

О ЗАМѢНѢ
КЕСАРСКАГО СЪЧЕНІЯ

ВЫРЪЗЫВАНІЕМЪ БЕРЕМЕННОЙ МАТКИ.



Д-ра мед. Георгія Рейна.

Ординатора гинекологическаго отдѣленія Клиническаго Военнаго Госпиталя.

Сообщено въ засѣданіи Общества Русскихъ Врачей въ С.-Петербургѣ 16-го
октября 1876 года.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Я. Трен, Разъѣжал, № 51.

1879.

О ЗАМѢНѢ

КЕСАРСКАГО СЪЧЕНІЯ

ВЫРѢЗЫВАНІЕМЪ БЕРЕМЕННОЙ МАТКИ.

Д-ра мед. **Георгія Рейна.**

Ординатора гинекологическаго отдѣленія Клиническаго Военнаго Госпиталя

Сообщено въ засѣданіи Общества Русскихъ Врачей въ С.-Петербургѣ 16-го
октября 1876 года.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Я. Трея, Разъѣжалъ, № 51.

1879.

Предлагаемое изслѣдованіе печатается въ той формѣ, какъ оно было сообщено въ Обществѣ Русскихъ Врачей въ С.-Петербургѣ, въ засѣданіи 16 октября 1876 года. Рефераты сообщенія были помѣщены въ свое время въ Протоколахъ Общ. Русск. Врачей за 1876—77 годъ, стр. 43 и въ Медицинскомъ Вѣстн., 1876, № 44; въ полномъ же своемъ объемѣ настоящая работа появляется въ печати столь поздно, вслѣдствіе того, что съ ноября 1876 года по октябрь 1878 г. я находился въ командировкѣ въ Дѣйствующую Армію.

Авторъ.

31 января 1879 г.

М. м. Г. г! Какъ извѣстно, кесарское сѣченіе относится къ числу немногихъ акушерскихъ операций, унаслѣдованныхъ нами отъ самыхъ древнихъ временъ. Отдѣлъ акушерства, трактующій о кесарскомъ сѣченіи, съ давнихъ поръ занималъ одно изъ наиболѣе видныхъ мѣстъ въ науцѣ и не разъ служилъ темою для дѣльныхъ и остроумныхъ изслѣдованій и жаркихъ научныхъ дебатовъ. Тѣмъ не менѣе, нѣкоторыя главы этого отдѣла остаются до настоящаго времени плохо разработанными и представляются, въ сущности, весьма мало измѣнившимися со времени самаго возникновенія операции и по сію пору. Въ особенности, сдѣланные упреки относятся къ техникѣ операции. Почти безъ преувеличенія можно сказать, что современный акушеръ производитъ кесарское сѣченіе такимъ же первобытнымъ способомъ, какъ это практиковалось въ древніе вѣка, напр. въ эпоху царя Нумы Помпилія.

Само собою разумѣется, что при той высокой степени развитія, которой достигла въ теченіи послѣднихъ десятилѣтій техника всѣхъ вообще операций надъ органами брюшной полости, а въ особенности оваріотоміи, подобный анахронизмъ въ способахъ производства кесарскаго сѣченія уже немыслимъ. Техника кесарскаго сѣченія должна претерпѣть самыя существенныя измѣненія. Немного ранѣе или немного позднѣе, но во всякомъ случаѣ неминуюемо къ ней должны быть примѣнены главнѣйшіе принципы, выработанные для техники оваріотоміи,

гистеротоміи и другихъ операцій надъ органами, одѣтыми брюшиною.

Предлагаемое экспериментальное изслѣдованіе и представляетъ попытку примѣненія названныхъ принциповъ къ способамъ производства кесарскаго сѣченія.

Примѣненіе это, однако, въ той формѣ, въ которой предлагается въ моей работѣ, до такой степени измѣняетъ всю сущность способа производства операціи, что съ большимъ правомъ можетъ быть названо предложеніемъ новой операціи, замѣняющей кесарское сѣченіе. Этимъ самымъ задача изслѣдованія, разумѣется, весьма значительно усложняется. Вопросъ дѣлается настолько сложнымъ, и рѣшеніе его представляется настолько нелегкимъ, что я счелъ необходимымъ еще при самомъ началѣ своей работы познакомить съ ея сущностію Ваше, м.м. г.г., почтенное собраніе. Возраженія и совѣты, полученныя мною отъ компетентнаго кружка товарищей, могутъ значительно облегчить дальнѣйшее выполненіе задачи и дадутъ мнѣ возможность избѣжать, хотя отчасти, массы ошибокъ, неизбежныхъ при разработкѣ какой бы то ни было болѣе или менѣе новой мысли и сложной задачи.

Позвольте мнѣ теперь, м.м. г.г., перейти прямо къ описанію опытовъ, произведенныхъ мною надъ животными, съ выше означенною цѣлью. Послѣ описанія отдѣльныхъ опытовъ, я позволю себѣ сдѣлать изъ нихъ нѣкоторые общіе выводы. Во второй части сообщенія эти выводы изъ опытовъ надъ животными, въ связи съ нѣкоторыми извѣстными данными оперативной гинекологіи, будутъ примѣнены къ человѣку. Въ третьей и послѣдней части будутъ перечислены выгоды, ожидаемыя мною отъ замѣны кесарскаго сѣченія предлагаемою операціею. Подобный порядокъ изложенія дастъ мнѣ возможность выразить свою мысль, какъ кажется, и всего точнѣе, и всего короче.

I.

Всѣхъ опытовъ на беременныхъ животныхъ было произведе-

дено мною 13, изъ нихъ семь—на кроликахъ и шесть—на кошкахъ. Изъ числа 13 опытовъ я полагаю вполне достаточнымъ описать подробно только нѣкоторые, по возможности, наиболѣе годные для тѣхъ или другихъ выводовъ, а именно: два опыта на кроликахъ и два—на кошкахъ. Прочихъ опытовъ я коснусь лишь настолько, насколько они представляютъ какія-либо особенности, отличающія ихъ отъ четырехъ подробно описанныхъ опытовъ.

Спѣшу предупредить, что произведенные мною эксперименты, въ особенности первые изъ нихъ, страдаютъ весьма многими, очевидными для всякаго недостатками въ технику—обстоятельство, отчасти объясняемое новизною дѣла, такъ что приходилось идти какъ бы ощупью, вырабатывая шагъ за шагомъ оперативный методъ, а отчасти также находящее свое извиненіе въ томъ, что опыты производились во время послѣднихъ лѣтнихъ ваканцій, при помощи только товарищей моихъ—И. Ф. Явчича, Н. П. Васильева, Д. Н. Данилова, Н. А. Бубнова и другихъ, не болѣе меня опытныхъ въ подобныхъ экспериментахъ¹⁾. Считаю своимъ пріятнымъ долгомъ засвидѣтельствовать здѣсь мою глубокую признательность всѣмъ поименованнымъ товарищамъ за ихъ любезное содѣйствіе моей работѣ.

Опытъ первый. Беременный кроликъ оперированъ 19 іюня 1876 года, за 2 дня до приблизительно вычисленнаго срока родовъ. Животное растянута на столикъ, употребляемомъ при физиологическихъ экспериментахъ. Животъ выбритъ. Сдѣланъ послойный разрѣзъ по направленію бѣлой линіи, величиною въ 5,5 см., начиная на 1 см. выше верхняго края лоннаго сустава. Въ подкожной клетчаткѣ пришлось осторожно отщипывать другъ отъ друга тѣсно соприкасающіеся края молочныхъ железъ. Въ бѣлой линіи сдѣлано при помощи 2 пинцетовъ и бистури небольшое отверстіе, расширенное по же-

¹⁾ Нѣкоторые изъ послѣднихъ опытовъ произведены въ присутствіи проф. Крассовскаго и одинъ при проф. Горвицѣ.

доловагому зонду. Черезъ нижній уголъ раны тотчасъ же выпалъ мочевой пузырь, растянутый мочою до величины голу-бинаго яйца. Вправленіе его, вслѣдствіе постояннаго сокращенія брюшнаго пресса животнаго, удалось лишь съ большимъ трудомъ. Матка извлечена безъ особыхъ затрудненій наружу. Пять плодныхъ мѣшковъ, съ шевелившимися плодами, помѣщались въ правомъ рогѣ и два въ лѣвомъ. Матка приподнята надъ брюшною раною какъ можно выше; кишки прикрыты и удерживались отъ выпаденія теплою губкою. На влагалище не болѣе, какъ на 1 см. выше уровня шейки мочеваго пузыря, наложена проволочная петля серръ нѣда (ligateur—serre-pouid) д-ра Сентра и крѣпко стянута. Въ петлю, кромѣ влагалища, попали обѣ широкія связки, съ маточными и сѣменными сосу-дами и Фаллопьевы трубы. Яичники остались ниже петли.— Второй моментъ дѣйствія серръ нѣда Сентра, т. е. скручиваніе проволкъ не удавался, вслѣдствіе того, что захваченныя въ металлическую петлю ткани такого малаго животнаго, какъ кроликъ, оказались слишкомъ вѣжными, уступчивыми, такъ что, по мѣрѣ скручиванія петли, части эти закручивались сами и при этомъ подвергались значительной травмѣ. Во избѣжаніе этой послѣдней, а также вслѣдствіе усиленія небольшого кровоте-ченія, появившагося изъ надорванныхъ широкихъ связокъ, рѣшено было оставить петлю пока незакрученною. На 1 см. надъ петлею всѣ стянутыя части перерѣзаны ножницами безъ всякаго кровотеченія, и матка удалена. Всѣ плодные мѣшки одинъ за другимъ посильно вскрыты, и освобождены на свѣтъ 6 живыхъ плодовъ и 1 мертвый, мацерированный. Пуповина перваго плода перерѣзана безъ предварительной перевязки. Сильное кровотеченіе, появившееся изъ центральнаго конца пуповины, заставило прибѣгнуть сначала къ торсіи, а затѣмъ и къ наложенію лигатуры на пуповину. У остальныхъ пяти живыхъ плодовъ пуповина перерѣзана послѣ предварительной перевязки. Всѣ плоды, за исключеніемъ мацерированнаго, ка-зались вполнѣ развитыми и были въ состояніи довольно хо-рошо ползать.—Послѣ освобожденія плодовъ, вновь сдѣлана

попытка закрутить паложенную петлю серръ-нёда, но попытка эта была еще болѣе неудачна, чѣмъ первая, такъ какъ ущемленная въ петлѣ ножка, по удаленіи матки, сдѣлалась еще болѣе гибкою и податливою и весьма легко закручивалась по мѣрѣ скручиванія проволоки. Тогда ниже петли серръ-нёда была наложена и крѣпко стянута хирургическимъ узломъ довольно толстая шелковая лигатура, и серръ-нёдъ снятъ. Въ заключеніе, вправлены выпавшія кишечныя петли и мочевою пузырь, сдѣланъ туалетъ брюшины, и брюшная рана зашита тонкою серебряною проволокою, при помощи Стартинской иглы. Всѣхъ швовъ наложено 8; изъ нихъ 5 глубокихъ и 3 поверхностныхъ. При наложеніи швовъ, края молочныхъ железъ тщательно оберегались отъ раненія иглою. Ножка, т. е. всѣ вышеперечисленныя части, стянутыя лигатурою, вшита въ брюшную рану, вблизи нижняго угла ея. Для этого 3-й и 4-й глубокіе швы проведены черезъ самую ткань ножки и закручены — одинъ тотчасъ выше ножки, другой—ниже ея. Одинъ конецъ лигатуры, наложенной на ножку, обрѣзанъ коротко, а другой—на 5 см. отъ ножки.

Тотчасъ по окончаніи опыта, кроликъ былъ уже въ состояніи бѣгать. Помѣщеніемъ ему служила обитаемая комната, не имѣвшая никакихъ особенныхъ приспособленій для оперированныхъ животныхъ.

2-й день послѣ операціи. Кроликъ сидитъ неподвижно въ углу комнаты, отъ пищи отказывается, на дѣтенышей своихъ не обращаетъ вниманія. Ножка припухла, красна и рыхла.

3-й день. Съѣлъ немного свѣжей травы. Всѣ дѣтеныши умерли въ теченіи ночи. (Попытки искусственнаго вскармливанія ихъ неудались).

4-й день. Кроликъ выглядываетъ совершенно здоровымъ: ѣсть, пьетъ, испражняется и бѣгаетъ по комнатѣ, какъ и до операціи. Ножка начинаетъ омертвѣвать и отдѣляться небольшими участками.

5-й день. Тоже.—Въ 9 час. утра удалены поверхностные швы. Брюшная рана, казалось, вся срослась довольно

прочно первымъ натяженіемъ. Сняты также 2 верхніе глубокіе шва, послѣ чего рана на соответствующемъ мѣстѣ разошлась почти до половины глубины. Въ глубинѣ же раны замѣчается, повидимому, крѣпкая спайка.

5 час. дня. Расшитый участокъ брюшной раны разошелся. Черезъ образовавшееся отверстие выпало нѣсколько кишечныхъ петель.

9 час. вечера. Кроликъ умеръ.

На *вскрытіи* констатировано воспаленіе брюшины, съ большимъ количествомъ грязноватаго, жидкаго экссудата. Участокъ ножки, находящійся выше лигатуры, на половину омертвѣлъ. Часть же ножки, помѣщающаяся тотчасъ ниже лигатуры, по всей периферіи своей довольно прочно склеена съ прилегающими краями брюшной раны.

Вырѣзанная матка представляется удаленной цѣликомъ, вмѣстѣ съ верхнимъ участкомъ влагалища (длиною около 1 см.) и съ небольшими участками Фаллопиевыхъ трубъ, широкихъ и круглыхъ связокъ.

Опытъ четвертый. Довольно крупная *кошка* растянута 6 іюля въ 6 часовъ пополудни на четырехъугольной деревянной рамѣ. Вырыснута подѣ кожу 15 дѣлений раствора морфія gr. vii на ℞i. Брюшная полость вскрыта по тѣмъ же правиламъ, какъ и въ предыдущемъ случаѣ. Длина разрѣза 7 см., разстояніе отъ нижняго конца разрѣза до лонной симфизы—3,5 см. Тотчасъ послѣ вскрытія полости брюшины, при сильномъ сокращеніи брюшнаго пресса животнаго, недостаточно глубоко наркотизованнаго, произошло трудно впрзвимое паденіе сальника. Матка извлечена пинцетомъ изъ брюшной полости и приподнята насколько можно выше надъ поверхностію брюшной стѣнки. Оба рога матки развиты приблизительно равномѣрно. Вслѣдствіе относительной короткости у кошки тѣхъ участковъ широкихъ связокъ, которые прикрѣпляются къ окончаніямъ роговъ, вся беременная матка, по извлеченіи наружу, представлялась какъ бы сидящею на 3 короткихъ ножкахъ. Изъ нихъ средняя составлена верхнею частію

влагалища, а обѣ боковыя — концами роговъ, прикрѣпленныхъ довольно тѣсно, рядомъ съ яичниками по сторонамъ позвоночника широкими связками. Такъ какъ въ составъ каждой изъ названныхъ ножекъ, въ особенности боковыхъ, входили весьма крупные сосуды, толщиною почти въ гусиное перо (*vasa uterina et spermatica*), то рѣшено было наложить три отдѣльными толстыя, шелковыя лигатуры — по одной на каждую изъ описанныхъ ножекъ, при чемъ пришлось, какъ само собою разумѣется, проткнуть иглою со сложенною вдвое нитью въ двухъ мѣстахъ каждую широкую связку. Одинъ конецъ каждой лигатуры былъ коротко обрѣзанъ, другой оставленъ длиннымъ. Яичники остались въ брюшной полости, ниже лигатуръ. Всѣ три ножки отдѣлены ножомъ приблизительно на 1 см. выше лигатуръ, при чемъ вскрыты были плодные мѣшки трехъ лежащихъ зародышей. Изліянія амниотической жидкости въ брюшную полость не произошло, такъ какъ края раны были тѣсно сближены между собою рукою помощника. Отъ начала операціи до начала стягиванія лигатуръ прошло 11 минутъ, а отъ послѣдняго момента до полного отдѣленія матки — 3 минуты. Всѣ 4 плода освобождены живыми изъ плодныхъ мѣшковъ. Тѣмъ временемъ всѣ три ножки ускользнули въ брюшную полость, но двѣ изъ нихъ — средняя и правая — были легко извлечены обратно за длинные концы лигатуръ, лѣвая же ножка оказалась настолько коротко отрѣзанною, а наложенная на нее лигатура лежала такъ ненадежно, готовая соскользнуть, что тянуть за нее болѣе или менѣе сильно было не безопасно. Поэтому края брюшной раны были, по возможности, сильно разведены, ускользнувшая ножка сдѣлана доступною зрѣнію *in situ*, и ослабшая лигатура, уже дававшая небольшое кровотеченіе, замѣнена другою лигатурою. Эта послѣдняя тоже представлялась слишкомъ ненадежною, такъ какъ лѣвый рогъ былъ обрѣзанъ слишкомъ низко, а потому наложена была третья лигатура, ниже яичника. Во время всѣхъ означенныхъ манипуляцій съ лѣвою ножкою оперированная кошка потеряла довольно много крови, часть которой попада въ полость

брюшины. Кишечныя петли и сальникъ неоднократно выпадали черезъ рану и подвергались ушибамъ. Черезъ среднюю и правую ножки проведена выше лигатуръ одна общая акупрессурная игла, длиною въ 5 стм., которая, опираясь своими концами на брюшныя стѣнки, удерживала ножку надъ поверхностью брюшной раны, въ нижнемъ углу ея. Лѣвая ножка укрѣплена, при помощи такой же иглы, въ верхнемъ углу раны. Натяженіе лѣвой ножки, вслѣдствіе значительной короткости ея, было настолько сильно, что верхній край брюшной раны значительно смѣстился влѣво. Для сшиванія употреблены глубокіе и поверхностныя швы изъ тонкой серебряной проволоки. Вся операція вмѣстѣ съ сшиваніемъ продолжалась 56 минутъ. Оперированная кошка оставлена въ жилой комнатѣ, неимѣющей какихъ либо особыхъ приспособленій.

2-й день. Кошка вяла и мало подвижна. Съѣла немного молока. Изъ брюшной раны тотчасъ подъ нижнею ножкою и не много влѣво показалось незначительное кровотеченіе, остановившееся само собою.

3-й день. Игла, укрѣплявшая въ ранѣ верхнюю ножку, найдена на полуотдѣлившеюся. Ножка глубоко опустилась въ брюшную полость, образовавъ слѣпой каналъ, пропускающій, примерно, гусиное перо. Нижняя игла сидитъ довольно крѣпко. Вся рана издаетъ гангренозный запахъ и потому промыта 1% растворомъ карболовой кислоты. Растворъ этотъ былъ вливаемъ и въ упомянутое отверстіе на мѣстѣ верхней ножки, при чемъ въ брюшную полость, очевидно, не проникалъ. Общее состояніе плохо. Къ вечеру животное уже не можетъ стоять и все время лежитъ. При поднятіи его за переднія лапы, изъ мочеваго пузыря вытекаетъ непроизвольно моча.

4-й день. Общее состояніе немного лучше. Нижняя ножка съ иглою виситъ на тонкомъ пучкѣ омертвѣлой ткани, и легко отдѣлена ножницами. Кромѣ того, отдѣлилась одна лигатура, діаметръ петли которой равняется около $\frac{1}{4}$ стм. Демаркаціонная линія пришлась на 2—3 мм. выше поверхности брюшной стѣнки. Оставшаяся въ ранѣ часть ножки представляется

въ видѣ небольшого круглаго возвышенія, имѣющаго около 1 цтм. въ діаметрѣ.

Въ теченіи дня повторялось нѣсколько разъ небольшое кровотеченіе изъ отверстія, образовавшагося между верхнимъ краемъ нижней ножки и прилежащимъ участкомъ брюшнаго разрѣза. Кровотеченіе это останавливалось отъ одной—двухъ капель слабаго раствора полуторохлористаго желѣза.

10-ю іюля въ 8 часовъ утра, т. е. черезъ 3½ сутокъ по окончаніи операціи, животное умерло.

На вскрытіи, произведенномъ въ тотъ же день, найдено слѣдующее: животъ вздутъ. Сшитые края раны срослись первымъ натяженіемъ. На мѣстѣ верхней ножки замѣчается отверстіе, ведущее въ слѣпой каналъ, глубиною до 1½ стм. На днѣ его замѣчается гангренесцировавшійся лѣвый яичникъ. Между послѣднимъ швомъ и нижней ножкой имѣется другое отверстіе, ведущее тоже въ замкнутую полость, по направленію къ слѣпому верхнему концу влагалища. Стѣнки этой полости покрыты гангренесцированными массами, между которыми найдена одна изъ лигатуръ. (Третья лигатура, вѣроятно, отдѣлилась еще раньше, вмѣстѣ съ верхнею иглою). Въ полости брюшины найдено около 1 унціи кровенистогогнаго экссудата. Къ задней поверхности брюшной раны, почти по всему протяженію ея, приросъ сальникъ. Правый яичникъ безъ измѣненій. Мочевой пузырь пустъ и приращенъ ложными перепонками къ ножкѣ.

Примѣчаніе. Плоды, удаленные при операціи, оказались вполне жизнеспособными и вскармливались нѣкоторое время кормилицею кошкою, которая родила наканунѣ дня опыта и была лишена тотчасъ же собственныхъ дѣтенышей.

Опытъ пятый. Стрѣя беременная кошка средней величины паркотизирована 9 іюля подкожнымъ впрыскиваніемъ ¼ грн. солянокислаго морфія и растянута на четырехъугольной рамѣ. Кромѣ означеннаго количества морфія, кошкѣ давался во все время операціи еще и хлороформъ для вдыханій. Несмотря на

это, полный наркозъ не былъ достигнутъ, и животное во все время опыта, производило сильныя сокращенія мышцами конечностей и живота. Выбритая передняя брюшная стѣнка вскрыта послойнымъ разрѣзомъ длиною въ $6\frac{1}{2}$ см., отступя на $\frac{1}{2}$ п. п. кверху отъ верхняго края лоннаго сустава. Небольшое кровотеченіе изъ краевъ раны остановлено прекручиваніемъ. Бѣлая линія приподнята двумя пинцетами и разрѣзана между ними ножомъ на протяженіи одного сантиметра. Тотчасъ же чрезъ сдѣланное отверстіе выпятился участокъ сальника, покрытый брюшиною. Сальникъ вправленъ, а брюшина приподнята въ складку пинцетомъ и вскрыта сначала на небольшомъ пространствѣ, а затѣмъ, при помощи желобоватого зонда, разрѣзана по всему протяженію раны. Вновь выпалъ еще болѣе значительный участокъ сальника, съ кишечною петлею и слегка наполненнымъ мочевымъ пузыремъ. Вправленіе всѣхъ означенныхъ выпавшихъ органовъ удалось лишь съ большимъ трудомъ, вслѣдствіе безпрестанныхъ сокращеній брюшнаго пресса животнаго. Края раны сближены полною рукою помощника, а матка отыскана въ брюшной полости и приближена къ ранѣ пальцемъ, введеннымъ въ полость живота черезъ нижній уголъ раны. Послѣ того приступлено къ медленному извлеченію матки наружу, сначала при помощи пинцета, а затѣмъ руками, остерегаясь при этомъ новыхъ выпаденій внутренностей. Извлеченная громадная матка, съ равномерно развитыми рогами, поддерживалась помощникомъ какъ можно выше надъ брюшною раной и представлялась также, какъ и въ предъидущемъ случаѣ, какъ бы сидящею на 3 ножкахъ. Съ этими послѣдними я поступилъ слѣдующимъ образомъ: на одинъ сантиметръ выше уровня брюшной стѣнки я прокололъ среднюю ножку, т. е. верхнюю часть влагалища спереди назадъ Стартиновскою иглою, при помощи которой провелъ черезъ сдѣланное отверстіе двойную шелковую лигатуру. Разрѣзавъ ее, я получилъ 2 отдѣльныя лигатуры и изъ нихъ образовалъ двѣ петли. Въ правую петлю попала правая половина перетянутой части влагалища, пра-

вая широкая связка и окончаніе праваго рога матки; лѣвою петлею крѣпко стянуты хирургическимъ узломъ тѣже части съ лѣвой стороны. Оба яичника остались ниже лигатуръ. Матка быстро отрѣзана немного выше наложенныхъ лигатуръ и передана помощнику для освобожденія плодовъ. Одинъ изъ нижнихъ плодныхъ пузырей былъ вскрытъ при отрѣзываніи матки; излившаяся амніотическая жидкость, смѣшанная съ небольшимъ количествомъ крови, вытекавшей изъ отрѣзанной матки, подобрана на подставленную въ моментъ разрѣза губку и не попала въ брюшную полость. Изъ ножки кровотеченія вовсе не было. Плодовъ оказалось четыре. Всѣ извлечены живыми. Такъ какъ выше лигатурныхъ петель оставался слишкомъ малый участокъ ткани матки, то, во избѣжаніе опасности соскальзыванія лигатуръ, наложена еще третья, общая лигатура на всѣ три ножки нѣсколько ниже первыхъ двухъ. Концы лигатуръ, по одному отъ каждой, коротко обрѣзаны. Для удержанія перевязаннаго участка ножки надъ уровнемъ брюшнаго разрѣза, тотчасъ надъ лигатурами проведена въ поперечномъ направленіи черезъ всю ножку большая акупунктурная игла, свободные края которой, упираясь на брюшную стѣнку, отлично удерживали ножку въ требуемомъ положеніи. Наконецъ, по управленіи еще разъ выщипавшихъ сальника и кишечной петли, приступлено къ сшиванію раны. Наложено 8 узловатыхъ металлическихъ швовъ. При этомъ, вслѣдствіе постоянныхъ и чрезвычайно сильныхъ сокращеній брюшныхъ мышцъ, невозможно было захватить въ швы края прямыхъ мускуловъ брюха и брюшины, т. ч. швы проникали только черезъ кожу и подкожную клетчатку. Ножка, считая сверху, пришлась между 6 и 7 швами, проведенными весьма близко отъ нея и ущемлявшими ее между собою, но непроникавшими черезъ ткань ея. Поверхность разрѣза ножки смазана растворомъ полуторохлористаго желѣза. Вся операція, отъ перваго разрѣза до окончанія сшиванія раны продолжалась 45 минутъ.

Тотчасъ по окончаніи операціи, отвязанная отъ ставка кошка стала бѣгать по комнатѣ, дѣлая при этомъ большіе прыжки

и стараясь спрятаться. Покровы живота вскорѣ выпятились весьма значительно на ограниченномъ пространствѣ, соответствующемъ положенію раны, какъ при грыжѣ бѣлой линіи.

2-й день. Кошка мало подвижна, отъ пищи отказывается. Между ножкою и прилежащимъ сверху швомъ выпалъ участокъ сальника величиною въ два каленые орѣха, Ножка разрыхлена, слегка пахнетъ. Сдѣлано промываніе раны 2% растворомъ карболовой кислоты.

3-й день. Выпавшій участокъ сальника сросся съ краями брюшной раны сверху и съ боковъ. Снизу же, между нимъ и ножкою замѣчается отверстіе, пропускающее гусиное перо, ведущее въ глубокій каналъ.—Къ 5 часамъ дня ножка отвалилась вмѣстѣ съ иглою и 3 лигатурными петлями. На мѣстѣ ножки, между нижнимъ краемъ вынававшего участка сальника и 7-мъ швомъ замѣчается отверстіе около 1 см. въ діаметрѣ, ведущее въ глубокую ямку. Животное съѣло немного молока и ходитъ по комнатѣ живѣе, чѣмъ вчера.

4-й день. Общее состояніе лучше.—Бѣсть хорошо.

5-й день. Тоже.—Выпавшій участокъ сальника омертвѣваетъ на периферіи.

6-й день. Рядомъ съ выпавшимъ участкомъ сальника замѣчено выпаденіе другаго участка такой же величины, какъ первый.

7-й день. Первый выпавшій участокъ сальника почти вполнѣ омертвѣлъ и сморщился почти вдвое. Второй выпавшій участокъ красенъ и весьма болѣзненъ при дотрогиваніи. Нижний уголъ брюшной раны широко разошелся, 7-го и 8-го швовъ не видать (вѣроятно, прорѣзались и отпали). Прочіе швы на половину прорѣзали края раны, между которыми повсюду замѣчается довольно много гноя. Ямка на мѣстѣ ножки выполняется и довольно значительно гноится. Общее состояніе удовлетворительно. Во избѣжаніе дальнѣйшихъ выпаденій внутренностей, произведено слѣдующее: нижній уголъ раны стянуть однимъ швомъ, выпавшіе участки сальника сшиты съ краями

раны нѣсколькими швами, а омертвѣвшія части сальника отрѣзаны ножницами.

8-й день. Общее состояніе хуже. По всему протяженію раны, а въ особенности въ нижнемъ углу ея замѣчается весьма обильное нагноеніе.

9-й день. Животное едва держится на ногахъ. Омертвѣніе выпавшаго сальника идетъ быстро впередъ.—Удалено 2 на половину прорѣзавшихся шва.

Въ 9 час. вечера—смерть.

На вскрытіи найдено слѣдующее: животъ вздутъ; края раны въ верхней половинѣ соединены 4 швами, въ нижней же разъединены вынавшимъ участкомъ сальника; ниже сальника края раны слегка сближены однимъ швомъ; въ оставшуюся щель зондъ входитъ на глубину $1\frac{1}{2}$ стм.; края выпавшаго сальника срослены съ краями раны приблизительно на половинѣ своей периферіи, въ прочихъ же мѣстахъ можно проникнуть зондомъ между тѣми и другими на довольно значительную глубину. Въ молочной железѣ, близъ праваго нижняго соска имѣется гнойная полость величиною въ лѣсной орѣхъ. Рана, сдѣланная въ бѣлой липи и въ брюшинѣ, не соединена швами, и потому края этой раны значительно разошлись въ стороны, мѣстами почти на 3 стм. одинъ отъ другаго; образовавшаяся черезъ это большая эллипсовидная, обнаженная отъ брюшины площадь на задней поверхности передней брюшной стѣнки, сплошь запята приросшими сальникомъ и кишечною петлею. Кишечникъ растянутъ и содержитъ довольно большое количество жидкихъ, клочковатыхъ испражнений, за исключеніемъ прямой кишки, выполненной густыми каловыми массами.—Верхушка мочеваго пузыря крѣпко прирослена ложными перепонками къ задней поверхности брюшной раны. Тотчасъ позади шейки пузыря видѣется хорошо гранулирующая поверхность разрѣза влагалища, покрытая небольшимъ старымъ кровенымъ сверткомъ; края разрѣза влагалища плотно срослись между собою, т. что между полостью брюшины и влагалищемъ сообщенія не имѣется.—Яичники, съ фаллопеевыми трубами

и отрѣзками роговъ матки, и оставшіеся участки широкихъ связокъ занимаютъ нормальное положеніе. Края разрѣза широкихъ связокъ покрыты чистыми грануляціями.

Въ печени, селезенкѣ и почкахъ замѣчаются признаки паренхиматознаго воспаленія. Въ полостяхъ сердца — много обезцвѣченныхъ свертковъ.

Примѣчаніе. Извлеченные плоды вскармливались въ теченіи нѣсколькихъ дней послѣ операціи упомянутаю въ предыдущемъ случаѣ кошкою—кормилицею.

Опытъ 12. Кроликъ средней величины, весьма ручной 11 сентября въ 2 ч. 40 м. по полудни растянуть на четырехъ-угольной деревянной рамѣ и наркотизированъ подкожнымъ впрыскиваніемъ $\frac{1}{16}$ грана морфія и вдыханіями хлороформа. Послѣдняго истрачено во все время операціи около одной унціи. По средней линіи выбритаго живота сдѣланъ разрѣзъ длиною въ 5 цтм.. Нижній конецъ этого разрѣза достигалъ до линіи, соединяющей 2 нижніе соска. Разрѣзана кожа и затѣмъ осторожно отсенарованы другъ отъ друга тѣсно прилегающіе края хорошо развитыхъ молочныхъ железъ. Бѣлая линія вскрыта, вмѣстѣ съ брюшиною, между двумя пинцетами на величину менѣе 1 цтм. Черезъ сдѣланное отверстіе излилось изъ полости брюшины небольшое количество серозной жидкости и выпятилась характерная по виду стѣнка беременной матки. Разрѣзъ продолженъ на 2 цтм. кверху по желобоватому зонду. Стѣнка матки захвачена слегка пинцетомъ, но, при первыхъ же, весьма осторожныхъ попыткахъ извлеченія матки, произведенъ былъ небольшой разрывъ ткани ея, сопровождавшійся небольшимъ кровотеченіемъ. Края разрыва были зажаты пальцами, но, не смотря на всѣ предосторожности, разрывъ, по мѣрѣ дальнѣйшаго извлеченія матки, все продолжалъ расплзаться по различнымъ направленіямъ, и кровотеченіе усиливалось. Пришлось удалить черезъ разрывъ ближайшій плодъ и, сжавъ опорожненный отдѣлъ матки между пальцами, быстро расширить брюшной разрѣзъ кверху и книзу и извлечь прочіе отдѣлы матки изъ брюшной полости. Послѣ

этого на мѣстѣ разрыва стѣнки наложена лигатура en masse, и кровотеченіе окончательно остановлено. Общее количество потерянной животнымъ крови простиралось до 3 чайныхъ ложекъ. Въ брюшную полость крови не попало. Извлеченная матка имѣла необычайную величину и заключала въ себѣ, кромѣ извлеченнаго плода, еще 8 дѣтенышей. Стѣнки верхняго отдѣла влагалища находились въ состояніи сокращенія. Одинъ изъ плодовъ (очевидно, уже начинавшій рождаться), помещался частію въ полости влагалища, т. ч., при наложеніи лигатуры на послѣднее, пришлось отодвинуть плодъ вверхъ. Одна общая петля изъ толстаго шелка, стягивавшая влагалище и широкія связки, съ ихъ крупными сосудами, легла такимъ образомъ, что пришлась немного ниже окончаній роговъ матки и немного выше яичниковъ, одинъ изъ которыхъ, а именно лѣвый неоднократно выпадалъ черезъ брюшную рану. Петля завязана крѣпко хирургическимъ узломъ, послѣ чего приступлено къ освобожденію плодовъ изъ полости матки. Для предотвращенія возможности затеканія крови и амниотической жидкости въ брюшную полость, края брюшнаго разрѣза плотно сближены между собою рукою помощника, а стянутое мѣсто влагалища обложено тщательно губками. Извлечено 8 живыхъ, хорошо развитыхъ плодовъ. Всѣ они были въ состояніи тотчасъ же по извлеченіи изъ матки ползать по столу. Опорожненная матка отрѣзана на 2 цтм. выше лигатуры. Брюшной разрѣзъ шить четырьмя глубокими, проникающими черезъ прямыя мышцы и брюшину серебряными швами и двумя поверхностными кэтъ-гутовыми. Во время шиванія, животное, очнувшись отъ вліянія хлороформа, сдѣлало впезанно нѣсколько весьма сильныхъ движеній, при чемъ выпало нѣсколько кишечныхъ петель, тотчасъ же вправленныхъ. Ножка укрѣплена въ нижнемъ углу раны. Такъ какъ лигатура наложена была до того высоко, что перетянутый ею участокъ влагалища держался въ ранѣ почти безъ всякаго натяженія и, кромѣ того, такъ какъ надъ лигатурою былъ оставленъ большой участокъ ткани, принявшій форму шляпки гриба, то, для

укрѣпленія ножки, не повадилось ни иглы, ни пришиванія къ краямъ брюшнаго разрѣза. Я удовольствовался только тѣмъ, что наложилъ прилежащій шовъ брюшнаго разрѣза какъ можно ближе къ ножкѣ, что и было вполне достаточно, при данныхъ условіяхъ, для укрѣпленія ея въ ранѣ. Концы лигатуры обрѣзапы дюйма на два.—Весь опытъ продолжался около $\frac{3}{4}$ часа. Отъ проведенія брюшнаго разрѣза до начала сшиванія раны прошло только 20 минутъ.

Тотчасъ по окончаніи опыта, кроликъ сталъ бѣгать по комнатѣ, съ жадностію поѣлъ всѣ послѣды, а также изгрызъ часть вырѣзанной у него матки и вылизалъ кровь, приставшую къ краямъ брюшной раны, къ лапамъ и разлитую по полу.—Къ вечеру животъ слегка вздулся и сдѣлался горячимъ. Ножка незначительно втянулась въ брюшную полость.

12 сент. Утромъ (первыя сутки). Сидитъ на одномъ мѣстѣ, отказывается отъ пищи. Заднія конечности немного замочены мочею. Ножка еще болѣе втянулась въ брюшную полость, потемнѣла и издаетъ гангренозный запахъ.—Сдѣлано иромываніе раны 2% растворомъ карболовой кислоты.

12 сент. Вечеромъ (вторыя сутки). Кроликъ нѣсколько оживленнѣе, поѣлъ немного травы. Заднія конечности не замочены мочею. Вздутіе живота уменьшилось. На передней брюшной стѣнкѣ образовалось нѣсколько складокъ, зависящихъ, вѣроятно, отъ бывшаго чрезмѣрнаго растяженія стѣнокъ живота. Ножка значительно разрыхлилась, такъ что, при спринцованіи раны растворомъ карболовой кислоты, отдѣлился небольшой участокъ ножки. Кроликъ посаженъ на сѣно, въ небольшую корзинку, недозволявшую ему производить почти никакихъ передвиженій.

13 сент. (2 сутки). Ножка продолжаетъ распадаться. Общее состояніе животнога лучше.—Спринцованіе раны, по прежнему,—2 раза въ сутки.—Извлеченные при операціи плоды умерли ночью со 2-хъ на 3-и сутки.

14 сент. (3 сутки). Безъ особыхъ перемѣнъ. — Испражнялся.

15 сент. (4 сутки). Бѣтъ, какъ здоровый. Мочится и испражняется правильно.—На мѣстѣ ножки замѣчается ямка діаметромъ въ гусиное перо, глубиною до 1 цтм. По стѣнкамъ и на днѣ ямки, а также на головкѣ изслѣдующаго зонда замѣчаются частицы распада.—Лигатура держится довольно крѣпко.—Вдоль всей брюшной раны замѣчается гной въ умеренномъ количествѣ.

16 сент. (5 сутки). Довольно обильное отдѣленіе слегка нахвущаго гноя изъ всей раны. Въ ямку, образовавшуюся на мѣстѣ ножки, зондъ входитъ на глубину 2 цтм.—Кроликъ переведенъ въ общую клѣтку, въ садъ.

17 сент. (6 сутки). Безъ перемѣнъ.—Промываніе раны сдѣлано только одинъ разъ въ теченіи сутокъ.

18 сент. (7 сутки). Близъ верхняго угла брюшной раны прощупывается ограниченный инфильтратъ клѣтчатки.—Первый изъ глубокихъ швовъ (второй по порядку), значительно выросшій въ края раны, удаленъ.

19 сент. (8 сутки). Замѣченный вчера инфильтратъ нагноился и вскрылся въ уколъ, оставшійся отъ 1-го шва, который или прорѣзался и отвалился самъ, или былъ удаленъ самимъ кроликомъ, при облизываніи раны. Пятый и шестой швы на половину прорѣзались, и легко удалены. Вся рана и полость, оставшаяся на мѣстѣ ножки, обильно гноится.—Общее состояніе весьма удовлетворительно.

20 сент. (9 сутки). Гнойникъ, образовавшійся на мѣстѣ 1-го шва, хорошо выполняется.—Третій шовъ не найденъ при промываніи раны.

21 сент. (10 сутки). Удаленъ 4-й (и послѣдній) шовъ, на половину прорѣзавшійся. Вся брюшная рана разошлась почти до мышечнаго слоя и обильно гноится.

22 сент. (11 сутки). Рана и ямка, оставшаяся на мѣстѣ ножки, начинаютъ выполняться грануляціями. Лигатура держится крѣпко.

23 сент. (12 сутки). Тоже.

27 сент. (16 сутки). По всему протяженію раны замѣчает-

ся рубцованіе. Ямка, на мѣстѣ ножки, имѣетъ 1 см. глубины.

1-го октября (20 сутки). Ямка выполнена грануляціями, покрытыми тонкимъ слоемъ гноя. Надъ поверхностію грануляцій торчитъ обгрызанный кроликомъ кусокъ лигатуры величиною около $1\frac{1}{2}$ см. Рана зарубцовалась.

5 октября (24 е сутки). Лигатуры не видно.

16 октября (35-е сутки). На мѣстѣ бывшей ножки замѣчается гноящееся углубленіе, вмѣщающее горошину. — Кроликъ на видъ ни чѣмъ не отличается отъ здоровыхъ и даже сдѣлался нѣсколько полнѣе прежняго.

Примѣчаніе. 12 января 1877 года, т. е. спустя 4 мѣсяца послѣ опыта, я видѣлъ описываемаго кролика. Онъ былъ совершенно здоровъ. На мѣстѣ брюшной раны, въ глубинѣ, прощупывалось незначительное расхожденіе краевъ прямыхъ мышцъ живота. — Кроликъ прожилъ до марта настоящаго 1878 года, слѣдовательно, около $1\frac{1}{2}$ года послѣ опыта. На вскрытіи, произведенномъ въ мое отсутствіе д-ромъ Мышкинымъ, найдено между прочимъ сильное переполненіе и растяженіе желудка неперева-ренными пищевыми массами. Препаратъ половыхъ органовъ сохраняется въ спиртѣ по настоящее время и представляетъ слѣдующую картину. Влагалище, длиною около 4 см. оканчивается слѣпымъ мѣшкомъ. Въ обѣ стороны отъ мѣста заращенія влагалища идутъ отрѣзки Фаллопиевыхъ трубъ, длиною около 3 см и широкихъ связокъ. Яичникъ, мочевой пузырь и мочеточники не представляютъ видимыхъ измѣненій.

Опытъ второй. У крупной, черной кошки вскрыта брюшная полость по тѣмъ же правиламъ, какъ и въ опытѣ № 1. Матка, съ недоношенными плодами, извлечена наружу, и на верхнюю часть влагалища, вмѣстѣ съ окончаніями обѣихъ роговъ сдѣлана попытка наложенія одной, общей петли *segrèpoed'a Cintrât*. Имѣвшаяся при инструментѣ проволока оказалась слишкомъ короткою, а потому рѣшено было оставить серръ-нѣдъ и употребить для перевязки шелковую лигатуру. Первая лигатура, при стягиваніи, лопнула и замѣнена другою, при стягиваніи которой употреблено было меньше усилія. Лигатура эта, къ сожалѣнію, оказалась на столько слабо стяну-

тою, что соскользнула тотчас послѣ того, какъ вышележащая часть матки была отрѣзана. Появилось чрезвычайно сильное кровотеченіе, окончившееся смертію прежде, чѣмъ кровоточащіе сосуды были отысканы въ глубинѣ брюшной полости.

Опытъ третій. Кроликъ съ развитыми молочными железами, плохаго общаго питанія, оперированъ 2 іюля. Брюшная полость вскрыта по тѣмъ же правиламъ, какъ и въ опытъ № 1. Въ одномъ изъ роговъ матки заключался недоношенный, окаменѣлый плодъ. Послѣ неудавшагося наложенія серръ-нѣда, употреблены для перевязки верхней части влагалища и широкихъ связокъ 3 катгутовые лигатуры, изъ которыхъ средняя наложена на влагалище, а обѣ боковыя—на ту и другую широкія связки, ниже роговъ матки. Ножка вшита въ брюшную рану, при помощи четырехъ швовъ. Во время опыта выпавшіе наружу сальникъ и наполненный мочевой пузырь могли быть выравнены обратно не безъ усилія, при чемъ были довольно значительно помяты.—Смерть черезъ 1½ сутки послѣ операціи.—На вскрытіи ясныхъ причинъ смерти не обнаружено.

Опытъ шестой. Бѣлая крупная кошка оперирована 20-го іюля по тому же способу, какъ и въ опытъ № 5. Освобождено 4 живыхъ недоношенныхъ плода, изъ которыхъ два такъ же, какъ и въ цитированномъ случаѣ, вскармливались нѣкоторое время кошкою-кормилицею. Черезъ 12 часовъ послѣ опыта оперированная кошка умерла.—На вскрытіи ничего особеннаго не найдено.

Опытъ седьмой. Опытъ произведенъ надъ сѣрою, здоровою кошкою 22 іюля и прошелъ чрезвычайно гладко. Животное во все время опыта было чрезвычайно глубоко и покойно наркотизировано хлороформомъ послѣ предварительнаго подкожнаго впрыскиванія около ½ грн. морфія. Не было обычныхъ выпаденій ни пузыря, ни сальника. Особенность даннаго случая заключалась въ томъ, что лѣвый рогъ былъ развитъ значительно больше праваго, такъ какъ заключалъ въ себѣ 3 плода, между тѣмъ какъ въ полости праваго рога помещался всего 1 плодъ. Соотвѣтственно этому и сосуды широ-

кой связки развиты были почти вдвое сильнее на левой стороне, чем на правой. Оперативный способ употреблен тот же, что и в случае № 5.— Смерть через 33 часа после операции.— На трупе— начинающееся воспаление тазовой брюшины.— Плоды остались живы и несколько дней вскармливались кошкою-кормилицею.

Опыт восьмой. Кошка оперирована 29 июля в присутствии проф. Красовскаго по способу, употребленному в опыте № 5. Освобождено 4 живых и жизнеспособных плода.

На другой день после опыта появилось из раны небольшое кровотечение, остановившееся само собою.— Смерть на 3-й день после опыта.— Навскрытии, кроме небольшого кровоизлияния в толщу салника, ничего особенного не найдено.

Опыт девятый. Кролик оперирован 12 августа по тому же способу, как в опыте № 12. Извлечено 5 живых недоношенных детенышей, умерших после нескольких дыханий. Начиная с 3-го дня после опыта, оперированный кролик начал пить, встать и бегать, как здоровый. Игла, поддерживающая ножку, отвалилась на 2-я сутки, лигатура отделилась между 6 и 10 днями. Брюшная рана зажила первым натяжением, за исключением небольшого участка, где укреплена была ножка. По отделении омертвевших частей ножки, на месте ее образовалась ямка глубиною в 1 см., постепенно наполнившаяся грануляциями к началу 4-й недели после опыта. Спустя еще около 3 недель, у кролика не осталось никаких видимых последствий от операции, кроме незначительной грыжи белой линии на месте, соответствующем брюшной ране. В конце 7-й недели кролик был демонстрирован в Обществе Практических Врачей в С. Петербурге, в заседании 28 сентября. После демонстрации, кролик тут же, в заседании был убит и вскрыт ¹⁾).

¹⁾ Подробное описание опыта помещено в Протокол. Общ. Практ. Врачей. См. Медич. Вѣсти., 1876, n° 43.

Опытъ десятый. Кроликъ оперированъ 19 августа. Весь опытъ, со шиваніемъ продолжался 45 минутъ. Оперативный методъ тотъ же, что и въ опытъ № 12. Извлечено 5 живыхъ дѣтенышей, прожившихъ 3 дня, при искусственномъ вскармливаниі коровымъ молокомъ черезъ гусиное перышко. Съ 4-го дня послѣ операціи кроликъ, на видъ, ничѣмъ не отличался отъ другихъ, совершенно здоровыхъ животныхъ. Игла отпала черезъ 18 час. послѣ операціи, лигатура—на 5-й день, послѣднія швы сняты на 11-й день. Ножка обильно гноилась. Глубина ямки, образовавшейся на мѣстѣ ножки, по отпаденіи омертвѣвшихъ частей ея, достигала болѣе 2 см. Къ концу 3-й недѣли—полное заживленіе брюшной раны. На 29 й день послѣ операціи кроликъ убитъ и вскрытъ. На трупѣ—слѣды бывшаго воспаленія брюшины, въ формѣ ложныхъ перепонокъ, склеивающихъ ближайшія къ ранѣ петли кишокъ между собою и съ заднею поверхностію брюшной раны. Оставшіеся участки Фаллопиевыхъ трубъ тоже приращены ложными перепонками къ задней поверхности передней брюшной стѣнки. Влагалище представляется въ видѣ канала, слѣпо оканчивающагося въ брюшную полость. Яичники нормальной величины, слегка смѣщены книзу.

Опытъ одинадцатый. Беременный кроликъ оперированъ 1 сентября, но тому же способу, какъ и въ предыдущемъ случаѣ. Во все время операціи въ нижнемъ углу раны былъ ущемленъ выпавшій, наполненный мочевой пузырь. Постоянныя сокращенія брюшнаго пресса животнаго, подававшагося плохо дѣйствию хлороформа, сдѣлали невозможнымъ вправленіе пузыря до тѣхъ поръ, пока, уже подъ конецъ операціи брюшной разрѣзъ не былъ продолженъ значительно книзу. Кишечныя петли тоже не разъ выпадали черезъ рану. Кромѣ того, какъ на особенность даннаго опыта, можно указать на то обстоятельство, что лигатура, наложенная на влагалище, пришлась слишкомъ низко, у самой шейки пузыря. Извлечено 4 живыхъ плода, плохо развитыхъ, умершихъ весьма скоро послѣ появленія на свѣтъ. Оперированный кроликъ умеръ на

4-й день послѣ опыта. Игла отвалилась въ теченіе первыхъ сутокъ. Въ ножкѣ все время не замѣчалось почти и слѣдовъ нагноенія. Кроликъ ничего не ѣлъ, много пилъ, непроизвольно мочился, при чемъ брюшная рана орошалась мочою, подтекавшею подъ животное. При вскрытіи, найденъ сильнѣйшій общій перитонитъ, выражавшійся разлитіемъ красноты всей брюшины, вздутіемъ кишекъ и обильными фибринозными склеивками между органами брюшной и тазовой полости, въ томъ числѣ и мочевого пузыря. Почка найдена только одна, имѣвшая размѣры вдвое больше нормальныхъ.

Опытъ тринадцатый. Кроликъ оперированъ 20 октября по тому же способу, какъ и въ случаѣ № 12. Извлечено 6 живыхъ, недоношенныхъ плодовъ, тотчасъ послѣ рожденія умершихъ. Оперированный кроликъ съ 4-го дня послѣ операции сталъ видимо выздоравливать. Рана зажила вторымъ натяженіемъ, при обильномъ нагноеніи. Швы удалены между 8 и 13 днями. На второй недѣль послѣ операции образовалось 2 небольшихъ абсцесса—одинъ въ подкожной клетчаткѣ у нижняго угла раны, а другой въ толщѣ средней лѣвой молочной железы. Оба абсцесса произвольно вскрылись наружу. На 17-й день послѣ операции кроликъ былъ убитъ и вскрытъ, при чемъ найдено приблизительно тоже самое, что и въ опытахъ №№ 9, 10 и 12 съ тою только разницею, что ямка, оставшаяся на мѣстѣ бывшей ножки, и полость влагалища содержали еще нѣкоторое количество гноя и частицъ распада.

Оставляя на будущее время, когда накопится больше опытовъ, подробную разработку и критическую оцѣнку сыраго матеріала, заключающагося въ приведенныхъ описаніяхъ первыхъ тринадцати экспериментовъ, я позволю пока сдѣлать изъ нихъ два главнѣйшіе вывода:

1) *Полное удаленіе беременной матки, съ плодами, безъ потери крови можетъ быть произведено на животныхъ, съ благоприятнымъ исходомъ для матери.*

2) *Для удаляемыхъ плодовъ вырѣзываніе беременной матки у животныхъ не представляетъ почти никакой опасности.*

По поводу первого из приведенных выводов считаю необходимым сказать следующее:

Из числа 13 оперированных животных выздоровело только 4, следовательно, всего 30%—результат, с первого взгляда дающий повод к весьма невыгодному представлению о степени опасности операции. Но, если взглянуть поближе в описания опытов, то делается весьма вероятным, что в большинстве случаев летальный исход опытов зависел не столько от сущности самой операции, сколько от других побочных условий, а именно—недостатков техники и последовательного ухода. В этом отношении в особенности необходимо указать на опыты 1-й и 2-й, но исключении которых, мы будем иметь уже 4 выздоровления на 11 случаев, т. е. 36% выздоровления. Далее, следует заметить, что из 9 смертных случаев 8 выпадают на долю первых 8 опытов. Первое выздоровление получено только в 9-м опыте, начиная с которого 5 опытов дают только 1 смертный случай или 80% выздоровления. Факт этот красноречиво говорит в пользу сделанного выше предположения о причинах частых смертельных исходов.

Родъ животного, очевидно, тоже не остается без влияния на исход опыта. Кошки умерли все, из 7-ми же кроликов умерло только 3, (57% вызд.), а по исключению опыта № 1 из 6—2 (66% вызд.)¹⁾ Из числа наиболее вероятных причин большей смертности кошек, можно указать на следующие три, которые все вовсе не принадлежат к абсолютно неустраняемым:

1) Кошки в большинстве случаев чрезвычайно плохо поддавались употребленным способам наркоза, вследствие чего весьма затруднялось производство операции, напр. появлялись выпадения брюшных внутренностей, а также, по всей

¹⁾ Один сделанный мною контрольный опыт вызывания матки у не беременной кошки тоже кончился летально.

вѣроятности, существовали условія для развитія шока. Опытъ шестой, въ которомъ летальный исходъ послѣдовалъ черезъ 12 часовъ послѣ операціи, а на трупѣ были найдены данныя чисто отрицательнаго характера, особенно сильно напрашивается на подобнаго рода объясненіе.

2) Примѣненіе во всѣхъ случаяхъ экстр-перитонеального способа, предпочтеннаго мною, какъ я рѣіогі наиболѣе выгоднаго для человѣка, не могло не отражаться невыгодно на кошкахъ, во первыхъ, въ силу анатомическаго устройства матки ихъ, требующаго образованія 3-хъ отдѣльныхъ пожекъ, укрѣпляемыхъ въ ранѣ, при сильномъ натяженіи, и во вторыхъ, вслѣдствіе обычныхъ у кошекъ облизываній раны, что не могло не вліять вредно на правильность заживленія ея.

3) Оперированныя кошки, предоставленныя сами себѣ, вскорѣ послѣ операціи ходятъ и прыгаютъ, напрягая свой брюшной прессъ какъ здоровыя.

Не смотря на всѣ неречисленныя неблагопріятныя условія для выздоровленія послѣ операціи у кошекъ, опытъ № 5-й даетъ право, какъ мнѣ кажется, высказаться утвердительно въ пользу возможности благопріятнаго результата и у этихъ животныхъ, представляющихъ матеріалъ, не очень подходящій къ даннаго рода экспериментамъ. Все это, впрочемъ, должно подтвердиться при слѣдующихъ опытахъ.

Если ограничиться только разсмотрѣніемъ опытовъ, сдѣланныхъ надъ кроликами, то первый выводъ можно еще расширить, сказавъ, что полное вырѣзываніе беременной матки не только можетъ быть произведено у животныхъ, съ благопріятнымъ исходомъ для матери, но добавивъ еще, что выполненіе операціи не представляетъ почти никакихъ трудностей и что операціи переносятся животными часто крайне легко, ибо уже съ 4-го дня послѣ операціи они не рѣдко имѣютъ видъ совершенно здоровыхъ. Просматривая протоколы вскрытія умершихъ и убитыхъ животныхъ, мы, хотя почти вездѣ видимъ слѣды развивающагося послѣ операціи воспаленія брюшины, но веритонить этотъ весьма рѣдко дѣлался общимъ, въ боль-

шинствѣ же случаевъ распространеніе его ограничивалось ближайшимъ къ мѣсту раненія райономъ.

Относительно втораго вывода можно только замѣтить, что онъ до такой степени непосредственно вытекаетъ изъ описанныхъ опытовъ, которые всѣ, за исключеніемъ неоконченнаго опыта № 2 (гдѣ смерть матери произошла подъ ножомъ) окончились благопріятно для плодовъ, что только малое число сдѣланныхъ опытовъ препятствуетъ намъ выкинуть изъ редакціи его слова почти. Къ тому же, слѣдуетъ помнить, что большинство вырѣзанныхъ плодовъ были болѣе или менѣе значительно недоношены, слѣдовательно, больше подвергались опасности погибнуть во время операціи.

II.

Существуютъ ли въ наукѣ факты, говорящіе въ пользу возможности выполненія на человѣкѣ такой же операціи, какая была производима, при вышеописанныхъ опытахъ, на животныхъ? На вопросъ этотъ, какъ мнѣ кажется, можно дать вполне утвердительный отвѣтъ. Дѣйствительно, помимо только что изложенныхъ результатовъ опытовъ на животныхъ, результатовъ, имѣющихъ лишь относительное значеніе, мы имѣемъ въ учении объ оваріотоміи и гистеротоміи рядъ данныхъ, доказывающихъ означенную возможность еще гораздо болѣе положительно. Разсматривая описанія трудныхъ случаевъ оваріотоміи, а, въ особенности, знакомясь ближе съ имѣющимися въ литературѣ случаями удаленій фибро-міомъ матки посредствомъ чревосѣченія, ¹⁾ мы невольно придемъ къ убѣжденію, что операція вырѣзыванія беременной матки у человѣка а ргіогі не можетъ представить большихъ трудностей, чѣмъ названныя двѣ операціи.

Напротивъ того, если принять во вниманіе то важное об-

¹⁾ До сихъ поръ наиболѣе полное сопоставленіе всѣхъ случаевъ подобнаго рода, имѣющихся въ литературѣ, представлено въ моей диссертациі - къ вопросу объ удаленіи фибро-міомъ матки посредствомъ чревосѣченія. Воен. Мед. Ж. 1876, май и июнь.

стоятельство, что, приступая къ оваріотоміи или къ удаленію фиброида матки посредствомъ чревосъченія, мы не знаемъ съ точностію, что найдёмъ въ брюшной полости, гдѣ будутъ проходить наиболѣе крупныя сосуды и сколько ихъ придется перевязать, сколько торсировать и пр.; мы можемъ встрѣтить далеко не рѣдко, совершенно неожиданно обширныя, пороку непреодолимыя срощенія и т. п.,—однимъ словомъ, намъ, въ большинствѣ случаевъ, приходится болѣе или менѣе импровизировать операцію;— между тѣмъ, вырѣзывая беременную матку, мы имѣемъ дѣло съ органомъ, обладающимъ извѣстнымъ анатомическимъ строеніемъ, которое поддается точному изученію; мы имѣемъ время до операціи приготовиться ко всѣмъ деталямъ ея техники; ничто не можетъ быть для насъ совершенно неожиданнымъ, такимъ, чего нельзя было бы своевременно предугадать. Словомъ, операція вырѣзыванія беременной матки, представляя больше шансовъ къ точной научной разработкѣ, естественнымъ образомъ, даже при равной степени опасности съ оваріотомією и гистеротомією, дала бы въ будущемъ и несомнѣнно лучшіе результаты, чѣмъ означенныя операціи.

Каковъ долженъ быть оперативный методъ для вырѣзыванія беременной матки на человѣкѣ, должны показать дальнѣйшіе опыты надъ различными животными и точныя анатомическія изслѣдованія беременной матки человѣка. Въ настоящее время, на основаніи сдѣланныхъ экспериментовъ и данныхъ, почерпнутыхъ изъ ученія объ оваріотоміи и гистеротоміи, я могу предложить слѣдующій проектъ оперативнаго метода на женщинѣ:

Самымъ удобнымъ моментомъ для произведенія операціи слѣдуетъ считать конецъ беременности или самыя первые признаки наступленія родовъ; но выполненіе ея возможно даже и при вполне запущенныхъ родахъ.

Первый моментъ ничѣмъ не отличается отъ перваго момента при прочихъ чревосъченіяхъ и состоитъ въ послѣдномъ разрѣзѣ брюшныхъ покрововъ. Лучшее мѣсто для разрѣза—бѣлая линія. Приблизительная величина разрѣза—отъ лобка

до пупка. Точная установка величины разрыва выработается опытом. Во всяком случае разрыв не может быть меньше того, чтобы через него можно было извлечь головку плода, т. е. не менее 10—13 см. Кроме того, на величину разрыва будут влиять те манипуляции, которые представятся во втором моменте, при чем, разумеется, желателен возможно больший простор для действий. На степень опасности операции, судя по данным овариотомии, величина разрыва особенного влияния, вероятно, иметь не будет.

Второй момент соответствует третьему моменту при гистеротомиях, предпринимаемых с целью удаления фиброміомъ матки. Онъ имѣетъ целью: во 1-хъ—прекратить доступъ крови къ маткѣ и дѣтскому мѣсту и тѣмъ совершенно устранить потерю крови при слѣдующихъ моментахъ (разумеется, помимо того количества, которое содержится въ органѣ) и во 2-хъ—образованіе ножки, наиболѣе выгодной для дальнѣйшаго леченія сдѣланнаго раненія. Чтобы удовлетворить этимъ 2 показаніямъ, всего лучше, какъ кажется, слѣдовать правиламъ, выработанныхъ для гистеротоміи, т. е. перевязывать надвлагалищную часть матки въ 2 пучка, при чемъ въ каждый должна входить, кромѣ половины шейки, еще и широкая связка соотвѣтственной стороны, съ сосудами. Непосредственный опытъ, въ связи съ точнымъ изученіемъ относящихся сюда данныхъ анатоміи, именно ангиологіи, долженъ будетъ показать, насколько выполнимъ этотъ методъ, хотя, если принять во вниманіе близкую аналогію, по формѣ, между беременною маткою и маткою, содержащею интерстиціальную фибро-міому, достоинство его аргіи не должно подлежать сомнѣнію. Быть можетъ, однакоже, чрезмѣрное развитіе сосудовъ въ широкихъ связкахъ заставитъ прибѣгнуть къ образованію 3-хъ ножекъ, изъ которыхъ средняя, бѣльшая будетъ состоять исключительно изъ шейки матки, двѣ же другія будутъ образованы широкими связками той и другой стороны.

Весьма важенъ вопросъ — *на какой высотѣ слѣдуетъ произ-*

водитъ ампутацію матки. Рѣшеніе этого вопроса будетъ зависеть отъ особенностей каждаго даннаго случая.

Если операція предпринимается въ томъ періодѣ родовъ, когда подлежащая часть не успѣла еще растянуть нижняго отдѣла матки, т. е. когда шейка существуетъ по всей длинѣ, и если при томъ подлежащая часть еще не установилась во входѣ въ тазъ и можетъ быть отодвинута кверху, то условія для наложенія лигатуры на шейку будутъ самыя благопріятныя и едва ли будутъ хуже, чѣмъ при удаленіи фибро-міомы тѣла матки. Конечно, мы знаемъ, что шейка матки, при существованіи названныхъ опухолей обыкновенно болѣе или менѣе удлиняется и тѣмъ позволяетъ образовать весьма удобную, почти нисколько нестрадающую отъ сильнаго натяженія ножку. Но слѣдуетъ принять во вниманіе, что: а) съ одной стороны бываютъ такіе случаи и при фибро-міомахъ матки, гдѣ шейка представляется весьма короткою, т. ч. ножка впоследствии испытываетъ весьма сильное, чрезмѣрное натяженіе и, тѣмъ не менѣе, подобные случаи могутъ оканчиваться благопріятно (см. случай Хегара и другихъ въ моей диссертациі); б) съ другой стороны, при обычной короткости шейки беременной матки, это неудобство окупается тѣмъ обстоятельствомъ, что оперированіе выше внутренняго зѣва, т. е. въ области тѣла матки, не представляетъ такихъ трудностей, какъ при фибро-міомахъ. Дѣло въ томъ, что беременная матка представляетъ изъ себя не сплошную солидную массу, а скорѣе, мѣшокъ, съ содержимымъ, частію жидкимъ (воды), частію твердымъ (плодъ). Если подлежащая часть подвижна, то она всегда можетъ быть отодвинута на нѣкоторое разстояніе кверху. Жидкое содержимое тоже можетъ быть оттиснено немного кверху, т. к. оно во время паузы между родовыми схватками не растягиваетъ матку до переполненія и, кромѣ того, даже можетъ быть вполне удалено проколомъ плодныхъ оболочекъ. Такимъ образомъ, нижняя часть тѣла матки, опорожниенная отъ содержимаго, представитъ изъ себя ножку, достаточно длинную и вмѣстѣ съ тѣмъ не очень толстую и удобную для перевязки.

Нужно помнить только, что, протыкая иглою сзади на передъ тѣло матки, придется сдѣлать рану въ стѣнкахъ плоднаго пузыря, сопряженную съ изліяніемъ небольшого количества около-плодной жидкости въ брюшную полость. Это неудобство а ргіогі кажется отнюдь не важнымъ, т. к. истеченіе жидкости должно быть незначительно и устранится съ затягиваніемъ петель и, кромѣ того, проникновеніе ея въ брюшную полость едва ли можетъ имѣть большое значеніе, вслѣдствіе индифферентности ея химическихъ составныхъ частей.

Наконецъ, если бы, почему бы то ни было, удлиненіе ножки на счетъ тѣла матки оказалось невыгодномъ, можно хотя и съ сожалѣніемъ, примириться съ короткостію ножки и, отказавшись отъ экстраперитонеального способа, прибѣгнуть къ тому или другому изъ методовъ интра-перитонеальныхъ.

Чѣмъ болѣе времени пройдетъ отъ начала родовъ до начала операциі, тѣмъ вынолненіе 2-го момента становится затруднительнѣе. Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ шейка уже вовсе не существуетъ, но зѣвъ еще открытъ не вполне и воды еще цѣлы, а подлежащая часть подвижна, еще возможно будетъ наложить лигатуры тотчасъ надъ сводами или даже на верхнюю часть влагалища (см. случаи п^оп^о 3,66 и 103 въ моей диссертациі).

Если же подлежащая часть сильно вколочена во входъ въ тазъ (что довольно рѣдко можно встрѣтить, при той узкости таза, которая можетъ служить показаніемъ къ операциі), зѣвъ растянуть *ad maximum* и воды прошли, то выполнение 2-го момента можетъ быть абсолютно невозможнымъ.

Въ подобныхъ, запущенныхъ случаяхъ, быть можетъ, удастся достигнуть тѣхъ же результатовъ, которые достигаются стягиваніемъ шейки, т. е. прекращенія доступа крови къ матки, другимъ путемъ, именно перевязкою главныхъ сосудовъ, приносящихъ кровь къ маткѣ. Но для этого необходимо еще точное изученіе ангиологіи беременной матки. Въ настоящее время, въ случаяхъ сказаннаго рода придется перейти прямо къ третьему моменту, перевязку же шейки отло-

жить до того времени, когда матка будетъ опорожнена отъ содержимаго.

Третій моментъ долженъ быть выполненъ съ успѣшно-стію, т. е. съ той минуты, какъ доступъ крови прекращенъ къ маткѣ, жизнь плода находится въ очевидной опасности.

Цѣль 3-го момента двоякая:—1) выполнить ту часть операціи, которая замѣняетъ роды, т. е. извлеченіе на свѣтъ плода, и 2) уменьшить объемъ матки, для свободнаго извлеченія ея черезъ сравнительно малый брюшной разрѣзъ. Этотъ моментъ всецѣло соотвѣствуетъ 2-му моменту при оваріотоміяхъ и состоитъ, какъ при кистахъ коллоидныхъ, съ очень густымъ содержимымъ, изъ разрѣза, достаточнаго для свободнаго выхода содержимаго, т. е. плода. ¹⁾ Выполненіе его сопровождается не бѣльшими опасностями, какъ и при оваріотоміи, конечно, подъ условіемъ если выполненіе 2-го момента удалось. Только со стороны выпаденія кмшекъ и сальника и изліянія содержимаго въ брюшную полость опасность будетъ больше, т. е. уменьшеніе объема матки должно быть произведено, какъ сказано выше, съ успѣшностію. Впрочемъ, эта опасность ни чуть не можетъ быть отнесена къ неустранимымъ. Въ частностяхъ, выполненіе 3-го момента почти ни чѣмъ не отличается отъ соотвѣтственнаго момента кесарскаго сѣченія, но несомнѣнно легче, т. е. устранена возможность колос-сальнаго кровотеченія. Опасность для ребенка не будетъ больше, чѣмъ при кесарскомъ сѣченіи, т. е., судя по а priori'стическимъ соображеніямъ и по сдѣланнымъ мною опытамъ на животныхъ, время необходимое для освобожденія плода на столько коротко, что плодъ не успѣетъ погибнуть отъ задушенія. Если бы, по извлеченіи туловища, головка ущемилась въ ранѣ матки, то опасность для ребенка можетъ быть меньше, чѣмъ при кесарскомъ сѣченіи, т. е., нисколько не тратя

¹⁾ Стѣсняться величиною разрѣза здѣсь отнюдь не слѣдуетъ, по понятнымъ основаніямъ.

времени на маневры, способствующія освобожденію головки, можно быстро приступить къ необходимому увеличенію раны матки, совершенно безопасному въ данномъ случаѣ. Что касается до послѣда, то можно обойтись, какъ мнѣ кажется а ргіогі, безъ выдѣленія его, т. к. хорошо сократившаяся матка, даже и содержащая въ своей полости послѣдъ, легко можетъ быть извлечена черезъ рану, величина которой оказалась достаточною для прохожденія плода.

Четвертый моментъ—извлеченіе матки изъ брюшной полости, удаленіе ея, вмѣстѣ съ яичниками, выше стянутого мѣста и укрѣпленіе ножки. Если есть возможность примѣнить экстра-перитонеальный способъ, что всего желательнѣе на основаніи данныхъ, выработанныхъ въ ученіи о гистеротоміи, то передъ отдѣленіемъ матки слѣдуетъ проткнуть шейку (лучше ниже перетянутого мѣста, чѣмъ выше) двумя перекрещивающимися стальными иглами, концы которыхъ будутъ опираться на края брюшной раны. При употребленіи интра-перитонеального способа, слѣдуетъ, до отдѣленія матки, захватить ее ниже перетянутого мѣста въ клампъ и расслаблять его медленно послѣ отдѣленія матки. При появленіи кровотеченія изъ поверхности разрѣза—употреблять прижиганіе каленымъ желѣзомъ и перевязку отдѣльныхъ кровоточащихъ сосудовъ (см. диссертацію).

Пятый моментъ сшиваніе раны и наложеніе повязки (а равно и послѣдовательный уходъ за оперированной) ничѣмъ не отличается отъ этого же момента при прочихъ чревосѣченіяхъ.

III.

Предлагаемая операція вырѣзыванія беременной матки должна вытѣснить изъ употребленія кесарское сѣченіе, т. к. имѣетъ передъ послѣднимъ слѣдующія три незамѣнимыя преимущества:

1) Самое выполненіе операція значительно безопаснѣе для больной, т. к. обходится почти совершенно безъ потери крови, тогда какъ одна изъ самыхъ главныхъ опасностей кесар-

сваго сѣченія состоитъ въ «колоссальномъ» (Шредеръ) первичномъ кровотеченіи. Да и вообще, по всѣмъ аргюгистическимъ даннымъ, вырѣзываніе беременной матки должно дать меньшій процентъ смертности, чѣмъ кесарское сѣченіе, т. к. во многихъ случаяхъ выполненіе его почти вполнѣ соответствуетъ самымъ легкимъ, неосложненнымъ сращеніями, случаямъ гистеротоміи, при фибро-миомахъ матки, случаямъ, давшимъ у Пеана 7 выздоровленій на 27 сдѣланныхъ операцій, то есть 26% (см. диссертацию).

2) Состояніе послѣ операціи несравненно безопаснѣе, чѣмъ при кесарскомъ сѣченіи, т. к. въ послѣднемъ случаѣ въ брюшной полости остается раненый органъ, подлежащій, къ тому же, обратной метаморфозѣ и представляющій собою источникъ постоянныхъ отдѣленій какъ изъ самой раны, такъ и, довольно нерѣдко, изъ полости матки, а также возможный источникъ послѣдовательнаго кровотечения. Наложеніе шва на рану матки, какъ извѣстно, далеко не всегда устраняетъ только что названныя опасныя послѣдствія кесарскаго сѣченія.

3) Предлагаемая операціи безусловно предотвращаетъ опасности, связанныя съ послѣдующими родами у субъектовъ, неспособныхъ къ дѣторожденію.

