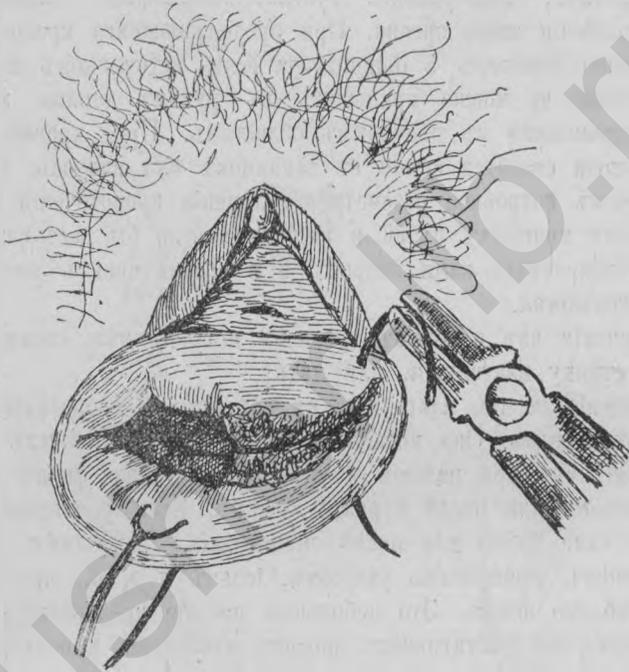


Рис. 512. Объясненіе рисунка. Боковой разрывъ шейки матки, происшедшій во время родовъ. Для остановки кровотеченія накладываются швы.

изойти, лѣченіе сводится къ наложенію швовъ на поврежденное мѣсто, а иногда и просто лигатуры на артерію заинтересованнаго мѣста.

Черезъ влагалище швы можно наложить только на шейную часть матки или на сводъ для перевязки *arteriae uterinae*.

Разрывы шейки, чаще всего боковые, зашиваются такъ. Влагалищная часть обнажается зеркалами, захватывается щипцами *Museux* и притягивается къ половой щели или даже вытаскивается наружу, что въ послѣродовомъ состояніи, какъ это изображено на рисункѣ 512, дѣлается очень легко. Остается наложить достаточное количество (3, 4) швовъ, проходящихъ подъ дномъ разорванной раны, и завязать ихъ достаточно туго, чтобы остановить кровь и достаточно слабо, чтобы они не могли прорѣзаться.

Въ довольно рѣдкихъ случаяхъ кровотеченіе и послѣ такого зашиванія не останавливается, и тогда можетъ возникнуть вопросъ о перевязкѣ arteriae uterinae черезъ боковой сводъ. Такая перевязка артерій, сдѣланная на обѣихъ сторонахъ, разумѣется, должна остановить всякое кровотеченіе изъ шейки матки, но примѣняется она очень рѣдко. Въ прежнее время операція эта иногда примѣнялась, какъ предварительный актъ передъ высокой влагалищной ампутаціей шейки, а нѣкоторыми хирургами и для остановки кровотеченій при ракѣ и т. п. Перевязка эта дѣлается такъ. Обнаженная зеркалами влагалищная часть матки сильно стягивается щипцами Museux, и черезъ боковой сводъ кривой иглой съ толстой лигатурой проводится глубокой шовъ, который тотчасъ и завязывается. Во время наложенія этого шва игла должна все время касаться боковой поверхности матки и должна быть проведена настолько глубоко, чтобы захватить артерію, т. е. она должна пройти, по крайней мѣрѣ, на высотѣ внутренняго отверстія матки или даже немного выше, какъ это и изображено на рисункѣ 513. Только при сильномъ стягиваніи матки всторону и внизъ и строго придерживаясь поверхности этого органа возможно съ полною увѣренностью избѣжать поврежденія сосѣднихъ органовъ, въ особенности мочевыхъ путей.

Въ случаѣ невозможности или слишкомъ большой затруднительности зашить разрывъ на шейкѣ матки, напр., когда она помѣщается слишкомъ высоко и вовсе не можетъ быть низведена. можно ограничиться сближеніемъ краевъ разрыва помощью щипцовъ Museux, оставляемыхъ на сутки и болѣе. Они накладываются такъ, какъ показано на рисункѣ 514, и черезъ 24 часа удаляются. Если по снятіи щипцовъ кровотеченіе не возобновляется, то этимъ и ограничиваются, въ противномъ случаѣ ихъ накладываютъ снова, обращая вниманіе, чтобы крючки ихъ не попали въ старые уколы. Весьма существенно при пользованіи этимъ приемомъ—не застегивать щипцы слишкомъ туго, а только такъ, чтобы остановилась кровь.

Поврежденія тѣла и дна матки, даже сквозныя, рѣдко могутъ дать поводъ къ кровотеченію. Здѣсь на первомъ планѣ выступаетъ борьба съ инфекціей и устраненіе ущемленія брюшныхъ органовъ, которые могутъ попасть въ мѣсто разрыва. Если извѣстно навѣрное, что въ брюшную полость ничего не могло попасть и ничего, кромѣ стѣнки матки, повреждено не было, то простое изслѣдованіе полости матки пальцемъ служитъ основаніемъ для рѣшенія вопроса о необходимости тотчасъ приступить къ настоящему пособію помощью чревосѣченія или о возможности ограничиться введеніемъ въ полость матки марлевого дренажа. Зашиваніе разрыва матки помощью чревосѣченія будетъ разсмотрѣно ниже въ своемъ мѣстѣ.

Распадающаяся часть новообразованія, чаще всего злокачественнаго, можетъ давать очень обильное кровотеченіе, не останавливающееся отъ обычныхъ болѣе простыхъ мѣропріятій. Въ такихъ случаяхъ необходимо

выполнить два показанія: 1) удалить распавшуюся массу и 2) устранить инфекцію. Всего проще и удобнѣе удалять раковыя и даже саркоматозныя ткани зазубренной ложкой Kelly, уже описанной выше и изображенной на рисункѣ 213, стр. 267. Можетъ быть еще удобнѣе

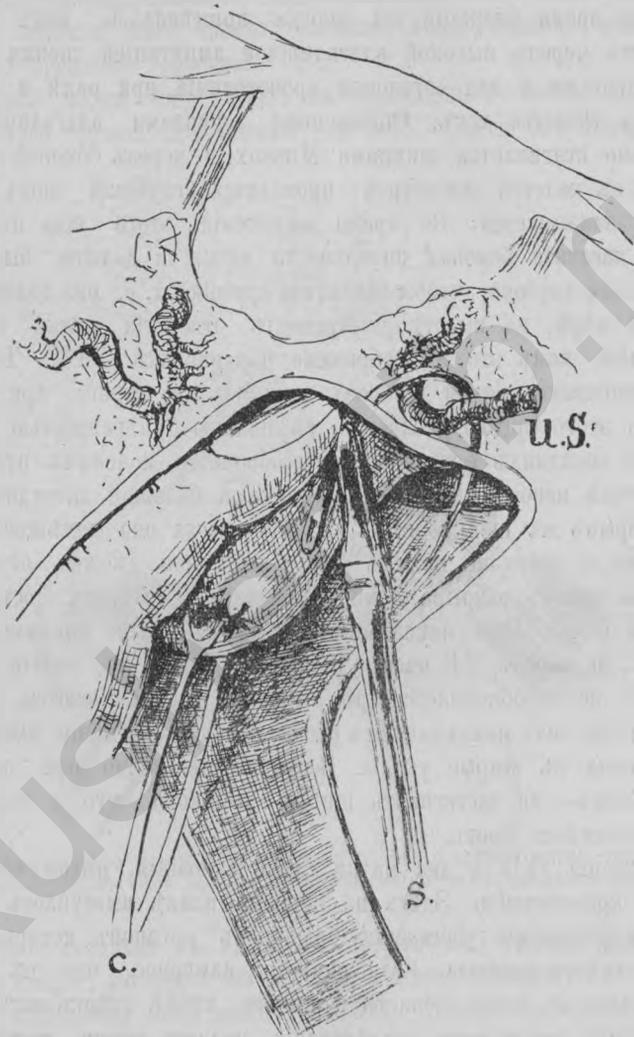


Рис. 513. Объясненіе рисунка. Проведеніе иглы для перевязки *arteriae uterinae* черезъ боковой сводъ влагалища; *c.*—щипцы, притягивающіе шейку (*collum*); *s.*—иглодержатель со швомъ (*sutura*); *u. s.*—*arteria uterina sinistra*.

пользоваться его же кюреткой съ промываніемъ въ томъ видѣ, какъ онъ ее рекомендовалъ недавно, но ее надо выписывать изъ Америки, а это скучно. Гораздо проще импровизировать этотъ инструментъ самому, напр. вродѣ того, какъ это сдѣлано мною. Берется кусокъ листовой мѣди (красной) толщиною въ $1\frac{1}{2}$ милл. и вырѣзывается изъ него нѣчто

вродѣ того, какъ изображено на рисункѣ 515,а. Можно выпилить просто пилкой, которою выпиливаютъ изъ дерева, или навертѣть дырѣ и опилить подпилкомъ. Всякіе острые края надо, конечно, хорошенько закруглить и все подшлифовать тонкой стеклянной бумагой (шкуркой). Пластика эта сгибается и припаяется къ толстой мѣдной проволоцѣ, какъ это показано на рисункѣ 515,б. Припаять можно чѣмъ угодно, хотя бы оловомъ или даже «тинолемъ», которымъ паяютъ электрическіе проводы; въ послѣднемъ случаѣ все это дѣлается просто на свѣчѣ. Если взять вмѣсто проволоки мѣдную трубку, напр. отрѣзать конецъ отъ стараго катетера, то черезъ ручку инструмента можно пустить струю жидкости, и получается кюретка съ промываніемъ, напоминающая послѣднюю модель Kelly. Разница только въ томъ, что въ инструментѣ Балтиморскаго профессора зубья доходятъ до трубки и ихъ 14, а на рисункѣ 515, сдѣлано всего 8. Но очевидно, что

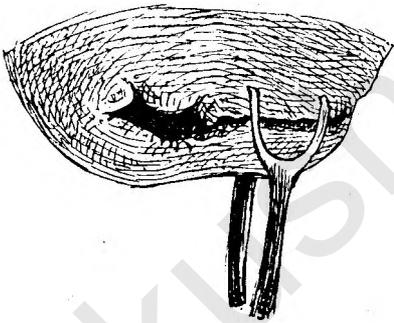


Рис. 514. Объясненіе рисунка. Края кровоточащаго разрыва шейки сближены щипцами Museux, замѣняющими наложеніе швовъ.

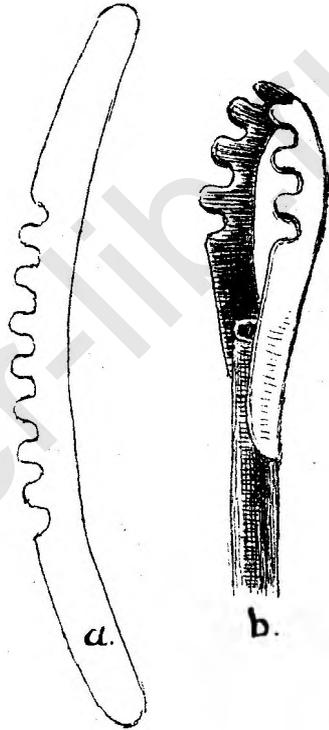


Рис. 515. Объясненіе рисунка. Зубчатая кюретка Kelly, импровизированная авторомъ изъ мѣднаго листа (самодѣльная) и выкройка для ея приготовления въ натуральную величину.

при выскабливаніи можно пользоваться только этими находящимися на концѣ зубьями, потому что боковыми движеніями никто оскрѣбать не станетъ.

По окончаніи выскабливанія дѣлается промываніе горячей водой съ іодомъ и смазываніе *tinctura jodi*. Если кровотеченіе все-таки не останавливается, то къ поверхности раны плотно прикладывается марля, смоченная въ спиртѣ и оставляется на 2—4 часа, потому что при рацѣ, какъ и вообще при всякой инфекціи, тампонація, очевидно, противопоказана.

Изъ причинъ, вызывающихъ кровотеченіе изъ полости матки, которыя мы обозначили цифрой (3), приходится имѣть дѣло: 1) съ плоднымъ яйцомъ или его остатками, 2) съ полипами и 3) съ растягивающими полость матки фибромами, подслизистыми или интерстиціальными.

Лѣченіе выкидыша, который нельзя остановить и который не можетъ закончиться силами природы, представляется одной изъ самыхъ интересныхъ и практически важныхъ главъ акушерскаго искусства, но разсматриваніе его не входитъ въ задачи этого сочиненія: когда всѣ мѣры уже исчерпаны, то прибѣгаютъ къ оперативному пособію. Показаніемъ къ оперативному лѣченію являются: кровотеченіе и инфекция.

При дѣлности плоднаго яйца серьезное кровотеченіе можетъ быть только тогда, когда шейный каналъ уже раскрытъ и полуотдѣлившееся яйцо въ немъ застрѣваетъ. Удаленіе его въ такихъ случаяхъ дѣлается помощью выдавливанія, наружными приемами, вродѣ способа *Credé* для удаленія дѣтскаго мѣста: яйцо выдавливается цѣликомъ по тому же механизму, какъ выдавливаютъ косточку изъ спѣлой сливы. Если наружныхъ приемовъ оказывается недостаточно, то дѣлается тоже выдавливаніе помощью бимануальнаго приема: два пальца вводятся въ передній или задній сводъ влагалища, а другою рукой надавливаютъ сверху черезъ брюшныя стѣнки, такимъ образомъ выжимая изъ полости матки находящееся въ ней яйцо. Наконецъ, если и это не удастся, дѣлается отдѣленіе яйца пальцемъ, и это небольшое пособіе очень облегчается общимъ наркозомъ больной.

При закрытомъ шейномъ каналѣ кровотеченіе бываетъ обыкновенно тогда, когда пузырь уже разорванъ и раскрытіе замедляется. Зіяющіе сосуды (вены) не могутъ закрыться, потому что сокращенію матки мѣшаетъ присутствіе инороднаго тѣла—остатковъ плоднаго яйца, и пока они не выдѣлятся или не будутъ удалены, кровотеченіе будетъ продолжаться. Если плодное яйцо остается прикрѣпленнымъ къ слизистой полости матки, то получается такъ называемый плацентарный полипъ. Примѣръ такого полипа былъ уже описанъ выше, когда былъ изображенъ препаратъ хроническаго случая этого заболѣванія (см. стр. 264, рис. 209). Въ свѣжемъ видѣ плацентарный полипъ состоитъ изъ оболочекъ плода и изъ свертковъ крови, излившейся въ клѣтчатку между оболочками яйца. При поверхностномъ осмотрѣ такой полипъ представляется вродѣ плотнаго кровяного сгустка, потому что ткани, въ которыя произошло кровоизліяніе, разглядѣть довольно трудно. На рисункѣ 516 изображенъ случай такого полипа. Уже изъ разсматриванія этого рисунка ясно, что достаточно растянуть шейный каналъ, войти въ него пальцемъ и, дѣлая имъ круговыя движенія, отдѣлить остающіяся прикрѣпленія къ дну маточной полости. Влагалищную часть при этомъ, конечно, надо фиксировать щипцами *Museux* и, проникая въ полость матки одновременно другою рукою, надавливать и какъ-бы надѣвать ее на введенный въ нее палецъ. Отдѣленіе прикрѣпленій происходитъ не только отъ дви-

женій пальца, которымъ яйцо отковыривается отъ слизистой матки, но главнымъ образомъ вслѣдствіе того, что матка при этомъ сокращается и начинаетъ сползать съ находящагося въ ея полости яйца. Только при совершенной невозможности ограничиться ручными приѣмами для удаленія остатковъ плоднаго яйца можетъ возникнуть мысль о необходимости прибѣгнуть къ инструментальному пособию, которое всегда слѣдуетъ разсматривать, какъ очень серьезную мѣру, особенно если имѣется уже налицо инфекція. Хрупкость и ранимость маточной ткани во время беременности. въ особенности при септическихъ заболѣваніяхъ, извѣстны

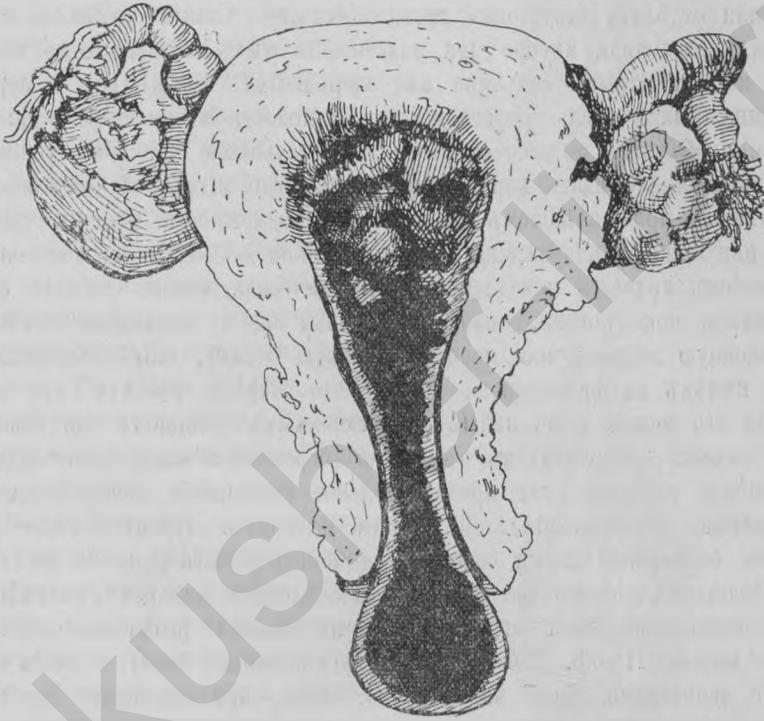


Рис. 516. Объясненіе рисунка. Плацентарный полипъ, спускающійся во влагалище. Онъ образовался вслѣдствіе кровонзліянія въ оболочки и въ остатки placentaе (Виттм).

каждому. По картинному сравненію Проф. Olshausen такая матка протыкается зондомъ столь же легко, какъ сливочное масло въ жаркій лѣтній день. Поэтому пользоваться можно только тупыми инструментами и очень осторожно, а главное всегда вполне сознательно, т. е. все время зная, гдѣ именно находится инструментъ, и по возможности даже проводя по пальцу все, что вводится въ полость матки, и постоянно слѣдя тѣмъ же пальцемъ за концомъ введеннаго инструмента. Пользованіе острой ложкой здѣсь совершенно неумѣстно и никогда понадобится не можетъ, потому что такого прикрѣпленія плоднаго яйца, чтобы его нельзя

было отдѣлать тупой кюреткой, никогда не бываетъ. Примѣненіе острой кюретки только потому, что подъ руками нѣтъ тупой, я бы позволилъ себѣ назвать не только легкомысленнымъ, но даже едва ли не просто небрежнымъ отношеніемъ къ этому ответственному дѣлу, такъ какъ импровизировать тупую кюретку изъ любой проволоки, какъ это было описано выше (см. стр. 265, рис. 210), можетъ, конечно, каждый.

Всего опаснѣе во время этого пособия пользоваться корнцангомъ. Инструментъ этотъ дозволяется вводить только до внутренняго отверстія матки и извлекать имъ только то, что вполне уже отдѣлилось. Захватывать имъ что-либо выше внутренняго отверстія, а тѣмъ болѣе отрывать или отдѣлывать безусловно противопоказано. Самыя тяжелыя поврежденія происходили именно при пользованіи этимъ инструментомъ. Извлеченіе и даже отрывы сальника или *appendicis epiploici* и пораненія кишечныхъ петель, спустившихся въ полость матки черезъ незамѣченное прободеніе, и даже сдираніе значительныхъ клочковъ серознаго покрова кишки сдѣлать корнцангомъ очень легко, и такіе случаи извѣстны. Разумѣется, при малѣйшемъ подозрѣніи о возможности раненія кишечника или даже о поврежденія его брюшинной оболочки настоящимъ показаніемъ является немедленная хирургическая помощь черезъ сводъ влагалища, пока поврежденная петля кишки еще не вправлена изъ матки въ брюшную полость, или черезъ брюшную стѣнку, если поврежденное мѣсто ничѣмъ не фиксировано, потому что черезъ разрѣзъ при кольпотоміи его можно и не найти. Существеннымъ условіемъ для безопаснаго введенія инструментовъ въ полость беременной матки представляется достаточное раскрытіе или предварительное расширение шейнаго канала, допускающее изслѣдованіе этой полости пальцемъ. Правда, такое расширеніе беременной матки совершается довольно легко, но не всегда на это обращаютъ достаточное вниманіе. Изслѣдованіе пальцемъ, разумѣется, много безопаснѣе, если его дѣлаютъ въ тонкой резиновой перчаткѣ (напр. модель Проф. Döderlein или кондомнаго типа), и здѣсь пользованіе перчатками столь же умѣстно, какъ при зашиваніи грыжъ у тучныхъ субъектовъ, потому что этимъ можно избѣжать многихъ тяжелыхъ осложнений.

Полипы, главнымъ образомъ фиброзные, могутъ давать очень обильное кровотеченіе, пока они находятся въ полости матки или шейнаго ея канала. Сокращенія матки, вызываемыя постояннымъ присутствіемъ инороднаго тѣла въ ея полости, ведутъ къ поврежденіямъ слизистой оболочки, а сосуды, которые при этомъ надрываются, главнымъ образомъ вены, остаются зияющими, потому что стѣнка матки остается при этомъ растянутой и не можетъ сдвинуть просвѣтъ этихъ сосудовъ. Такъ дѣло продолжается до тѣхъ поръ, пока полипъ не спустится во влагалище. Это явленіе, которое сравниваютъ съ родами полипа, возможно, конечно, только тогда, когда ножка полипа достаточно длинна или вообще можетъ вытянуться настолько, чтобы онъ могъ весь выдѣлиться изъ полости

матки. Все это продолжается довольно долго: мѣсяцами и даже годами и, какъ сказано, сопровождается обильными кровотечениями. Висящій на длинной ножкѣ полипъ можетъ болтаться между бедрами вродѣ языка у колокола, какъ это было въ извѣстномъ случаѣ, изображенномъ въ атласѣ M-me Voivin (рис. 517), и кромѣ обильныхъ бѣлей не причинять значительныхъ неудобствъ.

Если поверхность полипа ясно прощупывается концомъ изслѣдующаго пальца черезъ раскрытый и расширенный шейный каналъ матки, а существованіе выворота этого органа можетъ быть исключено, потому что другая рука ясно ощущаетъ черезъ брюшную стѣнку дно матки, то удаленіе такого полипа Куперовскими ножницами не представляетъ затрудненія. Производство этого небольшого пособия было уже списано подробно въ соответствующей главѣ. Кровотеченіе послѣ него тотчасъ останавливается, и это все, что нужно сдѣлать.

Кровотеченія, зависящія отъ подслизистой или интерстиціальной фибромы, внезапной или неотложной операціи обыкновенно не требуютъ. Они значительно умѣряются покойнымъ положеніемъ и общими мѣропріятіями. Экстренныя мѣры, которыя здѣсь примѣняются, сводятся къ приложенію мѣстныхъ средствъ въ полости матки и, въ особенности, къ тампонаціи влагалница.

Смазываніе слизистой полости матки, впрыскиваніе въ нее и промываніе этой полости различными антисептическими и кровоостанавливающими жидкостями должны быть примѣняемы съ большою осторожностью. Полость матки въ этихъ случаяхъ почти всегда бываетъ инфицирована, потому что хроническій эндометритъ при этомъ наблюдается почти всегда. Послѣднія изслѣдованія Bland Sutton показываютъ, что при кровотеченияхъ изъ полости матки всегда можно убѣдиться въ наличности инфекции, и онъ даже разсматриваетъ это явленіе какъ одинъ изъ этиологическихъ моментовъ кровотечения. Такое



Рис. 517. Объясненіе рисунка. Фиброзный полипъ на длинной ножкѣ у дѣвственницы 40 лѣтъ. (Онъ болтался между бедрами en battant de cloche, — случай M-me Voivin 1838, оперированный J. Cloquet).

толкованіе подтверждается тѣмъ, что довольно крупныя фибромы, растягивающія полость матки, иногда долгое время не даютъ обильнаго кровотеченія, которое вдругъ почему-то усиливается и становится стойкимъ. Точно также ракъ шейнаго канала является источникомъ значительнаго кровотеченія только тогда, когда онъ изъязвится и вообще когда наступить достаточная инфекція, чтобы началось разрушеніе тканей.

Присутствіе инфекціи въ полости матки является моментомъ перво-степенной важности и при впрыскиваніи, и при смазываніи, и при тампонаціи. Всѣ эти мѣры требуютъ наличности свободнаго оттока изъ этой полости и достаточнаго расширенія шейнаго канала, иначе быстро можетъ наступить развитіе обостренія инфекціи со всѣми его послѣдствіями.

Для остановки кровотеченія изъ полости матки примѣняется, какъ уже сказано, тампонація влагалища. Дѣйствіе этой мѣры двояко: 1) давленіе тампона на своды вызываетъ сокращеніе матки вслѣдствіе раздраженія нервныхъ узловъ и 2) чисто механически закупоривается наружное отверстіе матки, вслѣдствіе чего образуется кровяной сгустокъ, и кровь останавливается.

Собственно сокращенія матки, вызываемыя тампономъ, не всегда бываютъ желательны, напр. при подслизистыхъ фибромахъ и т. п.; поэтому практически приходится больше разсчитывать на одно закупоривающее наружное отверстіе дѣйствіе тампонаціи: тамъ, гдѣ кровотеченіе можетъ остановиться отъ сокращеній матки, можно обойтись спринцеваніями, и тампонація не понадобится. Тампонація дѣлается или полоской марли, или ватными тампонами. Марлю удобнѣе и вводить, и вынимать, но вата болѣе благоприятна для образованія сгустка.

Передъ тампонаціей необходимо хорошенько промыть и обеззаразить влагалище совершенно такъ же, какъ это дѣлается передъ всякой операціей. Кромѣ мытья мыломъ, надо сдѣлать спринцеваніе воднымъ растворомъ іода (и покрѣпче, иногда вродѣ крѣпкаго чая) или инымъ сильнымъ антисептическимъ средствомъ. Тампонація дѣлается съ помощью зеркаль, которыми растягиваютъ влагалище, а перевязочный матеріалъ вводится корнцангомъ, избѣгая прикосновенія пальцами, хотя руки, конечно, должны быть и вымыты, и дезинфицированы. Но и при такихъ предосторожностяхъ стерильность тампона остается довольно иллюзорной, и онъ, конечно, тотчасъ инфицируется, какъ только на него попадетъ отдѣляемое изъ полости матки. Поэтому нѣтъ никакого основанія довольствоваться для тампонаціи просто стерилизованной, хотя бы и въ аутоклавѣ, марлей или ватой, и много благоразумнѣе взять марлю іодоформную, а вату смочить (посуше), напр., глицериномъ съ іодомъ. Введеніе марлевой полоски во влагалище особаго описанія не требуетъ. Ватные тампоны дѣлаются цилиндрической формы и, сколько возможно, тугіе, почти твердые. Они располагаются одинъ за другимъ крестообразно, какъ это показано на рисункѣ 518, и тогда ихъ достаточно ввести два, три, чтобы достигнуть хорошей тампонаціи. Если ввести много ватныхъ там-

поновъ или значительное количество марли, то влагалище оказывается растянутымъ шарообразно, что для остановки крови вовсе не нужно, а главное получается сдавление сосѣднихъ органовъ: пузыря и прямой кишки, и довольно скоро появляются различные побочные симптомы и боли.

Тампоны оставляютъ отъ 6 до 12 часовъ, послѣ чего они удаляются и могутъ быть замѣнены новыми только послѣ основательнаго промыванія влагалища. Всякое повышение температуры и даже учащеніе пульса является показаніемъ къ удаленію тампоновъ, если не можетъ съ достовѣрностью быть объяснено другими причинами.

Какъ мѣра экстренная, для остановки кровоточенія изъ полости матки примѣняется сдавленіе наружнаго отверстія помощью щипцовъ Museux — отверстіе это какъ-бы зашивается на нѣкоторое время этимъ инструмен-

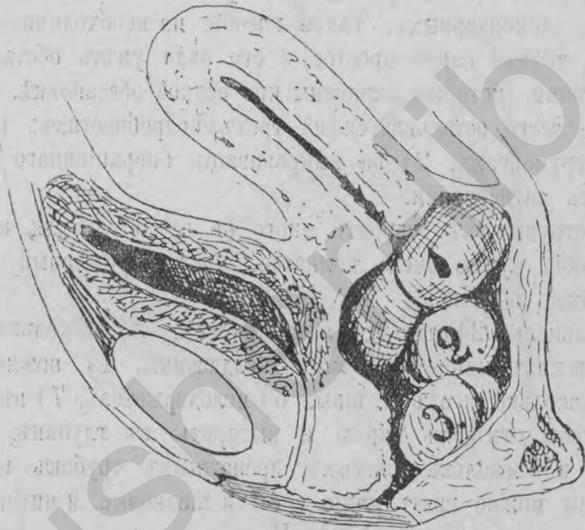


Рис. 518. Объясненіе рисунка. Тампонація влагалища. Ватные цилиндрическіе тампоны: 1, 2, 3.... располагаются крестообразно и придавливаются къ шейкѣ матки, упираясь въ промежность.

томъ. Это дѣлается тогда, когда надо выиграть время, напр., для того, чтобы хорошенько вымыть влагалище передъ тампонаціей или для перевозки больной въ учрежденіе, гдѣ ей тотчасъ можетъ быть оказана настоящая хирургическая помощь, напр. при фибромѣ и т. п. Щипцы Museux для этого надо брать самыя легкіе, хорошо вружинающіе, и накладываются они совершенно такъ же, какъ было указано по поводу разрывовъ шейки и изображено на рисункѣ 514. Кольца инструмента остаются, конечно, снаружи и обкладываются марлей, чтобы не давили на наружныя половыя части.

Кровотеченіе внутреннее, къ разсмотрѣнію котораго намъ теперь надо перейти, происходитъ вслѣдствіе поврежденій органовъ брюшной полости, но мы остановимся только на томъ, что имѣетъ непосредственное отно-

шеніе къ тазовымъ органамъ, а это, конечно, значительно служиваетъ нашу задачу. Поврежденія и разрывы матки и внутреннихъ половыхъ органовъ, нѣкоторые разрывы кишечника—вотъ ближайшіе вопросы, которыми намъ придется заняться. Все это можетъ сопровождаться излітіемъ содержимаго полыхъ органовъ въ брюшную полость, а поэтому едва ли есть необходимость выдѣлять связанные съ перфорациями вопросы въ отдѣльную группу, тѣмъ болѣе, что и хирургическое лѣченіе при нихъ по существу своему одно и то же: перевязка соеудовъ, наложеніе швовъ и устраненіе инфекции.

Не подлежитъ сомнѣнію, что всѣ эти пособія и проще, и удобнѣе дѣлать черезъ брюшную стѣнку, и вопросъ сводится къ такой лапаротоміи, которую долженъ умѣть сдѣлать каждый врачъ, независимо отъ своей специальности, и притомъ въ условіяхъ самыхъ упрощенныхъ, иногда даже элементарныхъ. Такое пособіе по необходимости можетъ, конечно, быть только самое простое, и его надо умѣть обставить хотя бы тѣми удобствами, которыя возможны при всякой обстановкѣ. Поэтому намъ надо прежде всего остановиться на трехъ подробностяхъ: 1) на необходимыхъ инструментахъ, 2) на импровизаціи операціоннаго стола и 3) на особенностяхъ антисептики.

Объ инструментахъ говорить много не придется: для такого элементарнаго пособія нужно очень немногое. Вотъ примѣрный списокъ того, съ чѣмъ можно обойтись.

1) Скальпель, 2) пинцеть анатомическій, 3) нѣсколько Пеановскихъ или Кохеровскихъ пинцетовъ, напр. подлюжины, 4) ножницы Куперовскія, 5) нѣсколько иголь и швы, 6) иглодержатель, 7) нѣсколько корнцанговъ, чтобы отмѣчать марлю и вытирать въ глубинѣ, 8) катетеръ для пузыря и нѣсколько толстыхъ дренажныхъ трубокъ на случай инфекции. Швы можно взять какіе есть: и шелковые, и нитяные—суровыя нитки, и кэтгутъ, и silk worm gut. Иглы надо имѣть не крупныя, кривыя, чтобы можно было шить въ глубинѣ, и большія, чтобы шить прямо отъ руки; наконецъ, нѣсколько простыхъ тонкихъ иголь и нитокъ, которыми шьютъ бѣлье,—для кишекъ. Хорошо, если захватить какое-нибудь ложечное зеркало пошире, чтобы при случаѣ оттянуть брюшную стѣнку, если придется шить въ глубинѣ.

Инструменты, да и стерилизованный перевязочный матеріалъ, конечно, надо привезти съ собою, потому что разсмотрѣніе различныхъ импровизацій матеріаловъ для замѣны марли и для стерилизаціи ихъ кипяченіемъ въ любой кастрюль или горшкѣ на таганѣ или на двухъ кирпичахъ едва ли будетъ особенно умѣстно въ этомъ трудѣ, да, наконецъ, надо оставить какой-нибудь просторъ для находчивости и изобрѣтательности каждаго, кто попадаетъ въ такія исключительныя условія.

Импровизировать приходится прежде всего столъ, потому что очень существенно воспользоваться положеніемъ съ приподнятымъ тазомъ: это много облегчаетъ работу. Если нѣтъ подъ руками уже описанной нами

рамы Mc Kelway (см. стр. 56, рис. 26), то можно устроить Тренделенбургское положеніе такъ, какъ показано на рисункѣ 519. Постель ставится въ положеніе Fowler: подъ ножной конецъ подставляется что-нибудь, напр. стулъ. На спинку постели около ножного конца помѣщается косвенно какая-нибудь доска и укрѣпляется гвоздями и веревками, чтобы она не могла свалиться или сползти. Остается покрыть все это чѣмъ-нибудь мягкимъ, напр. одѣяломъ, и положить больную такъ, чтобы ноги ея висѣли за спинкой постели, а колѣна помѣщались какъ-разъ на этой спинкѣ.

То же самое можетъ быть достигнуто, если просто придать наклонное положеніе какому-нибудь столу, подставивши подъ двѣ его ножки по

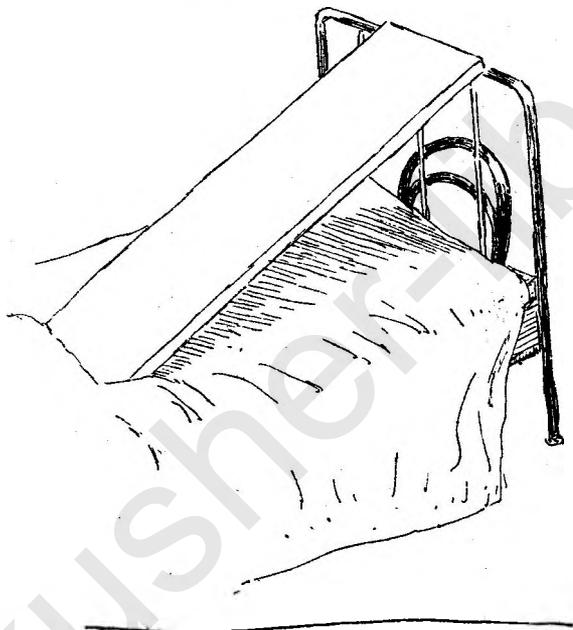


Рис. 519. Объясненіе рисунка. Постель, приспособленная для Тренделенбургскаго положенія. Конецъ постели поставленъ на стулъ и положена доска; все это дало хорошую наклонную плоскость, на которую удобно можно положить больную и оперировать.

стулу или табурету. Для этого нужно, чтобы столъ былъ достаточно длинень (не менѣе 2 арш.), но тогда онъ обыкновенно бываетъ слишкомъ широкъ, что неудобно для операціи. Вообще приходится пользоваться тѣмъ, что есть. Если нѣтъ ничего подходящаго, то можно устроить Тренделенбургское положеніе такъ, какъ показано на рисункѣ 520. Крѣпкому и толковому помощнику поручаютъ удерживать больную, помѣстивши ея колѣни себѣ на плечи.

Антисептическія мѣры были нами разсмотрѣны въ своемъ мѣстѣ, и достигнуть стерилизаціи всего того, что вываривается и кипятится, можетъ каждый, кто отнесется къ этому дѣлу съ достаточнымъ вниманіемъ.

Другое дѣло—дезинфекція рукъ: для этого требуется большая опытность и привычка, и даже, несмотря на всякія старанія, многимъ это не всегда удается, въ особенности послѣ того, какъ руки были чѣмъ-нибудь инфицированы. Поэтому нельзя ограничиться однимъ добросовѣстнымъ мытьемъ рукъ, чтобы получить полную увѣренность въ ихъ асептичности. Только прокипяченныя резиновыя перчатки могутъ дать вполне вѣрную и съ неизмѣннымъ постоянствомъ стерилизацію рукъ. Къ такому заключенію, повидимому, начинаютъ въ послѣднее время склоняться почти всѣ.

Однимъ изъ вѣскихъ аргументовъ въ пользу необходимости работать въ резиновыхъ перчаткахъ является уже то обстоятельство, что отвѣтственность за исходъ операціи ложится, конечно, на хирурга, а между тѣмъ онъ не имѣетъ рѣшительно никакой возможности контролировать дѣйствительную стерилизацію рукъ своихъ непосредственныхъ помощниковъ, напр. не получилось-ли у кого-либо изъ нихъ, даже за нѣсколько часовъ, случайной инфекціи, быть можетъ имъ даже и не замѣченной, но уже достаточной, чтобы обычными мѣрами ихъ нельзя было простерилизовать передъ операціей.



Рис. 520. Объясненіе рисунка. Другой видъ импровизаціи операціоннаго стола. Больная удерживается въ надлежащемъ положеніи отдѣльнымъ помощникомъ.

Примѣненіе перчатокъ при всякихъ хирургическихъ операціяхъ получило въ послѣднее время такое распространеніе, и вліяніе этой простой мѣры проявляется такъ замѣтно, въ чемъ я убѣдился изъ опыта въ послѣдніе два семестра, уже почти послѣ написанія этой книги, что считаю умѣстнымъ остановиться здѣсь на этомъ вопросѣ болѣе подробно.

Перчатки употребляются резиновыя и нитяныя, т. е. въ сущности бумажныя и въ лучшемъ случаѣ фильдекосовыя. И тѣ, и другія стерилизуются въ автоклавѣ. Резиновыя перчатки отъ этого нѣсколько портятся и служатъ меньше; поэтому предпочтительнѣе ихъ вываривать въ чистой водѣ.

Перчатки нитяныя очень скоро пачкаются, и ихъ необходимо часто мѣнять: по нѣскольку разъ во время операціи. Если руки не потныя и были смазаны стерилизованнымъ вазелиномъ, прежде чѣмъ надѣть перчатки, то онѣ нѣкоторое время почти вовсе не допускаютъ попаданія бактерій изъ сальныхъ и потовыхъ железъ, а какъ только перчатки загрязнятся, ихъ тотчасъ мѣняютъ. Потныя руки могутъ быть сдѣланы на-время сухими промываніемъ спиртомъ съ формалиномъ или, еще лучше, спиртомъ подоламъ съ ацетономъ. Послѣ такой обработки ихъ вытираютъ стерилизованнымъ полотенцемъ и смазываютъ чистымъ вазелиномъ. Но все это сложно, и все-таки перчатки эти герметическаго закрыванія не

даютъ, а главное необходимо заводить ихъ въ огромномъ количествѣ, что представляетъ значительное неудобство. При стиркѣ ихъ очень легко растериваютъ, и услѣдить за ихъ цѣлостью и сохранностью нѣтъ никакой возможности.

Перчатки резиновыя во многихъ отношеніяхъ представляютъ значительныя преимущества: 1) онѣ совершенно ничего не пропускаютъ, пока онѣ цѣлы; 2) онѣ почти не загрязняются и ихъ легко быстро промыть даже крѣпкими дезинфецирующими растворами; 3) служатъ онѣ гораздо дольше нитяныхъ и, слѣдовательно, обходятся дешевле; 4) ихъ не приходится мѣнять во время операціи и, слѣдовательно, заводить ихъ можно въ значительно меньшемъ количествѣ; наконецъ, 5) онѣ стерилизуются кипяченіемъ такъ же, какъ инструменты, тогда какъ нитяныя надо стерилизовать заранѣе въ аутоклавѣ, иначе онѣ будутъ мокрыя.

Самое существенное изъ перечисленныхъ особенностей — это, разумѣется, полная стерильность рукъ во время операціи, чего иначе даже и достигнуть нельзя. Необходимо однако позаботиться о томъ, чтобы сохранить эту стерильность во все время операціи. Поэтому необходимо время отъ времени ополаскивать перчатки (напр. сулемой 1 : 1000, а то и формалиномъ 1 : 100), а затѣмъ вытереть насухо стерилизованнымъ полотенцемъ. Необходимо также, чтобы руки были тщательно промыты и дезинфецированы, прежде чѣмъ надѣвать перчатку, и не только потому, что ее можетъ понадобиться снять (въ рѣдкихъ, впрочемъ, случаяхъ), а потому, что ее не трудно проколоть или повредить инструментами во время операціи. Надѣваніе перчатокъ на недостаточно вымытыя руки или сокращеніе этого мытья, потому что все равно онѣ будутъ закрыты герметически, было бы крупнымъ упущеніемъ, и это такъ ясно и понятно каждому, что ни одинъ больной никогда не уполномочилъ бы хирурга внести такое упрощеніе, если онъ былъ бы освѣдомленъ о его значеніи.

Въ настоящее время имѣются два типа резиновыхъ хирургическихъ перчатокъ: однѣ тонкія, вродѣ кондома, другія болѣе толстыя и болѣе прочныя. И тѣ, и другія приготовляются изъ самой лучшей резины. Тонкія перчатки хорошо обтягиваютъ руку и почти не измѣняютъ тактильныхъ ощущеній; поэтому онѣ очень умѣстны и удобны для гинекологическаго и акушерскаго изслѣдованія и для нѣкоторыхъ акушерскихъ операцій, напр. отдѣленіе послѣда или пальцевое изслѣдованіе полости матки и т. п. Перчатки толстыя примѣняются для болѣе грубыхъ дѣйствій и главнымъ образомъ назначены для защиты рукъ отъ инфекціи при случаяхъ гнойныхъ и при аутопсияхъ. Главное ихъ преимущество — значительная прочность; ихъ берутъ обыкновенно попросторнѣе, и тогда рука въ нихъ меньше устаеетъ.

Для хирургическихъ операцій иногда предпочитаютъ пользоваться тонкими хорошо облегающими руку перчатками, но это не особенно удобно: 1) на концахъ пальцевъ при этомъ легко образуются складки, мѣшающія тонкимъ манипуляціямъ, 2) перчатки легко повреждаются

инструментами, напр. при застегиваніи различныхъ пинцетовъ и даже, когда ихъ оцарапають, напр. задѣнуть о какую-нибудь выдающуюся часть инструмента и т. п., 3) всѣ онѣ хорошо обхватываютъ пальцы и своею эластичностью сдавливаютъ ихъ и затрудняютъ движенія, отчего рука очень скоро устаетъ. Все это одинаково относится ко всѣмъ перчаткамъ, которыя хорошо и изящно обтягиваютъ руку: и къ тонкимъ нѣмецкимъ, и къ перчаткамъ Проф. Döderlein, и къ болѣе толстымъ американскимъ.

Перечисленные недостатки устранены въ перчаткахъ французскаго



Рис. 521. Объясненіе рисунка. Перчатка Charutъ съ широкими и короткими пальцами (продаются у Galante въ Парижѣ, стоятъ 6 francs пара и высылаются на домъ по почтѣ: полдюжины обходится 15 рублей).

приготовленія, сдѣланныхъ по указаніямъ Charut. Онѣ сдѣланы изъ прекрасной резины и ихъ можно кипятить по цѣлымъ мѣсяцамъ ежедневно по нѣскольку разъ. Онѣ довольно толстыя и трудно рвутся, а кромѣ того легко чинятся совершенно такъ же, какъ шины для велосипеда. Но самое главное и существенное ихъ преимущество это—очень широкіе и короткіе пальцы. Правда, это придастъ имъ неприглядный и не изящный видъ, но зато представляетъ огромныя удобства. На рисункѣ 521 изображена такая перчатка. Широкіе и короткіе пальцы нисколько не стѣсняють движеній, и рука въ нихъ не устаетъ, а такъ какъ резина растягивается, то на концахъ пальцевъ, т. е. именно тамъ, гдѣ это и нужно, перчатки становятся вслѣдствіе растяженія столь же тонкими, какъ кондомъ. Благодаря этому въ такихъ перчаткахъ можно

захватывать пальцами самые мелкіе предметы, напр. иглу или булавку, положенную на зеркальное стекло, чего въ другихъ болѣе тонкихъ и изящныхъ на видъ перчаткахъ сдѣлать даже вовсе нельзя. На рисункѣ 522 показано, какъ обтягивается резина на концахъ пальцевъ: грубая и неприглядная форма этихъ перчатокъ вполнѣ искупается этимъ преимуществомъ.

Стерилизуются резиновые перчатки кипяченіемъ въ чистой водѣ въ

теченіе 15 минутъ. При этомъ необходимо смотрѣть, чтобы въ нихъ не оставалось воздуха и онѣ не могли всплывать, потому что непокрытыя водою части не простерилизуются; а дабы онѣ не могли поджариться, касаясь дна кипятки, ихъ надо хорошенько обернуть марлей. Надѣваются перчатки, какъ уже сказано, непременно на тщательно вымытыя руки, и надѣваніе значительно облегчается, если въ нихъ налить воды такъ, чтобы онѣ растянулись; еще лучше вмѣсто воды взять растворъ сулемы, что гораздо надежнѣе на случай, если онѣ порвутся во время операціи. Для сниманія перчатокъ ихъ тоже надо растянуть водою, напр. прямо изъ крана у умывальника. Прежде чѣмъ снимать перчатки, ихъ обмываютъ съ мыломъ (какъ руки моютъ) и ополаскиваютъ чистой водою.

О томъ, что всѣ помощники должны быть въ перчаткахъ, уже было упомянуто. При случайныхъ и малопривычныхъ помощникахъ это, конечно, еще болѣе важно, потому что имъ надо объяснить, какъ надо мыть руки и т. п. Работать въ перчаткахъ, конечно, труднѣе, но для помощниковъ это почти совсѣмъ не замѣтно. Разница получается главнымъ образомъ тогда, когда, привыкши оперировать голыми руками, въ первый разъ надѣваешь перчатки: сначала это кажется очень затруднительнымъ, но уже черезъ недѣлю, другую перестаешь замѣчать

это неудобство, и очень рѣдко, и то для отдѣленія какихъ-нибудь кишечныхъ сращеній въ глубинѣ, приходится на-время снять перчатку съ одной руки. Тѣ, кому приходится оперировать вообще въ первый разъ, не отмѣчаютъ особеннаго затрудненія отъ перчатокъ, потому что они все равно еще не имѣютъ установившейся техники и привычки: дѣйствія ихъ при этомъ почти вовсе не замедляются.

Разумѣется, при внезапной, неотложной операціи, когда большую часть обстановки приходится импровизировать, перчатки подъ руками



Рис. 522. Объясненіе рисунка. Перчатка *C h a r i t*: видно, что натянутая на концахъ пальцевъ резина хорошо облегаеъ ихъ, и образованіе здѣсь складокъ не возможно.

едва-ли могутъ оказаться (хотя въ некоторый ихъ запасъ можетъ имѣть каждый врачъ, и онѣ могутъ ему очень пригодиться не только при операціяхъ); но когда онѣ есть или можно ихъ достать, то полезно о нихъ вспомнить, и съ ними начинающій или малопривычный къ хирургіи врачъ все-таки будетъ покойнѣе и легче можетъ избѣгать многихъ тяжелыхъ осложненій послѣ внезапной операціи.

Хорошія перчатки служатъ очень долго, по нѣскольку мѣсяцевъ, если относятся къ нимъ бережно. Сохраняются онѣ при ежедневномъ употребленіи въ слабомъ растворѣ буры или въ сухомъ видѣ, хорошенко обсыпанныя и снаружи, и внутри порошкомъ талька. Всего больше резина портится отъ жирныхъ веществъ и отъ невнимательнаго кипяченія, когда въ перчаткахъ остается воздухъ и когда во время кипяченія ихъ ушибаетъ паромъ.

Когда все готово, приступаютъ къ мытью живота больной. Волосы сбиваются и моются, какъ было описано въ общей части. Очень существеннымъ моментомъ этого мытья является хорошее смазываніе кожи *tinctura jodi*. Смазываніе это дѣлается по сухой кожѣ, т. е. обтертой полотенцемъ и спиртомъ. Въ случаяхъ экстренныхъ можно ограничиться однимъ этимъ смазываніемъ. Одновременно съ мытьемъ больной дѣлается катетеризація пузыря, дабы онъ не помѣшалъ во время операціи.

При различныхъ поврежденіяхъ внутреннихъ органовъ и при продолжающемся кровотеченіи общее правило: какъ можно меньше наркоза и начинать его какъ можно позднѣе. Предварительнаго впрыскиванія морфія при очень слабомъ пульсѣ и отсутствіи болей лучше не дѣлать и ограничиться одними дыханіями эфира. Наркозъ обыкновенно наступаетъ очень скоро, какъ у всѣхъ малокровныхъ, и хотя онъ не полный, но этого достаточно, чтобы окончить операцію. Къ тому же горячая клизма или подкожное вливаніе соленой воды уже тоже обнаруживаютъ свое вліяніе на улучшеніе пульса, и тогда можно, конечно, усиливать наркозъ, напр. во время зашиванія раны.

Самая операція дѣлается такъ. Почти всегда въ Тренделенбургскомъ положеніи, потому что это и для пульса лучше, и для всякой операціи въ полости таза много удобнѣе, быстро дѣлается разрѣзъ по средней линіи отъ пупка до симфиза. Мелкіе сосуды въ это время обыкновенно не требуютъ наложенія пинцетовъ и терять на это время не стоитъ: по вскрытіи брюшины это кровотеченіе останавливается само. Уже приблизившись къ серозной плевѣ, можно видѣть темно-синеватую окраску отъ просвѣчиванія крови, находящейся въ брюшной полости. Это очень ободраетъ хирурга, потому что сразу исчезаютъ всѣ сомнѣнія относительно діагностики и необходимости немедленной операціи.

Мы разсмотримъ послѣдовательно пособія въ трехъ случаяхъ: 1) при поврежденіяхъ матки, 2) при поврежденіяхъ трубъ и 3) при поврежденіяхъ кишечника.

Разрывы матки могут быть двоякіе: 1) самопроизвольные и 2) вследствие внѣшней травмы.

Самопроизвольные разрывы маточной стѣнки встрѣчаются почти исключительно при затынувшихся и запущенныхъ родахъ вследствие препятствія въ родовыхъ путяхъ. Они помѣщаются въ шейной части этого органа и нерѣдко даже захватываютъ шейный каналъ. По окончаніи родовъ пособиями, въ зависимости отъ показаній, надо осмотрѣть и изслѣдовать положеніе такого разрыва, и если нѣтъ ни кровотеченія, ни выпаденія брюшныхъ органовъ черезъ такое поврежденіе, то можно ограничиться установленіемъ хорошаго дренажа: извѣстны случаи, гдѣ послѣ этого получалось гладкое и полное выздоровленіе. Если черезъ влагалище виденъ источникъ кровотеченія, то его можно захватить какимъ-нибудь инструментомъ и въ рѣдкихъ случаяхъ даже наложить шовъ. При продолжающемся кровотеченіи или при выпаденіи кишокъ тотчасъ показывается операція. Зашиваніе разрыва матки черезъ разрѣзъ въ сводѣ или даже экстирпація матки черезъ влагалище могутъ, конечно, быть очень умѣстны въ такихъ случаяхъ, но эти пособія недоступны человѣку непривычному, и только помощью чревосѣченія онъ можетъ быстро и дѣйствительно устранить послѣдствія такого осложненія.

Разрывы матки, какъ осложненіе оперативныхъ приѣмовъ и пособій, всегда помѣщаются на тѣлѣ или на днѣ этого органа. Къ этой же группѣ надо отнести и поврежденія, производимыя самой больной или ея близкими при производствѣ преступнаго выкидыша.

Во всѣхъ этихъ случаяхъ только полная увѣренность въ невозможности пораненія брюшныхъ органовъ или распространенія инфекціи изъ раны можетъ оправдать выжидательное лѣченіе. При малѣйшемъ сомнѣніи въ этомъ отношеніи и даже при очень частомъ пульсѣ, указывающемъ на инфекцію, вопросъ о немедленной операціи выступаетъ на первый планъ. Операція можетъ быть сдѣлана черезъ своды, въ особенности въ тѣхъ случаяхъ, когда она имѣетъ цѣлью введеніе дренажа и даже наложеніе двухъ, трехъ швовъ на стѣнку матки. Но когда все это нужно сдѣлать быстро и когда не видно, сколько времени можетъ занять такая влагалищная операція, то сомнѣнія быть не можетъ и разрѣзъ черезъ брюшную стѣнку является единственнымъ путемъ, которымъ можно оказать дѣйствительную помощь съ наименьшимъ рискомъ для больной. На рисункѣ 523 изображенъ случай разрыва матки, сдѣланный рукою одного молодого хирурга во время акушерскаго пособія и излѣченный помощью чревосѣченія.

Въ такихъ случаяхъ по вскрытіи брюшной полости матка извлекается наружу, осматривается, разорванные края поврежденія выравниваются ножницами и накладывается узловатый шовъ. Полость Дугласовой ямки вытирается и все зашивается наглухо. Если въ брюшной тазовой полости имѣется инфицированное скопленіе, то черезъ задній сводъ проводится толстый резиновый дренажъ или, еще лучше, сквозной изъ нижняго угла брюшной раны черезъ сводъ влагалища.

Повреждения трубы, которые могут потребовать внезапного пособия, зависят почти исключительно от внематочной или трубной беременности. Огромное кровотечение, выполяющее брюшную полость, и грозные признаки рѣзкаго малокровія являются показаніемъ къ неотложной и внезапной операціи. Діагностика въ такихъ случаяхъ проста и была уже нами разсмотрѣна въ своемъ мѣстѣ, но здѣсь я хотѣлъ бы обратить вниманіе на одну подробность. Рѣзкіе признаки угрожающаго жизни внутренняго кровотечения не всегда находятся въ соотвѣтствіи съ количествомъ

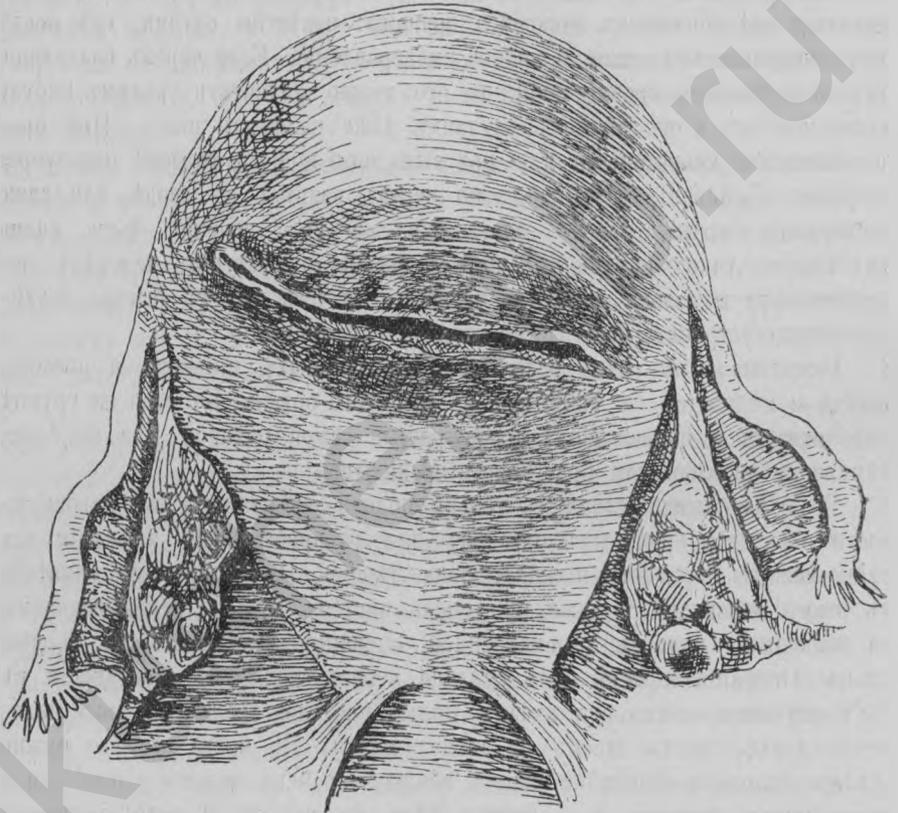


Рис. 523. Объясненіе рисунка. Разрывъ матки, сдѣланный молодымъ хирургомъ и зашитый Проф. Россъ помощью чревосошнечія черезъ 10 часовъ послѣ этого поврежденія (Kelly Noble).

излившейся крови. Значеніе этихъ признаковъ становится болѣе серьезнымъ при ихъ повтореніи. Такъ, при первомъ кровотеченіи всѣ признаки могутъ быть на-лицо: и обморокъ, и блѣдность, и похолоданіе конечностей, и холодный потъ, и даже рвота и расширеніе зрачка, а между тѣмъ количество крови, которое при этомъ излилось, можетъ быть незначительное и оно еще не представляетъ опасности для жизни, потому что больная послѣ него совершенно оправляется черезъ нѣсколько часовъ, даже если она не будетъ оперирована. Если она подвергается операціи, то количество

свободной крови может оказаться ничтожнымъ, и такимъ образомъ дѣйствительная неотложность операціи при первомъ же внутреннемъ кровотеченіи начинаетъ вызывать справедливое сомнѣніе. Но здѣсь самымъ существеннымъ является то, что при повтореніи тѣхъ же симптомовъ опасность сразу становится значительно больше, а когда случится третье кровотеченіе и если оно обильное, то рѣдко кто и выживаетъ безъ операціи. Поэтому настоятельность и неотложность пособія увеличивается по мѣрѣ повторенія этихъ явленій.

Источникомъ кровотечения служатъ, конечно, сосуды, но, какъ уже было сказано выше, настоящее артеріальное кровотеченіе при разрывѣ беременной трубы относится къ рѣдкостямъ, а брызжущей артеріи во время операціи обыкновенно не находятъ. Нерѣдко даже при этомъ оказывается, что кровотеченіе изъ разрыва уже прекратилось само собой. То же самое наблюдается и при трубномъ абортѣ. Весьма вѣроятнымъ представляется, какъ мы уже и говорили въ своемъ мѣстѣ, что кровотеченіе здѣсь бываетъ по преимуществу венозное, а когда плодное яйцо отдѣлится и вывалится изъ конца трубы или когда прикрѣпленія его около мѣста надрыва перемѣстятся, то вены перестаютъ зиять, и кровотеченіе останавливается.

Поэтому по вскрытіи брюшной полости прежде всего надо удалить сгустки изъ Дугласа и самое яйцо, если оно тамъ находится, и вообще докончить его отдѣленіе отъ трубы, если оно въ ней застряло: будетъ ли то въ абдоминальномъ отверстіи или въ мѣстѣ разрыва. Послѣ этого тотчасъ осматриваютъ обѣ трубы, вытащивши дно матки черезъ рану. Заинтересованная труба можетъ быть просто утолщена и гиперемирована въ случаѣ трубнаго уже выдѣливагося аборта. Она можетъ образовать колбасовидную опухоль, въ которой помѣщается окруженное кровянымъ сгусткомъ яйцо или все цѣликомъ, или на половину торчащее вмѣстѣ со сгустками въ мѣстѣ разрыва, и тогда сгустки эти сливаются со сгустками въ Дугласѣ. Наконецъ, труба можетъ быть почти вовсе не измѣнена, и только свѣжее отверстіе разрыва на ея стѣнкѣ указываетъ мѣсто, откуда вывалилось плодное яйцо.

Найдя мѣсто разрыва трубы, тотчасъ накладываютъ на кровоточащій сосудъ Кохеровскій пинцетъ (что, какъ сказано, нужно бываетъ довольно рѣдко) и приступаютъ къ удаленію трубы, отмигнувши край ея *mesosalpinx* другимъ пинцетомъ, какъ показано на рисункѣ 524. При этомъ можно прямо отстричь ножницами прикрѣпленія трубы или придатковъ (труба съ яичникомъ) и обшить полученную такимъ образомъ рану на широкой связкѣ скорняжнымъ швомъ, но можно и завязать эти прикрѣпленія на двѣ половины, проведя черезъ ихъ середину шовъ съ двойною ниткой и уже послѣ этого удалить придатки. Если лигатуры при этомъ не соскочатъ, то разницы при пользованіи обоими этими приемами не будетъ никакой, хотя, конечно, послѣ наложенія такихъ предварительныхъ лигатуръ придется все-таки остающуюся вожку

прикрывать и обшивать брюшиной. Если передъ тѣмъ какъ отрѣзать прикрѣпленія трубы наложить на нихъ клеммеръ, то ничего не выигрывается, потому что когда такую ножку завяжешь и снимешь инстру-

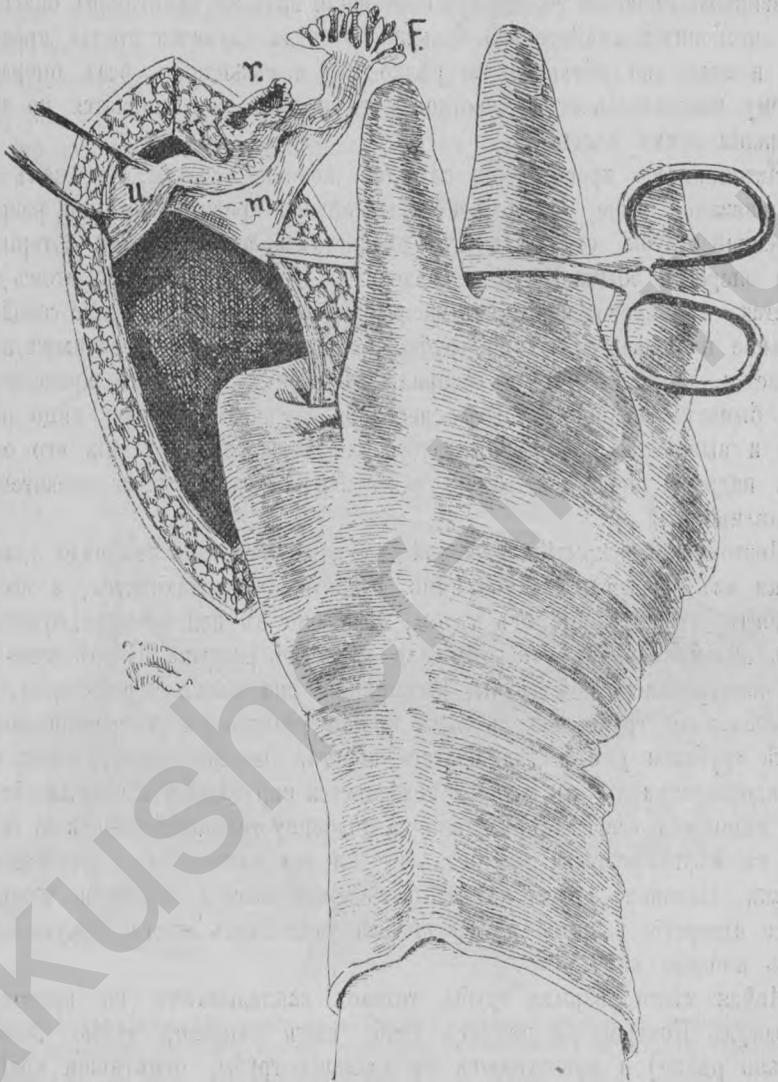


Рис. 524. Объясненіе рисунка. Черезъ разръзъ по средней линіи ниже пупка щипцами Museux притянуть лѣвый уголъ матки. Одѣтая въ перчатку рука помощника большимъ пальцемъ оттягиваетъ брюшную стѣнку и въ то же время удерживаетъ пинцетъ, которымъ отмѣченъ край mesosalpinx — m: F. — tuba Fallopiæ; r — ruptura — разрывъ. Въ брюшной полости чернѣется кровь. (Оп. 19. 15. I. 09).

ментъ, то лигатура легко сползаетъ, или образуется гематома и тогда приходится, конечно, накладывать глубокіе швы, и вообще швовъ требуется больше.

По удаленіи пораженныхъ придатковъ операція закончена и остается

выбрать кровяные сгустки, не гоняясь однако вовсе за удалением жидкой крови или ложных оболочекъ, плотно прилипшихъ къ кишкамъ, но дѣлая все это какъ можно быстрѣе, дабы не затягивать пособія и, наконецъ, зашить брюшную рану наглухо.

При поврежденіяхъ кишекъ настоятельность и неотложность показаній къ оперативной помощи сомнѣнію не подлежитъ, но операція эта, конечно, не можетъ быть сдѣлана каждымъ врачомъ, приступающимъ къ ней только въ силу крайней необходимости, а не привычнымъ къ хирургической дѣятельности. Разрывы кишечника могутъ быть такъ обширны и такъ разнообразны, что и самый опытный хирургъ не будетъ въ состояніи зашить все поврежденное такъ, какъ это было бы нужно. Въ такихъ исключительныхъ по трудности случаяхъ онъ очевидно будетъ находиться въ тѣхъ же условіяхъ, въ какія попадаетъ врачъ, въ первый разъ рѣшающійся оказать экстренную хирургическую помощь, потому что сдѣлать онъ можетъ столь же немногое. Когда нѣтъ возможности зашить, какъ слѣдуетъ, поврежденіе кишки, то по необходимости приходится удовольствоваться выполнениемъ жизненныхъ показаній, т. е. ограничить распространеніе инфекціи вслѣдствіе излітія содержимаго кишки. Достигнуть этого можно: 1) прикрѣпленіемъ поврежденнаго мѣста какъ можно ближе къ ранѣ брюшной стѣнки, 2) устройствомъ ограничивающей тампонаціи марлей и 3) установленіемъ дренажа.

Всакіе значительные дефекты стѣнокъ кишечника могутъ быть восстановлены только помощью резекціи соответствующихъ кишечныхъ петель, а это уже представляется серьезной операціей, производство которой уже было нами рассмотрѣно въ своемъ мѣстѣ. Гдѣ возможно, разумѣется, стараются сдѣлать прикрытіе дефекта, чѣмъ можно: соседней брыжейкой или въ особенности сальникомъ. Укрываніе сальникомъ дефекта, который нельзя просто зашить, можетъ дать полное восстановленіе стѣнки кишки. Оно дѣлается по способу Проф. Senn (изъ Chicago III.) и предложено было для закрытія недостаточно надежнаго зашиванія кишки. На рисунокѣ 525 видно, въ чемъ дѣло.

Иногда, если нельзя вполне закрыть такимъ образомъ дефектъ, то сальникомъ можно все-таки воспользоваться для отгораживанія еще не инфицированной части брюшины отъ того мѣста, гдѣ произошло излітіе кишечнаго содержимаго. Двумя, тремя швами укрѣпляютъ край сальника къ брюшной стѣнкѣ или къ стѣнкѣ кишки такъ, чтобы образовалась изъ него перегородка, и этимъ, конечно, значительно уменьшается надобность въ закладываніи отгораживающихъ марлевыхъ тампоновъ. Если поврежденная кишка еще подвижна, то ее притягиваютъ къ брюшной ранѣ и устраиваютъ такъ, чтобы могъ образоваться кишечный свищъ, который впоследствии нужно будетъ лѣчить по общимъ правиламъ.

Излившееся содержимое кишечника нужно, конечно, удалить, но сдѣлать это нужно съ наименьшимъ насиліемъ и самыми элементарными приемами. О промываніи брюшной полости при полномъ отсутствіи вся-

ких приспособлений едва ли придется думать. Главная роль при удалении изливающейся жидкости отводится все-таки природе. Уже по разрываніи брюшины жидкость начинает вытекать сама, а если вставить толстый (водопроводнаго типа) резиновый дренажъ и довести его, напр., до дна Дугласа, куда эта жидкость болѣе всего стекаетъ, то вытекание ея будетъ совершаться еще сильнѣе. Жидкости даютъ стекать въ подставленную тарелку, а излишекъ около раны вытираютъ марлей, не вводя ее въ брюшную полость и не выбирая оттуда ничего. Дѣлается это для того, чтобы не разрушить уже образовавшіяся отграничивающія сращения. Само собой разумѣется, что когда излитіе занимаетъ всю брюшную полость, то такимъ пособіемъ много помочь едва ли возможно. Но въ дѣйствительности всякія излитія при перфорацияхъ еще нѣкоторое время остаются локализованными, а неподвижность ки-

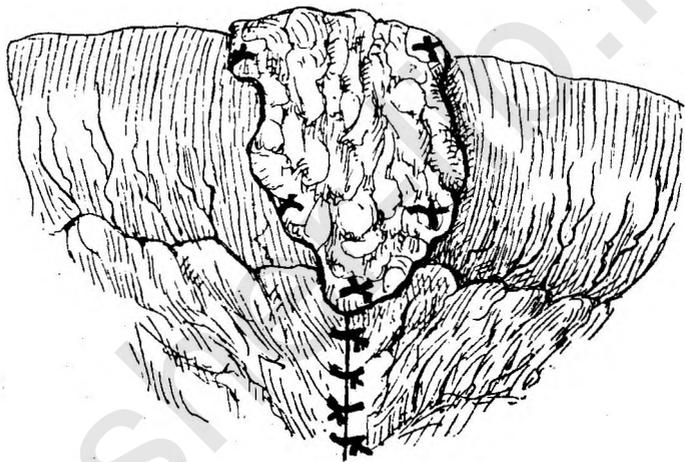


Рис. 525. Объясненіе рисунка. Укрытіе сальникомъ зашитаго мѣста на тонкой кишкѣ по способу Senn. Сальникъ прихваченъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ швами.

шечныхъ петель и слипчивые процессы въ брюшинѣ, развивающіеся вслѣдствіе воспаленій этой плевы, очень способствуютъ всякому ограниченію появляющихся въ ея полости очаговъ. Есть даже случаи, когда вслѣдствіе такой локализациі скопленія и весьма значительныя превращаются въ осумкованныя полости и принимаютъ теченіе вродѣ простаго абсцесса, который можетъ исцѣлиться однѣми силами природы.

Предпринимая операцию при поврежденіи кишечника, необходимо заранее знать, что именно повреждено и что можно или собираешься сдѣлать. Если извѣстно, что кишка была повреждена во время операциі какимъ-либо инструментомъ и что поврежденіе это не сквозное, напр., при случайной перфорациі матки, то уже, когда рѣшаются на операцию, знаютъ, гдѣ надо искать поврежденіе и что нужно, напр., только возстановить цѣлость серознаго покрова кишки и принять мѣры на слу-

чай послѣдующей инфекціи вслѣдствіе язвеннаго процесса въ стѣнкѣ кишки. Когда извѣстно, что произошла перфорация червеобразнаго отростка, то тѣмъ самымъ дѣлается очевиднымъ, гдѣ должны быть приложены мѣстныя мѣропріятія для удаленія инфекціонныхъ началъ и т. п. Но когда точность діагностики сомнительна и видно только, что произошло излітіе, а откуда оно идетъ, не извѣстно и что придется дѣлать, тоже не извѣстно, то предпринимать операцію для выясненія діагностики и для соответствующаго лѣченія въ зависимости отъ того, что будетъ при ней найдено, дѣло очень рискованное и легко можетъ оказаться не по силамъ хирурга, особенно случайнаго. Въ такихъ случаяхъ все, что можно сдѣлать, это ввести толстый резиновый дренажъ въ Дугласову ямку, сдѣлавши для этого разрѣзъ по средней линіи или въ заднемъ сводѣ и, помѣстивши больную въ почти спячее, усиленное Фовлеровское положеніе, лѣчить ее непрерывными клизмами изъ соленой воды. Лѣченіе перфорационнаго перитонита по этой схемѣ принадлежитъ американскому хирургу Murphy и ему же и его ученикамъ удалось получить этими простыми мѣрами очень ободряющіе результаты. Общее правило при такихъ пособіяхъ: какъ можно меньше наркоза и какъ можно быстрѣе все закончить. Помощь сводится къ удаленію того, что излилось, и къ обезпеченію оттока этой инфицированной жидкости, а самое исцѣленіе въ сущности предоставляется силамъ природы, которымъ не надо только мѣшать и которыя даже безъ нашей помощи иногда излѣчиваютъ такіе случаи, которые по всѣмъ даннымъ казались совершенно безнадежными.

О зашиваніи брюшной стѣнки было говорено подробно въ своемъ мѣстѣ; послѣ чревосѣченія по средней линіи ее всего проще и вполнѣ надежно можно зашить сквозными узловатыми швами, проходящими черезъ всѣ слои. Швы могутъ быть изъ silk worm gut, что всего лучше, или шелковые и даже простые нитяные. При наложеніи швовъ полезно держать иглу бокомъ такъ, чтобы она прокалывала кожу вродѣ иглы Hagedorn, т. е. дѣлала такія отвѣрстія, которыя при завязываніи швовъ не имѣютъ склонности зиять (см. стр. 114, рис. 61, фиг. 1). Всего проще это достигается, если шить простою крупною иглою прямо отъ руки. Иглу надо держать такъ, какъ показано на рисункѣ 526, и вкалывать ее въ приподнятый другой рукой край раны.

Намъ остается теперь рассмотреть неотложное оперативное пособіе при внутреннемъ ущемленіи кишекъ. Затруднительность точной діагностики и невозможность рѣшить заранѣе съ достаточною достовѣрностью, гдѣ именно находится препятствіе, не позволяетъ и думать объ операціи для полнаго устраненія этого заболѣванія, въ особенности въ такихъ элементарныхъ условіяхъ обстановки, какъ мы предположили. Единственное, что можно и что нужно сдѣлать, это—выполнить жизненныя показанія. Для этого, помимо общихъ мѣропріятіій, въ томъ числѣ и обильнаго промыванія желудка, можно сдѣлать два пособія: 1) помощью тонкаго троакара уменьшить непомѣрное вздутіе кишекъ въ томъ разчетѣ, что онѣ могутъ

еще расправиться послѣ этого сами, 2) наложение искусственнаго задняго прохода для основательнаго опорожненія растянутой части кишечника.

Описаны отдѣльные случаи, въ которыхъ помощью проколовъ получено было не только значительное облегченіе всѣхъ симптомовъ, но и полное, прочное выздоровленіе. Такіе случаи относятся къ рѣдкостямъ, а дѣйствіе этой мѣры и въ особенности показанія къ ней отличаются неопредѣленностью; но, что всего хуже, она затягиваетъ дѣло и заставляетъ терять драгоценное время, а когда рѣшаются на болѣе дѣйствительныя мѣры, то можетъ оказаться, что уже поздно. Необходимость хотя и малой инфекции во время введенія инструмента и въ особенности при его извлеченія тоже сомнѣнію не подлежитъ, а то, что больные могутъ безнаказанно переносить такую инфекцію, доказательствомъ безопасности прокола служить

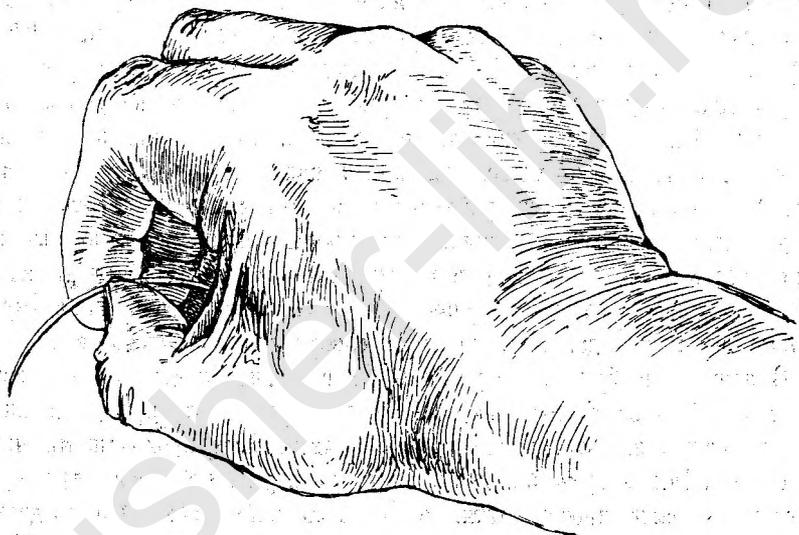


Рис. 526. Объясненіе рисунка. Приемъ держанія иглы, вкальваемой бокомъ для того, чтобы ранка отъ этого вкола расположилась перпендикулярно къ краю раны, т. е. для замѣны простой иглы *Наgedогп*. Такое положеніе пальцевъ позволяетъ очень крѣпко держать иглу.

едва ли можетъ, потому что степень выносливости и сопротивляемости организма измѣняется отъ совершенно случайныхъ моментовъ, которые отъ наблюденія ускользаютъ. Эти и подобныя соображенія не позволяютъ останавливаться на примѣненіи троакара, даже самаго тонкаго, и лучше даже о немъ во всѣхъ такихъ случаяхъ и не думать.

Настоящею и дѣйствительною мѣрою остается наложение кишечной фистулы—устройство искусственнаго задняго прохода—*anus artificia-lis* (въ отличіе отъ *anus praeternaturalis*, который образуется самъ вслѣдствіе язвеннаго или иного патологическаго процесса).

Эта небольшая операція дѣлается безъ общаго наркоза: ограничиваются впрыскиваніемъ кокаина или соленой воды на мѣстѣ будущаго разрѣза. Боль во время операціи отмѣчается только при прохожденіи

черезъ кожу и при захватываніи кровоостанавливающими пинцетами нервныхъ вѣточекъ, сопровождающихъ перерѣзанныя артеріи. Разрѣзъ черезъ паріетальную брюшину, захватываніе ея пинцетомъ и прокалываніе иглой тоже всегда бываетъ болѣзненно. Самая стѣнка кишки и покрывающій ее висцеральный листокъ брюшины ни при разрѣзѣ, ни при прошиваніи никакихъ ощущеній не даютъ.

Возникаетъ вопросъ, гдѣ наложить такой искусственный свищъ? Его, конечно, надо наложить такъ, чтобы черезъ него могло опорожниться содержимое растянутой части кишечника. Собственно любая растянутая петля кишекъ была бы для этого пригодна; можно, разрѣзавши гдѣ-либо брюшную стѣнку, притянуть какую-нибудь растянутую кишку и сдѣлать въ ней отверстіе, и это все, что нужно. Но есть нѣсколько основанийъ отдать при этомъ предпочтеніе толстой кишкѣ: 1) препятствіе, отъ котораго зависитъ ущемленіе, довольно рѣдко встрѣчается выше начала толстой кишки, въ особенности въ случаяхъ, имѣющихъ отношеніе къ заболѣваніямъ тазовыхъ органовъ; 2) вздутіе однѣхъ тонкихъ кишекъ, когда толстыя остаются въ спавшемся состояніи, можетъ быть замѣчено, потому что тазовая область и область подложечная и вообще тамъ, гдѣ находятся толстыя кишки, будутъ мягче, чѣмъ середина живота въ области пупочной; 3) содержимое толстой кишки, какъ болѣе инфицированное, опаснѣе для организма и скорѣе отравляетъ его вслѣдствіе всасыванія задержанныхъ изверженій, чѣмъ содержимое тонкихъ кишекъ; 4) діаметръ толстыхъ кишекъ больше и онѣ болѣе растяжимы, а слѣдовательно и опорожненіе ихъ скорѣе даетъ облегченіе.

Какъ сказано, свищъ можетъ быть наложенъ въ любомъ мѣстѣ на брюшной стѣнкѣ, но удобнѣе и проще наложить его въ одной изъ подвздошныхъ ямокъ. Его можно наложить на лѣвой сторонѣ—на *colon descendens* или на *Sigma Romanum*, на правой—на *coesum*. Дѣлать эту операцію экстраперитонеально, какъ это дѣлалось встарину, нѣтъ расчета, потому что кишка, къ которой подойдешь такимъ путемъ, можетъ оказаться спавшеюся, и тогда образованіе въ ней свища будетъ бесполезно. Черезъ разрѣзъ интраперитонеальный можно всегда исправить такую ошибку и, убѣдившись въ непригодности той кишки, на которой собираются сдѣлать отверстіе, тотчасъ притянуть какую-нибудь другую растянутую кишечную петлю.

Есть нѣсколько основанийъ для того, чтобы предпочесть слѣпую кишку для наложенія такой опорожняющей фистулы. По крайней мѣрѣ, не рискуешь сдѣлать отверстіе въ такой кишкѣ, черезъ которую очистить толстыя кишки невозможно, напр., если бы случилось захватить петлю, лежащую выше мѣста ущемленія. Въ самомъ дѣлѣ, нѣтъ основанія бояться, что при этомъ толстая кишка, лежащая ниже искусственнаго *anus*, не могла бы опорожниться, какъ нужно, если даже это отверстіе находится далеко отъ мѣста ущемленія. Обильныя промыванія и вызываемыя ими антиперистальтическія движенія совершенно исключаютъ такіа

опасенія. При операціяхъ, дѣлаемыхъ черезъ нѣсколько недѣль послѣ наложенія *anus artificialis*, можно убѣдиться, что толстая кишка такимъ путемъ можетъ быть совершенно очищена и даже *S. Romanum* можетъ оказаться порожнимъ, несмотря на то, что въ нижнемъ его отдѣлѣ непроходимость почти абсолютная, какъ это мнѣ случилось наблюдать въ одномъ случаѣ рака этой кишки, въ которомъ суженіе едва пропускало тонкій зондъ (вродѣ спички). Въ этомъ случаѣ болѣе двухъ мѣсяцевъ промываніями и сопровождавшими ихъ антиперистальтическими движеніями черезъ отверстие въ *coecum* удалялось все то, что скопилось въ толстой кишкѣ, потому что черезъ *anus* не проходило ничего. Разумѣется, то же самое въ этомъ случаѣ могло бы быть достигнуто при свищѣ, наложенномъ на *colon descendens* или *S. Romanum*, но если бы суженіе оказалось выше, напр. около *flexura coli*, то пользы отъ такого свища было бы мало, и цѣлый отдѣлъ толстой кишки оставался бы недоступнымъ для промыванія, тогда какъ, имѣя отверстие въ области *coecum*, можно навѣрное промыть оба конца всей толстой кишки, независимо отъ того, гдѣ помѣщается непроходимость.

Самая операція производится такъ. Разрѣзъ ведется слегка косвенно, на палець или полтора кнутри и выше *spina anterior superior dextra*. У тучныхъ субъектовъ его надо дѣлать немного дальше отъ этого костнаго выступа, напр. на два пальца; но точное положеніе кожного разрѣза особаго значенія не имѣетъ, потому что крючками можно всегда исправить положеніе дна раны, приступая къ разрѣзанію мышцъ. Пройти нужно черезъ мясистую часть *musculi obliqui abdominis externi*.

Помимо кожи съ подкожной клѣтчаткой и двухъ листковъ поверхностной фасціи, между которыми попадаютъ поверхностные сосуды, надо разрѣзать: 1) косую наружную мышцу, 2) косую внутреннюю и 3) сросшуюся съ нею поперечную мышцу. Во всѣхъ трехъ случаяхъ проходить надо черезъ мясистую часть этихъ мышцъ. Между косою внутренней (*obliquus internus*) и поперечной (*transversus*) мышцами встрѣчаются вѣточки *arteriae circumflexae ilei*, а вслѣдъ за *musculus transversus* открывается *fascia transversa* и подъ нею брюшина. Фасція эта разрѣзается сразу вмѣстѣ съ серознымъ листкомъ. Края брюшины захватываются двумя пинцетами Кохера и проникаютъ двумя пальцами въ полость брюшины. (Всѣ только что перечисленные слои можно видѣть ниже на стр. 820, рис. 528. Въ это время черезъ отверстие въ паріетальномъ листкѣ можетъ вытекать какая-нибудь жидкость кровянистая или гноевидная при перитонитѣ, а при отсутствіи воспаления не будетъ вытекать ничего; сама брюшина, если она еще здорова, будетъ выглядывать гладкою, блѣдною, блестящею.

Войдя двумя пальцами черезъ рану, извлекаютъ стѣнку растянутой слѣпой кишки или *colon ascendens*. Привычный человѣкъ можетъ даже нащупать пальцами выдающіеся на поверхности кишки придатки

ея—*appendices epiplœici*, но увлекаться этимъ не стоитъ и благо-разумнѣе притянуть эту кишку черезъ рану, какъ показано на рис. 527, и осмотрѣть ее. Убѣдившись, что это дѣйствительно толстая кишка и что она растянута, приступаютъ къ укрѣпленію ея въ ранѣ. Для этого черезъ края раны и всѣ ея слои проводятъ четыре шва изъ *silk worm gut* или изъ шелка и прихватываютъ ими стѣнку кишки около того мѣста, гдѣ собираются наложить свищъ. По мѣрѣ того, какъ накладываются эти швы, положеніе коихъ изображено на рисункѣ 528, они тотчасъ завязываются, и кишка такимъ образомъ оказы-вается по наложеніи этихъ швовъ вправленною въ брюшную полость. Во время наложенія этихъ швовъ необходимо слѣдить, чтобы содер-жимое кишки не попало въ брюшную полость, потому что провести эти швы такъ, чтобы не проколоть кишку насквозь, обыкновенно не удается, да и едва-ли возможно. Такъ какъ кишки въ это время бывають



Рис. 527. Объясненіе рисунка. Двумя пальцами лѣвой руки хирургъ извлекаетъ стѣнку растянутой толстой кишки, и она образовала грыжу. Ясно видны: *taenia longitudinalis*, *haustra* и *appendices epiplœici*— отличительные признаки толстой кишки.

сильно растянуты и плотно прижаты къ брюшной стѣнкѣ, то онѣ сами герметически затыкають брюшную рану, и практически попаданія въ полость брюшины избѣжать бываетъ легко. Содержимое кишечника неминусомъ загрязняетъ разрѣзъ черезъ мышцы и подкожную клетчатку и инфекция раны, конечно, болѣе или менѣе неизбѣжна: обширнаго нагноенія не получается, но рассчитывать на полную *prima* тоже не приходится. Укрѣпивши кишку только что указанными четырьмя швами *S,S,S,S*— рисунокъ 528, накладываютъ по глубокому сквозному шву около угловъ раны, если эти швы не были наложены еще до пришиванія кишки. Въ послѣднемъ случаѣ, что гораздо удобнѣе, ихъ остается только завязать. Теперь кишка укрѣплена достаточно прочно, и надо докончить нало-

женіе поверхностныхъ швовъ на кожную рану, а затѣмъ ножомъ или ножницами разрѣзать стѣнку кишки по пунктирной линіи на рисункѣ 528. Отверстіе въ кишкѣ надо дѣлать очень маленькое, потому что оно всегда оказывается больше, чѣмъ ожидаешь. Изъ отверстія въ кишкѣ съ шумомъ вырываются газы и вытекаютъ испраженія. Въ это время хорошо, если пустить струю чистой воды, чтобы смывать все это. Черезъ нѣкоторое время истеченіе изъ кишки становится меньше, и этимъ надо воспользоваться, чтобы наложить нѣсколько добавочныхъ швовъ

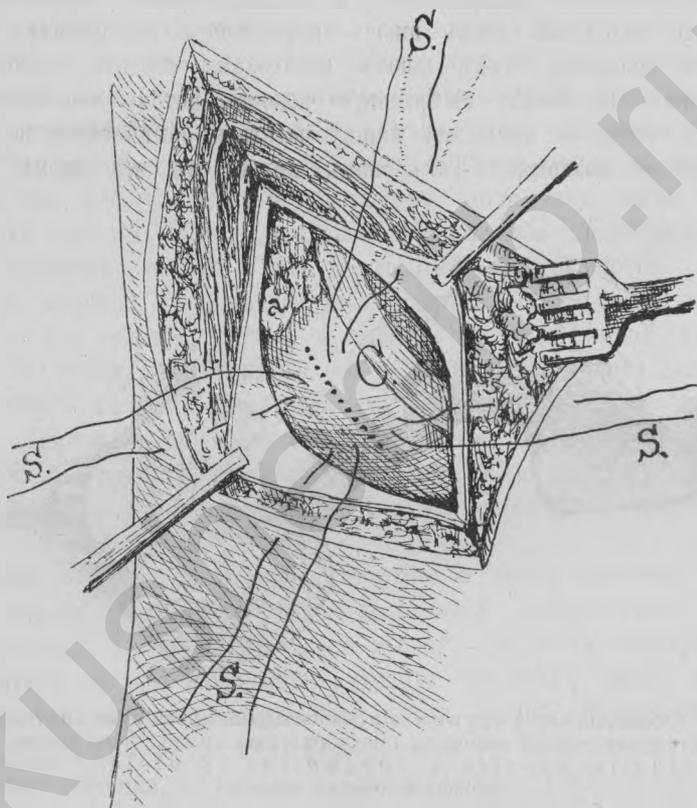


Рис. 528. Объясненіе рисунка Разрѣзъ для образованія *anus artificialis iliacus dexter*. Видны слои брюшной стѣнки и швы S,S,S,..., укрѣпляющіе кишку. С. — соесит. Пунктиромъ указано мѣсто, гдѣ будетъ разрѣзана стѣнка кишки. а — *appendices epiploici*.

для прикрѣпленія къ кожѣ края кишечной раны. Въ концѣ - концовъ получается вродѣ того, что изображено на рисункѣ 529. Много швовъ накладывать не стоитъ, потому что они все равно прорѣжутся, а если хорошо наложить первые четыре укрѣпляющихъ кишку шва, то подтеканіе тоже невозможно. Въ новообразованный искусственный задній проходъ вставляется толстый резиновый дренажъ съ хорошо затупленнымъ концомъ, дабы онъ не могъ дать пролежня, и обкладывается марлей. Накладывается легкая повязка, изъ которой торчитъ конецъ дренажа,

который помещают въ какую-нибудь банку или, просто, подставляют тарелку. Устранить подтеканіе кала мимо повязки очень трудно, а нерѣдко и невозможно. Поэтому постоянное пропитываніе повязки каломъ требуетъ частой ея перемѣны, по нѣскольку разъ въ день, и вообще уходъ получается довольно хлопотливый. Уже черезъ нѣсколько часовъ пришитая кишка прилипаетъ къ ранѣ, а черезъ сутки можно начинать промываніе, хотя, конечно, надежнѣе начать его черезъ 48 часовъ.

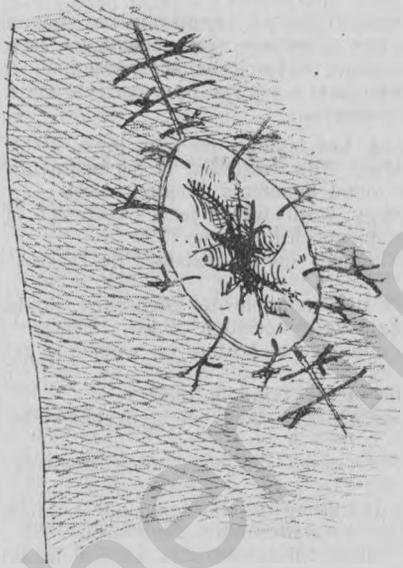


Рис. 529. Объясненіе рисунка. Общій видъ законченнаго искусственнаго задняго прохода на правой сторонѣ. Расположеніе швовъ, укрѣпляющихъ отверстіе въ кишкѣ, пришитое къ кожѣ.

На больную это оперативное пособіе вовсе не производитъ того удручающаго впечатлѣнія, какъ можно было бы ожидать. Привыкшіе къ чистоплотности люди мирятся съ тягостными неудобствами ухода гораздо легче, чѣмъ это казалось до операціи, потому что облегченіе, которое они отъ нея получаютъ, сразу даетъ имъ ощущеніе такого благосостоянія, что они начинаютъ горячо выражать свою благодарность за оказанную имъ помощь, и это даже ободряюще дѣйствуетъ и на хирурга.

Литература.

Кромѣ текущей литературы въ специальныхъ сборникахъ и журналахъ, въ распоряженіи автора, при написаніи этого сочиненія, находились слѣдующіе монографіи и учебники, которые имѣютъ непосредственное отношеніе къ разсматриваемымъ въ немъ вопросамъ и могутъ пригодиться для справокъ, или для болѣе детальнаго изученія предмета.

- Albarran et Imbert, Les tumeurs du rein. Paris. 1903.
William Alexander, The treatment of backward displacements of the uterus by shortening the round ligaments. London. 1884.
— Practical Gynaecology with fifteen years experience of the operation of shortening the round ligaments. Edinburgh. 1899.
F. A. Aran, Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus et de ses annexes. Paris. 1858.
F. Arnold, Handbuch der Anatomie des Menschen. Freiburg in B. 1851.
Auvard, Traité pratique de gynécologie. Paris. 1894.
J. H. Aveling, The influence of posture on women in gynecic and obsteric practice. London. 1878.
— On inversion of the uterus. London. 1886.
J. M. Baldy, An american text-book of gynecology by several autors. London. 1893.
Charles B. Ball, The rectum and anus, their diseases and treatment. London. 1894.
Bardenheuer, Die Dränirung der Peritonealhöhle. Stuttgart. 1881.
— Der extraperitoneale Explorativschnitt. Stutthardt. 1887.
Fordyce Barker, The puerperal diseases, clinical lectures. London. 1874.
Robert Barnes, A clinical history of the medical and surgical diseases of women. London. 1878.
W. H. Battle and E. M. Corner, The surgery of the diseases of the appendix vermiformis and their complications. London. 1904.
H. Beigel, Pathologische Anatomie der weiblichen Unfruchtbarkeit. Braunschweig. 1878.
W. H. Bennett, Clinical lectures on varicose veins of the lower extremity. London. 1889.
— On varicocele. London. 1891.
A. Bier, Hyperämie als Heilmittel. Leipzig. 1906.
X. Bichat, Anatomie générale. Paris. 1818.
L. Bidwell, A handbook of intestinal surgery. London. 1905.
Stephani Blancardi, Lexicon medicum renovatum Lugduni. Batavorum. 1756.
M-me Boivin, Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes. Paris. 1833.
C. Bonamy et E. Beau, Atlas d'anatomie descriptive du corps humain. Paris. 1847.
M. Boureau, La technique des injections de sérum artificiel. Paris. 1898.
Bourgery et Jacob, Anatomie descriptive ou physiologique. Paris. 1832—1854.
J. Wesley Bovee, The Practice of Gynecology in original contributions of eminent autors. London. 1906.
Bayer, Maladies chirurgicales. 4-e ed. Paris. 1870.
W. Braune, Topographisch-anatomischer Atlas nach durchschnitten an gefrorenen Cadavern. Leipzig. 1875.
Broussais, Histoire des Plegmasies. Paris. 1826.
— Examen des doctrines médicales. Bruxelles. 1836.
J. Baker Brown, On surgical diseases of women. London. 1866.
Chaput, Technique et indications des opérations sur l'intestin, l'estomac et les voies biliaires. Paris. 1892.

- F. Churchill, On diseases of women, including those of pregnancy and childbed. Dublin. 1864.
- Clado, Diagnostic gynécologique. Paris. 1902.
- J. G. Clark, A critical review of seventeen hundred cases of abdominal section. The Johns Hopkins Hospital Reports. Baltimore. 1898.
- Sir Astley Cooper, The principles and practice of surgery. London. 1836.
- Courty, Traité pratique des maladies de l'utérus. Paris. 1870.
- Harrison Cripps, Ovariotomy and abdominal surgery. London. 1898.
- C. J. Cullingworth, Clinical illustrations of diseases of the Fallopian tubes. London. 1902.
- Pierre Delbet, Des suppurations pelviennes chez la femme. Paris. 1891.
- Leçons de clinique chirurgicale, faites à l'Hôtel-Dieu. Paris. 1899.
- J. F. Dieffenbach, Die operative Chirurgie. Leipzig. 1845.
- Thomas Denman, An introduction to the practice of midwifery. London. 1801.
- Döderlein und Krönig, Operative Gynäkologie. Leipzig. 1905.
- Alban H. G. Doran, Handbook of gynaecological Operations. London. 1887.
- E. Doyen, Traité de thérapeutique chirurgicale. Paris. 1908—1909.
- E. C. Dudley, Diseases of women. London. 1898.
- J. Matthews Duncan, A practical treatise on perimetritis and parametritis. Edinburgh. 1869.
- On sterility in woman. London. 1884.
- Clinical lectures on the diseases of women. London. 1889.
- Baron G. Dupuytren, Leçons orales de clinique chirurgicale. Paris. 1839.
- G. M. Edebohl, The surgical treatment of Bright's disease. New-York. 1904.
- Esmarch und Kowalzig, Chirurgische Technik. Kiel. 1892.
- Farabeuf et Varnier, Introduction à l'étude clinique et à la pratique des accouchements. Paris. 1891.
- L. H. Farabeuf, Amplification de la thèse du Dr. Léon. Cerf Les vaisseaux sanguins des organes genito-urinaires du périnée et de pelvis. Paris. 1905.
- J. L. Faure, Leçons de clinique et de technique chirurgicales. Paris. 1905.
- Palmer Findley, The diagnosis of diseases of women. Philadelphia. 1903.
- Frankenhäuser, Die Nerven der Gebärmutter. Jena. 1867.
- R. Freund, Zur Lehre von den Blutgefäßen der normalen und kranken Gebärmutter. Jena. 1904.
- Le Gendre, Anatomie chirurgicale homolographique. Paris. 1858.
- A. П. Губаревъ, Хирургическая анатомія брюшной полости. Диссертация. Москва. 1887.
- Акушерское изслѣдование: наружное и внутреннее. Изд. 2-е. Москва. 1898.
- A. Guérin, Eléments de chirurgie opératoire. Paris. 1858.
- F. Guyon, Leçons cliniques. Paris. 1897.
- J. Halban und J. Tandler, Anatomie der Genitalprolapse beim Weibe. Wien. 1907.
- H. Hartmann, Chirurgie gastro-intestinale. Paris. 1901.
- Ch. Heath, A manual of minor surgery. London. 1889.
- Hegar und Kaltenbach, Die Operative Gynäkologie. Stuttgart. 1886.
- J. Henle, Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen. Braunschweig. 1868.
- Hervieux, Traité clinique des maladies puerpérales. Paris. 1870.
- Graily Hewitt, The diagnosis and treatment of diseases of women. London. 1864.
- Diagnosis, pathology and therapy of diseases of women. London. 1872.
- F. W. Hewitt, Anaesthetics and their administration. London. 1901.
- B. C. Hirst, A text-book of diseases of women. Philadelphia. 1903.
- M. Hofmeier, Grundriss der Gynäkologischen Operationen. Leipzig. 1905.
- J. Hyrtl, Handbuch der topographischen Anatomie. Wien. 1872.
- J. F. Jarjavay, Traité d'anatomie chirurgicale. Paris. 1854.
- F. Bowreman Jesset, The surgical diseases and injuries of the stomach and intestines. London. 1892.
- Macnaughton-Jones, Practical manual of diseases of women. London. 1904.
- M. Stewart Mc Kay, Operations upon the uterus, perineum and round ligaments. London. 1909.
- H. Kehr, Technik der Gallensteinoperationen. München. 1905.
- Skene Keith, Text-book of abdominal surgery. Edinburgh. 1894.
- H. A. Kelly and D. Hurdon, The vermiform Appendix and its diseases. Philadelphia. 1905.

- H. A. Kelly, Operative Gynecology. Second edition. New-York. 1906.
 H. A. Kelly and C. P. Noble, Gynecology and abdominal surgery. Philadelphia. 1907—1908.
 H. A. Kelly, Medical Gynecology. London. 1909.
 Th. Kocher, Chirurgische Operationslehre. 5 Aufl. Jena. 1907.
 Kohlrausch, Zur Anatomie und Physiologie der Beckenorgane. Leipzig. 1854.
 A. Колосовъ, О строении плевроперитонеального и сосудистаго эпителия. Москва. 1892.
 R. Kossman, Allgemeine Gynaecologie. Berlin. 1903.
 O. Küstner, Grundzüge der Gynaecologie. Jena. 1893.
 — Kurzes Lehrbuch der Gynaecologie. Jena. 1901.
 Lannelongue, Leçons de clinique chirurgicale. Paris. 1905.
 Baron D. Larrey, Clinique chirurgicale. Paris. 1830.
 — Relation médicale de campagnes et voyages. Paris. 1841.
 F. Lejars, Traité de chirurgie d'urgence. Paris. 1901.
 Лингартъ, Руководство къ оперативной хирургии (переводъ съ нѣмецкаго). Москва. 1880.
 O. B. Lockwood, Aseptic surgery. London. 1896.
 Luschka, Die Anatomie des Menschen. Tübingen. 1864.
 Th. More Madden, Clinical Gynaecology. London. 1893.
 Malgaigne, Manuel de médecine opératoire. Paris. 1854.
 — Traité d'anatomie chirurgicale et de chirurgie expérimentale. Paris. 1859.
 R. Maresch, Ueber salpingitis nodosa. Berlin. 1908.
 A. Martin, Die Krankheiten des Beckenbindegewebes. Berlin. 1906.
 Ch. Martin, The after treatment of cases of abdominal section. Birmingham. 1894.
 F. Mauriceau, Traité des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées. Paris. 1694.
 Daniel Molière, Leçons de clinique chirurgicale professées à l'Hôtel-Dieu de Lyon. Paris. 1888.
 Henry Morris, Surgical diseases of the Kidney. London. 1885.
 W. Nagel, Harn- und Geschlechtsorgane. Die weibliche Geschlechtsorgane. Jena. 1896.
 W. Osler, Lectures on the diagnosis of abdominal tumors. London. 1895.
 Pajot, Travaux d'obstétrique et de gynécologie. Paris. 1889.
 Pantaloni, Chirurgie du foie et des voies biliaires. Paris. 1899.
 Ambroise Paré, Oeuvres complètes édition de Malgaigne. Paris. 1840.
 Paul Petit, Éléments d'anatomie gynécologique clinique et opératoire. Paris. 1901.
 J. Pétrequin, Traité d'anatomie topographique médico-chirurgicale. Paris. 1857.
 N. Pirogoff, Anatomia chirurgica truncorum arteriarum atque fasciarum fibrosarum. Revaliae. 1841.
 Pirogoff, Anatome topographica. Petropoli. 1859.
 Н. И. Пироговъ, Начало военно-полевой хирургии. Дрезденъ. 1866.
 S. Pozzi, Traité de gynécologie clinique et opératoire. Paris. 1897.
 Quénu et Hartmann, Chirurgie du rectum. Paris. 1899.
 G. Richelot, Chirurgie de l'utérus, du vagin et de la vulve. Paris. 1902.
 Charles A. L. Reed, A text-book of Gynecology. London. 1901.
 Byron Robinson, The peritoneum. Chicago. 1897.
 V. Rochet, Chirurgie du rein et de l'uretère. Paris. 1900.
 Ph. C. Sappey, Traité d'anatomie descriptive. Paris. 1879.
 H. Savage, The surgery, surgical pathology and surgical anatomy of the female pelvic organs. London. 1882.
 F. Schauta, Lehrbuch der gesammten Gynäkologie. Leipzig. 1896.
 Ю. Шимановскій, Оперативная хирургия. Кіевъ. 1864.
 Шимановскій, Операції на поверхності человеческого тѣла. Кіевъ. 1865.
 C. Schroeder, Handbuch der Frauenkrankheiten. Leipzig. 1874.
 M. Schurig, Gynaecologia historico-medica. Dresdae. 1730.
 Ch. Sédillot, Traité de médecine opératoire. Paris. 1854.
 N. Senn, Intestinal surgery. Chicago. 1889.
 Simon, Chirurgie der Nieren. Erlangen. 1871.
 Sir James J. Simpson, Selected Obstetrical and Gynaecological works. New-York. 1871.
 Marion Sims, Clinical notes on uterine surgery. London. 1866.
 J. Greig Smith, Abdominal surgery. London. 1896.
 В. О. Снегиревъ, Маточныя кровотечения. Москва. 1884.
 — Маточныя кровотечения. Издание 4-е. Москва. 1907.

- E. Sonnenburg, Pathologie und Therapie der Perityphlitis. Leipzig. 1897.
- J. Bland Sutton, Surgical diseases of the ovaries and Fallopian tubes. London. 1891.
- Lawson Tait, The pathology and treatment of diseases of the ovaries. Birmingham. 1883.
- Diseases of women and abdominal surgery. Leicepter. 1889.
- F. Terrier et M. Au vray, Chirurgie du foie et des voies biliaires. Paris. 1901.
- O. Terrillon, Leçons declinique chirurgicale professée à la Salpêtrière. Paris. 1889.
- Gaillard Thomas, A practical treatise on the diseases of women. Philadelphia. 1868.
- P. Tillaux, Traité d'anatomie topographique. Paris. 1882.
- Traité de chirurgie clinique. Paris. 1888.
- W. Treitz, Hernia retroperitonealis. Ein Beitrag zur Geschichte innerer Hernien. Prag. 1857.
- F. Treves, Intestinal Obstruction. London. 1885.
- J. Veit, Handbuch der Gynaekologie. Wiesbaden. 1897.—1899.
- Velpeau, Traité complet d'anatomie chirurgicale. Paris. 1833.
- Nouveaux éléments de médecine opératoire. Bruxelles. 1840.
- Leçons orales de clinique chirurgicale. Paris. 1840.
- H. Vierordt, Daten und Tabellen. Jena. 1893.
- Vuilliet et Lutaud, Leçons de Gynécologie opératoire. Paris. 1889.
- J. Clarence Webster, Researches in femal pelvic anatomy. Edinburgh. 1892.
- Ectopic pregnancy. Edinburgh. 1895.
- Sir Spencer Wells, Diagnosis and surgical treatment of abdominal tumors London. 1885.
- E. Wertheim und Th. Micholitsch, Die Technik der vaginalen Bauchhölen-Operationen. Leipzig. 1906.
- F. von Winckel, Handbuch der Geburtshülfe. Wiesbaden. 1903—1907.
- G. Winter, Lehrbuch der Gynäkologischen Diagnostik. Leipzig. 1896.
- Н. В. Воронцовскій, Руководство къ оперативной хирургии (Лекции). Москва. 1884.
- А. И. Войтовъ, Курсъ медицинской бактериологии. Москва. 1894.
- Д. Зерновъ, Руководство описательной анатомии челоуѣка. Москва. 1891.
- P. Zweifel, Vorlesungen über klinische Gynäkologie. Berlin. 1892.

Алфавитный указатель предметовъ.

А.

Абдоминальный методъ — при ракъ матки 601.
Абортъ трубный 321, 527, 528.
Абсцессъ — Бартолиновой железы 136, — брюшной раны 637, — піэмическій 772, — субдифрагмальный 398, 756, — яичника 522.
Аденома — Бартолиновой железы 138, — матки 595.
Азотная кислота — при кондиломахъ 134.
Аккумуляторъ — причины порчи 103.
Алкоголизмъ — отношение къ операци 435.
Алкоголь — при общей инфекци 774.
Аменоррея — дѣченіе электризаціей 253, — при свщахъ 212.
Амміакъ — при рвотѣ послѣ наркоза 76.
Ампутація — надвлагалищная 587.
Ампутація шейки 271, — высокая 273, — при ракъ матки 308.
Анастомозъ боковой — кишки 669, — мочеточника 681.
Анемія — дыханіе 706, — дѣченіе впрыскиваніями крови 740.
Антефлексія 268, — дѣченіе 268.
Анурия — послѣ операци 708.
Аппендицитъ и воспаленіе придатковъ 505, — операци 365, — разрывъ для операци 363, 366, 368.
Ангиотрибъ 104, — Collin 669, 670, — Doyen 104, 669.
Ангиотрибъ Thumsh 104, 670, — при экстирпаци 299.
Антисептика — необходимость ея 39, — опредѣленіе ея 12, — химическія средства 40.
Анестезія мѣстная 91, — показанія 91, — средства для нея 91.
Анестезія общая 64.
Анестезія спинномозговая 84, — мѣсто укола 85, — неудобства 90, — побочныя явленія 89, — преимущества 90, — производство 85, — противопоказанія 91, — растворы для впрыскиваній 85.
Аорта — прижатіе при кровотеченіи 657.
Аппаратъ Junker 67, — Clark 121, — Klapp 721, — Pincus 254, — Potain 442, — Разумова 254, — Roth Dräger 81.
Артерія — зашиваніе 659, — откручиваніе 106, — перевязка 107.
Асептика — опредѣленіе 12.
Асфиксія — массажъ сердца 74, — оживленіе 73, — опрокидываніе 74, — постукиваніе сердечной области 74, — фарадизація 74.
Атерома — влагалища 232.

Аутоклавъ — бактерицидность и воздухъ 29, — значеніе его 44, — Kny Scheerer 31, — опасности при пользованіи имъ 25, — приспособленіе для сушки 30, — простоты 23, — Sorel 31, — Chamberland 24.

А*.

Acidum nitricum fumans — при кондиломахъ 134.
Anus — artificialis 381, 674, 715, 816, — кровотеченіе 791, — трещины 169.
Aproplexia ovarii 540.
Appendicitis perforativa 325.
Appendix vermicularis — удаленіе 456, 672.
Arbor vitae 245.
Argentum nitricum — при воспаленіи железъ преддверія 148, — при кондиломахъ 134, — при септицеміи 776.
Arteria azugos vaginae 280.
Arteria uterina — дуга 294, — перевязка 793, — способъ нахожденія 297.
Ausfallerscheinungen 520.

Б.

Бактеріи — въ крови 726, — отношение различныхъ видовъ къ брюшнѣ 741, — размноженіе 739.
Бандажъ послѣ чревостѣченія 656.
Бартолинова железа — воспаленіе 136, — дѣченіе воспаленія 136, — симптомы воспаленія 136.
Бартолинитъ — симптомы 136.
Безплодіе — дѣченіе 267, — причины 246, — при свщахъ 214, — при фибромѣ 566.
Безсонница послѣ операци 711.
Белладонна послѣ операци 635.
Беременность брюшная 523, 537, — виѣматочная см. виѣматочная, — зудъ 132, — признаки 587, — при фибромѣ 563, — трубная см. трубная, — яичниковая 523, 538.
Верголетова соль — при гноѣ 720.
Винтованіе 421.
Влвеноррея см. трипперъ.
Воли — кастрація 474, — послѣ операци 635, 701, — при фиброміомѣ матки 551.
Вошная — приготовленіе къ операци 403.
Волъвъ Boyer 170.
Бритье больной 403.
Бромъ при бессонницѣ 712.
Брыжейка круглой связки 371, — поперечной ободочной кишки 391.
Брюшина — всасываемость 737, — вскрытіе при влагалищныхъ операціяхъ 274, — вос-

паленіє см. перитонитъ,—зашиваніє 417,—защита отъ гноя 333,—матки 571,—отношеніє къ ней бактерій 741,—отношеніє къ инфекціи 374,—поверхность 388, 735,—раздраженіє 702,—раздраженіє послѣ операциі 650,—расположеніє ея 389,—слои 736,—способы зашиванія 591,—сшиваніє 351.

Брюшина—эндотелій 739.

Брюшная полость—промываніє 418,—топографія 389.

Бура—стерилизація 18.

Бутылка—для подкожнаго вливанія 787, 788.

Бѣли—причины 246, 247.

Бѣлокъ въ мочѣ передъ операцией 433.

B*.

Bacillus aerogenes capsulatus 726.

Balsamum vitae externum 429.

Belladonna—послѣ операциі 635.

Bloody serum 289, 461, 731, 742.

Borax—стерилизація 18.

Bursa omentalis 396.

B.

Вагинизмъ—лѣченіє 154,—причины спазма 155.

Вапоризація см. выпариваніє.

Венозное кровотеченіє—остановка 658.

Вены—вливаніє соленой воды 691,—воспаленіє 770,—зашиваніє 658, 661,—остановка кровотеченія 658,—перевязка ихъ 110,—при фиброматъ 550.

Вздутіє живота 650, 713.

Видъ больной послѣ операциі 716.

Висмутъ—передъ операцией 404, 435.

Влагалище—атерома 232,—возстановленіє 183,—входъ 154,—выпаденіє стѣнокъ 218,—зачаточное 128,—зашиваніє 207,—искусственное 184,—киста 232,—наложеніє швовъ 791,—недоразвитіє 130,—операциі 177,—опухоль 232,—опущеніє стѣнокъ 218,—перегородка 180,—поврежденіє стѣнокъ 182, 791,—пороки развитія 180,—разрѣзъ для опорожненія гноя 326,—ракъ 233, 623, 624,—раширеніє 155,—рубцы 182,—свищи 189,—сосудовъ 696,—тампоннація 800,—удаленіє при ракъ матки 603,—фиброма 232,—эктрипація 239.

Влагалищная операція 177,—при ракъ матки 595, 601.

Влагалищная часть—осмотръ 240,—откусываніє для изслѣдованія 243.—хоботовидная 268.

Влагалищное зеркало 240.

Влагалищные свищи см. свищи.

Влагалищный методъ—оживленіє послѣ операциі 340,—осложненія при операциі 336,—отрицательныя стороны 335,—показанія 342,—преимущества 340.

Влажное оперированіє 421.

Вливаніє въ вену 75.—раствора *argenti nitrici* 776,—соленой воды 691.

Вливаніє подъ кожу 75,—сосудъ для жидкости 38.

Вливаніє подкожное соленой воды 691, 774, 786,—при кровотеченіи 638, 790,—при перитонитѣ 748.

Внѣматочная беременность 523,—въ овариальномъ мѣшкѣ 494,—*villi chorii* 322,—кастрація 474,—операциі 322, 544,—пособіє при внутреннемъ кровотеченіи 322,—разсасываніє крови 321, 740,—удаленіє плоднаго мѣшка 323,—удаленіє трубы 322,—*haematosalpinx* 321,—экстренная лапаротомія 810.

Водянка яичника 493.

Воздухъ—выдавливаніє изъ брюшной полости 417.

Возстановленіє влагалища 183.

Воспаленіє — Бартолиной железы 136,—вены 770,—железъ преддверія 148,—железъ Skene 153,—клитора 146,—клетчатки 704.

Впрыскиваніє—внутриматочное 252, 799,—въ вену раствора ляписа 776,—крови дефибрированной 740,—соленой воды 638, 691, 748, 774, 786, 790.

Всасываемость брюшины 737.

Вставаніє раннее 640,—преимущества 642,—противопоказанія 648.

Выворотъ — губъ матки 246,—матки 280 281.

Выдавливаніє гноя 720.

Выдѣленія при фиброміомѣ матки 550.

Выкидышъ—остановка кровотеченія 796,—причины 246.

Вылученіє абсцесса Бартолиниевой железы 136.

Выпаденіє матки—случай 312.—эктрипація 298, 312.

Выпаденіє стѣнокъ влагалища 218.

Выпариваніє 254,—катетеръ для полости матки 254,—лѣченіє послѣдующее 256,—мѣры для избѣжанія ожоговъ, 255,—паровикъ 254,—примѣненіє 255.

Выпячиваніє глаза при инфекціи 725.

Выраженіє лица послѣ операциі 716.

Вырѣзываніє шишекъ геморроидальныхъ 174.

Выскабливаніє — пальцемъ 264,—полости матки 265,—при ракъ матки 595, 615,—при трубной беременности 542,—трубы 545.

Вытираніє гноя 714.

V*.

Valvula Houstoni 480.

Varicocele придатковъ 476.

Vestibulum см. преддверіє.

Villi chorii при внѣматочной беременности 322.

Vulva 132,—*cruriosis* 132.

Г.

Газы—послѣ операциі 650, 714,—устраненіє передъ операцией 435.

Гальванокаустическая петля — при операцияхъ на малой губѣ 145.

Гальванокаутеръ 103.

Гектическая лихорадка 704.

Гематома 339, 701.
 Гемоглобин — определение до операции 433.
 Геморрагический перитонит 742.
 Геморроидальные шишки 172, — лечение 173.
 Гермафродитизм 128, — лечение оперативное 128.
 Гидатиды перитонеальные 457, 496, 739.
 Гинекология — задачи ее 7, — значение хирургического направления 5, — развитие 5.
 Гипертрофия — грудной железы 473, — малых губ 145, — шейки 271.
 Гиперестезия входа во влагалище 155.
 Гипоспадия penis 128.
 Глаз — выпячивание при инфекции 725.
 Гной — в придатках 324, — выдавливание из раны 720, — вытирание 744, — определение стерилизации 497, — признаки 704, — при лапаротомии 416, 418, 513, — скопление в ране 718, — содержание метана 726.
 Гнойник — полости живота 756, — трубы 757.
 Гнойно-фибринозный перитонит 742.
 Гнойный перитонит 743.
 Гнойный скопления тазы 326.
 Гоноррея см. трипперь.
 Горьлка 19. — Bartels 19, — бензиновая 19, — керосиновая 19, — спиртовая 19, 20.
 Грыжа — места ее 715.
 Грыжа послеоперационная 351, — лечение 353, — невозможность оперирования 355, — разрыв для предупреждения ее 355.
 Грыжа яичника 474.
 Губки — морские 406, — прессованные 256.
 Губовидный свищ 468.
 Губы малые 145, — гипертрофия 145, — новообразования 145, — удаление 145.
 Губы большие 132, — опухоли 135.

Н*.

Наematocolpos 130.
 Наematocoele retrouterinum 321, 527.
 Наematosalpinx 475, 523, — операция 321.
 Némisectio antérieure 281, 296.
 Nudatidés peritoneales 496.
 Hydrogenium peroxidatum 41.
 Hydrosalpinx 319, 475, 484, 486, — операция 320, перекручивание 490, — способ оперирования 315.
 Нymen — зарощенное врожденное 128, — im-perforatus 129, — разрыв его 131.
 Hysterotomia anterior 259.
 Hustoni — valvula 480.

Д.

Двурогая матка — исследование 481.
 Дезинфекция 43, — инструментов см. стерилизация, — помещения 42, — правила 124, — рук 124, 804.
 Дермоидная киста 469, — операция 446.
 Дефекация — расстройства при раке 617.
 Диабеть — зуд 132.
 Диагностика — аорoplexiae ovarii 540, — кровотечения внутреннего 638,

639, — перитонита 759, — сальпингитов 484, — свободной жидкости в животе 731.
 Диагностический прокол 400, — разрыв 400.
 Диафрагма — отверстия лимфатических сосудов 737, 743, — стояние ее 706.
 Диста после операции 649.
 Дисморрея — лечение 267.
 Дпо тазовое 220.
 Добавочная инфекция 743.
 Дренаж — как источник инфекции 730, — маревый 752, — после операции 754, — после промывания брюшной полости 420, — при влагалищных операциях 340 — при заболтавальных придатков 270, — при загрязнении брюшной полости 699, — при операции выпрямления шейного канала 268, — при перитоните 655, — при повреждении прямой кишки 675, — при разрыве свода 329.
 Дренаж резиновый 334, 732, 750, — для брюшной полости 752, — показания 289, — при бартолинит 137, — при повреждении кишечника 814, — при раке большой губы 144, — стерилизация 15.
 Дренаж — стеклянный 750, — схема для брюшной полости 757, 758, — с перегородкой 376 — Т-образный 289, — физиологический 750, через задний Дуглас 418.
 Дренирование — при инфекции брюшной полости 763, — при операции 753, — при перитоните 750.
 Дуга arteriae uterinae 294.
 Дыхание — искусственное 73, — после операции 705, — при перитоните 706.

Д*.

Decidua — при трубной беременности 321, 526 527, 542.
 Deciduoma malignum 311, — способ оперирования 309, 311.
 Delirium — отношение к операции 436.
 Descensus parietum vaginae см. опущение.
 Détente — удаление воздуха из аутоклава 24, 29.

Е*.

Estropion 246.
 Elongatio essentialis uteri 314.
 Endometritis polyposa 266.
 Enuresis — операция 154.

Ж.

Жажда после операции 633.
 Жаропонижающая после операции 773.
 Железа грудная — гипертрофия 473.
 Железы лимфатические — удаление при раке 602, 609.
 Железы паховые — удаление при раке большой губы 143.
 Железы Skene 153.
 Желтое тело — киста 469.
 Желтуха — зуд 132.
 Желудок — перфорация 756, — промывание 713.

Желчные протоки—ощупывание 395.
 Жерменский чай 435.
 Живот—вадуге 713, — послѣ операціи 649.
 Жидкость—Буровская 768, — кисты 445, — въ полости живота 731.
 Жилетка для наркова 80.
 Жиръ—стивание его 360.

З.

Завязывание лица при операціи 426.
 Зажимъ—для кишекъ 668.
 Закрытие наружнаго зѣва матки при ракѣ 605.
 Замокъ Schmidt 178.
 Замораживание 91.
 Заносъ 526.
 Запрекидывание — методъ при экстирпаціи 295.
 Зароженіе humenis 128.
 Затки мочевые — отношеніе къ эмфиземѣ 725.
 Затекъ малаго таза 391, 399.
 Зашивание—брюшной стѣнки 815, — мочевого пузыря 677, — шейки матки 792
 Зеркало—брюшное 348, — влагалищное 177, 240, — Doyen 276, — желѣзное 241, — Kelly 477.
 Зеркало—Cusco 240, — пользование имъ 241.
 Зеркало—Mauger 241, — мѣдное 242, — стеклянное 242, — Fergusson 241.
 Зеркало—цилиндрическое 241.—примѣненіе его 242, — пользование имъ 242.
 Знобъ—послѣ выпрыскиванія раствора ляписа 782.
 Зондирование 248. — препятствія для введенія зонда 249, — примѣненіе 248, 250, — производство 248.
 Зондъ — Playfair 251, — Volkman 252.
 Зубы—уходъ передъ операціей 404.
 Зудъ—половыхъ органовъ 132.

И.

Игла — Hagedorn 114, — для вливанія 694, 695, — Doyen 116, — приемъ держанія 816.
 Игодержатель 115. — Negar 115. — Doyen 116.
 Иглы 112, — кишечныя 113, — простыя 112, — стерилизація 37, 113, 127, — съ ручкой 116, — ушко Doyen 113, — шитье иглодержателемъ 115, — шитье рукой 114.
 Измѣненія въ трубѣ при трубной беременности 526.
 Исследование—крови передъ операціей 433, — мочи передъ операціей 433, — полости матки 266, 277, — по способу Отгъ 479, 481 — проходимости трубы 489, — черезъ прямую кишку 476, 483, — цѣлости промежности 158.
 Икота—послѣ операціи 712.
 Импровизація стола операціоннаго 802.
 Инвертирующий ракъ 599.
 Инструменты 95, — для экстренной лапаротоміи 802, — кипяченіе ихъ 17, 22, 126, —

обжиганіе 15, — подаваніе 94, — стерилизація 17, 37, 97, 126, — удаленіе ржавчины 23, — удерживаніе помощникомъ 93, — уходъ за ними 22, 23, — шлифовка почернѣвшихъ мѣсть 126.

Интралигаментарная киста 452.
 Интраперитонеальный разрывъ 343.
 Инфекція—брюшнымъ бактеріями 741, — до-бавочная 743, — общая 761, — отношеніе къ ней соляного раствора 740, — отъ дренажа 739, — повторная 765, — подаяная 769, — при фибромахъ 557, — раны 729, — роль сальника 738, — устраненіе ея 743, — черезъ кльтчачку 761.
 Инфильтратъ—лѣченіе 374.
 Инфильтраты—послѣ операціи 731, — при ракѣ—616.
 Ипекакуана -при перитонитѣ 747.
 Ихтиоль—для дренажа 329, — при бартолинитѣ 137.
 Ивъекція соляного раствора 629.

И.

Иодъ 40, — при гноѣ 719, — при приготовленіи соля операціи 808, — стерилизація катгута 40, 123.

И*.

Ileus 702, — при фиброміомѣ матки 553.
 Imperforatio humenis 129, 131, — лѣченіе оперативное 129.
 Infiltration précancéreuse 603.
 Infusum Sennae 651.
 Introitus vaginae 154.

К.

Каломель послѣ операціи 651.
 Камни мочевые—послѣ colposleisis 208.
 Канюля—для вливанія въ вену 695, — для подкожныхъ вливаній 787, — Olivier 695.
 Капельницы для хлороформа 66.
 Карболовая кислота—при гноѣ 720.
 Касторовое масло—передъ операціей 435.
 Кастрація—показанія 471, 474.
 Катарръ носа и глотки — противопоказаніе къ операціи 432.
 Катетеризація—брюшной полости 639, 755, — мочи послѣ операціи 425, 634.
 Катетеръ—à demeure при раненіи мочевыхъ путей 336, — Budin 199, — для выпариванія 254, — Skene 196, — стерилизація 37, 127.
 Камель послѣ операціи 707.
 Кипятилка — Dewitt und Herz 19, — Lautenschläger 18, 20, 21.
 Кипятилки—неудобства ихъ 20, — способы нагрѣванія 19.
 Кипяченіе—воды 15, — въ простой водѣ 15, — въ растворахъ 17, — для стерилизаціи воды 15, — инструментовъ 17, 22, 126, — инструментовъ рѣжущихъ 20.
 Кислородъ—цилиндры для храненія 75.
 Киста—Бартолиновой железы 138, — большой губы 138, — влагалища 232, — желтаго тѣла 469, — клитора 144, 146, — Нуккова канала 138, — перитонеальная 414.

Киста яичника 438, 442, 469, — дермоидная 446, 469, — жидкость, ее выполняющая 448, — интралигаментарная 452, — маршупаллизация 468, — кожа 447, — операция 438, — осложнения 460, — парарученная 466, 768, — показания для влагалищной операции 315, — способ оперирования 316.

Кистозное перерождение яичника 470.

Кишечник — определение топографии 390, — приготовление перед операцией 404, 434.

Кишечный — зажим 668, — свищ 167, 169.

Кишка — закрытие дефекта 674, 676, — зашивание ранения 662, 665, — ложная опухоль 440, — перфоративный процесс 391, 756, — разрыв 813, — ранение 338, 347, 375, 661, — резекция 668, — ущемление 713, 815, — явления при фибромъ 553.

Кишка прямая — признаки сужения 617, — растяжение воздухомъ 476, — резекция 617, свищ 676.

Клапан предохранительный аутоклава 26.

Клеммеры D o u e n 300, — наложение при экстирпации 300, — применение въ кишечной хирургии 301, — снятие послѣ экстирпации 302.

Клизма мыльная 650, — по M i g r h y 749, 759.

Клизма соленая 774, — во время операции 691, — при перитонитѣ 748, — при раненіи кишки 662, 668, — послѣ наркоза 75, — послѣ операции 417, 629.

Климактерическіе симптомы 520.

Климактерическій періодъ — зудъ 132.

Клиновидное изъсѣчение 271.

Клистеръ см. клизма.

Клисторъ 146, — воспаление 146, гипертрофія 128, 146, — конкременты подъ р г а e r u t i u m 146, — операция при раѣ 147, — опухоли 146, — экстирпация 146.

Клиѣтчатка — для подкожнаго вливанія 788, — инфекция черезъ нее 761, — кривая температуры при воспаленіи 704, — малаго таза 371, — подбрюшинная 389, — способы раздѣленія 99.

Клиѣтчаточная брыжейка круглой связки 371.

Кожа — приготовление къ операции 429.

Кожный разръзъ 346.

Кокаинъ 85, 92.

Количество мочи послѣ операции 708.

Коллоидная повязка 424.

Коллапсъ 690.

Кольпотомія 277, — задняя 279, — передняя 277, — при вѣматочной беременности 322.

Компрессъ сулемовый передъ операцией 403.

Кондилома 132, — удаление ея 133.

Консервативная міотомія 567.

Корзина для перевязочнаго матеріала 36.

Корндагъ — для отжѣчания марли 408, — при удаленіи остатковъ плоднаго яйца 798.

Крестцово-маточныя связки 482.

Кривая температуры 703.

Кроватъ 57.

Кровоизліаніе — въ опухоль 461, — при перитонитѣ 724.

Кровоупусканіе 785.

Кровотеченіе — венозное 110, — во время о перации 657, — вліаніе на организмъ 785, — внутреннее 526, 530, 638, 639, 801, — впрыскиваніе подкожное соли 790, — изъ a l u s 791, — изъ матки 792, — изъ паренхиматозныхъ органовъ 688, — изъ мочевого пузыря 791, — изъ стѣнки влагалища 791, — ~~маточное~~ 791, — остановка 104, 238, 243, 253, ~~665~~, — паренхиматозное 329, — послѣ снятія клемм ~~матки~~ 303, — послѣ операции 637, 701, — послѣ экстирпации 295, — при ампутаціи шейки 273, — при выкидышѣ 796, — при вѣматочной беременности 546, 811, при полипѣ 798, — при распадеащемся раѣ 793, — при фибромомѣ матки 549, 799, — при экстирпации влагалищной 295, — причины 246, 247.

Кровь — антисептическая свойства 740, — бактеріи въ ней 726, — впрыскиваніе въ организмъ 740, — въ мочѣ послѣ операции 326, — явствѣваніе до операции 433, — количество выпускаемой крови 775, — при вѣматочной беременности 740, — скопленіе въ ранѣ 718.

Круглая связка — брыжейка ея 371.

Круглыя связки — отыскваніе 377, — укороченіе 377.

Крючки — для осмотра протоковъ железъ Skene 153, 154, — щипцовъ Museux 243.

Крючокъ — для удаленія инороднаго тѣла изъ матки 258, — острый 194.

Кумоль — стерилизация катгута 121.

Кускованіе 304, — лѣстницей 306

Кюретка 265, — зубчатая 795, — изъ проволоки 265, — при удаленіи остатковъ плоднаго яйца 797, — тупая 265.

Катгутъ — приготовленіе 665, — прочность узла 727, — способъ приготовленія 120, — стерилизация 14, 40, 120.

К*.

Kalium chloricum — при гноѣ 720, — растворъ для промыванія 329.

Kalium hypermanganicum — при эрозіяхъ 244.

Kegelmantelförmige Excision 271.

Kraurosis vulvae 132.

Kropfsonde Кохера 98.

С*.

Caput mortuum 126.

Carunculae hymenales 154.

Celloidin Zwirn 120.

Collargol — при піаміи 776.

Colpocleisis 207, 618, — осложнения послѣ нея 208.

Colporrhineorrhaphia 228.

Colporexia 229.

Colporrhaphia anterior 221.

Colpotomia см. кольпотомія.

Condilomata accuminata 133.

Crémaillière щипцовъ Museux 243.

Criوترin 265.

Crin de Florence 114.
Cystocele 220.

Л.

Лампа электрическая лобная 330.
Лапаротомия—повторная 765,—пробная 401,
—при раке матки—601,—экстренная 401,
403, 802.
Ледь—после операции 636,—при кровотече-
нии 639,—при перитоните 753.
Лейка для промывания 420.
Лигатура—предварительная 452,—при ире-
вызывании ножки кисты 447,—сосудовъ
107, 108,—цѣпочечная 449.
Лизоль 40.
Лимфатическая система сильника 412.
Лимфатические сосуды—брюшины 737,—
сальника при новообразовании 412.
Лимфатические токи 737, 758.
Линия Лангеровскія 343.
Липома большой губы 138.
Лихорадка гектическая 704.
Лицо—большой после операции 716,—завя-
зывание при операции 426.
Ложка Kelly 267, 794, 795.
Ложная опухоль 440.
Лѣчение—антефлексии 268,—бесплодія 267,—
геморроидальных шишекъ 173,—дисме-
норреи 267,—инфильтрата 374,—hæmato-
cele retrouterinum 527,—на-
гноения раны 719,—отека острогнояного
767,—паротита 772,—перитонита 735, 743,
815,—перитонита туберкулезнаго 761,—
плевнн 772, 774,—по способу Bier 720,—
рвоты при перитоните 748,—ретрофлексии
268,—свища 167,—трещины ani 169,—
трипперныхъ придатковъ 499,—туберку-
леза половыхъ органовъ 501,—ущемления
кишки 714,—эрозии 244.
Любарный разрывъ 381.
Ляписъ—при воспалении железъ преддверія
148,—при кондиломахъ 134,—при плевнн
776.

Л*.

Laminaria 257,—стерилизация 14.
Laparotomia—extraperitonealis
375.
Laparotomie d'urgence 387.
Laudanum liquidum 171.
Leergehen 338.
Ligamentum—coronarium hepatis
398,—hepato-renal 395,—ovarior-
grium 483,—rotundum hepatis
389, 395,—vesico-umbilicale
389, 395,—teres hepatis 398.
Lithoraedion 536

М.

Мазь—Crédé при плевнн 776,—при пры-
щахъ 429.
Манометръ—проба его 27.
Марсуализация 468.
Маря—возможность оставления въ брюшной
полости 407,—запасъ для лапаротоміи 407,
—недостатки ея 406,—подавание ея 94,—

размеры кусковъ 406,—счетъ после опе-
раціи 408.
Маска—для хлороформа 66,—для эфира 77,
—Juillard 77,—Schimmelbusch
66,—Wanscherg 78.
Массажъ сердца 74.
Мастика для пола 58.
Мастурбация—при конкрементахъ пох-
раerutium clitoridis 146.
Материнства ямка 160.
Матка—аденома 595,—беременная 587,—
брюшина ея 571,—выворотъ ея 280,—вы-
скабливание полости 265,—двойная 181,—
двурогая 481, 588,—закрытие наружнаго
отверстія при раке 605,—ислѣдование по-
лости 263, 277,—ислѣдование черезъ
кишку 480,—кровотечение 792,—операциі
на стѣнкѣ ея 276,—опредѣленіе подвиж-
ности 290,—основанія къ сохраненію ея
523,—перекручиваніе при фибромѣ 555,
—перфорация ея 266,—поврежденія ея 793,
—после выпариванія 255,—после удаленія
придатковъ 335,—пригнояныхъ придаткахъ
499,—прижиганіе полости 253,—пришива-
ніе дна къ брюшной стѣнкѣ 475,—ракъ см.
ракъ матки,—разрывъ ея 809,—разсѣченіе
ея 519,—случай гипертрофированной и вы-
павшей матки 312, 314,—смазываніе по-
лости 251,—сосуды ея 594,—удаленіе ея
для дренажа 335,—удаленіе ея при выпав-
деніи стѣновокъ влагалища 229,—удаленіе
ея при трипперныхъ придаткахъ 499,—
фиброзная 287,—фиксация ея 489,—шей-
ка ея 245.
Мебель—палага 57,—оперативной комнаты
49.
Межпальцевая киста 452.
Метанъ въ гною 726
Метастазы—при раке влагалища 233.
Метеоризмъ—проколъ 374.
Методъ—Doyle 304, 305,—Henrotin
332,—Péan 304.
Метрить—лѣчение электризаціей 253.
Миомотомія—консервативная 567,—ради-
кальная 570.
Молочная кислота—при туберкулезной язвѣ
149.
Морфій—передъ наркозомъ 64,—после опе-
раціи 635,—при боляхъ 701.
Морфинизмъ—отношеніе къ операціи 435.
Моча—ислѣдование до операціи 433,—ка-
тетеризация после операціи 425,—количе-
ство после операціи 634, 708,—кровь по-
сле операціи 336,—отсутствіе ея после
операціи 337,—подготовленіе передъ за-
шиваніемъ свища 190,—подтеканіе после
операціи 709,—при перитоните 748,—
причины ануріи 708.
Мочевой пузырь—поврежденіе 274,—раз-
рывъ для операціи 384.
Мочевые затеки—отношеніе къ эмфиземѣ 729.
Мочевые пути—равеніе ихъ 336.
Мочеиспусканіе—после операціи 634,—раз-
стройства при раке 616.
Мочеточникъ—возстановленіе цѣлости 619,
—вшиваніе въ кишку 688,—ислѣдование

483,—отыскивание 517,—перевязка конца 687,—пересадка 618, 680,—повреждение 337, 679, 709,—положение его 585,—разрѣзъ для операціи 371, 382,—сдавление его 200,—сшиваніе концовъ 680.

Мыло жидкое 124.

Мытье—больной 125, 403, 428, 808,—предварительное при ракъ матки 604,—рукъ во время операціи 425.

Мышцы—разрѣзъ черевъ нихъ 343.

Мышокъ—для тяжести 425,— М и к у л и ч а 752,—оваріальный 494.

Мятное масло при зудѣ 132.

М*.

Macula blenorrhoica 136.

Magisterium bismuthi—передъ операціей 435.

Mesocolon transversum 391.

Metrostaxis 523.

Mola 526.

Molimina menstrualia 128.

Morgéllément—методъ удаленія фибромы 304,—en échelle 306.

Н.

Нагноение—какъ противопоказаніе къ операціи 429,—кисты 461,—плоднаго мѣшка при трубной беременности 536,—раны 637, 718,—синуозное 340.

Надвлагалищная ампутація 587.

Назначеніе дня операціи 437.

Наконечникъ—В а н т о с к 419,—стерилизація 37, 127.

Надѣтъ языка 710.

Наркозъ 59,—асфиксія 73,—выборъ средствъ для него 79,—вытягиваніе языка 71,—дыханіе искусственное 73,—дыханіе послѣ него 706,—капельный 67,—маска для хлороформа 66,—маска для эфира 77,—мѣропріятія при остановкѣ сердца 75,—необходимые инструменты 70,—ожоги послѣ него 63, 65,—опасности 61,—опредѣленіе сна 69,—осложненія 62, 70,—остановка сердца 75,—отодвиганіе нижней челюсти 71,—параличи послѣ него 62,—періоды 68, 79,—подушка подъ спину 65,—показаніе 91,—положеніе больной 65,—предварительное вприскиваніе морфія 64,—преимущества эфирнаго наркоза 77,—при вскрытіи гнойника черезъ влагалище 333.—при экстренной лапаротоміи 808,—причины остановки дыханія 61,—причины смерти 61,—производство его 65,—пролежни послѣ него 62,—протираніе слизи 72,—рвота 73,—смѣси для него 79.—уходъ послѣ него 75,—хлороформный 64,—ціанозъ 73,—эфирный 76.

Наркотическія при рвотѣ во время перитонита 748.

Насосъ водяной, отсасывающій 515,

Насѣчки 244.

Натръ ѣдкій—растворъ для промыванія 329.

Невралгія яичника 472.

Недержание мочи—операціи 154.

Недоразвитіе половыхъ органовъ—лѣченіе 472.

Недостатки развитія 128.

Неподатливость брюшной стѣнки 759.

Нервы—вліяніе сдавленія при операціи 635,—мышцъ живота 343,—промежности 156.

Нимфоманія—кастрація 472.

Нить пеняковая 120.

Новокаиинъ 85.

Новообразованія—Бартолиниевой железы 138,—клитора 146,—малыхъ губъ 145.

Ножка кисты 447,—искусственное образованіе 452,—опасность раскручиванія 466.

Ножницы 98,—достоинства ихъ 99,—способъ держанія 99,—тупокопечныя 98,—Charrière 98.

Ножъ см. скальпель.

Ножъ Поттовъ 96.

Нукковъ каналъ—киста 138.

Н*.

Natrum bicarbonicum—непригодность для стерилизаціи 17.

Natrum carbonicum—при гноѣ 720,—растворъ для стерилизаціи 17, 127.

Natrum causticum—при гноѣ 720.

Nervus spermaticus—перевязка 701.

Normal ovariotomy 474.

О.

Обезболживаніе 91.

Обеззараживаніе—задачи его 11,—кпяченіемъ 15,—паромъ подъ давленіемъ 23,—прокаливаніемъ 14,—принципъ его 13,—средства для достиженія его 13,—текучимъ паромъ 38.

Обезпложиваніе см. обеззараживаніе.

Обжиганіе инструментовъ 15.

Обкалываніе 109.

Образованіе—влагалища 184,—мочеспускательнаго канала 210.

Обтираніе тѣла 705,—при перитонитѣ 749.

Обшиваніе—сальника 411,—сосудовъ 594.

Оваріальный мѣшокъ 494.

Оваріотомія—неправильность названія 438,—нормальная 474.

Одежда хирурга 427.

Оживленіе—при асфиксіи 73.

Оживленіе—свища 193.

Ожоги послѣ наркоза 63, 65.

Окно оперативной комнаты 47, 48.

Окраска—оперативной комнаты 46,—палаты 57.

Омертвѣніе—кисты 463,—мочеточника 679.

Опаливаніе—ложное 15,—на пламени 14.

Оперативная комната 45,—верхній свѣтъ

47,—качества 45,—обмеблировка 49,—

окно 47, 48,—окраска 46,—освѣщеніе 48,

49,—отопленіе 49,—полъ 45,—стѣны и потолокъ 46.

Операціонная комната см. оперативная.

Операція—Alexander-Adams 229,—ампутаціи шейки 273, 275,—anus artificialis 381, 716, 816,—аппендицита 365, 456

—Beuttner 511,—влагалищная 177, 210,

выскабливанія матки 265,—Defontaine 263,—Dittel 212,—Dudley 200,—Gil-

liam 154.—Negar 221, 228,—зашив

ния свища мочевого 193, 200, 207, — Kegelmantelförmige Excision 271, — кольпотоміи 277, 279, — консервативная фибромы 287, — моменты ея 95, — назначеніе дня 437, — неотложная 784, — Nourse 269, — параметрита 371, — приготовленіе къ ней 403, — послѣоперационной грыжи 353, — придатковъ 315, — при вѣнчаточной беременности 323, — при выворотѣ матки 281, — при выпаденіи задней стѣнки влагалища 226, — при выпаденіи задней стѣнки влагалища и разрывѣ промежности 228, — при выпаденіи обѣихъ стѣнокъ влагалища 229, — при выпаденіи передней стѣнки влагалища 221, — при гипертрофіи шейки 271, — при гнойныхъ придаткахъ 324, 329, — при haematocoele retrouterinum 321, — при haematosalpinx 321, — при hydrosalpinx 320, — при кистѣ яичника 315, 438, — при кистѣ перекрученной 466, — при опухоляхъ влагалища 232, — при перитонитѣ 759, — при разрывѣ кишекъ 813, — при разрывѣ Эмметовскомъ 246, — при рактъ большой губы 143, — при рактъ влагалища 233, — при рактъ клитора 147, — при рактъ матки 605, — sectio alta 383, — при туберкулезѣ беременности 514, — при туберкулезѣ половыхъ органовъ 501, — при туберкулезѣ придатковъ 522, — при фиброміомѣ матки 567, — при элафантисизѣ большой губы 144, — Resamier 170, 227, — Schröder 273, 275, — Sims 268, — Снегирева 229, — Stolz 224, — Tait 163, 224, — удаленія интестинальной фибромы 283, — удаленія интралигаментарной кисты 455, — удаленія матки съ придатками 335, — удаленія полипа 247, 283, 285, — удаленія придатковъ 516, 509, — удаленія фибромы черезъ влагалище 304 — удаленія червеобразнаго отростка 672, — укороченія круглыхъ связокъ 377, — Whitehead 174, — Wolko witsch 210, — экстирпации матки 292.

Оперированіе — методы 421.

Опій — въ клизмѣ 334, — для искусственнаго запора 171.

Опорожненіе — кисты 441, — кишечника передъ операцией 404.

Опредѣленіе свободной жидкости въ животѣ 731

Опрокидываніе большой 74.

Опусканіе — методъ при экстирпации 292.

Опухоли — влагалища 232, — губъ 135, 145, — клитора 146, — преддверія 149, — трубы 475, — яичника 438.

Опухоль — злокачественная 401, — кровоизліаніе въ нее 461, — ложная 440, — перекручиваніе 460, — пересадка ея 465.

Опушеніе стѣнокъ влагалища 218.

Организмъ — самоочищеніе отъ инфекціи 746, — сопротивляемость 743.

Органы брюшной полости 388.

Органы таза — при отсутствіи влагалища 184, — смѣщеніе послѣ операциіи 732.

Орошеніе постоянное 732.

Освѣщеніе — операционной комнаты 48, 49, — при влагалищныхъ операціяхъ 330.

Осложненія — наркоза 62, — послѣ чревостѣченія 700, — послѣ зашиванія свища 198, 211, — при влагалищныхъ операціяхъ 336, — при расширеніи шейнаго канала 262, — при чревостѣченіи 657.

Основанія — къ сохраненію матки 523, — къ сохраненію яичниковъ 520.

Остановка кровотеченія 104, 238.

Остеоміэлитъ — противопоказаніе къ операциіи 431.

Отеки — до операциіи 432, — какъ признакъ для предсказанія 766.

Отекъ — искусственный 2, — острогнойный 767.

Отдѣленіе сраженій 414.

Откручиваніе 106.

Отсасываніе — при постоянномъ орошеніи 732, — по способу Bier 720.

Отопленіе — операционной комнаты 49.

Отсѣченіе широкихъ связокъ 519.

Охлажденіе 91.

Очистка пыли 43.

О*

Ovarian hydrocele 493, 494.
Ovula Nabothi 244.

П.

Палаты — мебель 57, — окраска стѣнъ 57, — полъ 57.

Палочка стеклянная для прижиганій 134.

Папиллома яичника — теченіе 459.

Папиллярныя разрошенія 132, — злокачественность 409.

Параметритъ — кривая температуры 704, — леченіе 371, — проколъ 374, — разрывъ для операциіи 371.

Параличи — послѣ наркоза 62.

Параличъ конечностей при инфекціи 725.

Парафинъ — при бартолинитѣ 137.

Паровикъ для вывариванія 254.

Паротитъ — послѣ операциіи 771, — этиологіи 404.

Паръ 254, — подъ давленіемъ 23, — стерилизація 23, — гекучій 38.

Пеньковая нить 120.

Перевязка — arteriae uterinae 793, — nervi spermatici 701, — сосудовъ 107, — предварительная сосудовъ 452, 592, — шпикъ геморроидальныхъ 174.

Перевязочный матеріалъ — стерилизація 17, 36, 42, — храненіе 36.

Перегорodka влагалища 180.

Перекись водорода 41.

Перекручиваніе — матки при фибромѣ 555, — опухоли 460, — трубы 490, — фибромы 553.

Перекрученная киста — операциія 466.

Перелой см. трипперъ.

Перерожденіе фибромы 557, 559.

Перерѣзка нервовъ при вагинизмѣ 155.

Пересадка — мочеточника 618, — опухоли 465.

Перистальтика — усюкоеніе ея 334.

Перитонеальная киста 414.

Перитонеальныя гистатиды 457.

Перитонизмъ 755.

Перитонитъ—борьба съ нимъ 654,—диагностика 759,—дыханіе 706,—лечение 735, 743,—операция 759,—перфоративный 391, 398, 815,—признаки 652,—при расхождении раны 728, разлитой 755,—рвота при немъ 712, 742,—скопление сыворотки 731,—туберкулезный 761,—формы его 741.

Периоды наркоза 68 79.

Перфорация 755, 765,—матки 266.

Перфоративный перитонитъ 391, 398, 815.

Перчатки 804,—Charut—Döderlein 798,—нитяныя 804,—при изслѣдованіи полости матки 798,—резиновые 15, 40, 127, 426, 805,—стерилизация 806.

Песокъ—для тяжести 425.

Песгарій—для выпрямленія шейнаго канала 269.

Петля — гальваноакустическая 103,—экразера 103.

Печень—поврежденіе при операциі 688,—разрѣзъ для операциі 367.

Печь—для прокалыванія 13.

Пиплетъ — длина его 99,— для скобочекъ 117,—достоинства 100,—Doyen 300.—Кохера 274.—кровоостанавливающей 105,—L a b o r d e 71, P é a n 105, 305,—способъ держанія 100,—T r e l a t 193,—эластическій 668.

Пиплеты—наложеніе при экстирпациі 300,—примѣненіе въ кишечной хирургіи 301.

Пища—послѣ операциі 649.

Піамія 772.

Пластырь липкій 423.

Плодное яйцо—удаленіе 796.

Плодъ — опредѣленіе времени смерти при тубоидной беременности 530,—признаки смерти при тубоидной беременности 532.

Плацентарный полипъ 796.

Пневмонія—отъ наркоза 20.

Пневмонія послѣоперационная — этиологія 432, 707.

Поверхность брюшины 735.

Поврежденіе матки 793.

Повязка бинтовая 421,— для рта и носа 426, 427,—коллоидная 424,—передъ вливаніемъ въ вѣчу 693,—пластырная 423.

Подагра—зудъ 132.

Подбрюшинная клѣтчатка 389.

Подвижность матки 290.

Поджелудочная железа—разрѣзъ для операциі 366.

Подставка — для кружки 56, 57,— V o l k s h a p 422.

Подтеканіе мочи послѣ операциі 709.

Подушка—для подкладыванія во время наркоза 65.

Показанія — для влагалитной экстирпациі при ракѣ 309—для мѣстной анестезіи 91,— для наркоза 91.— для хлороформа 79, для эфира 79,—къ влагалитному методу 342,— къ дренажу при операциі 754—къ катетеризациі брюшной полости 755,—къ назначенію слабительнаго послѣ операциі 652, къ операциі при тубоидной беременности 538, 543,—къ операциі при

фибромиомѣ матки 549,—къ полному удаленію половыхъ органовъ 521,—къ чревосъщенію 399, 401.

Поле операциі 93,—приготовленіе 403.

Полпъ—247,—лѣченіе 247.—плацентарный 264, 796.—слизистый 247,—удаленіе 283, 285—фиброзный 247, 285, 286, 798.

Половые органы—недоразвитіе 472,—смѣщеніе послѣ операциі 732,—туберкулезъ 501.

Положеніе больной 92,—послѣ разрѣза свода 329,—при изслѣдованіи черезъ кишку 476.

Положеніе Clark 630, 631,— F o w l e r 329, 630, 632, 758,—помощниковъ хирурга 410,— T r e n d e l e n b u r g a 93, 111, 410,— хирурга во время чревосъщенія 410,—яйца въ трубѣ 525.

Полотенца—при лапаротоміи 406, 412, 417.

Полотенце—при зашиваніи промежности 166.

Полный разрывъ промежности 166.

Поль — дезинфекція 43, 57,—палаты 57.— оперативной комнаты 45,—чистота его 58.

Помощники хирурга 410.

Помѣщеніе—дезинфекція 42.—очистка отъ иллы 43.

Полосъ при перитонитѣ 747.

Поперечный разрѣзъ 605.

Постоянное орошеніе 732,— при разрѣзѣ свода 329.

Пороки развитія влагалитца 180.

Порошокъ слабительный 476.

Послабленіе послѣ операциі 651.

Постель—какъ замѣна операционнаго стола 803.

Потъ—послѣ операциі 633, 709,—противопоказаніе къ операциі 430.

Почка — поврежденіе при операциі 688.— разрѣзъ для операциі 366, 382.—экстирпация при раненіи мочеточника 688.

Правила дезинфекціи 124.

Предварительная перевязка сосудовъ 452, 592.

Преддверіе—воспаленіе железъ 148,— опухоли 149,—туберкулезъ 149.

Преимущества—абдоминальнаго метода при ракѣ 61,— влагалитнаго метода 340.— разрѣза передъ проколомъ 400.

Препаратъ Н u r t l 295.

Приготовленіе — больной къ операциі 403, 428,—кишечника къ операциі 434,—кожи къ операциі 429,—хирурга къ операциі 405.

Прядки — лѣченіе гнойныхъ скопленій 324,— операциі 315, 506, 509,—туберкулезъ 522,— удаленіе вмѣстѣ съ маткой 582,—удаленіе черезъ влагалитце 315.

Прижиганіе — азотной кислотой кондиломъ 134.— полости матки 253,— при туберкулезной язвѣ 149,— раковой язвы 102,— свища 167,—эрозіи 245.

Признаки — беременности 587,—гноя 497, 704,— кровотеченія внутренняго 638,— перитонита 652,—смерти явца при тубоидной беременности 532,—съуженія кишки 617,— T i l l a u x 714,— W a h l 714.

Приврѣденіе послѣда при трубной беременности 529, 535, 547.
 Причины—выпаденій 219,—шока 689.
 Пробирка для стерилизованныхъ катетеро́въ и наконечниковъ 37.
 Пробная лапаротомія 401.
 Прокалываніе—въ печи 13,—на пламени 14.
 Проколъ 374,—дермоидной кисты 446,—диагностическій 400,—кисты 442,—параметрита 374—показанія 103,—по способу Kelly 332,—при гнойныхъ пригиткахъ 327,—при метеоризмѣ 374,—свода 329, 333,—троакаромъ при ущемленіи кишекъ 815,—трубы 485.
 Пролегень—отъ дренажа 752,—послѣ паркоза 62.
 Промежность 156. — изслѣдование цѣлости 158,—первы 156.—при родахъ 160.—разрывъ 156,—строение ея 158,—схема разрыва 162,—ямка материнства 160.
 Промываніе—брюшной полости 418, 699, 745,—желудка 713 748,—полости таза 420,—при разрывѣ свода 329, 333.
 Проподаскиваніе см. промываніе.
 Противопоказанія—для хлороформа 79,—для эфира 79—къ назначенію слабительнаго 748,—къ операциі 429,—къ раннему вставанію 648.
 Протоки железъ Skene 153.
 Проложимость трубы 489.
 Прыщи—лѣченіе 429.
 Прямая кишка—растяженіе воздухомъ 476.
 Пуговка M u r p h y 187.
 Пузырь мочево́й—кровотеченіе 791,—поврежденіе 677, 709.—приготовленіе передъ зашиваніемъ свища 19,—резекція 617.
 Пульс послѣ операциі 647, 700 770, 773.
 Пупочная грыжа—эмболія при оперированіи 347.
 Пути сообщенія малаго таза съ брюшной полостью 395.
 Пыль—очистка въ помѣщеніи 43.

P*.

Parotitis — послѣ операциі 734, 771, при инфекціи 725.
 Penis гипоспадическій 128.
 Perineoplastica см. perineorrhaphia.
 Perineorrhaphia 157, 161, 163.
 Peritonismus 289.
 Peritonitis vaccata 325.
 Phlegmatia alba dolens 110, 339, 647, 733, 771.
 Pines emporte piéce 243, 305.
 Placenta — приврѣденіе при трубной беременности 529, 535, 547.
 Praeputium clitoridis 146.
 Prolapsus parietum vaginae, см. выпаденіе.
 Pruritus vulvae 132.
 Pyohaematosalpinx 475.
 Pyosalpinx 475.

P.

Радикальная міомотомія 570.
 Разбухающія вещества 256.
 Раздавливаніе.—методъ при экстирпациі 299.—тканей 104.
 Раздвоеніе влагалища 181.
 Раздраженіе брюшины 650, 702.
 Раздуваніе кишки прямой 476.
 Раздѣленіе тканей,—способы 95.
 Размноженіе бактерій 739.
 Разраженія паннлярныя, — злокачественность 459.
 Разрывъ кишекъ 813,—матки 809.
 Разрывъ промежности 156,—полный 166,—схема 162,—центральный 167.
 Разрывъ трубы 529,—шейки матки 245,—792,—Эмста 246.
 Разрывъ.—Vigneу 363,—Геннера 131,—для ануа artificialis 381,—для операциі 355, 360, 366, 367, 382,—диагностическій 400,—для sectio alta 384,—интраперитонеальный 343.—кожи 346,—L a n g e n b u c h 366,—люмбарный 381,—параметрита 374,—по средней линии 344.—поперечный 360, 605, 384,—P и р о г о в а 369,—при ожирѣлыхъ стѣнкахъ 348,—S c h u c h a r d t 292.
 Разрывъ—черезъ брюшную стѣнку 343 345,—черезъ мышцы 343, шейки 262,—экстрамедіанный 355,—экстраперитонеальный 343, 368.
 Рассасываніе — при выматочной беременности 740.
 Разстройство—мочепусканія 616.
 Разсѣченіе — матки 519,—рубцовъ влагалища 182.
 Ракъ—большой губы 138,—влагалища 233, влагалища первичный 623, 624.
 Ракъ—клитора 146,—мѣры для набѣжанія рецидивовъ 147.
 Ракъ матки 59,—выборъ метода оперированія 308,—выскабливаніе 595, 615,—закрытіе наружнаго зѣва 605,—мытье предварительное 604,—операциія 605,—разстройство пузыря и прямой кишки 616,—рѣшеніе вопроса о возможности операциі 615,—способъ операциі 601.
 Ракъ тѣла и дна матки 310.
 Ракъ шейки матки 285, 597,—способъ оперированія 291,—сходство съ полипомъ 285.—формы его 599.
 Рама M e K e l w a y 56, 803.
 Рамка — для подкладыванія подъ подушку 57, 58.
 Рана—инфекція 729,—мочеточника 680,—натгноеніе 637,—расхожденіе 726,—уплотнѣніе 717,—условія заживленія 111,—уходъ за нею 717.
 Рана брюшной стѣнки—уходъ передъ лапаротоміей 405.
 Рваніе—кишекъ 338, 347, 375,—пузыря мочевого 677,—мочевыхъ путей 336,—сосудовъ 339.
 Раннее вставаніе см. вставаніе раннее.
 Раскрываніе ножки—опасность 466.

Растворъ соли для введенія въ организмъ 691, — сулемы для рукъ 425.
 Растворы—для кипяченія инструментовъ 17, 127.
 Растяженіе рубцовъ влагалища 182.
 Расхождение раны 726.
 Расширеніе—входа во влагалище 155, — канала шейки 256, 257, 262.
 Расширители—автора 260, —для влагалища 155, —для брюшной стѣнки 348, —Doyle 276, —Fritsch 260, —Hogar 260, —съ браншами 261, —челюстей 72.
 Расширитель—автоматическій 348, — Ambroise Paré 155, — съ тупой вилкой 350.
 Рвота—послѣ наркоза 76, —послѣ операціи 633, 652, 712, — при наркозѣ 73, — при перитонитѣ 653, 712, 742, 746, 748, —при ущемленіи кишекъ 713.
 Регулы—отсутствіе при свищахъ 212.
 Резекція—кишки 668, —кишки прямой 176, 617, —пузыря мочевого 617, —яичника 522.
 Резиновый фартукъ 427.
 Резорцивъ — при кондиломахъ 135, — при краснотѣ кожи 429.
 Ретрофлексія—дѣченіе 268.
 Роды—полипа 798.
 Ротъ—приготовленіе къ операціи 431.
 Рубцы влагалища 182, — послѣ влагалищныхъ операцій 340.
 Рукъ—дезинфекція 804, — мытье во время операціи 425.
 Рукоятка Collin для термокаутера 162.

R.

Rectocele 225.
 Rectum—резекція при геморроѣ 176.
 Resistence péritonéale 759.

S.

Сальникъ—измѣненіе при новообразованіяхъ 412, —лимфатическая система 411, —обшиваніе 411, —отгораживающая роль 391, —отыскиваніе при лапаротоміи 417, —роль въ организмѣ 738, —укрытіе дефекта 813.
 Сальпингиты—диагностика 484.
 Сальпингиты гнойные—325, 329, —лѣченіе по способу Neugotin 332, — операція 329, 332, — послѣоперационное теченіе 334, —способъ оперированія съ удаленіемъ матки 335.
 Самоочищеніе организма 746.
 Саркома—брюшной стѣнки 356, —преддверія 149, —шейки 600, —яичника 451, 521.
 Свищи 167, 189, —мочовые 189, —приготовленіе къ операціи 190, 192.
 Свищъ—брюшной стѣнки 405, —губовидный 468, —искусственный 191, 674, —кишечно-влагалищный 217, —кишечный 339, —кишки прямой 676, —мочеточничко-влагалищный 216, —мочеточничко-маточный 217, —мочеточниковый 618, —пузырно-влагалищный 193, —пузырно-маточный 212, —уретро вагинальный 208, 211, —шейки пузыря 209.

Связки—крестцово-маточныя 482, —широкія 519, 571.
 Селезенка—поврежденіе при операціи 688, —разрѣзъ для операціи 366, —удаленіе 593.
 Сердечныя средства—послѣ операціи 773.
 Сердце—массажъ 74, —остановка при наркозѣ 75, — постукиваніе сердечной области 74.
 Серебро азотнокислое—прижиганіе полости матки 253, —при піэміи. 776.
 Симптомы—бартолинита 136, —кровоточенія внутренняго 526, 530, —перитонита 652.
 Сипуозное нагноеніе 340.
 Скальпель 95, —брюшнстый 96, —достоинства его 95, —примѣненіе его 95, — проба остроты 97, —стерилизація 37, 97, 127, —форма 95.
 Скарификаторъ 244.
 Скарификація 244.
 Скипидаръ — дезинфекція рукъ 125 — при камлѣ 708.
 Скобочки Michel 117.
 Скопленіе—гноя въ ранѣ 718, — крови въ ранѣ 718.
 Слабительное—передъ операціей 404, 434, — послѣ операціи 651, — при перитонитѣ 747, —при раненіи кишки 668.
 Слабительный порошокъ 476.
 Слизь—протираніе при наркозѣ 72.
 Слипчивое сращеніе брюшины 390.
 Слои брюшины 736.
 Случай—дренированія при сильной инфекціи 763, —H п m e 778, —инфекціи поздней 770, —кисты перекрученной 768, —лапаротоміи повторной 765, —общей инфекціи съ быстрой смертью 762, 768, —острогнойного отека 766, —піэміи, выльчненной вливніями argenti nitrici 776, 779, — послѣродового заболѣванія, выльчненного сывороткой 775.
 Смазываніе полости матки 251, 799.
 Смерть отъ наркоза 61.
 Смѣсь для наркоза 79.
 Снаряды—для кипяченія воды 16.
 Снятие швовъ 655.
 Сода—для ванны 428, —растворъ для стерилизаціи 17, 127.
 Соли—среднія 434, 476, 651, — для кипяченія инструментовъ 17.
 Соль—растворъ для введенія въ организмъ 691.
 Соляной растворъ—вливаніе подкожное 629, 774, 786.
 Соляной растворъ вливаніе — при кровоточеніяхъ 790, —при перитонитѣ 748.
 Соляной растворъ—для рукъ 425, —отношеніе къ инфекціи 740.
 Сопротивляемость—брюшной стѣнки 759, —организма 713.
 Сосуды—лигатура 107, —лимфатическія брюшины 737, —матки и придатковъ 506, 594, —обшиваніе 594, —открываніе 106, раненіе 339, —сальника при новообразованіяхъ 412, — схема расположенія при экстирпаціи 297.
 Сохраненіе шейки 587.

Спермацетовая мазь 429.
 Спиртъ 40.
 Спиртъ денатурированный 41,—дезинфицирующее дѣйствіе 41.
 Сонъ—послѣ операциі 711.
 Способ.—Waldwin 186,—Bier 720,—Collis 193, 197,—Dittel 212,—Do yen 574,—Dudley 200,—Franks 360, Fritsch 229,—Kelly 202, 591,—Кохера 381,—Lembert 591,—Pozzi 136,—Resamier 170,—Roux 457,—Schede 352.—Simon 171, 209,—Smith 592,—Снегирева 184,—Тренделенбургъ 203,—Whitehead 174, Wolkowitsch 210.
 Сращеніе слѣпчивое брюшины 390.
 Сращения—образованіе ихъ 495,—отдѣленіе 414, 450, 512.
 Среднія соли 434.
 Стаффордшайрскій узелъ 448.
 Стерилизаторъ—Poupinel 14,—сухой 14.
 Стерилизація — аутоклавомъ 24,—воды 15, 35, 38,—въ аутоклавѣ Kny Scheerer 34.—гноя 497,—дренажа 15,—иглы 37, 113, 127,—инструментовъ 17, 37, 97, 126,—катетеровъ 37, 127, катгута 14, 40, 120, laminaria 14,—наконечниковъ 37, 127,—ножей 37, 97, 127,—опредѣленіе силы 25,—паромъ 23,—перевязочнаго матеріала 17, 36, 42,—перчатокъ 15, 806,—прокаиваніемъ 14,—стѣнъ 15,—tupelo 14,—формалиномъ 42,—химическая 39,—цистоскопа 42,—швовъ 119.—щетокъ 124.
 тглянка — Адриана 67,—Эсмарха 67.
 Столъ — автора 52, 54,—Delagenière 50,— для инструментовъ 55,— для кипятянки 53,— для марли 94, 410,—для мытья и наркоза 54,— для операциі 50, для экстренной лапаротоміи 802.
 Стояніе діафрагмы 706.
 Стрихнинъ—послѣ операциі 733.
 Стѣны—оперативной комнаты 46,—палаты 57,—стерилизація 15.
 Стѣнки живота—зашиваніе 815.
 Субдиафрагмальный абсцессъ 398.
 Сулема 40,—вліяніе на послѣоперационный періодъ 637,—для рукъ 124, 425,—для стерилизаціи швовъ 120.
 Сулемовый компрессъ передъ операцией 403.
 Сухое оперированіе 421.
 Схема — дренажей брюшной полости 757, 758,—расположенія сосудовъ при экстирпациі 297,—того, что черерзывается и раниится при экстирпациі 299.
 Счетъ марли послѣ операциі 408.
 Сыворотка—кровяная при перитонитѣ 461, поливалентная 776,—стрептококковая 775.
 Сыпь —лѣченіе до операциі 429.
 Сѣра—опредѣленіе силы стерилизаціи 25.

S*.

Saccus ovaricus 493.

Salpingitis — nodosa 489,—profluens 270, 475, 497.
 Schlunkpneumonie 707.
 Sectio alta 383.
 Sennaeinfusum 651.
 Silk-worm-gut — способъ приготовленія 119.
 Spaltlinien 343.
 Spica inguinalis duplex 421.
 Staphylococcus albus—въ свободной крови въ брюшной полости 740.
 Stichabscess 637.
 Sublamina 40.

T.

Табакъ—отношеніе къ операциі 436.
 Таблица отношенія показаній манометра къ т⁰ воды 35.
 Тазъ малый —затѣкъ 391, 399.
 Тазъ малый — пути сообщенія съ брюшной полостью 395.
 Тазъ—фронтальный разрѣзъ 331.
 Тампонація — влагалитца 800,—отгораживающая 753.
 Тампонъ марлевый — при операциі гнойныхъ придатковъ 333.
 Тампонъ—Mikulicz 675.
 Таннинъ—при кровотеченіяхъ 133, 244.
 Температура—борьба съ повышеніемъ 705,—кривая 703,—повышеніе послѣ операциі 773,—послѣ операциі 636, 703.
 Термокаутеръ 101,—лѣченіе срауosis vulvae 132,—прижиганіе таковой язвы 102,—при операцияхъ на малой губѣ 145,—при эрозіяхъ 245,—уходъ за нимъ 101.
 Ткани—раздавливаніе 104,—раздѣленіе 95.
 Токи лимфатическіе 738, 758.
 Топографія — брюшной полости 389,—кишечника 390.
 Третьяки 27.
 Трещины задняго прохода 169.
 Трипперъ — воспаленіе Бартолиновой железы 136.—воспаленіе железъ преддверія 148,—кондиломы 132,—лѣченіе придатковъ 499,—особенности инфекціи 498.
 Троакарь 103, 442, 443,—автора 104,—при ущемленіи кишокъ 815.
 Труба—выскабливаніе 545,—гнойникъ 757,—гнойное воспаленіе 495,—измѣненіе при трубной беремености 526,—ислѣдованіе 483,—ислѣдованіе проходимости 489,—педоразвитіе 472,—операциі удаленія 510,—опухоль 475.—откручиваніе 490.—проколъ 485,—разрывъ при трубной беремености 529,—сконленіе жидкости 475, 486.—удаленіе черезъ влагалитцу 318.
 Трубка—для задняго прохода 650,—Do yen для фибромъ 307, 311.
 Трубная беременностъ—двойная 528,—нагноеніе плоднаго мѣшка 536,— операциі 544,—опредѣленіе времени смерти плода 530,—показанія къ операциі 538, 543,—признаки смерти плода 532,—происхожденіе кровотеченій 546,—сходство съ кровоизліаніемъ въ яичникъ 540,—экстренная лапаротомія 810,—этиологія 524.

Трубный абортъ 527, 528.
 Туберкулезный перитонитъ—лѣченіе 761.
 Туберкулезъ—лѣченіе явны 149,—половыхъ
 органовъ 149. 501,—преддверія 149.—
 придатковъ 522,—противопоказаніе къ
 операціи 431.
 Тяжесть—послѣ операціи 424.

Т*.

Tupelo 257,—стерилизація 14.
 Turgetum minerale 429.

У.

Удаленіе плоднаго яйца 796.
 Узель—женскій 107, 108,—матросскій 107,
 108,—простой 107,—Стаффордшарскій
 448,—хирургическій 107.
 Укороченіе круглыхъ связокъ 377,—при
 выпаденіи стѣнокъ влагалища 229.
 Укусъ—при кровотеченіи 243.
 Уплотніте раны 717.
 Уретра вшиваніе слизистой при операціяхъ
 на преддверіи 149.
 Уродства—наружныхъ половыхъ органовъ
 128.
 Условія—для производствъ операціи 92,—
 заживленія раны 11.
 Уходъ—за раной 717,—послѣ зашиванія
 промежности 167,—послѣ чревосѣченія 629.
 Ушко Доуэн 113.
 Ущемленіе—кишки 713, 815,—шишекъ ге-
 морроидальныхъ 172.

У*.

Uraehus—возможность раненія 346, 347.
 Urethra—образованіе новаго канала 210.
 Uterus—elongatio essentialis 314.

Ф.

Фартукъ резиновый 427.
 Фиброзная матка 287.
 Фиброзный полипъ см. полипъ.
 Фиброма—большой губы 138,—влагалища
 232,—преддверія 149.
 Фиброміома матки—безплодіе 566,—беремен-
 ность 563,—время появленія болязненныхъ
 симптомовъ 549,—интерстиціальная 283,
 —интралигаментарная 574, 581,—ка-
 страція 474,—консервативная операція
 287,—лѣченіе электризаціей 253,—мно-
 жественная 551,—операція 567,—перекру-
 чиваніе 553,—перерожденіе 557, 559,—
 показанія къ операціи 549,—удаленіе по
 способу Доуэн 574,—субсерозная 287,
 —удаленіе черезъ влагалище 304.
 Фибромы 799.
 Физиологическій дренажъ 750.
 Фиксація матки 489.
 Фистула кишечная 816,—искусственная 183,
 187.
 Флебитъ 733,—противопоказаніе къ операціи
 433,—этиологія 410, 413, 647.
 Формалинъ 41.—дезинфекція кожи 43.—де-
 дезинфекція нола 43,—дезинфекція помеще-
 нія 42.—при гноѣ 719,—при потѣ 431,—
 при раковой язвѣ 605,—примѣненіе рас-
 творовъ 43,—стерилизація 42.

F*.

Fascia Velpeau 357.
 Foramen Winslowii 395.
 Fossa maternitatis 160.
 Fungus uteri 310.

Х.

Халать—для операцій 427, 428.
 Хирургъ—приготовленіе къ операціи 405.
 Хлороформъ—испытаніе чистоты 64,—пока-
 занія и противопоказанія 79,—способы
 приготовленія 64.
 Хоботовидная влагалищная часть 268.
 Хромовая кислота—при потѣ 430.
 Хрътъ для укрѣпленія десенъ 431.

Ц.

Центральный разрывъ промежности 167.
 Цианозъ—при наркозѣ 73.
 Цилиндръ—для подкожныхъ вливаній 38.
 Цилиндры въ мочѣ передъ операціей 433.
 Цинкъ хлористый—опасности вприскиванія
 въ матку 252,—при раковой язвѣ 605.
 Цистоскопія—при ракѣ 617,—при повреж-
 деніи мочеоточниковъ 338.
 Цистоскопъ—L u y s 330,—стерилизація 42.
 Цѣпочечный шовъ 449.

Ч.

Чай Жерменскій 435.
 Челюсти—раздвиганіе при наркозѣ 72,—
 расширителя 72.
 Челюсть нижняя—отодвиганіе при наркозѣ
 71.
 Червеобразный отростокъ—перфорация 756,
 —удаленіе 456, 671.
 Чревосѣченіе 386.—показанія 399, 401,—
 условія успѣха 386,—уходъ послѣ него 629.

Ш.

Швы—матеріалъ для нихъ 119,—по Геп-
 неру 166,—снпманіе 655,—стерилиза-
 ція 119.
 Шейка матки 245,—ампутація 271,—anbor
 vitae 245,—гипертрофія 271,—ислѣдо-
 ваніе канала 248.—наружное отверстіе
 245.—разрывъ 245, 792,—разрѣзъ 262,—
 ракъ 285, 597,—расширеніе канала 256,—
 саркома 600,—секретъ слизистой 245,—
 слизистая оболочка 245,—сохраненіе ея
 587.
 Шитье—иглодержателемъ 115,—рукой 114.
 Шишки геморроидальныя см. геморроидаль-
 ныя шишки.
 Шкаль—для инструментовъ 55.
 Шовъ 111, 116,—бронзовый 352,—брюшины
 351.—изъ silk-worm-gut 352,—кишеч-
 ный 118, 662,—переходящій 118,—погружен-
 ный 119, 352,—проволочный 352,—Re-
 verdin 118,—серебряный 352,—скор-
 пляжій 117,—скорпляжій перекрещиваю-
 щійся 510,—съемный 119, 352.—узловат-
 ый 116, 350,—цѣпочечный 449,—шелко-
 вый 351.
 Шокъ 688,—борьба съ нимъ 690,—причи-
 ны его 689.

Шпатель—для раздвиганія челюстей 72.
Шпирзь Брауна 252.
Штопоръ Sims 305.

Щ.

Щетки ручныя 124,—стерилизація 124.
Щипцы для дренажа 751, 752,—для придатковъ 318,—для откусыванія диагностическаго кусочка 243,—кистныя 444,—Mikulicz 22.
Щипцы Museux—модель автора 242,—модель Douen 304,—при кровотеченіи изъ матки 801,—при кровотеченіи изъ разрыва шейки 793,—форма крючковь 243.
Щипцы—pinces emporte piece 243.
Щипцы—пулевые 194, 242.

Э.

Эвертирующий ракъ 589, 600.
Экзерзь 103.
Экстирпація—влагалища, 239,—клитора 147.
Экстирпація матки—влагалищная 289,—методы операциі 292,—методъ запрокидыванія дна 295,—методъ наложенія пинцетовъ 300,—методъ опусканія 292,—методъ раздавливанія 299,—остановка кровотеченія 295,—показанія 289,—причины кровотеченія послѣ нея 295,—при выпаденіи матки 298, 312,—при выпаденіи стѣнокъ влагалища 229,—при ракѣ матки 308,—способъ нахожденія arteriae uterinae 297,—схема расположенія сосудовъ 297,—условія для выполненія 290.
Экстирпація — почки при раненіи мочеочника 688.
Экстравазація фекальная 325.
Экстремедианный разръзъ 355.
Экстраперитонеальный разръзъ 343, 368.

Экстренная лапаротомія 401, 403, 802.

Эктопическая беременность, см. Внѣматочная.

Электризація — внутриматочная 253,—при асфиксїи 74,—при свищѣ 168.

Элефантіазисъ большой губы 144.

Эмболія—послѣ операциі 734,—при операциі пупочной грыжи 347,—этиологія 410, 413, 466, 647.

Эмфизема—воздушная 722,—кишечная 724.

Эмфизема подкожная 417,—отношеніе къ мочевымъ затекамъ 725.

Эндотелій—брюшины 739.

Энтеротомъ Dupuytren 217.

Эпилепсія—примѣненіе кастраціи 471.

Эрозія 245.—лѣченіе 244.

Этиологія—инфекціи поздней 769,—перекручиванія опухоли 460,—пневмоніи послѣ операционной 432, 707,—флебитовъ 647,—шока 689,—эмболій 647.

Эфиръ — воспламеняемость 76,—испытаніе чистоты 76,—недостатки наркоза 77,—показанія 79,—преимущество наркоза 77,—противопоказанія 79.

Эхинококкъ печени—случай.

Я.

Яичникъ — абсцессъ 522,—водянка 493, грыжа 474,—киста 438, 442, 469,—кистозное перерожденіе 470,—кровозлитаніе въ него 540,—невралгія 472,—опухоль 438,—основанія для сохраненія его 520,—папиллома 459,—резекція 522,—саркома 451, 521.

Яйцо — положеніе въ трубѣ 525.

Языкъ—вытягиваніе его при наркозѣ 71,—послѣ операциі 710.

Ямка материнства 160.

Алфавитный указатель именъ.

А.

Abel — о разрьзъ брюшной стѣнки 359.
 Adrian — стеклянка для хлороформа 67.
 Albarran — стерилизаторъ 42.
 Alexander — операція 377.
 Ambroise Paré см. Paré.
 Anschütz — хлороформъ 64.
 Arnold — о подбрюшинной кльчаткѣ 390, — о слояхъ брюшины 736.

Б. В*.

Бабухинъ 188.
 Basker см. Brown Basker.
 Bartwin — влагалище искусственнос 184, 186.
 Bantock — наконечникъ 419, — промываніе брюшной полости 699, — случай трубнаго аборта 527.
 Barker — слабительный порошокъ 476.
 Barnes — о кровоизлияніи въ яичникъ 540.
 Bartels — горьлка спиртовая 19.
 Басовъ — быстрота оперирования 60.
 Баташовъ — случай 312.
 Battey — нормальная овариотомія 474.
 Bernard Claude — опытъ 62, 689.
 Bertelsmann — о стрептококковой инфекции 775.
 Beuttner — операція удаленія трубъ 511.
 Bier — способъ отсасыванія 720.
 Бобровъ — случай выматочной беремености 534.
 Boivin — атласъ 799.
 Boldt — повязка изъ пластыря 423, — раннее вставаніе 643.
 Borelius — операція при выворотѣ матки 281.
 Bouée Wesley — способъ сшиванія мочеточника 681, — способъ стерилизаціи катгута 40.
 Boyer — болѣзнь 170, — о трещинахъ задняго прохода 169.
 Braune — атласъ 388, — шприць 252.
 Broussais — о кровопусканіи 785.
 Brown Basker — экстирпація клитора 146.
 Budin — катетеръ 199.
 Bunt — расширитель автоматическій 318, — случай плицентарнаго полипа 797.
 Бурова жидкость 768.
 Burney M. c. — разрьзъ 345, 363.

V. W *

Wahl — признакъ ущемленія кишки 714.
 Waldeyer — атласъ 388.
 Walter — случай ovarian hydrocele 495, — случай яичниковой беременности 538.
 Wanschker — маска для эфира 78.
 Waterhouse — о всасываемости брюшины 738.
 Watts — препаратъ шитыхъ сосудовъ 661.
 Webster Cl. — изслѣдованія о брюшной беременности 537.
 Weir-Mitchell — способъ лѣченія 642.
 Wells Spencer — объ осмотрѣ придатковъ 469, — простой узловатый шовъ 350, — троакаръ 442.
 Velpeau — изреченіе 524, — о наркозѣ 59.
 Welsh — о метанѣ въ гноѣ 726.
 Werth — о выжиданіи при трубной беременности 543.
 Wertheim — операціи 280, 607.
 Whitehead — способъ вырѣзыванія геморроидальныхъ шишекъ 174.
 Winkel — пользование полотенцами при операціи 407.
 Winter — разрьзъ 345.
 Wolkowitsch — способъ зашиванія свища 210.
 Wölker — шовъ кишки 664.

Г. G*.

Galante — перчатки 806.
 Garrel — способъ зашиванія сосудовъ 659.
 Gendre, le — атласъ 388.
 Геппнеръ — о разрьзѣ hymenis 131, — швы 166.
 Gilliam — операція 154.
 Грейфе — стерилизація швовъ 766.
 Губаревъ — видоизмѣненіе операціи Stolz 223, — видоизмѣненіе катетера Budin 199, — fossa maternitatis 161, — импронизація кюретки Kelly 794, — канюля 695, — модель щипцовъ Museux 235, — разрьзъ 345, — расширители 260, — способъ опредѣленія поверхности брыжейки 391, — способъ приготовленія дренажа 377, — способъ сшиванія мочеточника 681, — столъ 52, 54, троакаръ 104.

D*.

Defontaine—разрѣзъ шейки 263.
 Delagenière—столь 50,—штопоръ 575.
 Delbet—способъ зашиванія 395.
 Denman—случай трубной беременности 536.
 Desaul—о пульсѣ послѣ родовъ 702.
 Dewitt und Herz—кипятилка 19.
 Diefenbach—миѣние 9.
 Dittel—способъ зашиванія свища 212.
 Döderlein—перчатки 798, 806.
 Douen—ангиотрибъ 104, 669,—зашиваніе кишечно-влагалищнаго свища 218,—зеркало 277, 348,—игла 116,—иглодержатель 115,—методъ кускованія 304, 305,—модель щипцовъ Museux 304,—пинцетъ 405, 300, 668,—операция при выворотѣ матки 281,—способъ влагалищной окстирпации 301,—способъ отсѣченія широкихъ связокъ 519,—способъ удаленія матки 574,—трубка для фибромъ 307, 311,—ушко иглы 113,—цилиндръ для воды 693,—щипцы для придатковъ 318.
 Doulet—о лѣченіи перитонита 747.
 Dowell—случай 646.
 Drägewerke—аппаратъ для наркоза 81.
 Dresemann—дренажъ стеклянный 751.
 Dudgeon—о бактеріяхъ въ свободныхъ кровозливіяхъ 740,—о рецидивахъ аппендицита 765.
 Duddle—способъ зашиванія свища 200,—способъ катетеризаціи брюшной полости 639.
 Dührssen—случай трубной беременности 524.
 Duncan—лѣченіе вагинизма 155.
 Dupuytren—о венозномъ кровотеченіи 110,—энтеротомъ 217.

Е. Э.

Edebohl—способъ удаленія червеобразнаго отростка 674.
 Eiselsberg—о раннемъ вставаніи 642.
 Ельцинскій—пособіе при ущемленіи геморроидальныхъ шишекъ 172.
 Эмметъ—разрывъ шейки 246.
 Эмархъ—вывихъ челюсти 71,—стеклянка для хлороформа 67.

Ж. З.

Жученковъ—случай ложной опухоли 440.
 Зерновъ—о половыхъ железахъ 474.

Ж*.

Jobert—шовъ кишки 664.
 Jonnesco—съемный шовъ 352.
 Juillard—маска для эфира 77.
 Junker—аппаратъ для хлороформированія 67.

К. С*.

Carré—опыты съ зашиваніемъ сосудовъ 660.
 Kelly—зеркало 477,—киста клыгора 146,—кюретка зубчатая 795,—ложка 267, 794,—

методъ влагалищнаго прокола 332,—методъ опредѣленія разслабленія промежности 158,—о кпстахъ яичника 469,—о промываніи гнойныхъ полостей 719,—о кровотеченіи послѣ операціи 701,—о кумоловомъ кѣтгутѣ 121,—о лѣченіи перитонита 761.—объ удаленіи кистозныхъ яичниковъ 471,—операция 607,—показанія для общаго наркоза 91,—способъ зашиванія свища 202,—способъ наслѣдованія черезъ кишку 476,—способъ искусственнаго свища 191,—способъ надвлагалищной ампутаціи матки 591,—способъ разсѣченія матки 519,—способъ спиванія мочеочочника 683,—способъ цистоскопіи 330,—туберкулезная язва преддверія 149.
 Kelway Mc.—рама для Тренделенбургскаго положенія 56, 803.
 Klapp—аппараты 721.
 Clark—аппаратъ для кумоловой стерилизаціи кѣтгута 121,—о дренажѣ 754,—положеніе 630.
 Claudius—способъ стерилизаціи кѣтгута 40.
 Клейнеръ—способъ битованія 421.
 Кну-Scheerer—аутоклавъ 31.
 Коё—случай быстрой операціи 542.
 Koerberle—пинцетъ 105, 659.
 Sohn—о размноженіи бактерій 739.
 Cole—случай 775.
 Collin—ангиотрибъ 670,—модель зеркала Cusco 240,—расширитель автоматическій 319,—рукоятка для термокаутера 102.
 Collis—способъ оживленія свища 193, 197.
 Колосовъ—объ эндотелии брюшины 739.
 Cloquet—случай полипа 799.
 Kotzenberg—о лимфатическихъ токахъ 758,—о леченіи перитонита 761.
 Kocher—возможность навѣждать грыжи 351.
 Kropf-Sonde 99,—о выжидательномъ методѣ 401,—способъ укрѣпленія круглыхъ связокъ 381,—о приготовленіи кишечника къ операціи 404,—о разрѣзѣ черезъ мышцы 343,—о слабительномъ передъ операціей 434.
 Кохъ—способъ стерилизаціи воды 16.
 Stédé—мазь 776.
 Guveillhier—о ракъ шейки матки 597.
 Krönig—аппаратъ для наркоза 81,—раннее вставаніе 643,—стерилизація кѣтгута 121.
 Cullen—случай проведенія дренажа черезъ уретру 418.
 Кйтмел—аппаратъ для хлороформа 81,—о вливаніи въ вену 697,—о раннемъ вставаніи 643.
 Cusco—быстрота оперированія 60,—зеркало влагалищное 240.
 Küstner—операция при выворотѣ матки 281,—разрѣзъ 345,—случай 267.

L*.

Laborde—пинцетъ для языка 71.
 Langenbeck—о разрѣзѣ пожомъ 97.
 Langenbuch—разрѣзъ 345, 366.

Langer—Spaltlinien 343.
 Larrey, Baron—лѣчение ранъ 774,—объ
 обтираніяхъ 705.
 Lautenschläger—кипятка 18, 21.
 Lejars—случай нагноенія 765.
 Leichtenstern—о вліяніи сдавленія нер-
 вовъ при операціи 635.
 Lembergt—способъ зашиванія брюшины
 591,—шовъ кишки 663, 664.
 Lennander—разрѣзъ 345, 355.
 Lucas—цистоскопъ 330.

М.

Mackenrodt—о поперечномъ разрѣзѣ
 345, 606.
 Malgaigne—о стягиваніи матки 270.
 Mangiagalli—о впрыскиваніяхъ крови
 740.
 Мантейфель—случай зашиванія вены
 659.
 Mauriceau—о жизнеспособности плода
 543,—о слабительныхъ при послѣродовомъ
 заболѣваніи 747,—случай 785.
 Mayer—зеркало 241.
 Meadows—экразеръ 103.
 Miculicz—мѣшокъ марлевый 752,—там-
 понъ 675,—щипцы 22.
 Michel—скобочки 117.
 Mitchell-Weir—способъ лѣченія 642.
 Monari—способъ сшиванія мочеточника
 681.
 Морозовъ—трубка для постоянного оро-
 шенія 732.
 Murphy—пуговка 187,—клизирь непре-
 рывный 749,—лѣчение перфоративнаго пе-
 ритонита 761, 815.
 Muscatello—о лимфатическихъ токахъ
 738, 758,—объ отверстіяхъ диафрагмы
 738, 743.

Н. N*.

Nélaton—опрокидываніе при асфиксіи
 74,—щипцы кротныя 444.
 Noble—способъ накладыванія швовъ 352,—
 о зашиваніи сухожилія прямой мышцы
 360.
 Нольчини—случай 765.
 Nourse—операція 269.
 Nuttall—о метанѣ въ гною 726.

О.

Olivier—канюля 695.
 Ollier—опытъ 184.
 Olshausen—о ранимости беременной
 матки 797.
 Оттъ—методъ освѣщенія 330,—приемъ из-
 слѣдованія 479, 481.

П. P*.

Павловскій—о всасываемости брюшины
 738,—о перитонитѣ 741.
 Pagenstecher—нити, пропитанныя
 коллоидомъ 120.
 Pankow—о бактеріяхъ кишечнаго канала
 434.
 Paquelin—термокаутеръ 101.

Paré Ambroise—изреченіе 386,—о без-
 сонницѣ 712,—о видѣ умирающаго 717,—
 расширитель 155.
 Péan—идея оперированія на пинцетахъ
 300,—методъ кусованія 304, 305,—пин-
 цеть 105, 305,—троакарь 442.
 Pfannenstiel—разрѣзъ 345, 360.
 Pictet—хлороформъ 64.
 Pinard—объ осложненіи беременности фи-
 bromой 564, о пульсѣ послѣ родовъ 702.
 Pincus—аппаратъ для выпариванія 254.
 Пироговъ—объ ампутаціи 9,—атласъ
 388,—влагалище сосудовъ 696,—лѣчение
 острогнояного отека 767,—наклонное по-
 ложеніе при асфиксіи 74,—о перевязкѣ
 вены 111,—о цианозѣ 73,—разрѣзъ 369.
 Playfair—зондъ 251.
 Polossoi—способъ оперированія 426.
 Porro—операція 588.
 Potaïn—аппаратъ 442,—о поперечномъ
 разрѣзѣ брюшины 606.
 Поттъ—ножъ 96.
 Poupinel—стерилизаторъ 14.
 Pozzi,—случай 687,—хирургія Бартоли-
 нита 136.
 Pravatx—шприцъ 70.

P. R*.

Раевскій—о стерильности катгута 120.
 Разумовъ—аппаратъ для выпариванія
 254.
 Resamier—лѣчение трещинъ ani 170.
 Recklinghausen—о stomata на
 диафрагмѣ 737.
 Reed—способъ приготовления дренажа 289,
 377.
 Reichel—о всасываемости брюшины 738.
 Reverdin—шовъ 118.
 Richard—объ овариальномъ мѣшкѣ 493.
 Rigal—случай эдефантиазиса 144.
 Ross—случай разрыва матки 810.
 Roth-Dräger—аппаратъ для наркоза
 81.
 Roux—зажимъ для клешекъ 668,—о дезин-
 фекціи 39,—операція аппендицита 365,—
 способъ удаленія appendicis 457, 672.
 Rubner—опытъ 29.

C. S*.

Санѣжко—способъ накладыванія швовъ
 352.
 Senp—способъ укрытія сальникомъ дефекта
 кишки 813.
 Сильвестръ—искусственное дыханіе 73.
 Simon—зеркало влагалищное 177,—спо-
 собъ изслѣдованія gestu 171,—спо-
 собъ зашиванія свища 209.
 Sims Marion—зеркало влагалищное
 177,—иглодержатель 115,—кюретка 265,—
 названіе кровяной сыворотки 461,—опе-
 рація 268,—опрокидываніе при асфиксіи
 74,—штопоръ 305.
 Skelpe—железы 154,—катетеръ 196.
 Склифасовскій—о случанхъ съ уда-
 леніемъ паріетальной брюшины 355.

Smith Adam—объ увеличение грудныхъ железъ 473.
 Smith Greig—способъ зашиванія брюшины 592,—шовъ кишки 664.
 Снегиревъ — вдавлише искусственное 184,—клизгирь непрерывный 749.—о влагалитной актирпации 302,—о лѣченіи перитонита 761.—о пересадкѣ маточнаго отверстия въ пузырь 214.—о подкожныхъ вливаніяхъ 786,—о раеніяхъ кишки 662, операція — colporrhaxia 229 — примѣненіе зонда 254,— разръвъ 345,— случай доношенной вѣматочной беременности 538.
 Sonnenburg—о гнойномъ аппендицитѣ 369,—клизгирь непрерывный 749.
 Sorel—аутоклавъ 31.
 Stolz — операція colporrhaxiae anterioris 224.
 Строкинъ — жилетка для наркоза 80.
 Sutton Bland—о вѣматочной беременности 523, 524,— о волянкѣ яичника 493,—о грыжѣ яичника 474, объ инфекціи при кровотеченияхъ изъ матки 799.

T.

Tait Lawson — о васываемости брюшины 737,— о движеніи, производимомъ инструментомъ 261,—о дренажѣ 754,—о значеніи слабительнаго послѣ операціи 651.—о кастраціи при фибромахъ 474,—о кровотеченияхъ послѣ операціи 701,—о лѣченіи перитонита 747,—о лѣченіи эпиплсиса 471,—о промываніи брюшной полости 418,—о случаяхъ кистознаго перерожденія яичниковъ 470,—объ эфирномъ наркозѣ 77,— зашиваніе свища 242,— инструментъ для расширенія матки 260,— методъ зашиванія промежности 158,— операція 163, 224,— признакъ раздраженія брюшины 650,— рецептъ среднихъ солей 651,— слабительное передъ операціей 434,—способъ завязыванія ножки кисты 448.
 Taussing—о мочеиспусканіи послѣ операціи 634.
 Thiery—фистула кишечная 183.
 Thumim—ангиотрибъ 104, 670.
 Tiersch—пересадка кожи 96.
 Tillaux—признакъ ущемленія кишки 714.
 Тиндаль—способъ стерилизаціи воды 16.
 Travers — опытъ съ перевязкой кишки 663.
 Trélat—пинцетъ 193.
 Тренделенбургъ — положеніе 93,— разръвъ 345,— способъ сѣченія пузыря 203.

Ф. F*. V*.

Fagabeuf—промежность при прохожденіи головки плода 160
 Феноменовъ — способъ перевязки мочеточника 687.
 Fergusson—зеркало влагалитное 241.

Fernwald Braun—изображеніе схематическое разрыва промежности 162.
 Филатовъ—способъ лѣченія кондиломъ 135.
 Viérordt—о поверхности брюшины 735.
 Volkmanн—зондъ 252,—подставка 422.
 Fowler—положеніе 329, 630, 758
 Франкс—способъ зашиванія кожи 360.
 Fritsch—о разръвѣ брюшной стѣнки 359,— о размѣненіи большихъ 437,— расширители 260,— способъ суженія влагалитца 229.

H*.

Hacker — способъ gastroenterostomia 397.
 Hagedorn—игла 114.
 Halstaed—о борьбѣ салыника съ инфекціей 738.
 Harley—смѣсь для наркоза 80.
 Hartmann—шовъ кишки 664.
 Hegar—иглодержатель 115,— операція 221, 224,—расширители 260,—способъ клиновиднаго иссѣченія 271.
 Heister—расширитель для челюсти 72.
 Henrotin—методъ лѣченія гнойныхъ салъпнгиговъ 323, 333.
 Hook — способъ шиванія мочеточника 682.
 Hume—способъ выпрыскиванія раствора argenti nitrici 776.
 Hunter John — объ антисептическихъ свойствахъ крови 740.
 Hurlt—препаратъ коррозійный 295.

Ц. Z*.

Цере-фонъ Мантейфель—случай зашиванія вены 659.
 Zweifel—о наркозѣ 20.

Ch*. Cz*.

Chamberland—аутоклавъ 24.
 Charut—перчатки 40, 806.
 Charrière—ножницы 98.
 Chassaignac—опредѣленіе выпуклости 751. скальпеля 96,— о дренажѣ въ хирургіи
 Cheyne Watson—о размноженіи бактерій 739.
 Charut—шовъ кишки 664.
 Czergu—о паротитахъ 772,—шовъ кишки 664.

III. Sch*.

Schede — случай зашиванія вены 659,— способъ накладыванія швовъ 352.
 Schering—формалиновые лепешки 43.
 Шимановскій—мѣбие 8.
 Schimmelbusch—маска для хлороформа 66,— методъ стерилизаціи инструментовъ 17.
 Schleich—обезболиваніе 92,— о лизолѣ 40.
 Schmidt—замокъ 178.
 Шпамерь—электрическая машина 70.
 Schröder — операція высокой ампутаціи шейки 273.
 Schuchardt—разръвъ 292.