

В.И. Кулаков, Е.А. Чернуха,
Л.М. Комиссарова

Кесарево сечение

В.И. Кулаков, Е.А. Чернуха,
Л.М. Комиссарова

Кесарево сечение

*2-е издание, переработанное,
исправленное и дополненное*

Москва
Триада-Х, 2004

<i>Введение</i>	5
Глава 1. История абдоминального родоразрешения	8
Глава 2. Частота кесарева сечения	15
Глава 3. Показания, противопоказания и условия выполнения кесарева сечения	26
3.1. Показания к операции	26
3.2. Противопоказания к операции и условия выполнения кесарева сечения	54
Глава 4. Анестезиологическое пособие при абдоминальном родоразрешении	56
Глава 5. Методы операции кесарева сечения	64
5.1. Интраперитонеальное кесарево сечение	69
5.1.1. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки поперечным разрезом	69
5.1.1.1. Техника операции	70
5.1.1.2. Клиническая оценка операции	95
5.1.2. Корпоральное кесарево сечение	98
5.1.2.1. Техника операции	99
5.1.2.2. Клиническая оценка операции	102
5.1.3. Истмико-корпоральное кесарево сечение	103
5.2. Кесарево сечение при наличии инфекции	104
5.2.1. Экстраперитонеальное (внебрюшинное) кесарево сечение в модификации Е.Н. Морозова	105
5.2.1.1. Техника операции	106
5.2.1.2. Клиническая оценка операции	109
Глава 6. Повторное кесарево сечение	112

Глава 7. Расширение объема оперативного вмешательства при кесаревом сечении	120
7.1. Дополнительные оперативные вмешательства во время кесарева сечения	125
Глава 8. Возможные осложнения, затруднения и ошибки при проведении кесарева сечения	134
Глава 9. Ведение послеоперационного периода	150
9.1. Осложнения в раннем послеоперационном периоде	153
9.2. Послеоперационные осложнения, профилактика, диагностика и лечение	162
9.2.1. Профилактика гнойно-септических осложнений	162
9.2.2. Диагностика и лечение гнойно-септических осложнений	170
9.2.2.1. Эндометрит	171
9.2.2.2. Перитонит	177
9.2.2.3. Раневая инфекция	183
9.3. Тромбоэмболические осложнения	184
Глава 10. Исходы абдоминального родоразрешения для плода и новорожденного (А.Г. Антонов)	190
Глава 11. Лактация после кесарева сечения	219
Глава 12. Контрацепция у женщин после кесарева сечения ...	247
12.1. Гормональная контрацепция	252
12.2. Внутриматочная контрацепция	257
12.3. Барьерные методы контрацепции	264
12.4. Хирургическая стерилизация	269
Глава 13. Психологические аспекты кесарева сечения	275
Глава 14. Отдаленные результаты кесарева сечения, материнская смертность	288
14.1. Отдаленные результаты кесарева сечения	288
14.2. Материнская смертность	295
<i>Заключение</i>	301
<i>Приложение</i>	306
<i>Список основной литературы</i>	308

Проблеме кесарева сечения в нашей стране уделяется особое внимание. Она обсуждалась неоднократно на объединенных пленумах правления Всесоюзного и Всероссийского научных обществ акушеров-гинекологов (1979, 1988), на I-ом съезде Российской ассоциации акушеров-гинекологов в 1995 г., на III, IV, V Российском форуме «Мать и дитя» (2001, 2002, 2003).

Актуальность этой темы понятна, так как кесарево сечение в настоящее время у нас в стране и за рубежом является одной из наиболее распространенных родоразрешающих операций. Этому способствует развитие и совершенствование акушерской науки, неонатологии, анестезиологии, широкое внедрение современных перинатальных технологий.

Успехи в развитии абдоминального родоразрешения за последние 15—20 лет привели к значительному повышению частоты кесарева сечения. Снижению частоты осложнений как у матери, так и у новорожденного способствует совершенствование и разработка рациональной тактики ведения родов, особенно, у беременных и рожениц группы высокого риска. Чрезвычайно актуальной проблемой является пересмотр положений об адекватном применении отдельных родоразрешающих операций в современном акушерстве, хотя, по многим ее аспектам, в нашей стране и за рубежом не существует единого мнения. Спорным остается вопрос об оптимальной частоте кесарева сечения. Ее повышение в последние десятилетия обусловлено постоянным расширением показаний к операции, среди которых преобладают показания, обусловленные состоянием плода. Однако абдоминальное родоразрешение в интересах плода должно быть максимально безопасным для матери.

Кесарево сечение является неотделимой частью акушерской практики в течение многих десятилетий. Однако стремление решить все проблемы в акушерстве только с помощью этой операции несостоятельно, с другой стороны, неоправданное сужение показаний для абдоминального родоразрешения является одной из причин повышенного интранатального травматизма и перинатальной смертности.

Анализ результатов хирургического родоразрешения показывает, что повышение частоты кесарева сечения не до конца решает проб-

лему охраны здоровья матери и ребенка, и при этом резко снижает акушерский профессионализм врачей.

В развитых капиталистических странах например в США, Англии, кесарево сечение производится в 21—22% случаев, тогда как в России этот показатель хотя и продолжает возрастать, но в среднем составляет 15,4% (2002 г.). Оптимальная частота операции в нашей стране и за рубежом пока не установлена.

В настоящее время такие акушерские операции, как внутренний поворот плода на ножку с его извлечением и др., заменяются абдоминальным родоразрешением. Резко расширены показания к операции при тяжелых формах гестоза, тазовых предлежаниях плода, анатомически узком тазе, недоношенной беременности. За последние годы появились новые показания (экстракорпоральное оплодотворение, искусственная инсеминация, кесарево сечение по желанию женщины, при трансплантированной почке и др.).

Сегодня не вызывает сомнений преимущество рассечения матки в нижнем сегменте. Однако при этом теснейшим образом переплетаются и требуют оптимального решения такие важные вопросы, как методика операции, техника выполнения самого вмешательства, особенности зашивания разреза, используемый шовный материал. Совершенствуется профилактика гнойно-септических осложнений после кесарева сечения путем использования антибиотиков широкого спектра действия. В последние годы большое значение придается местному применению антибактериальных средств (например, обработка полости матки пливасептом) с хорошими результатами.

В связи с довольно широким распространением абдоминального родоразрешения появилась новая проблема — родоразрешение женщин с наличием «оперированной» матки. Определяются условия, при которых допустимы роды через естественные родовые пути или решается вопрос о необходимости повторного кесарева сечения.

Не определены показания к расширению объема оперативного вмешательства, показания к проведению стерилизации при кесаревом сечении.

Первое издание нашей книги «Кесарево сечение» осуществлено в 1998 г.

За истекшие годы произошли определенные изменения, появились новые данные, касающиеся показаний к кесареву сечению, технике проведения операции, ее обезболивания, адаптации новорожденного, ведения послеоперационного периода.

В предлагаемом издании эти вопросы будут рассмотрены с современных позиций, представлены новые разделы, а именно лактация у женщин после кесарева сечения, контрацепция, психологические аспекты.

В книге систематизированы данные литературы, а также обобщены результаты многолетних наблюдений и клинико-физиологических исследований, проведенных в Научном центре акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН, а также учтены пожелания читателей. Авторы надеются, что книга поможет акушерам-гинекологам, перинатологам, неонатологам, анестезиологам в их повседневной работе.

akusher-lib.ru

История абдоминального родоразрешения

История кесарева сечения уходит во времена глубокой древности. Согласно греческой мифологии, Дионис и Эскулап были извлечены из чрева умерших матерей — Селеми и Корониды. У римского ученого и писателя Плиния Старшего (23—79 гг. до н.э.) в «Естественной истории» указывается, что таким же образом был рожден и Юлий Цезарь.

В литературе X века имеются сведения о том, что многие знаменитые в будущем люди появились на свет путем извлечения их из чрева умерших беременных женщин. Естественно, что простые люди просто погибали в родах без всякой помощи. Вполне понятно, что народная молва связывает много суеверного и зловещего с людьми, рожденными таким неестественным путем.

В Талмуде и в древнейших северных сагах имеются указания, что родосечение на живой женщине применялось в древности.

Существуют разноречивые мнения о происхождении названия операции. Полагают, что термин «кесарево сечение» (*section caesarea*) происходит от имени Гая Юлия Цезаря, который был извлечен абдоминальным путем, за что и получил имя Caesar. Имеются и другие версии названия кесарева сечения.

В термине «*section caesarea*» имеется тавтология, поскольку *caesare* происходит от латинского глагола *caedere* — резать, в то же время *section* — это разрезание, рассечение, т.е. формальный перевод «сечение сечением».

История происхождения термина «кесарево сечение» подробно изложена в монографии К. Pickrell (*An inquiry into the history of cesarean section*. 1935), в обзорах J.P. Boley (*The history of cesarean section*. 1991) и J.E. Sewell (*Cesarean section — a brief history*. 1993).

Началом истории кесарева сечения можно считать конец VII века до н.э., когда римский император Numa Pompilius (716—672 гг. до н.э.) издал закон, по которому запрещалось погребение беременных женщин без предварительного извлечения ребенка путем чревосечения и разреза матки. Это правило было включено затем почти во все законы большинства европейских стран и сохранилось

до настоящего времени. В то же время Коран не разрешает проведение кесарева сечения на мертвой.

Началом научной истории кесарева сечения (ее первого этапа) можно считать опубликование в 1581 г. монографии F. Rousset «Traite nouveau de l' histerotomotokie on l' enfantement cesaerien», в которой дано достаточно подробное описание техники операции кесарева сечения (с боковым разрезом живота и матки) и показаний к ней (неправильное положение плода, узкий таз и др.). Автор не рекомендовал зашивать матку, поскольку это приводило к развитию кровотечений и инфекции, нередко заканчивавшихся гибелью женщины.

В XVII—XVIII веках результаты кесарева сечения были настолько неутешительны, что вызывали ярые нападки на ее сторонников (F. Rousset, A. Levret, J. Baudelocque, F. Mauricau). F. Jacombe было создано «антикесарское общество» со специальным периодическим изданием (1798), выступающим против проведения операции.

Первое достоверное кесарево сечение на живой женщине было выполнено в 1610 г. хирургом I. Trautmann из Виттенберга. В России первые операции кесарева сечения сделали в 1756 г. И. Эразмус в г. Пернове и в 1842 г. В.М. Рихтер в Москве. В 1780 г. Д.Самойлович защитил диссертацию, в которой обсуждался вопрос о кесаревом сечении и симфизiotомии.

Кесарево сечение подробно описано в учебнике Н. Амбодика «Искусство повивания, или наука о бабичьем деле» (1784).

В доантисептический период (до 1880 г.) примерно 80% женщин после кесарева сечения погибали, введение антисептиков позволило снизить эту цифру до 50% (Harris R.P., 1879; Schroder K., 1896).

Началом второго этапа следует считать 1876 г., когда Г.Е. Рейн и независимо от него Е. Porro предложили после извлечения ребенка удалять тело матки в целях профилактики кровотечения и развития инфекции, а культю шейки матки рекомендовали вшивать в брюшную рану. При этом послеоперационная летальность снизилась до 24,8%. Однако это был ложный путь улучшения результатов кесарева сечения, хотя он и способствовал повышению интереса к этой операции.

Следующий (третий) этап истории кесарева сечения ознаменовался наложением шва на матку. В 1769 г. F.Labas для ушивания раны на матке использовал шелк, но результат оказался неудовлетворительным. Для ушивания раны на матке F.E.Polin (США) в 1852 г. с успехом использовал серебряную нить. В 1874 г. В.И Штольц первым в России произвел кесарево сечение с ушиванием раны на матке, а 7 лет спустя русский врач А.Э. Шмидт защитил диссертацию на тему «Кли-

нические и экспериментальные исследования о маточном шве». Введение шва на матке за рубежом связывают с именем F.Kehrer, который 25 сентября 1881 г. в крестьянском доме сделал кесарево сечение и наложил трехрядный шов.

M.Sanger (1882) теоретически обосновал технику классического кесарева сечения с ушиванием раны на матке, которое многие авторы связывают с его именем. Послеоперационная летальность снизилась до 7%.

Со времени наложения маточного шва была начата новая эпоха в истории кесарева сечения. Появился новый шовный материал, изменились направления разрезов: донно-сагиттальный (M. Muller), донно-поперечный (A. Fritsch), по задней стенке с дренажем через заднюю часть дугласова кармана (B. Cohnstein), без дренажа (M. Rolano), но принцип этажного шва был принят всеми. В наши дни указанные модификации операции не применяются.

Кесарево сечение в нижнем сегменте матки продольным разрезом (ретровезикальное кесарево сечение) связывают с именами B. Kronig (1912) и B. Seilheim (1928). Кесарево сечение в нижнем сегменте матки поперечным разрезом, являющееся основным методом операции в наши дни, предложили в США А.С. Beck (1919), J.B. De Lee, E.L. Cornell (1922), M.M. Kerr (1926) и усовершенствовали в Германии H. Doerfler (1929), L. Kreul (1933). В нашей стране П.В. Занченко (1935) и Л.А. Гусаков (1939) предложили и усовершенствовали кесарево сечение в нижнем сегменте матки поперечным разрезом.

Г.А. Бакшт в книге «Абдоминальное родосечение (кесарское сечение) в современном акушерстве» (1934) изложил сведения, касающиеся истории кесарева сечения, показаний и противопоказаний к операции, методики вмешательства, ведения послеоперационного периода, характера осложнений. Эта книга и сегодня является настольной для акушера-гинеколога.

Попыткой снижения инфицирования брюшной полости во время кесарева сечения была разработка внебрюшинного (экстраперитонеального) доступа к матке, его пионерами были С. Jory (1806), N. Ritgen (1821). Экстраперитонеальное кесарево сечение производили N. Ritgen (1821), W. Latzko (1909) и др. Однако ввиду неудовлетворительных результатов и в связи с частыми ранениями мочевого пузыря, мочеточников и обильными кровотечениями этот метод родоразрешения был временно оставлен и вновь привлек внимание акушеров-гинекологов в начале XX века (Kaboth G., 1934; Waters E.G., 1940; Norton J.F., 1946). Пионерами проведения экстраперитонеального

кесарева сечения в России были Е.Г. Кан (1909), Л.Г. Личкус (1910), Д.Д. Попов (1912) и др.

Прогрессивно улучшающиеся результаты кесарева сечения привели к появлению повторных операций, а также к возникновению новых показаний, в том числе относительных. Операцию стали чаще производить при эклампсии, миоме матки, предлежании плаценты, поперечном положении плода и других ситуациях. Начали обращать внимание на состояние плода. На III Международном конгрессе акушеров-гинекологов в 1899 г. в качестве программного был поставлен вопрос о показаниях к кесареву сечению, появилось много сторонников абдоминального родоразрешения.

Росту числа операций способствовало развитие теории «новой ориентации» в акушерстве, предложенной М. Hirsch (1927), согласно которой роды следует заканчивать абдоминальным путем при возникновении малейших признаков нарушения родового акта. Однако «новая ориентация» М. Hirsch вскоре была отвергнута акушерами как в нашей стране, так и за рубежом.

Несмотря на разительное улучшение результатов кесарева сечения к началу XX века, уровень некоторых показателей не мог удовлетворить акушеров-гинекологов. Послеоперационная летальность все же оставалась высокой, не говоря о перинатальной смертности. Поэтому четвертый этап развития истории кесарева сечения ознаменовался разработкой и усовершенствованием методики интраперитонеального ретровезикального кесарева сечения. При разработке этой методики широко использовались достижения абдоминальной хирургии, анестезиологии, при этом в «чистых» случаях послеоперационная летальность была сведена к минимуму. Поэтому во всех странах резко увеличилась частота кесарева сечения.

Пятый этап истории развития абдоминального родоразрешения начинается с середины 50-х годов прошлого века. К этому времени были достаточно разработаны и внедрены в практику методы переливания крови и обезболивания, антибактериальные препараты (сульфаниламиды, антибиотики), поэтому исход операции стал благоприятным для матери и плода. Смерть от септических осложнений во многих родовспомогательных учреждениях стала исключением, причины послеоперационной летальности чаще всего были связаны с той патологией, которая обусловила проведение абдоминального родоразрешения.

Это обстоятельство повлияло на расширение показаний к кесаревому сечению, появились показания, обусловленные интересами

плода (хроническая плацентарная недостаточность, изосенсибилизация, перенашивание беременности и др.). Расширению этих показаний способствовало развитие неонатологической службы, службы реанимации и интенсивной терапии.

В нашей стране и за рубежом результаты фундаментальных исследований, посвященные проблеме кесарева сечения, представлены в монографиях А.С. Слепых (1968, 1986), В.А. Покровского и В.П. Маркиной (1968), В.П. Козаченко (1979), И.М. Мирова (1991), В.И. Краснопольского и В.Е. Радзинского (1993), А.Н.Стрижакова и В.А. Лебедева (1998), В.И.Кулакова, Е.А.Чернухи, Л.М.Комиссаровой (1998), В.L.Flamm и E.J.Quilligan (1995), Н.Churchill (1997), J.Driffe и J.Walker (2001).

В связи с большим числом проводимых операций появилась новая проблема — родоразрешение женщин с рубцом на матке, оценка его состоятельности для выбора рационального метода родоразрешения при следующей беременности (Козаченко В.П., 1979; Слепых А.С., 1986; Введенский Д.В., 1990; Погорелова А.Б., 1990; Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., 1993; Логутова Л.С., 1996, Flamm V.L.,2001).

В настоящее время при кесаревом сечении продолжают попытки совершенствования доступа к матке с целью более быстрого и бережного извлечения плода, для чего используют разрез Joel Cohen (Stark M., 1994).

Многие специалисты (Традтьян А.А., 1981; Stark M., 1994, и др.) после рассечения пузырно-маточной складки, не отслаивая мочевой пузырь, производят поперечный разрез в нижнем сегменте матки. Этим достигается более легкое извлечение ребенка, уменьшается частота разрывов по продолжению разреза и повреждений мочевого пузыря, а также величина кровопотери.

Заслуживает внимания предложенная в 1994 г. М. Stark методика кесарева сечения в нижнем сегменте матки поперечным разрезом после рассечения передней брюшной стенки по методу Joel Cohen. После извлечения ребенка и удаления последа автор зашивает матку однорядным викриловым (кетгутовым) швом, но не накладывает швы на пузырно-маточную складку, париетальную брюшину и мышцы передней брюшной стенки. Далее производится ушивание апоневроза и наложение отдельных швов на кожу и подкожную клетчатку. Преимуществами метода автор считает быстроту выполнения операции, меньшую кровопотерю, более легкое извлечение плода, меньшую болезненность после операции,

меньший риск развития тромбоза и инфекции. Однако трудно согласиться, что такое упрощение операции является оправданным. Можно ли проводить кесарево сечение без зашивания висцеральной и париетальной брюшины, особенно при потенциальном развитии внутриматочной инфекции (затяжные роды, длительный безводный промежуток и др.), не говоря о хориоамнионите?

Появилась необходимость изучения отдаленных результатов абдоминального родоразрешения для матери и плода. После определенного периода снижения послеоперационной летальности от септической инфекции в последнее десятилетие она вновь возросла. Нередко причиной смертельного исхода является перитонит. Это обстоятельство возродило к жизни проблему экстраперитонеального кесарева сечения (Морозов Е.Н., 1972; Персианинов Л.С. и др., 1978; Комиссарова Л.М. 1979; Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., 1993; Лебедев В.И., 1996, и др.).

Для профилактики и лечения септических заболеваний, связанных с операцией кесарева сечения, большое значение имеют достижения микробиологии, что позволяет выделять и идентифицировать большинство аэробов, анаэробов и вирусов, определять чувствительность бактерий к антибиотикам и другим лекарственным препаратам. Появление в последние годы большого количества высокоэффективных антибиотиков широкого спектра действия определило возможность эффективного их применения при тяжелых послеоперационных септических осложнениях (Гуртовой Б.Л., Серов В.Н., Макацария А.Д., 1981; Кулаков В.И., Зак И.Р., Куликова Н.Н., 1984; Серов В.Н. и др., 1986; Кулаков В.И., Гуртовой Б.Л., Воропаева С.Д., 1996; Soper D.E., 1993; Stovall T.G., et al., 1993; Chelmow D. et al., 2001).

В оптимизации кесарева сечения большую роль играет использование современных рассасывающихся шовных материалов и шовных аппаратов (Краснопольский В.И., 1997; Чернуха Е.А., 1995, 1997; Стрижаков А.Н., Лебедев В.А., 1998; Кулаков В.И. и соавт., 1998).

Одним из существенных достижений в акушерской практике за последние 10—15 лет является анестезиологическое и реанимационное обеспечение кесарева сечения. Еще 20—30 лет назад операцию производили в основном под местной анестезией; в настоящее время используется эндотрахеальный наркоз или перидуральная анестезия. Предпочтение отдается последней.

Большое внимание уделяется совершенствованию техники операции кесарева сечения, изысканию новых шовных материалов, антибиотиков с целью профилактики гнойно-септических осложнений,

совершенствованию методов обезболивания, оценке состоятельности рубца на матке после операции, адаптации новорожденных, лактации, реабилитации и контрацепции после кесарева сечения, психологическим и психовегетативным аспектам.

akusher-lib.ru

Частота кесарева сечения

Кесарево сечение в настоящее время является наиболее распространенной родоразрешающей операцией. Расширение показаний к этой операции является одной из особенностей современного акушерства. Этому способствует развитие и совершенствование акушерской науки, анестезиологии, реаниматологии, неонатологии, службы переливания крови, фармакологии, асептики и антисептики, применение новых антибиотиков широкого спектра действия, нового шовного материала и другие факторы.

Данные о частоте кесарева сечения в нашей стране и за рубежом представлены в таблице 1 и на рисунке 1.

Таблица 1

Частота кесарева сечения

Страна	Автор	Год наблюдения	Частота кесарева сечения (%)
Российская Федерация	Данные МЗ РФ	1995	10,1
		2000	14,3
	Родильные дома г.Москвы	1995 2000	12,4 16,0
	НЦ АГиП РАМН	1995	37,6
		2000	47,4
США	Flamm B.L., 1995	1989	22,8*; 23,8*
	Glantz J.C., 1999	1994; 1999	22,0; 21,9
	Ventura S.J., 2000	1998	21,2
Англия	English National Board, 1999	1997—1998	17,0
	National Sentinel Caesarean Section Audit Report	2002	21,5
Нидерланды	Spaans W.A.	1988—1998	21,3

Страна	Автор	Год наблюдения	Частота кесарева сечения (%)
Бразилия	Gomes U.A. et al., 1999	1978—1979	30,3
		1994	50,8
		1996	36,4
Мексика	Juarez—Ocana et al., 1999	1995	28,58**
		2000	39,2
Чили	Belizean J.M., 1999	1999	40,0
Индия	Chandhiok N. et al., 2003	1998—1999	25,4

* — Медицинская статистика.

** — Национальная статистика.



Рис. 1. Частота кесарева сечения

Из рисунка 1 видно, что в США резкое повышение частоты кесарева сечения началось после 70-х годов прошлого века. Она достигла 22,8% в 1989 г., к 1996 г. снизилась до 20,7%, вновь возросла в 1999 и составила 21,2% (Ventura S.J., et al. 2000). В нашей стране быстрый рост частоты кесарева сечения начался с 1985 г., и в 2003 г. она составила 15,9 % и продолжает увеличиваться.

В последние 5 лет в Российской Федерации выявлена корреляция между повышением частоты абдоминального родоразрешения и снижением перинатальной смертности с 16,1‰ в 1995 г. до 13,2‰ в 2000 г., хотя данный показатель является высоким. Перинатальная смертность в Москве в 1995 г. составила 13,1‰ при частоте кесарева сечения 13,6%, в 2000 г. она была равна 10,6‰ при частоте операции 16%. Во многих клинических учреждениях России, являющихся коллекторами различной акушерской и экстрагенитальной патологии, частота операции превышает 30%.

В 2000 г. в НЦ АГ и П РАМН она составила 47,4%, что обусловлено тяжелым контингентом беременных с различной патологией. При этом перинатальную смертность удалось снизить до 6,8‰, что соответствует европейскому уровню.

По данным национальной статистики США, за последние 15 лет (1985—2000 гг.) частота кесарева сечения стабилизировалась на уровне 21—22%, перинатальная смертность снизилась с 13,2 до 8,7‰. По данным национальной статистики Англии (1999), частота операции равна 17,0%, а в 2002 г. она составила 21,5%. J. Drife, J.Walker (2001) указывают, что в Англии примерно каждый пятый ребенок рождается путем кесарева сечения; в США величина этого соотношения выше. Высоким является процент этих операций и в Латинской Америке. Во многих зарубежных странах частота операции выше, чем в нашей стране, кроме некоторых европейских и скандинавских стран (Швеция, Финляндия, Германия, Австрия, Бельгия). В развивающихся странах она является очень низкой. Так, по данным С.Е. Cisse et al. (1998), частота кесарева сечения в Сенегале равна 0,6%, что указывает на низкий уровень оказания акушерской помощи, большой акушерский травматизм, высокую перинатальную и материнскую смертность.

Возникает вопрос чем вызвана столь большая разница в частоте применения кесарева сечения в разных странах и в различных госпиталях одной страны? Установлено, что она зависит от медицинских показаний к операции и немедицинских факторов.

Наиболее частыми медицинскими показаниями к операции являются рубец на матке после кесарева сечения, тазовое предлежание, дистресс плода, дистоция в родах.

К немедицинским факторам относятся:

- возраст первородящей старше 30 лет;
- желание беременной (предыдущее родоразрешение кесаревым сечением, неблагоприятный исход предыдущих родов, трудные и болезненные роды, боязнь за судьбу ребенка);
- боязнь наложения акушерских щипцов и вакуум-экстрактора;
- социально-экономическое положение;
- влияние «оборонительной» медицины;
- опасность повреждения тазового дна;
- врачебный фактор;
- мощьность и статус медицинского учреждения;
- национальные традиции;
- частная практика;
- религиозные убеждения;
- географическое положение;
- другие.

Одним из факторов роста частоты кесарева сечения является возраст первородящих старше 30 лет, у которых часто имеет место бесплодие в анамнезе («долгожданный ребенок»), чаще наблюдается осложненное течение беременности, аномалии родовой деятельности и др. Нередко женщины ограничиваются рождением одного ребенка и поэтому настаивают на абдоминальном родоразрешении в интересах плода. Частота операции зависит от мощьности и оснащения родовспомогательных учреждений. Так, она выше в перинатальных центрах, университетских клиниках, чем в обычных госпиталях и родильных домах. Это обусловлено тем, что беременных высокого риска целенаправленно госпитализируют в перинатальные центры и клиники, которые оснащены всем необходимым для обследования и выбора метода родоразрешения, мониторингового контроля в родах, готовы к проведению экстренного кесарева сечения и оказания квалифицированной неонатологической помощи.

Повсеместное распространение кардиотокографии в странах Европы и США значительно расширило возможности диагностики дистресса плода и привело к увеличению частоты кесарева сечения (Кулаков В.И. и соавт., 1998; Савельева Г.М., 2000; Robson M.S., 2001; Williams Obstetrics 2001 и др.).

Одним из важных факторов роста частоты кесарева сечения в последние два десятилетия является проведение операции в интересах плода при тазовых предлежаниях, поперечных и косых положениях плода, плацентарной недостаточности, многоплодной беременности, тяжелых формах гестоза, аутоиммунных состояниях, недоношенной беременности, беременности после ЭКО и ПЭ, аномалиях развития плода (гастрошизис) и др. В настоящее время акушерская наука располагает необходимыми диагностическими средствами оценки состояния плода (УЗИ, КТГ, доплерометрия, ядерно-магнитный резонанс, различные лабораторные исследования). Для достижения хороших результатов необходимо наличие высококвалифицированной неонатальной службы, позволяющей своевременно оказывать реанимационную и интенсивную помощь и выхаживать маловесных детей.

На частоту кесарева сечения оказывает влияние и географический фактор, т.е. отдаленность беременной от родовспомогательного учреждения.

Важным и основным в выборе адекватного метода родоразрешения, в том числе и абдоминального, является врачебный фактор (Краснопольский В.И., 1997; Кулаков В.И. и соавт., 1998; De Mott R.K., Sandmire H.F., 1990 и др.). Неоправданное увеличение числа операций кесарева сечения нередко является следствием некомпетентности акушера, когда врач вместо активно-выжидательной тактики ведения родов в течение нескольких часов производит операцию и завершает роды за 30—60 минут.

Мы разделяем мнение известного американского ученого Б.Л.Фламма (1995) о том, что «значительно легче обучить молодого врача **как** сделать кесарево сечение, чем **когда** делать кесарево сечение».

В сообщениях из США, Бразилии, Италии установлена зависимость частоты кесарева сечения от социально-экономического состояния пациента, т.е., чем выше социально-экономическое положение, тем чаще производится кесарево сечение (Barros F.C. et al., 1991; Keeler E.B., Brodie M., 1993; Onion D.K. et al., 1999; Stafford R.S. et al., 1993).

По данным J.Gould и соавт. (1989), при среднем доходе семьи 30 000 долл. США частота операции составила 23%, при доходе 11 000 долл. США — 13%. Подобные исследования в нашей стране не проводились, но с полной уверенностью можно сказать, что при платных родах частота кесарева сечения будет выше.

По данным D.Onion и соавт. (1999), частота первичных кесаревых сечений у незастрахованных беременных ниже (12,8%), чем у заст-

рахованных (15,71%). Установлено, что в частных госпиталях частота операций выше, чем в государственных: в США в 1990 г. она составила соответственно 29,1 и 24,4% (Stafford R. et al., 1993); в Бразилии — 49,6 и 9,5% (Janowitz B. et al., 1984); в Англии — 19,6 и 9% (Macfarlane A., Mugford M., 1986); в Италии — 34,7 и 21,3% (Bertolini R. et al., 1992).

Одним из факторов роста частоты кесарева сечения является «оборонительная медицина». Практика «защитной медицины» растет особенно в США, где судебные разбирательства между пациентом и врачом довольно часты. По данным W.Savage и соавт. (1993), в Англии возможная судебная тяжба в 42% случаев явилась ведущей причиной повышения частоты кесарева сечения, по мнению американских акушеров — в 84%, тогда как в Италии и других странах эта ситуация не является актуальной (Signorelli C. et al., 1991).

При решении вопроса о родоразрешении путем кесарева сечения особенно планового, следует учитывать желание (требование) беременной (Чернуха Е.А., 2002; Abitbol M.M., et al., 1993; Broadhead T.J., James D.K., 1995; Harris L.H., 2001; Ryding E.L., 1993). В Англии, согласно документу Changing Childbirth, разработанному Expert Maternity Group (1993) и The Audit Commission Report (1997), беременная имеет свободу выбора метода родоразрешения. Имеются и другие международные документы, позволяющие пациенту участвовать в выборе метода лечения (Legge Reginale n. 23/2/6 1992; diritti della partoriente e del bambino ospedolizzato. Boll Uff Reg. 1992; 32; 2155—2159).

Частота кесарева сечения зависит от его проведения без медицинских показаний. Так, в Центре по контролю заболеваний в США в 1991 г. национальная частота операций составила 23,5%. При этом было установлено, что 36,1% операций произведено без показаний (New York Times, 1993). По данным S.Kokoukin и соавт. (1998), в штате Огайо (США) примерно в 40% случаев показания к кесареву сечению не были документированы. L.Silver, S.Wolfe (1994), R.Steinbrook (1989) считают, что половина кесаревых сечений была произведена без показаний.

Национальная стоимость необоснованных кесаревых сечений в США составляет более 1 млрд долларов ежегодно. При этом надо учитывать медицинские, психологические и социально-экономические факторы и их влияние на пациента и его семью (Shearer E.L., 1993). J.Eskerlund и соавт. (1998), проведя экономический анализ кесаревых сечений в 59 акушерских стационарах Швеции, установили, что стоимость необоснованных кесаревых сечений составляет 13—16 млн шведских крон в год. Подобных исследований в на-

шей стране мы не встретили, но то, что медицински необоснованные операции имеют место, это факт, который дорого обходится государству.

Известно, что расширение показаний к кесареву сечению ведет к снижению профессионализма врачей при ведении родов через естественные родовые пути. Стремление решить все проблемы в акушерстве только с помощью этой операции несостоятельно, однако неоправданно и сокращение показаний для абдоминального родоразрешения.

Родоразрешение путем кесарева сечения должно прийти на смену длительным травматичным родам с повторной стимуляцией родовой деятельности. Оно должно также способствовать уменьшению частоты таких родоразрешающих операций, как экстракция плода за тазовый конец, вакуум-экстракция плода, акушерские щипцы, хотя полностью исключить оперативное родоразрешение через естественные родовые пути нереально.

Увеличение частоты абдоминального родоразрешения создает новую проблему — ведение беременности и родов у женщин с рубцом на матке.

При наличии рубца на матке до настоящего времени срабатывает аксиома, предложенная E.Cragin (1916), «однажды кесарево сечение — всегда кесарево сечение». Это высказывание имело место в то время, когда проводилось корпоральное кесарево сечение. В настоящих условиях основным методом является кесарево сечение в нижнем сегменте матки поперечным разрезом. Для восстановления стенки матки используются синтетические рассасывающиеся нити, что способствует формированию состоятельного рубца. По данным отечественных и иностранных авторов, от 30 до 60% беременных, перенесших кесарево сечение, могут рожать самостоятельно с благоприятным исходом для матери и плода (Введенский Д.В., 1990; Логутова Л.С., 1996; Краснопольский В.И., 1997; Flamm V.L., 1995; 2001).

Частота кесарева сечения во многом зависит от наличия рубца на матке, который в структуре показаний к операции занимает первое место. По нашим данным, рубец явился показанием к абдоминальному родоразрешению в 18,2% случаев, по данным S.J.Ventura и соавт. (2000) — в 37,0%. Ведение родов через естественные родовые пути у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения является резервом снижения частоты абдоминального родоразрешения. По-видимому правильнее считать, что за последние 10 лет речь идет не о преднамеренном расширении, а об уточнении показаний к абдоминальному

родразрешению в интересах матери и плода. Однако необходимо отметить, что расширение показаний к кесареву сечению, производимому с целью уменьшения перинатальной смертности, может быть оправдано лишь до определенных пределов (Краснопольский В.И., 1997; Stephenson P.A. et al., 1993; Savage W., 1995; Erkkola R., 1997).

По данным Л.М. Комиссаровой (1998), в стационарах высококого риска акушерской и перинатальной патологии частота операции, влияющая на перинатальные показатели, составляет 28—30%. Дальнейший ее рост не сопровождается значительным снижением перинатальных потерь, но чреват серьезной угрозой для здоровья и жизни женщины, особенно при недооценке противопоказаний к операции. Риск осложнений у матери при абдоминальном родоразрешении возрастает в 10 раз и более (Чернуха Е.А., Комиссарова Л.М., 1985; Серов В.Н., 1988; Старостина Т.А., Фролова О.Г., 1989; Stephenson P.A. et al., 1993; Erkkola R., 1997), риск материнской смертности — в 5—11 раз (Moldin P. et al., 1984; Lieford R.J. et al., 1990; Erkkola R., 1997).

В настоящее время «ультрахирургическое» направление в акушерстве постепенно уходит в прошлое. В ФРГ, Швеции, Финляндии и других странах Европы в последние годы частота абдоминального родоразрешения не превышает 10—15%. Заслуживает внимания решение Департамента Здоровья США (1990) о снижении национальной частоты кесарева сечения к общему числу родов до 15% к 2000 году. При этом имеется в виду отсутствие повышения перинатальной и материнской смертности.

Для снижения частоты операции разработаны специальные рекомендации для врачей акушеров-гинекологов, директоров медицинских учреждений и руководителей отделений, акушерок, сестер, инструкторов для медицинских школ (институтов) и других служб, включая юридическую. В рекомендациях приведена акушерская патология, при которой можно снизить частоту абдоминального родоразрешения. Так, при слабости родовой деятельности рекомендуется снизить частоту операций на 5% за счет улучшения терапии данной патологии и родоразрешения влагалищным путем. Рекомендуется уменьшить на 5% и частоту родоразрешения при наличии кесарева сечения в анамнезе. Согласно данным Американского Общества Акушеров и Гинекологов (1988), 75% женщин с рубцом могут быть родоразрешены влагалищным путем.

Однако до настоящего времени частоту кесаревых сечений снизить не удалось. Резонно возникает вопрос, будет ли происходить дальнейшее увеличение количества операций в нашей стране? На этот

вопрос можно ответить утвердительно. Согласно рекомендации ВОЗ (1985), частота кесарева сечения не должна превышать 15%. Этот уровень был определен 15 лет назад, в то время как к настоящему времени произошли значительные изменения. *Мы полагаем, что частота кесарева сечения в нашей стране к 2005 г. составит примерно 17–18%, в стационарах высокого риска акушерской и перинатальной патологии – 28-30%.*

В настоящее время (2000) American College of Obstetricians and Gynecologists Task Force on Cesarean Delivery Rates рекомендует следующие пути снижения частоты кесарева сечения в США к 2010 году:

- снизить до 15,5% частоту операции у первородящих со сроком беременности 37 нед и более при одноплодной беременности и головном предлежании;
- у 37% женщин после кесарева сечения, произведенного в нижнем сегменте матки поперечным разрезом, при головном предлежании плода и сроке беременности 37 нед и более провести роды через естественные родовые пути.

Мы полагаем, что подобными рекомендациями достигнуть снижения частоты кесаревых сечений не удастся, ибо в этом сложном вопросе имеется множество составляющих. Кроме того, трудно дать определение оптимальной частоты этого оперативного вмешательства.

Анализируя частоту операции, необходимо учитывать уровень стационарного родовспоможения в данной области или стране, удельный вес акушерской и экстрагенитальной патологии в данном родовспомогательном учреждении, мощность и профиль стационара, квалификацию врачей, национальные особенности беременных и рожениц и многие немедицинские факторы. Прав J.O.Drife (1996), который считает, что выбор метода родоразрешения зависит от того, в какой стране и в каком госпитале будет рожать беременная.

Проведение кесарева сечения, как любой другой операции, должно быть обосновано, т.е. иметь медицинские показания, которые определяются состоянием беременной и плода. Однако при этом следует учитывать и немедицинские факторы.

Зарубежными и отечественными авторами опубликовано большое число работ на тему: «Можно ли уменьшить частоту кесарева сечения?» (Chamberlain G., 1993; Savage W., Francome C. 1993; Nortzon F.C. et al., 1994; Flamm B.L., Quilligan E.J., 1995; Flamm B.L., 2001; Robson M.S., 2001; Wilkinson C. et al., 1998; Munoz F. et al., 2003; Краснопольский В.И., 1997; Логутова Л.С., 1996). До настоящего времени не установлена оптимальная частота кесарева сечения, поэтому не совсем

корректно говорить о слишком высокой и слишком низкой частоте этой операции. Одним из основных критериев частоты абдоминального родоразрешения является низкий показатель перинатальной смертности и благоприятный исход для матери.

Чтобы говорить о частоте кесарева сечения, необходимо руководствоваться не цифрами, а показаниями, послужившими к проведению операции, исходом операции для матери и плода, как в ближайшем, так и в отдаленном периодах. Для оценки частоты следует проводить многоцентровые исследования по единой анкете и делать экспертную оценку. M.S.Robson (2001) задает вопрос о том, кто несет ответственность за повышение частоты кесарева сечения? Он указывает, что частота операции зависит от немедицинских факторов и от здоровья женщины. Одним из факторов роста частоты абдоминального родоразрешения является желание (требование) беременной, что мы считаем, во многом зависит от недостаточной просветительной работы. Далее автор большое внимание уделяет фактору страха и судебных тяжб при неблагоприятном исходе родоразрешения через естественные родовые пути. Автор совершенно справедливо указывает, что сведения о частоте кесарева сечения, особенно национальной статистики, практически отсутствуют, а поэтому приходится довольствоваться сведениями (порой устаревшими) отдельных авторов. C.Wilkinson и соавт. (1998) отмечают, что кесарево сечение часто рассматривают как наиболее выраженное вмешательство в процесс деторождения, однако частота этой операции в большинстве стран повышается, несмотря на экономическую невыгодность. На эти вопросы дать правильный ответ невозможно. Основной принцип для выбора метода родоразрешения и особенно кесарева сечения — это наличие полной информации и выбор основного показания.

Для снижения частоты кесарева сечения M.S.Robson (2001) разделил всех беременных на 10 групп в зависимости от срока беременности, предлежания и положения плода, в зависимости от акушерского анамнеза, начала родов (спонтанное, индуцированные роды, эклективное кесарево сечение). Оказалось, что наименьшее количество операций (1,3%) наблюдалась у повторнородящих женщин при сроке беременности более 37 нед и при спонтанном начале родов, наибольшая частота (100%) была отмечена у беременных с неправильным положением плода (включая кесарево сечение в анамнезе), высокая частота (92,3%) была у первородящих женщин с тазовым предлежанием плода. В целом в исследуемой группе

беременных (2709) частота кесарева сечения составила 18,1%. Автор исследования обращает особое внимание на акушерское обсуждение показаний на утренних конференциях и указывает на необходимость сравнения своих данных с данными других госпиталей.

Реальными путями снижения частоты кесарева сечения является желание беременных рожать естественным путем (для этого их следует готовить), более частое ведение родов через естественные родовые пути при состоятельном рубце на матке и рациональное ведение родов при аномалиях родовой деятельности с использованием современных утеротонических, спазмолитических и других средств.

akusher-lib.ru

Показания, противопоказания и условия выполнения кесарева сечения

3.1. Показания к операции

Показания к операции кесарева сечения определяются состоянием беременной или роженицы и плода. Вопрос о показаниях к абдоминальному родоразрешению прошел сложный путь эволюции в связи с развитием хирургии, акушерской науки, достижениями анестезиологии, трансфузиологии, асептики и антисептики, а также перинатологии. Длительное время учитывали только так называемые абсолютные показания к этой операции, т.е. такие патологические состояния, при которых невозможно извлечь через естественные родовые пути ни живой, ни мертвый (даже после эмбриотомии) доношенный плод. С конца XIX столетия акушеры начали производить кесарево сечение и, по так называемым, относительным показаниям, т.е. когда роды возможны через естественные родовые пути, но имеется опасность для жизни и здоровья матери и плода. Термин «относительные» является условным, нередко невозможно четко разделить абсолютные и относительные показания. В настоящее время показания к операции претерпели значительные изменения; кроме того появились новые. Многие авторы различают показания, обусловленные интересами матери или плода. Такое деление во многом является условным, так как четко разделить их не представляется возможным. С нашей точки зрения целесообразно, использовать термин «показания к кесареву сечению во время беременности и родах».

Показаниями к кесареву сечению во время беременности являются:

- полное предлежание плаценты;
- неполное предлежание плаценты с выраженным кровотечением;
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты с выраженным кровотечением или наличием страдания плода;

- несостоятельность рубца на матке после кесарева сечения или других операций на матке;
- два и более кесаревых сечений в анамнезе;
- анатомически узкий таз II—III степени сужения (истинная конъюгата 9,0 см и меньше), опухоли или деформации костей таза;
- состояние после операций на тазобедренных суставах и тазе;
- пороки развития матки и влагалища;
- опухоли шейки матки, яичников и других органов малого таза, блокирующие родовые пути;
- множественная миома матки больших размеров, дегенерация миоматозных узлов, низкое (шеечное) расположение узла;
- тяжелые формы гестоза при отсутствии эффекта от терапии и неподготовленных родовых путей;
- тяжелые экстрагенитальные заболевания (заболевания сердечно-сосудистой системы с явлениями декомпенсации, заболевания нервной системы, осложненная миопия высокой степени, сахарный диабет и др.);
- рубцовые сужения шейки матки и влагалища после пластических операций на шейке матки и влагалище, после ушивания мочеполовых и кишечечно-половых свищей;
- разрыв промежности III—IV степени при предшествующих родах;
- выраженное варикозное расширение вен наружных половых органов и влагалища;
- крупный плод в сочетании с другой патологией;
- поперечное положение плода;
- сросшаяся двойня;
- тазовое предлежание плода в сочетании с разогнутой головкой, при массе плода более 3600 г и менее 1500 г, с анатомическими изменениями таза;
- экстракорпоральное оплодотворение и перенос эмбриона, искусственная инсеминация при осложненном акушерско-гинекологическом анамнезе;
- хроническая гипоксия и гипотрофия плода, не поддающиеся медикаментозной терапии;
- возраст первородящих старше 30 лет в сочетании с акушерской или экстрагенитальной патологией;
- длительное бесплодие в анамнезе в сочетании с другими отягощающими факторами;

- гемолитическая болезнь плода при неподготовленности родовых путей;
- переносимая беременность в сочетании с отягощенным гинекологическим или акушерским анамнезом, неподготовленность родовых путей и отсутствие эффекта от родовозбуждения;
- экстрагенитальный рак и рак шейки матки;
- обострение герпес-вирусной инфекции половых путей;
- беременность у женщин с трансплантированной почкой, с искусственным клапаном сердца.

Необходимо отметить, что при генитальном герпесе способ родоразрешения требует особого внимания, поскольку иногда от этого может зависеть передача инфекции новорожденному во время родового акта, риск которой составляет 10—60% (Кудашов Н.И., Озерова О.Е., 1990; Зайдиева З., 1997). Единая точка зрения на акушерскую тактику в этой ситуации отсутствует. Многие авторы не считают необходимым производство операции, другие полагают обязательным ее производство, которое исключает инфицирование плода при прохождении им родовых путей. Н. Peterson (1990) рекомендует обязательное абдоминальное родоразрешение при обнаружении герпес-вирусной инфекции при сроке беременности, близком к родам.

Мы придерживаемся следующей тактики: кесарево сечение показано беременным, у которых лабораторно подтверждено наличие герпетической инфекции и отмечаются герпетические поражения половых органов.

Показания к кесареву сечению в родах:

- клинически узкий таз;
- преждевременное излитие околоплодных вод и отсутствие эффекта от родовозбуждения;
- аномалии родовой деятельности, не поддающиеся медикаментозной терапии;
- острая гипоксия плода;
- отслойка нормально или низко расположенной плаценты;
- угрожающий или начинающийся разрыв матки;
- предлежание и выпадение петель пуповины при неподготовленных родовых путях;
- неправильные вставления и предлежания головки плода (лобное, передний вид лицевого, высокое прямое стояние стреловидного шва);
- состояние агонии или внезапная смерть роженицы при живом плоде.

Кесарево сечение выполняется также, по так называемым, комплексным показаниям. Эти показания называют также сочетанными, комбинированными. Они определяются рядом осложнений беременности и родов, каждое из которых в отдельности не служит показанием к операции, но вместе создают реальную угрозу для жизни плода в случае родоразрешения через естественные родовые пути. К ним относятся слабость родовой деятельности, дистоция шейки матки, переношенная беременность, роды у первородящих старше 30 лет, хроническая гипоксия плода, мертворождаемость или невынашивание в анамнезе, предшествующее длительное бесплодие, тазовое предлежание плода, крупный плод, выпадение петель пуповины, сужение таза I степени, гестоз и др. Если у одной роженицы отмечается несколько указанных состояний, то в этих случаях целесообразно произвести кесарево сечение.

Кесарево сечение во время беременности обычно производят в плановом порядке, реже в экстренном (кровотечение при предлежании или преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты, наличие признаков несостоятельности рубца на матке, отсутствие эффекта от лечения гестоза, тяжелых экстрагенитальных заболеваний и др.). Кесарево сечение в родах производят по экстренным показаниям.

Значительный интерес, по нашему мнению, представляет изучение места кесарева сечения при преждевременных родах. Начиная с 70—80 гг. прошлого века в НЦАГиП РАМН отмечено повышение частоты абдоминального родоразрешения при данной патологии. Это обусловлено существенным прогрессом в неонатологии, созданием в Центре высококвалифицированных неонатальных отделений, позволяющих выхаживать маловесных детей.

По нашим данным, за последние 3 года (1998—2001) частота преждевременных родов составила 5,7%, из них операцией кесарева сечения родоразрешено 79% беременных и рожениц. При этом частота планового кесарева сечения составила 21,3%, экстренного — 78,7%, т.е. почти в 3 раза чаще. Вопрос о родоразрешении путем кесарева сечения при недоношенной беременности решается индивидуально, при этом необходимо провести тщательное генетическое исследование с целью исключения пороков развития плода.

Основными показаниями для абдоминального родоразрешения при преждевременных родах являются тяжелые формы гестоза, тазовое предлежание плода, выраженная плацентарная недостаточность (внутриутробное страдание плода), преждевременная отслой-

ка нормально расположенной плаценты, предлежание плаценты. При выборе метода родоразрешения при недоношенной беременности следует учитывать срок беременности, состояние и предлежание плода. Исход операции для плода во многом определяется наличием высококвалифицированной неонатальной службы.

Плановое абдоминальное родоразрешение (плацентарная недостаточность, гипотрофия плода) оправдано не ранее 31—32 нед беременности при массе плода 1000 г и более, и хорошо организованной неонатальной службе. Так, по данным А. Tranquilli и G. Garzetti (1997), а также N. Jackson и L. Irvine (1998) метод родоразрешения при тазовом предлежании плода при сроке 33—36 нед мало влияет на перинатальную смертность. Она составляет 2% от всех родов при сроке беременности 26—32 нед. При головном предлежании метод родоразрешения также не влияет на исход для плода в сроке 24—28 нед. После 28 нед шанс благоприятного исхода для плода при кесаревом сечении выше, чем при влагалищных родах.

Значительный интерес в настоящее время представляет структура показаний к кесареву сечению. Оказалось, что она различна при плановой и экстренной операции. При плановом вмешательстве наиболее частыми показаниями являются возраст первородящих старше 30 лет в сочетании с другой акушерской или экстрагенитальной патологией, рубец на матке после кесарева сечения или других операций, тазовое предлежание, дистресс плода, гестоз. При кесаревом сечении в родах — дистресс плода, аномалии родовой деятельности, клинически узкий таз, кровотечение, обусловленное преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты.

По данным Г.М. Савельевой и соавт. (2000), основные показания к абдоминальному родоразрешению во время беременности распределились следующим образом: рубец на матке — 23%, тазовое предлежание плода — 20,6%, отягощенный акушерский анамнез в сочетании с возрастом беременной — 19,1%, миопия высокой степени — 17,2%, гестоз, не поддающийся медикаментозной терапии — 6,2%, нарушения состояния плода — 6,2%, предлежание плаценты — 1,9%.

В процессе родов показаниями к экстренному кесареву сечению — в 37,8% случаев явилась упорная слабость родовой деятельности, по 13,1% подозрение на несостоятельность рубца на матке и клинически узкий таз, в 7,2% — тазовое предлежание плода в сочетании с осложнениями в родах, в 9,5% — преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, в 5,4% — острая гипоксия плода.

Зарубежные авторы основными показаниями к операции считают рубец на матке после кесарева сечения, тазовое предлежание, аномалии родовой деятельности и дистресс плода (Z. Penn et al., 2001; Chua S., Arulkumaran S., 1999; Thacker S.B. et al., 1995; Flamm B.L. et al., 1994).

По нашим данным (табл. 2), четко просматривается тенденция к повышению частоты операции в связи с наличием рубца на матке. Стабильно 3-е и 4-е места в структуре показаний занимают тазовое предлежание плода в сочетании с различной акушерской патологией и возрастом женщины и экстрагенитальная патология. Несколько возросла частота операций в связи с анатомически и клинически узким тазом, дистрессом плода, что мы объясняем более точной диагностикой благодаря широкому использованию рентгенопельвиметрии и кардиотокографии при беременности и в родах. Заметно снизилось число операций при предлежании плаценты и аномалиях родовой деятельности. Более чем в 2 раза уменьшилась частота кесарева сечения в связи с возрастом первородящей старше 30 лет.

Таблица 2

Показания к кесареву сечению, %
(по данным НЦ АГиП РАМН за последние 10 лет)

Показание	Год наблюдения	
	1990–1995	2002
Возраст первородящей старше 30 лет в сочетании с различной акушерской патологией	19,0	8,9
Рубец на матке	15,2	21,9
Экстрагенитальная патология	11,1	13,2
Тазовое предлежание плода в сочетании с акушерской патологией	10,6	7,5
Аномалии родовой деятельности	7,3	4,5
Дистресс плода	6,8	7,3
Анатомически и клинически узкий таз	6,1	7,3
Предлежание плаценты	3,9	1,2
Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты	3,6	5,3
Тяжелая форма гестоза	2,4	3,4
Состояние после ЭКО и ПЭ	5,5	10,6

В настоящее время появились новые показания к операции, частота которых в структуре показаний довольно высока (10,6%) — это индуцированная беременность после ЭКО и ПЭ.

При решении вопроса о родоразрешении путем кесарева сечения, особенно планового, следует *учитывать просьбу беременной* (Mould T.A. et al., 1996; Peterson-Brown S., 1998; Johanson R.B. et al., 2001; Cotrias C.S. et al., 2001). В Англии, согласно документу Changing Childbirth (1993), беременная имеет свободу выбора метода родоразрешения. По данным С.Wilkinson et al. (1998), среди 8369 женщин, родоразрешенных операцией кесарева сечения (при одноплодной беременности), 7,7% высказались в пользу абдоминального родоразрешения. По данным Н.Churchill (1997), желание родоразрешения путем кесарева сечения высказали 21,3% женщин, по данным A.L.Tranquillini et al. (1997) — 4,0%; по нашим данным (2001) — 1,5% женщин. Основными мотивами просьб беременных были: предыдущее родоразрешение путем кесарева сечения, трудные и болезненные предыдущие роды, боязнь за состояние ребенка, тазовое предлежание плода.

W.V.Harer (2000) считает, что мать имеет право выбора как ей рожать. В США при решении сложных вопросов помогают профессиональные организации: этический комитет при Американском обществе акушеров-гинекологов, Американская медицинская ассоциация, этический комитет при региональном обществе акушеров-гинекологов.

По вопросу проведения профилактического кесарева сечения в литературе приведены различные мнения. Однако клинические и эпидемиологические доказательства преимуществ или недостатков кесарева сечения по желанию перед влагалищными родами отсутствуют.

Имеются случаи отказа женщины от операции при наличии относительных медицинских показаний, хотя подобных случаев меньше, чем просьб об абдоминальном родоразрешении. Мотивами отказа являются религиозные убеждения, социально-экономические соображения, желание доказать свою состоятельность стать матерью, уверенность в том, что все закончится хорошо.

Мы считаем, что при просьбе (требовании) беременной или отказе от абдоминального родоразрешения, следует провести беседу с женщиной, с мужем (родственниками), объяснив ситуацию, записать об этом в истории родов и получить письменное заявление беременной.

В литературе последних лет поднимается вопрос о проведении планового *кесарева сечения с целью защиты тазового дна и промежности* от травм при влагалищных родах (Sultan F.H., Stanton S.T., 1996). В обзоре R.Al-Mufti et al. (1996) сообщается, что 31% женщин акушеров-гинекологов предпочитают кесарево сечение влагалищным родам, 80% из них указывают на опасность травмы промежности, как основную причину производства операции. Либеральный подход к кесареву сечению среди акушеров ставит вопрос о выборе метода родоразрешения самой беременной. Основным мотивом к расширению частоты планового кесарева сечения является большая опасность разрыва промежности, часто с повреждением сфинктера прямой кишки, с последующими осложнениями в виде диспареунии, опущения и выпадения матки, нарушения функции прямой кишки и мочеиспускания.

Исследованиями А.Н. Sultan и соавт. (1993) с использованием анальной эндосонографии дефекты сфинктера прямой кишки после влагалищных родов выявлены у 35% первородящих и у 44% повторнородящих женщин, клинические симптомы повреждения имели место соответственно в 13 и 23% случаев. По данным нашего сотрудника О.Н. Васильченко (2003), при трансвагинальной эхографии у 19,3% рожениц диагностировано наличие в области заднепроходного канала дефектов травматического генеза, располагающихся на передней полуокружности наружного и внутреннего сфинктеров, при этом нарушение функции прямой кишки отмечено у 1/3 больных. При оперативных родах (акушерские щипцы, вакуум-экстракция и др.) частота повреждений тазового дна и прямой кишки значительно выше, чем при самопроизвольных родах. По данным R.E. Allen et al. (1990), у 80% женщин после первых родов выявляется частичное денервирование тазового дна, как вследствие прямой механической травмы, так и непрямой травмы тазовых нервов.

В нашей стране нормативные документы, запрещающие или разрешающие проведение операции по просьбе беременной (родственников), отсутствуют. С нашей точки зрения, с учетом перехода к страховой медицине, этот вопрос заслуживает особого внимания.

Мы считаем допустимым проведение кесарева сечения по желанию (требованию) беременной. В будущем необходимо:

- изучение клинических и эпидемиологических доказательств преимущества и недостатков кесарева сечения по желанию беременной перед родоразрешением через естественные родовые пути;

- изучение этических, психологических, юридических и других аспектов профилактического кесарева сечения;
- определение экономической эффективности кесарева сечения в сравнении с родоразрешением через естественные родовые пути;
- разработка совместно с органами здравоохранения и юристами нормативных документов, разрешающих беременной выбирать метод родоразрешения.

Нам очень импонирует высказывание M.S. Robson (2001): «...материнская удовлетворенность становится одним из наиболее важных факторов деторождения и должна приниматься во внимание при выборе метода родоразрешения. Наконец, частота кесарева сечения не должна рассматриваться изолированно от других изменений, происходящих в обществе...»

Одной из наиболее старых дискуссий является обсуждение тактики ведения беременных и рожениц с рубцом на матке после предыдущего кесарева сечения или миомэктомии. Этот спор стал столь жарким в последние несколько лет главным образом потому, что быстрое повышение частоты первичного кесарева сечения приводит к росту числа повторных операций. Положение E.Cragin (1916): «однажды кесарево сечение — всегда кесарево сечение» до сих пор реализуется во многих частях земного шара. Наибольшей популярностью этот тезис пользовался в США, однако не следует забывать, что E.Cragin работал в начале XX века.

В настоящее время операцию производят в нижнем сегменте матки поперечным разрезом, используют синтетический рассасывающийся шовный материал, проводят профилактику гнойно-септических осложнений. Нельзя забывать, что E.Cragin в основном говорил о родах у женщин, перенесших в прошлом классическое кесарево сечение. Тем не менее, почти каждый раз при решении вопроса о возможности влагалищных родов после предыдущего кесарева сечения тезис E.Cragin, как правило, является основополагающим, несмотря на происшедшие с того времени изменения в медицинской практике.

По данным отечественных авторов, рубец на матке занимает одно из первых мест в структуре показаний к операции кесарева сечения и составляет от 6,3 до 68,8% (Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., 1997; Побединский Н.М. и соавт., 2003; Чернуха Е.А., 2003). Однако в настоящее время появляется все больше данных зарубежных авторов о родоразрешении женщин, перенесших в прошлом кесарево сечение, через естественные родовые пути (Mc Mahon M.J. et

al., 1996; Enkin M., 1989; Flamm B.L., 2001; Clarke S.C. and Tafel S., 1995). Аналогичные сообщения появились и в отечественной литературе (Введенский Д.В., 1990; Абрамченко В.В., Ланцев Е.А., 1991; Краснополский В.И., Радзинский В.Е., 1999; Логутова Л.С. 1996).

B.L. Flamm (2001) на основании анализа большого количества наблюдений различных авторов (более 10 тыс пробных родов после кесарева сечения) сделал вывод, что риск разрыва матки в родах преувеличен. Наиболее подвержен разрыву продольный рубец в теле матки или в ее нижнем сегменте. По данным B.L.Flamm, пробные роды в 79% случаев закончились без осложнений. Он считает, что риск для матери при рациональном ведении таких родов не выше, чем при кесаревом сечении при наличии рубца на матке. По данным автора, в США частота влагалищных родов у женщин с кесаревым сечением в анамнезе увеличилась с 3,5% в 1980 г. до 26,3% в 1993 г.

Американское общество акушеров-гинекологов (2000) рекомендует к 2010 г. у женщин после кесарева сечения при доношенной беременности и головном предлежании плода в 37% случаев проводить роды через естественные родовые пути.

Некоторые отечественные и зарубежные авторы (Абрамченко В.В., Ланцев Е.А., 1991; Логутова Л.С., 1996; Flamm B.L., Goings S.R. et al., 1994) считают, что наиболее оптимальная тактика ведения родов при наличии рубца на матке — это проведение «пробных» родов через естественные родовые пути; к повторному чревосечению необходимо прибегать только по акушерским показаниям. Сам по себе рубец на матке после предыдущего кесарева сечения не должен являться показанием для повторной операции.

Повторное кесарево сечение чаще всего производят профилактически (предупреждение разрыва матки). Другие авторы (Погоролова А.Б., 1990; Краснополский В.И., Радзинский В.Е., 1997; Логутова Л.С., 1996; Finley B., Gibbs C.N., 1986) выступают против «пробных» родов и обращают внимание на тщательный индивидуальный отбор беременных для проведения родов через естественные родовые пути.

Риск elective кесарева сечения при наличии рубца на матке должен быть обязательно сопоставлен с риском самопроизвольных родов. В некоторых странах на решение врача большое влияние оказывает угроза судебного преследования, которое может быть в случае разрыва матки по рубцу. До тех пор, пока не будет объективной и четкой диагностики состояния рубца на матке после кесарева сечения и акушеры-гинекологи не освоят методику ведения родов у женщины этой группы, лишь немногие из беременных смогут обойтись

без повторной операции. Важнейшим условием проведения повторного кесарева сечения является исключение риска разрыва матки по рубцу. В этом и заключается одна из проблем, возникающих при решении вопроса о проведении «пробных» родов. *Различают истинные разрывы и расхождения (расползание) рубцов.* Эти термины не являются синонимами, но их использование в качестве идентичных понятий привело к тому, что во многих клиниках неохотно идут на самопроизвольные роды у женщин с рубцом на матке.

Расхождение рубца после кесарева сечения в области нижнего сегмента матки следует рассматривать отдельно от разрыва матки и расхождения рубца после классического кесарева сечения. Последнее сопровождается, как правило, высокой материнской и перинатальной смертностью. Расхождение рубца в области нижнего сегмента матки — менее опасное осложнение. Оно может протекать бессимптомно и случайно обнаруживается во время операции. Это неполный разрыв, в литературе его часто называют «скрытым», «тихим», «расползанием» или «маточным окном». При расползании рубцов почти не бывает смертельных исходов матери, перинатальные потери невысоки, необходимость в гистерэктомии возникает редко. Нам представляется не совсем удачным использование термина «расхождение рубца», поскольку, несмотря на бессимптомность подобного патологического состояния, в конечном итоге — это разрыв матки.

Представляет интерес частота разрывов матки по рубцу при ведении родов через естественные родовые пути (табл. 3).

Таблица 3

**Частота разрывов матки по рубцу
при ведении родов через естественные родовые пути**

Автор	Год	Число обследованных женщин	Частота разрывов матки, %
1	2	3	4
J.P. Phelan et al.	1987	1796	0,3
B.G. Molloy et al.	1987	1781	0,45
P.G. Stowal	1987	272	0,37
M.G. Rosen et al.	1991	2771	1,8
R. Farmer	1991	820	0,8
S.Lurie	1992	960	1,04

1	2	3	4
L.R. Troyler	1992	264	1,1
C. Kainz	1993	673	0,45
D. Miller et al.	1994	10961	0,7
R.K. Cowan et al.	1994	593	0,8
B.L. Flamm	1994	10750	0,5
S. Wasti	1995	419	1
T.D. Shipp et al.	1999	377	1,3

По данным иностранных исследований, частота разрыва матки по рубцу за период с 1987—1995 гг колебалась в пределах 0,3—1,8%. В ряде работ приведена более высокая частота — 2,9% (Vol Lembke J. et al., 1988; Khan K.S., Rizvi A., 1995). По данным В.И. Краснопольского и соавт. (2000), частота разрывов матки по рубцу при беременности составила 2,4%, в родах — 2,8% (разрыв рубца в нижнем сегменте — 1,5%). По данным T.D. Shipp (2001), частота разрыва матки по рубцу составила 1,05% через 18 и более месяцев после предыдущего кесарева сечения, 2,25% — при интервале времени менее 18 мес.

Частота разрыва матки по рубцу при ведении родов через естественные родовые пути, по данным Американского Общества Акушеров и Гинекологов (1999), зависит от метода операции. Так, после классического кесарева сечения она составила 4—9%, после Т-образного разреза — 4—9%, после продольного разреза в нижнем сегменте матки — 1—7%, после поперечного разреза в нижнем сегменте матки — 0,2—1,5%.

Самой важной и трудной задачей, с нашей точки зрения, является отбор беременных (рожениц) с рубцом на матке для самопроизвольных родов. Для принятия решения о проведении спонтанных родов у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения необходимо иметь сведения о ранее перенесенной операции. Особенно четко нужно знать причины, послужившие показанием к первой операции, была ли она выполнена во время беременности или в родах, имелись ли во время операции технические трудности и осложнения. Чрезвычайно важны сведения о течении послеоперационного периода и другие подробности. Кроме того, необходимо провести ультразвуковое исследование (УЗИ), хотя этот метод для диагнос-

тики состояния рубца на матке недостаточно информативен, при его использовании отмечается большой процент диагностических ошибок. УЗИ необходимо широко использовать для определения места расположения плаценты. Очень важно перед родами учитывать и биологическую готовность организма к родам.

Весьма перспективным для оценки состоятельности рубца на матке является использование ядерно-магнитного резонанса.

Некоторые авторы (Кулаков В.И. и соавт., 1998; Краснополяский В.И., Радзинский В.Е., 1997; Погорелова А.Б., 1990; Jarrell M.A. et al., 1985; Plotz E.J., 1986) считают, что осложнения при ранее перенесенной операции и послеоперационного периода, являются противопоказанием к ведению влагалищных родов.

Ведение родов у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения — задача довольно сложная, от врача требуется большое внимание, умение выжидать, наблюдать, правильно оценивать акушерскую ситуацию на всех этапах родового акта. Мы считаем, что во всех случаях ведения «пробных» родов у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения необходимо проводить ручное контрольное обследование стенок послеродовой матки после окончания родов. Большинство как отечественных, так и зарубежных авторов считают, что роды через естественные родовые пути возможны лишь после операции, произведенной с поперечным разрезом нижнего сегмента и при неосложненном течении послеоперационного периода. Точная оценка качества рубца на матке после кесарева сечения в нижнем сегменте матки является главной в снижении частоты повторных операций.

Показаниями к повторной операции являются анатомически узкий таз, тазовое предлежание плода, поперечное положение плода, крупный плод, многоплодие, прикрепление плаценты в области послеоперационного рубца, осложненное течение предыдущего кесарева сечения или послеоперационного периода, наличие в анамнезе двух и более операций кесарева сечения, наличие продольного рубца на матке.

Одним из частых показаний к абдоминальному родоразрешению, как в нашей стране, так и за рубежом является **анатомически и клинически узкий таз**. Кесарево сечение при этой патологии, по данным различных авторов, выполняется в 19,4-47,8% случаев (Краснополяский В.И., Радзинский В.Е., 1997; Озолс А.Л., 1990), по данным НЦ АГиП РАМН, этот показатель равен 7,3%. Беременные с анатомически узким тазом относятся к группе высокого риска развития

перинатальной патологии. Несмотря на постоянное снижение числа женщин с узким тазом в популяции, их количество еще достаточно велико (2—4%). Учитывая высокую перинатальную смертность (100—200‰) у данного контингента беременных, крайне важна разработка оптимальной тактики родоразрешения. Актуальность проблемы усугубляется и тем, что в современных условиях происходит изменение структуры узких тазов, выявляются новые формы. Значительно чаще встречаются так называемые стертые формы узкого таза, представляющие значительные трудности для диагностики и являющиеся причиной неблагоприятного исхода родов для матери и плода. Так, если в конце XIX столетия среди узких тазов преобладал общеравномерносуженный таз, то в настоящее время чаще встречается таз с уменьшением поперечных размеров — 27,7-45,2% (Побединский Н.М. и др., 1981; Чернуха Е.А. и др., 1986; Галина Т.В., 1987; Пучко Т.К., 2003; Bean W.G., Roden B.A., 1982; Kirchoff H., 1983) и таз с уплощением крестца и уменьшением прямого размера широкой части полости — 8,2% (Побединский Н.М. и др., 1981; Базылбекова З.О., 1984; Чернуха Е.А. и др., 1984). Т.В.Галина (1987) выделяет 3 формы поперечносуженного таза:

- 1) с увеличением прямого диаметра входа;
- 2) с уменьшением прямого диаметра широкой части полости;
- 3) с уменьшением межостного размера.

Определение тактики ведения родов при узком тазе — довольно сложная задача. С одной стороны, не должно быть излишнего консерватизма («роды во что бы то ни стало»), с другой — нельзя допускать излишнего радикализма и безграничного расширения показаний к кесареву сечению.

Предложено множество методов прогнозирования течения родов при узком тазе. Большинство из них основано на данных рентгенопельвиметрии и ультразвукового сканирования, выполнение которых возможно не во всех родовспомогательных учреждениях (Пучко Т.К., 2003).

Однако нельзя полностью согласиться с мнением авторов, которые только на основании оценки емкости таза делают прогноз родов. При этом следует учитывать размеры головки плода, в родах — характер родовой деятельности, особенности вставления и конфигурации головки плода. У беременных с узким тазом I степени сужения роды обычно начинают вести через естественные родовые пути, проводя функциональную оценку таза, желательно с применением мониторинга. Роды следует вести активно-выжидательно, не забывая

о возможности появления признаков клинического несоответствия. Плановое кесарево сечение у этой группы женщин показано при сочетании с переносным или крупным плодом, неправильным положением плода, тазовым предлежанием, отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом, возрастом первородящей, а также другой акушерской или экстрагенитальной патологией.

При выявлении в родах признаков клинического несоответствия размеров таза матери и головки плода необходимо своевременно решать вопрос о целесообразности кесарева сечения. С нашей точки зрения, диагноз клинически узкого таза может быть поставлен и не при полном открытии шейки матки, как рекомендовалось ранее (Калганова Р.И., 1978). При динамическом наблюдении за роженицей с учетом данных мониторинга о состоянии плода и за родовой деятельностью возможна более ранняя постановка диагноза клинического несоответствия таза матери и головки плода, особенно у женщин с анатомически узким тазом, крупным плодом и неправильным вставлением головки. Своевременно произведенная операция значительно уменьшает вероятность неблагоприятного исхода для матери и плода.

Мы считаем целесообразным выделять две степени клинического несоответствия — относительное и абсолютное. При абсолютном несоответствии показано родоразрешение путем кесарева сечения.

По мнению многих отечественных и зарубежных авторов (Савельева Г.М. и соавт. 2000; Мирон И.М., 1991; Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., 1997; Jams J.I., Reiss R., 1985; Chua S. et al., 1999; Z. Penn, S. Ghaem-Maghani, 2001), одним из основных показаний к абдоминальному родоразрешению являются **аномалии родовой деятельности**. Кесарево сечение при этой патологии производится в 5,1—20% случаев. По нашим данным, расширение показаний к операции при аномалиях родовой деятельности привело к повышению ее частоты до 4,5%.

Решение вопроса об абдоминальном родоразрешении в связи с наличием слабости родовой деятельности должно быть своевременным, так как при запоздалом проведении операции увеличивается риск развития осложнений как для матери, так и для плода. Мы считаем, что приступать к операции необходимо при безуспешном проведении консервативных мероприятий по борьбе с данной патологией в течение 2-3 ч. Неоднократное повторное введение утеротонических средств с целью родостимуляции недопустимо.

На современном этапе ведущей причиной перинатальной заболеваемости и смертности по-прежнему остается **гипоксия плода**, в связи с чем она занимает одно из ведущих мест в структуре пока-

заний к кесареву сечению (Ковалева Л.Г., 1995; Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., 1997; Thacker S.B. et al., 1995). До 1930 г. это осложнение родов как показание к абдоминальному родоразрешению не рассматривалось (Слепых А.С., 1986). Однако с 70-х годов гипоксия плода обязательно учитывается при определении показаний к кесареву сечению, чему способствовали развитие перинатологии, появление новых диагностических методов, позволяющих объективно и своевременно выявлять различную патологию плода. По данным некоторых английских авторов, кесарево сечение в связи с нарушением состояния плода проводится в 20% случаев (Winggaarden W., 1998). Еще более высок этот показатель в США и в ряде стран Западной Европы, где он достигает 62% (Vintrileos A.M. et al., 1995). По данным J.Jams, R.Reiss (1985), в связи с интранатальной гипоксией плода число операций кесарева сечения увеличивалось на 15%.

Одной из ведущих причин, вызывающих хроническое страдание плода, остается фетоплацентарная недостаточность, при которой происходит срыв адаптационно-приспособительных механизмов плодово-плацентарного кровотока, обеспечивающих нормальное развитие и рост плода. Фетоплацентарная недостаточность развивается, как правило, вследствие тяжелого гестоза, на фоне сахарного диабета или других тяжелых экстрагенитальных заболеваний. По данным А.Н. Аржановой (1995), эта патология в структуре причин перинатальной смертности составляет 17,4—20%. В настоящее время с внедрением в акушерскую практику ультразвуковых приборов, снабженных дуплекс-системой, включающей в себе датчик реального времени, пульсирующий доплеровский датчик, появилась возможность объективной оценки не только маточно-плацентарного, но и плодово-плацентарного кровотока как при физиологической беременности, так и при фетоплацентарной недостаточности. Ранняя диагностика этого патологического состояния и оценка степени его выраженности имеют значение при определении рациональной акушерской тактики и выборе метода родоразрешения с целью снижения перинатальной заболеваемости и смертности.

Причины, вызывающие острую гипоксию плода в процессе родов, многообразны и охватывают почти всю акушерскую патологию. В основном это кровотечения, связанные с отслойкой плаценты, аномалии родовой деятельности, затяжные роды, патология пуповины, выпадение ее петель, длительный безводный промежуток, переношенная беременность и др. Диагностика гипоксии плода должна основываться не только на данных аускультации и наличии примеси мекония в околоплодных водах, но и включать современные методы

диагностики. В родах необходимо проводить непрерывный мониторинг состояния плода и регистрацию родовой деятельности (кардиотокография) с одновременным исследованием кислотно-основного состояния крови, взятой из кожного покрова головки плода, рН околоплодных вод. Важное значение в оценке интранатального состояния плода имеют результаты кардиотокографии (КТГ): базальный ритм, вариабельность частоты сердцебиения плода, ранние вариабельные и поздние децелерации, а также синусовый ритм.

М. Nageotte (1985), отмечая высокую специфичность и прогностическую значимость нормальных данных КТГ (90%), в то же время считает, что при наличии патологических изменений сердечной деятельности плода лишь в 50% случаев необходимо безотлагательное родоразрешение. В настоящее время большую помощь в расшифровке данных КТГ оказывают компьютеры (Чернуха Е.А. и др., 2003). В последние годы во многих странах с целью диагностики состояния плода предпочитают применение сочетания КТГ с транскутанным определением pCO_2 , pO_2 или постоянным определением рН в родах (Butterwegge M. et al., 2003; Kakogawa J. et al., 2003). Широкое использование мониторинга в родах ведет к увеличению частоты кесарева сечения в связи с улучшением диагностики нарушенных состояний плода.

Однако маловероятно, что тенденция к проведению кесарева сечения при дистрессе плода уменьшится, пока отсутствуют возможности более качественного обследования самого плода. По мнению многих авторов, поражения головного мозга у плода чаще всего возникают в родах. И пока нет точного ответа, как этого избежать, можно предположить, что «оборонительная» медицина будет способствовать увеличению частоты кесарева сечения в интересах плода. При появлении признаков внутриутробной гипоксии (во время беременности или в родах), при отсутствии эффекта от проводимой терапии (в зависимости от причины страдания плода) ни в коем случае нельзя затягивать решение о срочном родоразрешении. Метод родоразрешения выбирается в зависимости от акушерской ситуации. Кесарево сечение должно проводиться своевременно, в противном случае оно может усугубить состояние плода и привести к внутричерепному кровоизлиянию у новорожденного. По данным D.Towner (1999), внутричерепное кровоизлияние при плановом кесаревом сечении наблюдалось в 0,036%, а при экстренном — в 0,10% случаев.

Тазовое предлежание плода является одной из причин повышенной перинатальной заболеваемости и смертности. Тазовые пред-

лежания встречаются в 3—5% случаев. По нашим данным, этот показатель составляет 5,1%. В настоящее время, несмотря на совершенствование тактики ведения родов через естественные родовые пути, применение окситоцина и простагландинов в акушерстве, перинатальная смертность при тазовом предлежании плода считается все еще высокой. По данным отечественных и зарубежных авторов, при разных методах родоразрешения перинатальные потери составляют 0,5—14,3% (Чернуха Е.А., 1980; Слепых А.С., 1986; Абрамченко В.В., Ланцев Е.А., 1991; Пучко Т.К., 1995; Golfier F. et al., 2001), что в 4—6 раз превышает потери при родах в головном предлежании. Поэтому роды при тазовом предлежании в последнее время стали относить к патологическим.

Особый интерес представляет исследование, проведенное специальной группой зарубежных авторов (Hannah M.E. et al., 2000). Оно проведено в 121 центре в 26 странах (всего 2088 беременных с тазовым предлежанием плода). При запланированном плановом абдоминальном родоразрешении из 1041 женщины операция произведена у 941 (90,4%); из 1042 беременных, планируемых на вагинальные роды, самостоятельно родоразрешились только 591 (56,7%). Перинатальная смертность и заболеваемость была значительно ниже при плановом кесаревом сечении, чем после самопроизвольных родов (1,6 и 5% соответственно).

По нашим данным, за 2002 г. тазовое предлежание плода диагностировано у 61 женщины (6,4%). При выборе метода родоразрешения мы использовали модифицированную нами прогностическую шкалу (Пучко Т.К., Чернуха Е.А., 1995) (табл. 4). Самопроизвольные роды произошли в 19,7% случаев, кесарево сечение произведено у 80,3% женщин. Редуцированная перинатальная смертность равнялась 0.

Таблица 4

Шкала прогноза при тазовом предлежании плода

Параметр	Балл		
	0	1	2
Срок беременности	Более 41 нед	40—41 нед	38—39 нед
Количество родов в анамнезе	Первородящие старше 30 лет, повторнородящие с осложненными родами	Первородящие	Повторнородящие с неосложненными родами

Параметр	Балл		
	0	1	2
Разновидность тазового предлежания	Ножное	Смешанное	Чисто ягодичное
Положение головки	Чрезмерно разогнута	1-я или 2-я степень разгибания	Согнута
Предполагаемая масса плода, г	Более 4000	3500—3999	2500—3499
«Зрелость» шейки матки	«Незрелая»	Недостаточно «зрелая»	«Зрелая»
Размеры малого таза, см:			
прямой входа	< 11,5	11,5—12,0	>12,0
поперечный входа	< 12,5	12,5—13,0	>13,0
прямой полости	< 12,0	12,0—13,0	>13,0
межостный	< 10,0	10,0—10,5	>10,5
битуберозный	< 10,0	10,0—11,0	>11,0
прямой выхода	< 10,5	10,5—11,0	>11,0

Несомненно, на выбор метода родоразрешения при тазовом предлежании большое влияние оказывает «оборонительная медицина». Специалисты ряда ведущих европейских клиник заявляют, что при всех тазовых предлежаниях родоразрешение следует проводить только путем кесарева сечения, чтобы свести к минимуму перинатальную заболеваемость и смертность (Cheng M., Hannah M., 1993; Gifford D.S., et al., 1995). Изменение тактики ведения родов при тазовом предлежании является наиболее важным фактором возрастающего числа операций кесарева сечения (от 20 до 54,9%) (Irion O. et al., 1998; Kunzel W., 1994; Yudkin P.I., Redman C.W.G., 1986; Пучко Т.К., 1995). Плановые операции при этом выполняют в 15-44,7% случаев (Чернуха Е.А., 1995; Бреусенко Л.Е. и др., 1995; Hannah M.E. et al., 2000).

Вместе с тем, все авторы, пропагандирующие проведение кесарева сечения при тазовом предлежании, считают, что в чистом виде

эта патология не является показанием к операции. Обычно тазовое предлежание сочетается с одним или несколькими осложняющими факторами: возрастом первородящей, осложненным акушерско-гинекологическим анамнезом, узким тазом, наличием рубца на матке, внутриутробным страданием плода, аномалией родовой деятельности и др.

По данным F.Golfier и соавт. (2000), после согласительной конференции в 1993 г. FIGO были даны рекомендации расширить показания для кесарева сечения при тазовом предлежании в развитых странах, что позволит снизить перинатальную заболеваемость и смертность.

При расширении показаний к абдоминальному родоразрешению как во время беременности, так и в родах необходим индивидуальный подход. Это обосновано, если операция позволяет снизить уровень перинатальной смертности.

По данным годовых отчетов за 1996 г. 15 крупных родовспомогательных учреждений Москвы, установлено, что абдоминальное родоразрешение женщин с тазовым предлежанием выполняется в 12,5—84,9% случаев, и в среднем составляет 47,9%. В настоящее время частота этой операции при тазовом предлежании в Москве составляет около 80%.

Показаниями к плановой операции кесарева сечения при тазовом предлежании являются:

- возраст первородящей старше 30 лет,
- отягощенный акушерский анамнез (бесплодие, мертворождения в анамнезе, привычное невынашивание);
- анатомически узкий таз;
- масса плода менее 1500 и более 3600 г;
- отсутствие биологической готовности к родам при переносенной беременности;
- разгибание головки по данным УЗИ;
- рубец на матке после кесарева сечения;
- ножное предлежание плода;
- преждевременное излитие вод (отсутствие готовности к родам);
- внутриутробное страдание плода (фетоплацентарная недостаточность);
- желание беременной.

Проблема гестоза беременных, несмотря на интенсивное изучение окончательно не решена. Поэтому и терапия этого осложнения, которая претерпела длительную эволюцию, не дает желаемого

эффекта. Гестоз встречается у 7—16% беременных, рожениц и родильниц. По данным В.И. Краснопольского и В.Е. Радзинского (1997), удельный вес этой патологии возрос с 27,9 до 40,7%, тяжелых форм (преэклампсия, эклампсия) — с 0,22 до 0,8%. По нашим данным, частота гестоза за последние 5 лет колебалась от 9,6 до 14,4%, частота тяжелых форм — в пределах 0,2-0,4%. В структуре причин материнской смертности гестоз занимает одно из ведущих мест (Кулаков В.И. и др., 1997).

За последнее десятилетие произошли коренные сдвиги в изучении патогенеза гестоза и в принципах лечения. Ведущая роль в его патогенезе принадлежит нарушениям процесса адаптации во время беременности, неполноценности функциональных систем, обеспечивающих гестационный процесс. Основными звеньями патогенеза являются:

- 1) генерализованная вазоконстрикция,
- 2) гиповолемия,
- 3) нарушение реологических свойств крови,
- 4) развитие синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС).

Патогенетическая терапия при легких формах гестоза достаточно эффективна. Однако в 12—15% случаев она не дает положительного результата. В ведении беременных с тяжелыми формами гестоза принципиальны два момента: допустимая длительность консервативного лечения и выбор метода родоразрешения.

В последние годы при тяжелых формах гестоза все чаще выполняется операция кесарева сечения. В странах Западной Европы и США ее частота составляет 2,4—5%, в странах СНГ она выросла с 6% в 1970 г. до 10,5% в конце 80-х годов (Савельева Г.М. и соавт., 2000; Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., 1997; Alexandresku D. et al., 1986).

В разработке показаний к кесареву сечению исходят из того, что при тяжелом, длительно текущем гестозе с синдромом полиорганной недостаточности самопроизвольные роды часто оказываются запредельной нагрузкой на организм. Кроме того, в этих случаях всегда очень высок риск таких акушерских осложнений, как аномалии родовой деятельности, кровотечения, гипоксия плода, обусловленные отслойкой нормально расположенной плаценты, гипотонией матки или нарушениями в системе гемостаза. Поэтому показанием для абдоминального родоразрешения при гестозе являются острые нарушения мозгового кровообращения, имеющие все клинические проявления (преэклампсия, эклампсия, кома, ар-

териальная гипертензия по типу криза с систолическим АД 180 мм рт.ст. и выше при безуспешном проведении интенсивной терапии в течение нескольких часов); нарушение функции почек и печени; выраженная недостаточность плодово-маточно-плацентарного кровообращения; преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (Кулаков В.И. и др., 1987; Репина М.А. и др., 1988). По данным Н.В. Стрижовой (1988), частота кесарева сечения при гестозах равна не менее 7%, по нашим данным — 3,4%.

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП) — серьезная патология, угрожающая жизни матери и плода. По данным отечественных авторов, эта патология встречается в 0,2—4,2% случаев (Миров И.М., 1991; Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., 1997; Кулаков В.И., 1994). Кесарево сечение при данной патологии также производится чаще. Если в 60-е годы по поводу этого осложнения абдоминальное родоразрешение в нашей стране производилось в 2% случаев, в европейских странах — в 2,9%, в США — в 4% (Слепых А.С., 1986), то в последние годы в США этот показатель увеличился до 10,5%, в европейских странах — до 13%, а в странах СНГ — до 18,7% (Абрамченко В.В., Ланцев Е.А., 1985; Савельева Г.М., 1988; Озолс А.Л., 1990). По нашим данным, кесарево сечение при ПОНРП производится в 3,6—5,3% случаев.

Выделяют частичную, прогрессирующую или непрогрессирующую и полную отслойку нормально расположенной плаценты. Различают три клинические формы этой патологии: легкую, средней тяжести и тяжелую (Чернуха Е.А., 1991). Наш опыт показывает, что при легкой форме болевые симптомы отсутствуют, матка вне схватки полностью расслабляется, состояние плода не нарушается. Единственным симптомом могут быть скудные кровянистые выделения темного цвета из половых путей. Диагноз обычно устанавливают после осмотра плаценты, когда на ее поверхности обнаруживают небольшие кратерообразные вдавления, заполненные темными сгустками крови. При средней тяжести имеется отслойка 1/4—2/3 поверхности плаценты. Начальные симптомы могут развиваться постепенно или внезапно, с появлением болей в животе, с последующим выделением темной крови из половых путей. Иногда имеются выраженные симптомы шока. Тонус матки повышен, полное расслабление между схватками отсутствует. Плод страдает от гипоксии, может наступить его гибель.

Тяжелая форма ПОНРП (острая недостаточность плаценты) наблюдается при отслойке более 2/3 плаценты. Начало процесса, как правило, внезапное, возникают резкие боли в животе, слабость, голово-

кружение, часто потеря сознания. Женщина беспокойна, покрыта холодным потом, кожа бледная, дыхание и пульс учащены, артериальное давление снижено. Живот вздут, матка напряжена, болезненна, сердцебиение плода не определяется. Наружного кровотечения может не быть или оно умеренное.

Для уточнения диагноза производят УЗИ. Хотя необходимо отметить, что данные УЗИ могут быть недостоверными при расположении плаценты на задней стенке матки и при наличии наружного кровотечения.

Прогноз при начинающейся отслойке плаценты затруднителен, всегда возможны дальнейшее ее прогрессирование и переход легкой формы в тяжелую. Тяжесть состояния определяется не только величиной и скоростью кровопотери, но и проникновением в кровоток матери большого количества активных тромбопластинов, образующихся в месте отслойки плаценты, что часто вызывает развитие острого ДВС-синдрома.

Особенно должны насторожить пусть даже незначительные вторные кровотечения. Они свидетельствуют о прогрессирующей отслойке, угрожающей жизни матери и плода. В подобных случаях своевременно должен быть поставлен вопрос об абдоминальном родоразрешении даже при удовлетворительном состоянии беременной.

При легких формах непрогрессирующей ПОНРП в родах проводят амниотомию с целью снятия напряжения околоплодных оболочек, способствующего прогрессированию отслойки, с последующим бережным родоразрешением в зависимости от акушерской ситуации. В родах необходим тщательный мониторинг за состоянием плода, родовой деятельностью и состоянием матери. Роды необходимо вести с иглой в вене, после родов произвести ручное обследование стенок послеродовой матки, внутривенно ввести утеротонические средства и свежезамороженную плазму.

В связи с ПОНРП возможно образование маточно-плацентарной амплексии — матки Кувелера, которая характеризуется множественными кровоизлияниями в ее стенку и потерей способности к активным сокращениям. При наличии матки Кувелера после кесарева сечения требуется ее удаление в связи с опасностью развития гипотонии и коагулопатии. По мнению И.М. Мирова (1991), при маловыраженной клинической картине у молодых женщин в условиях крупного стационара высококвалифицированный специалист может произвести надвлагалищную ампутацию матки или оставить матку неудаленной при тщательном наблюдении за такой родиль-

ницей в течение 24—48 ч для своевременной диагностики возможного возобновления кровотечения. Кроме того, автор рекомендует в случаях сохранения органа производить при кесаревом сечении перевязку трех пар маточных сосудов.

Период с момента постановки диагноза ПОНРП и до операции должен быть предельно коротким — около 15—20 мин, т.е. время, необходимое для подготовки операционной. Мы считаем, что в любом случае при данном осложнении беременности своевременно и быстро произведенное кесарево сечение значительно уменьшает не только перинатальные потери, но и материнскую заболеваемость и смертность.

Предлежание плаценты — одно из серьезнейших осложнений в акушерстве, угрожающих здоровью и жизни женщины в результате возникающего кровотечения.

Частота предлежания плаценты к общему числу родов составляет 0,2—0,8% (Репина М.А., 1986; Кулаков В.И., Прошина И.В., 1994). Оно чаще всего встречается у повторнобеременных, особенно после перенесенных ранее аборт и послеродовых заболеваний (89,7%). У первобеременных частота предлежания плаценты равна 10,3%. По нашим данным, это осложнение встречается в 1,2% случаев (Чернуха Е.А., 2003). Перинатальная смертность при предлежании плаценты остается высокой и не имеет тенденции к снижению, частота случаев смерти матери составляет примерно 0,3%. В связи с этим, частота предлежания плаценты в структуре показаний к кесареву сечению значительна как в нашей стране, так и за рубежом; она колеблется от 3,5 до 7,2% (Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., 1997; Стрижаков А.Н., Лебедев В.А., 1998). По нашим данным, этот показатель составляет 1,2%.

Диагноз предлежания плаценты устанавливают на основании данных анамнеза, наружного и внутреннего акушерского исследования, аускультации, результатов дополнительных методов исследования, таких как ультразвуковое сканирование, теплоплацентография.

Тактика ведения беременности и родов при предлежании плаценты в настоящее время четко отработана и не требует дискуссии.

Наблюдение и лечение беременных с предлежанием плаценты осуществляется только в условиях акушерского стационара, независимо от срока беременности. Несмотря на отсутствие кровянистых выделений из половых путей, беременные с предлежанием плаценты выписке до родов не подлежат. Учитывая анемию беременных, даже при незначительных кровянистых выделениях показано про-

ведение противанемической терапии, введение белковых препаратов и др.

При наличии во время беременности повторных кровотечений, сопровождающихся анемизацией женщины, артериальной гипотензией, показано досрочное родоразрешение путем кесарева сечения независимо от срока беременности и жизнеспособности плода.

В родах полное предлежание плаценты является абсолютным показанием к абдоминальному родоразрешению. При неполном предлежании (боковом, краевом) и незначительных кровянистых выделениях из половых путей (50—100 мл) необходимо произвести раннюю амниотомию. Неэффективность амниотомии и продолжающееся кровотечение при отсутствии условий для быстрого родоразрешения через естественные родовые пути являются показанием для кесарева сечения.

В связи с возможностью усиления кровотечения во время операции в нижнем сегменте матки поперечный разрез может производить только высококвалифицированный хирург, владеющий техникой экстирпации матки. В остальных случаях должно быть произведено корпоральное кесарево сечение.

Роды через естественные родовые пути при данной патологии, если это возможно, должны проводиться при готовой операционной, в присутствии анестезиолога и полной готовности неонатальной службы. По нашему мнению, во всех случаях предлежания плаценты после окончания родов показаны ручное обследование стенок матки, а также тщательный осмотр шейки матки и нижнего сегмента. Введение утеротонических средств продолжается в течение всего раннего послеродового периода с целью профилактики гипотонического кровотечения.

Особого внимания заслуживает тактика ведения беременности и родов **при многоплодной беременности**. Ее частота составляет 0,7—1,5% (Василевская Л.Н., 1987; Савельева Г.М., 2000). По нашим данным, она равна 3,3%.

В последнее десятилетие частота многоплодной беременности повысилась в связи с гиперстимуляцией овуляции при экстракорпоральном оплодотворении у женщин, страдающих бесплодием (Побединский Н.М. и соавт., 2001; Zuke B., 1994; Mushinski M., 1994). Оно встречается в 30—80% случаев среди всех многоплодных беременностей (Santema S.G., Bourdrer P. 1995).

По данным Американского общества акушеров-гинекологов (1998), многоплодная беременность составляет 3% всех беременнос-

тей. По количеству осложнений для матери, плодов и новорожденных она относится к патологии.

По данным М.Е.Матвиенко (2001), А. Conde-Aquedelo и соавт. (2000), материнская заболеваемость и смертность при многоплодной беременности в 2—4 раза выше, чем при беременности одним плодом, перинатальная смертность — в 3—7 раз выше. Неблагоприятный исход родов для матери и плодов обусловлен преимущественно невынашиванием беременности, ее осложненным течением и недостаточно четким подходом акушеров к методу родоразрешения. В связи с увеличением частоты многоплодной беременности и повышением степени риска родов для матери и плодов имеется оправданная тенденция к расширению показаний к проведению кесарева сечения. Показаниями к операции при многоплодной беременности являются:

- неподготовленность родовых путей после 38 нед и внутриутробное страдание плодов (или одного плода);
- тазовое предлежание первого плода у первородящих старше 30 лет с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом;
- поперечное положение одного из двойни в начале родовой деятельности;
- беременность, наступившая после ЭКО и ПЭ, искусственной инсеминации;
- наличие трех и более плодов.

Частота кесарева сечения при многоплодии, по данным различных авторов, составляет 41—63%, т.е. примерно у каждой второй (Чернуха Е.А. и соавт., 1997; Савельева Г.М. и соавт., 2000; Soacks C.B. et al., 1995).

Необходимо отметить, что иногда при ведении родов через естественные родовые пути в 6—15% случаев прибегают к кесареву сечению после рождения первого плода. Это происходит в основном при спазме шейки матки (несвоевременное вскрытие плодного пузыря второго плода), при отслойке плаценты второго плода, упорной слабости родовой деятельности, острой гипоксии плода и др. (Савельева Г.М. и соавт. 2000; Redick L.F., 1988). Ряд акушеров считают, что проведение кесарева сечения на втором плоде после рождения первого плода во многом обусловлено недостаточным опытом врачей в ведении родов при многоплодной беременности. Мы с этим мнением полностью согласны, так как после рождения первого плода имеются все условия для экстракции второго плода.

При многоплодной беременности, наступившей после ЭКО и ПЭ, по нашим данным, абдоминальное родоразрешение произведено в 95% случаев, по данным Побединского Н.М. и соавт. (2001) — в 96,5%. Столь высокую частоту кесарева сечения можно объяснить большим количеством пожилых первородящих, беременных с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом, эндокринными нарушениями, осложненным течением данной беременности. Женщины с длительным бесплодием в анамнезе обычно настаивают на родоразрешении кесаревым сечением, что является вполне оправданным.

В последнее время все чаще показанием к абдоминальному родоразрешению является **возраст первородящей старше 30 лет**.

Известно, что роды у них протекают менее благоприятно, с большим числом осложнений и с более высоким риском перинатальных потерь. В силу этого в данной группе женщин высока частота абдоминального родоразрешения, которая колеблется от 17 до 35,8% (Савельева Г.М., 1988; Blanc B. et al., 1984). В структуре показаний к кесареву сечению она составляет 7,8-10,4% (Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., 1997; Стрижаков А.Н., Лебедев В.А., 1998). По нашим данным, частота кесарева сечения в связи с возрастом первородящих в 1995 г. составила 19,0%, в 2002 — 8,9%.

Как правило, возраст первородящей старше 30 лет считается одним из компонентов сочетанных показаний для операции (отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, слабость родовой деятельности, тазовое предлежание и т.д.), но нередко он является одним из главных показаний к абдоминальному родоразрешению. Мы считаем это разумным, так как женщина в возрасте 30 лет и более имеет право на гарантию получения живого нетравмированного ребенка. Эта гарантия ей может быть обеспечена операцией кесарева сечения, произведенной в плановом порядке.

В последние годы в результате внедрения в практику современных методов исследования расширились диагностические возможности при **миоме матки**. Применение ультразвукового сканирования позволяет выявить миому матки в 90—92% случаев, правильно определить количество миоматозных узлов, их размер, локализацию, наличие в них изменений дистрофического характера, а также проводить динамическое наблюдение во время беременности. Все это дает возможность заранее продумать план родоразрешения.

Кесарево сечение при миоме матки производится в 17—30% случаев. Однако следует отметить, что наличие только миомы матки у беременных крайне редко является показанием к абдоминальному родоразрешению. При решении вопроса о способе родоразрешения при миоме матки следует учитывать возраст женщины, акушерский анамнез, количество узлов, характер их расположения и размеры, а также течение данной беременности и состояние плода.

Г.С. Шамаковым и соавт. (2001) проведено обследование этого контингента женщин, накоплен клинический опыт ведения беременности и родов, что позволило разработать показания к операции. Абсолютными показаниями к кесареву сечению при миоме матки являются большие миоматозные узлы, размеры и локализация которых являются препятствием для родоразрешения через естественные родовые пути; дегенерация миоматозных узлов; перекрут ножки субсерозного миоматозного узла с развитием перитонеальных явлений; миома матки, сопровождающаяся выраженными нарушениями функции жизненно важных органов; подозрение на малигнизацию миоматозного узла.

Относительными показаниями являются множественная миома матки у беременных пожилого возраста; миома и плацентарная недостаточность; миома и длительное нарушение репродуктивной функции в анамнезе (индуцированная беременность, бесплодие в анамнезе), миома и рубец на матке.

После производства кесарева сечения вопрос о дальнейшем объеме оперативного вмешательства решается во время операции в зависимости от ситуации (консервативная миомэктомия, надвлагалищная ампутация или экстирпация матки).

В заключение необходимо подчеркнуть, что, несмотря на прогресс современного акушерства, анестезиологии и перинатологии, высокие показатели перинатальной и материнской заболеваемости и смертности при оперативных вмешательствах свидетельствуют о необходимости критического подхода к определению частоты и показаний к операции кесарева сечения, особенно показаний к первой операции. Необходимо всегда думать о будущей генеративной функции матери. Родоразрешение путем кесарева сечения должно прийти на смену длительным травматичным родам с повторными стимуляциями родовой деятельности, резко уменьшить частоту таких родоразрешающих операций, как экстракция плода за тазовый конец, вакуум-экстракция плода, наложение акушерских щипцов.

3.2. Противопоказания к операции и условия выполнения кесарева сечения

Говоря о противопоказаниях к операции кесарева сечения, мы тем самым подчеркиваем и условия, при которых эта операция возможна.

В настоящее время многие положения пересмотрены. Это связано, прежде всего, с улучшением техники операции, применением нового шовного материала, использованием антибиотиков широкого спектра действия, усовершенствованием анестезиологического пособия при операции, улучшением интенсивного наблюдения в течение послеоперационного периода и др.

Ранее основным противопоказанием к операции считалось наличие инфекции любой локализации, особенно в родах. Некоторые авторы (Бакшат Г.А., 1940; Покровский В.Н., 1952) не рекомендовали производить кесарево сечение даже при подозрении на инфекцию. Однако в современных условиях это противопоказание не может считаться ведущим. В зарубежной литературе в последние 20 лет возражений против проведения кесарева сечения при потенциальной или клинически выраженной инфекции в родах не встречается. На возможность операции при инфицированных родах указывают и отечественные авторы (Гладун Е.Н., 1984).

Со второй половины 70-х годов в нашей стране при инфицированных родах вновь стали пропагандировать внебрюшинное кесарево сечение как метод, обеспечивающий уменьшение числа гнойно-септических осложнений (Персианинов Л.С. и др., 1978; Комиссарова Л.М., 1979; Жмакин К.Н., 1983). Подобного рода отдельные сообщения появились и в зарубежной литературе (Imig E., Perkins R., 1976; Wallace R. et al., 1984).

Вторым противопоказанием является неблагоприятное состояние плода, его внутриутробная гибель, глубокая недоношенность, уродства плода, выраженная или длительно существующая внутриутробная гипоксия, при которой нельзя исключить мертворождение или раннюю смерть плода.

В связи с развитием неонатологии и достижениями в выхаживании маловесных детей, расширением возможности выхаживания недоношенных детей с низкой и экстремально низкой массой тела допустимо абдоминальное родоразрешение. Развитие фетальной хирургии позволяет в интересах плода проводить кесарево сечение

при гастрошизисе, амфалоцеле и других состояниях, с последующей хирургической коррекцией в специализированных стационарах.

Нецелесообразно производить операцию после неудавшейся попытки оперативного влагалищного родоразрешения. Однако это противопоказание имеет существенное значение только в том случае, когда операция производится в интересах плода. При наличии витальных показаний, обусловленных состоянием матери (внутрибрюшное кровотечение, кровотечение, связанное с предлежанием, отслойкой плаценты, тяжелая экстрагенитальная патология, тяжелая форма гестоза, не поддающаяся консервативному лечению и т.д.), оно не принимается во внимание.

Одним из необходимых условий производства кесарева сечения, как и при любом хирургическом вмешательстве, является выбор оптимального времени, т.е. такого момента, когда абдоминальное родоразрешение не будет слишком поспешным вмешательством или, наоборот, что еще хуже, явится операцией отчаяния. В первую очередь, это имеет значение для плода, а также влияет на благоприятный исход для матери.

Другим немаловажным условием для выполнения операции является наличие опытного специалиста, владеющего не только техникой кесарева сечения, но и гистерэктомией, а также хорошо знающего анатомию органов малого таза. К кесареву сечению следует относиться как к серьезной полостной операции, требующей идеального выполнения всех ее моментов, возможно только высококвалифицированному акушеру-гинекологу. Своевременное и квалифицированное проведение операции и строгое соблюдение условий ее выполнения являются показателями профессиональной компетентности акушера.

Хирургические условия предусматривают наличие оборудованной операционной с необходимым персоналом и стерильными наборами, а также с высококвалифицированным анестезиологом, неонатологом, особенно, если кесарево сечение производится в интересах плода.

Наконец, для производства кесарева сечения необходимо общее хирургическое условие — согласие женщины или ее родственников на операцию, на переливание крови и кровезаменителей.

Решение о кесаревом сечении оформляют в истории родов кратким эпикризом, в заключении которого формулируются диагноз и показания к операции в порядке убывания значимости. Указывают предполагаемый объем операции и согласие женщины на вмешательство (ее подпись).

В истории родов записывают данные предоперационного осмотра анестезиологом с указанием предполагаемого вида обезболивания.

Анестезиологическое пособие при абдоминальном родоразрешении

Особое место при кесаревом сечении занимает анестезиологическое обеспечение данной операции. Одним из обязательных условий для расширения показаний к вмешательству является безопасное и эффективное обезболивание. Прежде всего, исход операции зависит от наличия акушерской и экстрагенитальной патологии, функционального состояния сердечно-сосудистой, эндокринной систем, газообмена и гомеостаза. Однако не менее важное значение имеет и вид обезболивания (Бунятян А.А. и соавт., 1984; Костенко В.С., 1990; Ланцев Е.А., 1980; Churchill H., 1997). Его определяют индивидуально с учетом акушерской и экстрагенитальной патологии, плановости или экстренности операции, характеристики и влияния используемых лекарственных веществ на состояние роженицы, плода и новорожденного, сократительную активность матки, квалификации анестезиолога-реаниматолога (Иванян А.Н. и соавт., 2001; Комиссарова Л.М., Чернуха Е.А. и соавт., 2000).

История развития анестезиологии включает в себя несколько этапов, существенно повлиявших на ее становление и развитие, особенно в акушерстве. Научный подход к вопросам обезболивания при абдоминальном родоразрешении относится к периоду широкого внедрения эфира, затем хлороформа и закиси азота. Первые исследования были посвящены проблеме влияния их на состояние роженицы, сократительную деятельность матки, состояние плода и новорожденного.

Основными методами анестезии при кесаревом сечении в последующие десятилетия оставались масочный наркоз эфиром и хлороформом, значительно реже применялась спинномозговая анестезия (Валкене Л. и соавт., 1989; Хатий Х.Х. и соавт., 1986).

Следующий период развития анестезиологического обеспечения операции относится ко второму десятиетию XX столетия и характеризуется фундаментальными исследованиями А.В. Вишневого метода местной инфильтрационной анестезии. Значительное количе-

ство работ периода 20-50-х годов посвящено изучению данного вида обезболивания при кесаревом сечении (Федермессер К.М., 1969; Персианинов Л.С., 1970).

С 1965 г. в акушерскую практику внедряются методы эндотрахеального наркоза, длительная эпидуральная анестезия, нейролептоаналгезия (Расстригин Н.Н., 1978; Бабаев В.А., 1996; Костенко В.С., 1990; Ланцев Е.А., 1980; Маневич Л.Е. и соавт., 1985; Дьяков В.А. и соавт., 1989; Чернуха Е.А., 2003).

На начальных этапах развития анестезии кесарево сечение производили исключительно по жизненным показаниям в интересах матери.

В настоящее время при абдоминальном родоразрешении наибольшее распространение получили различные варианты **общей многокомпонентной комбинированной и регионарной анестезии**. В исключительных случаях применяют местную инфильтрационную анестезию и внутривенную анестезию со спонтанной вентиляцией легких (Азбаров А.А., Холодов И.Б., 1991; Кулаков В.И. и соавт., 1998; Эбаумем Э., 1992; Эпштейн С.Л., 2001).

До недавнего времени в акушерстве доминировала **общая анестезия**, она же являлась одной из ведущих причин летальных исходов. Проблемы, связанные с общей анестезией, заключаются в высоком риске трудной интубации трахеи (по данным С.Л. Эпштейна, Д. Роке, 1 случай на 300 интубаций, по данным L.Hawthorne и соавт. — на 250), быстром развитии гипоксии, большой вероятности развития кислотно-аспирационного синдрома (синдром Мендельсона). Кроме того, почти все лекарственные препараты, используемые в общепринятых дозах при общей анестезии, проникают через плацентарный барьер и негативно влияют на плод. В связи с этим в акушерской анестезиологии редуцированы дозы лекарственных веществ с исключением наркотических анальгетиков и седативных препаратов, вызывающих выраженную депрессию плода. Это является причиной недостаточной аналгезии на 1-м этапе операции (до извлечения плода), что приводит к активации симпатико-адреналовой системы и снижению скорости плацентарного кровотока. К недостаткам общей анестезии также относятся депрессия дыхательной и сердечно-сосудистой систем родильниц в раннем послеоперационном периоде, раннее возникновение послеоперационного болевого синдрома, что может привести к психовегетативным расстройствам. Наличие множества проблем, связанных с общей анестезией, привело к значительному уменьшению ее использования при кесаревом сечении (Краснопольский В.И., 1997; Курцер М.А., 2001; Эпштейн С.Л., 2001).

Однако в акушерстве существует ряд ситуаций, при которых этот вид анестезии является методом выбора. Прежде всего он может быть применен тогда, когда требуется очень быстрое родоразрешение (преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты с выраженным кровотечением, острая гипоксия плода, угрожающий или начавшийся разрыв матки, шок любой этиологии). Кроме того, общую анестезию используют при состояниях беременной, при которых эпидуральная анестезия противопоказана (различные инфекционные заболевания, артериальная гипотония, коагулопатия, в том числе тромбоцитопения, лечение антикоагулянтами, заболевания ЦНС, повышенная чувствительность к местным анестетикам и др.). Следует отметить, что сложившийся ранее, после неуспешного широкого внедрения местной анестезии, негативный настрой беременных, да и самих врачей, к проведению операции в «присутствии» больной, затрудняет внедрение регионарной анестезии при кесаревом сечении (Абубакирова А.М., 1990; Иванян А.Н., 2001; Комиссарова Л.М. и соавт., 2000; Кулаков В.И., Прошина И.В., 1994; Эпштейн С.Л., 2001).

Специфика эндотрахеального анестезиологического пособия при кесаревом сечении заставляет разделить его на два этапа: 1-й — пренатальная анестезия (до извлечения плода), 2-й — постнатальная (после извлечения плода).

К 1-му этапу предъявляются довольно жесткие требования: анестетик должен обеспечивать адекватную анестезию не только в момент интубации трахеи, но и в процессе рассечения тканей, лигирования сосудов, экстракции плода. При обеспечении максимальной защиты матери во время операции в течение 5—20 мин анестетик не должен оказывать депрессивного влияния на плод, на способность мышц матки к эффективному сокращению; анестезия должна быть управляемой. Необходимо стремиться к созданию максимально благоприятных условий для работы хирурга.

Основу поддержания наркоза до и после извлечения плода составляет смесь закиси азота и кислорода в соотношении 1:1. Вводный наркоз при общей анестезии обеспечивает анестезию первой половины операции до извлечения плода. На современном этапе развития анестезиологии в акушерстве наиболее широкое распространение для пренатальной анестезии, получили неингаляционные анестетики, используемые для вводного наркоза.

Б а р б и т у р а т ы (тиопентал-натрий, гексенал). Барбитураты являются препаратами выбора и практически не влияют на сократительную деятельность матки. Они проникают через плацентарный

барьер, причем степень депрессии плода прямо пропорциональна концентрации анестетика в крови матери (Расстригин Н.Н., 1978). Вводят медленно в виде 1—2% раствора в дозе 4 мг/кг массы тела женщины.

Показанием к их применению являются исходная артериальная гипертензия, гестоз, судорожный синдром, заболевания ЦНС, высокая степень миопии, преждевременные роды, гипоксия плода.

Противопоказания: сердечная недостаточность, расстройства коронарной и общей гемодинамики, печеночная недостаточность, хронические заболевания почек, бронхиальная астма.

Интубацию трахеи осуществляют на фоне введения деполаризующих релаксантов (дитилин, листенон) в дозе 100—125 мг. После интубации трахеи ИВЛ возможна как с помощью аппарата, так и ручным способом.

Пренатальная анестезия поддерживается закистью азота с кислородом. При необходимости возможно добавление 50—70 мг калипсола или 50—100 мг барбитуратов.

К е т а м и н (калипсол, кеталар). Препарат оказывает выраженное анальгетическое действие, он используется при гиповолемии и бронхиальной астме. После внутривенного введения наркотической дозы эффект наступает через 30 с и длится 5—10 мин, после внутримышечного — через 3—5 мин и длится 12—15 мин. При его введении отмечается тенденция к повышению АД на 20—25% от исходного уровня, увеличение частоты сердечных сокращений на 20—30% (Абрамченко В.В., Ланцев Е.А., 1985; Кулаков В.И., Прошина И.В., 1994). Кетамин вводят внутривенно из расчета 1,1—1,2 мг/кг массы тела женщины, медленно. Препарат проникает через плацентарный барьер и в дозах более 1,2 мг/кг массы тела роженицы вызывает угнетение жизненно важных функций организма новорожденных.

Противопоказанием для введения кетамина являются тяжелые формы гестоза, судорожные состояния, тяжелая сердечная недостаточность, патология мозговых сосудов, повышение давления цереброспинальной жидкости, угроза разрыва матки, дискоординация или чрезмерная родовая деятельность. При быстром введении препарата возможна кратковременная задержка дыхания.

Нередко при проведении кесарева сечения бывает затруднена или невозможна интубация трахеи. Анестезиологу при этом необходимо обеспечить поддержание проходимости дыхательных путей и проведение оксигенации путем масочной вентиляции во время релаксации.

При неудачной попытке интубации от дальнейших попыток следует воздержаться в связи с ухудшением жизненно важных функций не только матери, но и плода.

После извлечения плода анестезия осуществляется по общепринятым в анестезиологии методикам. Однако существующее мнение о том, что в этот период поддержание наркоза возможно любым анестетиком в общепринятых в общей хирургии дозах, ошибочно. Это объясняется опасностью возникновения нарушений сократительной деятельности матки и развития гипотонического кровотечения.

Применяют следующие *методы основного наркоза*:

- комбинированный эндотрахеальный наркоз с применением нейролептических и анальгетических средств (дроперидол в сочетании с фентанилом);
- комбинированная атаралгезия (седуксен и фентанил);
- комбинированная эндотрахеальная анестезия с дробным введением калипсола;

Ввиду недостатков общей анестезии в акушерской практике появилась тенденция к широкому применению других видов обезболивания. В последнее время при абдоминальном родоразрешении стала широко использоваться **эпидуральная анестезия**. Необходимо отметить преимущества данного вида обезболивания. Установлено, что правильно выполненная анестезия, требующая небольших доз анестетика, не влияет на жизненно важные органы матери. В раннем послеоперационном периоде после ее применения отсутствует депрессия ЦНС, дыхания, сердечно-сосудистой системы. Устранение боли при сохранении психической и моторной активности способствует более гладкому течению послеоперационного периода (Азбаров А.А., Холодов И.Б., 1991; Булганин А.Д., Кузнецова О.Ю. и соавт., 1995; Галлингер Э.Ю., 1995; Ланцев Е.А. и соавт., 1996; Шалина Р.И. и соавт., 2001). Несомненным преимуществом эпидуральной анестезии является хорошее состояние новорожденного, так как он в меньшей степени подвержен влиянию лекарственных веществ, угнетающих его жизнедеятельность (Азбаров А.А. и соавт., 1991; Курцер М.А., 2001).

Эпидуральная анестезия является методом выбора при оперативных вмешательствах у больных, страдающих различными легочными заболеваниями (эмфизема, бронхиальная астма), поражением печени, почек и других органов, поскольку при данном виде обезболивания нет необходимости применять медикаменты, отрицательно влияющие на их функцию. Она применяется также при заболеваниях, при ко-

торых противопоказано применение мышечных релаксантов (миотония, миастения), при операциях, когда желательна управляемая гипотония, при экстренных операциях, при которых не представляется возможным эвакуировать содержимое желудка (Азбаров А.А., 1991; Кулаков В.И., Прошина И.В., 1994; Кулаков В.И. и соавт., 1998).

Однако необходимо отметить, что при применении эпидуральной анестезии также возможны недостатки и осложнения. К ним относятся продолжительное время до наступления наркоза и его негарантированность (односторонняя и мозаичная анестезия). По данным Б.Д. Ванштейна и Д.П. Антипина (2001), неудачные анестезии составляют от 1,5 до 25%. Наиболее часто наблюдаются боли в спине и в области пункции (от 2 до 25%), головная боль (от 1 до 15%), гипотония, обусловленная симпатической блокадой и аортокавальным синдромом. Иногда возможно попадание анестетика в кровяное русло в эпидуральном пространстве. Появляются головокружение, рвота, бледность кожных покровов. Возможно развитие эпидуральной гематомы (Бабаев В.А., 1996; Кулаков В.И., Прошина И.В., 1994; Осипов С.А., 2001).

Учитывая особенности воздействия эпидуральной анестезии на центральную и периферическую гемодинамику, функциональное влияние на гипофизарно-надпочечниковую и ренин-ангиотензиновую системы, необходимо проводить мероприятия, направленные на предупреждение развития нежелательных реакций, в частности, роженицам следует профилактически вводить плазмозамещающие растворы и эфедрин. При такой методике изменения гемодинамики обычно незначительны и ее показатели стабильны на протяжении всей операции (Кулаков В.И. и соавт., 1998).

Таким образом, при отсутствии ситуации, требующей экстренного родоразрешения, более благоприятно проведение кесарева сечения под данным видом обезболивания. Вместе с тем необходимо отметить, что влияние эпидуральной анестезии на мать (психовегетативное состояние, метаболические процессы, гормональные сдвиги) и ребенка (выраженность гипоксии и метаболического ацидоза до извлечения, быстрота адаптации новорожденного к новым условиям существования) остается до настоящего времени недостаточно изученным.

Широкое распространение при кесаревом сечении получил метод нейролептаналгезии.

В НЦАГ и П РАМН была изучена адекватность применения этого метода в акушерстве (Хренов В.И., 1979; Пястунович К.А., 1980; Абу-

бакирова А. М., 1990). Нейролептоаналгезия как метод анестезии был разработан Н.Н. Расстригиным и В.В. Зверевым в 1973 г. За прошедшее время, безусловно, многое изменилось, однако применение этой методики не потеряло своего значения и в настоящее время. Этот вид анестезии малотоксичен и легко управляем (Осипова Н.А., 1988).

Сочетание нейролептика (дроперидола), анальгетика (фентанила) и слабого анестетика (закиси азота) обеспечивает избирательное управление тремя компонентами анестезии: сном, аналгезией и нейровегетативной защитой. Применение мышечных релаксантов позволяет управлять и четвертым компонентом — мышечной релаксацией.

Таким образом, нейролептоаналгезия является весьма щадящим и в то же время надежным видом обезболивания, который может быть применен у наиболее тяжелого контингента беременных и рожениц. Этот метод отлично зарекомендовал себя при операциях у больных с функциональной неполноценностью печени и почек, а также с тяжелой интоксикацией любой этиологии.

При проведении анестезиологического пособия наиболее часто встречаются такие **осложнения**, как аортокавальный синдром, который, по данным различных авторов, встречается в 1—12% случаев; осложнения, связанные с катетеризацией магистральных сосудов, трудная и неудачная интубация, регургитация и аспирация желудочного содержимого; развитие кислотно-аспирационного синдрома, бронхоларингоспазма, аллергические реакции, нестабильность гемодинамики, дыхательная недостаточность.

Количество анестезиологических осложнений в качестве причин материнской смертности остается в России на высоком уровне. Так, в 1995 г. погибли 49 женщин (6,8%), в 1999 г. — 37 женщин (4,1%). По России, по данным Госкомстата, среди причин материнской смертности анестезиологические осложнения занимают пятое место (7,5—8%). Наиболее частой причиной смерти, связанной с осложнением наркоза, являются гипоксия с последующей остановкой сердца, обусловленной неудачными попытками интубации трахеи, интубацией в пищевод, повреждение гортани, развитие ларинго- и бронхоспазма. Тактика «во что бы то ни стало интубировать больную» порочна и чревата тяжелыми осложнениями.

Одна из частых анестезиологических причин материнской смертности связана с развитием кислотно-аспирационного пневмонита (синдром Мендельсона). Синдром проявляется в рефлекторной реакции верхних дыхательных путей на кислое желудочное содержимое.

Смерть женщины может наступить сразу же или на 4—8-е сутки от аспирационной или абсцедирующей пневмонии. По данным литературы, летальность при аспирационной пневмонии колеблется от 8 до 98% (Кулаков В.И., Прошина И.В., 1994).

Специфическое осложнение, наблюдаемое только в акушерской анестезиологии — это нарушение гемодинамики и ритма сокращений сердца после использования утеротонических препаратов во время операции, особенно после применения простагландинов (Ланцев Е.А. и соавт., 1990).

В первые сутки после операции родильница должна обязательно находиться под контролем анестезиолога и акушера-гинеколога. Для восполнения потери жидкости и электролитного баланса проводится инфузионная терапия и, по показаниям, терапия при сопутствующей акушерской или экстрагенитальной патологии.

Не позднее чем через 24 ч после операции необходимо начинать стимуляцию функции кишечника. Очень важно с первых часов после операции проводить профилактику пневмонии и тромбозов (дыхательная гимнастика, раннее вставание).

Методы операции кесарева сечения

Предложено большое количество методов операции кесарева сечения, что свидетельствует прежде всего об их несовершенстве. Единая классификация методов кесарева сечения в настоящее время отсутствует.

Целесообразно различать операции в зависимости от того, вскрывается брюшная полость (брюшина) или нет, и от локализации разреза на матке.

I. Интраперитонеальное кесарево сечение:

- корпоральное (классическое) кесарево сечение и его разновидности (по Фритчу, по Мюллеру и др.);
- истмико-корпоральное;
- кесарево сечение в нижнем сегменте матки с поперечным разрезом;
- кесарево сечение в нижнем сегменте матки с временной изоляцией брюшной полости.

II. Экстраперитонеальное кесарево сечение.

Кроме того, различают малое кесарево сечение, которое производится с целью прерывания беременности при сроке от 16 до 28 нед. Оно делится на абдоминальное (интраперитонеальное) и влагалищное. В настоящее время влагалищное кесарево сечение практически не производится.

Выбор метода операции должен определяться конкретной ситуацией, состоянием матери и плода, хирургической подготовкой акушера-гинеколога и др.

Для того, чтобы приступить к выполнению кесарева сечения хирург должен хорошо знать анамнез беременной, определить факторы риска. Следует учитывать состояние матери и плода, срок беременности, предлежание и положение плода, его размеры, количество плодов, локализацию плаценты, оценить экстренность выполнения операции и возможные осложнения. Следует объяснить беременной (родственникам) необходимость проведения операции, планируемый объем, указать на возможные осложнения во

время и после операции и получить письменное согласие на операцию.

Необходимо вместе с анестезиологом и беременной обсудить метод обезболивания. Важное значение при проведении операции имеет выбор ассистента. Важную роль играет выбор шовного материала. В настоящее время предпочтение отдают синтетическим рассасывающимся нитям (викрил, дексон, сафил, максон, пролен, полидиоксанон — ПДС). После операции необходимо информировать женщину (родственников) о ее результатах.

При чревосечении следует четко определить ориентиры тела матки, нижнего сегмента, границы пузырно-маточной складки и верхнего края мочевого пузыря и другие особенности, которые могут встретиться (варикозное расширение вен на передней стенке матки, спаечный процесс и др.).

При проведении операции следует использовать меры профилактики заражения СПИДом, гепатитом В и С, герпесвирусной инфекцией. С этой целью хирургам рекомендуется надевать защитную пластиковую маску и очки, использовать двойные перчатки из-за опасности прокола их иглой во время операции. По данным J.R.Smith, J.M.Grant (1990), последний отмечен в 54% случаев. Для снижения частоты прокола иглой рекомендуется использовать специальный наконечник (наперсток), надеваемый на кончик пальца и захватывать иглы во время зашивания специальными инструментами (Nema K.R., Johanson R., 2001).

Мы в нашей практике наблюдали несколько случаев конъюнктивита, трудно поддающегося лечению, после попадания в глаза амниотической жидкости от беременных, страдающих герпесвирусной инфекцией.

Чтобы приступить к выполнению кесарева сечения, необходимо хорошо знать анатомию и топографию матки в конце беременности и их особенности. Беременная матка представляет собой овоид, который заполняет малый таз и брюшную полость, дно ее упирается в нижнюю поверхность печени и диафрагмы. Матка обычно ротирована направо, т.е левое ребро обращено к передней брюшной стенке, правое — к заднебоковой. Дно матки покрыто спереди сальником и поперечной ободочной кишкой, передняя поверхность тела и перешеек свободны от петель кишечника и непосредственно прилегают к передней брюшной стенке. При метеоризме и «недостаточной анестезии» петли кишечника могут покрывать левую половину передней поверхности матки и при чревосечении создавать опасность их по-

вреждения. После перенесенных хирургических и гинекологических операций ввиду спаечного процесса сальник и кишечник могут располагаться непосредственно спереди и с боков от матки, часто плотно спаяны с ней. Брюшина, покрывающая матку, в области ее дна и тела тесно связана с мышечным слоем и отделяется с трудом. Она имеет багрово-красный цвет. Книзу цвет брюшины становится белесоватым за счет подлежащей клетчатки. Чем ближе к мочевому пузырю, тем больше подвижность брюшины и тем легче она отделяется от матки. Верхний край отделяющейся брюшины является верхней границей нижнего сегмента (перешейка) матки. За висцеральной брюшиной в нижнем сегменте матки De Lee выделяет фасцию матки (*f. endopelvina*), которая плотно спаяна с миометрием и при нарушении целостности которой отмечается повышенная кровоточивость. Задняя стенка мочевого пузыря отделяется от нижнего сегмента матки слоем рыхлой клетчатки, толщина которой книзу увеличивается до 1 см и более. С обеих сторон матки в области нижнего сегмента проходят сосудистые пучки и прилегает параметрий.

Топография нижнего сегмента матки меняется в зависимости от степени раскрытия шейки (период родов). В конце беременности и в начале первого периода родов он располагается в малом тазу, при этом головка плода обычно только прижата к его входу. В конце первого и во втором периоде родов, когда головка находится малым сегментом во входе в таз и ниже, нижний сегмент матки целиком находится над плоскостью входа в малый таз. При клиническом несоответствии между размерами таза и головкой плода нижний сегмент растягивается и верхний край его может стоять высоко на уровне пупка (угроза разрыва матки по типу Бандля).

Для проведения операции кесарева сечения необходим следующий набор инструментов.

Инструмент	Количество (шт.)
1	2
Скальпель	2
Ножницы прямые	1
Ножницы изогнутые Купера	2
Ножницы длинные для работы в глубокой полости	1
Зажимы для прикрепления белья (цапки)	10

Продолжение табл.

1	2
Зажимы артериальные кровоостанавливающие (Бильрота)	15
Зажимы Микулича	15
Щипцы окончатые	2
Иглы режущие разного диаметра	+
Иглы круглые разного диаметра	+
Иглодержатель	2
Пинцет хирургический (длинный)	2
Пинцет хирургический (короткий)	2
Пинцет лапчатый	1
Пинцет анатомический	1
Крючок Фарабефа	2
Катетер металлический	1
Кюретка большая	1
Корнцанг	8
Зажим Кохера средний	2
Надлобковое зеркало	1
Шовный материал (викрил, дексон, сафил, кетгут, максон, плана, ПДС, этилон, дермалон и др.)	+

При расширении объема операции количество и характер инструментов увеличиваются.

Очень важно выбрать адекватный метод обработки рук персонала, участвующего в операции. При этом важно, чтобы, с одной стороны, метод был эффективным (достигнута стерильность), с другой — он не должен оказывать неблагоприятного воздействия на кожу рук персонала и не вызывать общих аллергических реакций.

Методы обработки рук

П Е Р В О М У Р (2,4% раствор, рецептура С-4):

- Вымыть руки водой с мылом в течение 1 мин.
- Высушить стерильной салфеткой.

- Обработать руки в тазу с первомуром в течение 1 мин.
- Высушить руки стерильной салфеткой.

ВОДНО - СПИРТОВОЙ 0,5% РАСТВОР ХЛОРГЕКСИДИНА:

- Вымыть руки водой с мылом в течение 1—2 мин.
- Высушить руки стерильной салфеткой.
- Обработать руки тампоном, смоченным 0,5% раствором хлоргексидина в течение 3—5 мин.
- После хлоргексидина руки не вытирать (препарат образует на руках пленку).

ДЕГМИН (1% раствор):

- Вымыть руки водой с мылом в течение 1—2 мин.
- Высушить стерильной салфеткой.
- Однократно обработать руки тампоном, смоченным 1% раствором дегмина.
- Высушить руки стерильной салфеткой.

ОКТЕНИМАН, ОКТЕНИДЕРМ:

- Вымыть руки с мылом в течение 2 мин.
- Высушить стерильной салфеткой.
- Нанести препарат на сухие руки по 3 мл (от 3 до 6 раз) и втирать в течение 5 мин, поддерживая кожу во влажном состоянии.
- После препарата руки не вытирать (образует на руках пленку).

ЗАГРОСЕПТ:

- Вымыть руки водой с мылом в течение 2 мин.
- Высушить стерильной салфеткой.
- Загросепт нанести на каждую руку по 3 мл и втирать до локтя в течение 2 мин.
- Втирать 1 мл загросепта в ногтевые ложа при помощи стерильной жесткой щетки в течение 1 мин.
- Втирать в каждую руку до запястья 2 мл загросепта в течение 2 мин.
- После загросепта руки не вытирают.

Методы обработки операционного поля

ИОДОНАТ (1% раствор):

- Кожу операционного поля последовательно протереть двумя тампонами, обильно смоченными 1% раствором иодоната.
- Операционное поле обработать 96% спиртом.

ОКТЕНИСЕПТ, ОКТЕНИДЕРМ:

- Кожу операционного поля последовательно протереть двумя стерильными салфетками, обильно смоченными препаратом.
- Время выдержки после окончания обработки — 1 мин.
- Обработанный участок кожи не высушивать и перед разрезом не обрабатывать спиртом.

Зарубежные авторы (Нема К.Р., Johanson R., 2001) для обработки операционного поля рекомендуют использовать йод + поливинил-пирролидон (povidone-iodine) и настойку хлоргексидин глюконата (0,5% в 70% изопропил спиртоле).

После обработки операционного поля его обкладывают стерильными простынями и пеленками. С успехом можно использовать специальные наборы одноразового применения отечественного или импортного производства. При этом специальная защитная пленка фиксируется в области операционного поля и через нее производится разрез передней брюшной стенки. Защитное покрытие устроено так, что изливающаяся кровь, амниотическая жидкость не вытекают на пол, а скапливаются в специальных карманах, и после операции можно определить их количество.

Перед операцией необходимо вывести мочу катетером. Некоторые акушеры, особенно при повторной операции, оставляют катетер в мочевом пузыре до конца вмешательства. При проведении операции под эпидуральной анестезией используют Фовлеровский катетер, его оставляют в мочевом пузыре после операции, так как имеется риск задержки мочи и необходимость повторной катетеризации.

На операционном столе необходимо выслушать сердцебиение плода, чтобы убедиться в его состоянии.

5.1. Интраперитонеальное кесарево сечение

5.1.1. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки поперечным разрезом

Среди различных методов операции в настоящее время наиболее часто в мире используется кесарево сечение в нижнем сегменте матки поперечным разрезом. По данным А.С. Слепых (1986), частота этого метода составляет 94,3%, по нашим данным за последние 5 лет (1991—2000 гг.) — 98,4%.

5.1.1.1. Техника операции

Операцию условно можно разделить на следующие этапы.

Рассечение передней брюшной стенки. В настоящее время при проведении кесарева сечения переднюю брюшную стенку обычно вскрывают поперечным надлобковым разрезом по Пфанненштилю, реже продольным разрезом между лобком и пупком (рис. 2).

Каждый тип разреза имеет свои преимущества и недостатки. При продольном разрезе меньше повреждаются сосуды, он дает хороший доступ к брюшной полости и малому тазу. Этот разрез показан в urgentных случаях, в частности, при массивном кровотечении, когда требуется осмотр верхних отделов живота, при неясном объеме оперативного вмешательства, на умирающей беременной женщине, при заболеваниях крови, сопровождающихся коагулопатией. Продольный разрез показан при наличии рубца между лонем и пупком после предшествующей лапаротомии. Разрез в случае необходимости можно продлить кверху.

Рубец после поперечного разреза более прочен, редко осложняется послеоперационными грыжами и косметичен, после операции наблюдается меньшая реакция брюшины, больные раньше встают, что способствует предупреждению развития тромбофлебита и других осложнений.

Хирург стоит справа от беременной, поскольку правой рукой более удобно выводить головку плода.

Мы обычно используем поперечный надлобковый разрез в модификации Л.С. Персианинова (рис. 3). Поперечный разрез дугообразной формы проводят по надлобковой складке длиной 12—15 см. Рассекают кожу и подкожную клетчатку, последнюю следует рассекать не перпендикулярно апоневрозу, а несколько скашивая в сторону пупка. Это дает

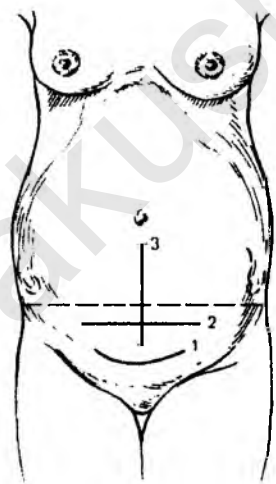


Рис. 2. Способы рассечения передней брюшной стенки:

1 — по Пфанненштилю;

2 — по Joel-Cohen;

3 — продольный нижнесрединный разрез

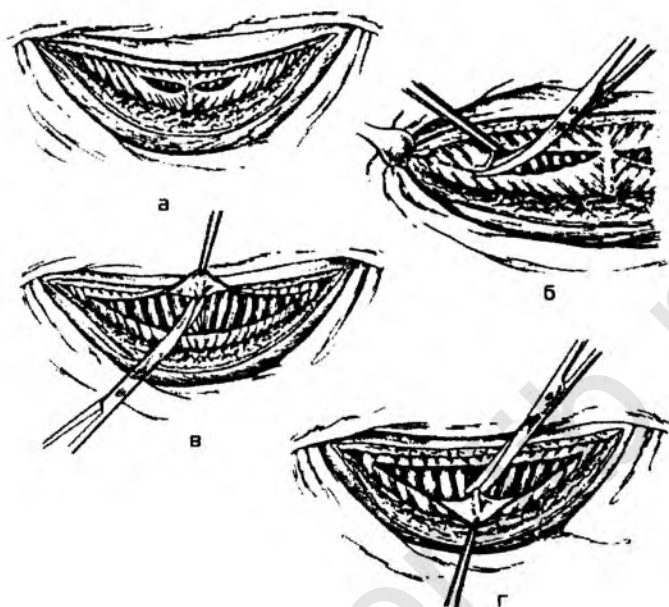


Рис. 3. Поперечный надлобковый разрез в модификации Л.С. Персианинова.

Рассечены кожа, подкожная клетчатка, сделаны разрезы апоневроза с обеих сторон от белой линии (а, б). Апоневроз по средней линии отделяют с помощью ножниц от пирамидальных мышц (в, г)

возможность рассечь апоневроз выше. Обнаженный апоневроз рассекают дугообразным разрезом на 3—4 см выше разреза кожи. Мы часто расслаиваем апоневроз в стороны тупым путем до нужных размеров, при этом обычно кровотечение отсутствует. После рассечения или тупого расслоения апоневроза его верхний и нижний края тупым и острым путем отслаивают от прямых мышц живота вниз до лобка и вверх до пупочного кольца. Такое относительно высокое (над лобком) рассечение апоневроза способствует увеличению доступа к беременной матке и облегчает извлечение плода.

Затем прямые мышцы живота пальцами разъединяют в продольном направлении, осторожно вскрывают брюшину и обнажают беременную матку. При этом следует оценить размеры доступа для последующего извлечения плода. При недостаточном доступе путем растяжения раны в стороны и кверху (иногда острым путем) его увеличивают до необходимого размера.

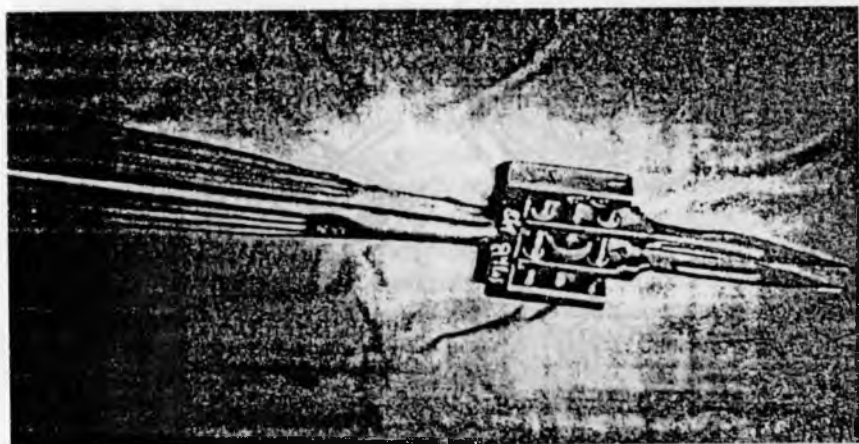


Рис. 4. Скальпель с двумя лезвиями

Для иссечения кожного рубца после предыдущего кесарева сечения (лапаротомии) M.L. Bowen, F.M. Charnock (1994) предлагают использовать специальный скальпель с двойным лезвием (рис. 4). При этом края раны остаются ровными, хорошо сопоставляются при зашивании и рана заживает лучше.

Для лучшего доступа к матке M.Stark (1994) рекомендует рассечение передней брюшной стенки при кесаревом сечении производить по методу Joel Cohen (1972). В данной модификации лапаротомию осуществляют путем поверхностного прямолинейного разреза кожи на 2—3 см ниже линии, соединяющей передневерхние ости подвздошных костей, скальпелем производят углубление разреза по средней линии в подкожной жировой клетчатке и одновременно надсекают апоневроз (рис. 5а). Затем ножницами рассекают апоневроз в поперечном направлении (рис. 5б), по средней линии вводят два пальца под апоневроз и движениями книзу и вверх апоневроз отслаивают от мышц (рис. 5в). Подкожную жировую клетчатку и прямые мышцы живота хирург и ассистент одновременно разводят путем бережной билатеральной тракции по линии разреза кожи (рис. 5г). Брюшину вскрывают тупым путем (указательным пальцем) и разводят в поперечном направлении, чтобы не травмировать мочевой пузырь (рис. 5д).

Для лучшего доступа, особенно при значительных рубцовых изменениях, некоторые авторы рекомендуют использовать попереч-

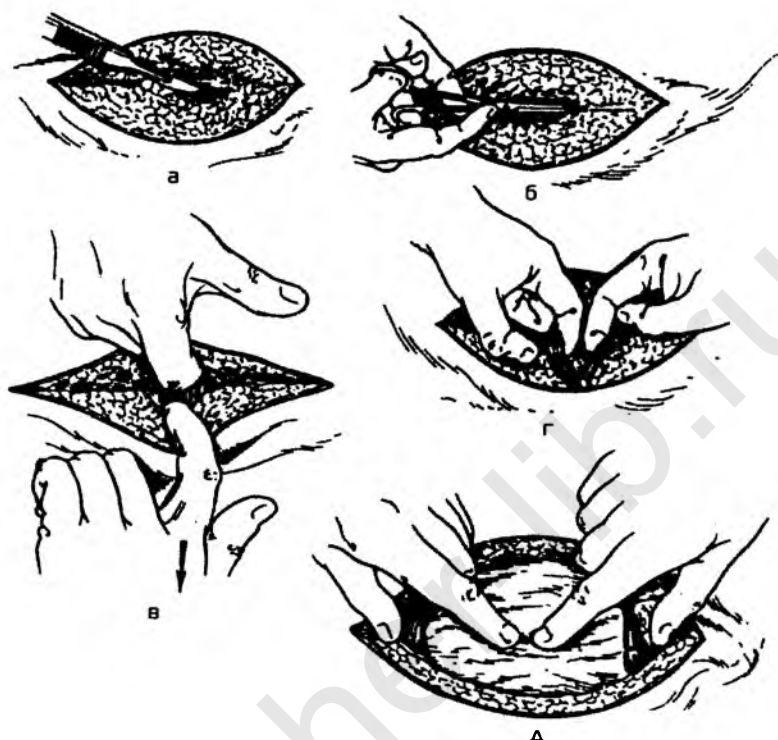


Рис. 5. Поперечный надлобковый разрез по Joel-Cohen:

а — рассечение кожи и подкожной клетчатки;

б — рассечение апоневроза;

в — отслоение апоневроза от мышц брюшной стенки;

г — расслоение прямых мышц живота;

д — вскрытие брюшины (тупым путем)

ный разрез по Maylard (Ayers J.W.T., Morley G.W., 1987). Его проводят в поперечном направлении на 3 см выше лона (выше чем при разрезе по Joel Cohen), рассекают прямые мышцы живота. Он был рекомендован для проведения радикальных операций на тазовых органах. Данный разрез при кесаревом сечении был применен A.D.Haeri (1976) и J.W.Ayers, G.W.Morley (1987) при крупном плоде, многоплодной беременности с положительными результатами. W.F.Rayburn et al.(1996) указывают, что при его использовании послеоперационный дискомфорт более выражен. Мы считаем, что разрез по Maylard можно использовать только в особых случаях, в час-

тности, при выраженных рубцовых изменениях после предыдущего чревосечения поперечным разрезом.

В особых случаях, в частности при наличии послеоперационного рубца между лоном и пупком, после кесарева сечения и других операций рассечение передней брюшной стенки производят по средней линии между пупком и лоном, иссекая старый рубец.

При необходимости срочного родоразрешения (кровотечение, острая гипоксия плода в др.) кровоточащие сосуды захватывают зажимами, рану обкладывают большими марлевыми салфетками и сосуды перевязывают в конце операции при зашивании передней брюшной стенки. Апоневроз разрезают по средней линии. При этом следует учитывать, что у беременной обычно имеется растяжение кожи и подкожной клетчатки, особенно если последняя слабо развита, поэтому можно рассечь не только апоневроз и прилегающую к нему брюшину, но и стенку матки.

Разрез апоневроза можно производить скальпелем, но менее опытному хирургу лучше сделать вначале небольшой разрез, а затем ножницами продолжить его в сторону лобкового сочленения и пупка.

Вскрытие брюшины следует производить с большой осторожностью, особенно при повторном чревосечении. Начинать его необходимо ближе к пупку, так как при беременности верхушка мочевого пузыря может располагаться высоко, особенно если женщина находится в родах.

После вскрытия брюшной полости на протяжении всего разреза края париетальной брюшины соединяют зажимами с большими салфетками для защиты подкожной клетчатки, фасций и мышечной ткани, в боковые каналы вводят 2 большие салфетки с целью отграничения попадания в брюшную полость околоплодных вод и крови.

Выявление и исправление ротации матки. В связи с физиологической ротацией матки в правую сторону тело матки ротируют влево, чтобы избежать разреза левого ребра матки и ранения сосудистого пучка. Ориентиром срединного положения матки служат круглые связки. Необходимо также осмотреть нижний сегмент матки для выявления варикозного расширения вен, спаечного процесса и других патологических состояний, что может явиться противопоказанием к рассечению матки в нижнем сегменте.

Вскрытие пузырно-маточной складки. Отыскивают пузырно-маточную складку и ножницами вскрывают по середине на 2—3 см выше ее прикрепления к мочевому пузырю, рассекают в поперечном направлении до обеих круглых связок матки. Тупым путем отсе-

Рис. 6. Вскрытие пузырно-маточной складки

паровывают брюшину на 1—1,5 см (не до верхушки мочевого пузыря), смещают ее книзу и удерживают зеркалом (рис. 6).

Отслаивание мочевого пузыря на 5—7 см, как рекомендует А.С. Слепых и другие авторы, в настоящее время обычно не производят в силу многих причин, и прежде всего в связи с опасностью кровотечения из паравезикальной клетчатки и возможностью травмирования мочевого пузыря, особенно при наличии спаек после предыдущего кесарева сечения и опасности продления разрыва в стороны и книзу, повреждения мочевого пузыря.

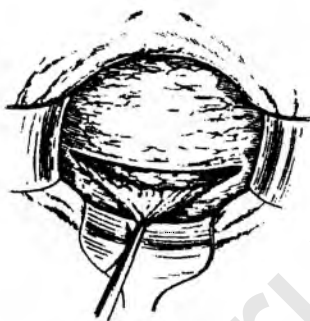
После рассечения пузырно-маточной складки мы отслаиваем брюшину на 1—1,5 см (не до верхушки мочевого пузыря), таким образом избегая кровоточивости и образования гематомы под складкой брюшины после операции. Можно вообще не отслаивать брюшину.

Если кесарево сечение производится при недоношенной беременности, можно отсепаровать верхушку мочевого пузыря для лучшего обнажения нижнего сегмента матки.

Рассечение матки. Вначале необходимо осмотреть нижний сегмент матки. Не следует рассекать его в области выраженных сосудов, так как при кровотечении можно легко ранить подлежащую часть плода, что также ведет к большой кровопотере.

Поперечный разрез нижнего сегмента матки при головном предлежании следует производить на уровне наибольшего диаметра головки, который определяется при пальпации. Произвести рассечение стенки матки в области большого сегмента головки плода не всегда представляется возможным, в частности, при высоком расположении её во время беременности, или наоборот при низком расположении во II периоде родов, при варикозном расширении вен и др.

Схематичное изображение рассечения матки при кесаревом сечении представлено на рисунке 7. Обычно используют две методики поперечного рассечения нижнего сегмента матки — по Гусакову и по Дерфлеру. Мы отдаем предпочтение первому методу. Сторонниками метода Дерфлера являются В.И. Краснопольский, В.Е. Рад-



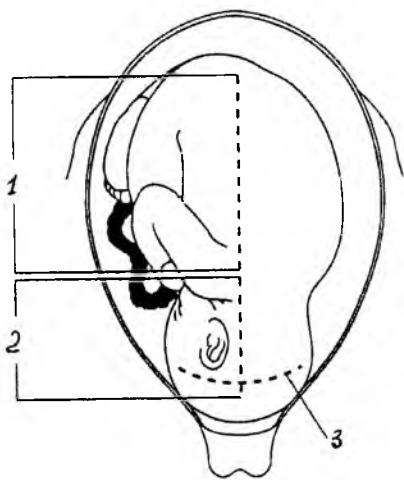


Рис. 7. Варианты рассечения матки при кесаревом сечении:

- 1 — корпоральный разрез;
- 2 — истмико-корпоральный разрез;
- 3 — поперечный разрез в нижнем сегменте матки

зинский, 1993; Л.С. Логутова (1996); Н.М. Побединский, В.А. Ананьев (2002) и др.

К выбору метода следует подходить индивидуально в зависимости от конкретной ситуации и квалификации хирурга.

При использовании метода Гусакова в намеченном месте осторожно (не ранить головку!) скальпелем производят небольшой поперечный разрез нижнего сегмента матки (2,5—3 см), при котором чаще всего рассекают и плодные оболочки. Затем в разрез вводят указательные пальцы обеих рук и, раздвигая их в стороны, расширяют рану до крайних точек периферии головки, что соответствует ее наибольшему диаметру и составляет 10—12 см (рис. 8).

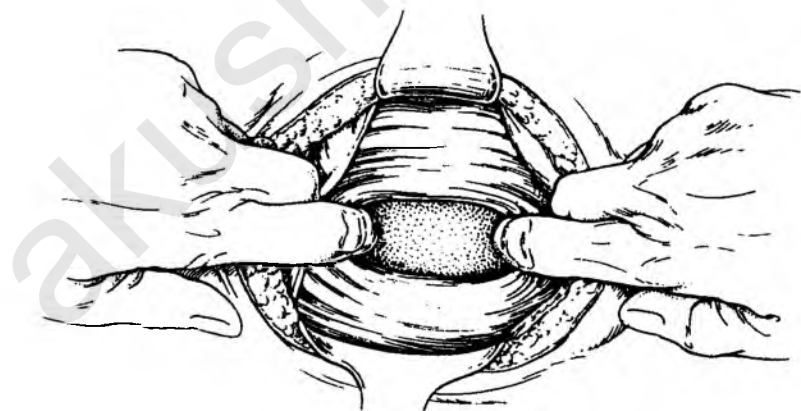


Рис. 8. Рассечение нижнего сегмента матки и расширение раны с помощью пальцев (метод Гусакова)

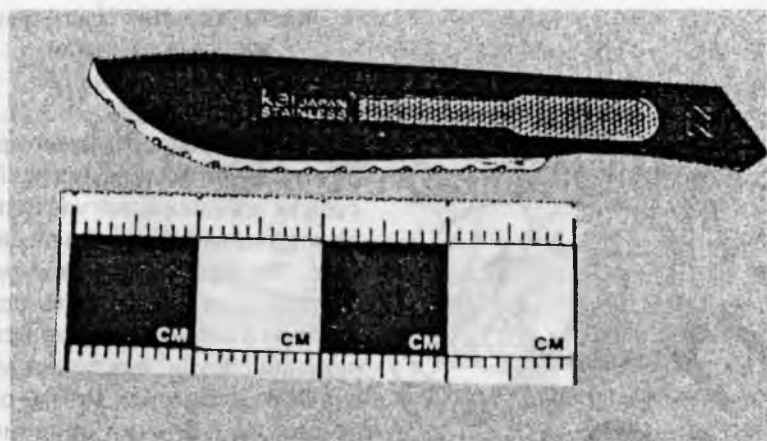


Рис. 9. Тупой скальпель с зарубками

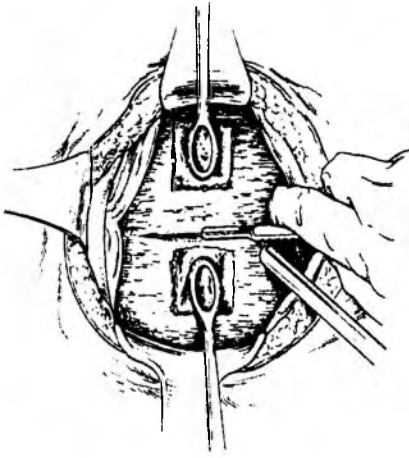
При использовании метода Дерфлера вначале скальпелем производят разрез длиной 2,5—3 см через все слои стенки матки, затем вправо и влево от средней линии ножницами, приподнимая место разреза пальцами другой руки, продлевают разрез дугообразно вверх до нужной величины. При методике Дерфлера разрез производят под визуальным контролем, выпуклостью он обращен к шейке матки и поэтому обычно не продлевается на область сосудистых пучков при извлечении головки плода.

A.L.Rodriguez и соавт. (1994) при сравнительной оценке рассечения нижнего сегмента матки тупым и острым путем не установили разницы в легкости извлечения ребенка, величине кровопотери, частоте послеоперационного эндометрита.

С целью профилактики ранения подлежащей части плода при вскрытии матки, кроме осторожного рассечения стенки матки, S. Jshii и M. Endo (1999) с успехом использовали скальпель с тупым лезвием (рис. 9).

В случае кровотечения при применении скальпеля (выраженное расширение вен нижнего сегмента, прикрепление плаценты в области разреза), ввиду возможности рассечения подлежащей части плода, особенно головки, следует перфорировать матку пальцами и затем, введя указательные пальцы обеих рук, тупым путем расширить рану в сторону до необходимого размера. Для уменьшения кровопотери в начале рассечения стенки матки необходимо сверху

Рис. 10. Прижатие тупферами краев разреза матки



и снизу от предполагаемого разреза придавить стенку матки (сосуды) к подлежащей части плода пальцами или тупферами (рис. 10). При разведении раны в стороны следует быть осторожным в связи с возможностью ранения сосудистых пучков матки. При рассечении матки, особенно при наличии спаечного процесса, имеется опасность ранения мочевого пузыря.

Извлечение плода. Следующий важный момент абдоминального родоразрешения — извлечение плода из матки. Его следует считать особенно ответственным, так как примерно в каждом третьем случае операцию производят в интересах плода. Поэтому извлечение должно быть атравматичным и бережным, особенно при крупном или недоношенном плоде. Извлечение плода зависит от вида предлежания и положения плода в матке.

Так, при головном предлежании в полость матки вводят правую руку (II—V пальцы) таким образом, чтобы ладонная поверхность прилегала к головке плода, захватывают ее и осторожно поворачивают затылком кпереди. Затем ассистент слегка надавливает на дно матки, а хирург смещает головку кпереди рукой, введенной в матку. При этом происходит разгибание головки и она выводится из матки (рис. 11).

Можно повернуть головку лицом кпереди, затем осторожно надавить на дно матки рукой, а другой рукой, находящейся снизу и сзади за головкой, смещать ее кпереди; головка при этом сгибается и рождается. Однако это менее благоприятный вариант, при котором головка часто разгибается, первым рождается подбородок, а затем с большим трудом происходит сгибание и рождение головки.

В случае расположения головки высоко от линии разреза матки следует захватить ее рукой в области шеи плода и низвести книзу, после чего использовать прием, описанный выше.

При очень низком расположении головки (в полости таза) следует помочь хирургу, подавая головку со стороны влагалища.

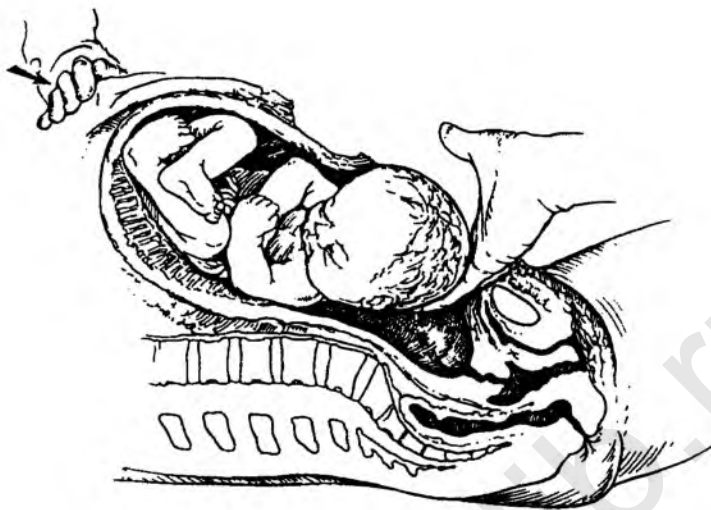


Рис. 11. Выведение головки плода через разрез на матке

Неоправданная торопливость и особенно грубые манипуляции при извлечении головки могут привести к боковым разрывам по краям разреза матки и травме головки (кровоизлияние, кефалогематома и др.). Если головку выводят осторожно, надрывов матки не возникает даже при извлечении крупного ребенка. После выведения головки из полости матки ее захватывают ладонями обеих рук за щеечно-височные области и осторожными тракциями постепенно извлекают оба плечика. Затем указательные пальцы вводят в подмышечные впадины и извлекают плод. При затрудненном извлечении головки плода можно использовать ложку акушерских щипцов (рис. 12).

М.А. Pelosi, J. Appuzzio (1984); J. Ard et al. (1986) для извлечения головки плода использовали вакуум-экстрактор. Этот метод распространения не получил. M. David et al. (1998) при затрудненном выведении головки с целью релаксации матки рекомендуют внутривенное введение нитроглицерина, хотя данная рекомендация требует исследования.

При продолжительности периода времени после начала операции (8 мин и более) до извлечения плода, а также длительности периода от момента разреза матки до рождения ребенка, составляющего более 3 мин, при общей и спинальной анестезии выявлено увеличение числа новорожденных с низкой оценкой по шкале Апгар и ацидозом (Datta S. et al., 1986; Bader A.M. et al., 1990).

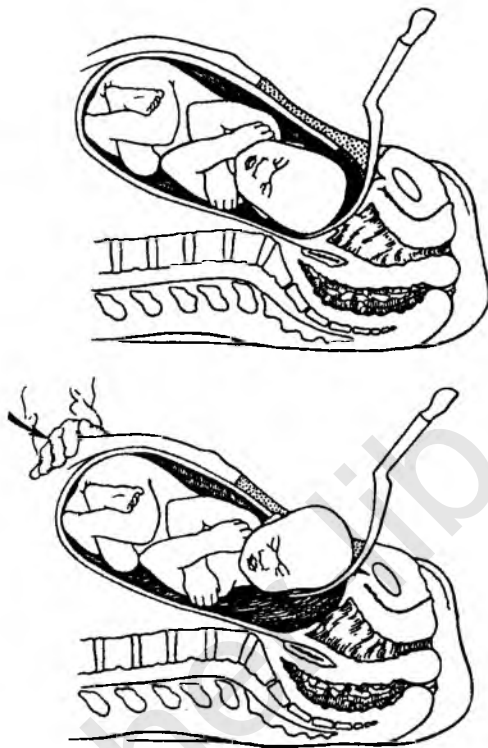


Рис. 12. Использование ложки шипцов при выведении головки плода

После извлечения ребенка из матки его стараются держать ближе к животу матери, пуповину рассекают между зажимами и ребенка передают акушерке.

Иногда задают вопрос: когда следует пережимать пуповину после извлечения ребенка? Большинство врачей являются сторонниками немедленного пережатия пуповины после извлечения плода из матки, особенно при резус-конflikте или несовместимости по системе АВО. Некоторые авторы считают необходимым «перекачивать» рукой кровь по пуповине к плоду, что способствует увеличению массы крови и повышению уровня гемоглобина. Такие манипуляции допустимы в случаях, когда не требуются срочные меры для оживления новорожденного и отсутствует массивное кровотечение из разреза на матке.

После пересечения пуповины с целью профилактики инфекционных послеоперационных осложнений (кроме случаев непереносимости антибиотиков) женщине внутривенно вводят один из антибиотиков широкого спектра действия (цефамезин 1 г, клофлоран 1 г и др.). Хотя профилактическое введение антибиотиков требует изучения, заслуживает внимание системный обзор (systematic Cochran review), основанный на анализе 51 исследования профилактического применения антибиотиков при кесаревом сечении (Hopkins L., Small F., 2000). Оказалось, что ампициллин и первая генерация цефалоспоринов имеют одинаковую эффективность. Многократная доза антибиотика для профилактики осложнений при кесаревом сечении не имеет преимуществ перед однократным введением. Установлено, что системное введение и орошение примерно одинаково эффективны.

D.E. Rizk и соавт. (1998) установили, что профилактическое введение антибиотиков при плановом кесаревом сечении не сопровождается уменьшением послеоперационной заболеваемости.

A.A. Rouzi и соавт. (2000) в исследовании (211 плановых и 230 экстренных кесаревых сечений) выявили, что назначение однократной дозы цефазолина эффективно при экстренной операции и не дает результатов при плановой. Эти исследования подтверждают мнение о ненужности проведения всеобщей профилактики. Имеются данные о том, что при длительном наблюдении, даже при неоднократном введении антибиотика, имеют место поздние инфекционные осложнения (Kumar M. et al., 2000). Требуются исследования в отдаленном периоде, а не только вскоре после операции.

При наличии тазового предлежания плод извлекают за паховый сгиб (чистое ягодичное предлежание) или за ножку, обращенную кпереди (ножное предлежание). При поперечном положении плода рукой, введенной в полость матки, отыскивают переднюю ножку, производят поворот плода и его извлечение. В обоих случаях последующую головку через разрез матки часто выводят приемом, идентичным приему Морисо—Левре. Некоторые авторы при извлечении последующей головки рекомендуют накладывать акушерские щипцы, что мы считаем травматичным для плода.

Максимально бережно следует выводить головку при недоношенном плоде, находящемся в тазовом предлежании, из-за опасности травмы шейного отдела позвоночника и последующей головки.

При проведении кесарева сечения в операционной должен присутствовать неонатолог, владеющий методами реанимации, включая интубацию трахеи.

После извлечения плода из сосудов пуповины берут кровь и определяют группу крови ребенка, резус-принадлежность, кислотно-основное состояние и по показаниям проводят другие исследования.

Контроль за кровотечением. Для уменьшения кровопотери во время операции в мышцу матки после извлечения ребенка вводят 1 мл 0,02% раствора метилэргометрина и приступают к капельному внутривенному введению 1 мл (5 ЕД) окситоцина, разведенного в 400 мл изотонического раствора хлорида натрия. P.R. Myerscough и соавт. (1982) рекомендуют сразу же после выведения головки плода внутривенно ввести 0,25 мг эргометрина или 5 ЕД окситоцина.

В учебнике «Williams Obstetrics» (2001) рекомендуется после рождения плечиков плода в/в введение 20 ЕД окситоцина, разведенных в 1 л изотонического раствора хлорида натрия, со скоростью 10 мл/мин. После сокращения матки скорость введения можно уменьшить. Одномоментное (болюсное) введение 5 или 10 ЕД может вызвать гипотензию у матери.

На кровоточащие края раны, и особенно на углы разреза, следует наложить зажимы Микулича или кровоостанавливающие зажимы.

Удаление последа. После рождения (извлечения) ребенка необходимо удалить послед. Одни авторы не спешат с немедленным удалением последа и рекомендуют на углы раны с обеих сторон наложить по 2 узловатых кетгутовых шва (первые швы располагают, отступая 1 см в сторону от угла раны), затем удаляют послед, потягивая одной рукой за пуповину, другой производя поглаживающие движения по передней стенке матки в направлении от разреза к ее дну, что способствует выделению последа и предотвращает выворот матки. Этот прием напоминает способ Роговина при отделении последа при влагалищном родоразрешении (Персианинов Л.С., 1976; Слепых А.С., 1986; Mc Curdy C.V. et al., 1992; Lasley D.S. et al., 1997; Wilkinson C., Enkin M.W., 2000 и др.).

Большинство акушеров считают необходимым удалять послед сразу же после извлечения ребенка потягиванием за пуповину, как описано ранее, или путем ручного отделения плаценты и выделения последа. Активная тактика показана при выраженном кровотечении любой этиологии.

После удаления последа стенки матки обследуют рукой, реже тупой большой кюреткой, удаляют оставшиеся обрывки оболочек, сгустки крови или кусочки плаценты, если таковые остались в матке. Необходимо удалить оболочки из нижнего сегмента матки в области внутреннего зева, т.к. в противном случае они могут препятство-

вать выделению лохий и осложнить течение послеоперационного периода.

При ручном обследовании полости матки можно выявить миомазные узлы, наличие перегородки в матке, установить двурогую матку, истончение стенки и др. Стенки матки протирают марлевой салфеткой или большим тампоном на корнцанге.

C. Wilkinson, M.W. Enkin в системном обзоре «Systematic Cochrane review» (2000) указывают, что ручное удаление плаценты во время операции увеличивает кровопотерю и повышает риск развития инфекции. По данным D.S. Lasley соавт. (1997), инфекция в послеоперационном периоде наблюдалась в 15% случаев при спонтанном отделении плаценты и в 27% — при ручном отделении плаценты.

Заслуживает внимания исследование M.W. Atkinson и соавт. (1996), при котором хирург и ассистент с целью исключения инфицирования меняли перчатки после извлечения плода, затем производили ручное отделение плаценты, либо оно происходило спонтанно. Авторы не отметили уменьшения частоты эндометрита после операции, однако они утверждают, что ручное удаление плаценты сочетается с большим риском развития эндометрита после кесарева сечения. В подобном исследовании со сменой перчаток во время операции M. Cernadas и соавт. (1998) не выявили значительной разницы послеоперационной заболеваемости.

Мы являемся сторонниками ручного отделения плаценты и выделения последа после введения метрилэргометрина в толщу миометрия. При ручном отделении плаценты обязателен контроль стенок полости матки и при необходимости массаж матки на кулаке.

С целью снижения частоты инфекционных осложнений после кесарева сечения Л.С. Логутова (1996) и А.С. Лебедев (1996) рекомендуют проводить обработку полости матки, брюшной полости, подкожной жировой клетчатки раствором антисептика.

В последние годы появились сторонники выведения матки в рану (экстериоризация) после извлечения плода и последа (Стрижак А.Н., Лебедев В.А., 1998; Stark M., 1994; Wilkinson C., Enkin M.W., 2000; Edi-Osagie E.C. et al., 1998; Wahab M.A. et al., 1999). Они считают, что это облегчает зашивание раны, способствует сокращению матки и снижает величину кровопотери.

J.S. Handler, P.R. Bromage (1990), I.P. Lowenwirt и соавт. (1994) установили, что при выведении матки значительно возрастает частота воздушной эмболии вен. С другой стороны, C. Wilkinson, M.W. Enkin (2000) полагают, что исследований, посвященных этому методу,

явно недостаточно для определенных выводов. Однако в недавнем исследовании E.C.O. Edi-Osagie и соавт.(1998), охватывающем 194 операции, указывается, что материнская заболеваемость при выведении матки из брюшной полости не увеличивается. M.A. Wahab и соавт. (1999) на материале 316 операций значительной разницы в частоте инфекционных осложнений, лихорадки, переливаний крови или длительности пребывания в стационаре не выявили. Они считают, что при эффективной анестезии выведение матки в рану не приводит к каким-либо проблемам.

Мы считаем, что эту манипуляцию во всех случаях проводить не следует, кроме выраженного кровотечения из углов разреза на матке при его продлении. Нахождение матки вне брюшной полости позволяет ориентироваться в топографии органов и легче остановить кровотечение, избежать ранения смежных органов.

При повреждении крупных сосудов рекомендуется подвести под широкую связку два пальца и поднять латеральную часть матки кпереди. Это ведет к сдавливанию сосудов, выявлению места их повреждения, возможности их быстрого клеммирования и позволяет избежать повреждения мочеточника и мочевого пузыря. Одним из эффективных способов остановки кровотечения, особенно из углов раны, является выведение матки из брюшной полости, при этом остановить кровотечение легче и удобнее. При гипотоническом кровотечении показаны массаж матки, введение утеротонических средств в толщу миометрия (простагландин и др.).

В случае продолжения кровотечения с целью его остановки можно произвести перевязку магистральных сосудов матки. При кровотечении из видимых сосудов плацентарной площадки следует попытаться их ушить.

При отсутствии эффекта у женщин с кровотечением, обусловленным гипо- или атонией матки, при наличии матки Кувелера или при разрыве крупных маточных сосудов иногда приходится прибегать к удалению матки.

Расширение цервикального канала. Если нет уверенности в проходимости канала шейки матки, особенно при проведении операции во время беременности, мы считаем необходимым произвести его расширение пальцем или расширителем Гегара, после чего сместить перчатку.

Ушивание раны на матке. По поводу методики ушивания раны на матке при кесаревом сечении единая точка зрения отсутствует. Это объясняется тем, что среди причин летальности после операции

одно из первых мест занимает перитонит, развившийся в основном из-за несостоятельности швов на матке.

Большинство авторов считает, что рану на матке следует ушивать двухрядным швом, прокалывая слизистую оболочку (Ельцов-Стрелков В.И., 1980; Савельева Г.М., 1989; Чернуха Е.А., 1991; Кулаков В.И. и др., 1998; Стрижаков А.Н., Лебедев В.А., 1998). Л.С. Персианинов (1976), А.С. Слепых (1986), Л.С. Логутова (1996) полагают, что последнее производить не следует.

Дискутируется также вопрос о характере шва (непрерывный или отдельные швы). Большинство специалистов считают, что предпочтение необходимо отдать непрерывному шву. Очень важное значение имеет техника наложения швов на матку, шовный материал. Правильное сопоставление краев раны — одно из условий профилактики инфекционных осложнений, прочности рубца, предотвращающего разрыв матки при последующих беременностях и родах.

Шовный материал должен отвечать следующим требованиям: быть стерильным, прочным, ареактивным, не вызывать аллергических реакций, не расслабляться при заживлении раны, быть рассасывающимся, универсальным для всех видов операций, отличаться только размером в зависимости от требуемой прочности. Таковыми свойствами обладают викрил, монокрil, полиамид, пролен, мерсилен, дексон, сафил и др. В таблице 5 приведена характеристика наиболее часто используемых рассасывающихся шовных материалов.

До последнего времени в странах СНГ широко применялся рассасывающийся синтетический шовный материал капроаг, пропитанный хлоргексидином, обладающий выраженной бактерицидной активностью и рассасывающийся к 7—8-му месяцу после операции (Краснопольский В.И. и др., 1995).

J.C. Hauth et al. (1992), L.Zuidema et al. (1996), M.Stark, A.Finkel (1994) получили хорошие результаты, используя хромированный кетгут при наложении одно- и двухрядного шва.

Традиционный шовный материал, каким является кетгут, ввиду высокой капиллярности, аллергенности, способности вызывать выраженную воспалительную реакцию тканей уже не может соответствовать современным хирургическим требованиям (Макаров И.О., 1988; Лохвицкий С.В. и др., 1989; A.Liboni et al., 1986; Nema K.R., 2000).

Для наложения швов на матку рекомендуется использовать дексон №1 с иглой 45 мм и длиной нити 75 см (фирма «ДЕВИС и ГЕК»). С успехом можно применять викрил №1 или 0 с иглой 40—50 мм и длиной нити 50—60 см (фирма «ЭТИКОН»); сафил №1 с иглой 40 мм и длиной нити 70 см (фирма В/Braun Aescular).

Рассасывающиеся





Шовный материал	Тип и цвет материала	Сырье
<p>Монокрил (Monocryl) Полигле-капрон 25</p>	<p>Мононить, бесцветный и фиолетовый</p> 	<p>Сополимер гликолида и эпсилон каплолактона</p>
<p>Викрил с покрытием (Coated VICRYL) Полиглактин 910</p>	<p>Плетеный, фиолетовый и неокрашенный</p> 	<p>Сополимер лактида и гликолида с покрытием из полиглактина 370 с равным количеством стеарата кальция</p>
<p>Викрил рапид (VICRYL rapide) Полиглактин 910</p>	<p>Плетеный, неокрашенный</p> 	<p>Сополимер гликолида и лактида, покрытый полиглактином 370 и стеаратом кальция</p>
<p>ПДС и ПДС II (PDS, PDS II) Полидиоксанон</p>	<p>Мононить, бесцветный и фиолетовый</p> 	<p>Полимер полиэфира (p-диоксанона)</p>

Таблица 5

шовные материалы

Сохранение прочности на разрыв <i>in vivo</i>	Скорость абсорбции	Противопоказания	Примечание
50—60% прочности остается через 1 неделю, 20—30% — через 3 нед. Прочность полностью теряется в течение 3 нед.	Рассасывание заканчивается между 90—120-м днями посредством гидролиза	Непригоден к использованию везде, где требуется длительное сопоставление тканей, подверженных нагрузкам	Сопоставление мягких тканей и наложение лигатур
65% прочности остается через 2 нед. 40% прочности сохраняется через 3 нед.	Рассасывание заканчивается между 56—70-м днями посредством гидролиза	Будучи абсорбируемым, не должен применяться в тех случаях, когда требуется значительное по времени сближение тканей в стрессовых условиях	В тех случаях, когда желательно применение абсорбируемых швов и лигатур
Приблизительно 35% прочности остается через 1 неделю	Рассасывание заканчивается за 42 дня посредством гидролиза	Непригоден к использованию везде, где требуется длительное сопоставление тканей	Сопоставление мягких тканей
50% прочности остается через 4 нед. 25% прочности сохраняется через 6 нед.	Абсорбция идет посредством гидролиза и полностью завершается к 210-му дню	Будучи абсорбируемым, не должен применяться в тех случаях, когда требуется значительное по времени сближение тканей в стрессовых условиях	В тех случаях, когда желательно применение абсорбируемых швов и лигатур. Особенно пригоден для более продолжительного поддержания ран

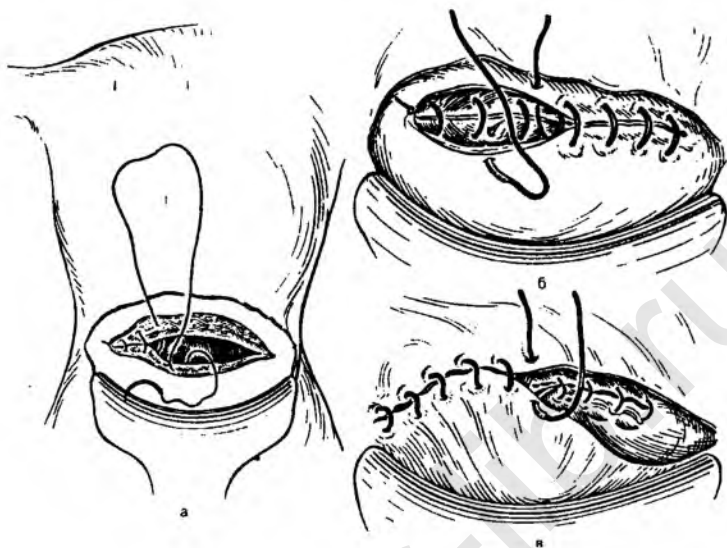


Рис. 13. Наложение двухрядного непрерывного шва на разрез матки:
а — слизисто-мышечный шов;
б — мышечно-мышечный;
в — перитонизация пузырно-маточной складкой

При наложении двухрядного шва в НЦАГ и П РАМН применяется следующая методика. Первый ряд швов (слизисто-мышечный) является непрерывным обвивным; используется викрил №1 (или №0) или дексон №1 (рис. 13а). Его следует накладывать с гемостатической целью, отступя от угла раны с обеих сторон на 0,5—1,0 см. Следует быть крайне внимательным при наложении швов на углы раны. Мы считаем целесообразным накладывать непрерывный шов на матку как при однорядном, так и двухрядном шве.

При повышенной кровоточивости раны целесообразно чередовать наложение непрерывного шва с реверденовским. Перед окончанием первого ряда швов необходимо тупфером удалить сгустки крови из полости матки и произвести наружный массаж матки. Второй ряд швов (мышечно-мышечный) также является непрерывным (рис. 13б).

Некоторые авторы первый ряд швов накладывают в виде скорняжного (по Шмидену), второй — в виде обвивного шва (рис. 14).

Недостатком двухрядного шва являются скопление большого количества шовного материала в ране, а также стягивание и дефор-

Рис. 14. Наложение скорняжного шва

мация тканей, что нарушает кровообращение и затрудняет их репарацию.

А.С. Слепых (1986) в монографии доказывает необходимость наложения двухрядного узлового шва при зашивании раны на матке без прокалывания слизистой оболочки. Он считает, что узловые швы более анатомичны и лучше сопоставляют

края раны. Сторонником наложения отдельных мышечно-мышечных швов (без захватывания слизистой оболочки) с использованием синтетических рассасывающихся нитей является и Л.С. Логутова (1996).

В нашей стране длительное время после работ, проведенных В.И. Ельцовым-Стрелковым (1980), использовалась методика наложения двухрядного узлового кетгутового шва с прокалыванием слизистой оболочки при наложении первого ряда швов и завязыванием узлов в сторону полости матки. Как оказалось в дальнейшем, особенно при длительном безводном промежутке, затяжных родах, швы, наложенные на эндометрий, не рассасываются, а «выгнаиваются», отпадают и выходят вместе с лохиями наружу, что не может способствовать формированию полноценного рубца на матке. Одним из частых осложнений послеоперационного периода при этой методике является эндометрит. Мы после зашивания раны на матке по методике Ельцова-Стрелкова неоднократно наблюдали развитие хронического рецидивирующего эндометрита в разные сроки после перенесенной операции (более 5 лет), когда больные жаловались на гнойные выделения и выходение из половых путей кетгутовых нитей. Излечение наступало после их удаления из полости матки под контролем гистероскопа и проведения курса терапии антибиотиками.

По данным А.П. Никонова (1993), швы, наложенные по Ельцову-Стрелкову, при гистероскопическом исследовании хорошо определяются в виде «частокола» узлов и ниток, «смотрящих» в полость матки. Во всех случаях отмечен затрудненный отток содержимого матки из-за отложения фибрина на лигатурах, сгустков крови и обрывков децидуальной ткани. Часто видны свободно лежащие прорезавшиеся лигатуры. При использовании непрерывного кетгутового шва гисте-

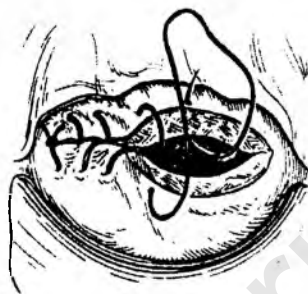


Рис. 15. Наложение однорядного непрерывного шва



роскопическая картина иная. В большинстве случаев в области хирургического вмешательства визуализируется несколько выступающий над поверхностью слизистой оболочки вал шириной 1,0—1,5 см, покрытый гладким, плотным фибриновым налетом, в ряде случаев можно видеть нити кетгута. Затруднений для оттока лохий не отмечено.

Можно смело сказать, что во многих случаях неудачные исходы кесарева сечения в прошлом были связаны с несовершенством шовного материала.

В нашей стране и за рубежом в последние годы с успехом применяется методика наложения однорядного шва на матку (Краснопольский В. И., Радзинский В.Е., 1993; Чернуха Е.А., 1995; Jelsema R. et al. 1993; Tucker J.M. et al. 1993; Chapman S.J. et al., 1997; Lodh E. et al., 2003).

В течение последних лет мы широко используем метод наложения однорядного, непрерывного викрилового (дексонного) шва на матку с прокалыванием слизистой оболочки (рис. 15).

Преимуществами однорядного шва на матке являются лучшее кровоснабжение, отсутствие значительного количества шовного материала, уменьшение длительности операции, более быстрое заживление раны, меньшая частота развития эндометрита.

Однако вопрос о том, в каких случаях накладывать однорядный, в каких — двухрядный шов на матку остается открытым. Мы считаем, что при развернутом нижнем сегменте матки и отсутствии варикозного расширения вен целесообразно накладывать непрерывный однорядный шов с последующей перитонизацией пузырно-маточной складкой брюшины.

Перитонизация осуществляется за счет пузырно-маточной складки брюшины, которую ушивают непрерывным швом, используя при этом дексон №2 или 0, иглу 35 мм и нить длиной 75 см или викрил №2 или 0, иглу 35 мм нить длиной 75 см (рис. 13в).

После окончания перитонизации производят ревизию брюшной полости, при которой необходимо обратить внимание на со-

Рис. 16. Инструмент для проведения кесарева сечения

стояние придатков матки, задней стенки матки, червеобразного отростка и других органов брюшной полости.

Для проведения кесарева сечения в нижнем сегменте матки фирмой «Auto Suture» предложен специальный инструмент «Premium Poly CS-57» с абсорбирующимися (рассасывающимися) скобками (рис. 16).



Лапаротомия производится по общепринятой методике, обычно по Пфанненштилю. Вскрывают пузырно-маточную складку брюшины и отслаивают ее кверху и книзу. В бессосудистой зоне нижнего сегмента матки, по средней линии, в поперечном направлении осторожно скальпелем рассекают стенку матки длиной 1 см, стараясь не вскрыть плодный пузырь.

Верхний и нижний края разреза захватывают зажимами Alis. Затем через рану в нижнем сегменте матки в одну из сторон (влево, а затем вправо в направлении рассечения матки) отслаивают плодный пузырь от стенки матки. Затем под контролем пальца в сторону и слегка кверху, чтобы не повредить сосудистый пучок, вводят браншу (клещи) инструмента в развернутом виде (рис. 17). Убедившись, что инструмент введен в правильном направлении и на необходимую длину, а также отсутствует натяжение матки, следует нажать на рукоятку. При этом слышен щелчок (ткани матки вдоль бранши рассечены и прошиты). Нижний сегмент остается рассеченным, края его ушиты абсорбирующимися скобками.

Затем те же манипуляции по рассечению стенки нижнего сегмента матки производят с другой стороны. В целом длина разреза нижнего сегмента матки составляет примерно 11,5 см. Если плодный пузырь при рассечении нижнего сегмента не вскрылся, его вскрывают, извлекают плод и плаценту. Рану на матке ушивают непрерывным обвивным викриловым (монокриловым) швом (рис. 18).

Перитонизацию производят за счет пузырно—маточной складки. Переднюю брюшную стенку ушивают послойно. На кожу накладывают танталовые скобки, используя для этого инструмент «Multifire premium Disposable Skin Stapler» фирмы «Auto Suture» (рис. 19).

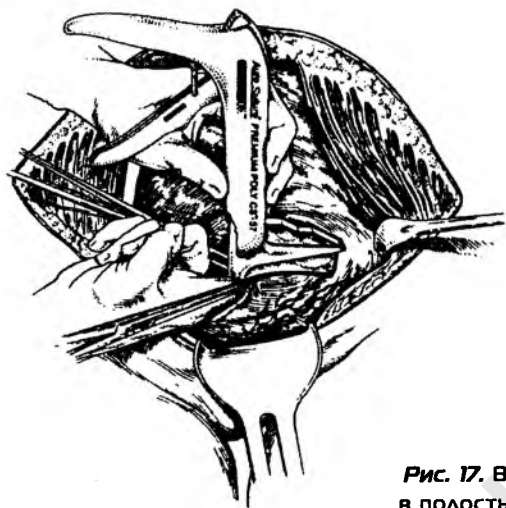


Рис. 17. Введение branши инструмента в полость матки под контролем пальца

Преимуществами использования специального инструмента являются быстрота проведения кесарева сечения, меньшая кровопотеря при рассечении матки и меньшая ее травматизация. Наложение рассасывающихся П-образных скобок не нарушает кровоток, снижает вероятность развития некроза и инфекции.



Рис. 18. Зашивание раны на матке непрерывным швом

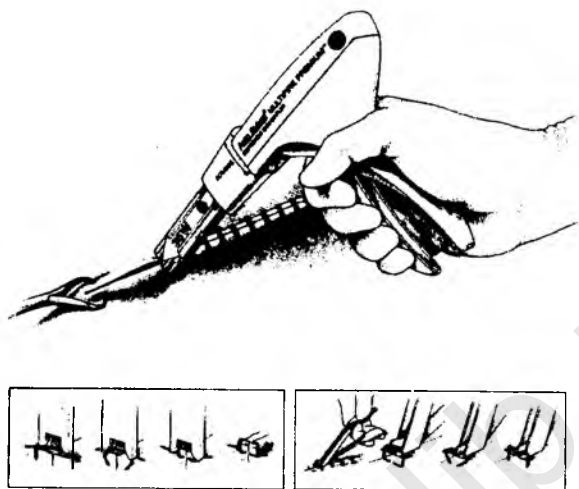


Рис. 19. Соединение краев кожной раны аппаратом фирмы «Auto Suture» (а).
Схема накладывания и снятия скобок (б)

Противопоказаниями для использования инструмента являются:

- срочность выполнения операции (кровотечение, острая гипоксия плода, угроза разрыва матки, преэклампсия, эклампсия и др.);
- предлежание плаценты, варикозное расширение вен в области нижнего сегмента матки, расположение миоматозного узла в области нижнего сегмента;
- неразвернутый нижний сегмент матки (недоношенная беременность);
- необходимость вслед за операцией кесарева сечения удаления матки (множественная миома матки, матка Кувелера и др.);
- наличие показания к корпоральному кесареву сечению;
- несостоятельность рубца в области тела матки.

При выполнении операции следует быть внимательным, чтобы не ранить плод, не повредить сосудистый пучок. Одним из недостатков метода является необходимость ручного ушивания раны на матке, а также большая дороговизна аппарата.

Предлагаемый инструмент для выполнения кесарева сечения в силу многих причин в нашей стране распространения не получил.

Ушивание передней брюшной стенки. Убедившись в хорошем гемостазе и получив рапорт операционной сестры о полном наличии инструментария и салфеток, приступают к послойному ушиванию передней брюшной стенки.

В случае повышенной кровоточивости при ушивании раны на матке и отсутствии полной уверенности в гемостазе с целью контроля следует ввести дренажную трубку в брюшную полость.

Техника ушивания при продольном рассечении брюшной стенки несколько отличается от таковой при надлобковом разрезе. При продольном разрезе брюшину и мышцы ушивают непрерывным швом (дексон №2/0 или викрил №2/0), апоневроз — отдельными швами (викрил или капрон), подкожную клетчатку — отдельными рассасывающимися швами, на кожу накладывают отдельные капроновые или шелковые швы. При ушивании брюшины следует обратить внимание на возможность ранения кишечника, сальника, мочевого пузыря. Необходимо лигировать кровоточащие сосуды, особенно в мышечном слое; в противном случае в послеоперационном периоде может образоваться гематома разной величины и локализации.

Техника наложения швов при поперечном надлобковом разрезе сводится к следующему: брюшину и мышцы ушивают непрерывным рассасывающимся материалом (дексон №2/0 или викрил №2/0); апоневроз — непрерывным обвивным швом (максон №0, ПДС), для его укрепления в центре накладывают реверденровский шов; на подкожную клетчатку — отдельные швы (дексон №2/0 или 3/0, викрил №2/0, дермалон №3/0 или 2/0, этилон №2/0 или 3/0).

На кожу обычно накладывают непрерывный внутривоковый «косметический» шов (дермалон, этилон). Можно наложить отдельные швы или хирургические скобки. По данным С. J. Ranaboldo, С. D. Rowe-Jones (1992), J. S. Lindholt et al. (1994), наилучшие результаты в косметическом отношении получены при наложении подкожного шва полидиоксаном. J. I. Gorozpe-Calvillo et al. (1999) для склеивания краев кожной раны при кесаревом сечении использовали цианокрилатный клей и получили хорошие результаты.

После ушивания передней брюшной стенки производят наружный массаж матки. Затем обрабатывают шов и накладывают асептическую повязку.

Сразу же после операции на операционном столе мы производим влагалищное исследование, удаляем сгустки крови из влагалища, проверяем проходимость цервикального канала, удаляем сгустки крови из нижнего сегмента матки, проводим туалет влагалища хлор-

гексином с помощью тампона, фиксированного на корнцанге. Затем выводим катетером мочу, обращая внимание на ее количество и цвет (примесь крови). Образец записи кесарева сечения см. в Приложении.

5.1.1.2. Клиническая оценка операции

Преимуществами кесарева сечения в нижнем сегменте матки поперечным разрезом по сравнению с корпоральным являются: рассечение матки с учетом расположения мышечных пластов и сосудов, меньшая кровопотеря, меньшая опасность развития атонического кровотечения и инфицированности брюшной полости. Кроме того, при операции в нижнем сегменте легче ушить рану матки, более удобна и совершенна перитонизация за счет пузырно-маточной складки, что обеспечивает в случае развития послеоперационной инфекции ограничение процесса областью малого таза; разлитой перитонит развивается редко. После кесарева сечения, произведенного в нижнем сегменте матки, лучше формируется более прочный рубец, реже образуются спайки в брюшной полости, значительно реже в последующем наблюдаются нарушения менструального цикла, воспалительные заболевания, бесплодие.

В 1994 г. М. Stark предложил видоизмененную методику проведения кесарева сечения в нижнем сегменте. После вскрытия брюшины рассекают пузырно-маточную складку. Разрез нижнего сегмента матки производят в поперечном направлении до крайних точек периферии головки. Вскрывают плодный пузырь, обычным путем извлекают головку и туловище плода, пережимают и рассекают пуповину, рукой удаляют послед. В это время анестезиолог внутривенно вводит 10 ЕД окситоцина или 0,5 мг эргометрина. Автор рекомендует выводить матку из брюшной полости и проводить ее массаж. При необходимости производят расширение цервикального канала для оттока лохий. Рану на матке восстанавливают однорядным непрерывным хромированным кетгутом №1 или викриловым швом по Ревердену. Перитонизацию шва на матке не производят. Брюшину и мышцы передней брюшной стенки не ушивают, на апоневроз накладывают непрерывный викриловый шов по Ревердену, кожу (с подкожной клетчаткой) ушивают отдельными шелковыми швами по Донати через большие интервалы (3—4 шва на разрез). Между швами края раны на 5—10 мин соединяют зажимами Allis, затем их снимают.

Преимуществами метода автор считает быстроту выполнения операции, меньшую кровопотерю, более легкое извлечение плода, меньшую болезненность после операции, меньший риск развития

тромбоза и инфекции, уменьшение продолжительности пребывания в стационаре.

Трудности при выполнении операции по указанной методике отмечаются при вскрытии брюшной полости, особенно у беременных с наличием чревосечения в прошлом, а также при выраженном спаечном процессе в брюшной полости. Что касается самой техники вскрытия матки и извлечения плода, то она не отличается от общепринятой. Однако неясно, можно ли проводить кесарево сечение без ушивания висцеральной и париетальной брюшины, особенно при потенциальной внутриматочной инфекции (затяжные роды, длительный безводный промежуток и др.), не говоря о хориоамнионите.

Метод Штарка используется в некоторых госпиталях Израиля (Ohel G. et al., 1996), в Италии (Franchi M et al., 1998), Швеции (Darj E., Nordstrom M.L., 1999; Holmgren G. et al., 1999), Танзании (Bjjoklund K. et al., 2000) и других странах.

Авторы, применяющие этот метод указывают на уменьшение времени выполнения операции и величины кровопотери, более быстрое восстановление перистальтики кишечника после операции, меньшую частоту повышения температуры и раневой инфекции, более редкое использование антибиотиков и обезболивающих препаратов.

В нашей стране сторонниками использования метода Штарка являются А.Н.Стрижаков и Г.М.Савельева.

В зарубежной литературе широко обсуждается вопрос о перитонизации раны на матке пузырно-маточной складкой и ушивании париетальной брюшины при восстановлении передней брюшной стенки. D.M.Duffy и G.S.Di Zerega (1994) полагают, что ушивать брюшину необходимо с целью восстановления анатомии и сопоставления тканей для лучшего заживления, для восстановления перитонеального барьера с целью уменьшения риска расхождения раны. Ушивание брюшины уменьшает также риск образования спаек.

C.S.Wilkinson и M.W.Enkin (2000) в их обзоре считают, что значительной разницы заболеваемости родильниц при ушитой и неушитой брюшине не наблюдается. Авторы подчеркивают, что длительность операции уменьшается на 6—12 мин.

На основании исследований, проведенных в США (Pietrantonio M. et al., 1991; Hull D.B., Verner M.W., 1991), Швейцарии (Luzny F. et al., 1996), Дании (Hojberg K.E. et al., 1998), Австрии (Nagele F. et al., 1996), Канаде (Irion O. et al., 1996), Малайзии (Ho W.P. et al., 1997) установлено, что при отказе от этапа ушивания висцеральной и париетальной брюшины при кесаревом сечении уменьшается длитель-

ность операции, требуется меньшее количество анальгетических средств после операции, быстрее происходит нормализация функции кишечника, реже наблюдается послеоперационный фебрилитет и раневая инфекция. Жаль, что авторы не указывают, в каких случаях следует производить перитонизацию, например при угрозе развития инфекции (хориоамнионит и др.). Как быть, если после операции разовьется перитонит? В таком случае компетентная комиссия может сделать заключение о том, что во время операции не было правильно восстановлено анатомическое соотношение.

Мы не можем согласиться с мнением не ушивать висцеральную и париетальную брюшину при кесаревом сечении. Хотя, по данным А.Н. Стрижакова и соавт. (1995), при лапароскопическом исследовании через 6—8 ч после операции выявляются выраженные начальные признаки восстановления серозного покрова матки и париетальной брюшины.

В Научном Центре акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН, в Московском областном научном институте акушерства и гинекологии данный метод не применяется. Разрез по Joel Cohen проигрывает в косметическом плане по сравнению с разрезом по Пфанненштилю. Мы являемся сторонниками восстановления пузырно-маточной складки, ушивания париетальной брюшины и прямых мышц живота.

В последнем издании (2001) учебника Williams Obstetrics метод Штарка не упоминается.

Следует подчеркнуть, что только технически правильно проведенная операция, независимо от методики, обеспечивает благоприятный исход и гладкое течение послеоперационного периода.

По нашим данным, среднее время до извлечения ребенка при кесаревом сечении в нижнем сегменте матки при поперечном разрезе равно $7,3 \pm 0,3$ мин, общая длительность операции при наложении двухрядного шва составляет $53,3 \pm 0,3$ мин, при однорядном шве на матке — $40,2 \pm 0,3$ мин. По данным J.C.Hareth et al. (1992), средняя длительность операции в нижнем сегменте матки при наложении однорядного шва равна 43,8 мин, двухрядного шва — 47,5 мин. По данным А.Н. Стрижакова и В.А. Лебедева (1998), время до извлечения ребенка при традиционной методике кесарева сечения составляет $5,25 \pm 0,18$ мин, при модификации Штарка — $1,99 \pm 0,16$ мин, продолжительность операция равна соответственно $45,22 \pm 5,67$ мин и $21,18 \pm 3,55$ мин. По данным G.Ohel и соавт. (1996), продолжительность операции соответственно равна 44 ± 16 и 32 ± 11 мин.

Операция сопровождается определенной кровопотерей. Однако до настоящего времени отсутствуют общепринятые методы определения ее величины. На практике наиболее распространенным является гравиметрический метод. Нередко определение кровопотери ведется на глаз.

Хирург во время операции не в состоянии объективно оценить ее величину, что приводит к отсутствию своевременного и адекватного возмещения патологической кровопотери и развитию в послеоперационном периоде декомпенсированных гемокоагуляционных нарушений.

По данным отечественных и зарубежных авторов (Слепых А.С., 1986; Герасимович Г.И. и соавт., 1989; Лебедев Л.С., 1996; Чернуха Е.А., 1999; Стрижаков А.Н., Лебедев В.А., 1998; Бахалова Г.Е., 2003; Duthie S.J. et al., 1991), средняя величина кровопотери при кесаревом сечении в нижнем сегменте матки колеблется от 650 до 935 мл, при корпоральном кесаревом сечении она больше. По данным М.В. Грибовой (2003), средняя кровопотеря при визуальной оценке, по сравнению с гравиметрическим методом и с использованием специальных формул, оказалась заниженной в среднем на 212 мл.

К факторам риска повышенной кровопотери относятся предлежание плаценты, варикозное расширение вен матки, нарушение гемостаза, затяжные роды, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, нарушение техники операции, повреждение сосудистого пучка, проведение консервативной миомэктомии, общая анестезия, хориоамнионит, корпоральное кесарево сечение и др.

5.1.2. Корпоральное кесарево сечение

Применяемое ранее очень широко корпоральное (классическое) кесарево сечение, несмотря на многие недостатки, используется и до настоящего времени. Показаниями к нему являются:

- выраженный спаечный процесс после предыдущего кесарева сечения, препятствующий доступу к нижнему сегменту матки;
- выраженное варикозное расширение вен в нижнем сегменте матки, наличие в этой области большого миоматозного узла;
- наличие неполноценного рубца после предыдущего корпорального кесарева сечения;
- полное предлежание плаценты с переходом ее на переднюю стенку;
- необходимость удаления матки после кесарева сечения;

- недоношенный плод и неразвернутый нижний сегмент матки;
- сросшаяся двойня;
- запущенное поперечное положение плода;
- операция на мертвой или умирающей беременной;
- необходимость быстрого хирургического родоразрешения врачом, не владеющим техникой операции в нижнем сегменте матки.

Корпоральное кесарево сечение обладает только единственным преимуществом — быстротой выполнения.

Подготовка к операции, обработка операционного поля, обезбоживание не отличаются от таковых при кесаревом сечении в нижнем маточном сегменте поперечным разрезом.

5.1.2.1. Техника операции

Проведение операции можно условно разделить на следующие этапы.

Рассечение передней брюшной стенки. При корпоральном кесаревом сечении брюшную полость обычно вскрывают нижнесрединным разрезом, беременную матку не выводят из брюшной полости. В настоящее время используют поперечный надлобковый разрез.

Выявление и исправление ротации матки. Учитывая физиологическую ротацию матки в правую сторону, тело матки перед ее рассечением необходимо ротировать влево, чтобы избежать разреза левого ребра матки и ранения сосудистого пучка. Ориентиром срединного положения матки служат круглые связки.

Рассечение матки. Разрез передней стенки матки должен проходить по ее средней линии, от верхнего края пузырно-маточной складки по направлению к дну матки и быть не менее 12 см, чтобы бережно извлечь плод и избежать продолжения разреза в разрыв. Неглубокий разрез стенки матки начинают скальпелем по всей предполагаемой длине, затем на участке в 3—4 см рассекают всю толщу стенки матки до плодных оболочек. Заканчивают рассечение матки до верхнего и нижнего края (ранее намеченного скальпелем разреза) прямыми ножницами по двум введенным в рану пальцам, приподнимающим ее переднюю стенку. Такой прием уменьшает время вскрытия матки, предотвращает ранение ребенка.

Если после рассечения стенки матки в рану выпячивается плодный пузырь, его рассекают скальпелем и разрывают пальцами. В случае предлежания плаценты в области раны ее не следует рассекать скальпелем, так как возможно кровотечение и опасность ранения пло-

да. Лучше пробуровать ее пальцем с тем, чтобы достичь плод, при этом неизбежна кровопотеря, как у матери, так и у плода. Плаценту можно отслоить рукой до оболочек (обычно книзу), которые затем разрывают.

Извлечение плода. Извлечение плода при корпоральном кесаревом сечении — наиболее легкое и бережное по сравнению с другими методиками. Правой рукой, введенной в матку, обычно захватывают плод за ножку, обращенную кпереди, реже за головку, и извлекают его. При поперечном положении плода рукой, введенной в полость матки, отыскивают переднюю ножку, производят поворот и его извлечение. В обоих случаях последующую головку через разрез в матке выводят приемом Морисо-Левре-Лашапеля. Одним из моментов, способствующих бережному выведению плода во время операции, является хорошая релаксация мышц передней брюшной стенки.

После извлечения плода между зажимами рассекают пуповину, с профилактической целью внутривенно вводят антибиотики широкого спектра действия (кефзол, цефазолин др.) с повторным введением в течение 24 ч или более после операции. Для усиления сократительной деятельности матки и уменьшения кровопотери в толщу матки вводят 1 мл 0,02% раствора метилэргометрина, внутривенно капельно — 5 ЕД окситоцина.

До извлечения ребенка и последа, даже при выраженном кровотечении из разреза на матке, вместо продолжения операции не следует пытаться остановить кровотечение путем наложения зажимов и лигирования сосудов. Потягиванием за пуповину удаляют послед и производят ручное обследование стенок послеродовой матки, удаляя обрывки оболочек, сгустки крови, остатки плацентарной ткани. При плотной фиксации последних к стенкам матки их удаляют большой тупой кюреткой. Стенки полости матки протирают большой марлевой салфеткой или тупфером.

В том случае, когда кесарево сечение производится в плановом порядке до начала родовой деятельности, отсутствует уверенность в проходимости канала шейки матки, его необходимо пройти со стороны полости матки расширителем Гегара или пальцем.

Отступая на 1 см от верхнего и нижнего углов раны, накладывают по одному узловому викриловому шву, используя их в качестве держалок, что способствует сближению краев раны. Затем приступают к ушиванию раны матки. Важное значение имеет техника наложения швов и шовный материал. Правильное сопоставление краев раны — одно из условий профилактики инфекционных осложнений, прочнос-

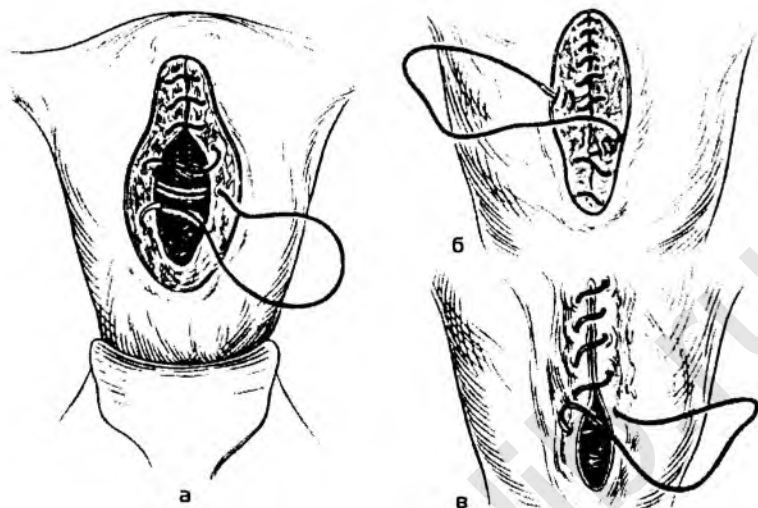


Рис. 20. Наложение непрерывного шва на матку при корпоральном разрезе:
а — слизисто-мышечный; **б** — мышечно-мышечный; **в** — серо-серозный

ти рубца, предотвращения разрыва матки при последующих беременностях и родах.

Наиболее целесообразным является зашивание раны на матке непрерывным двухрядным швом с перитонизацией за счет серозной оболочки матки. Мы в своей работе использовали викрил, монокрин, дексон.

Первый ряд швов (слизисто-мышечный) накладывают в виде непрерывного обвивного шва викрилом №1/0 или дексоном №1 (рис. 20а). При повышенной кровоточивости целесообразно чередовать непрерывный шов со швом Ревердена. Перед окончанием первого ряда швов необходимо тупфером удалить сгустки крови из полости матки и произвести наружный массаж матки. Второй ряд (мышечно-мышечный) накладывают в виде непрерывного шва, используя викрил, дексон (рис. 20б), либо отдельными узловыми швами со вколom и выколom иглы между швами первого ряда. Перитонизацию осуществляют за счет серозной оболочки матки непрерывным швом викрилом, дексоном (рис. 20в). Некоторые авторы первые два ряда накладывают в виде отдельных швов, перитонизацию осуществляют непрерывным швом.

После зашивания раны на матке, убедившись в хорошем сокращении матки, производят ревизию брюшной полости, определяя состояние яичников, маточных труб, червеобразного отростка и других органов, доступных для осмотра. Получают рапорт операционной сестры о сохранности инструментов и материала (салфеток).

После туалета брюшной полости послойно ушивают переднюю брюшную стенку наглухо. На кожу обычно накладывают отдельные шелковые или капроновые швы.

Сразу после операции на операционном столе производят влажнелищное исследование, удаляют сгустки крови из влагалища, и по возможности из нижнего сегмента матки, мочу выводят катетером, обращая внимание на ее цвет (примесь крови), количество.

Другие модификации корпорального кесарева сечения (с донно-поперечным разрезом по Фритчу, с донно-сагиттальным разрезом по Мюллеру, с продольным разрезом задней стенки по Конштейну—Полано и др.) в настоящее время не применяются.

5.1.2.2. Клиническая оценка операции

Несмотря на очевидное преимущество кесарева сечения с поперечным разрезом матки в нижнем ее сегменте, многие врачи все еще пользуются корпоральным разрезом. Поэтому целесообразно остановиться на клинической оценке этого метода.

И.Ф. Перфильева (1957) на основании морфологических исследований матки пришла к выводу, что продольный разрез приводит к перерезке большей части мышечных волокон, которые, как известно, плохо регенерируют. При этом разрезаются сосуды и нервы матки, и только при идеальном срединном разрезе матки рубец хорошо кровоснабжается и иннервируется, хотя это не решает проблемы регенерации мышечных волокон. Кроме того, идеально срединного разреза тела матки при корпоральном кесаревом сечении не бывает.

Б.Н. Мошков (1954) и О.К. Никончик (1954) методом вазографии установили неодинаковую васкуляризацию тела матки и ее перешейка, который наряду с шейкой матки имеет несравненно меньше сосудов, причем на уровне внутреннего зева находится малососудистая зона. От основных стволов маточной артерии перпендикулярно вертикальной оси матки отходят ветви. Эти особенности позволяют достичь почти бескровного производства операции в нижнем сегменте матки, в то время как при корпоральном кесаревом сечении кровопотеря имеется всегда, иногда довольно обильная.

В настоящее время использование ультразвукового и доплеровского исследования позволяет до операции определить локализацию плаценты, варикозное расширение вен матки, наличие спаечного процесса, что дает возможность выбрать место рассечения матки.

Кооптация краев раны при корпоральном кесаревом сечении производится с трудом, поскольку края ее выворачиваются в стороны и требуют большого количества швов и их хорошего натяжения, что не способствует заживлению разреза матки. При недостаточном сопоставлении краев раны и кровоточивости образуются гематомы, которые в дальнейшем подвергаются процессу организации. В этих участках развивается соединительная рубцовая ткань, в связи с чем возникает реальная опасность формирования в операционной зоне дефектов мышечной ткани, т.е. несостоятельность рубца на матке.

При корпоральном кесаревом сечении чаще отмечается *placenta caesarea*. При этой операции перитонизация области швов на матке нередко оказывается неполноценной. Вследствие этого в послеоперационном периоде иногда образуются сращения матки с петлями кишечника, сальником, париетальной брюшиной, сопровождающиеся нарушением функции указанных органов.

Наиболее серьезными и опасными для жизни осложнениями, встречающимися после корпорального кесарева сечения, являются инфицирование места разреза матки, расхождение операционных швов на матке и развитие перитонита.

5.1.3. Истмико-корпоральное кесарево сечение

Термин «кесарево сечение в нижнем сегменте матки продольным разрезом» не совсем правильный, так как операцию часто производят при недоношенной беременности, когда нижний сегмент не развернут, в связи с чем приходится рассекать нижний сегмент и частично тело матки. Поэтому более правильно называть данную операцию истмико-корпоральным кесаревым сечением.

Переднюю брюшную стенку обычно вскрывают поперечным надлобковым разрезом по Пфанненштилю. С учетом физиологической ротации матки в правую сторону ее ротируют влево для выведения в срединное положение.

Перед рассечением матки вскрывают пузырно-маточную складку в поперечном направлении по верхнему ее краю, верхушку мочевого пузыря отслаивают книзу, обнажая нижний сегмент матки. Рас-

секают матку по средней линии в нижнем сегменте, переходя на тело матки. Длина разреза примерно 12 см.

Извлечение плода зависит от его предлежания и положения в матке. При головном предлежании первой выводят головку плода. Поскольку родоразрешение часто происходит при недоношенной беременности, извлекать плод следует крайне бережно, не следует прибегать к использованию щипцов и других инструментов. При тазовом предлежании плод извлекают за паховый сгиб или за ножку, обращенную кпереди. В том случае, когда имеется поперечное положение плода, в полость матки вводят руку, отыскивают переднюю ножку, производят поворот плода и его извлечение. Необходимо очень бережное выведение последующей головки. При этом часто используют прием Морисо-Левре-Лашапеля, который применяют при влажном родоразрешении.

Пуповину рассекают между зажимами, ребенка передают акушерке. С профилактической целью внутривенно вводят один из антибиотиков широкого спектра действия. Для уменьшения кровопотери во время операции вводят 1 мл 0,2% раствора метилэргометрина и 1 мл (5 ЕД) окситоцина внутривенно капельно. Удаляют послед, производят ручное обследование стенок матки.

Рану на матке зашивают непрерывным двухрядным швом (викрил, монокрил, дексон и др.). Перитонизацию производят пузырно-маточной складкой. Послойно зашивают переднюю брюшную стенку.

По данным N.Mordel и соавт.(1993), при сравнительной оценке кесарева сечения в нижнем сегменте матки, произведенного поперечным или продольным разрезом, значительной разницы в частоте осложнений и перинатальной смертности не выявлено. Не установлено её и в отношении к разрывам матки по рубцу (Naef R.W. et al., 1995; Shlpp T.D. et al., 1999).

5.2. Кесарево сечение при наличии инфекции

Вопрос о методе родоразрешения в условиях латентной или клинически выраженной инфекции при живом и жизнеспособном плоде остается до настоящего времени спорным. В последнее время при отсутствии условий для быстрого родоразрешения через естественные родовые пути при угрозе развития инфекции некоторые авторы высказываются в пользу абдоминального родоразрешения с приме-

нением четырех различных способов профилактики развития инфекционного процесса в послеоперационном периоде. К ним относятся:

- 1) интраперитонеальное кесарево сечение с применением антибиотиков широкого спектра действия и дренированием раны;
- 2) временное отграничение брюшной полости перед вскрытием матки;
- 3) экстраперитонеальное кесарево сечение;
- 4) удаление матки после производства кесарева сечения.

Предложено большое число методик операции в нижнем сегменте матки с временной изоляцией брюшной полости (Покровский В.А., 1937; Чиладзе З.А. и Кучаидзе Т.К., 1979; Гладун Е.В. и Моряк М.Г., 1980 и др.).

В настоящее время методы кесарева сечения с временным отграничением брюшной полости не применяются. При наличии инфекции или ее угрозы можно использовать экстраперитонеальное кесарево сечение в нижнем сегменте матки с интраоперационным и послеоперационным внутривенным введением антибиотиков широкого спектра действия. Удаление инфицированной матки после проведения кесарева сечения допустимо только в критических ситуациях.

5.2.1. Экстраперитонеальное (внебрюшинное) кесарево сечение в модификации Е.Н. Морозова

В акушерской практике порой возникают такие ситуации, при которых имеются потенциальные источники инфекции в организме, или родовой акт осложнился и возникла угроза развития инфекции, или появились начальные ее признаки при жизнеспособном плоде, но отсутствуют условия для быстрого родоразрешения через родовые пути. ***Единственным методом, позволяющим получить живого ребенка и предотвратить развитие перитонита у матери, является проведение операции кесарева сечения без вскрытия брюшины (экстраперитонеально).***

К таким угрожающим ситуациям относятся:

- длительный безводный промежуток (более 12 ч);
- хориоамнионит;
- повышение температуры тела в родах выше 37,6 °С;
- состояние после операции на шейке матки по поводу истмико-цервикальной недостаточности во время данной беременности (возможность наличия хориоамнионита);

- инфекция мочевых путей (пиелонефрит, мочекаменная болезнь, бактериурия и др.);
- дремлющая инфекция (хронический тонзиллит, остеомиелит, абсцесс и др.);
- обострение герпетической инфекции половых органов;
- лекарственная аллергия, особенно на антибиотики;
- подозрение на внутриутробную инфекцию (многоводие и др.).

В пользу экстраперитонеального кесарева сечения высказываются многие авторы (Морозов Е.Н., 1974; Чернуха Е.А., Комиссарова Л.М., 1982; Жмакин К.Н. и др., 1983; Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., 1993; Лебедев А.С., 1996; Hibbard L.T., 1985; Wallace R.L. et al., 1984).

Существуют два доступа к нижнему сегменту матки — латеральный и срединный (паравезикальный).

Однако к экстраперитонеальному кесареву сечению имеются противопоказания. К ним относятся:

- разрыв матки или подозрение на него;
- несостоятельность рубца на матке или подозрение на нее;
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты;
- предлежание плаценты;
- выраженное варикозное расширение вен нижнего сегмента матки;
- наличие опухолей матки и придатков;
- аномалии развития матки;
- «острый живот»;
- необходимость проведения стерилизации.

R.P. Perkins (1980) к противопоказаниям относит наличие крупного плода и его поперечное положение.

Подготовка к операции не отличается от таковой при других методиках кесарева сечения. Перед операцией необходимо катетером вывести мочу.

5.2.1.1. Техника операции

Среди ряда операций экстраперитонеального кесарева сечения заслуживает внимания методика, предложенная А.Кабот (1934) и усовершенствованная Е.Н. Морозовым (1972), которую мы используем с 1976 г. с хорошими результатами.

Рис. 21. Экстраперитонеальное кесарево сечение. Модификация Е.Н.Морозова:

в — обнажение пузырно-маточной складки;

б — отслаивание пузырно-маточной складки от нижнего сегмента матки;

а — обнажение нижнего сегмента матки и выбор места разреза;

1 — складка брюшины;

2 — медиальная пупочно-маточная связка;

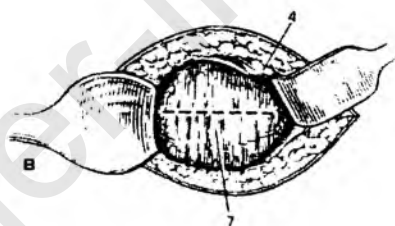
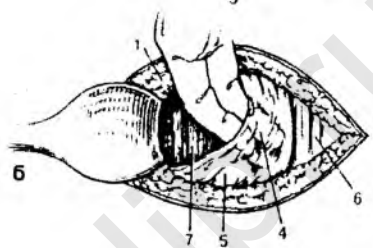
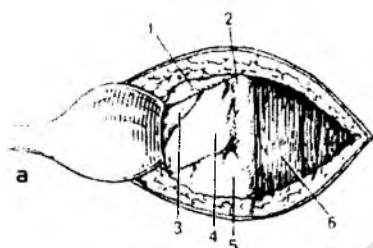
3 — латеральная пупочная связка;

4 — пузырно-маточная складка;

5 — мочевой пузырь;

6 — прямая мышца живота (левая);

7 — нижний сегмент матки



Вскрытие брюшной стенки (до брюшины). Хирург стоит слева от беременной. До извлечения ребенка она находится в положении Тренделенбурга, слегка повернута влево.

Брюшную стенку (кожу, подкожную клетчатку, апоневроз) вскрывают поперечным дугообразным разрезом по надлобковой складке длиной 12—15 см. Затем края разреза апоневроза захватывают зажимами Микулича, тупым и острым путем отделяют апоневроз от подлежащих мышц вниз до лобка и вверх до пупка.

Прямые мышцы живота разделяют тупым, пирамидальным — острым путем. Затем правую прямую мышцу тупо отслаивают от предбрюшинной клетчатки и зеркалом отводят вправо. Обнажают правое ребро матки и складку брюшины (рис. 21а). Некоторые авторы подходят к нижнему сегменту матки с левой стороны.

Обнажение нижнего сегмента матки. Нахождению складки брюшины помогает смещение тканей (предбрюшинной клетчатки и брюшины) влево и вверх, при этом складка брюшины натягивается в виде «крыла». Кроме того, она светлее окружающих тканей.

Несколько ниже складки брюшины тупо разъединяют рыхлую соединительную ткань до *fascia endopelvina*. Для нахождения места

отслойки пузырно-маточной складки отыскивают «треугольник», образованный сверху складкой брюшины, изнутри — *ligamentum vesicoumbilicalis lateralis* или боковой поверхностью верхушки мочевого пузыря, снаружи — ребром матки. Затем ножницами (осторожными) или пинцетом вскрывают *fascia endopelvina* и двумя пальцами проходят под пузырно-маточной складкой и верхушкой мочевого пузыря до левого ребра матки (рис. 21б). Для лучшего обнажения нижнего сегмента матки края раны разводят в стороны, книзу и особенно до места интимного прикрепления брюшины к матке. Если пальцы скользят по *fascia endopelvina*, то отслойка осуществляется легко и без кровоточивости. «Мост», образованный пузырно-маточной складкой и верхушкой мочевого пузыря, зеркалом Брайского отводят влево (рис. 21в) и обнажают нижний сегмент матки.

Рассечение нижнего сегмента матки. Поперечный разрез нижнего сегмента матки производят примерно на 2 см ниже складки брюшины. В намеченном месте осторожно скальпелем делают небольшой поперечный разрез стенки матки (можно поранить подлежащую часть плода!), при котором чаще всего рассекают и плодные оболочки. Затем указательными пальцами края раны тупо разводят в стороны, до крайних точек периферии головки плода.

Извлечение плода. Перед извлечением плода боковое зеркало удаляют, зеркало, которым удерживается пузырно-маточная складка, должно находиться на месте для лучшего доступа к нижнему сегменту и меньшей травматизации мочевого пузыря.

При головном предлежании ребенка извлекают за головку, при чистом ягодичном — за паховые сгибы, при смешанном ягодичном предлежании — за ножку (ножки). При извлечении плода используются те же приемы, что и при операции кесарева сечения в нижнем сегменте матки поперечным разрезом.

Мы являемся противниками выведения головки плода щипцами, как предлагают В.И. Краснопольский, В.Е. Радзинский (1993), А.С. Лебедев (1996), ввиду их травматичности для матери и плода.

Контроль за кровотечением. С целью уменьшения кровопотери после извлечения ребенка в толщу стенки матки вводят 1 мл 0,02% раствора метилэргометрина и приступают к капельному внутривенному введению 1 мл (5 ЕД) окситоцина. Затем необходимо захватить края раны, особенно углы, зажимами Микулича, что способствует остановке кровотечения.

Удаление последа. Плаценту обычно отделяют рукой, удаляют послед и производят контрольное обследование матки.

Расширение цервикального канала. Если нет уверенности в проходимости канала шейки матки, необходимо пройти его пальцем, после чего сменить перчатку.

Ушивание раны на матке. Рану на матке ушивают обычно непрерывным обвивным однорядным или двухрядным швом (викрил, дексон, максон и др.).

Проверяют гемостаз. Осматривают брюшину для определения ее целостности, при повреждении производят ее восстановление. Пузырно-маточную складку «укладывают» на прежнее место.

При наличии инфекции в полости матки, при диффузной кровоточивости окружающих тканей, при выраженном ожирении, после ушивания стенки матки целесообразно в паравезикальную клетчатку со стороны доступа к нижнему сегменту матки (справа) поставить резиновый дренаж с целью профилактики развития инфекции и образования гематомы.

Зашивание передней брюшной стенки. Брюшную стенку восстанавливают послойно. Края кожной раны соединяют непрерывным подкожным швом, накладывают асептическую повязку.

По нашему мнению, сразу же после окончания операции в течение 2 ч нецелесообразно опорожнение мочевого пузыря с целью лучшего гемостаза операционной раны.

5.2.1.2. Клиническая оценка операции

Следует подчеркнуть, что операция экстраперитонеального кесарева сечения более сложна, чем интраперитонеального, и ее может производить врач, хорошо владеющий оперативной техникой. Именно из-за высоких требований к профессиональному выполнению этого ответственного вмешательства эта операция осталась недоступной для многих акушеров-гинекологов.

Преимуществами экстраперитонеального кесарева сечения перед интраперитонеальным являются:

- отсутствие попадания околоплодных вод (инфицированных) и мекония в брюшную полость;
- значительное снижение вероятности развития послеоперационного перитонита даже при наличии признаков потенциальной или клинически выраженной инфекции;
- отсутствие вероятности ранения кишечника;
- уменьшение кровопотери во время операции;
- уменьшение длительности операции;
- отсутствие перитонеальных болей и нарушения функции кишечника и мочевой системы в послеоперационном периоде;

- отсутствие вероятности развития спаечной болезни;
- уменьшение продолжительности пребывания в стационаре.

По нашим данным, длительность операции до извлечения ребенка в среднем составляет 5 мин, общая продолжительность операции — 35 мин, величина кровопотери — 528 мл.

Таким образом, заключая обсуждение методов операции кесарева сечения, следует подчеркнуть следующие положения:

- Выбор метода кесарева сечения должен определяться конкретной акушерской ситуацией, состоянием матери и плода, хирургической подготовкой акушера-гинеколога.
- Среди разных методов операции в настоящее время наиболее часто производят кесарево сечение в нижнем сегменте матки поперечным разрезом.
- По показаниям проводят корпоральное, истмико-корпоральное и экстраперитонеальное кесарево сечение.
- Наиболее рациональным методом обезболивания является эпидуральная и спинальная анестезия.
- Переднюю брюшную стенку обычно рассекают по Пфанненштилю и реже по Joel Cohen или срединным разрезом между лоном и пупком.
- Пузырно-маточную складку широко не отслаивают, разрез матки в нижнем сегменте обычно производят по Гусакову.
- После извлечения плода и клеммирования пуповины с профилактической целью внутривенно вводят антибиотик широкого спектра действия.
- На операции должен присутствовать неонатолог, владеющий методами реанимации включая интубацию трахеи. Состояние ребенка оценивают по шкале Апгар и по показаниям определяют КОС пуповины крови.
- С целью профилактики кровотечения во время операции на углы разреза матки и кровоточащие сосуды накладывают зажимы Микулича и в мышцу матки вводят метилэргометрин, одновременно внутривенно вводят сокращающие средства (окситоцин).
- Отделение плаценты и выделение последа обычно проводят ручным приемом.

- После извлечения плода и выделения последа не следует выводить матку (без показания) из брюшной полости.
- Рану на матке ушивают однорядным непрерывным швом с использованием синтетических рассасывающихся нитей (дексон, викрил), реже накладывают двухрядный шов.
- После окончания операции следует вывести мочу катетером и обратить особое внимание на ее цвет (примесь крови).
- Перевод родильницы после операции в отделение реанимации и интенсивной терапии осуществляется после ее выхода из наркоза.

Повторное кесарево сечение

Повышение частоты кесарева сечения и реконструктивных операций на половых органах создает проблему рубца на матке, который при последующих беременностях часто является причиной повторного кесарева сечения из-за опасности разрыва матки. Определение понятия «рубец на матке после кесарева сечения», принятое в нашей стране, является не совсем удачным, так как часто при повторной операции его обнаружить не удастся.

По данным А.Б. Погореловой (1990), при морфологическом и гистологическом исследовании ткани миометрия, взятой из области бывшего рассечения матки при предыдущем кесаревом сечении, его гистохимическая состоятельность отмечена в 25,6% случаев, несостоятельность — в 74,4%. По данным Д.В. Введенского (1990), эти показатели составляют соответственно 51,6 и 57,4%. Таким образом, почти всегда имеется реальная опасность разрыва матки по рубцу.

А.Б. Погорелова (1990) рекомендует заменить термин «несостоятельность рубца» на термин «несостоятельность матки», что является вполне логичным.

Иностранные авторы обычно употребляют термин «предыдущее кесарево сечение» (previous cesarean section), «предыдущая миомэктомия» (previous myomectomy), а не «рубец после кесарева сечения» или «миомэктомия» (Cunningham F.G. et al., 2001; Flamm B.L. et al., 1995).

По мнению отечественных и зарубежных авторов (Введенский Д.В., 1990; Логутова Л.С., 1996; Стрижаков А.Н., Лебедев В.А., 1998; Shipp T.D. et al., 1999), восстановление морфофункциональной полноценности миометрия при кесаревом сечении поперечным разрезом в нижнем сегменте матки происходит в течение 1—2 лет.

Полноценное заживление матки является обоснованием возможности в 40—80% случаев консервативно родоразрешать строго отобранных женщин после кесарева сечения. По данным ряда авторов (Савельева Г.М. и соавт., 2000; Чернуха Е.А. 2003; Иванова О.Г. и соавт., 2003; Nortzon F.C. et al., 1994), в настоящее время основным показанием к кесареву сечению (15—23%) является перенесенная в прошлом операция. Основным мотивом для проведения повтор-

ного кесарева сечения является опасность разрыва матки в родах с неблагоприятным исходом для матери и плода, вплоть до их гибели.

При выборе метода родоразрешения у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения всегда следует информировать беременную о преимуществах и возможных осложнениях при вагинальном и абдоминальном родоразрешении и получить письменное согласие на избранный метод родоразрешения.

Для выбора способа родоразрешения особое внимание уделяют оценке состоятельности рубца.

На возможную несостоятельность рубца на матке после кесарева сечения указывают:

— осложненное течение послеоперационного периода (эндометрит, вторичное заживление раны и др.), при предыдущем кесаревом сечении;

- предшествующее корпоральное кесарево сечение;
- два и более кесаревых сечений в анамнезе,
- рубец на коже, спаянный с подлежащими тканями;
- боли в области рубца на матке;
- боль, отдающая в свод влагалища;
- болезненность при пальпации в области рубца;
- болезненное шевеление плода;
- истончение брюшной стенки и матки в области рубца;
- повышенный тонус матки;
- «незрелость» шейки матки при доношенной беременности;
- повышенная двигательная активность плода;
- изменения на КТГ (брадикардия, длительные децелерации);
- данные УЗИ (прикрепление плаценты в области рубца на матке, истончение нижнего сегмента матки до 1,5—2 мм и менее или его неравномерность, повышенная акустическая плотность по всей зоне бывшего разреза на матке).

Весьма информативным методом оценки состояния рубца на матке является ядерно-магнитный резонанс.

По данным В.И. Краснопольского и Л.С. Логутовой (2000), результаты ультразвукового исследования совпали с интраоперационным диагнозом состояния рубца в 72,5%, по нашим данным, в 70% случаев.

Таким образом, наиболее частыми признаками несостоятельности рубца на матке являются локальная болезненность, истончение рубца, определяемые при пальпации, а также характерные ультразвуковые признаки.

Значительно труднее определить несостоятельность рубца при его расположении на задней стенке матки (консервативная миомэктомия, ушивание перфорационного отверстия в результате искусственного аборта).

Неблагоприятным фактором следует считать наличие рубцов на матке после консервативной миомэктомии со вскрытием полости матки, а также после удаления множественных миоматозных узлов, особенно при проведении коагуляции ложа узлов.

В двух случаях при проведении кесарева сечения мы обнаружили старый разрыв после консервативной миомэктомии, произведенной лапароскопическим доступом. В обоих случаях диагноз до операции не был установлен ввиду стертой симптоматики. В одном случае дефект матки с каллезными некротоочащими краями размерами 4 x 5 см располагался на передней стенке ближе к дну небеременного рога матки, был затампонирован сальником. Сальник был резецирован, края разрыва иссечены и матка ушита. Как удалось выяснить из анамнеза, женщина при сроке беременности 29—30 нед жаловалась на недомогание, боли в животе. По поводу угрозы преждевременных родов в течение 1,5 мес лечилась стационарно по месту жительства. У другой беременной также проводилось лечение по поводу угрозы прерывания. Во время операции кесарева сечения, произведенной по поводу отягощенного акушерско-гинекологического анамнеза обнаружено расплзание матки по рубцу. Дефект на матке диаметром 4 см с некротоочащими плотными краями располагался на задней стенке матки ближе к дну, был в спайках. Спайки разъединены, края старого разрыва иссечены и ушиты. Послеоперационный период в обоих случаях протекал гладко.

Разрыв матки во время беременности после лапароскопической миомэктомии описан А.Н.Стрижаковым и соавт. в 2003 г.

По данным А.Б.Погореловой (1990), А.Н.Стрижакова и В.А.Лебедева (1998), В.И.Краснопольского (1997), несостоятельность рубца на матке при выполнении повторного кесарева сечения наблюдалась в 24,1—31,6% случаев. По нашим данным, ее частота составила 14,8%. Нам представляется, что указанная частота несостоятельности завышена, так как о ней обычно судят по истончению рубца, но не всякое истончение приводит к разрыву матки или расплзанию рубца. Известно, что, по данным литературы, при проведении кесарева сечения в нижнем сегменте матки частота разрыва матки составила 0,2—1,5% (Краснопольский В.И., 1997; Cunningham F.G. et al. (2001).

При установлении диагноза несостоятельности рубца на матке показано экстренное абдоминальное родоразрешение. Несостоятельность рубца фактически является угрожающим разрывом матки. На начинающийся разрыв указывают боли в эпигастральной области, тошнота, рвота.

Показаниями к повторному кесареву сечению являются:

- два и более кесаревых сечений в анамнезе;
- корпоральный (вертикальный) рубец на матке, Т-образный рубец или его локализация неизвестна;
- удаление миоматозных узлов со вскрытием полости матки;
- осложненное течение предыдущего послеоперационного периода (эндометрит, вторичное заживление, длительная лихорадка и т.д.);
- анатомически узкий таз;
- аномалии развития матки (двурогоая, перегородка в матке и др.);
- неправильное положение и тазовое предлежание плода;
- крупный плод;
- многоплодная беременность;
- тяжелый гестоз;
- переносенная беременность;
- тяжелые экстрагенитальные заболевания;
- «незрелость» шейки матки при доношенной беременности;
- боли в области рубца на матке при пальпации и шевелении плода;
- истончение брюшной стенки и матки в области рубца;
- изменения на КТГ со стороны плода;
- письменное заявление женщины на операцию;
- данные УЗИ (прикрепление плаценты в области рубца на матке, истончение нижнего сегмента матки в области рубца до 1,5—2 мм и менее или его неравномерность, повышенная акустическая плотность во всей зоне рубца).

Сам по себе рубец на матке после предыдущего кесарева сечения не должен являться показанием для повторной операции. *При решении вопроса о повторном кесаревом сечении основным является состояние рубца на матке.* Однако и при его полноценности повторная операция показана при снижении генеративной функции, анатомически узком тазе, тазовом предлежании плода, крупном плоде, миопии высокой степени, при настойчивом требовании беременной и др.

Большинство авторов считает, что два и более кесаревых сечения в анамнезе, неизвестная локализация рубца на матке, клиническое несоответствие в анамнезе, тазовое предлежание, крупный плод, многоплодие при данной беременности являются показанием для плановой операции.

Однако J.A. Thorp (1997) приводит данные 11 авторов, которые сообщают о 68% успешного родоразрешения у 1627 женщин, имевших в анамнезе более двух кесаревых сечений. Авторы указывают, что риск разрыва матки при этом не увеличивается. Американское общество акушеров-гинекологов (1988) считает допустимыми роды после двух кесаревых сечений и опасными при большем количестве операций. R. Paul et al. (1985) при неизвестном расположении рубца на матке у 592 беременных успешно провели роды в 82% случаев. Подобным опытом располагает и B. Molloy (1987). Неубедительно звучит рекомендация R.R. Meier и R.P. Porreco (1982) об успешном ведении родов у 67% (230 беременных) женщин с рубцом на матке, кесарево сечение которым было произведено в связи с клинически узким тазом.

Повторное кесарево сечение следует относить к операциям, сопровождающимся высокой частотой интра- и послеоперационных осложнений. Операция должна проводиться опытным высококвалифицированным специалистом. Перед операцией во всех случаях обязательно производить катетеризацию мочевого пузыря с введением постоянного катетера.

Во время операции в связи со спаечным процессом и изменением топографии матки, возможны ранение мочевого пузыря, кишечника, крупных сосудов, травма и ранение плода, гипотоническое кровотечение, необходимость в проведении гистерэктомии и др. При повторной операции увеличивается ее продолжительность и величина кровопотери.

Следует отметить, что частота выявления спаечного процесса при повторном кесаревом сечении в настоящее время значительно снизилась, что можно объяснить совершенствованием оперативной техники, использованием синтетического шовного материала, проведением профилактических мероприятий в послеоперационном периоде с использованием антибактериальной и озонотерапии.

Частота осложнений в послеоперационном периоде после повторной операции значительно выше, чем после родов и первого кесарева сечения (Стрижаков А.Н., Лебедев В.А., 1998; Кулаков В.И. и соавт., 1998; Краснопольский В.И. и соавт., 2000; Крамарский В.А. и соавт., 2003).

При осмотре передней стенки матки во время операции рубец часто не виден, т.е. его несостоятельности не отмечается. При наличии видимого рубца он имеет серый цвет, тяжесть и втянутость за счет спаек. При пальпации несостоятельного рубца выявляется его истончение, часто определяется только серозная оболочка, просвечивают части плода и околоплодные воды (рис. 22).



Рис. 22. Расползание матки по рубцу после кесарева сечения (выпячивание плодного пузыря)

При локализации рубца в области тела матки следует произвести корпоральный продольный разрез, при локализации в области нижнего сегмента — поперечный разрез. В том случае, когда разрез при предыдущем кесаревом сечении был произведен в области тела матки и при повторной операции не визуализируется, целесообразно произвести его в нижнем сегменте в поперечном направлении. Рубец на матке следует иссечь и ткань направить на гистологическое исследование. Зашивание раны на матке и остальные этапы операции не отличаются от таковых при первом кесаревом сечении.

Важным является вопрос о стерилизации при проведении повторного кесарева сечения. Мы часто предлагаем стерилизацию после второй операции при наличии первого живого ребенка и при извлечении второго живого и здорового ребенка. При этом играет роль желание самой женщины и ее письменное согласие на проведение этой операции. К сожалению, нормативные документы, относящиеся к стерилизации женщин во время кесарева сечения, отсутствуют.

Представляет интерес оценка состояния новорожденных и их адаптация у женщин, перенесших повторное кесарево сечение.

После плановой повторной операции отмечается снижение адаптации новорожденных, по сравнению с детьми, рожденными через естественные родовые пути. Нарушение адаптации проявляется транзиторным тахипноэ, респираторным дистресс-синдромом, болезнью гиалиновых мембран (Цыбульская И.С. 1980; Ахмедеева Э.Н., Елизарова И.П. 1988; Bryan H. et al., 1990 и др.)

К.А. Hales et a. (1993) респираторные нарушения у доношенных детей при плановом кесаревом сечении наблюдали в 9,1%, после влагалищных родов — в 0,6% случаев. Они зависят не только от метода родоразрешения, но и от зрелости плода. В связи с этим плановое кесарево сечение следует производить при сроке беременности 39 нед (Американское общество акушеров-гинекологов, 1991; Стрижаков А.Н., Лебедев В.А., 1998; Kerr-Wilson R., 2001).

Перинатальные потери при повторном кесаревом сечении выше, чем при влагалищном родоразрешении и составляют 12,7— 45%о (Афанасьева А.А., 1987; Стрижаков А.Н., Лебедев В.А., 1998; Flamm B.L. et al., 1994; Van Der Walt W.A. et al., 1994). По данным В.И.Краснопольского и соавт. (2000), перинатальная смертность при родах через естественные пути равна 4,7%о, при повторном кесаревом сечении — 38,6%о. Столь большой разброс, по нашему мнению, зависит не столько от оперативного вмешательства, сколько от состояния плода до операции и его зрелости.

Что касается течения послеродового периода, то он нередко протекает неблагоприятно (Краснопольский В.И. и соавт., 2000; Крамарский В.А. и соавт., 2003; Flamm B.L. et al., 1994). По данным J.P. Phelan et al. (1987), у женщин, родоразрешенных кесаревым сечением, в 3 раза чаще наблюдаются воспалительные заболевания половых органов и в 5 раз чаще производится гистерэктомия. Так, по данным В.А. Ананьева и Н.М. Побединского (2003), кровотечение в послеоперационном периоде наблюдалось в 2,1% случаев. У 1,5% женщин с кровотечением удалось справиться консервативными мероприятиями, у 0,6% больных пришлось произвести экстирпацию матки без придатков. В 0,3% случаев произведена перевязка подвздошных сосудов. Эндометрит диагностирован у 3,2% женщин. Нагноение и расхождение шва передней брюшной стенки наблюдалось в 1,8% субинволюция матки и лохиметра диагностированы в 4% случаев.

В заключение следует отметить, что женщины после кесарева сечения должны быть отнесены к группе высокого риска. Беременные

этой группы нуждаются в более тщательном наблюдении в условиях женской консультации и подлежат госпитализации в акушерский стационар при сроке 37—38 нед беременности. При обследовании и выборе метода родоразрешения основную роль играет оценка состоятельности рубца на матке, в частности путем широкого использования ультразвукового исследования. При наличии состоятельного рубца и отсутствии другой акушерской и экстрагенитальной патологии возможны роды через естественные родовые пути под тщательным наблюдением и мониторным контролем. Однако, к сожалению, в нашей стране упомянутое выше высказывание E. Cragin о том, что «однажды кесарево сечение — всегда кесарево сечение», оказывает до сих пор свое влияние при выборе метода родоразрешения. При этом основным показанием к повторной операции является опасность разрыва матки.

Несмотря на имеющийся огромный опыт успешного ведения родов у женщин с рубцом на матке, отношение врачей и беременных к консервативной тактике весьма сдержанное. В нашей стране подавляющее большинство беременных с рубцом на матке родоразрешается абдоминальным путем в плановом порядке. Причиной этого является преувеличенная опасность разрыва матки, нежелание женщины испытывать боль при родовых схватках и неуверенность в благополучном исходе родов.

Учитывая данную ситуацию, кажется целесообразной дальнейшая научная разработка консервативного ведения родов при наличии рубца на матке и проведение просветительской работы как среди врачей, так и среди женщин.

Расширение объема оперативного вмешательства при кесаревом сечении

Сложным и на сегодняшний день до конца не решенным является вопрос о показаниях к расширению объема операции вплоть до **гистерэктомии**, которую производят сразу после кесарева сечения и в послеоперационном периоде.

При опубликовании результатов абдоминального родоразрешения в том или ином родовспомогательном учреждении как отечественные, так и зарубежные авторы редко указывают на частоту и показания к проведению гистерэктомии. При весьма скудных сообщениях известно, что гистерэктомию после кесарева сечения производят в 0,02—9,2% (Osefo N., 1989, Szczurovich A., 1989, Burrows L.J. et al., 2004, Слепых А.С., 1986, Рыбалка А.Н. и Вдовиченко Ю.П., 1989). По нашим данным, частота гистерэктомии во время кесарева сечения составила 2,16%.

Основными показаниями к этой операции являются кровотечения, не поддающиеся консервативной терапии, ранение маточных сосудов, множественная миома матки, разможенный разрыв матки, матка Кувелера.

Ранее многие зарубежные авторы (Greenhill J., 1953; Davis M., 1953) рекомендовали производить надвлагалищную ампутацию матки после кесарева сечения с целью стерилизации, с чем нельзя согласиться.

Гистерэктомия у женщин репродуктивного возраста небезопасна и небезразлична для последующей их жизни. Удаление органа-мишени приводит к развитию тяжелых гормональных, нейроэндокринных, обменных, неврологических и других нарушений. Именно поэтому следует четко и своевременно определить показания и время для удаления матки в связи с конкретной ситуацией.

Одними из **грозных осложнений** во время кесарева сечения является **кровотечение**, которое **может быть обусловлено гипо- или атонией матки, нарушением свертывающей системы крови или развившегося ДВС-синдрома (матка Кувелера), а также при ранении сосудов матки.**

Наилучшей гарантией остановки кровотечения является экстирпация матки, но при этом следует учитывать возраст беременной, состояние шейки матки (шейка сформирована или имеется ее раскрытие), социальные аспекты. Известно, что после экстирпации матки имеется угроза опущения и выпадения внутренних половых органов в дальнейшем, так как нарушается архитектоника тазового дна, что следует учитывать при выборе объема оперативного вмешательства. Но однако, если речь идет о спасении жизни женщины, то следует произвести необходимое оперативное вмешательство.

Так, если при гипо- или атонии матки не удается остановить кровотечение, используя комплексную терапию (массаж матки, введение утеротонических средств и др.), то обычно прибегают к экстирпации матки. Допустима надвлагалищная ампутация матки у женщины со сформированной шейкой (отсутствие родов) — при этом удастся легко ушить культю шейки и остановить кровотечение, чего нельзя добиться при полном раскрытии маточного зева.

Некоторые авторы (Слепых А.С., 1986, и др.) в качестве одного из этапов остановки гипотонических кровотечений рекомендуют перевязку магистральных сосудов матки, предложенную Д.Р. Цицишвили (1963). Перевязка маточных сосудистых пучков выполняется легко: большой иглой с викриловой лигатурой на уровне внутреннего зева ближе к матке прокалывают спереди оттянутую в сторону широкую связку. Затем по направлению кпереди прокалывают ребро матки с широким захватыванием вместе с сосудистым пучком мышечной ткани. Шов стягивают спереди от широкой связки матки. При отсутствии эффекта после односторонней перевязки сосудов ее осуществляют с двух сторон при продолжающемся маточном кровотечении, тем более при наступлении коагулопатии потребления, сразу следует перейти к экстирпации матки.

С.В. Lynch et al. (1997) как альтернативу гистерэктомии предлагает накладывать на матку оригинальный шов. С этой целью прошивают тело матки в продольном направлении от нижнего сегмента (от места рассечения) ко дну по передней поверхности и переходом на заднюю, огибая дно матки, спускаются книзу и свободные концы нитей завязывают ниже поперечного шва на матке. Таким образом, матка «сжимается», резко уменьшается кровоток, что способствует остановке кровотечения. Нам представляется, что данный метод остановки кровотечения не получит распространения в силу слишком механистического подхода к этой сложной проблеме. Подобные методы предлагались и ранее.

При выявлении кровотечения из плацентарной площадки можно попытаться наложить матрацные швы на эту область.

При коагулопатическом кровотечении вследствие реализации ДВС-синдрома при преждевременной отслойке плаценты, дефектах свертывания крови, особенно когда имеет место маточно-плацентарная апоплексия (матка Кувелера), единственно правильным методом лечения является экстирпация матки. При продолжающемся кровотечении приходится прибегать к перевязке внутренних подвздошных артерий.

ТЕХНИКА ОПЕРАЦИИ перевязки внутренней подвздошной артерии. Для того чтобы отыскать внутреннюю подвздошную артерию, необходимо широко вскрыть параметрий и найти наружную подвздошную артерию, которая располагается спереди и латерально. Двигаясь по ходу артерии ретроградно в направлении вверх и медиально, достигают места деления общей подвздошной артерии на наружную и внутреннюю. Освободив внутреннюю подвздошную артерию от жировой клетчатки на протяжении 3—4 см, можно приступить к ее перевязке. Для этого под артерию на игле Дешана проводят капроновую лигатуру и дважды перевязывают артерию, не пересекая ее.

Для остановки паренхиматозного кровотечения можно использовать цианокрилатный клей, вводимый с помощью безыгольного инжектора.

Ввиду большого количества функционирующих во время беременности коллатералей в малом тазу иногда для остановки кровотечения недостаточно удаления матки и лигирования подвздошной артерии. В таких случаях после ангиографии в тазовые сосуды капельно вводят вазопрессин. С целью эмболизации сосудов малого таза («нехирургическое лигирование сосудов») после ангиографии можно использовать стерильную абсорбированную желатиновую губку, сгустки крови больной, подкожный жир и др. Эмболизация продолжается 1—2 ч. Методика ее сложна (Brown V.J. et al., 1979; Collins C.D., Jackson J.E., 1995; Alvarez M. et al., 1992). Мы наблюдали один случай остановки массивного акушерского кровотечения после экстирпации матки методом эмболизации сосудов малого таза, который был проведен специалистами Института хирургии им. А.В. Вишневского.

Крайне опасным является кровотечение из матки при наличии гемангиомы, артериально-венозной дисплазии сосудов в области малого таза и матки. В подобных случаях операцию необходимо осуществлять в специализированном учреждении с участием сосу-

дистых хирургов, владеющих современными методами остановки кровотечения, в том числе и с проведением эмболизации сосудов.

При экстремальной ситуации, обусловленной кровотечением, цель врача — как можно быстрее и радикальнее остановить кровотечение, а значит, сохранить жизнь женщины.

При истинном приращении плаценты или ее шейном прикреплении не следует терять время, а необходимо приступить к удалению матки. При истинном приращении плаценты, особенно при ее прикреплении в области тела матки, можно ограничиться надвлагалищной ампутацией матки (особенно если женщина не в родах); при шейном прикреплении плаценты показана экстирпация матки. Удаленную матку при указанной патологии необходимо послать на гистологическое исследование для уточнения диагноза.

Если кровотечение обусловлено разрывом сосудистого пучка или варикозно-расширенных вен матки и их ушить не удастся, показано удаление матки.

При миоме матки следует разумно определить объем оперативного вмешательства, что обычно решается во время операции, и не спешить с удалением матки. В литературе приведены убедительные данные о проведении консервативной миомэктомии при кесаревом сечении (Бейлин А.Л. и др. 1980; Васильченко Н.П., Токин Б.Н., 1988; Шмаков Г.С., 1997; Кулаков В.И., Шмаков Г.С., 2001)

При разрыве матки, сопровождающемся сильным кровотечением, значительным размождением тканей с кровоизлиянием в параметрий, обычно прибегают к удалению матки. Однако во многих случаях разрыва матки имеется излишняя поспешность ее удаления, даже при наличии неполных и небольших по величине разрывов. Давно установлено, что зашивание разрыва матки дает лучшие результаты и эта тактика более целесообразна (Персианинов Л.С., 1952; Репина М.А. 1984).

По данным А.С. Слепых (1986), В.И. Краснопольского, В.Е. Радзинского (1993), одним из показаний для удаления матки при кесаревом сечении является массивная инфекция матки. К счастью, подобные ситуации встречаются крайне редко. Показанием для удаления матки может явиться инфицирование миоматозного узла, особенно с явлением перитонита.

В нашей практике наблюдался случай разрыва нагноившегося тубоовариального образования, осложнившегося перитонитом, при сроке беременности 37 нед. После кесарева сечения произведено удаление тубоовариального образования и экстирпация матки с трубами.

Следует отметить, что экстирпация послеродовой матки в экстремальной ситуации — непростая операция, во время производства которой высок риск ранения и перевязки мочеточников, ранения мочевого пузыря, большая кровопотеря. Это обусловлено нарушениями нормальных анатомических взаимоотношений органов малого таза в результате отека тканей, имбибиции параметрия кровью.

ТЕХНИКА экстирпации послеродовой матки. Накладывают зажимы на круглую связку матки, собственную связку яичника и маточную трубу. Указанные образования рассекают и лигируют поочередно справа и слева. Вскрывают параметрий и обнажают сосудистые пучки матки. Отслаивают мочевой пузырь от нижнего сегмента матки. Накладывают зажимы на маточные сосуды, их пересекают и лигируют. Сложный момент при экстирпации послеродовой матки возникает в момент отсечения матки от сводов, поскольку трудно определить место соединения шейки матки с влагалищем. Следует тщательношить культю стенок влагалища и оставить его открытым. Затем проводят перитонизацию. Как правило, при экстирпации матки удаляют маточные трубы во избежание развития воспалительного процесса в послеоперационном периоде.

Таким образом, *показаниями к надвлагалищной ампутации (или экстирпации) матки, производимой вслед за операцией кесарева сечения, являются:*

- кровотечение, обусловленное гипо- или атонией матки, не поддающееся терапии;
- коагулопатическое кровотечение (ДВС-синдром), не поддающееся консервативной терапии;
- матка Кувелера;
- множественная миома матки с вариантами расположения крупных узлов, узлов, исходящих из шейки матки и перешейка, множественная миома после ранее произведенной консервативной миомэктомии, подслизистое расположение узлов, расположение узлов в области сосудистых пучков, дегенерация узлов, гистологически установленная во время операции малигнизация миоматозных узлов и др.;
- кровотечение в связи с ранением сосудистого пучка, варикозно-расширенных вен, не поддающихся ушиванию;
- истинное приращение плаценты;
- шеечное расположение плаценты;
- разрыв матки, исключающий возможность зашивания;

- инфекция матки (нагноившийся миоматозный узел);
- перитонит, не связанный с беременностью;
- нагноившееся овариальное или тубоовариальное образование;
- рак шейки матки, яичников, молочной железы.

7.1. Дополнительные оперативные вмешательства во время кесарева сечения

Дополнительные оперативные вмешательства во время кесарева сечения иногда называют сопутствующими, необходимость их проведения следует строго обосновывать.

Известно, что во время беременности относительно часто наблюдается миома матки. Поэтому резонно возникает вопрос о том, какой объем оперативного вмешательства должен быть при этой опухоли. Оправдана ли консервативная миомэктомия при кесаревом сечении? В литературе вопросы о целесообразности выполнения этой операции и показаний к ней освещены недостаточно (Бейлин А.Л. и др., 1980; Васильченко Н.П., Токин В.Н., 1988; Петросян Г.В. 1985; Шмаков Г.С., 1987; Кулаков В.И., Шмаков Г.С., 2001).

Между тем при альтернативных операциях — надвлагалищной ампутации или экстирпации матки во время кесарева сечения при наличии миомы матки — не только прекращается детородная функция женщины, но и существенно нарушается нейроэндокринная регуляция. Поэтому поиск возможности производства органосохраняющих операций в подобных ситуациях не только представляют научный интерес, но и имеют важное практическое значение.

В последние годы в результате внедрения в практику современных методов исследования расширились возможности выявления миомы матки. Применение ультразвукового сканирования позволяет обнаружить миому матки у 90—92% больных (Вихляева Е.М., Василевская Л. Н., 1981; Василевская Л.Н. и др., 1984; Зыкин Б.И. 1984 и др.), правильно определить количество миоматозных узлов, их размер, локализацию, наличие в них изменений дистрофического характера, а также проводить динамическое наблюдение за этим контингентом женщин во время беременности. Все это дает возможность заранее продумать план родоразрешения и определить объем предстоящей операции.

При интрамуральном расположении миоматозных узлов во время операции порой трудно их обнаружить. С этой целью с успехом интраоперационно производят эхографию и уточняют локализацию узлов (Кулаков В.И., Хачатрян А.К., 2001; Базанов П.А., 2003).

В НЦАГ и П РАМН (Шмаков Г.С. и др., 1988) проведено исследование с целью уточнения рациональной хирургической тактики при сочетании миомы матки и беременности, разработаны основные аспекты, касающиеся предоперационной подготовки беременных и ведения их в послеоперационном периоде. Под наблюдением находилась 191 беременная с миомой матки.

Следует отметить, что наличие только миомы матки у беременной крайне редко является показанием к абдоминальному родоразрешению. Оно показано при низком расположении миоматозных узлов, препятствующих рождению ребенка, при дегенеративных изменениях узлов миомы и быстром их росте. Во всех остальных случаях кесарево сечение осуществляется по сочетанным показаниям. При решении вопроса о способе родоразрешения при миоме матки следует учитывать возраст женщины и акушерский анамнез, наличие живых и здоровых детей, перспективы реализации репродуктивной функции в дальнейшем, количество узлов, характер их расположения и роста, а также течение данной беременности и состояние плода.

Операция в экстренном порядке произведена у 36 (18,8%) женщин (из них 27 поступили непосредственно на роды). Основаниями для экстренного родоразрешения были акушерские осложнения и только в 2-х случаях появилось подозрение на перекрут ножки миоматозного узла. У 155 (81,2%) беременных кесарево сечение произведено по сочетанным показаниям, из них ведущими были пожилой возраст женщины и наличие бесплодия в анамнезе в сочетании с другой патологией.

Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте поперечным разрезом произведено у 180, корпоральное — у 11 в связи с расположением миоматозных узлов на передней стенке в области нижнего сегмента матки. Консервативная миомэктомия произведена 170 беременным (89,5% от всех женщин с миомой матки, подвергшихся кесареву сечению).

При расположении узла на ножке его удаление не представляет трудности: накладывают зажимы на ножку, ее пересекают, в дальнейшем производят перитонизацию. При интерстициальном узле над ним производят разрез преимущественно в продольном направлении, узел удаляют острым и тупым путем вместе с капсулой. После удале-

ния узла правильно сопоставляют края ложа узла и осуществляют тщательный гемостаз путем сшивания рассеченных тканей. Перитонизация производится за счет серозного покрова матки. В том случае, когда интрамуральный миоматозный узел располагается ближе к эндометрию (выпирает в полость матки) производят рассечение матки со стороны эндометрия, удаляют узел и ушивают ложе. При удалении нескольких миоматозных узлов, особенно при повышенной кровопотере, производят дренирование брюшной полости. Средняя кровопотеря при удалении нескольких миоматозных узлов составила $752,0 \pm 28,1$ мл.

Если планируется проведение консервативной миомэктомии, при которой возможна большая кровопотеря, то при наличии возможности целесообразно проведение реинфузии во время оперативного вмешательства.

С профилактической целью во время кесарева сечения (после пережатия пуповины) следует внутривенно ввести женщине антибиотики широкого спектра действия, введение продолжают и в послеоперационном периоде.

Надвлагалищная ампутация матки произведена у 21 (10,9%) женщины. Показаниями являлись множественная миома матки с субсерозным и интрамуральным расположением узлов, низким их расположением, в частности в области сосудистых пучков, а также консервативная миомэктомия в анамнезе.

У женщин после консервативной миомэктомии при кесаревом сечении послеоперационный период протекал благоприятно, у 16 (8,4%) развился эндометрит, у 7 (3,7%) — нагноение послеоперационной раны. Таким образом, инфекционные осложнения после кесарева сечения и консервативной миомэктомии диагностированы у 23 (12,4%) женщин.

У 2 (9,5%) женщин, которым была произведена надвлагалищная ампутация матки, в послеоперационном периоде развился параметрит.

По данным НЦАГ и П РАМН за последние 5 лет (1999—2003 гг.), кесарево сечение при наличии миомы матки произведено в 1,72% случаев. Консервативная миомэктомия произведена у 79,61%, надвлагалищная ампутация матки — у 20,38% женщин. В 0,64% случаев показанием к операции явилась миома матки больших размеров.

Полученные данные и накопленный опыт позволили нам уточнить **показания к консервативной миомэктомии во время кесарева сечения у женщин с миомой матки**. Ими являются наличие субсерозных миоматозных узлов на ножке, наличие интрамураль-

ных крупных узлов (не более 5), расположение узлов в области предполагаемого разреза нижнего сегмента на матке.

Консервативная миомэктомия нецелесообразна при наличии одного или нескольких мелких узлов (диаметром до 2 см), особенно при сопутствующей тяжелой экстрагенитальной патологии.

Показаниями к надвлагалищной ампутации матки являются множественная миома матки с различными вариантами расположения крупных узлов и возраст женщин старше 40 лет, миома с инфицированием узла, множественная миома после ранее произведенной консервативной миомэктомии, подслизистое расположение узлов, расположение миоматозных узлов в области сосудистых пучков.

Показаниями к экстирпации матки являются множественная миома матки с низким расположением миоматозных узлов, исходящих из шейки или переходящих на перешеек матки, гистологически установленная во время операции малигнизация миоматозного узла.

Таким образом, в настоящее время доказано, что на современном этапе развития оперативной техники, анестезиологии, трансфузиологии, применения эффективных антибактериальных средств, синтетического шовного материала можно считать обоснованным проведение консервативно-пластических операций во время кесарева сечения (Бейлин А.Л. и др., 1980; Васильченко Н.П., Токин В.Н., 1988; Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., 1993; Шмаков Г.С., 1997, и др.). Однако проведение подобных вмешательств возможно только в специализированных клиниках, в которых имеются лаборатории для микробиологического, ультразвукового и экстренного гистологического исследований. При этом элементы хирургической техники имеют такое же важное значение, как и возможность предварительной подготовки и послеоперационного ведения этой группы женщин.

Для определения объема оперативного вмешательства необходим строго дифференцированный подход, и все же окончательно определить объем вмешательства можно только во время операции.

При обнаружении опухолей яичников и труб во время кесарева сечения показаны их удаление и интраоперационное гистологическое исследование.

К сожалению, иногда во время операции, особенно при ва-рикозном расширении вен, ввиду возникновения гематомы, распространившейся в широкую связку, параметрий и яичники, приходится удалять придатки матки.

Особого внимания заслуживает проблема гистерэктомии после кесарева сечения при сочетании беременности и рака. К счастью,

такое сочетание встречается не так часто: от 1 до 3 случаев на 1000 беременных (Verhagen A., 1974; Allen H.H., Nisker J.A., 1986; Di Saia P.J., 1993).

По данным Я.В. Бохмана (1996), частота сочетания рака шейки матки с беременностью составляет 44,9%, рака молочной железы — 18,9%, рака яичника — 1,4% среди злокачественных опухолей при беременности.

При выборе лечебной стратегии необходимо учитывать интересы беременной и развивающегося плода. В I и II триместрах беременности на первое место должно быть поставлено сохранение здоровья женщин, а на второе — обеспечение возможности доношивания беременности и рождение жизнеспособного ребенка. Исключение составляют критические ситуации, когда в связи с диссеминацией опухоли и безнадежным прогнозом для беременной интересы будущего ребенка выступают на первое место.

Существует точка зрения, как бы снимающая конкурирующие акушерские и онкологические проблемы: сразу после выявления опухоли приступить к ее лечению (с учетом стадии), игнорируя беременность. Такой подход может быть правомерен у беременных с экстрагенитальными опухолями, течение которых не ухудшается в связи с беременностью, при использовании методов лечения, не связанных с большим риском для плода.

Беременность в I триместре должна быть прервана. Такая же тактика правомерна и в ситуациях, когда хирургическое лечение исключает сохранение беременности или показано применение лучевой и химиотерапии. Однако не всегда следует начинать с аборта. Он противопоказан большим раком шейки матки из-за опасности диссеминации процесса. В этой группе женщин аборт лучше производить после основного этапа лечения первичной опухоли.

Во II и особенно в III триместре осуществляется принцип незамедлительного хирургического лечения. При злокачественных опухолях яичника вначале производят кесарево сечение, затем экстирпацию матки с придатками, резекцию большого сальника.

При раке шейки матки I стадии производится родоразрешение путем корпорального кесарева сечения с экстирпацией матки с придатками и верхней третью влагалища, при II показана последующая операция Вертгейма и лучевая терапия, при III — корпоральное кесарево сечение, операция Вертгейма и лучевая терапия. При невозможности проведения операции Вертгейма ограничиваются надвлагалищной ампутацией матки с последующей лучевой терапией.

У больных со злокачественными опухолями рекомендуется подавление лактации.

Среди спорных проблем кесарева сечения заслуживает внимания вопрос о **стерилизации женщины**. Следует подчеркнуть, что решение вопроса о том, производить или не производить эту операцию, принимает только сама беременная, ибо это вмешательство относится к сфере прав человека. Даже при тяжелых экстрагенитальных заболеваниях основанием для производства стерилизации может служить только документально подтвержденное решение больной, оформленное в виде ее заявления в письменной форме. Стерилизация производится при наличии медицинских показаний (тяжелые заболевания сердечно-сосудистой и нервной систем, почек, печени, злокачественные новообразования и др.), а также при состояниях, обуславливающих невозможность родов через естественные родовые пути). Стерилизация может быть проведена после второго кесарева сечения при наличии в семье первого ребенка. Врач обязан использовать все искусство своего профессионального, интеллектуального, деонтологического воздействия на больную, привлечь родителей и близких родственников, чтобы убедить ее в необходимости этого вмешательства. Этим возможности врача ограничиваются. Последнее слово остается за больной. Если она дает согласие на стерилизацию, к истории родов прикладывают ее собственноручное заявление. Только в этом случае врач не несет моральной, а тем более юридической, ответственности за свои действия.

С 1993 г. хирургическая стерилизация в качестве метода контрацепции разрешена в Российской Федерации (ранее эта операция проводилась только по медицинским показаниям). В принятых Верховным Советом РФ 22 июля 1993 года «Основах законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан» говорится о том, что медицинская стерилизация, как специальное вмешательство с целью лишения человека способности к воспроизводству потомства, при соблюдении ряда условий может рассматриваться и как метод контрацепции. Приказ Минздрава РФ №303 от 28.12.93 г. закрепил право применять хирургическую стерилизацию в клинической практике.

Существует несколько методов стерилизации. Наиболее часто используется метод резекции маточных труб на протяжении с погружением их культей между листками мезосальпинкса по методу Гентера (рис. 23). Брюшину маточной трубы захватывают двумя зажимами Пеана, один из них располагается на 1—2 см латеральнее от

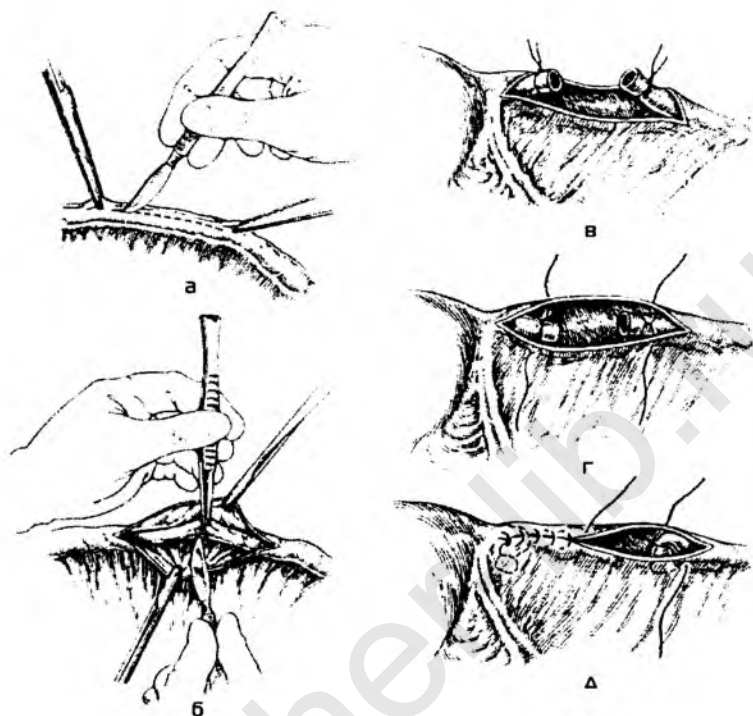


Рис. 23. Стерилизация по методу Гентера:

- а** — брюшинный покров трубы захвачен двумя зажимами, начато рассечение брюшины над трубой по линии, намеченной пунктиром;
- б** — отсепаровка участка трубы из его ложа;
- в** — выделенный участок трубы резецирован после перевязки двумя шелковыми лигатурами;
- г** — культя трубы погружена между листками мезосальпинкса и фиксирована с помощью лигатур, наложенных на культю;
- д** — разрез брюшинного покрова зашивают непрерывным швом

матки, расстояние между зажимами не должно превышать 2—3 см. В мезосальпинкс для лучшего разделения листков и выделения маточной трубы целесообразно ввести 3—5 мл 0,25% раствора новокаина или изотонического раствора хлорида натрия. Серозный покров трубы слегка натягивают между зажимами и осторожно рассекают скальпелем над маточной трубой, которую выделяют на всем протяжении разреза брюшины. Освобожденный участок на периферических концах перевязывают шелком и удаляют. Оба кон-

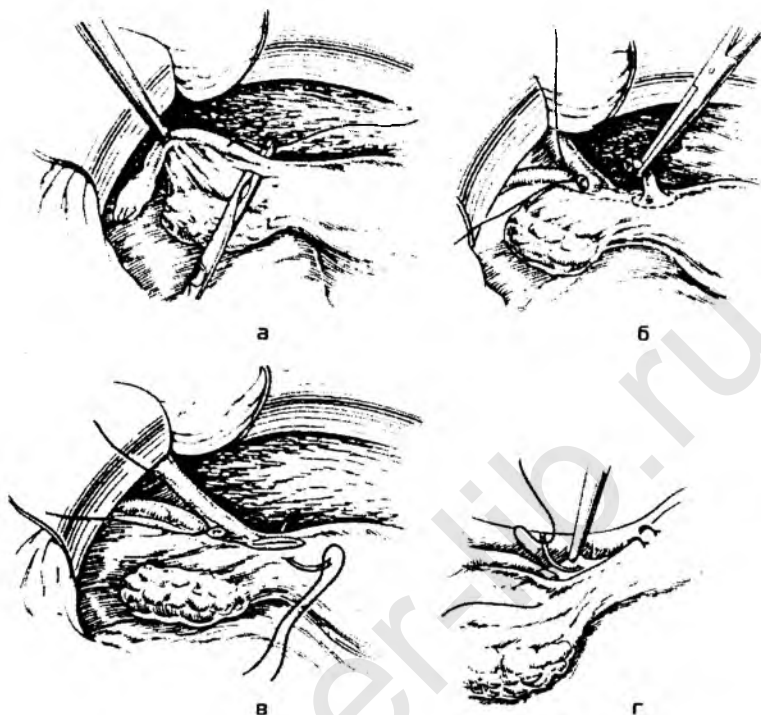


Рис. 24. Стерилизация по методу Брауде:

- а** — через отверстие в брыжейке проводят лигатуры;
б — участок трубы резецирован, латеральный конец ее перевязан лигатурой, медиальный конец трубы отсепарован и иссекается по линии, обозначенной пунктиром;
в — рана в углу матки зашита;
г — культя трубы погружена под брюшину мезосальпинкса

ца пересеченной трубы погружают между листками мезосальпинкса и, таким образом, они оказываются расположенными субперитонеально. Для погружения концов пересеченного участка трубы используются те же нити, которыми эти концы были предварительно перевязаны. Для погружения культей необходимо каждый из двух концов нитей отдельной иглой провести изнутри на наружную поверхность мезосальпинкса и при одновременном погружении при помощи пинцета двух концов трубы в глубину раны завязать над ними ранее выведенные нити. Оставшийся разрез мезосальпинкса закрывается непрерывным викриловым швом.

Стерилизацию можно произвести **по методу Брауде** (рис. 24). После захватывания зажимом маточной трубы в области перешейка

в мезосальпинкс вводят 5—7 мл 0,25% раствора новокаина или изотонического раствора хлорида натрия, что позволяет гидравлически разделить листки мезосальпинкса. В бессосудистой зоне перфорируют брыжейку трубы и подводят две шелковые лигатуры, которыми перевязывают трубу в двух местах на расстоянии 1—1,5 см друг от друга и трубу пересекают, медиальный конец трубы иссекают в углу матки и зашивают. Культю трубы погружают кисетным швом между листками мезосальпинкса, проверяют гемостаз.

Операция Мадленера применяется с целью стерилизации женщины, если ее необходимо провести быстро, учитывая состояние больной (рис. 25). Пинцетом захватывают середину трубы и оттягивают ее вверх до образования колена. Отступя 1,5—2 см от вер-

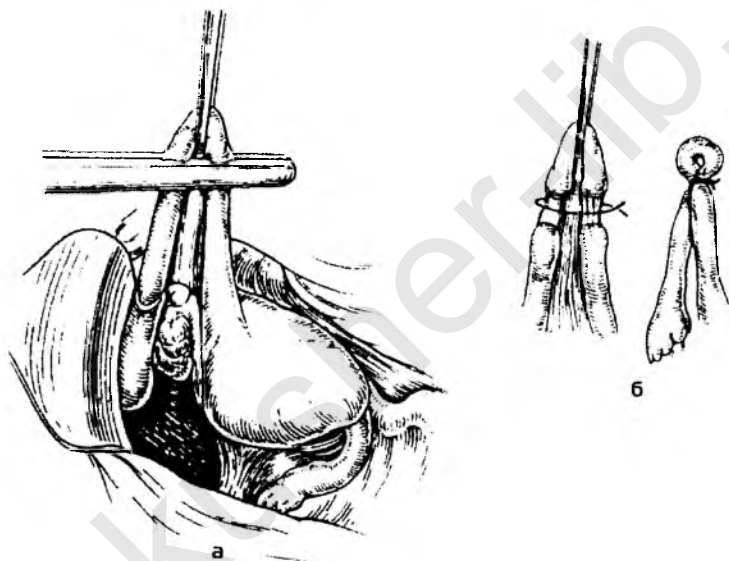


Рис. 25. Стерилизация по методу Мадленера:
а — пережатие трубы; **б** — наложение лигатуры

хушки колена, трубу раздавливают зажимом и перевязывают шелковой лигатурой. То же проделывают и на другой трубе. Этот способ менее надежный, чем описанные выше, но в экстренных случаях, когда дорога каждая минута, а стерилизация показана, он может быть использован.

За рубежом с целью стерилизации женщин используют методы Irving, Pomeroy, Parkland, Madlener, Kroener и др.

Возможные осложнения, затруднения и ошибки при проведении кесарева сечения

Расширение показаний к кесареву сечению обусловило возрастание частоты его выполнения и отразилось на увеличении числа интра- и послеоперационных осложнений.

М. Berland (1986) все осложнения после абдоминального родоразрешения разделил на 3 группы: **хирургические**, которые встречаются непосредственно во время операции (кровотечение, продление разреза на матке, ранение смежных органов, травмы плода при извлечении и т.д.); **осложнения, связанные с анестезиологическим пособием**; вторичные **послеоперационные гнойно-септические**, наиболее часто встречающиеся. По данным В.И. Краснопольского и В.Е. Радзинского (1993), все осложнения в послеоперационном периоде после кесарева сечения могут быть разделены на 5 основных групп: геморрагические, тромбоэмболические, гнойно-септические, осложнения, связанные с интраоперационным ранением смежных органов и анестезиологические.

По данным литературы, больше осложнений наблюдается при экстренном кесаревом сечении, чем при плановом (Кулаков В.И. и соавт., 1998; Чернуха Е.А., 2003; Seago D.P. et al., 1999; Zorlu C.G. et al., 1998). T.F. Nielsen и R.H. Hokegard (1984) провели анализ 1319 кесаревых сечений. По их данным, частота осложнений во время операции составляет 11,6%. Чаще всего это были продолжение разреза на матке, трудности при извлечении плода, профузные кровотечения и повреждение мочевого пузыря. Многие (18,9%) из этих осложнений наблюдались при экстренно проводимой операции, при плановой операции они имели место в 4,2% случаев, т.е. более чем в 4 раза реже. Хирургические осложнения, наблюдавшиеся при экстренных операциях, обусловлены рядом факторов риска, таких как низкое расположение предлежащей части плода, большая продолжительность родов до операции, недоношенный плод, длительный безводный

промежуток, рубец на матке после предыдущего кесарева сечения и, что немаловажно, низкий профессиональный уровень хирурга.

Результаты операции кесарева сечения прежде всего зависят от:

- своевременности выполнения;
- методики и объема оперативного вмешательства;
- состояния здоровья женщины;
- анестезиологического и медикаментозного обеспечения;
- шовного материала;
- квалификации хирурга и т.д.

Накопленный нами клинический опыт абдоминального родоразрешения позволяет выявить ряд хирургических осложнений, влияющих на течение и исход самой операции.

У беременной или роженицы в положении лежа на спине из-за давления беременной матки на нижнюю полую вену и брюшную аорту может развиваться **аортокавальный синдром**. При нем уменьшается венозный возврат крови к сердцу, сердечный выброс, развивается брадикардия, гипотензия и, как следствие, резко снижается маточно-плацентарный кровоток, что ведет к внутриутробной гипоксии плода.

Факторами, способствующими возникновению данного синдрома, являются многоводие, многоплодие, крупный плод, длительная перидуральная анестезия.

Клиническая картина данной патологии характеризуется общей слабостью (нередко обмороком), затруднением дыхания в положении лежа на спине, причем эти симптомы быстро исчезают при повороте женщины на левый бок.

Профилактикой развития синдрома является рациональное положение женщины на операционном столе, которое способствует смещению беременной матки влево, чего можно достигнуть наклоном операционного стола влево на 15—20° или с помощью валика. После извлечения плода женщину переводят в положение лежа на спине. При сдавлении нижней полой вены длительностью более 10 мин требуется проведение интенсивной инфузионной терапии (реовазоактивные препараты), направленной на восстановление центральной и периферической гемодинамики, после чего приступают к проведению кесарева сечения.

Одним из наиболее тяжелых осложнений, возникающих во время выполнения кесарева сечения под общим обезболиванием, является **аспирационный синдром (синдром Мендельсона)**, развивающийся при регургитации желудочного содержимого с последующим попаданием его в легкие, что нередко приводит к

летальному исходу (Кулаков В.И. и соавт., 2000; Серов В.Н. и соавт., 1997; Dresner M.R., Freeman S.M., 2001).

Возникновению данного синдрома способствуют расслабление пищеводно-желудочного сфинктера в связи с действием прогестерона, высокое стояние диафрагмы, повышение внутрибрюшного давления, снижение кашлевого рефлекса.

Клиническая картина характеризуется ларинго- или бронхоспазмом, острой дыхательной и сердечной недостаточностью, возникают цианоз, одышка, тахикардия, в легких выслушиваются сухие и влажные хрипы. Наиболее эффективным методом лечения синдрома является бронхоскопия, при которой устраняют обструкцию дыхательных путей. Необходимо проводить искусственную вентиляцию легких. Параллельно внутривенно и эндотрахеально вводят глюкокортикоиды.

Профилактикой данного осложнения являются применение антацидных средств перед операцией (антацид, ранитидин, циметидин) и обязательное опорожнение желудка перед проведением наркоза, если прием пищи был менее чем за 5—6 ч до операции. При проведении наркоза рекомендуют применять положение Фовлера (приподнятый головной конец), использовать катетер Фолея, который вводят через нос на глубину 20—25 см (за второе сужение пищевода), и раздувают манжетку катетера для ее фиксации в пищеводе. Для профилактики аспирации содержимого желудка при регургитации эффективным является давление на перстневидный хрящ гортани (прием Селлика).

Одним из осложнений при проведении кесарева сечения под эндотрахеальным наркозом является **неудавшаяся попытка интубации трахеи**, частота которой составляет 1 на 250 операций (Hawthorne L. et al., 1996).

Факторами, способствующими неудаче интубации, являются ожирение, выступающие зубы верхней челюсти, втянутая нижняя челюсть, ограниченное разгибание шеи, ограниченное открывание рта, отек лица.

Чтобы избежать осложнений, связанных с общим обезболиванием, а именно неудавшейся попытки интубации трахеи, развития аспирационного синдрома и других осложнений, в настоящее время имеется тенденция широкого применения эпидуральной (перидуральной) анестезии при кесаревом сечении.

Выбор метода операции должен определяться конкретной акушерской ситуацией, состоянием матери, плода, хирургической подготовкой врача и др.

Мы считаем целесообразным представить осложнения, затруднения и ошибки при проведении кесарева сечения, о которых в литературе имеются единичные сообщения. Так, при поперечном рассечении кожи, подкожной клетчатки и апоневроза по Пфанненштилю одним из наиболее частых, и в то же время травматичных, осложнений **является кровотечение из сосудов передней брюшной стенки** (сосуды подкожно-жировой клетчатки, внутренние мышечные артерии — *a.a. nutriciae*, *a.a. epigastrica superficialis*).

Нередко хирурги при рассечении передней брюшной стенки ограничиваются лишь наложением зажимов на кровоточащие сосуды, без их лигирования. В конце операции после снятия зажимов кровотечения, как правило, не наблюдается, однако в послеоперационном периоде оно может возобновиться с образованием обширных подкожных гематом. Поэтому необходим тщательный гемостаз до вскрытия брюшины. По нашим данным, частота этого осложнения составляет 0,1—0,2%.

Кроме того, при проведении разреза по Пфанненштилю апоневроз рассекают ножницами, при этом нередко возникает кровотечение в углах разреза. Причиной кровотечения при полулунном разрезе апоневроза является рассечение ветвей *a.a. epigastrica superficialis*, которые, направляясь вверх по заднему листку апоневроза и интимно прилегая к нему, достаточно широко анастомозируют с мелкими внутренними артериями. Незамеченная травма может привести к образованию в послеоперационном периоде обширных, иногда смертельных гематом, располагающихся в клетчатке между брюшиной и мышцами передней брюшной стенки, а иногда занимающих и все надлобковое пространство. Более бережным, но нашему мнению, является разведение апоневроза тупым путем, при котором кровотечения практически не наблюдается.

При отслойке апоневроза в сторону пупка и лона нередко наблюдается нарушение целостности *aa. nutriciae*, кровотечение из которых приводит к образованию подапоневротических гематом. По нашим данным, частота этих гематом, диагностированных при УЗ-исследовании и потребовавших опорожнения, составила 0,76%. В связи с этим при отслойке апоневроза в стороны необходимо тщательно лигировать *aa. nutriciae*. Особенно тщательный гемостаз при вскрытии передней брюшной стенки требуется при нарушении свертывающей системы крови и варикозном расширении вен. С целью гемостаза, кроме лигирования сосудов, весьма эффективным является проведение электрокоагуляции.

Во всех случаях в послеоперационном периоде в течение 1,5—2 ч на область операционного поля необходимо прикладывать пузырь со льдом.

Одним из травматичных осложнений во время кесарева сечения является **ранение соседних органов (мочевой пузырь, мочеточник, кишечник)**. Каждый акушер-гинеколог должен помнить о возможности развития подобных осложнений, а если ранение произошло, то вовремя диагностировать и ликвидировать его.

Особую осторожность следует соблюдать при рассечении брюшины, особенно при повторном чревосечении. Разрез брюшины следует производить осторожно в верхнем углу раны под контролем зрения, иначе возможно **повреждение мочевого пузыря**, который часто располагается высоко, особенно если операция производится в конце первого или во втором периоде родов, а также при клинически узком тазе. Мочевой пузырь часто располагается высоко после предыдущего ретровезикального кесарева сечения (после операции с временным отграничением брюшной полости) и бывает интимно спаян с маткой и передней брюшной стенкой. Брюшину обычно рассекают в продольном направлении под контролем зрения. При высоком стоянии мочевого пузыря париетальную брюшину следует рассекать в поперечном направлении. В последние годы после вскрытия брюшины мы тупо пальцами вскрываем ее в поперечном направлении, что способствует значительному снижению частоты этого осложнения. По данным НЦАГ и П РАМН, повреждение мочевого пузыря имеет место в 0,14% случаев, по данным А.С. Слепых (1986) и А.С. Лебедева (1996) — в 0,2% случаев. Примерно такую же частоту повреждения мочевого пузыря приводят и зарубежные авторы. Так, по данным S. Eisenkop и соавт. (1982), частота повреждений мочевого пузыря равна 0,31%, по данным E. Magann и соавт. (1993) — 0,14%, по данным D. Rajasekar и соавт. (1997) — 0,14%, по данным L. Burrows и соавт. (2004) — 0,19%.

Мочевой пузырь обычно повреждается при вскрытии пузырно-маточной складки брюшины, отделении мочевого пузыря от матки, особенно при повторном кесаревом сечении, экстраперитонеальном доступе, рассечении нижнего сегмента матки, а также при попытке гемостаза в связи с кровотечением, обусловленным продолжением разреза матки на сосудистые пучки или на шейку матки, при экстирпации матки в связи с кровотечением.

Профилактикой травмы мочевого пузыря является выведение мочи катетером до операции, оставление катетера в пузыре на вре-

мя операции. При проведении операции следует хорошо ориентироваться в анатомических взаимоотношения органов и не спешить.

Самое главное — поставить интраоперационно диагноз повреждения или заподозрить его сразу же во время операции. Если оперирующий врач не в состоянии справиться с этим осложнением, он обязан своевременно вызвать специалиста (уролога, хирурга).

В сомнительных случаях хирург не должен заканчивать операцию без предварительной проверки целостности мочевых органов. Для этого необходимо наполнить мочевой пузырь раствором метиленового синего в изотоническом растворе хлорида натрия или ввести раствор метиленового синего внутривенно. Появление в малом тазу окрашенного раствора поможет своевременно выявить травму мочевого пузыря или мочеточника. Рану мочевого пузыря ушивают двухрядным викриловым или кетгутovým (№0—2, 0—3) швом. Первый ряд швов накладывают на слизистую оболочку мочевого пузыря, второй — на подслизистую и мышечный слой и покрывают серозной оболочкой. После ушивания раны катетер оставляют в пузыре на 7—10 дней.

Реже во время кесарева сечения возможно *ранение мочеточника*, особенно если разрез на матке продлился на сосудистый пучок и возникло сильное кровотечение, потребовавшее наложения кровоостанавливающих зажимов, а также при экстирпации матки в связи с кровотечением.

Частота повреждений мочеточника колеблется от 0,02 до 0,05% (Briggs R et al., 1996; Lilford R.S. et al., 1997; Rajasekar D., Hall M., 1997). В сомнительных случаях для диагностики повреждения мочеточника используют раствор метиленового синего. Сложно диагностировать факт *перевязки мочеточника*. В этих случаях иногда помогает пальпация мочеточника через 20 мин после внутривенного введения фуросемида (лазикса). При подтверждении диагноза необходимо снять с мочеточника лигатуру. При его перевязке в нескольких местах целесообразно ввести катетер-шину на 5—7 дней во избежание развития трофического свища (Краснопольский В.И., 1997). При пристеночном ранении мочеточника производится его катетеризация и зашивание стенки отдельными швами. При пересечении мочеточника накладывают уретроцистоанастомоз.

В некоторых случаях повреждение мочеточника диагностируют уже после родоразрешения, при этом женщины жалуются на сильные боли у стенок таза. В таких случаях для уточнения диагноза проводят ультразвуковое исследование, хромоцистоскопию, урографию.

Одним из методов диагностики повреждения мочевого пузыря (нарушение целостности, прокалывание, сдавление во время операции) является наличие крови при выведении мочи катетером после операции. При наличии крови в моче следует обратить внимание на ее цвет (свежая кровь или со сгустками), необходимо промыть мочевой пузырь раствором фурацилина или изотоническим раствором натрия хлорида. При этом количество введенной жидкости должно соответствовать количеству вытекающей; при несоответствии можно думать о повреждении мочевого пузыря. При сдавлении и прошивании мочевого пузыря во время операции по мере его промывания макрогематурия уменьшается или исчезает. С целью диагностики состояния мочевого пузыря иногда приходится прибегать к консультации уролога и производить цисто- или хромоцистоскопию.

При несвоевременной диагностике ранения мочевых органов или нарушения техники восстановления целостности поврежденных тканей образуются пузырно-влагалищные, пузырно-маточные, мочеточниково-влагалищные, мочеточниково-маточные и комбинированные мочеточниково-маточные или влагалищные свищи. По данным С.Н. Буяновой (1990), их частота составляет 21,7% среди всех половых свищей. Причем травма мочевых органов была диагностирована во время кесарева сечения или последующей гистерэктомии лишь у 20% женщин.

При проведении кесарева сечения возможно **ранение кишечника**. По нашим данным, оно наблюдалось при повторном чревосечении в 0,16% случаев. По данным T.Nielson, K. Hokegard (1984), частота повреждений кишечника составляет 0,08%. Факторами риска травмы кишечника являются чревосечение в анамнезе по поводу кишечной непроходимости и другой патологии, повторное кесарево сечение, особенно с осложненным послеоперационным течением, состояние после миомэктомии, ушивания перфорации матки, спаечный процесс и др. (Краснопольский В.И., 1997; Davis S.D., 1999; Nema K.R., Johanson R., 2001). Повреждение кишечника происходит обычно во время вхождения в брюшную полость, когда отделяется кишечная петля от матки или когда разрез на матке распространяется на припаянную кишку.

Повреждение кишечника можно предупредить бережным отделением припаянной кишки. Следует избегать поспешности при вскрытии брюшной полости, особенно у женщин с лапаротомией в анамнезе.

Все десерозированные участки кишечника следует ушить тонким капроном или викрилом (кетгугом), лучше в поперечном направле-

нии. При нарушении целостности всей толщи стенки кишки ее следует восстановить отдельными капроновыми швами в два ряда с помощью атравматичной иглы и только в поперечном направлении, причем первый ряд швов завязывают узлами в просвет кишки. В отделенном сальнике следует дополнительно проверить качество гемостаза; кровоточащие участки лигируют с обязательным прошиванием.

Если при выраженном спаечном процессе передняя стенка матки припаяна к брюшной стенке на значительном протяжении, то определить париетальную брюшину порой невозможно. В этом случае осторожно на ощупь вскрывают матку в области тела продольным разрезом и извлекают плод, не видя свободной брюшной полости, зашивают рану на матке и брюшную стенку, т. е. операция проводится как бы экстраперитонеально.

Осложнение может наблюдаться при вскрытии пузырно-маточной складки. Одним из методов профилактики кровотечения является ее правильное вскрытие. Для этого отыскивают пузырно-маточную складку, захватывают ее пинцетом, ножницами вскрывают по середине на 2—3 см выше прикрепления к мочевому пузырю и рассекают в поперечном направлении до обеих круглых связок. Тупым путем отсепааровывают брюшину до верхушки мочевого пузыря, смещают книзу и удерживают зеркалом.

Отслаивание мочевого пузыря на 5—7 см, как рекомендуют А.С. Слепых (1998) и другие авторы, в настоящее время обычно не производят в силу многих причин, и прежде всего, в связи с опасностью кровотечения из паравезикальной клетчатки, особенно при варикозном расширении вен и возможности травмирования мочевого пузыря, особенно при наличии спаек.

Осложнения могут возникнуть при рассечении матки. Наиболее частым из них является **кровотечение**. При кесаревом сечении в нижнем сегменте матки поперечным разрезом во избежание кровотечения или снижения частоты его возникновения необходимо избрать оптимальное место разреза. При корпоральном кесаревом сечении разрез следует производить строго по средней линии матки, для этого ротация матки, если она имела место, должна быть устранена. Повышенная кровоточивость может быть обусловлена проведением разреза в месте прикрепления плаценты или в области варикозно-расширенных вен. В этих случаях можно легко ранить подлежащую часть плода.

Мы считаем, что при предлежании плаценты, когда часть ее локализуется на передней стенке нижнего сегмента матки, не следует

проводить рассечение матки в этой области, так как при этом нарушается целостность плаценты (*placenta caesarea*) и кровь теряет, прежде всего, плод.

Оптимальным является рассечение матки в нижнем сегменте поперечным разрезом в бессосудистой области. Если такой участок выбрать не удастся, рекомендуется пальцами или тупфером выше и ниже предполагаемого разреза прижать стенку матки к подлежащей части плода. Этим достигается сдавление сосудов и уменьшение кровотечения.

Если кровотечение не позволяет контролировать глубину разреза в этой области, следует далее тупо пальцем перфорировать матку и тем самым избежать опасности **ранения подлежащей части плода**. В литературе часто умалчивают о ранениях подлежащей части плода и других ятрогенных повреждениях. Заслуживает внимания использование специального тупого скальпеля для рассечения матки (Ishii S., Endo M., 1999).

Предрасполагающими факторами ранения подлежащей части плода являются: истончение нижнего сегмента матки, отсутствие околоплодных вод (матка плотно обхватывает плод), наличие кровотечения во время рассечения матки, предлежание плаценты, спаечный процесс после предыдущего кесарева сечения, нарушение техники вскрытия матки и др. Особенно это опасно при обращении личика плода кпереди. По нашим данным, рассечение кожи плода на головке и в области тазового конца наблюдалось в 1,4% случаев. Иногда на рану плода приходилось накладывать швы. Нам известны случаи судебного иска в связи с ранением кожи лица у ребенка.

Очень важно, чтобы разрез на матке был достаточным, что достигается тупым (по Гусакову) или острым (по Дорфлеру) путем для извлечения головки плода и туловища, и чтобы он не перешел в разрыв с повреждением сосудистых пучков, на шейку матки и мочевого пузыря.

При продолжении разрыва в сторону параметрия и наличии кровотечения необходимо матку (после отделения последа) вывести из брюшной полости и под контролем зрения осуществить гемостаз. При этом следует быть осторожным, чтобы не захватить мочеточник. Если ушить кровоточащие сосуды не удастся, показано удаление матки.

Возможны затруднения при выведении плода из матки. **Трудности при выведении головки** наблюдаются при ее нахождении высоко над входом в малый таз или низко в полости таза, при недостаточном разрезе матки, при крупном размере головки.

При выведении головки плода мы обычно вводим кисть правой руки под нижний полюс головки, при необходимости ротируем головку затылком кпереди и способствуем ее разгибанию и рождению. В этот момент ассистент оказывает давление на дно матки (см. рис. 11). Для выведения головки можно использовать ложку акушерских щипцов (см. рис. 12).

Значительную трудность представляет извлечение головки плода при ее низком расположении в малом тазу. В этих случаях женщине необходимо придать положение Тренделенбурга и, захватив плод за плечи, постараться сместить его кверху, затем кистью руки подойти под нижний полюс головки и, смещая ее кверху, попытаться вывести через разрез в матке. Если таким путем не удастся вывести головку, следует попросить врача, не участвующего в операции, в стерильной перчатке ввести пальцы во влагалище и надавить на головку кверху и помочь вывести ее из матки.

При невозможности извлечения головки плода во время кесарева сечения в нижнем сегменте матки поперечным разрезом допустимо рассечение матки кверху в виде перевернутой буквы «Т» (Кулаков В.И. и соавт., 1998; Нема К.Р., Johnson R., 2001), в противном случае разрез может продлиться книзу.

Порой возникают трудности при выведении головки плода через разрез брюшной стенки, после того как головка выведена из матки, что обусловлено недостаточной длиной разреза и недостаточной релаксацией брюшной стенки.

По данным В.А. Покровского и соавт. (1968), затруднения при выведении головки плода при кесаревом сечении в нижнем сегменте матки поперечным разрезом наблюдались у 6,7%, по данным А.С. Слепых (1986) — у 0,3%, по нашим данным — у 2,98% женщин.

Для более легкого извлечения ребенка М. David и соавт. (1998) рекомендуют для релаксации матки внутривенно вводить глицерил тринитрат (нитроглицерин). Затрудненное выведение головки таит в себе опасность нанесения травмы плоду, особенно если он недоношенный или находится в состоянии гипоксии. Как результат затрудненного выведения головки плода на ней иногда наблюдаются кровоподтеки и ссадины, кефалогематома, возможны внутричерепные кровоизлияния.

Что касается выведения плода при тазовом предлежании, то оно более легко осуществляется при экстракции за ножку, особенно если плод крупный или матка плотно обхватывает его. При грубых манипуляциях возможны перелом бедра, повреждение шейного отдела позвоночника и головного мозга. Для выведения последующей голов-

ки при тазовом предлежании используют прием, напоминающий метод Морисо—Левре—Ляшапеля.

Среди осложнений при выведении плода во время кесарева сечения может иметь место выпадение петель пуповины и ручек в рану. Что касается выпавших петель пуповины, то их вправлять в полость матки не следует, а необходимо спешить с выведением плода. При выпадении ручки следует попытаться заправить ее в матку, в противном случае выведение плода травматично как для матери, так и для плода.

На этапе удаления последа могут наблюдаться различные осложнения, многие из которых невозможно прогнозировать заранее. Наиболее частым осложнением является *кровотечение*, обусловленное плотным прикреплением или приращением плаценты, гипотонией матки, нарушением свертывающей системы крови. Может иметь место задержка долек плаценты или околоплодных оболочек.

После извлечения плода из матки при неотделившемся последе для уменьшения кровопотери рекомендуется на углы разреза и кровоточащие верхний и нижний края раны наложить зажимы Микулича и в мышцу матки ввести 1 мл 0,02% раствора метилэргометрина, приступить к капельному внутривенному введению 1 мл (5 ЕД) окситоцина, разведенного в 400 мл изотонического раствора хлорида натрия.

По данным отечественных и зарубежных авторов, средняя величина кровопотери при кесаревом сечении колеблется от 500 до 1000 мл (Кулаков В.И. и соавт., 1998; Стрижаков А.Н., Лебедев А.С., 1998; Бахалова, 2003; Duthie S.L., Chosh A. et al., 1992). До настоящего времени отсутствуют общепринятые методы определения величины кровопотери, что затрудняет диагностику кровотечения. Как уже указывалось выше, на практике наиболее распространенным является гравиметрический метод; нередко определение величины кровопотери ведется визуально. Хирург во время операции часто не в состоянии объективно оценить ее (часть крови выделяется через влагалище), что приводит к отсутствию своевременного и адекватного возмещения патологической кровопотери и развитию декомпенсированных гемокоагуляционных нарушений.

При плотном прикреплении плаценты и активном потягивании за пуповину мы наблюдали несколько случаев *выворота матки*.

Основным осложнением после удаления последа является кровотечение, которое может быть обусловлено гипо- или атонией матки, нарушением свертывающей системы крови, задержкой остатков плодного яйца. По нашим данным, кровотечение после удаления последа наблюдается в 2,1% случаев.

При кровотечении из матки показаны проведение ее массажа, удаление сгустков крови и остатков плацентарной ткани, введение утеротонических средств в толщу миометрия или внутривенно (простагландин $F_2\alpha$). При продолжающемся кровотечении показаны выведение матки из брюшной полости и ее массаж. Борьба с кровотечением проводится при зашитой матке. При отсутствии эффекта показано ее удаление. Однако имеются и сторонники перевязки магистральных сосудов (Слепых А.С., 1986; Lynch С.В. et al., 1997) и прошивания тела матки спереди и сзади (O'Leary S.A., 1995).

Показаниями для удаления матки являются истинное приращение плаценты, а также матка Кувелера.

Кровотечение может возникнуть из перегородки в матке, особенно если к ней прикрепляется плацента; в этом случае показано иссечение перегородки и ушивание кровоточащей поверхности или удаление матки. Возможно кровотечение при субмукозном расположении миоматозного узла, его следует удалить и ушить кровоточащую поверхность.

В случае кровотечения из плацентарной площадки можно попытаться наложить матрачные швы на эту область.

При массивном кровотечении во время операции показано возмещение кровопотери, к чему должны быть готовы. Ее обычно возмещают путем переливания эритроцитарной массы или кровезамещающих растворов. Гемотрансфузия во время операции должна проводиться по строгим показаниям, в частности при расширении объема оперативного вмешательства, кровотечении с потерей более 1 л, анемии, тяжелых формах гестоза и др. Необходимо ориентироваться на величину гематокрита ($< 30\%$), содержание гемоглобина (< 100 г/л), число эритроцитов ($< 3 \times 10^9$ /л).

Согласно данным American College of Physicians (1992) и British Committee for Standards in Haematology (2001) установлено, что здоровые пациентки толерантны при концентрации гемоглобина 70 г/л. American College of Physicians считает, что у соматически здоровых пациенток введения одной единицы крови достаточно, тогда как British Committee рекомендует, даже если больная находится в стабильном состоянии, вводить две единицы красной крови. Такая рекомендация для практического врача не совсем приемлема. Важно учитывать состояние беременной, величину гемоглобина до операции, массивность кровопотери, применение наркоза.

Мнения анестезиологов и акушеров-гинекологов часто не совпадают. По данным анестезиологов Израиля, показанием для переливания крови является величина Hb — 75 г/л, а акушеров — 80 г/л.

Единых рекомендаций по переливанию крови при кесаревом сечении нет.

Частота переливаний крови при кесаревом сечении, по данным литературы, колеблется от 1,5-6,8% (Camann W. et al., 1991; Cupitt J.M., Raghavendra L.P., 2000; Dickason L.A., Dinsmoor M.J., 1992; Burrows L.J. et al., 2004).

Наиболее перспективным методом возмещения кровопотери является **интраоперационная реинфузия крови** (Кулаков В.И. и соавт., 1998; Чернуха Е.А., 2003). Ее применение возможно как при плановой, так и при экстренной операции, когда можно ожидать большой операционной кровопотери (предлежание и низкое расположение плаценты, преждевременная отслойка плаценты, варикозное расширение вен нижнего сегмента матки, гемангиома малого таза и др.), а также при расширении объема оперативного вмешательства (консервативная миомэктомия, надвлагалищная ампутация или экстирпация матки). Реинфузия крови является методом выбора у женщин с редкой группой крови, отягощенным аллергологическим и гемотрансфузионным анамнезом. Реинфузия крови противопоказана при наличии в брюшной полости кишечного содержимого, а также при злокачественных новообразованиях.

Одним из реальных способов возмещения кровопотери во время кесарева сечения является *использование аутоплазмы*, заготовленной во время беременности у женщин, которым предполагается плановое абдоминальное родоразрешение.

Профилактику кровотечений у женщин групп риска обеспечивает своевременная и полноценная коррекция имеющихся нарушений, которая должна проводиться во время беременности, в родах и предоперационном периоде. Тактика ведения больных с кровотечением во время операции и в раннем послеоперационном периоде должна определяться тяжестью состояния больной и степенью кровопотери.

Нами предложена следующая тактика ведения больных с кровотечением при абдоминальном родоразрешении.

Мероприятия, направленные на профилактику кровотечений при абдоминальном родоразрешении:

- определение факторов риска кровотечения (хронический ДВС-синдром, гестоз, анемия, варикозная болезнь, заболевания крови, ожирение, миома матки, многоводие и др.);
- своевременная предоперационная коррекция выявленных нарушений гемостаза;
- рациональная техника выполнения операции (соответствующий выбор разреза на матке, наложение клемм на углы разреза и кровоточащие сосуды);

- своевременное введение утеротонических средств внутривенно и в мышцу матки;
- своевременная коррекция нарушений в системе гемостаза во время операции;
- динамический контроль за состоянием родильницы, матки, выделениями из половых путей, своевременным опорожнением мочевого пузыря;
- внутривенное введение утеротонических средств в течение 1—1,5 часов после операции у женщин группы риска.

При кровотечении во время операции необходимо выявить причину кровотечения с последующим проведением терапии:

- при повреждении сосудов — зашивание поврежденных сосудов;
- при нарушении сократительной способности матки — введение утеротонических средств внутривенно и в мышцу матки, массаж матки, быстрое восстановление целостности матки;
- при нарушении в системе гемостаза — коррекция нарушений;
- инфузионно-трансфузионная терапия.

В случае неэффективности этих мероприятий показано удаление матки.

Любая программа инфузионной терапии должна быть адекватной по объему, скорости введения и качеству используемых сред. Поскольку для акушерских кровотечений характерны массивность и внезапность, исключительно важное значение приобретает фактор времени. Запаздывание с началом или отставание темпов инфузионной терапии от темпов кровопотери могут явиться определяющим моментом развития геморрагического шока. Первоочередной задачей инфузионной терапии при острой кровопотере является немедленное восстановление объема циркулирующей крови, дефицит которого является начальным звеном постгеморрагических нарушений. В дальнейшем существенное значение имеет степень насыщенности крови кислородом (гемотрансфузия). Если же все указанные выше мероприятия оказываются неэффективными, следует немедленно приступить к удалению матки. Иногда приходится проводить перевязку внутренних подвздошных артерий.

Полученные данные позволяют считать целесообразным раннее применение препаратов крови (свежезамороженная плазма, тромбоцитарная масса, криопреципитат), содержащих факторы свертывания как для лечения, так и для профилактики акушерского кровотечения во время операции и в раннем послеоперационном периоде у родильниц, перенесших во время беременности гестоз или страда-

ющих экстрагенитальными заболеваниями, которые протекают с различными формами ДВС-синдрома.

Имеющиеся данные свидетельствуют о целесообразности осуществления динамического контроля за состоянием системы гемостаза у беременных. Это позволяет выявить не только гемостазиологические признаки возникновения и прогрессирования синдрома ДВС, но и отсутствие адаптивных изменений в системе гемостаза к концу беременности, что также является фактором риска возникновения акушерского кровотечения.

Крайне редким осложнением при кесаревом сечении являются **воздушная эмболия и эмболия околоплодными водами** (0,004% — E.Jews et al., 2002).

Возникновению эмболии способствуют разрез матки через плацентарную площадку, пониженное артериальное и венозное давление в результате кровопотери, атония матки, положение Тренделенбурга. Описаны случаи эмболии тканью трофобласта во время кесарева сечения с летальным исходом (Delmis J. Et al., 2000, Jews G. et al., 2002). Диагностика эмболии очень трудна, а лечебные мероприятия часто бывают неэффективными.

Ответственным моментом операции является ушивание раны на матке. При кесаревом сечении в нижнем сегменте матки поперечным разрезом оптимальным является наложение однорядного непрерывного шва с использованием синтетических нитей с последующей перитонизацией за счет пузырьно-маточной складки. При корпоральном разрезе матки обычно накладывают двухрядный непрерывный шов.

Наряду со многими преимуществами операции в нижнем сегменте матки поперечным разрезом, по сравнению с корпоральным, имеют место и более частые осложнения, связанные с ушиванием раны на матке.

Одним из осложнений во время операции является **прошивание мочевого пузыря** в случае его недостаточного отслоения от нижнего сегмента матки. Диагноз устанавливают во время операции или сразу же после нее по наличию гематурии при выведении мочи катетером. Однако гематурия может быть обусловлена и травмированием мочевого пузыря зеркалом во время операции или его прижатием при затрудненном извлечении плода. При выраженной гематурии показано промывание пузыря раствором фурацилина или изотоническим раствором хлорида натрия. При неясных случаях гематурии необходимы консультация уролога, проведение цистоскопии.

При наложении швов на углы разреза на матке, особенно при варикозном расширении вен, существуют условия для прокола вены,

что может привести к обильному кровотечению и образованию гематомы между листками широкой связки. Гематому следует прошить отдельными швами; необходимо быть внимательным, чтобы не травмировать мочеточник.

Одной из серьезных ошибок является **пришивание верхнего края раны нижнего сегмента матки к ее задней стенке**, которую ошибочно принимают за нижний край раны. Такая ошибка возможна вследствие того, что нижний край раны сокращается и уходит под мочевоу пузырь, а задняя стенка нижнего сегмента матки сокращается и в области мыса выступает кпереди в виде валика. Создается ложное впечатление, что это нижний край раны. Поэтому некоторые авторы рекомендуют еще до рассечения матки накладывать провизорный шов ниже линии разреза нижнего сегмента, однако при этом часто наблюдается кровотечение из места укола.

Возможны осложнения при зашивании брюшной стенки. Перед этим этапом операции следует осмотреть придатки матки, произвести туалет брюшной полости, определить наличие материала и инструментов, использовавшихся при операции. Известны случаи оставления салфеток и инструментов в брюшной полости, особенно если операция протекала с осложнениями.

Зашивание париетальной брюшины следует проводить под контролем зрения, чтобы не прошить сальник и не ранить кишечник. Следует внимательно осмотреть прямые, косые и пирамидальные мышцы брюшной стенки и проверить гемостаз, особенно в углах рассечения апоневроза и в месте перфорирующих веток сосудов, из-за опасности образования *подапоневротических гематом* в послеоперационном периоде.

При наличии подапоневротической гематомы родильницы жалуются на боли в месте локализации гематомы, при пальпации гематомы (при ее значительных размерах) определяется припухлость, боли и флюктуация. Для уточнения диагноза проводят ультразвуковое исследование. При значительных размерах гематомы производят ее опорожнение и лигируют кровоточащий сосуд. Гематомы небольших размеров организуются и рассасываются самостоятельно.

Следует внимательно проверить гемостаз в подкожной клетчатке, чтобы избежать образования подкожной гематомы после зашивания кожи.

В заключение необходимо отметить, что при проведении кесарева сечения возможны трудности, осложнения и ошибки, о которых хирург должен знать, чтобы их предвидеть и по возможности избежать, а в случаях их возникновения принять правильное решение.

Ведение послеоперационного периода

Ведение послеоперационного периода у женщин, перенесших абдоминальное родоразрешение, имеет свои особенности. Сразу же после операции больную переводят в палату интенсивной терапии под наблюдение анестезиолога и акушера-гинеколога, где она находится в течение 1—2 суток в зависимости от тяжести состояния. В течение 2 ч после операции на низ живота кладут пузырь со льдом и желательно продолжить внутривенное введение утеротонических средств в течение 1—1,5 ч. **В первые часы после операции необходимо тщательно следить за выделениями из половых путей, величиной матки, пульсом и АД женщины, а также за своевременным опорожнением мочевого пузыря.** В первые сутки после операции при нарушении мочеиспускания необходима катетеризация мочевого пузыря каждые 6 часов. После операции женщины жалуются на боли в области послеоперационного шва.

Для **обезболивания** в неосложненных случаях применяют внутримышечно анальгин (2 мл 50% раствора) одновременно с димедролом (1 мл 1% раствора) или пипольфеном (1 мл каждые 4—6 ч). В случае необходимости в раннем послеоперационном периоде назначают промедол (1,0 мл 2% раствора) или морфин (1,0 мл 1% раствора) внутримышечно. На 2-е сутки димедрол или пипольфен добавляют к инъекциям анальгина лишь на ночь, на 4-е сутки анальгетики вводят лишь перед сном.

M.S. Marsh и соавт. (2002) с целью анальгезии после кесарева сечения рекомендуют следующую терапию обезболивания после операции (табл. 6).

Таблица 6

Наименование лекарства и доза	Замечания
1	2
Диклофенак 100 мг per rectum в конце операции	Противопоказания при нарушении функции почек, числе тромбоцитов менее 80 000, аллергии на препарат

1	2
Диклофенак 75 мг per os каждые 12 ч	Противопоказания см. выше. Первую оральную дозу назначают не ранее, чем через 8 ч после ректального введения, максимальная частота — каждые 3 ч
Парацетомол 1 г регулярно каждые 6 ч	Максимальная частота введения каждые 6 ч
Метоклопрамид 10 мг per os или в/м по необходимости	Максимальная частота введения каждые 6 ч

При проведении кесарева сечения под эпидуральной анестезией в послеоперационном периоде обезболивание проводится еще в течение первых 2-х суток путем фракционного введения через постоянный катетер местного анестетика. На другой день после операции инфузионная терапия, направленная на коррекцию гиповолемии, ацидоза, нарушений электролитного баланса, проводится практически всем родильницам.

Обычно вводят до 1500 мл жидкости (гемодез, протеин, солевые растворы, 5—10% раствор глюкозы, аскорбиновая кислота, витамины группы В, а также полиионные растворы («Лактасол», «Хлосоль», «Трисоль»). В случае необходимости инфузионную терапию продолжают на 3-и сутки.

Для профилактики пареза кишечника и лечения в конце первых суток назначают подкожно 1,0 мл 0,1% раствора прозерина или церукала, по показаниям внутривенное введение 60—80 мл 40% раствора хлорида натрия после проведения инфузионной терапии, включающей препараты калия. К концу 2-х суток назначают очистительную клизму, к концу 3-х суток женщине можно дать слабительное средство. Обычно через 18—24 ч после кесарева сечения появляется активная перистальтика и начинают отходить газы. С целью профилактики пареза кишечника и различных воспалительных и тромботических осложнений рекомендуется раннее вставание, если женщина здорова и нет осложнений в виде развития экстрагенитальной патологии, кровотечения или тяжелого гестоза. Для лучшей инволюции матки и профилактики послеоперационных осложнений показано внутримышечное введение но-шпы (2,0 мл 2% раствора) и через 30 мин окситоцина (5 ЕД 2 раза в сутки).

Дыхательную гимнастику и другие ЛФК- упражнения начинают уже через 6 ч после операции, сидеть в постели и вставать разрешают в конце первых суток, постепенно увеличивая физическую нагрузку. У женщин с варикозной болезнью обязательно применяют эластичные бинты на нижние конечности, проводят динамическое исследование свертывающих свойств крови. При необходимости проводят коррекцию имеющихся нарушений (аспирин, бутадион, антикоагулянты и др.).

Диета с 1-го дня после кесарева сечения включает бульон, кисель, сухари, манную кашу. Как только кишечник начинает нормально функционировать, назначают стол №10 с некоторым ограничением количества пищи, и с 3—4-х суток при отсутствии противопоказаний переходят на общий стол. Пища должна быть калорийной, качественной и разнообразной, с достаточным количеством белка и растительной клетчатки.

На следующие сутки после операции меняют повязку на кожной ране, вновь кладут спиртовую наклейку, а затем перевязки можно делать через день (в неосложненных случаях). И.М. Мирон (1991) рекомендует следующую методику обработки послеоперационного шва: после смены повязки на следующий день после операции линию швов обрабатывают спиртом, затем бриллиантовым зеленым. После высыхания кожи на линию швов троекратно производят напыление пленки лифузола для предохранения швов от инфицирования до их снятия. Швы снимают обычно на 7-е сутки. После снятия швов пленку лифузола удаляют тампоном, смоченным эфиром или спиртом.

Для **оценки течения послеоперационного периода**, кроме клинического наблюдения, используются лабораторные методы исследования по общепринятым методикам (клинические анализы крови, мочи, биохимический анализ крови, гемостазиограмма), а также ультразвуковое сканирование матки с оценкой ее инволюции и эхоспецифических изменений в области швов на матке, которое проводится, как правило, на 5—6-е сутки. Проведение эхографического исследования после кесарева сечения значительно расширило имеющиеся ранее диагностические возможности, позволяя адекватно оценить размеры матки, ее тонус, состояние рубца, наличие в полости матки тех или иных патологических включений.

Изучение данных УЗИ после кесарева сечения показало, что расширение полости матки до 1—1,5 см можно считать нормой. Неблагоприятным признаком является наличие газа в полости матки и в области операционного шва, а также отложение фибрина и отек

в области швов. По нашим данным, только в 4,5% случаев полость матки на 6-е сутки после операции была сомкнутой, в 7,5% отмечалось отложение фибрина в области швов на матке. Эндометрит, по данным УЗИ, диагностирован в 2,7% случаев, причем в нескольких случаях был выявлен газ. В 4% случаев при значительном расширении полости матки (от 1,5 до 2,5 см и более) за счет сгустков крови и жидкого содержимого мы с успехом использовали утеротонические средства в сочетании со спазмолитическими препаратами (по показаниям).

При отсутствии противопоказаний, обусловленных состоянием матери и ребенка, и когда женщине не вводят антибиотики, **кормление грудью можно разрешить на 3-и сутки после операции**, а при хорошем состоянии матери и ребенка еще раньше. При неосложненном течении послеоперационного периода мы считаем, что женщина может быть выписана из стационара на 7—8-е сутки после операции.

При осложненном течении операции или послеоперационного периода у женщин с какой-либо тяжелой экстрагенитальной патологией проводится коррекция имеющихся осложнений.

Одним из методов предупреждения развития инфекции после кесарева сечения является **профилактическое применение антибиотиков**.

9.1. Осложнения в раннем послеоперационном периоде

Из довольно частых *осложнений в раннем послеоперационном периоде* следует выделить **кровотечения**, которые, по данным М.А. Репиной (1986), встречаются в 3—5 раз чаще, чем при родоразрешении через естественные родовые пути. По нашим данным, кровотечение после кесарева сечения наблюдалось в 2,8% случаев. По данным V.Lyndon-Rochelle и соавт. (2000), частота послеродовых кровотечений после спонтанных родов составили 2,4%, после кесарева сечения — 2,9%.

Необходимо подчеркнуть, что статистика кровотечений после кесарева сечения проводится не совсем корректно. Обычно учитываются только кровотечения, при которых проведена повторная операция и удалена матка.

Кровотечения после кесарева сечения имеют как первичный характер, т.е. возникают во время операции и продолжаются после нее,

так и вторичный, т.е. развиваются в послеоперационном периоде при истинном или кажущемся благополучии во время операции.

Дифференциальная диагностика интраоперационных кровотечений, а также кровотечений, начавшихся в послеоперационном периоде, затруднена в связи с тем обстоятельством, что до настоящего времени четкие критерии оценки нормального объема кровопотери во время операции отсутствуют. По нашим данным, средняя кровопотеря во время кесарева сечения составляет $650,0 \pm 50$ мл.

На практике наиболее распространенным методом оценки величины кровопотери является гравиметрический, нередко он ведется только визуально.

По данным М.В. Грибовой (2003), средняя кровопотеря при визуальной оценке, по сравнению с гравиметрическим методом и использованием специальных формул, оказалось заниженной в среднем на 212 мл. Необъективная оценка величины кровопотери и неадекватное ее возмещение могут приводить к гемокоагуляционным нарушениям в послеоперационном периоде.

В *этиологии кровотечений* в раннем послеоперационном периоде наибольшее значение имеют следующие факторы: нарушение сократительной способности матки (гипо- и атонические кровотечения), коагулопатическое кровотечение (реализация ДВС-синдрома), кровотечения из неушитых сосудов матки при погрешности наложения швов на разрез.

Так, по нашим данным, из 19 (2,8%) случаев кровотечения в раннем послеоперационном периоде коагулопатические наблюдались у 13, гипотонические — у 6 женщин.

Послеоперационные кровотечения, связанные с развитием ДВС-синдрома, обусловлены рядом причин. Во время беременности ДВС-синдром чаще всего имеет скрытое, хроническое течение; его реализация происходит в родах, во время операции и в послеродовом периоде. Так, во время операции играют роль хирургическая травма, наркоз, кровопотеря и другие факторы. Известно, что хроническим ДВС-синдромом сопровождается ряд экстрагенитальных заболеваний и осложнений беременности (сердечно-сосудистые заболевания, заболевания крови, формы наследственных и врожденных дефектов гемостаза, анемия, эндокринные заболевания, хронические инфекции, угроза прерывания беременности, преждевременная отслойка плаценты, плацентарная недостаточность, гестозы и др.).

Особую группу риска составляют беременные с отсутствием адаптивных изменений гемостаза по мере прогрессирования

беременности, с лекарственной болезнью, с ятрогенными осложнениями вследствие неправильного применения препаратов.

Имеется ряд работ, в которых доказывается, что важным компонентом патогенеза нарушений гемостаза при кесаревом сечении является общая анестезия. Кесарево сечение в условиях комбинированной нейролептаналгезии и ранний послеоперационный период нередко протекают на фоне выраженной гиперкоагуляции и угнетенного фибринолиза. Общая комбинированная анестезия кетаминотом при кесаревом сечении вызывает умеренные гиперкоагуляционные сдвиги с резкой активацией фибринолитической системы в конце оперативного вмешательства; в раннем послеоперационном периоде имеется тенденция к нормализации указанных процессов.

Так, по нашим данным, среди женщин, у которых развилось кровотечение в раннем послеоперационном периоде, показаниями к операции были тяжелая форма гестозов (21,7%), преждевременная отслойка плаценты (17,4%), острая внутриутробная гипоксия плода (17,4%), экстрагенитальная патология (13%), клинически узкий таз (8,7%) и др.

Острый ДВС-синдром может развиваться в родах, во время операции и в раннем послеоперационном периоде при эмболии околоплодными водами, разрыве матки, массивном гипотоническом кровотечении, шоке различной этиологии. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты является следствием реализации хронического ДВС-синдрома, кризисом микроциркуляции. При указанных заболеваниях и акушерских осложнениях имеет место попадание в кровоток избыточного количества тромбопластических субстанций, повреждение эндотелия на значительном протяжении, а также присоединение в дальнейшем таких мощных факторов, поддерживающих внутрисосудистое свертывание, как легочная гипертензия, гипоксия, сердечно-сосудистая недостаточность (Репина М.А., 1986; Серов В.Н., Маркин С.А., 2003; Graeff U., Kuhn W., 1980). В других случаях (иммуноконфликтная беременность, переливание несовместимой крови) ведущей причиной развития ДВС-синдрома является циркуляция комплексов антиген-антитело (Кузник Б.И., 1983; Gonpomi H. et al., 1983). К факторам, запускающим механизм свертывания крови, относятся тканевый тромбопластин, бактериальные эндо- и экзотоксины, гемолизированные эритроциты, протеолитические энзимы, комплексы антиген-антитело, активированный комплемент, аноксия и аноксемия, свободные жирные кислоты, стимуляция α -адренорецепторов (Баркаган З.С., 1984; Макацария А.Д., 2003; Calman R.W., 1979).

При каждом заболевании имеет место сочетание ряда факторов, в равной мере ответственных за возникновение ДВС-синдрома. Кроме того, необходимо иметь в виду, что особенно благоприятными условиями для развития ДВС-синдрома являются блокада ретикулоэндотелиальной системы, подавление фибринолиза и стаз крови, особенно в системе микроциркуляции (Mc Kay D., 1983; Bick R.L., 1984).

Можно предположить, что в клинической практике имеет место сочетанное действие множества триггеров, в равной мере ответственных за развитие ДВС-синдрома с чрезмерным потреблением плазматических факторов свертывания крови и тромбоцитов, с образованием микросгустков, которые становятся основной причиной как стойкого нарушения функции органов, так и фактором универсальной кровоточивости (Серов В.Н., Макацария А.Д., 1987).

Следует отметить, что кровотечения, обусловленные ДВС-синдромом, и гипотонические кровотечения взаимосвязаны. С одной стороны, у них много общих причин, с другой — массивные кровотечения при гипотоническом состоянии матки неминуемо приводят к развитию ДВС-синдрома, который, в свою очередь, способствует возникновению гипотонического кровотечения.

В настоящее время считается, что ведущим фактором риска развития гипотонических кровотечений, в том числе и после кесарева сечения, являются перенесенные воспалительные процессы в матке и придатках после осложненного течения аборт и родов, нарушения жирового обмена, миома матки. В большинстве случаев, закончившихся удалением матки по поводу гипотонического кровотечения, при гистологическом исследовании выявлены дефекты, вызывающие нарушения сократительной способности миометрия, как предшествовавшие данной беременности (миома матки, дистрофические и воспалительные изменения), так и развившиеся во время данной беременности и в родах (глубокая инвазия миометрия трофобластическими элементами, расстройства кровообращения, разрыв мышечных волокон).

Ввиду того, что гипотоническое и коагулопатическое кровотечения часто сочетаются, тактика на определенном этапе лечения окончательно формируется в зависимости от характера кровотечения, что, в свою очередь, определяет эффективность терапии.

При кровотечении в раннем послеоперационном периоде после кесарева сечения тактика врачей может быть различной. Так, В.И. Краснопольский и В.Е. Радзинский (1997) считают, что при развитии кровотечения в раннем послеоперационном периоде следует

немедленно приступить к надвлагалищной ампутации матки при отсутствии ДВС-синдрома или к ее экстирпации при его присоединении; попытка остановить кровотечение консервативными методами и выжидательная тактика недопустимы. С этим трудно согласиться. Предложенная нами методика оказалась эффективной в 88,7% случаев и только в 11,3% (в 2-х случаях) пришлось прибегнуть к гистерэктомии. Частота кровотечения при абдоминальном родоразрешении за последние 10 лет снизилось с 4,9 до 2,2%.

Мы (Е.А. Чернуха, Л.М. Комиссарова) в своей работе с 1986 г. используем тактику борьбы с кровотечением в раннем послеоперационном периоде, которая отличается от общепринятой.

Тактика при кровотечении после кесарева сечения:

- Своевременное опорожнение мочевого пузыря.
- Наружный массаж матки.
- Пальцевое или инструментальное опорожнение матки.
- Внутривенное введение утеротонических средств.
- Введение утеротонических средств в шейку матки.
- Инфузионно-трансфузионная терапия.
- Коррекция нарушений системы гемостаза (введение свежезамороженной плазмы и др.).
- Наложение клемм по Бакшееву на параметрий.
- Введение тампона с эфиром в задний свод влагалища.

При неэффективности мероприятий показана **релапаротомия и экстирпация матки.**

Тактика ведения больных с кровотечением во время операции и в раннем послеоперационном периоде должна определяться величиной кровопотери и тяжестью состояния женщины. Необходимо осуществлять динамический контроль за ее состоянием, своевременным опорожнением мочевого пузыря, состоянием матки и выделениями из половых путей на фоне длительного введения утеротонических средств (не менее 1 ч после операции). При продолжающемся кровотечении и безуспешности консервативных мероприятий необходимо произвести влагалищное исследование и опорожнение полости матки путем ручного или инструментального ее обследования. Внутриматочное вмешательство производится под внутривенным обезболиванием в развернутой операционной на фоне введения утеротонических средств и адекватной инфузионно-трансфузионной терапии, включающей введение свежезамороженной плазмы, эритроцитной массы. Любая инфузионная терапия должна быть адекватной по объему, скорости введения и качеству используемых сред.

Поскольку для акушерских кровотечений характерны массивность и внезапность, исключительно важное значение приобретает фактор времени.

Основные консервативные мероприятия приведены выше в разделе кровотечений во время операции. Они, в частности, направлены на восстановление объема циркулирующей крови, повышение насыщения крови кислородом и др. При отсутствии эффекта следует немедленно приступить к экстирпации матки, не повторяя неоднократных неэффективных манипуляций, приводящих к дальнейшему увеличению объема кровопотери и ухудшению состояния родильниц. Следует подчеркнуть, что врачу (особенно хирургу) трудно принять решение удалить матку — этот вопрос лучше решать консультативно.

Представляют несомненный интерес показатели тромбоэластограммы (ТЭГ) при умеренной и массивной кровопотере до операции и во время кровотечения.

Так, при умеренной кровопотере (табл. 7) показатели хронометрической коагуляции до операции и во время кровотечения существенно не различались. Данная реакция может быть расценена как адекватная или компенсированная. У женщин указанной группы кровотечение удалось остановить без удаления матки.

Таблица 7

Показатели ТЭГ при умеренной кровопотере

ТЭГ	До операции	Во время кровотечения
R+K, мм	14,66 ± 1,26	14,00 ± 2,09
ma, мм	50,00 ± 1,68	53,30 ± 5,87
ИТП, усл.ед.	19,00 ± 0,7	25,20 ± 4,86

При массивной кровопотере (табл. 8) реакция системы гемостаза уже в начале кровотечения характеризовалась резким усилением свертывания крови по сравнению с исходными хронометрическими

Таблица 8

Показатели ТЭГ при массивной кровопотере

ТЭГ	До операции	Во время кровотечения
R+K, мм	12,20 ± 2,36	21,00 ± 2,52
ma, мм	59,25 ± 6,17	46,00 ± 3,64
ИТП, усл.ед.	25,60 ± 3,47	9,25 ± 1,57

показателями. Такие изменения в системе гемостаза в начале кровотечения следует расценивать как неадекватные, при которых системные нарушения свертывания крови обуславливают продолжение кровотечения, поэтому в качестве выжидательной меры в 3-х случаях из 19 пришлось прибегнуть к экстирпации матки.

Таким образом, когда кровотечение (гипотоническое) возникает на фоне неосложненной беременности и ненарушенного гемостаза, реакцию системы гемостаза можно трактовать как компенсированную. При этом нарастает потенциал свертывания как в плазменном, так и в тромбоцитарном его звеньях, т.е. прогрессируют хронометрическая и структурная гиперкоагуляция. Как правило, применение утеротонических средств дает положительный эффект и перехода гипотонического кровотечения в коагулопатическое не наблюдается.

В том случае, когда кровотечение возникает на фоне хронического прогрессирующего ДВС-синдрома с различной степенью выраженности коагулопатии и тромбоцитопатии, происходит прогрессирование коагулопатии, т.е. отсутствует компенсаторная реакция гемостаза на кровотечение. Общепринятые мероприятия, включая назначение препаратов, регулирующих гемостаз (свежезамороженная плазма и свежая кровь), порой не дают эффекта, в связи с чем и приходится удалять источник кровотечения — матку.

Особое место занимает кровотечение в послеоперационном периоде, источником которого являются нелигированные сосуды матки. Оно встречается у неопытных хирургов, не знакомых с основными правилами техники кесарева сечения. Это грозное осложнение сопровождается значительным внутренним кровотечением, массивными кровоизлияниями в мышцу матки и околоматочную клетчатку. После установления диагноза необходимо сразу же произвести релапаротомию, надвлагалищную ампутацию или экстирпацию матки без придатков или с придатками, в зависимости от локализации гематомы, дренирование брюшной полости.

Иногда кровотечение в раннем послеоперационном периоде может быть внутренним. Оно обусловлено недостаточным гемостазом при ушивании ложа после удаления миоматозных узлов или вследствие обширной гематомы в области широкой связки матки при выраженном варикозном расширении сосудов матки, реже вследствие ранения сосудов сальника или брыжейки кишечника. Диагностика внутреннего кровотечения более сложная, чем наружного. Кроме данных клинического и лабораторного исследования, большую помощь оказывают УЗИ, лапароскопия и др. После установления диагноза

внутреннего кровотечения показана релапаротомия; объем оперативного вмешательства определяется во время операции.

В послеоперационном периоде наблюдаются также **подапоневротические гематомы**, которые иногда требуют опорожнения хирургическим путем. Мы наблюдали подапоневротические гематомы больших размеров у женщин, страдающих болезнью Верльгофа. Кроме того, в раннем послеоперационном периоде, могут быть *кровотечение из раны передней брюшной стенки, осложнения наркоза (ларингоспазм)* и др.

Одним из осложнений является **гематометра**. Мы считаем целесообразным выделение ее в качестве отдельного осложнения (Чернуха Е.А. и соавт., 2003). По нашим данным, ее частота составляет 1,63% по отношению к произведенным операциям. Гематометра является разновидностью кровотечения, когда поступающая в матку кровь не выделяется наружу и скапливается в полости матки. Причинами ее являются закрытый или суженный цервикальный канал, либо его закупорка сгустком крови, децидуальной тканью, кусочком плаценты, оболочками, а также имеется резкая ретрофлексия матки. При гематометре может иметь место обильное кровотечение, и тогда установить диагноз легче. В ряде случаев значительное наружное кровотечение отсутствует, что приводит к установлению диагноза с опозданием.

При постановке диагноза гематометры следует обращать внимание на жалобы рожениц, цвет кожных покровов и видимых слизистых, частоту пульса (пульс учащен), величину артериального давления (может быть снижено), содержание гемоглобина, эритроцитов, величину гематокрита. На наличие гематометры указывают болевые ощущения в области матки (распирающая боль), напряжение матки, болезненность ее при пальпации, увеличение объема по сравнению с предыдущим исследованием, кровяные выделения из половых путей разной степени выраженности. При наружном массаже матки часто выделяются как сгустки крови, так и жидкая кровь. При влагалищном исследовании, размеры матки увеличены, тонус ее повышен, полость наполнена сгустками крови. Для уточнения диагноза следует использовать ультразвуковое исследование, при котором определяют расширение полости матки на всем протяжении и заполнение ее сгустками крови.

Лечебные мероприятия при наличии гематометры после кесарева сечения:

- Наружный массаж матки.
- Пальцевое или инструментальное опорожнение матки (под общим обезболиванием в развернутой операционной).

- Внутривенное введение утеротонических средств.
- Инфузионно-трансфузионная терапия, адекватная по объему, скорости введения и качеству используемых средств, в т.ч. по показаниям — переливание свежезамороженной плазмы.
- Антибактериальная, антианемическая терапия.

Следует подчеркнуть, что гематометра наблюдается с одинаковой частотой при плановом и экстренном кесаревом сечении, когда шейка матки сформирована. При данной патологии играет роль проходимость цервикального канала в момент проведения и после операции, а также сократительная способность матки в послеоперационном периоде, спазм внутреннего зева, наличие остатков плацентарной ткани, рациональное ведение послеоперационного периода. Результаты наблюдения в раннем послеоперационном периоде должны быть отражены в истории родов каждые 30 мин в течение первых 2-х часов.

На основании клинического опыта нами был разработан алгоритм ведения женщин после кесарева сечения в целях профилактики данного осложнения.

Профилактика образования гематометры при кесаревом сечении:

- определение факторов риска кровотечения (гестоз, анемия, варикозная болезнь, заболевания крови, ожирение, хронический ДВС-синдром, миома матки, многоводие, многоплодие и т.д.);
- своевременная предоперационная коррекция выявленных нарушений гемостаза;
- рациональная техника выполнения операции:
 - наложение клемм на углы разреза матки и кровоточащие сосуды,
 - введение утеротонических средств внутривенно и в мышцу матки,
 - ручное удаление последа и обследование полости матки;
- пальцевое расширение цервикального канала во время операции при сформированной шейке матки:
 - массаж матки во время операции,
 - на операционном столе (после окончания операции) пальцевое удаление сгустков крови из нижнего сегмента матки и влагалища;
- коррекция нарушений системы гемостаза во время операции;
- проведение после операции (в палате интенсивной терапии) динамического контроля за состоянием родильницы, матки и

выделениями из половых путей, своевременное опорожнение мочевого пузыря;

- внутривенное введение утеротонических средств в течение 2—3-х часов после операции у женщин группы риска.

9.2. Послеоперационные осложнения, профилактика, диагностика и лечение

9.2.1. Профилактика гнойно-септических осложнений

С расширением показаний к кесареву сечению появились новые проблемы, в частности, профилактика и лечение осложнений, связанных с оперативным родоразрешением. Несмотря на прогресс в технике операции, применение поперечного разреза в нижнем сегменте матки, усовершенствование методик зашивания, профилактическое назначение антибиотиков широкого спектра действия, частота гнойно-септических осложнений как в раннем послеоперационном периоде, так и в отдаленные сроки после кесарева сечения остается высокой, достигая в разных клиниках 3,3—54,3% (Краснопольский В.И., 1997; Лебедев А.С., 1995). Отрицательное влияние операции на организм женщины (влияние наркоза, повышенная кровопотеря, угнетение иммунной системы и др.), наряду с локальными изменениями, связанными с травматизацией матки во время хирургического вмешательства (отек, ишемия тканей, наличие микрогематом, сером в области шва, большое количество инородного шовного материала), являются предрасполагающими факторами для возникновения осложнений и создают благоприятную среду для размножения, главным образом, облигатно-анаэробной микрофлоры (Gibbs R. et al., 1990).

Послеоперационные гнойно-септические осложнения в основном локализуются в области малого таза с вовлечением в процесс тела матки и придатков. Наиболее частым инфекционным осложнением кесарева сечения является *эндометрит*, возникающий в 6,6—45% случаев оперативного родоразрешения. Эндометрит, в свою очередь, может быть причиной ряда грозных осложнений, таких как несостоятельность швов на матке, приводящей к перитониту. Частота последнего осложнения даже в современных условиях не имеет четкой тенденции к снижению. В результате воспалительного про-

цесса могут наблюдаться внутри- и забрюшинные тазовые абсцессы, гнойный тромбофлебит. Возможно также развитие инфекции в ране, мочевыводящих путях и легких.

Анализ современных данных литературы показывает, что профилактика гнойно-септических заболеваний после абдоминального родоразрешения представляет собой комплекс мероприятий, осуществляемых перед операцией, в процессе хирургического вмешательства и в послеоперационном периоде.

Несмотря на высокую частоту кесарева сечения мероприятия по профилактике гнойно-воспалительных заболеваний еще далеки от совершенства и требуют дальнейшей разработки.

В процессе подготовки к оперативному родоразрешению очень важно выбрать адекватный метод обработки рук персонала, участвующего в операции, при этом выбранный метод должен быть эффективен в плане обеспечения стерильности, не вызывать общих аллергических реакций и побочных воздействий на кожу. В настоящее время рекомендуются следующие дезинфицирующие растворы:

- «Первомур» (2,4% раствор рецептуры С-4);
- водно-спиртовой 0,5% раствор хлоргексидина;
- дегмин 1%;
- «Октениман», «Октенидерм»;
- «Загросепт».

Для обработки операционного поля предлагается ряд растворов (1% раствор йодоната, октенисепт, октенидерм).

После обработки операционного поля его обкладывают стерильными простынями и пеленками. С успехом применяются специальные наборы белья одноразового пользования. При их применении специальная защитная прозрачная ткань фиксируется в области операционного поля, через нее производится разрез передней брюшной стенки. Вытекающие из операционной раны кровь и амниотическая жидкость скапливаются в специальных карманах.

В системе мер профилактики гнойно-септических осложнений целесообразно выделять группы риска развития инфекционных заболеваний после абдоминального родоразрешения, к которым следует отнести беременных с хроническими инфекционными, экстрагенитальными заболеваниями и заболеваниями женских половых органов инфекционной этиологии; рожениц, оперированных в экстренном порядке с длительностью родов 15 и более часов и безводном промежутке более 6 часов; беременных с обострением хронических инфекционных заболеваний, либо острыми инфекционными

процессами любой локализации. Наряду с этими факторами риска, следует также упомянуть наличие гестоза, анемии, нарушения жирового обмена и др. Сочетание нескольких факторов риска повышает возможность развития инфекционных осложнений.

Придавая большое значение состоянию преморбидного фона женщины, роли хронических и острых воспалительных заболеваний в развитии гнойно-воспалительных осложнений после кесарева сечения многие авторы считают, что в развитии этих осложнений большая роль принадлежит способности материнского организма противостоять инфекции, т.е. ее защитно-приспособительным возможностям, состоянию ее иммунной системы.

Многие авторы ведущим в профилактике считают превентивное применение антибактериальных препаратов (Баев О.Р., Стрижаков А.Н., 1997). При выборе антибиотика и режима введения учитывается спектр его активности.

Антибиотикопрофилактика при кесаревом сечении эффективна и оправдана как в группе высокого риска развития инфекции, так и при отсутствии таковой, т.к. операция сама по себе является фактором риска различных послеоперационных осложнений (угнетение иммунитета, обусловленного хирургическим вмешательством и действием наркоза).

Для адекватного выбора антимикробного профилактического средства целесообразно знать чувствительность микроорганизмов к тому или иному препарату в культуре, полученной из цервикального канала женщины до операции (Гуртовой Б.Л. и соавт., 1996).

Наилучшими препаратами для профилактического применения при кесаревом сечении следует считать пенициллины широкого спектра действия и цефалоспорины, действующие на основных возбудителей инфекционных осложнений и обладающие низкой токсичностью для матери и новорожденного. С целью предупреждения развития эндометрита, в этиологии которого большую роль играют неспорообразующие анаэробы, целесообразно сочетание этих препаратов с метронидазолом, линкомицином или клиндамицином.

Время введения антибиотиков при кесаревом сечении существенно отличается от оперативных вмешательств в гинекологии. Как уже упоминалось, оптимальным временем для профилактического назначения антибиотиков является период перед началом операции. Однако при антибиотикопрофилактике инфекционных осложнений кесарева сечения необходимо учитывать, что практически все препараты переходят через плацентарный барьер от ма-

тери к плоду. Их введение до операции может привести к нежелательным последствиям — токсическому действию на плод, его сенсибилизации. В связи с этим при абдоминальном родоразрешении антибиотики вводят роженицам в процессе операции после пережатия пуповины. Это обуславливает создание в оперируемых тканях терапевтической концентрации препарата еще во время оперативного вмешательства и в то же время предохраняет плод от неблагоприятного воздействия.

В ряде исследований показано, что эффективность профилактики инфекции при введении антибиотиков роженицам до и после пережатия пуповины почти одинакова; она более выражена, чем при послеоперационном введении. Неэффективность превентивного применения антибиотиков после операции объясняется отсутствием терапевтического уровня препаратов в тканях во время колонизации и последующего размножения в них микроорганизмов. Кроме того, ишемия в области швов и последующий гипертонус матки приводят к уменьшению содержания антибиотиков в оперированных тканях.

Единого мнения о продолжительности профилактического использования антибиотиков при операции до настоящего времени не существует. Предлагаются разные методы, начиная от введения одной дозы после пережатия пуповины, до применения препаратов в течение 6 дней в послеоперационном периоде.

Однако несомненно то, что длительный курс имеет ряд существенных недостатков, заключающихся в увеличении частоты аллергических реакций, селекции антибиотикоустойчивых штаммов возбудителей, изменении клинической картины заболевания, выражающейся в поздней манифестации, стертой форме, существенно затрудняющей диагностику и лечение.

Большинство исследователей рекомендуют внутривенный способ введения антибиотиков при профилактическом применении, при котором препарат быстро достигает поврежденной ткани.

Высокого уровня антибиотиков в тканях можно достичь и при местном их применении с помощью ирригации или орошения полости матки, слоев разреза. Однако метод этот не получил достаточной поддержки.

Таким образом, основные особенности антибиотикопрофилактики инфекционных осложнений кесарева сечения в современных условиях заключаются в следующем:

- 1) применение антибиотиков роженицам, имеющим факторы риска развития инфекции;

- 2) введение препарата внутривенно, струйно после пережатия пуповины;
- 3) использование коротких периоперативных курсов.

Практически все антибиотики, которые применяются для лечения эндометрита после кесарева сечения, в той или иной мере рекомендованы и для его профилактики. В последние годы в НЦАГиП РАМН с профилактической целью мы назначаем:

- ампицилин/сульбактам по 3 г после пережатия пуповины, затем через 6 и 12 часов в/в;
- цефтазидим по 1 г после пережатия пуповины, затем через 8 и (если нужно) через 16 часов в/в;
- карбапенем (имиленем — циластатин) по 0,5 г после пережатия пуповины, затем через 8 часов в/в (при очень высоком риске инфекции);
- аугментин 1,2 г в/в после пережатия пуповины.

Выбор указанных антибиотиков для профилактики нам представляется оптимальным, поскольку они эффективны против аэробных и анаэробных бактерий, оказывают бактерицидное действие, хорошо диффундируют в ткани, не вызывают серьезных побочных осложнений.

Именно периоперативное применение антибактериальных препаратов при кесаревом сечении с целью профилактики считается наиболее обоснованным (Гуртовой Б.Л. и соавт., 1996; Hirsch S., 1990; Hedstrom S., Martens M.G., 1993; Keane D.P., 1997; Mallaret M.R. et al., 1990). N.J. Ehrenkranz et al. (1990) указывают, что антибиотикопрофилактика в 1990 г. в США при кесаревом сечении позволила сэкономить 9 млн долларов.

Известно, что применение антибиотиков с профилактической целью не всегда дает положительный результат. В НЦАГиП РАМН проведено изучение профилактического вагинального использования пливасепта у женщин с бактериальным вагинозом, при котором антибиотикопрофилактика после кесарева сечения оказалась неэффективной. Известно, что бактериальный вагиноз повышает риск развития послеродовых осложнений в 4—6 раз по сравнению с нормоценозом влагалища (Никонов А.П., Анкирская А.С., 1991).

Результаты многих исследований и наши собственные наблюдения свидетельствуют о ведущей роли неспоробразующих аэробов в этиологии послеродового эндометрита в современных условиях (Гуртовой Б.Л. и соавт., 1996). При бактериальном вагинозе количество потенциальных возбудителей достигает 10^{10} — 10^{11} КОЕ в 1 мл вагинального отделяемого. Использование в таких условиях системного

введения антибиотиков (в том числе внутривенное), по-видимому, недостаточно для нейтрализации столь огромного количества потенциальных возбудителей даже при наличии чувствительности микроорганизмов к применяемым антибиотикам. Неспорообразующие анаэробы, в частности виды *Bacteroides*, в 90—100% случаев обладают ферментами — β -лактамазами, которые способны инактивировать полусинтетические пенициллины и цефалоспорины, являющиеся антибиотиками выбора в акушерской практике. Кроме того, возможно и другое объяснение неэффективности антибиотикопрофилактики: разрушение антибиотика связано с продукцией β -лактамаз различными условно-патогенными бактериями, входящими в состав нормального микроценоза влагалища, в частности *Staphylococcus epidermidis*. Частота выделения этих микроорганизмов у обследованных нами женщин составила 30%. При восходящем инфицировании послеродовой матки *Staphylococcus epidermidis* инактивирует антибиотик и дает возможность свободно размножаться потенциальным возбудителям эндометрита.

Местное применение антимикробных препаратов, в частности антисептиков, в качестве альтернативы системному способу введения, находит все больше сторонников. Применительно к акушерской практике данное направление может быть перспективным, что подтверждено исследованиями микроэкологии влагалища. Показано, что послеродовые воспалительные осложнения чаще всего возникают у женщин с дисбиотическим состоянием влагалища.

В настоящее время широкое применение в акушерской практике в качестве местного антисептика находит хлоргексидин. Имеются результаты эпидемиологических исследований, свидетельствующие об эффективности его использования. Предродовая обработка влагалища водным раствором хлоргексидина позволяет снизить частоту послеродовых воспалительных осложнений и инфекций у новорожденных (Генчиков Л.А., 1991).

Многие авторы отдают предпочтение препаратам и методам, влияющим на иммунный статус беременных и рожениц перед кесаревым сечением и повышающих защитные силы организма (иммуностимуляторы, в/в УФ- облучение крови, облучение тканей гелий-неоновым лазером во время операции и др.).

Применение иммуномодуляторов, инвазивных и неинвазивных методов профилактики приводит к повышению продукции иммуноглобулинов, что способствует образованию комплекса антиген-антитело с потреблением комплемента C1. Этот иммунный комплекс является

инициирующим фактором, способным усиливать фагоцитарную активность лейкоцитов. Лейкоциты, в свою очередь, являются активно секреторирующими клетками, вырабатывающими ряд компонентов системы комплемента (С2, С3, С4, С5), лизоцим, интерферон, митогенный белок, которые вовлекают в иммунный ответ новые эффекторы, стимулируют синтез ДНК в лимфоцитах (Логутова Л.С., 1996).

О.Г. Пекаревым и соавт. (2003) с целью профилактики гнойно-воспалительных заболеваний после операции была предложена методика интраоперационной сорбции, которая заключается в следующем: во время операции производят дренирование матки дренажом-тампоном с углеродоминеральным сорбентом СУМС-1 и адсорбированным на нем метронидазолом, который удаляют на 2—3-и сутки после операции. По мнению авторов, данная методика оказывает положительный эффект на формирование полноценного рубца на матке и снижает частоту инфекционно-воспалительных осложнений.

Мы считаем, что длительное нахождение инородного тела (дренаж-тампон) в матке может препятствовать ее инволюции и оттоку содержимого из матки в послеоперационном периоде. Для профилактики гнойно-септических осложнений у беременных группы высокого риска НЦАГиП РАМН с успехом применяется в/в капельное введение озонированного изотонического раствора натрия хлорида в концентрации 4 мг/л в течение 5 дней после операции.

Одним из наиболее важных факторов, влияющих на исход операции, является хирургическая техника, включающая рациональную методику кесарева сечения, продолжительность и объем оперативного вмешательства, а также технику восстановления целостности матки.

Анализ отечественной и зарубежной литературы показывает, что наибольшее значение в качестве мер профилактики послеоперационных осложнений, для формирования полноценного рубца на матке, благоприятного исхода последующих беременностей и родов имеет техника наложения шва на матку и качество шовного материала. Известно, что процессы репаративной регенерации в тканях наилучшим образом происходят в условиях оптимального кровоснабжения. Неадекватная перфузия раневой зоны создает область критической тканевой гипоксии с расстройством жизнедеятельности клеток, в данном случае, миометрия. В такой ситуации первой мишенью для инфекции становится шов на матке (Кулаков В.И. и соавт., 1994). В связи с этим, совершенствование техники восстановления нижнего сегмента матки во время кесарева сечения, а также качества шовного материала остается актуальным и в настоящее время.

На протяжении почти полуторавековой истории современной хирургии делались и делаются попытки создания «идеального» шовного материала, который должен быть ареактивным, неаллергичным, стерильным, апирогенным, рассасывающимся, удобным для хирурга, универсальным для всех видов операций, прочным, отличающимся только размером в зависимости от требуемой прочности. К сожалению, шовные материалы, отвечающие всему перечисленному комплексу свойств, не созданы и по настоящее время. Вместе с тем, уже сегодня в мире существует более 50 видов хирургических нитей.

В настоящее время традиционные шовные материалы — кетгут и шелк — постепенно утрачивают свое значение и уступают место синтетическим нитям. Как показали клинические наблюдения и гистологические исследования, кетгут, как правило, приводит к образованию рубца на матке с большим количеством соединительнотканых элементов, так как вызывает воспалительную реакцию гнойно-некротического характера с образованием грануляционной ткани (Никонов А.П., 1993; Логутова Л.С., 1996). Синтетические рассасывающиеся шовные нити обладают максимально достижимой прочностью на разрыв, так как они обладают очень слабой гидрофильностью и не увеличивают своего диаметра при имплантации в ткани. Одним из главных преимуществ этих материалов является их биологическая инертность — в тканях они практически не вызывают ответной реакции (Кулаков В.И. и соавт., 2000).

В настоящее время получили общее признание синтетические рассасывающиеся нити полигликтин-910 (викрил) без покрытия и с покрытием, нити полидиаксанон II (ПДСII), нити монокрил (полиглекапрон-25).

В нашей стране и за рубежом в последние годы при кесаревом сечении широко применяется методика наложения однорядного шва на матку с хорошими результатами (Краснопольский В.И., 1993; Кулаков В.И. и соавт., 1998; Комиссарова Л.М., 1998). В течение последних лет мы широко используем методику наложения однорядного непрерывного викрилового или дексонового шва с прокалыванием слизистой оболочки. Подобная методика обеспечивает адекватное кровоснабжение раневой зоны, исключает обилие шовного материала в ней, что способствует хорошему заживлению.

При необходимости прибегают к наложению двухрядного шва на матку. Недостатком двухрядного шва является скопление большого количества шовного материала в ране, стягивание и деформация тканей, что нарушает кровоснабжение и затрудняет регенерацию.

9.2.2. Диагностика и лечение гнойно-септических осложнений

Эти осложнения после операции встречаются наиболее часто, не имеют выраженной тенденции к снижению и занимают одно из ведущих мест в структуре материнской заболеваемости и смертности.

По данным различных авторов, гнойно-септические осложнения кесарева сечения возникают в 12—45% случаев (Гуртовой Б.Л. и соавт., 1996; Логутова Л.С., 2003; Лебедев А.С., 1996; Касабулатов Н.С. и соавт., 2003; Stovall et al., 1993; Faro S. et al., 1990). До настоящего времени наиболее часто встречается эндометрит (от 17 до 40% случаев). Такой широкий диапазон обусловлен рядом причин. Прежде всего, это различия в формировании групп обследованных женщин (наличие или отсутствие антибиотикопрофилактики, экстрагенитальная патология, плановое или экстренное кесарево сечение и т.д.); используемые методы диагностики. Так, эндометрит после планового кесарева сечения развивается в 5—6% случаев, после экстренного — в 22—85%. Проведение антибиотикопрофилактики снижает эти показатели на 50—60% (Yonekura M., 1988). Кроме того, до настоящего времени даже в одной стране часто не существует единых диагностических критериев послеоперационного эндометрита, что крайне затрудняет возможность объективного сравнения данных различных авторов (Гуртовой Б.Л. и соавт., 1996; Никонов А.П., Ковалев И.М., Побединский Н.М. 2003). Тем не менее принято считать, что эндометрит после кесарева сечения наблюдается в среднем в 15—20% случаев (Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., 1997; Berenson F. et al., 1990; Carlson C., Duff P., 1990).

Возникновению гнойно-септических осложнений после операции способствуют различные экстрагенитальные заболевания, осложненное течение беременности (гестоз, истмико-цервикальная недостаточность), большая продолжительность родового акта и безводного промежутка, частые влагалищные исследования, несвоевременность операции, погрешности при ее выполнении, большая кровопотеря, неадекватность ее восполнения во время операции, нерациональные методы операции и техники наложения швов на матку, неправильное ведение послеоперационного периода. Риску развития послеоперационных инфекционных осложнений способствуют также неблагоприятная санитарно-эпидемиологическая обстановка в родильном доме, а также длительное пребывание беременной в стационаре до операции.

В настоящее время существенно изменился характер возбудителей, вызывающих послеродовые осложнения. Возрос удельный вес микробных ассоциаций, что значительно утяжеляет течение послеоперационных гнойно-септических осложнений и их терапию. В последние годы возросла роль вирусов, хламидий, микоплазм и других возбудителей, передаваемых половым путем.

Уменьшение влияния этих факторов составляет основу профилактики развития гнойно-септических осложнений. По данным В.Н. Серова и соавт. (1986), профилактика перитонита должна складываться из нескольких компонентов, включающих в себя дифференцированную индивидуальную подготовку к операции с учетом отягощающих факторов, влияющих на исход операции; правильное определение сроков и выбор рационального способа оперативного родоразрешения; проведение во время операции тщательной коррекции сопутствующих нарушений, водно-электролитного и кислотно-основного состояния; проведение в послеоперационном периоде адекватной инфузионно-трансфузионной терапии. Кроме того, авторы рекомендуют активное промывание полости матки растворами антисептиков и антибиотиков через катетер.

Комплексная программа профилактики гнойно-септических осложнений после кесарева сечения должна включать 3 этапа:

- I — выделение группы женщин с высоким риском развития инфекции с целью проведения профилактических мероприятий;
- II — обеспечение минимальной вероятности инфицирования во время беременности, родов, операции и в послеоперационном периоде;
- III — ранняя диагностика и лечение локализованных форм заболевания (Смекуна Ф.А., 1988).

9.2.2.1. Эндометрит

Эндометрит — начальное проявление инфекции, которое может быть вызвано бактериями, микоплазмами, хламидиями и вирусами. В ряде случаев возможна генерализация процесса с развитием крайне тяжелых осложнений, таких как несостоятельность швов на матке и перитонит, тазовый тромбофлебит, тазовые абсцессы, наконец, сепсис и септический шок. В 70-е годы XX в. эти грозные осложнения эндометрита отмечались в 4—5% случаев, в настоящее время — примерно в 2% (Гуртовой Б.Л. и соавт., 1996).

В патогенезе послеоперационного эндометрита существенная роль принадлежит:

- нарушению клеточного и гуморального иммунитета, связанного с вынашиванием плода, что обуславливает повышенную чувствительность к бактериальной инфекции;
- нарушению системы гемостаза. Уже при начальных проявлениях эндометрита отмечается умеренная активация тромбоцитарного и прокоагулянтного звеньев системы гемостаза, по мере прогрессирования инфекционного процесса отмечаются более глубокие нарушения в виде резко выраженной хронометрической и структурной гиперкоагуляции, гиперфибриногенемии, повышении функциональной активности тромбоцитов;
- нарушению сократительной способности матки.

Патогенез послеродового эндометрита, как и других инфекционных воспалительных процессов, следует рассматривать как результат сложного взаимодействия трех факторов: кроме наличия возбудителя, важнейшую роль играют состояние первичного очага инфекции и сопротивляемость организма (Кузин М.И., Костюченко Б.М., 1990; Cox S., Gilstrap J.L., 1998).

Внутренняя поверхность матки, которая является первичным очагом инфекции в послеродовом (послеоперационном) периоде, после отделения последа представляет собой обширную раневую поверхность, в связи с чем некоторые авторы рассматривают эндометрит как проявление раневой инфекции (Никонов А.П. и соавт., 1993). При этом имеют значение изменения, связанные с дополнительной травматизацией тканей матки во время хирургического вмешательства (отек и ишемия тканей в области швов, наличие микрогематом, сером, большое количество инородного шовного материала (Кулаков В.И. и соавт., 1998; Филонов С.М., 1997; Soper D., 1988). Очевидно, что именно с этим связано почти 20-кратное увеличение риска развития эндометрита после кесарева сечения по сравнению с самопроизвольными родами (Краснопольский В.И., 1997).

Если в 70-е годы в связи с широким применением антибиотиков уменьшилось число классических тяжелых форм эндометрита, то в современных условиях, когда возбудителями гнойно-воспалительных заболеваний стали грамотрицательные бактерии, резистентные к антибиотикам, число тяжелых форм вновь возросло.

Широкое применение антибиотиков в послеоперационном периоде привело к значительному увеличению частоты стертых форм заболевания, клиническая картина которого характеризуется поздним вялым началом на 5—7-е сутки, без четкой симптоматики, затяжным

рецидивирующим течением. Эти формы послеоперационного эндометрита, по данным Е.В. Жарова (1986), развиваются в 35—50% случаев.

Чаще всего удается выделить 3 клинические формы заболевания — легкую, средней тяжести и тяжелую, отличающиеся друг от друга выраженностью отдельных клинических симптомов, изменением лабораторных показателей, продолжительностью заболевания и характером осложнений.

Клинические признаки эндометрита:

- температура: при легкой форме — до 38°C, при средней тяжести и тяжелой — 38—39°C;
- субинволюция матки: при легкой форме — в 90,5% случаев, при средней тяжести — в 98%, и тяжелой — в 100%;
- болезненность матки: при легкой форме — в 63,1% случаев, при средней тяжести — в 86,2%, при тяжелой форме — в 90,6%;
- изменение характера лохий (мутные, бурого цвета, водянистые с неприятным запахом): при легкой форме — в 92%, при средней тяжести — в 96%, при тяжелой форме — в 97% случаев;
- продолжительность заболевания: при легкой форме — 6—7 дней, при средней тяжести — 8—9, при тяжелой — 9—12 дней.

Очень часто (34,5%) эндометрит сочетается с расхождением и нагноением кожного послеоперационного шва (Ушконов А.П., 1993).

А.П. Никонов (1993) не склонен разделять эндометрит при кесаревом сечении по степени тяжести, с чем нельзя согласиться, ибо лечение должно быть адекватным, с учетом выраженности симптомов.

Большую роль в улучшении диагностики эндометрита после кесарева сечения сыграло внедрение новых методов исследования. Исследования, проведенные в НЦАГ и П РАМН на протяжении ряда последних лет, показали, что наиболее информативными методами диагностики послеродового (послеоперационного) эндометрита являются:

- 1) анализ клинических симптомов;
- 2) гистероскопия (эффективность — 90,1%);
- 3) определение КОС крови;
- 4) бактериологическое исследование аспирата из полости матки с определением не только анаэробной и аэробной микрофлоры, но и количественной характеристики микробной обсемененности материала;
- 5) цитологическое исследование лохий;

- 6) эхография матки;
- 7) клинический анализ крови.

Бактериологическое исследование показало, что при эндометрите после кесарева сечения в содержимом полости матки преобладают неспорообразующие анаэробы и их ассоциации с аэробными микроорганизмами (в 82,7% случаев). Определение чувствительности бактерий к антибиотикам свидетельствует о том, что большинство микроорганизмов, выделенных из полости матки, полирезистентны к антибактериальным препаратам. Однако наиболее часто встречающиеся аэробы (энтеробактерии и энтерококки), как правило, сохраняют чувствительность к ампициллину, карбенициллину, гентамицину и цефалоспорином. Анаэробная флора, в том числе бактероиды, остаются высоко чувствительными к метронидазолу, далацину С, линкомицину.

Проведение *эхографического исследования* после операции значительно расширило имеющиеся ранее диагностические возможности, позволяя адекватно оценить размеры матки, ее тонус, состояние рубца, наличие в полости тех или иных патологических включений. При послеоперационном эндометрите отмечаются плотный фибринозный налет на стенках матки, наличие газа в ее полости и в области лигатур. Необходимо отметить, что у некоторых больных, помимо этих признаков, обнаруживается дефект ткани в виде «ниши» или хода, что позволяет без сомнения ставить диагноз частичного расхождения швов на матке, которое клинически выявить практически невозможно.

Гистероскопия кроме визуализации эндометрия и непосредственной оценки его состояния, дает возможность детализировать характер патологических включений в полости матки (сгустки крови, шовный материал, оболочки, децидуальная или плацентарная ткань, газ), что крайне необходимо при выборе дальнейшей терапевтической тактики. Кроме того, при гистероскопии возможно проведение ряда дополнительных как диагностических, так и лечебных мероприятий (промывание полости матки, удаление остатков оболочек, шовного материала и т.д.).

Однако гистероскопия затруднена при наличии аномалий развития половых органов. Это исследование не рекомендуется проводить при подозрении на несостоятельность швов на матке. По данным гистероскопии, выделяют 3 клинических варианта течения эндометрита, которые различаются степенью интоксикации организма и локальными проявлениями (Смекуна Ф.А. и соавт., 1986):

1. *Эндометрит* — при гистероскопии отмечается белесоватый налет на стенках матки вследствие фибринозного воспаления, выраженность которого зависит от длительности и тяжести процесса.
2. *Эндометрит с некрозом децидуальной ткани* — определяются структуры эндометрия черного цвета, тяжистого характера, несколько выбухающие над стенкой матки.
3. *Эндометрит с задержкой плацентарной ткани* (чаще после родов) — визуализируется бугристая структура с синеватым отливом, которая резко контурируется и выделяется на фоне стенок матки.

Наиболее часто встречается эндометрит (62,2%), 2-е место занимает эндометрит с некрозом децидуальной ткани (31,1%), протекающий наиболее тяжело. Третье место занимает эндометрит с задержкой плацентарной ткани (6,7%), течение заболевания легкое.

Определение pH, pCO_2 и pO_2 лохий позволяет в более ранние сроки диагностировать послеоперационный эндометрит, поскольку изменения этих показателей предшествуют проявлению клинических симптомов заболевания. Для эндометрита характерна величина $pH < 7,0$, $pO_2 < 30$ мм рт.ст. и $pCO_2 > 50$ мм рт.ст.

В сыворотке крови и лохиях у родильниц с эндометритом после кесарева сечения выявлено достоверное *повышение содержания продуктов деструкции тканей* (кислотнорастворимая фракция нуклеиновых кислот и средние молекулы) по сравнению с родильницами с неосложненным течением послеоперационного периода.

Определение их содержания в сыворотке крови и лохиях можно применять в комплексе с другими методами обследования с целью диагностики эндометрита, особенно для выявления его атипичных форм (Бурлев В.А. и соавт., 1996). Необходимо учитывать, что для распознавания эндометрита после кесарева сечения в ранние сроки (3—4-е сутки после операции) определять кислотнорастворимые фракции нуклеиновых кислот и средние молекулы целесообразнее в сыворотке крови, в поздние сроки (7—10-е сутки) — в лохиях. Диагностическая точность этого метода в среднем равна 80%.

В том случае, когда при эндометрите содержание продуктов деструкции тканей в крови и в лохиях превышает верхнюю границу нормы независимо от данных УЗИ, рекомендуется в комплексное лечение включать хирургические методы (вакуум-аспирация, выскабливание) с целью удаления некротических тканей из полости матки.

Возможность многократного определения содержания продуктов деструкции тканей позволяет проводить динамическое наблюдение за течением раневого процесса в матке и состоянием больной, при этом можно судить об эффективности лечения, своевременно проводить коррекцию терапии, менять тактику, решать вопрос о целесообразности хирургического лечения. Использование этих методов в ряде случаев дает возможность выявить стертые формы эндометрита, осуществить раннюю диагностику, что, несомненно, позволяет предупредить развитие тяжелых форм эндометрита, сократить сроки лечения.

На основании проведенных исследований в НЦАГ и П РАМН разработан алгоритм обследования родильниц после кесарева сечения, включающий ультразвуковое исследование матки у всех женщин на 5—6-е сутки после операции. При выявлении каких-либо локальных эхографических или клинических признаков инфекции показано проведение гистероскопии с одновременным бактериологическим исследованием лохий и определением в них величин pH, pCO_2 , pO_2 .

Полученные данные позволили выработать рациональные патогенетически обоснованные схемы комплексной терапии эндометрита препаратами, воздействующими на аэробную (антибиотики широкого спектра действия) и анаэробную (метронидазол и его аналоги, далацин С, линкомицин), флору, утеротонические и при необходимости — инфузионные средства.

Исходя из данных, свидетельствующих об активации прокоагулянтного и тромбоцитарного звеньев системы гемостаза, уже при начальных проявлениях эндометрита целесообразно включение в комплекс лечебных мероприятий антикоагулянтов и дезагрегантов. Лечение проводится под контролем показателей гемостазио- и тромбоэластограммы. Учитывая также наблюдаемое при эндометрите угнетение Т-клеточного и гуморального звеньев иммунитета, показано проведение иммунокорректирующей терапии (Т-активин, диуцифон и др.).

Метаболические изменения в тканях матки (сдвиг pH, снижение pO_2 , а также преобладание анаэробной флоры среди возбудителей эндометрита делает обоснованным применение гипербарической оксигенации, которая обладает также утеротоническим и иммуностимулирующим действием, усиливает процессы регенерации, что позволяет в значительной степени уменьшить объем медикаментозной терапии.

Разработка объективных критериев оценки состояния матки с помощью эхографии и гистероскопии позволило внедрить в практику

патогенетически обоснованные методы местного лечения. К ним относятся аспирационно-промывное дренирование полости матки, введение в полость матки многокомпонентных мазей на гидрофильной основе (левомеколь, диоксидиновая мазь и т.д.). Мази (после их предварительного подогрева до 30 °С) вводят в полость матки с помощью металлического или резинового катетера и обычного стерильного шприца. Количество мази колеблется от 3 до 10 мл в зависимости от объема полости матки. Манипуляции проводятся 1 раз в сутки в течение 4—5 дней.

Кроме того, применяется и хирургическое удаление (вакуум-аспирация) патологического субстрата из полости матки (некротические ткани, прорезавшийся шовный материал, гной и др.).

9.2.2.2. Перитонит

Частота перитонита после кесарева сечения среди всех гнойно-септических заболеваний составляет 0,7—7% (Гуртовой Б.Л. и соавт., 1996; Серов В.Н. и соавт., 1986; Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., 1997). Летальность при этом остается высокой и достигает 26—35%.

В структуре причин материнской смертности сепсис, развившийся в результате перитонита, по данным Б.Л. Гуртового и соавт. (1996), составляет 36,4%.

В настоящее время, по нашим данным, частота перитонита равна 0,25%, что значительно меньше, чем в предшествующие годы. Ее снижение объясняется уточнением показаний к операции, совершенствованием ее техники, использованием рассасывающихся шовных материалов, применением антибиотиков широкого спектра действия, рациональным ведением послеоперационного периода.

Большое значение в патогенезе перитонита имеют интоксикация, обусловленная действием продуктов распада бактерий, тканевых протеаз, биогенных аминов, а также гиповолемия и парез желудочно-кишечного тракта (Кулаков В.И. и соавт., 1984; Серов В.Н. и соавт., 1989).

Для акушерского перитонита характерна стертая клиническая картина, местные проявления менее выражены, чем общие, реактивная фаза быстро переходит в фазу интоксикации.

Поскольку перитонит — проявление бактериальной инфекции, то при диагностике и лечении важное значение имеет бактериологическое исследование. По мнению Б.Л. Гуртового и соавт. (1996), развитие тяжелых форм перитонита обусловлено действием ассоциаций аэробов и анаэробов.

В.Н. Серов и соавт. (1984) выделяют **3 варианта развития перитонита** после кесарева сечения **в зависимости** от различных **путей инфицирования брюшины**.

1. Ранний перитонит возникает вследствие инфицирования брюшной полости во время операции, чаще всего произведенной при хориоамнионите в родах, при длительном безводном промежутке. Источником инфекции при этом варианте является содержимое матки, попавшее в брюшную полость во время операции. При раннем перитоните герметичность швов на матке, как правило, сохранена. Первые клинические признаки заболевания могут появиться уже на 1—2-е сутки после операции, их выраженность зависит от степени инфицированности женщины. Эта форма перитонита встречается в 30% случаев.
2. Перитонит, развивающийся вследствие нарушения микроциркуляции в сосудах кишечника и желудка у больных с эндометритом после кесарева сечения, встречается в 15% случаев. Возникает стойкий парез кишечника, приводящий к нарушению его барьерной функции. Брюшина инфицируется через истонченную стенку кишечника, находящегося в паретическом состоянии. Через короткий промежуток времени инфицируются и швы на матке. Процесс развивается на 3—4-й день после операции. В первые 1—3 дня состояние больной удовлетворительное, температура субфебрильная, признаков интоксикации нет, но отмечается стойкий парез кишечника.
3. Акушерский перитонит, возникающий вследствие неполноценности послеоперационного шва на матке, развивается при его гнойном расплавлении и поступлении инфицированного содержимого в брюшную полость. Клинические проявления этой формы перитонита отмечаются на 4—9-е сутки после операции.

Решающим фактором в развитии перитонита являются состояние макроорганизма, его толерантность к инфекции, возможность мобилизации защитных свойств (Гуртовой Б.Л. и соавт., 1996).

В настоящее время различают **3 стадии (фазы) перитонита**: реактивную, токсическую и терминальную.

I фаза (реактивная) характеризуется выраженными признаками воспаления брюшины сухостью во рту, тошнотой, метеоризмом, местной, а затем разлитой болезненностью при пальпации живота. Симптом Щеткина—Блумберга слабо положителен или отсутствует. Пери-

стальтика кишечника в начале заболевания замедлена, затем прекращается, газы не отходят, стула нет. Эта фаза обычно продолжается в течение 1—3-х дней.

II фаза перитонита (токсическая) характеризуется размножением микроорганизмов, резорбцией токсинов и подавлением защитных механизмов, постепенным развитием нарушений гемодинамики, микроциркуляции, функции почек, печени, нарастанием гипоксии и нарушением тканевого дыхания. В этой фазе основную патогенетическую роль играет интоксикация организма.

III фаза (терминальная) — стадия глубокой интоксикации, сопровождающаяся гиповолемическим, септическим шоком, нарушением сердечной деятельности, функций жизненно важных органов.

В настоящее время в связи с применением антибиотиков перитонит протекает часто атипично, не давая классической клинической картины. По клиническому течению различают 3 типа перитонита:

1. Перитонит с классическими признаками.
2. Перитонит со стертой клинической картиной. Наиболее постоянными признаками, дающими возможность своевременно поставить диагноз разлитого перитонита при стертой его форме, являются стойкое учащение пульса; стойкий метеоризм, временно уменьшающийся после стимуляции желудочно-кишечного тракта; выраженная болезненность матки, особенно в области ее разреза; лейкоцитоз, сдвиг формулы крови влево, увеличение числа палочкоядерных лейкоцитов до 40%.
3. Перитонит с затяжным течением характеризуется наличием обострений, связанных с образованием межпетельных, подпеченочных, поддиафрагмальных абсцессов, которые требуют хирургического вмешательства и могут рецидивировать.

В начале заболевания больным нередко ставят диагноз эндометрита, а применение антибиотиков еще более затушевывает клиническую картину. Однако для перитонита характерно постоянство симптомов или их волнообразность с обязательным нарастанием. Повышение температуры тела до 38—39 °С появляется уже со 2—3-х суток после операции. Характерны озноб, тахикардия, сухость во рту, тошнота, икота. Рвота появляется в более поздние стадии заболевания.

Ведущим симптомом является выраженный и стойкий парез кишечника. Иногда консервативные мероприятия дают временный и неполный эффект. Симптомы раздражения брюшины часто отсутствуют и появляются уже в запущенном состоянии. Нередко наблюдается многократный жидкий стул с неприятным запахом.

Для перитонита характерны нарастание лейкоцитоза, сдвиг формулы влево, увеличение СОЭ, уменьшение числа эритроцитов, снижение содержания гемоглобина, общего белка крови и альбуминов. Однако при снижении реактивности организма возможны ложнонормальные показатели числа лейкоцитов, не отмечается сдвига формулы влево.

Трудности при диагностике перитонита могут быть обусловлены нарушениями иммунной системы, выраженной стрессовой реакцией коры надпочечников.

По мнению В.Н. Серова и А.Д. Макацария (1987), уже в ранние стадии развития воспалительного процесса возникает ДВС-синдром, при генерализации процесса наблюдаются его острая и подострая формы, что подтверждается данными гемостазиологических исследований, указывающих на наличие коагулопатии и тромбоцитопатии потребления.

Большую диагностическую ценность имеет рентгенологическое исследование органов брюшной полости, при котором выявляются перерастянутые петли кишечника, наполненные жидкостью и газом (чаши Клойбера), наличие свободной жидкости в брюшной полости.

В последнее время одним из информативных методов диагностики послеоперационных инфекционных осложнений является эхография органов брюшной полости. При перитоните отмечаются выраженный парез кишечника, наличие жидкости в отдельных его участках. Кроме того, в отлогих местах брюшной полости определяется свободная жидкость, в матке — признаки эндометрита; иногда имеет место несостоятельность швов.

Лапароскопия дает возможность непосредственно оценить состоятельность швов на матке, состояние кишечника и брюшины. Однако ее проведение может быть затруднено из-за резко выраженного пареза кишечника.

Залог успешного лечения перитонита — своевременная диагностика и хирургическое вмешательство (не позднее 3—4-х суток после кесарева сечения). При более отсроченной операции резко возрастает материнская смертность.

Общие принципы терапии включают следующие положения:

- 1) удаление источника инфекции (инфицированная матка);
- 2) элиминация из организма больной инфицированного субстрата (экссудата);
- 3) антимикробная терапия;
- 4) оптимизация защитных механизмов организма против инфекции;
- 5) восстановительная терапия.

Комплексная интенсивная терапия больных с акушерским перитонитом должна проводиться не поэтапно, а одновременно.

1. Обеспечение интенсивного комплексного лечения роженицы при эндометрите и парапезе кишечника после кесарева сечения. Хирургическое лечение должно сочетаться с интенсивной терапией после операции для подавления инфекции, детоксикации, восстановления функции кишечника, устранения полиорганной недостаточности и обменных нарушений.

Перед релапаротомией необходима краткая поликомпонентная инфузионная терапия, включающая детоксикационные растворы, белковые препараты, электролиты. При перитоните производят экстирпацию матки с трубами, при гнойном поражении яичников их удаляют. Во время операции обязательны ревизия брюшной полости, поддиафрагмального пространства, боковых каналов, удаление гнойного экссудата и промывание брюшной полости. Культия влагилица остается открытой и функционирует как дренаж. Кроме того, производят дренирование брюшной полости через переднюю брюшную стенку. В.Н. Серов и соавт. (1989) рекомендуют проводить инфузионно-трансфузионную терапию, которая осуществляется методом управляемой гемодилюции под мониторным контролем за коллоидно-осмотическими показателями. В качестве трансфузионных сред используют реополиглюкин, реомакродекс, гемодез, полиглюкин, 5% раствор глюкозы, альбумин, растворы электролитов, крахмал.

2. Обработка брюшной полости и санация брюшной полости (проточный и фракционный лаваж). При проточном методе в первые двое суток по дренажам через брюшную полость проводят по 20 л раствора, состоящего (в расчете на 1 л) из 0,6 г хлорида калия, 100 г хлорида натрия, 0,4 г хлорида кальция с добавлением 0,25 г канамицина. На 3-и сутки для лаважа используют 10 л раствора, на 4-е сутки — 4—5 л; в дальнейшем все дренажи переводят на отток.

При фракционном методе через дренажи на 3—4 ч вводят 3—5 л жидкости, затем ее удаляют либо самотеком, либо вакуум-отсосом.

Закрытое ведение заключается в том, что после удаления очага инфекции и отмывания брюшной полости в боковые каналы помещают 2 дренажа и 6—8 микроирригаторов для введения антибиотиков. Дренажи сохраняются до восстановления перистальтики и прекращения оттока отделяемого из брюшной полости.

Открытое ведение применяют как вынужденную меру, в частности, у больных, у которых наряду с основным очагом инфекции имеется нарушение целостности кишечника или мочевого пузыря). Проводится постепенное орошение брюшной полости и лапаротомной раны.

Этапное промывание брюшной полости заключается в ее промывании через 24—48 ч и тщательным осмотром. После восстановления перистальтики, отсутствии макроскопических изменений, снижении микробной обсемененности экссудата рану ушивают.

3. Комплексная антибактериальная терапия с использованием антибиотиков широкого спектра действия. Используются те же комбинации препаратов, что и при тяжелой форме эндометрита после кесарева сечения, поскольку именно он наиболее часто предшествует развитию акушерского перитонита.
4. Инфузионная терапия (3—4 л в сутки) — управляемая гемодилюция с использованием полиглюкина, гемодеза, реополиглюкина, реомакродекса, раствора глюкозы. В этом случае обязательно применение форсированного диуреза, ликвидация дефицита белка, введение плазмы, белковых препаратов, альбумина, вливание солевых растворов (раствор Дарроу, соли калия, дисоль, трисоль), проведение гемотрансфузии.
5. Восстановление функции кишечника путем использования назогастрального зонда, промывания желудка и введения 50—70 мл вазелинового масла, внутримышечного введения прозерина (1 мл 0,05% раствора), ацеклидина (1 мл 0,2% раствора), убретида с интервалом в 2—3 ч, клизмы с раствором ромашки, вазелиновым маслом. Очень хороший эффект дают иглорефлексотерапия и перидуральная блокада.
6. Симптоматическое лечение при нарушениях функции сердца, легких, почек, печени.
7. Терапия, направленная на коррекцию нарушений микроциркуляции, профилактика тромбоемболии (гепарин).
8. Десенсибилизирующая терапия.
9. Применение глюкокортикоидов при тенденции к гипотензии.
10. Введение препаратов для повышения сопротивляемости организма (гамма-глобулин, плазма, диуцифон, Т-активин и др.).

11. Проведение гипербарической оксигенации.

12. Проведение детоксикации: гемосорбция, плазмаферез, гемодилюция.

Последствиями перенесенного перитонита могут быть:

- недостаточность функции эндокринной системы — 19—25%;
- полиорганные нарушения — 20—30%;
- хронические инфекции, процессы различной локализации — 30—35%;
- спаечная болезнь — 3—5%;
- астеновегетативный синдром — 20—25%;
- послеоперационный психоз — 8—10%;
- инвалидность — 8—11%.

Только своевременная и комплексная терапия перитонита позволяет значительно снизить материнскую летальность.

9.2.2.3. Раневая инфекция

Различают поверхностное и глубокое расхождение раны с вовлечением в воспалительный процесс кожи, подкожной клетчатки и подлежащих тканей передней брюшной стенки. Осложнение протекает особенно неблагоприятно в том случае, когда в воспалительный процесс вовлекается мышечная ткань и особенно апоневроз (фасциит). Некротический фасциит после кесарева сечения, по данным А.Р. Joerfert и соавт. (1997), наблюдался в 0,2% случаев. По данным S.J. McNeely и соавт. (1998), его частота составляет 0,3% случаев, часто сочетается с эндометритом.

По данным J. Krasomski и соавт. (2003), нагноение раны после кесарева сечения наблюдается в 5% случаев; основными возбудителями являются *Staph. aureus* и *Staph. epidermalis*. По данным M.J. McMahon (1996), частота раневой инфекции после планового кесарева сечения составляет 2,2%, после кесарева сечения в родах — 3,3%; по данным M. Lyndon-Rochelle и соавт. (2000), она равна 3,9%. По нашим данным, нагноение послеоперационной раны наблюдалось в 1,9% случаев.

Факторами, способствующими развитию раневой инфекции, являются: наличие инфекции у матери, хориоамнионит, длительный безводный промежуток, ожирение, травматичное проведение операции, анемия, несоблюдение правил асептики и антисептики. Мы наблюдали случаи нагноения раны, обусловленные кетгутотом (инфекционно-аллергическое проявление).

При значительном воспалительном процессе ухудшается общее самочувствие, изменяются показатели крови, повышается температура. Диагностика основывается на данных объективного обследования (покраснение кожи и наличие инфильтрата в области шва, болезненность, наличие гноя при зондировании раны), изменений картины крови (лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, повышенное СОЭ). При обширном воспалительном процессе необходимо сочетание общей терапии (антибиотики, растворы) с местной, включающей обработку гнойной раны с удалением некротизированных тканей. При обширной ране на передней брюшной стенке под наркозом проводится хирургическая обработка, осуществляется длительное промывание раны растворами антисептиков. После очищения раны накладывают вторичные швы.

9.3. Тромбоэмболические осложнения

За последние годы в мире наблюдается значительное увеличение числа тромбоэмболических осложнений во время беременности, в послеродовом и послеоперационном периодах (Кулаков В.И. и соавт., 1982; Серов В.Н., Маркин С.А., 2003). Их частота у беременных в 5—6 раз выше, чем у небеременных женщин; в послеродовом и послеоперационном периодах тромбозы встречаются в 3—6 раз чаще, чем во время беременности (Jeffries W.S., Vochner F., 1991).

Беременность сама по себе является фактором развития риска тромбоэмболических осложнений. При стимуляции родовой деятельности, операции наложения акушерских щипцов, ручном вхождении в полость матки, кесаревом сечении частота их возрастает. Смертельные эмболии легочной артерии после нормальных родов наблюдаются в 0,03% случаев, при влагалищных операциях — в 0,18%, после кесарева сечения — в 1,3—1,7% случаев (Балуда В.П. и соавт., 1992).

Одним из осложнений послеоперационного периода является **тромбофлебит вен ног**. Острый тромбофлебит после операции бывает значительно чаще, чем выявляется клинически (Кулаков В.И. и соавт., 1982), и частота его при применении методов радиондикиции и флебографии, по данным различных авторов, составляет 20—50% и более (Макаров О.В., Озолина Л.А., 1998).

Наиболее частыми предрасполагающими факторами в развитии послеродового тромбофлебита являются осложненные роды, особенно оперативные, индуцированные роды, массивная кровопотеря, травма мягких родовых путей с образованием гематом, затяжные

роды, патология отделения плаценты, требующая ручного вхождения в полость матки, антифосфолипидный синдром. Опасность тромбоза возрастает после ранее перенесенного флеботромбоза и тромбоза.

Тромбоз в ряде случаев может развиваться и у здоровых беременных и родильниц. Однако при некоторых состояниях и заболеваниях риск его развития значительно повышается.

Факторы, ведущие к повышенной склонности к внутрисосудистому тромбообразованию, выделяют в группу риска возникновения тромбоза. К ним относятся гиперхолестеринемия, гиперкоагуляция, повышенная функциональная активность тромбоцитов, замедление скорости кровотока (Серов В.Н., Маркин С.А., 2003). Тромботические осложнения чаще всего наблюдаются у беременных и родильниц с варикозным расширением вен. В данном случае гемодинамика нарушена, снижается скорость кровотока, повышается венозное давление, нарастают явления венозного застоя.

Причиной, предрасполагающей к тромбозу, многие авторы считают кесарево сечение. Так, по данным В.И.Кулакова и соавт.(1982), частота тромбоза после операции составила 19,6%, по нашим данным, она равна 0,1—0,3%, что согласуется с данными L.Burrows et al., (2004). Столь низкую частоту мы объясняем применением активных **мер профилактики тромботических осложнений**. Они включают в себя:

- своевременное выявление факторов риска, регулярное тщательное исследование системы гемостаза;
- своевременную адекватную антикоагулянтную терапию под контролем данных гемостазиограммы;
- проведение УЗ-исследования, доплерометрии при варикозном расширении вен; широкое использование компрессионной и лекарственной терапии;
- раннее вставание, применение эластичных бинтов и своевременную коррекцию нарушений системы гемостаза в послеоперационном периоде.

Одним из самых грозных осложнений в послеоперационном периоде является **тромбоз легочной артерии (ТЭЛА)**. Обычно на 4—7-е сутки после родов внезапно развивается острое легочное сердце с правожелудочковой недостаточностью и гипотензией, либо преобладают нарушения дыхания — одышка, боли в груди, ортопноэ, реже кашель, появление крови в мокроте. ТЭЛА является относительно частой причиной материнской смертности после абдоминального родоразрешения.

Диагностика тромбоэмболии легочной артерии представляет определенные трудности. В ряде случаев при данном диагнозе лечебные мероприятия оказываются безуспешными. В связи с этим усилия должны быть направлены на профилактику ТЭЛА.

В настоящее время, кроме консервативных методов лечения (назначение тромбофилических и других средств), прибегают к хирургическому лечению в специализированных отделениях, в связи с чем оказать своевременную квалифицированную помощь не всегда удается.

Удельный вес тромбозов и эмболий в структуре причин материнской смертности составляет в Европейских странах 8% (Германия) и 26,3% (Швейцария) (Royston E. et al., 1989; Hogberg U., 1996). По данным отечественных авторов, смертность от тромбоэмболических осложнений колеблется от 1,5 до 2,7 на 10 000 родов, в структуре причин смертности составляет от 2,8 до 18,3% (Озолина Л.А., 1999). По данным главного статистического управления Минздрава РФ, в 1992—1996 гг. в структуре причин материнской смертности тромбоэмболия легочной артерии составила 3,5—6,3% случаев. По данным Соединенного королевства около 36% всех случаев материнской смертности занимает смерть от тромбоэмболии (Nicolf Jacobson M.A., 2001).

Согласно данным Л.А. Озолиной и соавт. (1998), К. De Boer, H.R. Buller и соавт. (1992), **факторами риска развития тромбоэмболических осложнений в акушерской практике являются:**

- 1) хроническая венозная недостаточность, обусловленная варикозной болезнью нижних конечностей или посттромботической болезнью;
- 2) длительная госпитализация и соблюдение постельного режима;
- 3) профессия, связанная с длительными статическими нагрузками или пребыванием в вынужденной позе (длительное стояние, сидение);
- 4) слишком большие размеры матки за счет многоводия, многоплодия, крупного плода;
- 5) возраст беременных старше 30 лет;
- 6) беременность у женщин, имевших исходный гормональный дисбаланс (ожирение, дисфункция яичников, миома матки, струма, сахарный диабет) и осложнения тромбоэмболического характера, после длительного приема гормональных препаратов;

- 7) беременность у женщин с наследственным дефицитом основных ингибиторов свертывания крови (антитромбин III, протеин С, протеин S), дисфибриногенемией, дисплазминогенемией, дефектами активации плазминогена, избытком продукции ингибиторов плазмина;
- 8) экстрагенитальная патология, приводящая к развитию хронического ДВС-синдрома (пороки сердца, особенно ревматические, сопровождающиеся нарушениями кровообращения; заболевания почек; артериальная гипертензия; злокачественные новообразования и т.д.);
- 9) нерациональное питание (употребление жирной пищи, мучных продуктов, злоупотребление солью, сахаром, крепким кофе и малое потребление овощей и фруктов) в сочетании с мало-подвижным образом жизни;
- 10) операции и травмы, перенесенные во время беременности (аппендэктомия, переломы костей, т.п.), а также инвазивные методы исследования;
- 11) осложнения беременности, приводящие к гиперкоагуляции (тяжелый ранний токсикоз, анемия, гестоз, предлежание или низкая локализация плаценты, угроза прерывания беременности);
- 12) хронические инфекции до беременности (хронический тонзиллит, синусит, кариозные зубы, хронический пиелонефрит) или острые инфекционно-аллергические заболевания во время беременности;
- 13) профессия, связанная с химическими вредностями, приводящими к изменениям в системе гемостаза;
- 14) длительный эмоциональный стресс;
- 15) группы крови A(II), B(III), AB (IV);
- 16) осложнения родов, приводящие к гиперкоагуляции (аномалии родовой деятельности, преждевременная отслойка плаценты или патология ее отделения в послеродовом периоде, тяжелый родовой травматизм матери; кровотечение);
- 17) повышение тромбогенного потенциала крови ятрогенной природы (назначение сердечно-сосудистых, нейротропных, гормональных препаратов, внутривенное введение различных концентрированных растворов);
- 18) акушерские операции — кесарево сечение, наложение акушерских щипцов, ручное отделение плаценты, ручное обследование стенок матки — и массивные гемотрансфузии;

19) осложнения послеродового периода (гнойно-септические заболевания, подавление лактации с назначением гормональных препаратов, гормональная контрацепция).

По данным С. MacArthur и соавт. (1997), К. Lilford (1990), значительный риск развития тромбозов представляют такие осложнения беременности и послеоперационного периода как анемия, кровотечения и инфекция.

Выявление факторов риска у беременных необходимо осуществлять на всех этапах клинического наблюдения за женщиной. Под особым контролем должны находиться беременные с врожденными и приобретенными нарушениями в системе гемостаза. Расширение группы риска среди беременных, рожениц и родильниц вызывает необходимость проведения комплекса профилактических мероприятий по предотвращению тромбозов, в который должны быть включены элементы неспецифической и специфической профилактики. Неспецифическая профилактика тромбозов начинается с выявления факторов риска возникновения тромбозов и попытки их устранения (Макаров О.В. и соавт., 1998). Серьезным фактором риска возникновения тромбозов является гормональная терапия, применяемая до или во время беременности в целях ее сохранения. Гормональные препараты увеличивают концентрацию в крови фибриногена, факторов VII и X, снижают концентрацию антитромбина III и антитромбогенную активность стенки сосудов. Риск увеличивается еще больше, если проведение гормональной терапии сочетается с соблюдением постельного режима (замедление венозного кровотока).

Необходимо отметить, что в конце беременности отмечается такая особенность гемостаза, как гиперкоагуляция, что способствует тромбообразованию в венах малого таза и нижних конечностей. Кроме того, ТЭЛА возможна в послеоперационном периоде — в момент резкой перестройки свертывающей системы крови после рождения плаценты, когда ранее сбалансированный гемостаз лишается такого мощного противосвертывающего компонента. Кроме того, имеются данные о том, что ТЭЛА обусловлена скрытым антифосфолипидным синдромом.

До настоящего времени нет четких нормативных данных гемостазиограммы у беременных и родильниц с различной патологией, поэтому крайне трудно проводить профилактику и лечение тромбозов, в том числе и тромбозов.

Специфическая профилактика тромбозов включает в себя мероприятия, направленные на восстановление и нормализацию про-

цессов свертывания крови, функциональных антитромбогенных свойств стенки сосудов, а также устранение факторов, способных вызывать повреждение стенки сосудов, внутрисосудистую активацию системы гемостаза.

В целях специфической профилактики тромбозов назначают лекарственные препараты, которые различаются по механизму действия на отдельные звенья системы гемостаза:

- препараты, препятствующие образованию фибрина — антикоагулянты (гепарин, фенилин, фраксипарин);
- лекарственные средства, ингибирующие агрегацию тромбоцитов — дезагреганты (реополиглюкин, трентал, курантил, аспирин);
- вещества, восстанавливающие антитромбогенную активность стенки сосудов (глутаминовая кислота, фитин, курантил),

Для профилактики тромбозмболических осложнений эти препараты следует назначать за 2 недели до предполагаемых родов (кесарева сечения) и продолжать еще в течение 2—3 недель после родов или операции. За женщинами, которым проводится специфическая профилактика тромбоза, необходимо осуществлять регулярное гемостазиологическое наблюдение. Мы во всех случаях проведения кесарева сечения исследуем гемостаз до операции, в первые сутки после нее, и в дальнейшем по показаниям.

Исходы абдоминального родоразрешения для плода и новорожденного

Как известно, в процессе рождения ребенка через естественные родовые пути происходит запуск механизмов адаптации к внеутробной жизни. При этом компенсаторно-защитные, приспособительные реакции детского организма на переход в новую среду обитания имеют временную организацию, аналогичную фазам общего адаптационного синдрома и приводят к установлению новых уровней гомеостаза. По мнению И.С. Цыбульской (1984), процессы временной организации функций целостности организма после рождения могут быть представлены в виде волнообразной кривой, характеризующей фазовые изменения интегральной жизнедеятельности ребенка. При этом особенно напряженно протекают процессы ранней неонатальной адаптации в первые 30 мин жизни, когда происходит запуск внешнего дыхания и максимально выражены компенсаторно-приспособительные реакции экстренного характера: в виде активации центральных (симпатических) влияний нервной системы, усиленного функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем, в результате чего происходит становление газового гомеостаза.

К концу первого часа жизни вслед за первоначальным напряжением наступает относительный спад функциональной активности, происходят максимальная потеря тепловой энергии и усиленная трата энергетических субстратов (углеводов).

В возрасте 2—6 ч активируются долгосрочные формы компенсаторно-приспособительных реакций, главным образом, в виде усиления эритропоэза, что сопровождается улучшением транспортной функции крови и кислотно-основного состояния, а также в виде активации липолиза, за счет чего покрывается дефицит энергии, происходят восстановление температуры тела (после ее первоначального падения) и установление температурного гомеостаза.

К концу первых и на вторые сутки наблюдаются максимальные долгосрочные реакции организма на переход в новую среду обита-

ния (суперкомпенсация). При этом значительно усиливаются активность подкорковых образований мозга и гормональная активность (гипофизарная, надпочечниковая и тиреоидная). Повышается концентрация в крови таких биологически активных веществ, как простагландины. На этом фоне максимально высоки реакции систем — центральной нервной, сердечно-сосудистой, кроветворной и дыхательной.

На 3-и сутки жизни ребенка особенно напряжен метаболизм и усилены катаболические реакции. На 4—5-е сутки в наибольшей степени выражен спад функциональной активности органов и ослабление координационных связей органов и систем организма. На 6—7-е сутки вслед за временным спадом вновь отмечается активация симпатического отдела центральной нервной системы, адренокортикальной системы, активируются процессы анаболизма.

Восстановительный период продолжается на протяжении 2-й недели жизни, у детей с нарушением адаптации в раннем неонатальном периоде до 3—4 недель и более.

Указанные процессы, вся последовательность морфофункциональных и метаболических компенсаторно-приспособительных сдвигов в организме составляют основу переходного периода и имеют место у всех новорожденных. Это так называемые базовые процессы, характеризующие первый тип реакций.

В определенные временные интервалы (при высоком напряжении и глубоком спаде функциональной активности) на фоне базовых процессов возникают состояния, пограничные между нормой и патологией.

К типичным пограничным процессам относятся задержка первого вдоха (не более 1—2 мин), недостаточная пневматизация легких, внутрилегочное шунтирование, умеренно выраженные изменения микроциркуляции, гемостатических свойств крови и водно-электролитного баланса, потеря тепловой энергии и снижение энергетических ресурсов, гиперфункция гипоталамо-гипофизарной и вегетативной нервной систем, гипофункция надпочечников и щитовидной железы, спад ферментативной активности, относительное ухудшение метаболизма миокарда и т.п.

В результате исследований уточнены, расширены и систематизированы виды пограничных процессов и определено время их проявления.

При патологии родового процесса, неоптимальных условиях новой среды обитания или измененном статусе детского организма (усиление реактивности, незрелость, недостаточность энергетических ресурсов и пр.) пограничные процессы могут перерасти в

патологические, что клинически проявляется синдромами дизадаптации, болезнью.

Время, когда наиболее вероятен переход пограничных процессов в патологические называют критическим периодом.

Первым критическим периодом является первая минута жизни, когда задержка первого вдоха может осложниться асфиксией новорожденного.

Второй критический период наблюдается спустя час после рождения, когда наступают относительный спад функциональной активности кардиореспираторной системы, изменение микроциркуляции и снижение углеводного обмена. Основные осложнения этого периода — нарушение мозгового кровообращения, синдром дыхательных расстройств, гипогликемия, патологическая гипотермия (ректальная температура ниже 34,5 °С), отечный, геморрагический синдромы, сердечно-сосудистые расстройства. Указанные процессы связаны с выраженной гиперкапнией и метаболическим ацидозом. Возникая во время первого часа жизни, большинство указанных проявлений на протяжении первых 2 ч жизни сохраняются или усиливаются.

Третий критический период (2—3-и сутки жизни) характеризуется развитием дизэнцефальных нарушений, появлением или усилением дыхательной или сердечно-сосудистой недостаточности.

Именно в эти критические периоды наблюдаются наиболее частые и грозные срывы адаптации вплоть до развития терминальных состояний.

Период спада функциональной активности на 4—5-е сутки может осложниться истощением резервных возможностей — гипокалиемией, транзиторной гиподисфункцией надпочечников, снижением регенеративных процессов кроветворения и пр.

При родоразрешении путем кесарева сечения, особенно до начала родовой деятельности, плод лишается запрограммированных природой стимулов для запуска адаптационных механизмов. При этом переход от внутриутробной жизни к внеутробной происходит ускоренно. Это, безусловно, отражается на процессе адаптации к внеутробной жизни.

При кесаревом сечении до начала родовой деятельности, когда подготовленное воздействие на плод факторов родового процесса отсутствует, в отличие от нормативного первого типа реакций наблюдается второй тип реакции — запаздывающий.

В этих случаях включения активных реакций защиты у плода не происходит. Затрудняется первая фаза экстренных сдвигов в постнатальном периоде. Величины минутного объема дыхания и эффе-

тивности дыхания, по данным содержания углекислого газа в выдыхаемом воздухе и в крови, невелики, гемодинамический эффект выхода форменных элементов крови на периферию и активация гемопоеза задержаны.

Эффективные адаптационно-компенсаторные сдвиги наступают позднее, чем при самопроизвольных родах, и выражены в большей степени, особенно по кратности увеличения функции от низкого исходного уровня неактивного состояния. Установление газового и температурного гомеостаза происходит вдвое дольше нормального.

На протяжении первых часов жизни возрастает возможность срыва адаптации и развития дистресс-синдрома. Напряжение функциональных и метаболических компонентов реакций защиты и приспособления превышает нормативное и приводит к субстратному и энергетическому дефициту, особенно выраженному в конце раннего неонатального периода. Клиническими признаками энергетической недостаточности являются возникновение или усиление вялости, снижение мышечного тонуса и физиологических рефлексов, бледность и сухость кожного покрова. Нередко вновь появляются умеренно выраженный акроцианоз и пастозность тканей. Тоны сердца становятся приглушенными, иногда появляется негрубый систолический шум. Заживление пупочной ранки вялое. Возможно снижение температуры тела ниже 36 °С. Несмотря на соблюдение правильного режима питания, масса тела продолжает снижаться или вслед за начинающимся подъемом вновь снижается.

В это время обнаруживаются нарастание метаболического ацидоза, снижение синтеза АТФ, гликогена, фосфолипидов, внутриклеточного калия. По данным электрокардиографии, ухудшается метаболизм миокарда.

На фоне развившейся энергетической недостаточности особенно выражено снижение защитных сил организма и в связи с этим возможно проявление малых гнойных инфекций. Симптоматический комплекс энергетической недостаточности наблюдается у каждого пятого новорожденного, извлеченного с помощью кесарева сечения до начала родовой деятельности.

J.Madar et al. (1999) установили, что легочная незрелость у плода вызывает высокую частоту ОРЗ и смертности у доношенных новорожденных, если кесарево сечение было произведено до начала родовой деятельности, когда срок беременности менее 39 нед, что обусловлено дефицитом сурфактанта.

Несомненный интерес представляет исследование, проведенное в НЦ АГиП РАМН Е.А.Чернухой, Л.М. Комиссаровой и др., для оценки характера приспособительных реакций новорожденного

в зависимости от экстренности или плановости абдоминального родоразрешения.

Анализируя 85 историй родов женщин с доношенной беременностью, родоразрешенных путем кесарева сечения, авторы разделили беременных на 3 группы. В 1-ю вошли беременные, которым кесарево сечение произведено в плановом порядке, во 2-ю — роженицы, которым операцию производили по экстренным показаниям в родах, 3-ю группу составили женщины, подготовленные к плановому кесареву сечению, но у которых развилась регулярная родовая деятельность или произошло преждевременное излитие околоплодных вод. Кроме того, обследовано 27 детей, родившихся при самопроизвольных родах.

Изучена одна из наиболее мобильных регуляторных нейрогуморальных систем — симпатoadреналовая (САС). С этой целью определяли уровень катехоламинов: адреналина (А), норадреналина (НА), дофамина (ДА)).

Материнские катехоламины при самопроизвольных родах определяли во втором периоде родов, при кесаревом сечении — перед извлечением ребенка, у плода в момент рождения (извлечения) в пуповинной крови. В раннем неонатальном периоде капиллярную кровь новорожденных исследовали в возрасте 5 и 30 мин, 1, 2, 6, 24 ч, 3, 5, 7 сут.

Оказалось, что по сравнению с уровнем суммарных катехоламинов при естественных родах у матери этот показатель был ниже в 1-й и 3-й группах, но значительно выше во 2-й группе. Содержание суммарных катехоламинов у плода при извлечении во время планового кесарева сечения было ниже материнских на 27%. Наоборот, во 2-й и 3-й группах уровень суммарных катехоламинов в пуповинной крови превышал материнский соответственно на 24,5 и 11%.

По сравнению с содержанием суммарных катехоламинов в пуповинной крови плодов, рожденных через естественные родовые пути, этот показатель у плодов 1-й группы был ниже, во 2-й и 3-й группах — выше (соответственно на 34 и 54%).

В 1-й группе показатель активации САС был значительно меньше, чем в процессе естественных родов: так, ДА составлял одну треть, НА — половину от уровня при рождении в группе сравнения.

В 3-й группе величины ДА у матерей были выше и приближались к показателям при родах через естественные родовые пути. Уровень А в 3-й группе превышал таковой в группе сравнения на 37%. Во 2-й группе все показатели были максимальными и превышали аналогичные данные при самопроизвольных родах: уровень ДА — в 3 раза, НА — в 6,5 раз, А — в 7 раз и более.

Таким образом, прослеживается зависимость уровня суммарных катехоламинов от плановости или экстренности кесарева сечения и от наличия или отсутствия родовой деятельности.

Поскольку ДА первым реагирует на воздействие стрессовых факторов, то показатели САС в 3-й группе наиболее близки к таковым при самопроизвольных родах. Содержание ДА всегда было выше в тех группах, в которых отмечался наибольший уровень стрессовых воздействий.

Таким образом, было показано, что на плод оказывает влияние само оперативное вмешательство. Независимо от матери он реагирует активацией САС на это воздействие (при плановом кесаревом сечении) и на стрессовые факторы родового процесса, предшествовавшего операции при экстренных операциях.

Данные о более низком, чем в родах, уровне суммарных катехоламинов с минимальными по сравнению с таковыми при экстренных операциях величинами ДА при абдоминальном родоразрешении в плановом порядке свидетельствуют о наименьшей подготовленности организма плода к последующим компенсаторно-защитным реакциям при внеутробном существовании.

Наблюдение за новорожденными в динамике показало, что повышение уровня суммарных катехоламинов в течение раннего неонатального периода наблюдается трижды: в первые минуты жизни, в возрасте 2 ч и в конце раннего неонатального периода. Первое из них расценивается как ответ на воздействие факторов новой среды обитания, второе — как ответ на предшествующую критическую ситуацию первого часа жизни, когда снижается температура тела, максимально расходуются углеводные запасы организма. Наконец, третье повышение — это реакция на предшествующие процессы максимального катаболизма и метаболические нарушения, направленные на мобилизацию ресурсов организма для восстановления массы тела и растроченных ранее энергетических ресурсов, реализацию анаболических, синтетических и пластических процессов. Первый и третий подъемы уровня суммарных катехоламинов выражены умеренно и сопровождаются в основном увеличением содержания ДА. Второй подъем максимален. Он характеризуется увеличением уровня основного гормона, при экстренных реакциях — НА.

При плановом кесаревом сечении первый («мобилизационный») подъем уровня катехоламинов практически отсутствует. На фоне снижения содержания кортикостероидов и большего, чем при самопро-

извольных родах, падения температуры тела напряжение САС начинается несколько позднее, достигая апогея в возрасте одного часа жизни, и выражено больше, чем при других способах родоразрешения. Реакция САС на факторы новой среды обитания начинается с подъема уровня ДА к 30-й минуте жизни. В возрасте одного часа в крови резко возрастает уровень А и особенно НА.

Второй подъем содержания катехоламинов, вызванный нарушением метаболизма у новорожденных, извлеченных при плановом кесаревом сечении, наблюдается на третьи сутки. В это время на фоне низкого уровня А вновь активизируется выработка ДА.

Третий подъем содержания катехоламинов, как и при самопроизвольных родах, выражен в конце раннего неонатального периода.

При кесаревом сечении, произведенном с началом родовой деятельности, второй пик подъема содержания катехоламинов в крови у новорожденных начинается с увеличения уровня ДА на втором часу жизни, выражен максимально в возрасте 6 ч, но уже за счет повышения уровня НА.

При кесаревом сечении по экстренным показаниям в пуповинной крови отмечено преобладание содержания ДА. У новорожденных к 5-й минуте жизни его уровень как маркера первоначальной активации САС максимален. Умеренное увеличение содержания НА у новорожденных после экстренного кесарева сечения регистрируется в возрасте двух часов жизни. Особенностью реакции САС у новорожденных этой группы является ранний второй подъем содержания катехоламинов. Он наблюдается уже на второй день жизни, а не на третьи сутки, как у детей остальных групп.

Активация САС в конце раннего неонатального периода (третий подъем уровня катехоламинов) наиболее выражена после кесарева сечения, проведенного в начале родовой деятельности, и менее всего выражена после плановой и экстренной операции.

Таким образом, на протяжении раннего неонатального периода наиболее напряженно осуществляется гормональная адаптация в первые часы жизни после планового кесарева сечения и во время метаболических нарушений после экстренной операции.

Трудности адаптации к внеутробной жизни согласуются с оценкой состояния здоровья новорожденных. Так, при плановом кесаревом сечении и абдоминальном родоразрешении, произведенном в родах по экстренным показаниям, число здоровых детей было минимальным. Соответственно число больных детей после этих операций было наибольшим (70 и 63,6%).

В этих же группах наблюдалось наибольшее число детей с клиническими признаками дизадаптации, о чем свидетельствуют данные табл. 9.

Таблица 9

**Признаки дизадаптации у новорожденных
в раннем неонатальном периоде
в зависимости от способа родоразрешения
(% от числа обследованных)**

Виды дизадаптации	1-я группа	2-я группа	3-я группа	Самопроизвольные роды (группа сравнения)
Потеря массы тела более 8%	10,5	25	23,8	8
Восстановление массы тела более 2-х недель	9,1	41,7	—	20
Отпадение пуповинного остатка после 7-го дня	28,6	50	—	21,4
Акроцианоз	52,6	40	40	39,3
Пастозность	47,4	—	30	17,9
Хрипы в легких	10,5	—	—	7,1
Уровень глюкозы в крови менее 3 ммоль/л	41,7	100	66,7	44,4

На трудность адаптации и повышенную заболеваемость у новорожденных, извлеченных путем кесарева сечения, указывают и другие авторы.

В частности, Э.Н. Ахмадеева и В.А. Кулавский (1986) показали, что у новорожденных после абдоминального родоразрешения асфиксия наблюдалась в 3 раза чаще, дыхательные нарушения — в 4 раза чаще по сравнению с группой сравнения. Это объясняют выделением катехоламинов, которые ингибируют секрецию и стимулируют реабсорбцию легочной жидкости, увеличивают выделение сурфактанта (Van den Berg A. et al., 2001).

Для новорожденного при кесаревом сечении безразлично как само оперативное вмешательство, так и вид обезболивания. Известно, что использование перидуральной анестезии исключает дыхательную депрессию, отмечаемую при эндотрахеальном наркозе, а также способствует уменьшению частоты асфиксии.

С целью выяснения реакции плода на различные виды обезболивания (эпидуральная анестезия — 1-я группа, эндотрахеальный

наркоз — 2-я группа) при кесаревом сечении до момента извлечения, мы производили непрерывный кардиотокографический мониторинг от начала анестезии до извлечения ребенка. При этом необходимо отметить, что в обеих группах исходные показатели состояния плода по данным КТГ, доплерометрии и УЗИ были в пределах нормы. Установлено, что интервал изменений базальной частоты сердечных сокращений (ЧСС) плода находился в пределах 134-143 уд/мин для 1-й группы и 136—141 уд/мин — для 2-й. Это соответствует значению нормокардии, принятой в литературе. У плодов 1-й группы после окончательного введения препарата в эпидуральное пространство беременной в 38% случаев ЧСС увеличилась на 14,3 уд/мин ($p < 0,01$). Во 2-й группе при введении тиопентала натрия в 17,7% случаев ЧСС плода снизилась на 12 уд/мин ($p < 0,05$). Среднее значение базального ритма находилось в пределах 130—140 уд/мин, достоверных изменений базальной и средней ЧСС плода до начала анестезии и во время ее проведения не выявлено ($p > 0,05$) ни в 1-й, ни во 2-й группах.

Учитывая полученные данные, были проанализированы показатели вариабельности ЧСС плода от удара к удару. У рожениц 2-й группы в период проведения эндотрахеального наркоза в 10,9% наблюдений изменения этого показателя отсутствовали. В 89,1% случаев вариабельность после вводного наркоза и интубации прогрессивно снижалась по сравнению с исходным значением на 2,76 уд/мин ($p < 0,001$), что свидетельствует о реакции плода, проявляющейся нарушением его состояния.

При оценке результатов кардиотокографии плодов, находящихся под влиянием эпидуральной анестезии, было выявлено достоверное увеличение вариабельности ЧСС после окончательного введения препарата в эпидуральное пространство на 2,8 уд/мин ($p < 0,01$), что свидетельствует о благоприятной реакции плода в ответ на введение анестетика в эпидуральное пространство.

Анализ акцелераций показал, что во 2-й группе после премедикации, введения тиопентала натрия и интубации происходит постепенное уменьшение количества акцелераций плода. До начала анестезии они имели место в 84% случаев, после премедикации — только в 64,5%, после вводного наркоза — в 43,5%, после интубации — в 12,9% случаев, что свидетельствует об ухудшении состояния плода. Однако средняя амплитуда медленных акцелераций до наркоза и после премедикации, вводного наркоза и интубации не изменилась и составила 19,7-18,9 ударов. В то же время в 1-й группе после введения основной дозы ропивокаина количество медленных акцелераций увеличилось в 64% случаев ($p < 0,05$), при этом увеличились также длительность и амплитуда акцелераций ($p < 0,05$).

Полученные данные о прогрессивном снижении вариабельности ЧСС плода и постепенном уменьшении количества акцелераций после вводного наркоза и интубации в группе с использованием комбинированного эндотрахеального наркоза (КЭТН) позволяют предположить вероятность нарушения состояния плода под влиянием лекарственных веществ и различных манипуляций при этом виде обезболивания. Подобные изменения отсутствуют у детей в группе с применением эпидуральной анестезии.

У всех обследованных женщин родоразрешение произведено при доношенной беременности. Родилось 134 живых ребенка. Масса тела и рост в обеих группах были практически одинаковыми. Оценка состояния новорожденных по шкале Апгар приведена в таблице 10.

Из таблицы видно, что при применении КЭТН оценка по шкале Апгар на 1-й и 5-й минутах ниже, чем при эпидуральной анестезии ($p < 0,05$).

Таблица 10

**Средняя оценка состояния новорожденных по шкале Апгар
в зависимости от метода обезболивания
($M \pm m$)**

Вид обезболивания	Оценка по шкале Апгар на 1 минуте	Оценка по шкале Апгар на 5 минуте
Эпидуральная анестезия (n = 58)	8,0 ± 0,4*	9,0 ± 0,3*
КЭТН (n = 76)	7,6 ± 0,6	8,6 ± 0,6

* $p < 0,05$ (по сравнению со второй группой).

Для подтверждения результатов кардиотокограммы плода во время операции и результатов оценки новорожденных по шкале Апгар проведено сравнение клинического состояния сразу после извлечения. Результаты исследования представлены в таблице 11.

В реанимационных мероприятиях чаще нуждались дети 2-й группы ($p < 0,001$). Они проведены у 5(9%) новорожденных 1-й группы и 49% — во 2-й. В 12% случаев при применении КЭТН дети родились в состоянии наркотической депрессии.

Характеристика общего состояния детей при рождении была лучше при эпидуральной анестезии, чем при применении КЭТН ($p < 0,05$).

Проведен корреляционный анализ между оценкой состояния новорожденных по шкале Апгар при рождении и вариабельностью ЧСС, полученной путем КТГ-мониторинга. Результаты анализа в груп-

Клиническая характеристика детей сразу после извлечения
(n = 34)

Вид обезболивания	Необходимость	Потребность в ИВЛ кислорода после рождения	Крик в ингаляции
Эпидуральная анестезия (n = 58)	—	До 1—2 мин — 5 (9,1%)	Громкий — 55 (95,5%)* Слабый — 3 (4,5%)**
КЭТН (n = 76)	До 1-й мин — 9 (12%) До 5-ти мин — 2 (2,7%)	До 1—2 мин — 26 (34,7%) До 5-ти мин — 17 (22,7%) Больше 5-ти мин — 11 (14,7%)	Громкий — 57 (74,7%) Слабый — 19 (25,4%)

* $p < 0,001$ (по сравнению со второй группой).

** $p < 0,05$ (по сравнению со второй группой).

пе новорожденных, испытавших влияние эпидуральной анестезии, свидетельствуют о прямой зависимости между указанными параметрами. Коэффициент корреляции составил +0,38 ($p < 0,05$). При сравнении соответствующих значений в группе с применением КЭТН коэффициент корреляции был равен +0,43 ($p < 0,05$).

Таким образом, при КЭТН отмечается снижение вариабельности ЧСС плода, что, по-видимому, связано с влиянием медикаментозных препаратов на плод и приводит к рождению ребенка с более низкой оценкой по шкале Апгар. При эпидуральной анестезии, наоборот, отмечается повышение вариабельности ЧСС плода, по-видимому, за счет токолиза, что ведет к рождению ребенка с более высокой оценкой по шкале Апгар.

Все дети, находившиеся под наблюдением, выписались домой в удовлетворительном состоянии, однако течение периода адаптации у них было различным.

После проведения эпидуральной анестезии в удовлетворительном состоянии на 7-е сутки выписалось 35 (60%) детей. В раннем неонатальном периоде у 4 (7%) была врожденная пневмония, у 6 (10%) —

дискинезия желудочно-кишечного тракта, у 5 (9%) — врожденный везикулез, у 3 (5%) — острая респираторная вирусная инфекция, 6 (10%) детей наблюдались с диагнозом конъюгационная желтуха. Четыре (7%) ребенка родились в состоянии асфиксии легкой степени. На второй этап выхаживания переведено 8 (14%) детей.

После применения КЭТН 43 (56%) ребенка были выписаны на 7-е сутки в удовлетворительном состоянии. У 7 (9%) новорожденных отмечалась конъюгационная желтуха, у 4 (5%) — кисты сосудистого сплетения, у 4 (5%) — дискинезия желудочно-кишечного тракта, у 3 (4%) — общий отечный синдром. Трое (4%) новорожденных наблюдались с диагнозом пневмония, у одного ребенка имелась острая респираторная вирусная инфекция. Легкую асфиксию при рождении установили у 16 (22%) новорожденных. На второй этап выхаживания переведен 21 (27%) ребенок.

Таким образом, состояния, которые могут быть связаны с нарушениями адаптации, возможно из-за перенесенной умеренной гипоксии в родах, в том числе дискинезия желудочно-кишечного тракта, конъюгационная желтуха, общий отечный синдром, асфиксия легкой степени при рождении в группе детей, извлеченных после применения эпидуральной анестезии, отмечены в 23%, при использовании КЭТН — в 38% случаев ($p < 0,08$).

Итак, при оценке влияния вида обезболивания на состояние плода и новорожденного становится очевидным преимущество применения эпидуральной анестезии по сравнению с КЭТН. Такой вывод можно сделать на основании результатов исследования данных кардиотокографии плода и анализа клинического состояния новорожденных. При этом прослеживается четкая связь между данными КТГ о негативном влиянии КЭТН на состояние плода во время оперативного вмешательства и дальнейшими нарушениями состояния новорожденных этой же группы на протяжении всего раннего периода адаптации. Осложненное течение раннего неонатального периода адаптации чаще встречается у детей после применения КЭТН по сравнению с эпидуральной анестезией.

Отмеченные особенности связаны с влиянием наркотических веществ, используемых при проведении КЭТН, на плод и новорожденного. Большое значение для рационального применения фармакологических средств при оказании анестезиологического пособия беременным имеет информация об особенностях трансплацентарного перехода того или иного препарата.

На проникновение лекарственных препаратов через плаценту оказывают влияние такие факторы, как жирорастворимость веществ, размер и формула молекул, степень ионизации, стадия развития плаценты, метаболизм лекарств в плаценте. Существенное влияние на трансплацентарный переход оказывает способность фармакологического препарата связываться с белками крови — чем выше это свойство, тем медленнее он диффундирует через плаценту.

Основная проблема фармакологического вмешательства во время беременности заключается в том, чтобы применяемый препарат обладал адекватным, желаемым эффектом и не оказывал эмбриотоксических или других побочных действий на плод. Особенно эта проблема актуальна для акушерской анестезиологии, где в основном применяются наркотические и психотропные препараты для обезболивания при кесаревом сечении, а плод становится их невольным реципиентом.

Так, барбитураты быстро проникают через плаценту и накапливаются в печени плода, в которой происходит их инактивация. Концентрация этого препарата бывает особенно высокой в ЦНС плода. При введении больших доз возможно подавление функции дыхания у новорожденного.

Наркотические и ненаркотические анальгетики также переходят через плаценту. Их концентрация в крови плода находится в прямой зависимости от дозы препарата, введенной роженице. Опасность развития и степень депрессии новорожденного определяются как примененной дозой, так и временем, прошедшим от последнего введения препарата до родоразрешения (Абубакирова А.М., 1990; Кулаков В.И. и соавт., 1998).

В раннем неонатальном периоде большая роль отводится становлению эндокринной системы, как наиболее напряженно функционирующей в этот период. Одно из основных ее звеньев составляет гипофизарно-тиреоидная система. В связи с тем, что для новорожденного внешняя среда является сильнейшим раздражителем, в процессы адаптации включается и гипофизарно-тиреоидная система, доказательством чего служит обнаружение высоких концентраций ТТГ, Т3, Т4 после родов через естественные родовые пути.

Как показали исследования (Цыбульская И.С., 1984; Шабалов Н.П., 1997), у детей после кесарева сечения уровень ТТГ в артерии и вене пуповины был ниже, чем у детей после самопроизвольных родов. Уровень тироксина после операции оказался ниже в крови из артерии пуповины, чем из вены. У детей после самопроизвольных родов отмечалось обратное соотношение при достоверно более

высоких концентрациях гормона, что объясняется активизацией гипофизарно-тиреоидной системы плода во время родового акта.

Выраженность степени гипоксии новорожденных сразу после их извлечения можно оценить по величине концентрации активных продуктов тиобарбитуровой кислоты (ТБК-ап) в крови пуповины. При развитии гипоксии происходит активизация реакции свободно-радикального окисления субстратов и повышение концентрации тиобарбитуровой кислоты в крови пуповины (Абрамченко В.В., 2001).

Смена метаболизма плода метаболизмом новорожденного сопровождается значительными сдвигами гомеостаза. Это нарушение стабильности лежит в основе приспособительных реакций организма новорожденного (Антонов А.Г. и соавт., 1984).

Метаболическая перестройка при переходе на внеутробный способ существования характеризуется первоначальной активацией, а затем угнетением метаболических реакций, связанных с содержанием кислорода в крови.

По данным Г.В. Коростылева (1996), субкомпенсированный метаболический ацидоз у новорожденных на 5-ой минуте после извлечения резко уменьшается в первые 2 часа после рождения, сменяясь к концу первых суток компенсированным метаболическим ацидозом и достигая нормы к 3-им суткам.

По данным И.С. Цыбульской (1984), при кесаревом сечении, произведенном до начала родовой деятельности под эндотрахеальным наркозом, происходит уменьшение PO_2 крови плода в сочетании с нарастанием отрицательного значения ВЕ на фоне снижения величины рН, по сравнению с результатами исследования, полученными у плода после самопроизвольных родов.

Следует отметить, что при применении эпидуральной анестезии при абдоминальном родоразрешении, отсутствует медикаментозное наркотическое воздействие препаратов на плод и новорожденного и, соответственно, на его способность к быстрой своевременной адаптации к новым условиям существования, в отличие от КЭТН. Вследствие этого, процессы ранней адаптации новорожденных после операции, произведенной под эпидуральной анестезией, протекают лучше.

Метаболическая адаптация новорожденных после кесарева сечения

О неблагоприятном влиянии различных методов обезболивания при кесаревом сечении на метаболизм плода можно судить по изменению уровня ТБК-ап в крови артерии и вены пуповины и по

уровню рН капиллярной крови новорожденных. Кроме того, изучение данных параметров позволяет прогнозировать неблагоприятное течение адаптации в раннем неонатальном периоде (Катюхина Е.Г., 2003).

Мы обследовали 88 новорожденных и проанализировали 176 образцов пуповинной крови. Интенсивность процессов перекисного окисления липидов по уровню ТБК-ап в зависимости от величины рН капиллярной крови изучена в артериальной и венозной крови пуповины новорожденных 4-х подгрупп, сформированных на основании наличия метаболического ацидоза ($\text{pH} < 7,15$) или его отсутствия ($\text{pH} > 7,15$). Полученные данные представлены в таблице 12.

Таблица 12

Интенсивность процессов перекисного окисления липидов по уровню ТБК-ап крови артерии и вены пуповины в зависимости от величины рН капиллярной крови новорожденных ($M \pm m$)

Группа		рН	pO_2 , мм рт. ст.	ТБК-в*, Моль/л	ТБК-а**, Моль/л	а/в
1		2	3	4	5	6
Эпидуральная анестезия (n = 44)	1-я подгруппа $\text{pH} < 7,15$ $\text{pO}_2 < 40$ n = 23	$7,098 \pm 0,037$	$34,1 \pm 4,5$	$0,58 \pm 0,056$	$0,65 \pm 0,047$	$0,88 \pm 0,052$
	2-я подгруппа $\text{pH} \geq 7,15$ $\text{pO}_2 \geq 40$ n = 21	$7,175 \pm 0,021$	$48,1 \pm 6,6$	$0,54 \pm 0,053$	$0,56 \pm 0,049$	$0,94 \pm 0,051$
КЭТН (n = 44)	3-я подгруппа $\text{pH} < 7,15$ $\text{pO}_2 < 40$ n = 10	$7,125 \pm 0,002$	$33,5 \pm 7,68$	$0,6 \pm 0,057$	$0,68 \pm 0,052$	$0,87 \pm 0,067$
	4-я подгруппа $\text{pH} \geq 7,15$ $\text{pO}_2 \geq 40$ n = 34	$7,207 \pm 0,031$	$49,5 \pm 5,97$	$0,55 \pm 0,059$	$0,56 \pm 0,051$	$0,99 \pm 0,061$

1		2	3	4	5	6
P		1—2 <	1—2 <	1—2 >	1—2 <	1—2 <
		0,001	0,001	0,05	0,05	0,05
		3—4 <	3—4 <	3—4 >	3—4 <	3—4 >
		0,001	0,001	0,05	0,05	0,05
				1—3 >	1—3 >	
				0,05	0,05	
			2—4 >	2—4 >		
			0,05	0,05		

* Вена.

** Артерия.

У новорожденных со сниженным напряжением кислорода в крови отмечалось и снижение величины рН.

В 1-й и 3-й подгруппах в условиях метаболического ацидоза, величина ТБК-ап вены и артерии выше, чем соответственно во 2-й и 4-й подгруппах, в которых величина рН находится в пределах нормы, что свидетельствует о накоплении токсических продуктов. Достоверных различий этих показателей в вене пуповины выявлено не было, в артерии разница достоверна в обеих подгруппах ($p < 0,05$), что свидетельствует о плодовом происхождении токсических продуктов.

Был подвергнут анализу артерио-венозный коэффициент. При эпидуральной анестезии выявлено достоверное различие между 1-й и 2-й подгруппами ($p < 0,05$). В 1-й подгруппе этот коэффициент был ниже, что свидетельствует об активации процессов перекисного окисления липидов. При применении наркоза в обеих подгруппах наблюдалась тенденция, аналогичная той, что имела место при эпидуральной анестезии, однако различия между подгруппами были недостоверными ($p > 0,05$).

Следует отметить, что достоверных различий в процессе метаболической адаптации в подгруппах 1—3-й и 2—4-й в зависимости от вида обезболивания не выявлено.

На основании анализа данных таблицы можно утверждать о правомерности предложенного нами принципа деления новорожденных на подгруппы с нарушением метаболической адаптации и без нее, соответственно методу обезболивания. При этом при достоверном снижении величины рН ($p < 0,001$) и парциального давления кислорода происходит повышение уровня ТБК-ап ($p < 0,05$) в артерии, что

закономерно, так как именно параметры крови из артерии пуповины дают наиболее точное представление о метаболизме у плода.

Таким образом, в результате снижения величины pO_2 и pH активизируются процессы перекисного окисления липидов, что может вести к деструкции клеточных мембран и повреждению тканей.

Учитывая полученные данные, мы провели сравнительный анализ соответствия между нарушениями метаболической адаптации новорожденных и их клинической оценкой по шкале Апгар (табл. 13).

Таблица 13

Сравнительная характеристика состояния новорожденных по шкале Апгар и величины pH капиллярной крови
($M \pm m$)

Вид обезболивания	Под-группа	Критерий деления на под-группы	Величина pH	Оценка по шкале Апгар 1-я минута	Оценка по шкале Апгар 5-я минута
Эпидуральная анестезия ($n = 44$)	1	$pH < 7,15$	$7,098 \pm 0,037$	$7,93 \pm 0,56$	$8,98 \pm 0,26$
	2	$pH \geq 7,15$	$7,175 \pm 0,021$	$8,05 \pm 0,54$	$9,0 \pm 0,37$
КЭТН ($n = 44$)	3	$pH < 7,15$	$7,125 \pm 0,002$	$6,7 \pm 0,28$	$8,2 \pm 0,36$
	4	$pH \geq 7,15$	$7,207 \pm 0,041$	$7,0 \pm 0,6$	$8,5 \pm 0,56$
Р			$1-2 < 0,001$	$1-2 > 0,05$	$1-2 > 0,05$
			$3-4 < 0,001$	$3-4 > 0,05$	$3-4 > 0,05$

Выявлены достоверные различия ($p < 0,001$) величины pH крови новорожденных при выраженных нарушениях метаболической адаптации и без них при обоих видах обезболивания. Различий в оценке по шкале Апгар на 1-й и 5-й минутах не наблюдалось ($p > 0,05$).

Мы проанализировали течение периода адаптации новорожденных (табл. 14). Выраженные нарушения адаптации наблюдались именно в подгруппах с низкой величиной pH . Наиболее тяжело протекала адаптация у детей с выраженным метаболическим ацидозом, испытавших влияние КЭТН. Нарушение общего состояния при

Течение периода адаптации у новорожденных

Группа	Под-группа	Оценка по шкале Апгар		Нарушение общего состояния при рождении	Дыхательные расстройства	Наличие инфекционно-воспалительных заболеваний	Сутки прикладывания к груди	Максимальная потеря массы тела, (сутки)
		1-я минута	5-я минута					
Эпидуральная анестезия (n = 44)	1 n = 23	7,93 ± 0,56	8,98 ± 0,26	4 (17,4%)	4 (17,4%)	10 (43,5%)	6,3 ± 1,68	5,6 ± 2,5
	2 n = 21	8,05 ± 0,54	9,0 ± 0,37	1 (4,8%)	—	1 (4,8%)	6,1 ± 1,72	5,7 ± 2,6
	3 n = 10	6,7 ± 0,28	8,2 ± 0,36	6 (60%)	8 (80%)	3 (30%)	5,7 ± 1,86	6,2 ± 2,8
	4 n = 34	7,0 ± 0,6	8,5 ± 0,56	2 (5,9%)	13 (38,2%)	4 (11,8%)	5,4 ± 1,56	5,3 ± 2,8

Величина рН при акушерской патологии

Группы		N=58	Эпидуральная анестезия	N = 76	КЭТН	
Без инфекции	Без обвития пуповиной, без затруднения при извлечении плода	pH < 7,15	5 (8%)	7,085 ± 0,037	2 (3%)	7,112 ± 0,008
		pH > 7,15	14 (24%)	7,175 ± 0,021	25 (33%)	7,207 ± 0,041
	Всего	19 (33%)	7,126 ± 0,055	27 (36%)	7,159 ± 0,067	
	С обвитием пуповины	pH < 7,15	7 (12%)	7,114 ± 0,032	7 (9%)	7,117 ± 0,019
		pH > 7,15	5 (8%)	7,181 ± 0,028	7 (9%)	7,228 ± 0,041
Всего	12 (20%)	7,148 ± 0,047	14 (18%)	7,172 ± 0,078		
С инфекцией	С затруднениями при извлечении плода	pH < 7,15	3 (5%)	7,117 ± 0	7 (9%)	7,108 ± 0,014
		pH > 7,15	—	—	6 (8%)	7,202 ± 0,028
	Всего	3 (5%)	7,117 ± 0	13 (17%)	7,155 ± 0,066	
	Без обвития пуповиной, без затруднения при извлечении плода	pH < 7,15	12 (20%)	7,069 ± 0,044	3 (5%)	7,091 ± 0,02
		pH > 7,15	—	—	7 (9%)	7,237 ± 0,04
Всего	12 (20%)	7,069 ± 0,044	10 (14%)	7,164 ± 0,03		
С обвитием пуповины	С обвитием пуповины	pH < 7,15	4 (7%)	7,084 ± 0,036	2 (3%)	7,124 ± 0,02
		pH > 7,15	4 (8%)	7,172 ± 0,024	4 (5%)	7,213 ± 0,042
	Всего	8 (14%)	7,128 ± 0,045	6 (8%)	7,169 ± 0,063	
	С затруднениями при извлечении плода	pH < 7,15	1 (2%)	7,095 ± 0,001	2 (3%)	7,129 ± 0,06
		pH > 7,15	3 (5%)	7,151 ± 0,031	3 (5%)	7,237 ± 0,081
Всего	4 (7%)	7,123 ± 0,024	6 (8%)	7,183 ± 0,076		

рождении отмечено у 6 (60%), дыхательные нарушения — у 8 (80%) новорожденных. У новорожденных этой подгруппы инфекционная патология сочеталась с дыхательными расстройствами и нарушением общего состояния при рождении.

В 1-й подгруппе метаболический ацидоз, вызванный последними, при рождении наблюдался редко. Однако у 10 (43,5%) новорожденных с низкой величиной рН без видимых причин в ближайшие сутки после рождения развился инфекционный процесс (пневмония, гнойный ринит, врожденный везикулез).

В подгруппах с нормальной величиной рН нарушения адаптации были менее выражены.

По полученным данным были определены критерии для отнесения новорожденных в группу риска нарушений адаптации. Ими являются величина $\text{pH} < 7,15$ при значении ТБК-ап крови артерии пуповины больше 0,69 (среднее значение ТБК-ап в артерии пуповины в подгруппах с метаболическим ацидозом при обоих видах обезболивания). При анализе прогностической ценности данного теста с позиций доказательной медицины мы получили следующие результаты: чувствительность теста составила 73%, специфичность — 88%.

Для исключения неблагоприятных факторов, под воздействием которых нарушаются процессы метаболической адаптации новорожденных, мы провели индивидуальный анализ наблюдений (табл. 15).

После редукции значений КОС и газов крови у детей с внутриутробной инфекцией, тугим обвитием пуповины и затруднениями при извлечении, мы получили две группы новорожденных с истинными результатами.

Изучена динамика КОС и газов крови новорожденных в процессе их ранней адаптации. Результаты представлены в таблице 16.

Таблица 16

Средние показатели КОС и газов крови новорожденных без инфекционных заболеваний, обвития пуповиной, затруднений при извлечении в зависимости от вида обезболивания при кесаревом сечении ($M \pm m$)

КОС и газы крови	Время исследования после рождения	Эпидуральная анестезия (n = 19)	КЭТН (n = 27)
рН	5-я мин	7,126 ± 0,055	7,159 ± 0,67
ВЕ, ммоль/л	5-я мин	-12,2 ± 3,03	- 11,1 ± 3,27

КОС и газы крови	Время исследования после рождения	Эпидуральная анестезия (n = 19)	КЭТН (n = 27)
pCO ₂ мм рт.ст.	5-я мин	47,53 ± 8,1	45,13 ± 10,24
pO ₂ мм рт.ст.	5-я мин	43,32 ± 8,94	44,81 ± 10,39
pH	Через 2 часа	7,26 ± 0,064	7,27 ± 0,064
BE, ммоль/л	Через 2 часа	- 10,92 ± 2,98	- 10,4 ± 2,81
pCO ₂ мм рт.ст.	Через 2 часа	42,08 ± 7,18	40,7 ± 10,04
pO ₂ мм рт.ст.	Через 2 часа	49,41 ± 6,12	50,75 ± 7,04

Достоверных различий между значениями КОС и газов крови новорожденных обеих групп на 5-й минуте жизни и через 2 ч после рождения не выявлено ($p > 0,05$). Однако у детей после применения эпидуральной анестезии величина pH капиллярной крови на 5-й минуте жизни имела тенденцию к снижению по сравнению с новорожденными, испытывавшими влияние КЭТН.

Через 2 ч после рождения величина pH и газов крови стали практически одинаковыми, что свидетельствует о более выраженной способности к адаптации к новым условиям существования у детей после применения эпидуральной анестезии. Важно подчеркнуть, что в последнем случае роженицы до момента извлечения плода находились на спонтанном дыхании, тогда как во второй группе имела место гипероксигенация матери и плода кислородом, входящим в состав основного наркоза, используемого при КЭТН. Очевидно, что условия, когда не применяется дополнительный кислород у рожениц, аналогичны таковым при самопроизвольных родах через естественные родовые пути. Мы проанализировали процесс метаболической адаптации у 16 здоровых родильниц и новорожденных после нормальных самопроизвольных родов, вошедших в контрольную группу. Напряжение кислорода в крови родильниц при применении эпидуральной анестезии идентично его содержанию у женщин после самопроизвольных родов через естественные родовые пути и достоверно ниже, чем при использовании КЭТН (табл. 17).

Как видно из таблицы, в момент извлечения плода у женщин отмечен компенсированный метаболический ацидоз. Величины pH, pCO₂ и BE были одинаковыми, в то же время значение pO₂ при при-

Таблица 17

**Показатели КОС и газов крови родильниц
в зависимости от способа родоразрешения
и метода обезболивания ($M \pm m$)**

КОС и газы крови	Эпидуральная анестезия (n = 44)	КЭТН (n = 44)	Самопроизволь- ные роды (n = 16)
pH	7,365 ± 0,061	7,353 ± 0,055	7,351 ± 0,057
pO ₂ мм рт.ст.	96,513 ± 18,53	119,328 ± 22,86*	98,215 ± 19,76
pCO ₂ мм рт.ст.	26,92 ± 4,64	28,22 ± 4,83	29,45 ± 4,96
BE, ммоль/л	- 8,56 ± 3,03	- 8,05 ± 3,0	- 7,98 ± 3,07

* p < 0,001 (по сравнению с первой и третьей группами).

менении КЭТН было выше, чем при эпидуральной анестезии и самопроизвольных родах (p < 0,001). Было установлено также, что динамика pH у детей после применения КЭТН аналогична таковой при эпидуральной анестезии (табл. 18).

Таблица 18

**Динамика величины pH новорожденных
в зависимости от метода обезболивания ($M \pm m$)**

Величина pH	Эпидуральная анестезия (n = 58)	КЭТН (n = 76)	Самопроизволь- ные роды (n = 16)
pH 5-я минута	7,126 ± 0,055	7,159 ± 0,67	7,120 ± 0,068
pH через 2 часа	7,26 ± 0,064	7,27 ± 0,064	7,28 ± 0,065

Таким образом, динамика pH у новорожденных, испытавших влияние эпидуральной анестезии при кесаревом сечении, аналогична таковой у детей после самопроизвольных родов и потому является более физиологичной по сравнению с применением КЭТН. При использовании КЭТН величина pH у новорожденных на 5-й минуте жизни имеет тенденцию к повышению, по-видимому, за счет гипероксигенации роженицы дополнительным кислородом, входящим в состав этого вида обезболивания, чего не наблюдается при самопроизвольных родах.

Таким образом, условия, в которых протекает метаболическая адаптация новорожденных при использовании эпидуральной анестезии при абдоминальном родоразрешении, максимально прибли-

жены к естественным и потому являются более физиологичными и благоприятными по сравнению с применением КЭТН.

Таким образом, кесарево сечение, несомненно, относится к интранатальным факторам риска для плода и новорожденного. Неудивительно, что примерно 70% новорожденных после абдоминального родоразрешения нуждаются в оказании реанимационно-интенсивной помощи. Поэтому целесообразно подробнее остановиться на этом аспекте проблемы кесарева сечения. Прежде всего, необходимо сделать все для облегчения адаптации новорожденного к внеутробной жизни. Необходимо уделить особое внимание неонатальной профилактике респираторного дистресс-синдрома. Она должна проводиться при досрочной плановой операции. С этой целью за 48—72 ч до родоразрешения беременной показан курс глюкокортикоидной терапии: дексаметазон по 6 мг 2 раза в сутки в/м в течение 2-х дней (на курс 24 мг дексаметазона) или гидрокортизон по 500 мг в/м каждые 6 ч, всего 4 введения. В качестве альтернативы можно применить бетаметазон по 12 мг в/м 2 раза через 24 ч.

При наличии противопоказаний к глюкокортикоидной терапии профилактику синдрома дыхательных расстройств можно проводить внутримышечным введением беременной 24% раствора зуфиллина (по 240 мг 2 раза в сутки) с интервалом 12 ч в течение 3 дней.

При угрозе возникновения у плода дыхательной депрессии беременной за 6-10 мин до извлечения плода целесообразно внутривенно медленно ввести 1% раствор этимизола из расчета 0,6—1 мг/кг массы тела женщины. Этимизол легко проходит через плацентарный барьер, оказывая стимулирующее действие на дыхательный и вазомоторный центры плода.

При абдоминальном родоразрешении и извлечении ребенка создаются условия для уменьшения объема циркулирующей крови, особенно у недоношенных и гипотрофичных детей. В этих случаях для профилактики анемии и нарушения сердечно-легочной адаптации целесообразно после извлечения плода, до клеммирования пуповины, опустить ребенка до уровня расположения детского места. Затем с целью плацентарной трансфузии для восполнения кровопотери, имевшей место при извлечении новорожденного, клеммировать пуповину не ранее чем через 1—2 мин в зависимости от техники извлечения в каждом конкретном случае. Противопоказанием для использования указанных приемов являются отслойка плаценты, кровотечения любого генеза, резус-конфликт и конфликт по системе АВ0, сахарный диабет, риск инфицирования ребенка гематогенным путем.

В любом случае при кесаревом сечении персонал должен быть готов оказать первичную реанимационную помощь новорожденному. Акушер должен своевременно информировать неонатолога об абдоминальном родоразрешении, особенно у беременных групп высокого риска.

При этом следует строго соблюдать следующий порядок действий:

- прогнозирование необходимости реанимационных мероприятий и подготовка к их выполнению;
- оценка состояния ребенка сразу после извлечения;
- восстановление свободной проходимости дыхательных путей;
- восстановление адекватного дыхания;
- восстановление адекватной сердечной деятельности;
- введение медикаментов.

Процесс подготовки включает:

- создание оптимальной температурной среды для новорожденного ребенка (поддержание температуры воздуха в операционной не ниже 24°C) и установка источника лучистого тепла;
- подготовку реанимационного оборудования, размещенного в операционной и доступного для использования в случае первой необходимости.

Оборудование для отсасывания:

- баллончик или приспособление типа Mucus Extractor, катетер De Lee;
- катетеры для отсасывания № 6, 8, 10;
- желудочные зонды № 8;
- тройники;
- электроотсос (или механический отсос).

Оборудование для искусственной вентиляции легких:

- источник кислорода;
- ротамер;
- увлажнитель кислородно-воздушной смеси;
- соединительные кислородные трубки;
- саморасправляющийся мешок типа «Амбу»;
- лицевые маски;
- аппарат для механической искусственной вентиляции легких.

Оборудование для интубации трахеи:

- ларингоскоп с прямыми клинками № 0 для недоношенных и № 1 для доношенных новорожденных;
- запасные лампочки и элементы питания для ларингоскопа;
- эндотрахеальные трубки размером 2,5; 3,0; 3,5; 4,0;
- проводник (стиллет) для эндотрахеальной трубки.

Медикаменты:

- раствор адреналина гидрохлорида 1:10 000;
- 5% раствор альбумина;
- изотонический раствор натрия хлорида;
- 4% раствор гидрокарбоната натрия;
- стерильная вода для инъекций.

Инструменты и материалы для введения медикаментов:

- шприцы объемом 1, 2, 5, 10, 20 и 50 мл;
- иглы;
- пупочные катетеры;
- спиртовые тампоны.

Кроме того, для оказания первичной и реанимационной помощи понадобятся часы с секундной стрелкой или «Anagartime», стерильные перчатки, ножницы, лейкопластырь шириной 1—1,5 см, фонендоскоп.

Чрезвычайно важным этапом оказания первичной помощи и реанимация является оценка состояния ребенка сразу после рождения, на основании которой принимается решение о необходимых действиях.

При решении вопроса о начале лечебных мероприятий необходимо опираться на выраженность признаков живорожденности, к которым относятся самостоятельное дыхание, сердцебиение, пульсация пуповины и произвольное движение мышц. При отсутствии указанных признаков ребенок считается мертворожденным и реанимации не подлежит.

Если отмечается хотя бы один из признаков живорождения, ребенку необходимо оказать первичную и реанимационную помощь. Объем и последовательность реанимационных мероприятий зависят от выраженности трех основных признаков, характеризующих состояние жизненно важных функций новорожденного: самопроизвольного дыхания, частоты сердечных сокращений и цвета кожных покровов.

Хотя есть клинические признаки, отличающие ребенка, родившегося в асфиксии, от новорожденного в медикаментозной депрессии (у последнего в отличие от первого отмечается розовая окраска кожи), тем не менее первичная помощь и реанимация оказываются по единой схеме, утвержденной приказом МЗ и МП РФ №372 от 28.12.1995 г.

Суть заключается в следующем. После фиксации времени рождения и помещения ребенка под источник лучистого тепла и обтирания теплой пеленкой ему придают положение со слегка запрокинутой головой на спине с валиком под плечами или на правом боку и отсасывают вначале содержимое рта, затем носовых ходов.

При окрашивании околоплодных вод меконием необходимо провести прямую ларингоскопию и санировать трахею через интубационную трубку. Не ранее, чем через 5 мин после рождения с целью уменьшения вероятности апноэ и брадикардии следует отсосать содержимое желудка.

Далее оценивают дыхание. В благоприятном варианте оно будет регулярным спонтанным, что позволяет оценить частоту сердечных сокращений. Если она выше 100 уд/мин, оценивают окраску кожных покровов. В случае цианотичности кожи проводится ингаляция кислорода и продолжается наблюдение за новорожденным.

Однако при абдоминальном родоразрешении такое гладкое начало жизненного пути бывает далеко не всегда.

В случае нерегулярного дыхания или его отсутствия, необходимо провести искусственную вентиляцию легких мешком «Амбу» 100% кислородом в течение 15—30 с. Такое же мероприятие проводится и при сочетании спонтанного дыхания с выраженной брадикардией (менее 100 сердечных сокращений в минуту). Если после первичной масочной вентиляции число сердцебиений более 100 в минуту, следует дождаться спонтанных дыхательных движений, после чего прекратить искусственную вентиляцию легких. При брадикардии ниже 100, но выше 80 ударов в минуту масочная искусственная вентиляция легких должна проводиться в течение 30 с, после чего вновь оценивается число сердечных сокращений.

При брадикардии ниже 80 уд/мин наряду с масочной искусственной вентиляцией легких необходимо проводить непрямой массаж сердца в течение 30 с.

Если после очередного контроля за частотой сердцебиений сохраняется брадикардия менее 80 уд/мин, показаны интубация трахеи, продолжение искусственной вентиляции легких, непрямой массаж сердца и введение эндотрахеально 0,1—0,3 мл/кг раствора адреналина 1:10 000. Через 30 с следует вновь определить частоту сердечных сокращений. При пульсе чаще 100 уд/мин непрямой массаж сердца прекращают, искусственную вентиляцию легких продолжают до появления регулярного дыхания. При частоте менее 100 уд/мин искусственную вентиляцию легких и непрямой массаж сердца продолжают, катетеризируют пупочную вену, в которую вводят 0,1—0,3 мл/кг раствора адреналина 1:10 000.

Следующим шагом при сохраняющейся брадикардии при продолжающейся искусственной вентиляции легких и непрямом массаже сердца при признаках гиповолемии является внутривенная инфузия изотонического раствора натрия хлорида или 5% раствора альбуми-

на в дозе 10 мл/кг, 4% раствора гидрокарбоната натрия из расчета 2 мэкв/кг. При этом скорость введения составляет 1 мэкв/кг/мин (не быстрее, чем за 2 мин).

Положительным считается эффект от реанимационных мероприятий, если в течение первых 20 мин жизни восстанавливаются адекватное дыхание, нормальная частота сердечных сокращений и цвет кожных покровов. Это служит основанием для прекращения реанимации и перевода ребенка в отделение интенсивной терапии и реанимации для последующего лечения. Туда же переводятся и новорожденные с неадекватным самостоятельным дыханием, шоком, судорогами и разлитым цианозом. При этом искусственная вентиляция легких, начатая в операционной, не прекращается.

В отделении реанимации и интенсивной терапии проводится комплексное лечение по принципам интенсивной посиндромной терапии.

Следует отметить, что через службу интенсивной помощи и отделение патологии новорожденных проходит около 2/3 новорожденных, появившихся на свет благодаря абдоминальному родоразрешению. В их число, конечно, входят не только новорожденные, которым оказывалось реанимационное пособие в связи с асфиксией, но и дети, входящие в группу высокого риска развития перинатальной патологии.

Для детей, извлеченных путем кесарева сечения, очень важно обеспечить тепловой комфорт. В целях успешной адаптации показано пребывание в инкубаторе в течение нескольких часов.

Важно также **организовать мониторинг за жизненно важными функциями**, который включает:

- частоту сердечных сокращений;
- частоту дыханий;
- артериальное давление;
- температуру тела;
- напряжение кислорода и углекислого газа в крови, насыщение гемоглобина кислородом;
- определение транскутанного билирубинового индекса;
- определение кислотно-основного состояния, гематокрита;
- определение биохимических показателей (электролиты, билирубин и глюкоза в крови);
- ультразвуковой скрининг внутренних органов (мозг, сердце, печень, надпочечники, почки, вилочковая железа).

Проведение подробного мониторинга позволяет своевременно выявить те или иные отклонения и провести коррекцию интенсивной терапии.

При хорошо организованной интенсивной терапии с использованием современных технологий значительно улучшаются результаты выхаживания новорожденных, в том числе и после абдоминального родоразрешения.

Вопрос о влиянии кесарева сечения на число перинатальных потерь давно обсуждается в литературе. За 20 лет и, особенно, за последнее десятилетие прослеживается четкая корреляция между частотой кесарева сечения и перинатальной смертностью. Так увеличение частоты абдоминального родоразрешения в НЦАГ и П РАМН с 18,7% в 1984 г. до 40% в 1996 г. привели к снижению перинатальной смертности на 5‰ (с 23,5 до 8‰). Необходимо подчеркнуть, что достоверное снижение перинатальной смертности отмечено при частоте кесарева сечения, равной 28—30% (рис. 26, 27). Мертворождаемость уменьшилась с 8,2 до 6,6‰, а доля детей, погибших интранатально, уменьшилась почти в 2 раза. Ранняя неонатальная смертность снизилась в 4 раза (с 9,4 до 2,4‰), в том числе среди доношенных детей — с 1,3 до 1,0‰, среди недоношенных — с 100,4 до 48,6‰. Это объясняется в том числе и организацией в Центре неонатальных отделений интенсивной терапии и реанимации, патологии новорожденных, в которых проводится диагностика перинатальной патологии, соответствующая терапия и реабилитационные мероприятия.

По данным Министерства Здравоохранения РФ, в России при частоте кесарева сечения 15,48% в 2002 г. перинатальная смерт-



Рис. 26. Динамика частоты кесарева сечения (%) и перинатальной смертности (‰) в НЦ АГ и П РАМН



Рис. 27. Динамика мертворождаемости и ранней неонатальной смертности (%) в НСАГ и П РАМН (1981—2002 гг.)

ность составила 12,08 %, в том числе мертворождаемость — 6,4 % и ранняя неонатальная смертность — 5,68 %.

Однако отмечая факт снижения перинатальной смертности, уменьшения заболеваемости новорожденных за последние 12 лет не прослеживается. В структуре перинатальной заболеваемости преобладает и не имеет тенденции к снижению внутриутробная бактериально-вирусная инфекция (36,8—69%).

Этот факт мы можем объяснить тем, что в последние годы отмечается значительное увеличение госпитализации женщин с тяжелой экстрагенитальной и акушерско-гинекологической патологией. Особо следует отметить увеличение частоты инфекционной патологии, в структуре которой наряду с бактериальными возбудителями, стали преобладать вирусы (ВПГ, ЦМВ), отмечается и повышение частоты хламидийной инфекции. Беременность у этого контингента женщин очень часто имеет патологическое течение (угроза выкидыша, истмико-цервикальная недостаточность, хронический ДВС-синдром, хроническая гипоксия плода, фетоплацентарная недостаточность и др.), что требует медикаментозной и хирургической коррекции.

Анализы данных лишней раз подтверждают наличие связи между состоянием матери, течением беременности и состоянием здоровья новорожденных.

Лактация после кесарева сечения

Лактация и кормление грудью — уникальное состояние женского организма, являющееся составной частью репродуктивного процесса, а также не имеющим себе равных способом обеспечения идеальным питанием грудных детей.

Материнское молоко — идеальная пища для ребенка первого года жизни с момента его рождения, как и сам способ подачи пищи. В женском молоке сбалансировано содержание питательных веществ, ферментов, гормонов, факторов иммунитета и других компонентов. Постоянная корректировка их уровня способствует адаптации новорожденного к условиям, внутриутробного существования, к воздействию многочисленных, в том числе и вредных, факторов окружающей среды.

Грудное молоко содержит в оптимальных количествах и соотношениях биологически полноценные белки, идентичные белкам новорожденного (Мамонова Л.Г., 1993; Маркевич В.Э., Набухатный Т.К., 1986; Елизарова И.П. и соавт., 1989). С их помощью осуществляется транспорт многих витаминов, гормонов и других физиологически активных веществ (Адигамов Л.Ф., Черников М.П., 1985; Алипов В.И. и соавт., 1988; Salmenpera L., 1984; Whitworth N.S., 1988; Chez R.A., Friedman A.K., 2000).

Жир грудного молока усваивается значительно легче, чем жир искусственных смесей. Его усвоение составляет 85—95% (Абрамченко В.В., Ланцев Е.А. 1991).

Углеводы представлены в основном лактозой (90%), количество которой по мере созревания молока увеличивается (Бендукидзе Н.Г., 1987; Грибакин С.Г., Адигамов Л.Ф., 1985; Ярославский В.К. и соавт., 1994; Perez et al., 1992).

Содержание минеральных веществ в грудном молоке невелико, но они находятся в легко усвояемой форме. Так, резорбция железа из материнского молока составляет 50—70%, в то время как из коровьего — 10—30% (Давыдов И.В., 1987; Pisacane A. et al., 1992; Pollock J.I., 1994).

Грудное молоко богато витаминами, в частности каротином, витаминами Е, С. Доказано влияние многих витаминов женского молока (А, С, Р, Е) на биоэнергетические и липолитические процессы в организме ребенка (Карасева М.Б. и соавт., 1985; Гулямова М.А., 1986; Romito P., 1988). В грудном молоке отсутствует витамин К, поэтому после родов требуется его введение, чтобы предотвратить геморрагические проявления.

Помимо исключительной питательной ценности материнское молоко способствует развитию как активного, так и пассивного иммунитета. Содержащиеся в нем иммуноглобулины (IgG, IgM и секреторный иммуноглобулин IgA), антитела, лимфоциты В и Т, макрофаги, интерлейкин-6, лактоферрин, лизоцим, бифидофактор, лактопероксидаза и другие неспецифические факторы способствуют сохранению здоровья ребенка в период становления его собственной независимой иммунной системы (Арутюнян А.П., 1990; Гулямова Н.А., Рахманкулова З.Ж., 1986; Keller M.A. et al., 1983; Rogan W.J.; Gladen B.C., 1993; Bertotto A. et al., 1990).

В ряде исследований получены доказательства защитного действия грудного молока и грудного вскармливания. Установлено, что при естественном вскармливании наблюдается достоверное снижение риска развития целого ряда заболеваний и патологических состояний, в том числе рахита, аллергии, расстройств кишечника, энтероколита, так как в молоке содержатся антитела против кишечной палочки, возбудителей инфекции мочевых путей, а также внезапной смерти и др. (Newburg D.S. et al., 1998).

В грудном молоке выявлен эпидермальный фактор роста (Koldovsky O. et al., 1991; Mc Cleary M.J., 1991), который способствует зрелости слизистой кишечника и предотвращает его расстройства.

В молоке матери содержится большое количество гормонов, которые поступая в организм ребенка, предохраняют от повышенной нагрузки его незрелую гипоталамо-гипофизарную систему (Адигамов Л.Ф., Черников М.П., 1985; Елизарова И.П. и соавт., 1984; Травенко Т.Д. и соавт., 1988; Polati F. et al., 1984; Popkin B.M. et al., 1990).

В связи со сниженной секрецией ферментов пищеварительных желез у грудных детей особую роль приобретают ферменты женского молока, облегчающие переваривание, усвоение основных пищевых веществ и фактически восполняющие имеющийся у ребенка дефицит ферментов (Мамонова Л.Г., 1993; Neville M.C. et al., 1983; Newcomb P.A. et al., 1994).

В литературе имеются отдельные сообщения о связи кормления грудным молоком и некоторого повышения способности к обучению в будущем, более высокого коэффициента интеллектуальности (Артыкова Н.П., 1986; Ford R.P. et al., 1993; Motteo M.R. et al., 1996; Durik A.M. et al., 2001).

В настоящее время накоплено большое число научных данных о положительном влиянии грудного вскармливания на ребенка, поэтому его по праву считают «золотым стандартом», качественно превосходящим все заменители.

Лактация имеет не менее важное значение и для самой кормящей женщины. Являясь качественно новым этапом по окончании беременности, она оказывает положительное влияние на материнский организм, улучшая ряд функций в послеродовом периоде. В частности, лактация благоприятно влияет на сокращение матки, тем самым, уменьшая вероятность послеродовых кровотечений и ускоряя involuцию матки благодаря опосредованному окситоцином усилению контрактильной активности миометрия во время кормления.

Естественное вскармливание физиологично, позволяет сохранить наиболее полные и интимные взаимоотношения между матерью и ребенком, развивает и закрепляет материнские чувства и характерные для матери формы поведения. Особое внимание заслуживает совместное пребывание матери и ребенка (Разумовская И.Н., 1982; Ахмедова З.А. 1988). Следует отметить, что грудное вскармливание ребенка обычно сопровождается лактационной аменореей, то есть является своеобразным методом контрацепции, что весьма важно для кормящей женщины.

Кроме этого, в литературе имеются данные о том, что при полноценной и продолжительной лактации снижается риск возникновения новообразований молочной железы и яичников, а также развитие остеопороза (Мануилова И.А. и соавт., 1988; Бурдина Л.М., 1992; Trussell J., Pebley A.R., 1984).

Грудное вскармливание обеспечивает семьям и всему обществу огромную экономию средств. Кормление ребенка заменителем грудного молока дорого обходится как отдельным семьям, так и целым странам. К тому же качество искусственного питания ребенка всегда оказывается ниже оптимального естественного.

Таким образом, грудное вскармливание имеет медицинское и социальное значение, от него зависит как здоровье ребенка, так и матери. Всемирной Организацией Здравоохранения (1992) разработаны и рекомендованы принципы грудного вскармливания.

Общество акушеров-гинекологов Америки (2000) поставило своей целью к 2010 г. добиться грудного вскармливания у 75% женщин. В настоящее время этот показатель составляет 60%, тогда как в 1972 г. он был равен 20%. Подобной статистикой в целом по нашей стране мы не располагаем.

По данным Н.Н.Остапенко (1997), в Приморском крае России в 1996—97 гг частота естественного вскармливания до 3 мес составила 45,7—57,8%, до 6 мес — 26—35,1%.

По нашим данным, частота грудного вскармливания после кесарева сечения (95%) ниже, чем после родов (98%), что согласуется с данными R. Prociانوu и соавт. (1984), U. Goteborg (1987).

Существует большое число мнений о роли гормонов в регуляции становления и продолжения лактационной функции. Однако до сих пор четкое представление об оптимальном уровне гормонов и их взаимодействии, необходимых для физиологического становления лактации и дальнейшего поддержания секреторной функции молочной железы на уровне, достаточном для успешного продолжения грудного вскармливания ребенка, отсутствуют.

Формирование лактации включает в себя комплекс различных процессов, связанных с ростом и развитием альвеолярного аппарата, дифференцировкой секреторных клеток молочных желез. Эти процессы находятся под непосредственным регулирующим влиянием стероидных и белковых гормонов (Новикова Н.П., Тутченко Л.И., 1987; Травянка Т.Д. и соавт., 1988; Taylor B., 1995).

Считается, что ведущая роль в становлении лактации принадлежит пролактину. Прولاктин — белковый полипептидный гормон, секретлируемый лактотрофами передней доли гипофиза, участвующий в регуляции многих функций и систем организма (Алиев М.Г., Ахмедова Н.И., 1984; 1985; Okamura T. et al., 1987; Rolandi E. et al., 1987; Golander A. et al., 1988).

Прولاктин оказывает определенное действие на развитие молочных желез, подготавливая их к предстоящей лактации. Во время беременности количество пролактиновых рецепторов в эпителиальных клетках молочной железы возрастает, достигая максимума к моменту родов (Kletzky O.A., et al., 1980; Sarcar D.K., 1989).

В регуляции секреции пролактина важную роль играют биогенные амины гипоталамуса — дофамин и серотонин. Дофамин, синтезируемый тубероинфундибулярными нейронами гипоталамуса, ингибирует образование пролактина непосредственно в лактофорах гипофиза. В отличие от дофамина серотонин оказывает стимулирующее

действие, так же как и эндогенные опиоидные пептиды эндорфины. Предполагается, что эндорфины, снижая синтез дофамина, способствуют секреции и выделению пролактина.

По мере прогрессирования беременности уровень этого гормона в крови увеличивается в 10 раз по сравнению с небеременными женщинами и сохраняется таким высоким в течение первой недели после родов. Гиперпролактинемия во время беременности, в родах и в послеродовом периоде носит физиологический характер (Артыкова Н.П., 1986; Драгун И.Е., 1998). Это объясняется повышением содержания эстрогенов и прогестерона и возрастанием их влияния на гипоталамус с подавлением секреции пролактин-ингибирующего фактора (Серов В.Н., Маркин С.А., 2003; Gotteisfeld Z. et al., 1985; Riss P. et al., 1980).

С началом родов происходит увеличение содержания пролактина в крови роженицы независимо от способа родоразрешения (Алиев М.Г. и соавт., 1987). Сразу после родов, когда плацента отделилась и прекратилась ее эндокринная функция, уровень пролактина в крови значительно снижается, что расценивается как признак окончания лактогенеза (Драгун И.Е., 1998). Поскольку пролактину принадлежит основная роль в развязывании механизмов становления и поддержания секреции молока, подавления циклической функции гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы, в послеродовом периоде концентрация данного гормона в сыворотке крови начинает возрастать (Аршавский И.А., 1981; Diaz S. et al., 1992).

Анализ данных литературы о динамике содержания пролактина в раннем послеродовом периоде дает четкое представление о том, что для начала и поддержания секреции молока в крови необходима высокая концентрация гормона. В первые 7 суток послеродового периода уровень пролактина в крови остается высоким и в 5—6 раз превосходит его содержание при нормальном менструальном цикле. С 8—10-х суток после родов отмечается постепенное его снижение (Кыйв И.К. и соавт., 1980; Малышева В.А., Афонина Л.И., 1998; Драгун И.Е., 1998).

Ряд исследователей отмечают влияние родов на изменение концентрации пролактина в зависимости от способа родоразрешения, так после кесарева сечения она ниже, чем после родов через естественные родовые пути (Драгун И.Е., 1998). Выявлено повышение содержания пролактина в крови при раннем прикладывании ребенка к груди, что оказывает стимулирующее влияние на процесс становления лактации. В этом случае содержание гормона на 5 сутки после

родов достигает максимальных значений и превышает аналогичные показатели у матерей, дети которых были приложены к груди через 12 ч и более после рождения (Елизарова И.П. и соавт., 1982; Разумовская И.Н., 1982).

Таким образом, уровень пролактина в крови зависит от функционального состояния систем, контролирующих его секрецию, а активность передней доли гипофиза в периоде ранней лактации проявляется гиперсекрецией пролактина, которая играет ведущую роль в процессе становления лактации.

Определенную роль в подготовке организма женщины к лактации играют гормоны фетоплацентарного комплекса. Плацентарный лактоген подготавливает молочные железы к лактации, взаимодействует с половыми стероидами и пролактином, активизирует синтез казеина, лактозы, лактоглобулина и лактоальбумина (Серов В.Н., Маркин С.А., 2003).

Большая роль в регуляции, развитии и деятельности молочной железы принадлежит половым гормонам. В течение беременности содержание пролактина увеличивается параллельно содержанию эстрогенов и прогестерона. Из всех известных эстрогенов, эстрадиол является наиболее активным гормоном. Содержание эстрадиола и прогестерона при прогрессирующей беременности остается доминирующим над уровнем пролактина. Функционируя синергично в гестационном процессе, в послеродовом периоде в связи с началом лактации, это соотношение гормонов изменяется в пользу пролактина. Он начинает действовать и как ингибитор гонадной функции на двух уровнях: яичниковом и гипоталамическом. В то время как эстрадиол значительно стимулирует секрецию пролактина в послеродовом периоде, непосредственно влияя на гипофиз, прогестерон оказывает ингибирующий эффект на том же уровне и препятствует стимулирующему эффекту эстрогенов, а также сам ингибирует секрецию пролактина, выступая как его антагонист (Алипов В.И. и соавт., 1988; Lui J.H. et al., 1988).

В последние недели беременности обнаруживается высокая концентрация стероидных гормонов в сыворотке крови. После родов их уровень снижается и уже к 3—4-му дню содержание прогестерона соответствует таковому в лютеиновой фазе менструального цикла. Для эстрадиола такое снижение отмечено на 5—6 сутки послеродового периода (Травянко Т.Д., и др. 1988).

Таким образом, одним из пусковых механизмов начала секреции молока является снижение уровня эстрадиола и прогестерона в сы-

воротке крови в первые дни после родов при продолжающемся увеличении секреции пролактина (Минкина А.И. и соавт., 1987; Ререкин И.А., 1990; Серов В.Н., Маркин С.А., 2003).

Кортикостероиды являются синергистами пролактина и способствуют повышению секреции молока. Можно считать доказанным, что они влияют на развитие молочной железы и регулируют лактацию (Williams Obstetrics, 2001). Продукция их уменьшается с наступлением беременности, оставаясь на низком уровне в течение всего гестационного периода и во время лактации. Однако во время родов, концентрация их временно повышается, что подтверждается исследованиями многих авторов (Разумовская И.Н., 1982; Цильмер К.Я., 1991). Эти же авторы отмечают разницу в содержании кортизола от способа родоразрешения: при кесаревом сечении оно ниже, чем при родах через естественные родовые пути. Другие исследователи не выявили статистически достоверных различий в концентрации данного гормона в зависимости от метода родоразрешения (Павлюк В.П., 1990; Lumpkin M.D., et al., 1983; Sjöholm L., Holmgren G., 1995).

В развитии молочной железы и секреции молока кроме других гормонов играет роль инсулин (Williams Obstetrics, 2001).

Сочетанное действие пролактина, эстрадиола и прогестерона обеспечивает некоторые компоненты материнского поведения, что позволило их назвать «гормонами материнской любви» (Nikitowich-Winer M.B. et al., 1987). Пролактин, гормоны яичника и плаценты взаимодействуют в конце беременности, способствуя полной экспрессии генома молочной железы.

Лактацию вызывает раннее прикладывание ребенка к груди, которое стимулирует высвобождение пролактина и окситоцина. Стресс и страх уменьшают синтез и выделение пролактина за счет повышенного синтеза дофамина (ингибитора пролактина). В течение первых 2—3 дней после родов пролактин вызывает нагрубание и болезненность молочных желез, так как альвеолы растягиваются молоком (молозивом). Окситоцин, выделяемый задней долей гипофиза, вызывает сокращение миоэпителиальных клеток, окружающих альвеолы и мелкие протоки. За счет этого молоко выдавливается в более крупные протоки и молочные синусы. К тому же окситоцин может подавлять выделение дофамина и таким образом стимулировать лактацию (Серов В.Н., Маркин С.А., 2003).

При оценке лактации различают гипергалактию, нормогалактию, гипогалактию и агалактию. Гипергалактия и агалактия встречаются редко. Одной из актуальных проблем акушерства и перинатологии

является гипогалактия. Различают первичную и вторичную гипогалактию, по времени возникновения выделяют раннюю и позднюю ее формы. Ранняя форма гипогалактии развивается в первые 10 дней послеродового периода, поздняя — спустя 10 и более дней после родов.

В зависимости от выраженности дефицита молока различают 4 степени гипогалактии. Гипогалактия I степени — дефицит молока по отношению к его потребностям не превышает 25%, при гипогалактии II степени дефицит молока составляет 50%, при III степени — 75%, при IV степени — более 75% (Алипов В.И. и соавт., 1982; Никитина Е.Б., Мезинова Н.Н., 1990).

Число женщин, страдающих недостаточной лактацией, неуклонно возрастает и составляет в настоящее время, по данным ряда авторов, 26—80% (Кулакова Г.А., 1991; Бахаев В.В., 1992; Орлова С.В., 1993).

Иногда прибегают к подавлению лактации. Показаниями к нему являются: мастит при предыдущих родах и его хирургическое лечение (рубцовые изменения молочной железы), пластика молочных желез, тяжелые экстрагенитальные заболевания матери (системная красная волчанка, аденома гипофиза и др.), суррогатное материнство, отказ от ребенка, желание женщины и др. С целью подавления лактации используют парлодел (бромокриптин), дестинекс. По нашим данным, подавление лактации проведено у 2,55% родильниц.

Среди объективных тестов, характеризующих уровень лактации, наибольшую практическую значимость имеет определение суточного количества молока путем суммирования количества сцеженного молока и высосанного ребенком (контрольное взвешивание). Для определения суточной потребности ребенка в молоке используют специальные формулы (Алипов В.И. и соавт., 1982; Никитина Е.Б., Мезинова Н.Н., 1990).

Для подсчета количества молока, необходимого ребенку в первые десять дней жизни, можно использовать формулу П.П. Финкельштейна:

$$X = (70 \text{ или } 80)(n - 1),$$

где X — количество молока, n — день жизни ребенка.

Для новорожденных с массой тела до 3200 г использовали коэффициент «70», при весе ребенка более 3200 г — «80».

Контрольные взвешивания дают возможность одновременно судить и о фактически высосанном объеме молока.

Ряд методов ранней диагностики гипогалактии основан на определении концентрации и соотношения в крови пролактина и эстрогенов. Данный метод основан на том, что уровень пролактина у родильниц с достаточной лактацией существенно выше, чем при гипогалактии (Алиев М.Г. и соавт., 1987; Емельянов Э.А., 1982).

Имеются работы, посвященные диагностике гипогалактии путем цитологического анализа секрета молочной железы в послеродовом периоде. Установлено, что при недостаточной лактации соматические клетки имеют меньшие размеры, чем у здоровых родильниц (Грачев И.И., Попов С.М., 1976; Федорова Л.Г., Васильева Т.П., 1988).

Ряд авторов предлагает способ прогнозирования гипогалактии путем ультразвукового сканирования молочной железы и выделяет три вида ее строения: железистая, жировая и смешанная. При железистом типе более выражена секреция молока, жировой тип дает неблагоприятный прогноз (Алипов В.И. и соавт., 1988).

С целью диагностики гипогалактии в настоящее время используется термография, являющаяся дистанционным методом регистрации температуры молочной железы (Алиев М.Г. и соавт., 1989). Установлено, что основным термографическим показателем, определяющим функциональную активность молочной железы, является степень ее васкуляризации. Данный метод диагностики получил развитие в исследованиях О.Е. Озеровой и И.С. Тихоновой (1984 г.), которые с помощью телетермографии выделили три типа сосудистого рисунка: крупносетчатый, мелкосетчатый и магистральный. При крупносетчатом сосудистом рисунке имеется наиболее благоприятный прогноз для полноценной лактации, при магистральном типе наиболее высок риск развития гипогалактии. Таким образом, использование термографии позволяет прогнозировать недостаточную лактацию уже в первые сутки после родов.

Раннее прогнозирование возможной недостаточной лактации и выделение среди женщин групп риска имеет существенное значение в организации мероприятий по профилактике и коррекции гипогалактии (Федорова Л.Г., Васильева Т.П., 1988).

В настоящее время описано большое число причин и факторов, угнетающих лактацию, которые могут действовать не только во время беременности, но и в послеродовом периоде.

К ним относятся отрицательные факторы окружающей среды, социально-экономические факторы (Алипов В.И. и соавт., 1988; Галанцев В.П., Гуляева Е.П., 1987; Федорова Л.Г., Васильева Т.П., 1988). Установлено влияние количества родов в прошлом на интенсивность

лактации: повторные роды оказывают благоприятное воздействие на секреторную функцию молочных желез. Недостаточная лактация встречается чаще у первородящих и у многорожавших (4 и более родов) женщин (Алипов В.И. и соавт., 1988; Бахаев В.В., 1992; Драгун И.Е., 1998).

Определенное влияние на лактацию оказывает возраст матери. Наиболее полноценная лактация, наблюдается у женщин 20—30 лет (Алиев М.Г., Рагимова Ш.А., Ходжаева Г.Е., 1992; Драгун И.Е., 1998).

Лактационную способность определяет также состояние здоровья матери. Соматическая патология является существенным фоном для возникновения гипогалактии. Особое место принадлежит сердечно-сосудистой патологии — это пороки сердца, гипотония, гипертоническая болезнь. Способствуют снижению секреции молока анемия, пиелонефрит, эндокринные заболевания, хронические инфекционно-воспалительные процессы (Алипов В.И. и соавт., 1988; Бахаев В.В., 1992; Ванина Л.В., 1991; Федорова Л.Г., Васильева Т.П., 1988; Howie P.W. et al., 1990).

На уровень лактации оказывают влияние конституциональные факторы, общий инфантилизм, гипоплазия молочных желез, пластические операции на молочных железах.

Гипогалактия, по данным литературы, часто возникает у женщин с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом; в частности, при нарушении репродуктивной функции, хроническом воспалении половых органов, абортах и доброкачественных опухолях матки и яичников (Абляева Э.Ш., 1990; Алипов В.И. и соавт., 1988; Никитина Е.Б., Мезинова Н.Н., 1990).

Из осложнений беременности имеют значение гестозы, угроза прерывания беременности в различные сроки, плацентарная недостаточность. Данные осложнения приводят к нарушению гормонопродуцирующей деятельности плаценты и как следствие к развитию гипогалактии (Миросниченко С.В., 1986; Сидельникова В.М., 2003; Федорова Л.Г., Васильева Т.П., 1988; Драгун И.Е., 1998; Wyss P. et al., 1993).

Анализ данных литературы свидетельствует об отрицательном воздействии на дальнейшую лактацию осложнений, возникающих в родах. К ним относятся преждевременные, запоздалые и стремительные роды, несвоевременное излитие околоплодных вод, слабость родовой деятельности. Но самыми важными причинами гипогалактии являются оперативные вмешательства, ведущее место среди которых занимает кесарево сечение. Частота гипогалактии после опе-

рации достигает 48—86% (Абрамченко В.В., Ланцев Е.А. 1992; Алипов В.И. и соавт., 1988; Драгун И.Е., 1998; Чернуха Е.А. и соавт., 2003; Катюхина Е.Г., 2003).

В литературе имеются данные о том, что при стрессе имеет место кратковременное повышение секреции пролактина (Абрамченко В.В., Ланцев Е.А., 1991; Ford R.P. et al., 1993). При хирургическом стрессе оно наиболее отчетливо проявляется в условиях операции, производимой под общей анестезией (Juul J., Lie B., 1988; Churchill H., 1997). Применение перидуральной анестезии, по мнению некоторых авторов, более благоприятно для лактации, чем общая анестезия (Катюхина Е.Г., 2003; Churchile H., 1998).

Установлено, что экстренное кесарево сечение вызывает больший стресс, чем плановое родоразрешение (Ryding E.L. et al., 1998).

Существует ряд причин, при которых у женщин после кесарева сечения могут возникнуть трудности с кормлением грудью. К ним относятся позднее прикладывание новорожденного к груди (при необходимости назначения матери различных медикаментозных препаратов, в том числе антибиотиков), боли и слабость, возникающие после операции, сонливость ребенка после общей анестезии, тенденция к дополнительному кормлению новорожденного смесями, чтобы «дать отдых» матери. Частота грудного вскармливания после кесарева сечения ниже, чем после самопроизвольных родов (Goteborg U., 1987; Procianoy R. et al., 1984).

Доказано, что кесарево сечение является одной из причин более позднего и длительного становления лактации, развития гипогалактии, что неблагоприятно сказывается на психологическом состоянии женщин (Алипов В.И. и соавт., 1982; Драгун И.Е., 1998; Арутюнян А.П., 1990; Чернуха Е.А., 2003).

В НЦАГ и П РАМН проведено сравнительное изучение влияния общего наркоза и перидуральной анестезии на величину кровопотери при кесаревом сечении, на особенности становления лактации, лактационную функцию; изучены также качественный состав молока, постнатальная адаптация новорожденных и эффективность терапии, включающей белково-витаминный продукт лечебного питания «Фемилак-2».

Полученные данные, свидетельствуют о более позднем и длительном становлении лактации у родильниц, родоразрешенных абдоминальным путем, что согласуется с данными литературы.

Так, начало нагрубания молочных желез приходится на 3—5-е сутки послеродового периода, тогда как после самопроизвольных родов она наблюдается на 2—3-е сутки. Выявлена зависимость между вре-

менем первого прикладывания новорожденного к груди матери, частотой и степенью нагрубания молочных желез. Плавное становление лактации без видимого нагрубания проходило у 60% рожениц контрольной группы (своевременные роды) и только у 5% основной. Умеренное нагрубание молочных желез отмечено соответственно у 36,7 и у 65% женщин. Выраженное нагрубание молочных желез чаще (30%) наблюдалось после абдоминального родоразрешения, чем у женщин после родов через естественные родовые пути (3,3%).

После самопроизвольных родов нагрубание молочных желез на 2-й день отмечено у 50%, на 3-й — у 43,3%, на 4-й — у 6,7% женщин, после кесарева сечения на 2-е сутки его не было, на 3-и сутки нагрубание произошло у 17%, на 4-е — у 52%, на 5-е — у 31% рожениц. Запоздалое нагрубание молочных желез после абдоминального родоразрешения мы во многом связываем с поздним прикладыванием ребенка к груди матери.

Для лечения выраженного нагрубания молочных желез мы рекомендуем ограничение приема жидкостей, сцеживание с использованием молокоотсосов, прием мочегонных препаратов, а также применение «биоакустического стимулятора». Наилучшие результаты получены при использовании молокоотсосов (фирма Aventa, Medella) и «биоакустического стимулятора». Последний разработан в АООТ «Сатурн» в г. Краснодаре. Принцип его работы заключается в формировании импульсов звуковых колебаний, воздействующих на нервно-мышечные ткани молочных желез, тем самым улучшающих отток молока; возможно играет роль и выброс окситоцина. Аппарат прикрепляют в верхненаружном квадранте молочной железы. Период повторения импульсов звуковых колебаний — 100—500 мс, частота звуковых колебаний — 2,5—3,0 кГц. Продолжительность процедуры 2—6 ч в сутки, общее количество — 1—2 в сутки.

При лечении выраженного нагрубания молочных желез с помощью «биоакустического стимулятора» положительный эффект отмечен у 93% женщин после проведения 1—2 процедур. Роженицы отмечали снижение напряжения молочных желез, исчезало чувство тяжести и распираия в них, нормализовалась температура. Улучшался отток молока, что способствовало грудному вскармливанию, а в случае временного отсутствия кормления ребенка грудью облегчался процесс сцеживания молока. Достоверное усиление лактации имело место у 93,3% рожениц. Секреция молока на 3 сутки после родов составила $173,0 \pm 23$ мл, а на 7-е — $527,0 \pm 50$ мл.

«Биоакустический стимулятор» мы также использовали с целью профилактики гипогалактии. Важное влияние на процесс становления лактационной функции оказывает раннее прикладывание новорожденного к груди. По нашим данным, в связи с проведением антибактериальной терапии в послеродовом периоде в 91% случаев первое прикладывание новорожденного к груди происходит на 4—6-е сутки после родов, что несомненно, отрицательно сказывается на лактационной функции. Имеет смысл антибактериальную терапию проводить короткими курсами, что позволяет начинать грудное вскармливание на 2—3-е сутки после операции.

Несомненный интерес представляет динамика суточной секреции молока у родильниц в зависимости от способа родоразрешения, что представлено в таблице 19.

Таблица 19

Динамика суточной секреции молока у родильниц в зависимости от способа родоразрешения, мл/сут

Метод родоразрешения	Сутки послеродового периода		
	3-и	5-е	7-е
Самопроизвольные роды	231 ± 23	350 ± 41	537 ± 53
Плановое кесарево сечение	143 ± 36	231 ± 37	249 ± 43
Экстренное кесарево сечение	151 ± 24	219 ± 38	266 ± 47
P	< 0,05	< 0,05	< 0,001

Из представленных данных видно, что суточная секреция молока после кесарева сечения примерно в 2 раза ниже, чем после самопроизвольных родов.

Нормальная секреция молозива наблюдалась у 60% матерей после самопроизвольных родов, после операции — у 10%. Достаточная секреция молока на 5-е сутки после самопроизвольных родов отмечена в 70% случаев, после кесарева сечения — в 17%. К 7-м суткам достаточная секреция молока наблюдалась соответственно в 86,7 и 21% случаев.

Частота развития гипогалактии в зависимости от способа родоразрешения представлена в таблице 20.

**Частота развития гипогалактии
в зависимости от способа родоразрешения**

Метод родоразрешения	Сутки послеродового периода					
	3-и		5-е		7-е	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Самопроизвольные роды	12	40	9	30	4	13,3
Плановое кесарево сечение	44	88	41	82	39	78
P1	< 0,001		< 0,01		< 0,001	
Экстренное кесарево сечение	46	90	42	84	40	80
P2	< 0,001		< 0,01		< 0,001	

Из представленных данных видно, что гипогалактия наблюдается значительно чаще при абдоминальном родоразрешении.

Мы не установили существенных различий в динамике секреции молочных желез и частоте развития гипогалактии в зависимости от времени проведения операции (плановое или экстренное), хотя, по данным некоторых иностранных авторов, гипогалактия чаще наблюдается при плановом кесаревом сечении.

Что касается причин развития гипогалактии при абдоминальном родоразрешении, то при этом несомненное влияние на функцию лактации оказывает операционный стресс, наркоз, величина кровопотери. Кроме того, важную роль играет состояние беременной до родоразрешения (анемия, эндокринные нарушения, тяжелая форма гестоза, тяжелая экстрагенитальная патология), а также раннее прикладывание ребенка к груди, питание родильницы после операции и др. В связи с этим не совсем корректно различные нарушения в становлении лактации и ее функционирование связывать с кесаревым сечением.

В группе беременных, родоразрешенных кесаревым сечением, агалактия наблюдалась в 5% случаев. Ее мы объясняем недоразвитием молочных желез (гипоплазией) в связи с гормональными нарушениями, возникшими еще в период полового созревания.

Несомненный интерес представляет изучение частоты появления трещин на сосках. При их появлении затрудняется процесс кормле-

ния ребенка грудью, они служат также входными воротами для инфекции и, как следствие, являются одной из причин развития мастита и гипогалактии (Чернуха Е.А. соавт., 1987; Стругацкий В.М. и соавт., 1988).

Данная патология чаще (37%) наблюдалась у родильниц, родоразрешенных путем кесарева сечения по сравнению с самопроизвольными родами (6,6%), что по всей видимости связано с более поздним началом грудного вскармливания и выраженным нагрубанием молочных желез.

Для предупреждения образования трещин на сосках следует обращать внимание на правильность грудного вскармливания: на глубину взятия ребенком соска, длительность сосания, полноту и регулярность сцеживания остатков молока, правильное гигиеническое содержание молочной железы (Орлова С.В., 1993; Стругацкий В.М. и соавт., 1988; Короткова Н.А., 1988).

Как уже упоминалось выше, особое значение в регуляции лактации принадлежит пролактину. В послеродовом периоде пролактин секретируется лактотрофами передней доли гипофиза эпизодически с интервалами между пиками 30—90 мин. Его концентрация в норме подвержена колебаниям, достигая максимума через 6—8 ч после начала сна. Период полураспада пролактина равен 20—30 мин. Этим объясняются колебания уровня секреции молока в течение суток: утром секреция молока выше, чем во второй половине дня. Учитывая особенности секреции пролактина, мы определяли его базальный уровень в крови сразу после ночного сна до первого утреннего кормления ребенка.

Исследование проведено накануне родоразрешения затем на 1-е, 3-е, 5-е, 7-е сутки после родов (табл. 21).

Таблица 21

**Содержание пролактина в сыворотке крови родильниц
в зависимости от способа родоразрешения, мМЕ/л**

Время исследования	Самопроизвольные роды n = 30	Плановое кесарево сечение n = 50	Экстренное кесарево сечение n = 50
Беременность 38—40 нед.	4337 ± 230	4251 ± 224	4192 ± 312
P1	> 0,05		
1-е сутки после родов	3158 ± 257	3231 ± 246	3187 ± 269

Время исследования	Самопроизвольные роды n = 30	Плановое кесарево сечение n = 50	Экстренное кесарево сечение n = 50
P2	> 0,05		
3-и сутки после родов	4656 ± 417	3509 ± 332	3456 ± 387
P3	< 0,01		
5-е сутки после родов	4969 ± 402	3952 ± 347	3847 ± 235
P4	< 0,001		
7-е сутки после родов	4063 ± 386	3192 ± 279	3212 ± 342
P5	< 0,05		

Проведенные исследования выявили зависимость между содержанием пролактина в сыворотке крови родильниц и количеством секретируемого молока, что согласуется с данными отечественных и зарубежных авторов.

Установлено, что в конце беременности содержание гормона было довольно высоким. Затем в 1-е сутки отмечено снижение его содержания в крови у всех родильниц. Статистически достоверных различий в группах обследованных родильниц на данном этапе не выявлено.

Начиная с 3-х суток, выявлено повышение содержания пролактина. Во всех группах его максимум отмечен на 5-е сутки. Наиболее достоверные показатели отмечались у родильниц после самопроизвольных родов. На 7-е сутки после родоразрешения наблюдается снижение уровня пролактина в сыворотке крови родильниц обеих групп. Однако после операции данный показатель приближается к уровню, характерному для первых суток, тогда как после самопроизвольных родов он был выше. Достоверных различий содержания пролактина в зависимости от времени проведения операции в различные сроки исследования не выявлено ($p > 0,05$).

Установлена зависимость между содержанием пролактина в сыворотке крови и количеством секретируемого молока, начиная с 5-х суток, при самопроизвольных родах и абдоминальном родоразрешении.

После абдоминального родоразрешения отмечено значительное укорочение периода лактации. Так, ее средняя продолжитель-

ность составила $1,5 \pm 0,7$ мес, несмотря на желание продолжить естественное вскармливание, тогда как родильницы после самопроизвольных родов продолжали грудное вскармливание в течение $5,3 \pm 0,5$ мес.

После абдоминального родоразрешения выявлено более позднее и длительное становление лактации, чем после самопроизвольных родов, высока частота развития гипогалактии и быстрое прекращение лактации в дальнейшем. Мы полагаем, что это связано не только с операцией как таковой, но и с наркозом, величиной кровопотери, а также с отягощенным течением беременности и родов, сопутствующей экстрагенитальной патологией, поздним грудным вскармливанием, необходимостью соблюдения низкокалорийной диеты в период становления лактации и др.

Выявленные в процессе исследования нарушения лактационной функции родильниц, родоразрешенных путем кесарева сечения, произведенном при доношенной беременности, несомненно нуждаются в коррекции.

Учитывая белковую природу ряда гормонов, играющих важную роль в становлении лактации, мы определяли содержание белка в сыворотке крови женщин во время беременности и в послеродовом периоде. Выявлено незначительное его снижение во время беременности, однако у женщин, которым была произведена операция, оно было более выраженным. Приведенные данные согласуются с исследованиями, проведенными Ш.М. Муратовой (1990), А.О. Годжаевой (1990), Э.Д. Розыевой (1992), Г.Е. Ходжаевой (1992), которые расценивают гипопроотеинемию как компенсаторную реакцию на беременность, связанную с обеспечением энергетических и пластических потребностей плода.

Исходя из того, что большая часть ингредиентов грудного молока образуется в результате поглощения «предшественников» его из крови матери, мы вправе были предположить, что изменения показателей обмена веществ у кормящих матерей будут приводить к изменениям количества молока и его качественного состава. В связи с этим изучено состояние белкового обмена у кормящих матерей. Установлено, что содержание белка в сыворотке крови накануне родов у женщин, родоразрешенных кесаревым сечением составило $61,3 \pm 0,8$ г/л, при самопроизвольных родах — $63,3 \pm 1,2$ г/л, после родоразрешения соответственно — $54,5 \pm 1,3$ и $62,2 \pm 0,9$ г/л.

Различия в содержании белка более выражены после кесарева сечения. Это связано с большим объемом кровопотери при абдоми-

нальном родоразрешении по сравнению с родами через естественные родовые пути.

Гипопротеинемия, выявленная в группе родильниц, родоразрешенных путем кесарева сечения, может явиться одной из причин задержки становления лактационной функции и развития в дальнейшем гипогалактии.

Мы изучили зависимость между содержанием в сыворотке крови родильниц общего белка, пролактина и среднесуточным количеством молока на 5-е сутки послеродового периода. Результаты исследования представлены в таблице 22.

Таблица 22

Зависимость количества молока от содержания в сыворотке крови общего белка и пролактина

Метод родоразрешения	Общий белок, г/л	Пролактин, мМЕ/л	Количество молока, мл/сут
Кесарево сечение	$54,5 \pm 1,3$	3952 ± 347	221 ± 37
Самопроизв. роды	$62,2 \pm 0,9$	4969 ± 564	350 ± 42
P	$< 0,01$	$< 0,05$	$< 0,05$

Как видно из данных таблицы, имеется прямая зависимость между уровнем общего белка в сыворотке крови, содержанием пролактина и количеством молока у кормящих матерей.

Известно, что кесарево сечение сопровождается кровопотерей, которая в среднем составляет 650—850 мл. Проведенными совместно с М.В.Грибовой (2002) исследованиями установлено, что становление лактации и ее характер зависят от своевременности и особенностей проведения инфузионно-трансфузионной терапии во время кесарева сечения с использованием свежезамороженной плазмы, аутоплазмы, инфузола ГЭК 10%. Содержание гемоглобина до операции у женщин, которым вводили инфузол ГЭК 10%, составило 120 ± 11 г/л, при использовании аутоплазмы — $114,5 \pm 9,2$ г/л, при использовании свежезамороженной донорской плазмы — $119,7 \pm 8,3$ г/л. В первые сутки после операции отмечено снижение его содержания соответственно до $110,4 \pm 15,6$; $105,6 \pm 10,6$ и $107,3 \pm 9,9$ г/л. На 5—7-е сутки после родов, выявлено повышение содержания гемоглобина при введении инфузола ГЭК 10% (до $117,6 \pm 8,3$ г/л) и аутоплазмы (до $112,2 \pm 11,7$ г/л).

Отмечено также снижение уровня общего белка крови на 1-е сутки после операции соответственно на 12,5, 6 и 13%. К 5—7-м суткам происходило увеличение общего белка крови на 10,7% при введении инфукола и на 7% при введении аутоплазмы; в то же время при введении донорской плазмы оно снизилось на 3,2% по сравнению с первыми сутками.

При изучении лактационной функции установлено, что при использовании инфукола ГЭК 10% у 75% женщин лактация началась на 3—4-е сутки, что, скорее всего, связано с улучшением реологических свойств крови и уменьшением интерстициального отека тканей вследствие инфузии инфукола. В целом, наиболее благоприятным в отношении становления лактации является возмещение кровопотери аутоплазмой, что выражается в ее становлении в течение 3—5 суток. У 100% женщин наиболее позднее начало лактации (4—5-е сутки) наблюдалось у женщин, которым вводили донорскую плазму.

Наиболее благоприятное становление лактации после введения аутоплазмы, по-видимому, можно связать со стимулирующим действием плазмафереза, поскольку в этой группе исходный уровень пролактина был выше. Кроме того, режимы заготовки и хранения аутоплазмы позволяют сохранить в ней функционально активный пролактин.

Объем суточной секреции молока у женщин, получавших инфукол, составил на третьи сутки 142 ± 41 мл, на пятые — 220 ± 31 мл, на седьмые — 239 ± 37 мл; при введении аутоплазмы соответственно — 152 ± 36 , 228 ± 27 мл и 254 ± 29 мл.

Наибольший объем молока у женщин, получавших аутоплазму, свидетельствует о стимулирующем ее влиянии на лактогенез. Продолжительность лактации при использовании инфукола и аутоплазмы соответственно составила в среднем $7,7 \pm 1,7$ и $8,1 \pm 1,5$ мес, при введении донорской плазмы она была достоверно ниже и составила $4,4 \pm 1,4$ мес.

Особый интерес представляет химический состав молока у родильниц (табл. 23).

Таблица 23

Химический состав молока у родильниц

Пищевые вещества, %	Самопроизвольные роды	Кесарево сечение	P
Белки	$2,95 \pm 0,41$	$1,51 \pm 0,44$	$< 0,05$
Жиры	$3,67 \pm 0,29$	$2,61 \pm 0,31$	$< 0,05$
Углеводы	$4,92 \pm 0,47$	$3,13 \pm 0,49$	$> 0,05$

Как видно из приведенных данных, в молоке матерей, родоразрешенных путем кесарева сечения, определялось достоверно низкое содержание основных ингредиентов (по сравнению с контрольной группой). Дети, находившиеся на грудном вскармливании, получали не только недостаточное количество молока, но и испытывали значительный дефицит основных пищевых веществ.

Как показывает ряд исследований (Мамонова Л.Г., 1993; В.А. Анянев и соавт., 2000; Dusdiker L. et al., 1990), важное значение для нормальной функции молочных желез и качественного состава молока имеет рациональное питание родильниц, которое должно быть сбалансировано по основным и эссенциальным факторам питания и полноценным по калорийности (не менее 2700 ккал/сут).

В связи с особенностями послеродового периода, связанными с проведением операции, необходимостью соблюдения в течение 4 дней низкокалорийной диеты (2100 ккал/сут), становление лактации у данной группы родильниц происходит на фоне дефицита в рационе кормящей женщины макро- и микроэлементов.

С целью стимуляции лактации и оптимизации качественного состава молока нами было предложено введение в рацион кормящих матерей, угрожаемых по развитию гипогалактии, к которым относятся родильницы после абдоминального родоразрешения, специализированного белково-витаминного продукта «Фемилак-2». Он разработан в Институте питания РАМН. «Фемилак-2» представляет собой порошкообразный молочный продукт, специально предназначенный в качестве пищевой добавки для кормящих матерей, приготовленный с добавлением витаминов и таурина. Продукт в количестве 40—50 г разводят в 200—250 мл теплой кипяченой воды или добавляют в чай, молочные супы. Его назначают со 2-го дня послеродового периода (если нет противопоказаний), 2 раза в день (500 мл готового продукта в сутки) в течение 10 дней. При необходимости курс лечения можно продолжить до месяца.

По данным Л.Г. Мамоновой (1993), на состав грудного молока среди прочих причин существенное влияние оказывает алиментарный фактор.

Мы изучили влияние качественно различного питания кормящих матерей на состав молока и продолжительность лактации. Результаты исследования представлены в таблице 24.

Полученные данные свидетельствуют о том, что при коррекции рациона питания кормящих матерей специализированным белково-витаминным препаратом «Фемилак-2», улучшается не только

**Зависимость химического состава молока
от качественно различного питания родильниц**

Состав молока	I группа (самопроизвольные роды)	II группа (кесарево сечение)	III группа (кесарево сечение + фемилак)
Белок, г	2,95 ± 0,41	1,53 ± 0,44	2,79 ± 0,43
P1—2	< 0,05		
P2—3	< 0,05		
Жир, г	3,57 ± 0,29	2,61 ± 0,31	3,53 ± 0,36
P1—2	< 0,05		
P2—3	< 0,05		
Углеводы, г	4,92 ± 0,47	3,13 ± 0,49	4,52 ± 0,34

качественный состав молока, но и удлиняется период грудного вскармливания новорожденного.

Анализ состояния лактационной функции в первые дни послеродового периода позволяет сделать вывод о положительном влиянии профилактики ранней гипогалактии: в III группе эта патология выявлена в 21% случаев, тогда как у женщин II группы, в которых коррекцию рациона не проводили — в 78%.

Данные о среднесуточном количестве молока у родильниц представлены в таблице 25.

Таблица 25

Среднесуточное количество молока у родильниц, мл/сут

Период после родов	I группа (самопроизвольные роды)	II группа (кесарево сечение)	III группа (кесарево сечение + фемилак)
3-и сутки	231 ± 23	123 ± 49	167 ± 34
P1—2	< 0,05		
P2—3	> 0,05		
P1—3	< 0,05		
5-е сутки	350 ± 41	230 ± 37	324 ± 51
P1—2	< 0,001		

Период после родов	I группа (самопроизвольные роды)	II группа (кесарево сечение)	III группа (кесарево сечение + фемилак)
P2—3	< 0,001		
P1—3	> 0,05		
7-е сутки	537 ± 53	276 ± 51	529 ± 47
P1—2	< 0,01		
P2—3	< 0,01		
P1—3	> 0,05		

Как видно из таблицы, при коррекции рациона питания кормящих матерей продуктом «Фемилак-2» наблюдается достоверное увеличение среднесуточного количества секретируемого молока начиная с 5-х суток послеродового периода по сравнению со II группой родильниц и практически не отличается от показателей I группы, которую составили женщины после самопроизвольных родов.

В процессе проведения исследования установлено, что использование в питании белково-витаминного продукта «Фемилак-2» способствует увеличению объема секретируемого молока на 35% и продолжительности лактации на 2—2,5 мес по сравнению с группой родильниц, родоразрешенных путем кесарева сечения, но не получавших этот продукт.

В.А. Ананьев, Н.М. Побединский и соавт. (2000) с целью профилактики гипогалактии у женщин после кесарева сечения использовали белково-витаминную добавку «Curb» фирмы «Neways». Препарат применяли со 2-х суток послеоперационного периода в течение 5 дней по 650 мг 3 раза в день. В результате применения добавки выявлено повышение базального уровня пролактина (4754,0±402,0 мМЕ/л) по сравнению с родильницами, не получавшими препарат (3952,0±347,0 мМЕ/л), и отмечено увеличение среднесуточного количества молока.

Для улучшения лактации у родильниц, отнесенных к группе риска по развитию гипогалактии, рекомендовано использовать полноценную пищевую добавку «Млечный путь», содержащую молочный белок, очищенный соевый белок, растительное масло, витамины (А, С, В₁, В₂, В₆, фолиевую и пантотеновую кислоты), минеральные вещества (кальций, железо), сахарозу, пищевые волокна, цикорий, а также сухой экстракт травы *Yalega officinalis*, обладающей активным лактогенным свойством. 12,5 г препа-

рата разводят в 100 мл теплой воды (сока, молока или кефира) и назначают с первых дней после родов 2 раза в день не менее 2 нед.

Представляет интерес изучение влияния качественно различного питания матерей на течение раннего неонатального периода у новорожденных (табл. 26).

Как видно из данных таблицы, наиболее благоприятные показатели физического развития наблюдались у детей, матери которых получали полноценное питание (I и III группы). Напротив, у подавляющего большинства новорожденных, родившихся в удовлетворительном состоянии у женщин, родоразрешенных путем кесарева сечения и не получавших с целью коррекции пищевого рациона «Фемилак-2», выявлены различные нарушения в течении периода ранней неонатальной адаптации.

Таблица 26

**Клиническая характеристика
состояния здоровья новорожденных в зависимости
от качественно различного питания матерей**

Показатель	I группа (n = 30)	II группа (n = 40)	III группа (n = 40)
Прикладывание к груди, сут	2 часа	3—5	3—5
Максимальная потеря первоначальной массы тела, %	5,0±0,2	8,8±0,1	6,6±0,4
P1—2	< 0,001		
P2—3	> 0,01		
Суточная прибавка массы тела, г	30,0±2,2	17,1±8,3	29,8±2,0
P1—2	< 0,05		
P2—3	< 0,05		
Восстановление массы тела к 7-м суткам, %	75,2±6,1	30,6±11,2	73,3±5,5
P1—2	< 0,05		
P2—3	< 0,05		
Отпадение пуповинного остатка, сут	4,2±0,2	5,1±0,6	4,0±0,4

Под влиянием комплексной терапии, включающей «Фемилак-2», существенно улучшалось течение раннего неонатального периода. Период ранней неонатальной адаптации у новорожденных III группы был более благоприятным, чем у детей II группы и по своим показателям был близок к I группе (самопроизвольные роды).

Все это свидетельствует о том, что для новорожденных чрезвычайно важное значение имеет полноценное естественное вскармливание, особенно в период ранней неонатальной адаптации.

Таким образом, результаты проведенных исследований позволили обосновать физиологические нормы потребления основных пищевых веществ и энергии для кормящих матерей, родоразрешенных путем кесарева сечения, и разработать рекомендации по рационализации питания, способствующие улучшению лактационной функции, количества и качества секретируемого молока, что отражается на состоянии здоровья новорожденных.

До настоящего времени одной из актуальных проблем акушерства и педиатрии является коррекция гипогалактии. Разработан достаточно широкий арсенал мероприятий, направленных на устранение негативных воздействий на лактационную функцию. Однако «идеального» метода для стимуляции полноценной лактации до сих пор не создано. Способы, усиливающие секреторную функцию молочной железы, сводятся к воздействию на механизмы лактопозза и лактокинеза, а также к применению средств, оказывающих непосредственное влияние на молочную железу.

Профилактику гипогалактии следует начинать во время беременности, разъясняя будущей матери преимущества грудного вскармливания, освещая положительное и отрицательное влияние искусственного вскармливания на развитие ребенка и организм матери (Мамонова Л.Г., Копылова В.И., 1990).

К общетерапевтическим мероприятиям в послеродовом периоде относятся: правильная диета матери, соблюдение режима дня, обмывание молочных желез горячим душем, соблюдение правил грудного вскармливания, что не всегда возможно у женщин после кесарева сечения. Из неспецифических средств назначают витамины (А, Е, В₁, В₁₂, С, РР, гендевит), апилак, препараты йода, глютаминовую кислоту, по показаниям препараты железа.

Важно обеспечить раннее прикладывание новорожденного к груди (первые 2 ч после родов) и своевременное начало сцеживания остаточного молока. Раннее прикладывание ребенка к груди способствует повышению содержания уровня пролактина в крови, удлинению пе-

риода лактации, увеличению содержания иммуноглобулинов, ли-
зоцима, жира в молоке, более благоприятному течению периода
ранней неонатальной адаптации новорожденного (Ахмедова З.А.,
Чернуха Е.А., 1988; Никитина Е.Б., Мезинова Н.Н., 1990).

Особое значение своевременное сцеживание приобретает у ро-
дильниц, у которых кормление по разным причинам временно откла-
дывается на более поздние сроки. В первую очередь, это родильни-
цы, родоразрешенные путем кесарева сечения, которым проводится
антибиотикотерапия. Сцеживание молока в часы кормления у этих
женщин в определенной степени компенсирует отсутствие естествен-
ного нейрогормонального рефлекса молокоотдачи и стимулирует
процесс становления лактации (Волков Н.И., 1987).

В последнее десятилетие в практику родовспомогательных учреж-
дений стала широко внедряться система совместного пребывания
матери и ребенка. Были получены хорошие результаты влияния дан-
ного метода на становление и стабилизацию лактационной функции,
но он неприемлем для женщин после кесарева сечения.

Указанные методы профилактики гипогалактии сочетаются с ме-
дикаментозными и физическими способами воздействия на секре-
торный процесс в молочных железах.

В послеродовом периоде в коррекции гипогалактии определен-
ное место занимает гормональная терапия, в частности, оксито-
цин. Данные литературы об эффективности данного гормона проти-
воречивы. Одни авторы связывают применение окситоцина с его ролью
в регуляции функции молочной железы. Установлено, что окситоцин вза-
имодействует со специфическими рецепторами мембран миоэпители-
альных клеток молочной железы, вызывая изменение их тонуса и разви-
тие сократительной реакции, другие указывают на стимулирующее
влияние окситоцина на секреторные клетки альвеол. Терапевтический
эффект гормона связывают не только с нормализацией молокоотдачи,
но и с возможным усилением секреции пролактина через гипоталами-
ческую моноаминергическую систему (Алиев М.Г., Ахмедова Н.И., 1984;
Попов С.М., Гринюк Н.А., 1983; Серов В.Н., Маркин С.А., 2003).

Имеется ряд исследований, посвященных применению пролак-
тина в послеродовом периоде, однако эффективность данного ме-
тода невысока. К. Экшдейд (1983) в своей работе показал, что про-
лактин в настоящее время терапевтических показаний к применению
у человека не имеет.

Ф.П. Мовсум-Заде и соавт. (1990), Г.Р. Довлетсаханова и соавт.
(1990) рекомендуют метод лечения гипогалактии, основанный на по-

давлении повышенной активности гипоталамической дофаминергической системы путем применения ее блокаторов.

Наибольшее распространение получило новое поколение нейролептиков: церукал, сульперид, дроперидол. Церукал является наиболее мощным стимулятором лактации, он повышает уровень пролактина и не дает побочных эффектов, хотя и передается с молоком матери ребенку. Считают, что он поступает в молоко в незначительных количествах, а побочное действие возможно только при передозировке (Грибакин С.Г. и соавт., 1988; Petraglia F. et al., 1985; Yikorkala O. et al., 1984). Механизм действия церукала заключается в его способности блокировать дофаминовые рецепторы в гипоталамусе и гипофизе, что приводит к многократному увеличению содержания пролактина в крови (Артыкова Н.П., 1986; Бахаев В.В., 1992). Церукал используется более 20 лет и завоевал широкую популярность как самое простое, безопасное и эффективное средство стимуляции лактации.

При гипогалактии, вызванной гипертензивной формой гестоза, некоторые исследователи рекомендуют использовать резерпин и пироксан. Лактогенный эффект данных препаратов можно объяснить ослаблением адренергических влияний на гипоталамус, вследствие чего повышается уровень пролактина.

Таким образом, при лечении гипогалактии лекарственными средствами, оказывающими влияние на содержание пролактина в плазме крови, необходимо знать его исходный уровень и систематически осуществлять контроль за его содержанием.

При гипогалактии отмечено положительное действие некоторых физиотерапевтических процедур. Наиболее распространенными методами являются фарадизация, облучение молочных желез ртутно-кварцевой лампой, УВЧ, вибрационный массаж, ультразвуковое воздействие. К современным методам лечения относится импульсная декомпрессия молочных желез и лечение с помощью лазера. Эти физические факторы оказывают опосредованное влияние через рецепторное поле молочных желез на гипоталамо-гипофизарную систему, стимулируя синтез гормонов лактогенного комплекса (Алипов В.И. и соавт., 1982; Гайдук С.Н., 1988; Алексеев Н.П. и соавт., 1994; Стругацкий В.М. и соавт., 1988; Ярославский В.К. и соавт., 1992).

Одним из немедикаментозных методов коррекции гипогалактии является электростимуляция, под влиянием которой происходит усиление кровотока в молочной железе и повышение локаль-

ной температуры. Эффект электростимуляции связывают с его раздражающим действием на рецепторы желез, что вызывает афферентную импульсацию, приводящую к нормализации функционального состояния соскового сфинктера и активизации гладкомышечной ткани протоков и синусов молочной железы (Бахаев В.В., 1992; Емельянов Э.А., 1982).

Ряд авторов с целью коррекции гипогалактии рекомендуют использовать иглоукалывание. Имеются отдельные сообщения об использовании сегментарного массажа при лечении недостаточной функции молочной железы. При лечении гипогалактии нашел применение точечный массаж. Основанием для применения точечного и сегментарного массажа является наличие функциональных взаимоотношений между внутренними органами и сегментами спинномозговой иннервации. В качестве ответной реакции, вызванной воздействием массажа на кожу, возникает улучшение кровообращения, что оказывает положительное влияние на лактацию (Артыкова Н.П., 1986; Аршавский И.А., 1981; Стругацкий В.М. и соавт., 1988).

Одним из современных физиотерапевтических методов воздействия на молочные железы с целью нормализации лактации является применение звукового «биоакустического стимулятора» лактации. Принцип работы стимулятора заключается в формировании импульсов звуковых колебаний, воздействующих на нервно-мышечные ткани молочных желез, тем самым, улучшая отток молока (Драгун И.Е., 1998).

Определенное место в лечении нарушений лактации у женщин занимает фитотерапия. Для повышения секреции молока используют отвары тмина, укропа, аниса, душицы и др., которые оказывают выраженный спазмолитический эффект. Возможно, что отвары растений оказывают влияние на тонус сосудов и протоков молочной железы вследствие чего происходит нормализация молокоотдачи (Алипов В.И. и соавт., 1988; Мирошнеченко С.В., 1986; Орлова С.В., 1993).

Анализ данных литературы показывает, что поиски средств коррекции гипогалактии ведутся в основном в двух направлениях. Одно из них связано с разработкой и применением лекарственных препаратов, преимущественно воздействующих на секрецию пролактина. Другое направление связано с дальнейшим развитием немедикаментозных методов лечения. Средства, используемые для лечения гипогалактии, чрезвычайно разнообразны. Это свидетельствует о

практической важности разработки наиболее физиологически обоснованных адекватных методов терапии.

Таким образом, несмотря на наличие биологических, физических, гормональных и фармакологических средств, применяемых для коррекции гипогалактии, до настоящего времени этот вопрос окончательно не решен, так как все средства, применяемые самостоятельно оказываются недостаточно эффективными. Что касается комплексных методов коррекции нарушенной лактационной функции, то в литературе этот вопрос освещен недостаточно. Мало изучена эффективность лечебных мероприятий у рожениц, родоразрешенных путем кесарева сечения, страдающих гипогалактией. Не уточнена роль продуктов лечебного питания способствующих профилактике и лечению гипогалактии у рожениц после абдоминального родоразрешения.

akusher-lib.ru

Контрацепция у женщин после кесарева сечения

Важнейшим фактором сохранения репродуктивного здоровья женщины является проблема нежеланной беременности в первые месяцы после рождения ребенка. Особую значимость она приобретает у женщин после кесарева сечения.

Согласно данным проведенных в последнее время исследований, для большинства родильниц беременность в ближайшие годы после рождения ребенка нежелательна. Каждая десятая женщина в течение первого года после родов обращается в медицинские учреждения для прерывания беременности (Прилепская В.Н., Яглов В.В., 1997; Вихляева Е.М. и соавт., 1999; 2003; Кулаков В.И. и соавт., 1998).

Прерывание беременности в ближайшие месяцы после родов и особенно после кесарева сечения оказывает крайне неблагоприятное воздействие на состояние здоровья женщины, ее психику и репродуктивную систему, является одной из основных причин гинекологической заболеваемости и последующего нарушения функции гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы.

Пролонгирование беременности, наступившей в ближайшие месяцы после родов, нарушает лактацию, лишает ребенка грудного вскармливания, часто приводит к осложненному ее течению и повышению частоты патологических родов (Баклаенко Н.Г. 1990; Ваганов Н.Н., 1995).

Вопросы предохранения от беременности в ближайшие месяцы после рождения ребенка, особенно путем кесарева сечения, до настоящего времени не решены.

По данным Н.Н. Ваганова (1992), О.Г. Фроловой (1995), В.Н. Прилепской и В.В. Яглова (2000), контрацепция у женщин после родов используется крайне недостаточно, а данные официальной статистики по этому вопросу в нашей стране отсутствуют (Ваганов Н.Н., Гаврилова Л.В. 1992). Противоречивы сведения об отношении женщин к различным методам предохранения от беременности в этот период. Недостаточно изучена эффективность и приемлемость различных методов контрацепции, не определен характер побочных реакций при

использовании того или иного метода и их зависимость от особенностей родоразрешения и течения послеродового периода, наличия или отсутствия лактации. В этой связи целесообразно рассматривать послеродовой период, как «критический», а применение контрацепции, как важнейшее направление в сохранении репродуктивного здоровья женщин после родов.

Восстановление менструальной функции после родов свидетельствует об овуляции, а следовательно имеется возможность забеременеть.

По данным А. Audebert, С. Verdoux (1986), I.I. Bolajj и соавт. (1992), овуляция происходит через 6 нед после рождения ребенка у 5% кормящих и 15% не кормящих женщин. К 3-му месяцу после родов восстановление менструальной функции наблюдается у 20% кормящих и значительной части не кормящих женщин, к 6-му месяцу у 85% женщин менструальная функция восстанавливается (Audebert A., Verdoux С., 1986; Campbell O.M.R., 1993). По данным K.I. Kennedy, С.М. Visness (1992), наступление первой овуляции на фоне лактационной аменореи к 6-му месяцу после родов имеет место в 39% и к 12-му месяцу она достигает 79,7%. Частота наступления беременности к 6-му месяцу составляет 2,9%, к 12-му — 5,9%, к 24-му — 13%. По данным Е.М. Вихляевой и Е.И. Николаевой (2003), у женщин, кормящих грудью, к 3-му месяцу менструации возобновились у 39,3% женщин, к 6-му — у 78,2%, в среднем восстановление менструального цикла произошло через 4,5 мес. Интервал между родами и восстановлением менструального цикла у нелактирующих и кормящих женщин составляет соответственно 9 и 18 нед. Лютеиновая фаза в первом менструальном цикле определяется у каждой третьей женщины (Bolajj I.I. et al., 1992). Почти у 60% женщин, проживающих в США, наблюдается восстановление овуляции до наступления первой менструации (Gray R. et al., 1988). По данным В.А. Ананьева, Н.М. Побединского и соавт. (2000), при определении уровня прогестерона в слюне родильниц было установлено, что в 35% случаев первый менструальный цикл был ановуляторным.

O.M.R. Campbell, R.H. Gray (1993) установили, что овуляция наступает раньше у не кормящих женщин. Она в ряде случаев может не сопровождаться кровотечением. Риск наступления беременности составляет 4%.

По данным J.G. Moore, А.Н. De Cherney (1998), у 50% кормящих матерей овуляция восстанавливается через 6—12 мес, беременность наступает у 5—10% женщин. У женщин, перенесших кесарево сече-

ние и не кормящих грудью, мы неоднократно наблюдали наступление менструации уже через 4 нед после операции.

Представляет интерес начало половой жизни после родов и кесарева сечения. В литературе нет точных указаний, через какой промежуток времени после родоразрешения может быть возобновлена половая жизнь. Возобновление считается слишком ранним, если оно не приносит удовлетворения, вызывает боли вследствие неполной инволюции матки, неполного заживления эпизиотомии или разрывов промежности (Williams Obstetrics, 2001). Подавляющее большинство женщин в послеродовом периоде остается сексуально активными. В Северной Америке возобновляют половую жизнь в течение месяца после родов 98% родильниц, при этом 15% кормящих матерей не применяют контрацепцию (Ford K., Labbok M., 1987).

С.М.А. Glazener (1997), изучая сексуальную активность у 1075 женщин установил, что 70% из них начинают половую жизнь в течение 8 нед после родов. Средний интервал между родами и началом половой жизни составил 5 нед и колебался от 1 до 12 нед. По данным Е.М. Вихляевой, Е.И. Николаевой (2003), 70,4% женщин возобновили половые контакты в пределах 5—8 нед после родов, в то же время каждая пятая (21,8%) — в первые 2—3 нед. Причинами запоздалого начала половой жизни были боли в промежности, кровотечение, слабость, отсутствие оргазма. По данным G.Barrett и соавт. (2000), из 484 первородящих 90% возобновили сексуальную активность в течение 6 мес. Хотя 65% из них имели проблемы, только 15% обсуждали их со специалистами.

Заслуживает внимание исследование Е.М. Hillan (1989), который установил, что женщины после кесарева сечения раньше начинали половую жизнь (через 4—6 нед), тогда как после самопроизвольных родов через 6—8 нед.

Однако, понимая целесообразность предохранения от нежелательной беременности в ближайшее время после родов родильницы, врачи, руководители здравоохранения обеспокоены, в частности, возможным влиянием контрацептивов на грудное вскармливание, качеством грудного молока и здоровьем новорожденного, состоянием здоровья самой матери (Ваганов Н.Н., Гаврилова Л.В., 1992; Annual Teching Report /WHO/ HRR., 1996; Cook R.J., Maine D., 1987; WHO Task Force of Oral Contraceptives., 1987). Эти опасения правомерны, и решение данной проблемы зависит в значительной степени от постоянного обмена информацией о новейших разработках в области контрацептивных технологий.

Кроме того, необходимо обратить особое внимание на организацию акушерско-гинекологической службы для женщин после родов. Следует помочь подобрать женщине надежный метод контрацепции, который обеспечил бы ей необходимое время для восстановления здоровья и ухода за новорожденным при отсутствии отрицательного влияния на лактацию и развитие ребенка (Фролова О.Г., 1995; Huerdo С.М., Briggs С., 1992; Guidelines for Clinical Procedures in Family Planning., 1993).

В настоящее время выбор методов контрацепции, используемых после родов и кесарева сечения, ограничен. Сложность состоит в том, что универсальных общеприемлемых методов контрацепции нет. Существующие методы делятся на способы для предохранения на длительное и на менее продолжительное время. Выбирая метод контрацепции следует учитывать их влияние на лактацию и развитие ребенка, эффективность метода, возможность возникновения побочных реакций и осложнений, желание женщины и отношение супружеской пары к тому или иному методу контрацепции, возраст женщины, метод родоразрешения, течение раннего послеродового (послеоперационного) периода, репродуктивный анамнез, сопутствующую экстрагенитальную патологию и сексуальное поведение женщины (Блюменталь П., Макинтош Н., 1996; Бурцев Е.М., 1984; Стрижаков А.Н. и соавт., 1997; Hatcher R.A. et al., 1994).

Женщины, принявшие решение не кормить ребенка грудью, могут, при отсутствии медицинских противопоказаний, выбирать любой метод предохранения от нежелательной беременности: традиционные методы контрацепции (прерванный половой акт, спринцевание, ритмический метод); послеродовую стерилизацию; гормональные методы; внутриматочные средства; барьерные методы (презервативы, цервикальные колпачки, диафрагмы, особенно в сочетании со спермицидами (Алипов В.И. и соавт., 1988; Мануилова И.А., 1993; Планирование семьи, 1994; Hatcher R.A. et al., 1994; Toivonen J. et al., 1991).

Значительную сложность представляет выбор контрацепции у женщин, желающих кормить ребенка грудью.

Лактационная аменорея как метод послеродовой контрацепции. В естественной регуляции фертильности аменорея, обусловленная длительным грудным вскармливанием ребенка, играет главную роль. Однако лишь сравнительно недавно метод лактационной аменореи (МЛА) стал признанным методом послеродовой контрацепции. И раньше было известно о его контрацептивных свойствах, но только в 1988 г. на Международном совещании в Белладжии (Италия) с по-

следующим подтверждением в 1995 г. были признаны и количественно оценены достоинства и условия применения метода лактационной аменореи в качестве эффективного способа контрацепции. В заявлении этого совещания указано, что после родов при условии аменореи и полного или почти полного грудного вскармливания женщина, по крайней мере, на 98% остается инфертильной в течение 6 мес (Багдань Ш., 1998; Howie P.W., 1993; Kennedy K.I., 1989; 1992; Perez C. et al., 1992).

К преимуществам метода лактационной аменореи относится его доступность без исключения всем кормящим женщинам. Кроме того, он способствует как контролированию периодичности рождения детей, так и вскармливанию грудным молоком (Балох Ш., Коул Л., 1996; Планирование семьи, 1994; Hatcher R.A. et al., 1994; Vekemans M., 1997).

Лактацию и грудное вскармливание следует рассматривать в ряду таких биологических функций женщины, как беременность и роды, поэтому прерывание этой цепочки оказывает влияние на физиологи всего организма (Волков Н.А., 1996).

Механизм контрацептивного действия рассматриваемого метода можно представить следующим образом. Во время кормления грудью происходит раздражение рецепторов, находящихся в области соска. Импульс по нервным афферентным волокнам проходит через спинной мозг в гипоталамус, где вызывает локальный выброс β -эндорфина, что изменяет уровень и ритм секреции рилизинг-гормонов в гипоталамусе, который, в свою очередь, изменяет импульсную секрецию гонадотропных гормонов (ФСГ и ЛГ) в гипофизе. Результатом этого является замедленное развитие фолликула в яичнике, подавление овуляции и менструации. Высвобождение β -эндорфина в гипоталамусе также ингибирует продукцию дофамина, в результате чего возрастает секреция пролактина. Таким образом, чем дольше кормление, тем продолжительнее период лактационной аменореи (Яглов В.В., 2000; Short R.V., 1993; Vekemans M., 1997).

Последние клинические исследования подтвердили теоретически обоснованную высокую эффективность данного метода (98% и более), а эпидемиологические обследования показали, что население приняло его (Harlap S., 1987; Howie P.W. et al., 1981; Kennedy K.I. et al., 1989; Lewis P.R. et al., 1991; Ryan A.S. et al. 1989; Bhatia S. et al., 1987).

Важно подчеркнуть, что метод лактационной аменореи не имеет противопоказаний по сравнению с другими методами контрацепции, однако возможность наступления беременности к 6-му ме-

сяцу после родов составляет 13% (Short R.V. et al., 1991). По данным Е.М.Вихляевой и Е.И.Николаевой (2003), незапланируемая беременность на фоне лактационной аменореи к 6 мес после родов наступила у 1,3% женщин. С целью контроля возможности наступления беременности при кормлении ребенка грудью необходимо ежемесячно определять хорионический гонадотропин в моче. ХГ-тест проводится самой женщиной в домашних условиях с использованием специальной тест-системы.

12.1. Гормональная контрацепция

Учитывая высокую частоту абдоминального родоразрешения особую значимость приобретает выбор метода контрацепции после родоразрешения. Этому вопросу посвящено наибольшее число исследований.

С целью контрацепции после родов и кесарева сечения используют гестагенные препараты, которые являются одним из видов гормональной контрацепции, созданной в связи с необходимостью исключить эстрогенный компонент, обуславливающий большинство метаболических нарушений, тромбозомболические осложнения, ингибирующее воздействие на лактацию. К этим методам контрацепции относятся оральные контрацептивы, содержащие только гестаген (мини-пили) инъекционные гестагены (депо провера, мегестрол; подкожные имплантанты (норплант). Все эти контрацептивы, не содержат эстрогены и различаются по способу введения препарата (Межевитинова Е.А., 1998; Прилепская В.Н., Яглов В.В., 1997; Яглов В.В., 2000; Ананьев В.А., 2003; Huezо С.М., Briggs S., 1992; WHO, 1993; Elfituri A. et al., 2003).

Многие международные организации (ВОЗ и др.) рекомендуют применение гестагенов для кормящих грудью женщин с 6-й недели после родов (Блюменталь П., Макинтош Н., 1996; Прилепская В.Н., Яглов В.В., 1998; Chi I., Robbins M., Bologh S., 1992; Chvapii M., et al., 1990; Speroff L., Darney P.D., 1992; WHO 1993; 1994).

Однако ряд клиницистов, в том числе в США и Великобритании (Faser I.S., 1991; Guillebaud J., 1991; Hatcher R.A. et al., 1994; Kaunitz A.V., 1997), рекомендуют еще более раннее назначение мини-пилей (в первые 3—4 нед). Некоторые исследователи не видят вреда в применении их сразу после родов (Мак Канн., 1989; Nillson S. et al., 1987), что с нашей точки зрения не совсем оправдано. По данным Американского общества акушеров-гинекологов (2000), чистые оральные

прогестины следует начинать принимать через 2—3 нед после родов. Медроксипрогестерона ацетат (депо-провера) следует принимать с 6 недель после родов.

Есть данные о целесообразности применения мини-пилей не ранее 12 нед после родов, когда организм ребенка способен подвергать метаболизму препарат, поступающий с молоком матери (Мануилова И.А., 1997). По данным J.Trussel и K. Kost (1987), частота наступления беременности при использовании чистых гестагенов колеблется от 1,1 до 9,6 на 100 женщин/лет в течение первого года контрацепции.

Механизм противозачаточного эффекта прогестинов обусловлен подавлением овуляции в половине циклов, торможением срединных пиков ЛГ и ФСГ, сгущением цервикальной слизи, ранней секреторной трансформацией эндометрия, замедлением сократительной активности маточных труб и транспорта яйцеклетки и сперматозоидов по маточным трубам. Контрацептивный эффект чистых прогестинов снижается при приеме барбитуратов, рифампина, карбамазепина, фенитоина (Frederiksen M.C., 1998).

В России зарегистрированы и имеются в аптечной сети следующие мини-пили: микролют, содержащий 0,03 мг левоноргестрела, экслютон, содержащий 0,5 мг линэстренола, континуин, содержащий 0,5 мг этинодиола диацетата.

Микролют назначают по 1 драже в день в одно и то же время в непрерывном режиме в течение планируемого периода времени.

По данным В.В. Яглова (2000), микролют обладает 100% эффективностью, не оказывает ингибирующего действия на лактацию, не вызывает изменений массы тела, систолического и диастолического артериального давления. В первые 6 мес контрацепции отмечено снижение концентрации пролактина.

Приемлемость этого метода ограничена ввиду вероятности развития в первые 3 мес контрацепции побочных реакций, отмечавшихся у 41,3% женщин. Из них ациклические кровянистые выделения из половых путей наблюдались в 20,7%, прибавка массы тела — в 6,9%, депрессия — в 3,4%, масталгия — в 3,4% случаев. Установлено, что ациклические кровянистые выделения, депрессия, тошнота чаще (66,5%) наблюдались у некормлящих женщин, тогда как прибавка массы тела и масталгия — у кормящих (22,6%).

13,8% женщин отказались от дальнейшего применения мини-пилей в связи с побочными явлениями и необходимостью ежедневного и своевременного приема препарата.

В.А. Ананьев (2003) приводит сравнительные данные по результатам использования микролюта у кормящих и не кормящих грудью женщин после самопроизвольных родов и после кесарева сечения. В обеих группах женщин был получен 100% контрацептивный эффект. Как у кормящих, так и у не кормящих женщин обеих групп отмечено снижение содержания пролактина на протяжении первых 6 месяцев контрацепции.

В первые 3 месяца побочные реакции выявлены у 44,0% женщин после кесарева сечения и у 36% — после самопроизвольных родов. Наиболее частыми были ациклические кровянистые выделения, которые у женщин после кесарева сечения и самопроизвольных родов встретились с одинаковой частотой (16,0%), но у не кормящих женщин они встретились примерно в 5 раз чаще. 16% женщин после кесарева сечения и 12% после родов в первые 3 мес отказались от дальнейшего применения микролюта.

С целью контрацепции прогестин можно вводить в виде инъекций, его действие продолжается длительное время. Требуется 4—6 инъекций в год. Влияние на лактацию минимальное (Американское общество акушеров-гинекологов, 2000). С этой целью используется депо провера в дозе 150 мг и норэтиндрона этанат в дозе 200 мг. Механизм действия обоих препаратов сводится к угнетению овуляции, усилению продукции цервикальной слизи и секреции эндометрия, что ухудшает имплантацию плодного яйца (Mishell D.R., 1996).

В том случае, когда женщина не кормит ребенка, можно назначать комбинированные контрацептивы, при кормлении грудью рекомендуются гестагенные препараты.

При назначении комбинированных гормональных контрацептивов следует строго учитывать наличие противопоказаний.

Абсолютными противопоказаниями являются:

- тромбоз вен;
- легочная эмболия в анамнезе;
- заболевания коронарных сосудов;
- цереброваскулярные нарушения в анамнезе;
- наличие беременности;
- злокачественные опухоли молочных желез, эндометрия, меланомы;
- опухоль печени;
- нарушение функция печени.

Относительными противопоказаниями являются:

- фибромиома матки;
- лактация;

- диабет;
- заболевания крови;
- гипертензия;
- возраст 35 лет + курение;
- возраст 40 лет + риск сосудистых заболеваний;
- интенсивное курение или прием табака;
- ановуляция/олигоовуляция;
- депрессия;
- выраженное варикозное расширение вен;
- гиперлипидемия.

Комбинированные эстроген-гестагенные контрацептивы при отсутствии противопоказаний можно применять не ранее 6 нед после родов при установлении лактации.

В.А.Ананьев, Н.М.Побединский и соавт. (2000) с целью контрацепции у женщин после кесарева сечения, начиная с 7-го дня после операции, использовали комбинированный оральный контрацептив «Силест» фирмы «Cilag», содержащий 35 мкг этинилэстрадиола и 250 мкг норгестримата и получили хорошие результаты.

Применение оральных прогестинов в противоположность комбинированным контрацептивам не сопровождается повышением частоты сердечно-сосудистых заболеваний, головной боли, тромбозов, малягнизации, реже вызывают депрессию, дисменорею (Guilleband J., 1991; Vessey M.P. et al., 1985).

При проведении оральной контрацепции необходимо следить за общим состоянием женщины, массой тела, величиной АД, кровянистыми выделениями из половых путей и др.

При применении чистых гестагенов не обнаружено воздействия на грудное вскармливание в отличие от комбинированных оральных контрацептивов, обладающих ингибирующим эффектом на продукцию молока (Богдань Ш., 1998; Репина Н.В. и соавт., 1998; Diaz S. et al., 1983; Mc Cann M.F. et al., 1984; Bhatia Sh. Et al., 1987; WHO, 1993; Zancharias S. et al., 1986; Moore J. G., De Cherney 1998).

По данным E. Joyhansson, V.Oldin (1987), концентрация прогестинов в грудном молоке составляет примерно 10% уровня в крови матери, что объясняется их высоким сродством к протеин-связывающему глобулину. Больше содержание этих стероидов выделено для других гестагенов с низкой протеинсвязывающей способностью, в частности для депо провера (Тагиева Т.Т., 1996; Toddywalla et al., 1994).

Уровень левоноргестрела и норэтистерона в плазме крови ребенка составляет примерно 40% их концентрации в молоке матери

или примерно 1—6% уровня в плазме крови. Эта вариабельность абсолютных концентраций прогестина зависит от формы препарата и от индивидуальных особенностей организма женщины. Общая концентрация прогестина, получаемого ребенком, зависит от количества потребленного молока. При оценке количества потребляемого ребенком молока путем взвешивания его до и после кормления выяснилось, что новорожденный получает примерно 0,02% материнской дозы. Если исходить из расчета ежедневного потребления ребенком молока в среднем около 600 мл, то количество получаемых им прогестинов составляет приблизительно 1% материнской дозы (Faser L.S., 1991; Joyhansson E., Oldin V., 1987; Nilsson S. et al., 1987).

Исследования S.Diaz и соавт. (1983) свидетельствуют о среднем содержании левоноргестрела в грудном молоке, равном 100 пг/мл; дети, вскармливаемые только грудью, получают 90 нг/сут. V.V. Shaaban и соавт. (1986) показали, что среднее содержание левоноргестрела в крови ребенка составляет 0,04 нг/мл или около 8% содержания его в крови матери. Эти же исследования продемонстрировали, что абсолютное количество стероидов у женщин, принимающих мини-пилы, значительно меньше, чем у женщин, использующих норплант.

В связи с тем, что наиболее высокий уровень стероидов после приема мини-пилы отмечается через 2—3 ч, их можно назначать после кормления (Toddywalla V.S. et al., 1994).

Что касается отдаленных эффектов воздействия мини-пилей на детей, то этот вопрос практически не изучен. В работах M.F. McCann et al. (1984), W. Sinchai et al. (1995) показано, что применение кормящими матерями микрolutа и эксклютона в первые 6 мес после родов не оказывает влияния на антропометрические показатели детей. Не обнаружено отрицательных эффектов и при применении гестагенных инъекционных контрацептивов. Так, дети матерей, применявших депо провера, были прослежены T. Pardthaisong et al. (1992) до 17 лет и J. Jimenez et al. (1984) в течение 4, 5 лет. Ни в одном из этих исследований не было выявлено воздействия гестагенов на здоровье, рост и психическое развитие детей.

Аналогичные данные получили B. Affandi et al. (1986), S. Diaz et al. (1985), применившие норплант с 4—6 нед после родов.

В литературе имеются отдельные сведения о развитии гинекомастии у мальчиков, матери которых получали комбинированные оральные контрацептивы и практически нет подобных данных при использовании мини-пилей (Shikary Z.K. et al., 1986).

В целом, данные об отдаленных последствиях воздействия прогестинов остаются дискуссионными и базируются в большей степени на результатах, полученных в эксперименте на животных (Harpal S., 1987).

В недавнем прошлом после прекращения кормления грудью было принято заменять чистые прогестины на комбинированные препараты. Однако в настоящее время становится общепринятым дальнейшее пролонгирование приема мини-пилей (Прилепская В.Н., Яглов В.В., 1997; Ford K., Labbok M., 1987; Chi I., Robbins M., Balogh S., 1992).

Замена на комбинированные оральные контрацептивы возможна, когда начинается докармливание или когда вес ребенка удваивается. Однако эта практика может быть спорна из-за выявленного ингибирующего воздействия комбинированных контрацептивов на лактацию и нежелательного воздействия на ребенка эстрогенов и более высоких доз прогестинов (Cramer D.W. et al., 1987; WHO, 1994).

Таким образом, использование гестагенов у матерей, кормящих грудью, предотвращает наступление нежелательной беременности и не оказывает неблагоприятного воздействия на мать и плод.

12.2. Внутриматочная контрацепция

Кроме биологического метода контрацепции в виде лактационной аменореи после родов широко используют «принудительные» методы предупреждения беременности в виде внутриматочных средств (ВМС), гормональных препаратов, хирургической стерилизации, барьерных методов и др.

Метод внутриматочной контрацепции достаточно полно отвечает требованиям, предъявляемым к средствам предупреждения беременности после родов и кесарева сечения (Мануилова И.А., 1993; Прилепская В.Н., Яглов В.В., 1997; Яглов В.В., 2000; Ананьев В.А., Побединский Н.М., 2003; Diaz J. et al., 1992; Hatcher R.A. et al., 1994).

Форма внутриматочных средств может быть различной: «петля», «зонтик», «7», «Т», в виде кольца, спирали и др. При изготовлении ВМС в основном применяют серебро, медь, пластмассу. В настоящее время наиболее широко используемым ВМС в Европе и Северной Америке является CuT 380A, представляющий собой медьсодержащее средство Т-образной формы с общей площадью меди 380 мм², его заменяют через 10 лет (Мануилова И.А., 1993; Hatcher R.A. et al., 1994; Williams Obstetrics, 2001).

Другие ВМС заменяют чаще; прогестасерт — через 1 год; ВМС с левоноргестрелом — через 5 лет.

Точный механизм действия медьсодержащих внутриматочных контрацептивов не ясен. Предполагаются следующие механизмы контрацептивного действия:

- токсичное действие на сперматозоиды и торможение миграции сперматозоидов из влагалища в маточные трубы;
- торможение процесса оплодотворения яйцеклетки, усиление перистальтики маточных труб;
- нарушение имплантации за счет развития местных воспалительных процессов (в виде реакции на инородное тело);
- образование простагландинов;
- возможно abortивное влияние ВМС путем механического отторжения имплантированной бластоцисты от эндометрия;
- нарушение пролиферативно-секреторных процессов в эндометрии;
- угнетающее действие меди на эндометрий за счет торможения эстрогенных гормонов эндометриальными клетками и изменения содержания ферментов в эндометрии.

Перед началом использования ВМС необходимо провести в соответствии с существующими стандартами ВОЗ клинико-лабораторное обследование женщины, которое включает в себя изучение общего и гинекологического анамнеза. Необходимо провести бимануальное исследование, осмотр при помощи зеркал, взять мазок на степень чистоты влагалищного содержимого, посев из цервикального канала, исследовать кровь на ВИЧ, гепатит В, сифилис, провести УЗИ половых органов. Женщина должна быть хорошо информирована о возможных осложнениях.

Противопоказаниями для использования ВМС с целью контрацепции являются:

- наличие беременности или подозрение на беременность;
- аномалии развития матки, синехии в матке и др.;
- инфекция половых органов;
- послеродовой или послеабортный эндометрит в предыдущие 3 месяца;
- наличие или подозрение на малигнизацию опухоли матки, придатков;
- кровотечения неясной этиологии;
- острый цервицит, вагинит, бактериальный вагиноз;
- болезнь Вильсона;

- аллергия на медь, поливинил и др.;
- большое число сексуальных партнеров у женщины или ее мужа;
- ВИЧ инфекция;
- генитальный актиномикоз;
- отсутствие полной инволюции матки после родов и аборта (Williams Obstetrics, 2001).

Введение ВМС не позднее 48 ч после родов, считается достаточно безопасной и удобной процедурой, не повышающей риск инфицирования, перфорации или кровотечения (Орлова В.С., 1982; O'Hanley D.H., 1992).

Однако сторонников раннего введения внутриматочной спирали в силу многих причин меньше, чем ее введения в более поздние сроки.

Основным недостатком послеродового введения ВМС является более высокий риск экспульсий, который уменьшается при введении спирали в матку не позднее, чем через 10 мин после рождения ребенка; при этом обычно используют медьсодержащие ВМС (Орлова В.С., 1982; Chi I.C. et al., 1989; Snowden R., 1986; Thiery M., 1990; Xu J.X. et al., 1992).

ВМС следует помещать ближе к своду (дну) матки (Chi I.C., Farr G., 1989). Экспульсия его наблюдается в период от 1—2 дней до 6 недель после родов (Блюменталь П., Макинтош Н., 1996; Hatcher R.A. et al., 1994).

В случаях, когда введение медного Т-образного ВМС осуществляется не позднее 48 часов после родов опытным врачом, коэффициент экспульсии спирали в течение последующих 6 мес варьирует от 6 до 15 случаев на 100 женщин (Chi I.C., Farr G., 1989; O'Hanley K., Huber D.H., 1992). Согласно исследованиям Н. Van Kets и соавт. (1991), при введении внутриматочного средства GYNE-T 380 частота экспульсии через 6 мес составила 9,6%, т.е. примерно так же, как при использовании Cu T380A.

Результаты обобщенных данных (1800 случаев) введения ВМС сразу после родов показали, что кормление грудью не приводит к возрастанию риска экспульсии (Farr G., Rivera R., 1992; Lewis P.R. et al., 1991).

Представляют интерес исследования К. O'Hanley и соавт. (1992) и J.X. Xu и соавт. (1992), которые с целью контрацепции вводили ВМС во время кесарева сечения с размещением его у дна матки под контролем зрения. Авторы указывают, что метод является безопасным и эффективным. Введение ВМС во время кесарева сечения не оказы-

вает влияния на характер лохий, инволюцию матки, продолжительность госпитализации после родов. Кровотечения и инфекционные осложнения наблюдаются редко.

Однако, по данным нормативных документов ВОЗ (WHO Techn Rep. Ser., 1987), при затяжных родах или длительном безводном промежутке, введение ВМС во время кесарева сечения производить не следует из-за риска возможного инфицирования. В сравнительном исследовании R. Lara и соавт. (1989), в котором ВМС вводили во время кесарева сечения и при родоразрешении *per vias naturalis* сразу после рождения последа, получены следующие результаты: через месяц после введения частота экспульсии составила соответственно 4,1 и 7,5%; через 3 мес — 10,9 и 16,4%. Оказалось, что эндометрит после введения спирали в матку во время кесарева сечения наблюдается в 1% случаев. Не имея собственного опыта введения ВМС в матку вскоре после родов или во время кесарева сечения, мы все же полагаем, что подобный метод контрацепции не оправдан в силу многих факторов.

Нам представляется, что он имеет большое число противопоказаний: затяжные и длительные роды, большой безводный промежуток, разрывы шейки матки II—III степени, плотное прикрепление плаценты, ручное вхождение в полость матки, гипотоническое и коагулопатическое кровотечение в родах и во время кесарева сечения, множественная миома матки, аномалии развития матки (двуорогая матка, перегородка в матке и др.), несостоятельность рубца на матке и др. Сразу после окончания родов все внимание должно быть направлено не на контрацепцию, а на рациональное ведение послеродового периода. При проведении кесарева сечения следует все внимание обратить на правильное техническое выполнение операции, а далее на правильное ведение послеоперационного периода, чтобы избежать осложнений и только потом следует решать вопросы контрацепции.

Следует отметить, что работы, посвященные введению ВМС в полость матки вскоре после родов и во время кесарева сечения, имеют десятилетний и двадцатилетний срок давности.

Перед проведением контрацепции, как указывалось ранее, требуется полное клинико-лабораторное обследование. Введение ВМС обычно осуществляют в амбулаторных условиях, лучше — в стационарах одного дня. Вводят ВМС часто без предварительного расширения цервикального канала. После восстановления менструального цикла ВМС вводят во второй фазе цикла. Во время введения ВМС имеется опасность перфорации матки, возможно

кровотечение. При использовании ВМС возможны побочные реакции и осложнения: экспульсия ВМС, боли внизу живота, ациклические кровянистые выделения, гиперполименорея, дисменорея, острый сальпингоофорит, септический аборт, внематочная беременность, вращение спирали, перфорация матки и др. (WHO., 1985; 1987; Mishell D.R., Sulak P.J., 1997).

Внутриматочные контрацептивы принято оценивать по таким показателям, как их контрацептивная эффективность, продолжительность применения и частота вынужденного удаления, обусловленного такими побочными эффектами и осложнениями, как перфорация матки, экспульсия и инфекция.

Одним из осложнений при использовании ВМС являются меноррагии, которые встречаются у 10—15% женщин, использующих спирали с медью (Hatcher R.A. et al., 1998). При применении прогестасерта кровопотеря во время менструации составляет 25 мл, при использовании спиралей с медью — 50—60 мл, тогда как в норме кровопотеря при менструации равна около 35 мл (Williams Obstetrics, 2001).

В первые 20 дней после введения ВМС возможно развитие инфекции в матке и придатках (Farley T.M. et al., 1992). O.A.Ladipo и соавт. (1991), S.K.A. Sinei и соавт. (1990), T.Walsh и соавт. (1998) рекомендуют с целью профилактики развития инфекции вводить антибиотики; при ее возникновении показано удаление ВМС и проведение антибиотикотерапии.

Частота наступления беременности при правильном применении медь- и гестагенсодержащих ВМС колеблется от 0,1 до 1,5%, при использовании инертных ВМС достигает 2-4% (Sivin I., Schmidt R., 1987; 1992; Trussell J., Kost K., 1987; Wang S.L. et al., 1992).

Частота наступления беременности при использовании ВМС с медью составляет 0,8%, с левоноргестрелом — 0,1%, при применении прогестасерта — 2% (Williams Obstetrics, 2001).

В случае наступления беременности при наличии в матке ВМС, примерно 50—60% беременностей заканчиваются самопроизвольным абортом, что в 2,5—5 раз выше, чем у женщин, не использующих ВМС. Поскольку часто трудно исключить возможность развития септических осложнений, внутриматочное средство рекомендуется удалить сразу же, как только установлена беременность (Atrash H. et al., 1993; Novak K., et al., 1988; WHO. Techn. Rep. Ser., 1987).

Если же ВМС оставлена внутри матки, то это не приводит к увеличению риска других осложнений — генетических аномалий, пороков развития плода, болезни трофобласта (Atrash H. Et al., 1993;

WHO. Special Programme research 1985; American College of Obstetrics and Gynecologist, 1992).

Внематочная беременность на фоне ВМС встречается в одном случае на 25—30 беременностей или примерно в 0,8% среди всей популяции женщин репродуктивного возраста (Hatcher R.A. et al., 1994; Reich J., 1987; Sivin I., 1991).

Повышение интенсивности менструальных кровотечений, часто сопровождающихся болями, представляет собой наиболее частую проблему, связанную с использованием ВМС и является самой частой причиной их удаления по медицинским показаниям. По данным клинических испытаний, примерно 4—15% женщин прекращают применять ВМС в течение года с момента его введения, причем для медьсодержащих контрацептивов эта величина меньше (Novak K., 1988). В случае применения инертных ВМС кровопотеря во время менструации возрастает в среднем на 50—100%, в то время как медные ВМС увеличивают ее на 20—50% (Andrade A.T.L. et al., 1988; WHO., 1987).

Гормонсодержащие ВМС способствуют снижению продолжительности и интенсивности менструальной кровопотери (Andersson K., Rybo G., 1990; Wang S.L. et al., 1992).

Ряд исследований демонстрирует относительно большую (в 1,8—3,3 раза) вероятность возникновения воспалительных заболеваний органов малого таза в течение первых 10—14 дней после введения ВМС. Однако она не представляет большого риска для женщин, состоящих в стабильной половой связи, характеризующейся взаимной верностью партнеров (Buchan H. et al., 1990; Farley T.M. et al., 1992).

Медьсодержащие и инертные внутриматочные контрацептивы можно использовать у кормящих матерей, так как эти средства не влияют на количество и состав грудного молока (Chi I.C., 1985; Rivera R., Farr G., Chi C., 1992; Cunha A.C., 2003). При использовании ВМС с левоноргестрелом и «Мирены» в грудном молоке обнаруживается небольшое количество гестагена, однако при этом влияния на развитие и здоровье ребенка не отмечено (Lunckainen T. et al. 1993; Rivera R. et al., 1992; Odlind V., 1990).

На основании эпидемиологических исследований, проведенных в разных странах, отмечена почти одинаковая частота перфораций матки — примерно 1—3 случая на 1000 случаев введения ВМС, как при обычном, так и при послеродовом введении (Chi I.C. et al., 1984; WHO., 1987; Wilson J.C., 1992; Kiilholma P. et al., 1990).

По данным В.В. Яглова (2000), контрацептивный эффект при использовании Cu T380A у женщин после родов составил 100%.

Однако приемлемость метода ограничивается ввиду возможности развития в первые 3—4 мес побочных реакций, отмечавшихся у 37,8% женщин. Согласно результатам исследования, вероятность побочных реакций во время внутриматочной контрацепции значительно ниже у женщин, кормящих грудью (21,8%), по сравнению с не кормящими (64,2%). У 16,2% женщин ВМС были удалены, в том числе в 8,1% случаев — в связи с частичной экспульсией спирали, гиперполименореей и острым сальпингоофоритом.

Самопроизвольное изгнание контрацептива произошло у 10,8% женщин, из них 75% не кормили ребенка грудью. Тянущие боли внизу живота в течение первых 1—2 мес отмечались у 10,8% женщин с одинаковой частотой как у кормящих, так и у не кормящих. Ациклические мажущие кровянистые выделения в течение первых 3-х месяцев после введения ВМС наблюдались у 8,1% женщин, чаще у не кормящих женщин (66,6%). Обильные менструации наблюдались у 2,7% не лактирующих женщин, что послужило поводом для удаления спирали. У одной женщины спустя 4 месяца после введения ВМС диагностирован сальпингоофорит и контрацептив был удален.

По данным Н.М.Побединского и В.А. Ананьева (2003), внутриматочная контрацепция Си Т380А у женщин после родов оказалась эффективной у 93,4%, после кесарева сечения — у 90,1%. Побочные реакции и осложнения наблюдались соответственно в 20,0% и в 26,6% случаев чаще у не кормящих женщин. Экспульсия ВМС отмечена в 2 раза чаще у женщин после кесарева сечения (6,6%), по сравнению с женщинами после родов (3,3%). Тянущие боли внизу живота отмечались с одинаковой частотой в обеих группах (10%), но чаще среди не кормящих грудью женщин. Ациклические кровянистые выделения и обильные менструации имели место у 6,6% женщин, чаще среди не кормящих женщин. Острый сальпингоофорит наблюдался только у одной (3,3%) не кормящей женщины, родоразрешенной кесаревым сечением.

Таким образом, внутриматочные средства обладают высокой эффективностью и достаточной приемлемостью при их использовании после родов как у лактирующих, так и у женщин, не кормящих грудью. Они не оказывают отрицательного влияния на лактацию и развитие ребенка. Введение ВМС сразу после родов и во время кесарева сечения, по нашему мнению, не совсем оправдано в виду большого количества противопоказаний. Гормоносодержащие ВМС способствуют снижению продолжительности и интенсивности менструальной кровопотери и не оказывают влияния на развитие ребенка.

12.3. Барьерные методы контрацепции

Барьерные методы контрацепции не потеряли своей актуальности по сравнению с современными методами, а в некоторых отношениях превосходят их, как например при заболеваниях, передаваемых половым путем.

Одним из преимуществ барьерных методов является их доступность и относительно низкая стоимость. В частности, женские и мужские презервативы и спермициды можно приобрести без посещения врача и выписки рецепта.

У женщин после родов и кесарева сечения противопоказания к применению барьерных методов предохранения от беременности отсутствуют.

Положительным и в значительной мере определяющим фактором их популярности является отсутствие системного влияния на грудное вскармливание и, соответственно, на развитие детей (Chvapil M. et al., 1990; Sherris J.D., Moore S.H., Fox G., 1984).

К барьерным методам относятся: применение презервативов, диафрагмы (женский кондом), шеечного колпачка, спермицидных кремов, тампонов и др. По данным В.В.Яглова (2000), барьерные методы среди других видов контрацепции занимают 41,1%.

Среди барьерных методов контрацепции наиболее часто используется презерватив, основным механизмом действия которого является создание барьера для проникновения спермы во влагалище женщины. По данным Ассоциации профессоров акушеров-гинекологов Америки (1999), презерватив используется в 22% случаев. В некоторых случаях для повышения надежности контрацепции вместе с презервативом применяют спермицидное вещество (в основном ноноксинол-9 или хлорид бензалкония).

Презервативы изготавливают из латекса или полиуретана, выпускают со спермицидом или без такового, они различаются по размеру, форме, толщине, поверхности, цвету. В США обычно используют полиуретановые презервативы, которые эффективны при заболеваниях, передаваемых половым путем, включая СПИД (Waldron T., 1991). Однако полиуретановый презерватив значительно чаще рвется (7,2%) по сравнению с латексным (1,1%) (Frezieres R.G. et al., 1998).

Смазочными веществами могут быть силиконовое покрытие, жидкие гели, спермициды. Презерватив при его использовании для предохранения от нежелательной беременности является умеренно эффективным средством. Индекс Перля в течение первого года

применения презервативов составляет 6—36% (Мануилова И.А., 1993; Стрижаков А.Н. и соавт., 1997; Hatcher R.A. et al., 1994). Презервативы со спермицидом (или без такового) являются методом выбора для пар, имеющих противопоказания к использованию ВМС и гормональных методов или не желающих их применять, а также имеющих стойкую мотивацию к использованию кондомов. По данным некоторых авторов, случаи наступления беременности можно объяснить нерегулярным применением, нарушением целостности презерватива, прекращением их использования вследствие местных аллергических реакций (Chvapil M. et al., 1990; Hatcher R.A. et al., 1994; Toppozada M., 1987).

Презерватив играет важную роль в предотвращении распространения и передачи заболеваний, передаваемых половым путем. Считается, что латексные изделия значительно снижают риск заражения ВИЧ-инфекцией (Van de Perre P., Jacobs D., Sprecher-Goldberger S., 1987; Waldron T., 1991).

Применение презервативов может практиковаться для поддержания эрекции и использоваться в редких случаях появления у женщин аллергических реакций на сперму (крапивница, отек, зуд и др.).

Нередко, использование спермицидных кремов и презервативов в смазке является методом выбора для кормящих женщин, испытывающих сухость во влагалище после родов (Блюменталь П., Макинтош Н., 1996).

Что касается женского кондома, его подбирает акушер-гинеколог. В 6% случаев женский презерватив рвется, в 3% отмечается его спливание и сползание. В целом приемлемость этого вида контрацепции имеет место у 60% женщин и у 80% мужчин. Беременность наступает чаще, чем при использовании мужского презерватива.

Спермициды применяют в виде крема, желе, свечей, пленки, пены в аэрозоле. Они часто используются как временная защита, например в первую неделю после использования оральных контрацептивов у женщин кормящих грудью. Спермициды являются химическим и физическим препятствием для проникновения спермы. Активным спермицидным ингредиентом является ноноксинол 9 или октосинол 9. Для лучшего эффекта действия спермицидов их следует вводить глубоко во влагалище перед половым актом. Спермицидное действие продолжается не более 1 часа. Частота наступления беременности составляет 5—10%. Доказано, что спермициды не оказывают тератогенного действия и не вызывают аномалий развития у плода (Strobino V. et al., 1988; Briggs G.G. et al., 1998).

У женщин после самопроизвольных родов В.В.Яглов (2000) с целью контрацепции использовал вагинальные спермицидные таблетки «Фарматекс» (фирма «Innotech International», Франция). Каждая таблетка содержит 0,02 г хлорида бензалкония, обладающего спермицидным действием. Продолжительность ее действия составляет 3 ч, они вводятся женщиной во влагалище за 10—15 мин до полового акта.

По данным В.В.Яглова (2000), при использовании фарматекса после самопроизвольных родов беременность наступила у 10,7% женщин, т.е. контрацептивный эффект составил 89,3%. При использовании спермицидов было отмечено их положительное влияние на состояние влагалищной флоры. В то же время у 30,3% женщин имеют место побочные явления в виде местных реакций: ощущение жжения во влагалище и в области наружных половых органов (16,1%), усиление слизистых выделений из влагалища (14,2%). Побочные эффекты препарата наблюдались в течение первых 2-х месяцев. Каждая 4-я женщина прекратила применение таблеток из-за возникших побочных эффектов и снижения мотивации к их использованию.

Подобное исследование «Фарматекса» было проведено Н.М.Побединским и В.А.Ананьевым (2003) у женщин после самопроизвольных родов и после кесарева сечения. Контрацептивный эффект после кесарева сечения составил 90%, после родов — 88%. Влияния «Фарматекса» на лактацию не выявлено.

Основными побочными реакциями были жжение во влагалище во время и после полового акта: после кесарева сечения в 14%, после родов — в 16% случаев. Эта реакция была более выраженной у не кормящих женщин. Частой была жалоба на усиление выделений из влагалища, которые наблюдались с одинаковой частотой как после родов, так и после кесарева сечения (14%).

Прекратили применение препарата 24% женщин после кесарева сечения и 26% после родов из-за возникших побочных реакций и снижения мотивации к его использованию. Большинство женщин отказались от использования спермицидов в первые 2 мес контрацепции из-за неудобства метода: связи с половым актом, необходимости введения таблеток во влагалище и экспозиции в течение 10—15 минут для их растворения.

Важным условием эффективности применения барьерных методов после родов как у кормящих, так и не кормящих женщин, является соответствие их размеров анатомическим размерам матки и влагалища. Поэтому диафрагма и шейный колпачок не должны использо-

ваться до формирования шейки матки и состояния влагалища до родов. Этот процесс может занять до 6—8 нед и более (БЭМ, 1983).

Диафрагма и цервикальный колпачок из латекса снижают вероятность контакта шейки матки со спермой и удерживают спермицидное желе или крем перед шейкой, способствуя тем самым уничтожению сперматозоидов, проникших через барьер (Hatcher R.A. et al., 1994). При наличии мотивации к использованию диафрагмы ее применение целесообразно и с целью профилактики заболеваний, передаваемых половым путем. Риск их развития снижается примерно в 2 раза (Сибуле А. и соавт., 1988; Cramer D. W. et al., 1987; Rosenberg M.J. et al., 1992). Барьерный эффект, контрацептивное действие, антивирусные, антибактериальные свойства обеспечиваются как самой диафрагмой, так и спермицидом. Доказано снижение воспалительных заболеваний органов малого таза и трубного бесплодия при одновременном применении механических и химических контрацептивов. Диафрагма, презервативы и спермициды, применяемые отдельно, не обеспечивают необходимую защиту, как их комбинация (Cates W., 1987). Некоторые авторы рекомендуют использовать спермициды для экстренной контрацепции.

Согласно данным многоцентровых исследований, риск наступления беременности при использовании только спермицидов колеблется от 3 до 21%. (Мануилова И.А., 1997; Яглов В.В., 2000; Hatcher R.A. et al., 1994). По данным M.P.Vessey и соавт. (1982), частота наступления беременности при использовании диафрагмы составляет 1,9—2,4% при наблюдении в течение года, по данным W. Bounds и соавт. (1995) — 12,3%.

Цервикальный колпачок вводится самой женщиной с экспозицией не более 48 часов. Его используют в сочетании со спермицидами, но он менее эффективен чем диафрагма.

Основным недостатком применения как цервикального колпачка, так и диафрагмы является невозможность их длительного ношения после введения. Спустя 24 и более часов после начала употребления существует риск развития синдрома токсического шока (СТШ) вызываемого токсином, вырабатываемым некоторыми штаммами *Stafilococcus aureus* (Hatcher R.A. et al., 1994; Europion Conference on Toxic Syndrome, London., 1997). Токсин вызывает внезапное появление лихорадки, диареи, недомогания, появление зловонного запаха из влагалища в некоторых случаях рвоты и диффузной кожной сыпи. Описаны единичные случаи поражения печени и почек. Особенно это актуально у женщин в первые недели после родов, в период восста-

новления репродуктивной системы, когда крайне неблагоприятна задержка отделяемого из полости матки. Рядом исследователей показано, что неправильное применение диафрагмы может увеличить риск развития интоксикации в 8 раз, что подразумевает своевременное консультирование и наличие у женщин элементарных санитарно-гигиенических навыков (Faich G. et al., 1986).

Имеются данные об увеличении в 2—2,5 раза риска развития инфекции мочевыводящих путей среди женщин, использующих диафрагму, значительно возрастает колонизация влагалища *Esherichia coli*. Развитию острых воспалительных процессов возможно способствуют и уродинамические эффекты, вызванные давлением ободка диафрагмы на уретру (Fihn S.D. et al., 1985; Hatcher R.A. et al., 1998).

Эффективность барьерных методов контрацепции зависит от правильности и постоянства их применения. Необходимо объяснить женщинам, что барьерные методы должны использоваться во время каждого полового акта, не следует использовать спермициды и презервативы с просроченным сроком годности, применять при половом акте вместе с презервативом масла и жиры (Trussell J., Kost K., 1987).

При регулярном и правильном использовании барьерных методов их неэффективность в послеродовом периоде может быть сведена к минимуму. Они не обладают системным воздействием на организм женщины, не влияют на лактацию и развитие ребенка. Эти контрацептивы доступны и приобретают все большую актуальность в связи с ростом заболеваний, передаваемых половым путем.

Следует отметить, что нежеланная беременность в ближайшие месяцы после родов и кесарева сечения способна привести к резкому ухудшению качества жизни женщины, всплеску заболеваемости, прекращению лактации и ухудшению состояния ребенка. Не вызывает сомнения необходимость в своевременном и обоснованном подборе метода контрацепции, как после родов, так и после кесарева сечения.

Согласно данным многоцентрового когортного исследования, на 6 территориях Европейской части Российской Федерации, полученным Е.М. Вихляевой и Е.И. Николаевой (2003), установлено, что через 3 мес после родов 40,3% женщины пользовались барьерными методами контрацепции, к 6-му месяцу их применяли 33,1% женщин, чистые гестагены — 20,7%. К 12-му месяцу 38,8% женщин использовали ВМС, 32,2% — гормональную контрацепцию. Через 2 года после родов наиболее популярными были ВМС (33,5%), барьерные методы (29%) и гормональная контрацепция (25,6%).

Таким образом, данные литературы свидетельствуют о том, что наибольший контрацептивный эффект (около 100%) достигается при использовании гестагенсодержащих контрацептивов, несколько меньший получен при использовании внутриматочной контрацепции (90—95%) и при применении барьерных методов контрацепции (до 90%). Однако последний во многих случаях является методом выбора, в частности, при инфекциях, передаваемых половым путем.

У женщин после родов и кесарева сечения приемлемы все виды контрацепции, однако следует проводить их строгий отбор с учетом противопоказаний. Их эффективность примерно одинакова, но побочные реакции после кесарева сечения наблюдаются чаще.

12.4. Хирургическая стерилизация

В связи с тем, что в настоящее время каждая 6-я, а в некоторых странах (США, Англия, Канада) каждая 4—5-я женщина, родоразрешается путем кесарева сечения, вопрос о стерилизации во время операции при наличии медицинских показаний или желания женщины приобретает особую значимость. К сожалению, этому вопросу не уделяется должного внимания. Чаще стерилизация проводится после родов или вне беременности.

Решение вопроса о стерилизации, принимает только сама женщина, так как это вмешательство относится к сфере прав человека. Даже при тяжелых экстрагенитальных заболеваниях, основанием для производства стерилизации может служить только документально подтвержденное решение беременной, оформленное в виде ее заявления в письменной форме.

При проведении стерилизации следует учитывать факторы риска: юный возраст, малое число детей, низкий социально-экономический статус, повторный брак, нарушение менструальной функции, сексуальные нарушения, стрессовые состояния, проявления инфекции и пр.

Мы нередко предлагаем стерилизацию после второго кесарева сечения уже при наличии ребенка в семье и при извлечении второго здорового плода.

Стерилизация женщины во время операции кесарева сечения была произведена нами с документальным обоснованием в 1,76% случаев (к числу операций кесарева сечения). При этом основными показаниями была несостоятельность рубца после предыдущих кесаревых сечений, тяжелая экстрагенитальная патология.

Для производства стерилизации применяют методы Гентера, Помероя, Парклэнда, Мадлендера и др.

По оценкам, основанным на мировой статистике здравоохранения, в настоящее время предохраняются от нежелательной беременности, используя метод добровольной хирургической стерилизации около 166,4 млн женщин. Их число за последние 5 лет увеличилось почти на 20%. Так, в странах Азии количество стерилизованных замужних женщин выросло с 17% в 1984 г. до 25% в 1995 г., в США соответственно с 17 до 24% (Hatcher R.A. et al., 1994; Rojnik B., et al., 1995; Piccinino L.J., Mosher W.D., 1998).

С 1993 г. хирургическая стерилизация в качестве метода контрацепции разрешена и в Российской Федерации (ранее эта операция проводилась только по медицинским показаниям). В принятых Верховным Советом РФ 22 июля 1993 г. «Основах законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан» говорится о том, что медицинская стерилизация, как специальное вмешательство с целью лишения человека способности к воспроизводству потомства, при соблюдении ряда условий может рассматриваться и как метод контрацепции. Приказ МЗ РФ №303 от 28.12.93 г закрепит право применять хирургическую стерилизацию в клинической практике.

Большинство авторов производят стерилизацию путем мини-лапаротомии под местной анестезией, когда женщина находится на родильной кровати (немедленная послеродовая стерилизация) или в течение 48 часов после родов (Chi J.C. et al., 1991).

Стерилизацию можно осуществить между 3-м и 5-м днем послеродового периода (Green L.R., Laros R.K., 1980). Однако, если операция не проведена до 7-го дня после родов, ее лучше произвести через 30 дней или позже, когда число сокращений матки уменьшится (World Federation Health Agencies., 1988). Существует позитивный опыт ряда стран (Китай, США, Англия, Швейцария) по использованию хирургической стерилизации у женщин после родов. Так, в США из 500 тыс операций стерилизации, проводимых ежегодно, 50% приходится на послеродовой период (Lee S.H., Jones J.S. 1991). Предпочтение этой операции отдают супруги в возрасте старше 40 лет, при наличии трех и более детей (Блюменталь П., Макинтош Н., 1996; Hatcher R.A. et al., 1994).

В случае пребывания женщины в родильном доме послеродовая стерилизация является для нее удобной и относительно недорогой операцией. После выписки из родильного дома женщине, в силу семейных обязанностей бывает трудно вернуться в стационар для стерилизации, даже при наличии мотивации к применению этого

метода. Кроме того, операция в техническом отношении является более простой операцией в послеродовом периоде, нежели, когда она производится в другое время.

Разновидностями хирургической стерилизации вскоре после родов являются проведение минолапаротомии (под или около пупка) или использование лапароскопического метода, включающих в себя иссечение маточных труб и наложение на них клемм или лигатур (Богатова И.К., Моторина Л.Л., 1997; Lee S.H., Jones J.S. 1991; Chi I.C., 1992).

С целью стерилизации часто производится перевязка маточных труб, но она не дает полной гарантии успеха.

В нашей стране стерилизация не получила широкого распространения. Согласно данным МЗ РФ, в 1995 г. в России стерилизация произведена у 17 тыс., в 1997 г. — у 34 тыс., в 2002 г. — у 18 тыс. женщин. В то же время у некоторых отечественных авторов подчеркивается необходимость внедрения добровольной хирургической стерилизации как одного из перспективных методов регуляции рождаемости. Кандидатами на проведение добровольной хирургической стерилизации в послеродовом периоде являются многодетные женщины, не желающие использовать другие методы контрацепции или имеющие противопоказания к их применению, страдающие экстрагенитальной патологией и имеющие аборт в анамнезе. Методом выбора может быть хирургическая стерилизация по Гентеру, Мадленеру, Померою, Паркленду и др. Оптимальным временем проведения операции многие считают вторые сутки после родов. Решение о проведении добровольной хирургической стерилизации у женщин после родов должно приниматься после тщательно проведенной консультации, которую необходимо провести задолго до родоразрешения (Богатова И.К., 1997).

По данным Е.М.Вихляевой и Е.И.Николаевой (2003), хирургическая стерилизация в течение первых 3-х месяцев после родов произведена в 1,0%, в течение 6 мес — в 1,0%, в течение 12 мес — в 1,2% и в течение 24 мес — в 0,7% случаев, т.е. частота этой операции после родов остается очень низкой.

Часто стерилизацию производят после завершения послеродового периода. После инволюции матки и ее возвращении в полость малого таза для проведения стерилизации производят минолапаротомию путем рассечения передней брюшной стенки над лоном длиной 3 см и манипулятором, введенным в полость матки, ее приподнимают вверх, для более легкого доступа к маточным трубам. Последние либо перевязывают, либо накладывают кольцо или клемму.

Описано проведение операции через задний свод влагалища.

Ведущим методом планирования семьи является стерилизация путем лапароскопии (Filshie M., 1999). Операцию производят в амбулаторных условиях под интубационным наркозом. Женщин отпускают домой через несколько часов. На трубы накладывают петли, клеммы, производят электрокоагуляцию.

Заслуживает внимания стерилизация с использованием гистероскопии, при которой облитерируют устья маточных труб. Частота неудач при данной методике достаточно велика (Zatuchni G.L. et al., 1983).

Обнадеживающие результаты с введением гидрогеля в интрамуральный отдел маточной трубы при гистероскопии приводит J.Brundin (1991). Операция произведена у 900 женщин, при отсутствии экспульсии введенного гидрогеля, беременность наступила только у 3 женщин, в одном случае была внематочная беременность.

Во многих странах (США, Бразилии, Чили, Пакистан, Ливия) имеется положительный опыт нехирургической стерилизации, когда в полость матки (ближе к дну) шприцем вводят кванакрин. Положительный эффект достигнут в 98% случаев. По данным J.Zipper и соавт. (2003), метод использован у 2592 женщин, из них маточная беременность наступила у 4,6%, внематочная — у 0,4%.

К осложнениям, связанным с проведением послеродовой стерилизации относятся кровотечения, перфорация матки или труб, воспалительные заболевания, тромбозы, осложнения, связанные с наркозом. По данным ВОЗ (1982), на 1043 операции тазовая инфекция наблюдалась у 2-х женщин (у 40 была раневая инфекция), кровотечение — также у 2-х.

При проведении стерилизации возможен летальный исход для матери, который, по данным Н.В. Peterson и соавт. (1983), в период с 1977 по 1981 г. в США наблюдался с частотой 8 на 100 000 операций, по данным R.A. Hatcher и соавт. (1998), она составила 1,5 на 100 000 операций.

Как при выполнении любой полостной операции, при стерилизации имеют место неудачи и осложнения.

К **неудачам** стерилизации относятся наступление маточной или внематочной беременности. Причинами отсутствия эффекта могут быть:

1. Хирургические ошибки, частота которых составляет 30—50%.
2. Наличие беременности до проведения операции.
3. Образование фистулы во время окклюзии маточной трубы либо неудачное наложение клеммы, приводящее к спонтанному восстановлению проходимости трубы.
4. Дефекты при электрокоагуляции.

Американское общество акушеров-гинекологов (1996) считает, что «беременности после стерилизации могут наступить без каких-либо технических ошибок при проведении операции». Меньше всего неудач наблюдается при производстве коагуляции труб более, чем в трех местах (Peterson H.B. et al., 1999). В противном случае возможно наступление беременности. Примерно половина беременностей после неудачной электрокоагуляции составляет внематочная беременность, из них 10% наблюдается после наложения кольца, клеммы или резекции трубы (Hatcher R.A. et al., 1994).

Возникает вопрос, влияет ли стерилизация и время ее проведения после родов на лактационную функцию?

По данным N.Dusitsin и соавт. (1979), при стерилизации на 4—6-й день, а по данным E.Vytiska-Binstorfer (1990), на 6—7-й день после родов выявлено снижение количества молока по сравнению с женщинами, которым произвели стерилизацию в течение 24 ч.

В литературе описан **синдром после перевязки маточной трубы** с целью стерилизации, который характеризуется тазовым дискомфортом, образованием кист яичников и особенно появлением меноррагий. Однако по этому вопросу нет единого мнения. По данным J.M. Kasonde, J. Bonnar (1976), кровопотеря при менструации до стерилизации и через 6 и 12 мес после нее была одинаковой.

F.De Stefano и соавт. (1983) наблюдали за 2500 женщинами после стерилизации в течение 2-х лет. Кроме более во время менструации, не отмечено других изменений менструальной функции. Однако у половины женщин после операции они усилились.

По данным H.B. Peterson и соавт. (2000), установлено, что стерилизация не приводит к нарушениям менструальной функции. Это заключение сделано на основании обследования 9514 женщин.

Рассечение маточной трубы при проведении стерилизации может привести к нарушению ее кровотока. M.F.El-Minawi и соавт. (1983) методом венографии выявили маточно-вагинальный и яичниковый варикоз после применения метода Помероя.

Что касается влияния хирургической стерилизации на организм женщины репродуктивного возраста, то трудно согласиться, что она не оказывает на него влияния. Правильно ставится вопрос о развитии синдрома после перевязки маточных труб. Ясно, что стерилизация это не кастрация, но при этом наносится хирургическая травма (повреждаются нервные окончания и нарушается кровоток трубы), исключается функция маточных труб. Необходимо также учитывать психологический фактор.

В вопросах планирования семьи, особенно после родов, заслуживает внимания **стерилизация мужчин**. Так, в США ежегодно более 400 000 мужчинам проводят стерилизацию методом вазэктомии. Операцию производят под местной анестезией (Clenney T.L., Higgins J.C., 1999). N.W.Hendrix и соавт. (1999) сравнили вазэктомию и стерилизацию у женщин, при которой частота осложнений у женщин была в 20 раз, частота неудач — в 10 до 37 раз выше.

Недостаток вазэктомии состоит в том, что бесплодие не наступает немедленно. Оплодотворяющая способность спермы при нарушенном семенном канатике наблюдается еще в течение 3—х месяцев (American College of Obstetricians and Gynecologist, 1996). В это время необходимо использовать другие виды контрацепции. Частота неудач при вазэктомии составляет менее 1%.

В силу многих причин стерилизация мужчин в нашей стране не получила распространения.

Заключая раздел хирургической стерилизации женщин с целью контрацепции, следует отметить, что она требует дальнейших исследований с учетом показаний, противопоказаний, ближайших и отдаленных результатов.

Психологические аспекты кесарева сечения

В настоящее время растет понимание важности различных психологических аспектов при оказании акушерской помощи. Основной целью работы акушеров является сохранение как физического здоровья матери и новорожденного, так и психического здоровья и социальной активности женщины (Краснопольский В.И., 1998; Чернуха Е.А., 2003; Churchill H., 1997; Clement S., 1995). Психологические аспекты родоразрешения включают моральное удовлетворение женщины родами, формирование взаимоотношений матери и новорожденного, отношение к последующим беременностям и родам, сексуальные отношения между родителями после родов, формирование новых взаимоотношений в семье и обществе. Среди психических расстройств, связанных с родами и послеродовым периодом, наиболее часто встречаются послеродовая депрессия и посттравматическое стрессовое расстройство (Clement S., 1998; Fisher JWR. et al., 1990). Изучение влияния различных акушерских факторов на психологический исход родов позволяет улучшить как качество непосредственно акушерской помощи, так и качество жизни женщины в целом.

В отечественной литературе имеются единичные сообщения об исследовании психологических аспектов кесарева сечения (Чернуха Е.А., и соавт., 2001, 2003). В иностранной литературе им уделяется особое внимание, в частности: развитию послеродовой депрессии, удовлетворению родами, взаимоотношениям между матерью и новорожденным, кормлению младенца грудью. Соответственно, больше известно о влиянии операции на эти факторы, чем на появление беспокойства у женщины, влияние на самооценку, развитие посттравматического стрессового расстройства, взаимоотношения новорожденного с отцом и между родителями.

Проведение исследований ограничено рядом причин, что важно учитывать при анализе результатов. Во-первых, многие исследования включают небольшое число наблюдений, что имеет малую статистическую ценность и не позволяет выявить влияние на психическое

здоровье женщины родов через естественные родовые пути и кесарева сечения.

Во-вторых, проспективные исследования проводились достаточно редко. Обычно психологический статус женщины оценивали через какое-то время после родов, но редко во время беременности. В этих случаях невозможно исключить, что выявленные после родов психические различия у женщин при самопроизвольных родах и при кесаревом сечении не являются следствием различий, имевшихся между данными группами ранее до родоразрешения. В одних работах изучение психологического статуса женщины проводилось через несколько дней, в других — через несколько месяцев и даже лет после родов. Доказано, что отношение женщины к кесареву сечению изменяется с течением времени после операции (Clement S., 1995), поэтому время обследования также могло повлиять на результаты исследования.

Психологический статус женщины в различных исследованиях оценивался различно. В одних случаях женщинам предлагалось ответить на простые однозначные вопросы, другим предлагался ряд вопросников с применением различных шкал, иногда проводились наблюдения за матерью и парой мать-новорожденный, иногда психологическое состояние оценивали в ходе беседы с психологом. В связи с множеством различий достаточно трудно сравнивать полученные результаты. Кроме того, нередко в группу женщин, перенесших кесарево сечение, включали разных пациенток. В некоторых случаях наблюдали только женщин, у которых кесарево сечение было произведено при первых родах, в других — только при экстренной операции.

Также следует учитывать, что исследования проводились в различных странах. Социальные и культурные факторы также влияют на отношение к операции (Flamm BL. et al., 1995; Nuttal C., 2000), и соответственно на психологическую реакцию женщины.

Представляется целесообразным выделить следующие психологические аспекты кесарева сечения:

- I. Психологические воздействия.
- II. Вариации психологической реакции.
- III. Природа психологических расстройств после операции.
- IV. Профилактика и коррекция психологических расстройств.

Психологические воздействия кесарева сечения

На основании многочисленных исследований (Fawcett J. et al., 1992; Green JM. et al., 1988; Kearney MH. et al., 1990; Salmon P. et al., 1992; Waldenstrom U., 1999) установлено, что женщины морально

были менее удовлетворены абдоминальным родоразрешением, чем вагинальными родами. По данным MR. Di Matteo et al. (1996), подобные результаты получены при мета-анализе 43 исследований.

Значительный интерес представляет изучение *постнатальной депрессии* при различных методах родоразрешения. В течение первого года после родов она наблюдалась в 10—20% случаев (Riley D., 1995). Получены данные о том, что развитие послеродовой депрессии после кесарева сечения более вероятно, чем после обычных родов (Boyse P.M., 1992; Edwards D. et al., 1994; Fisher J.W. et al. 1997; Hannah P. et al. 1992). Вероятно, *способ родоразрешения играет определенную роль в патогенезе послеродовой депрессии*, однако она не столь велика и ее влияние может быть выявлено не во всех случаях. Более важны другие факторы, среди которых *наиболее значимы, такие как наличие психического заболевания в анамнезе, проблемы в браке, отсутствие социальной поддержки и стрессовые события в жизни* (Riley D., 1995).

Некоторые исследователи попытались проверить, *влияет ли кесарево сечение на развитие нарушений в эмоциональной сфере*, выразившихся в так называемых изменениях настроения после родов (периоды сниженного или переменчивого настроения, которые возникают у половины женщин через 4—10 дней после родоразрешения). R.G. Knight и J.A. Thirkettle (1987) установили, что после операции женщины более подвержены переменам настроения, однако данные M.W. O'Hara и соавт. (1991) этого не подтвердили.

В процессе исследований (Fisher J.W. et al., 1987; Trowell J.A., 1982) показано, что *после кесарева сечения женщины чаще испытывают чувство тревоги и беспокойства, чем после обычных родов*. Однако J.A. Padawer et al. (1988) или M.R. Di Matteo et al. (1996), проведя мета-анализ 4 исследований, установили, что *чувство тревоги и беспокойства одинаково часто возникает как после кесарева сечения, так и после нормальных родов*.

В настоящее время общепринято положение о том, что *посттравматическое стрессовое расстройство* может возникать после различных медицинских воздействий, в частности после родов, тогда как раннее развитие данного состояния традиционно связывали с катастрофами, войнами и насилием (Ballard C.G. et al. 1995; Lyons S., 1998). C.F. Bradley et al. (1983) при наблюдении за 25 женщинами, перенесшими кесарево сечение, через 2 месяца после родоразрешения у 13 из них выявили симптомы посттравматического стрессового расстройства. Исследованиями S.J. Lyons (1998) показано, что

тип родоразрешения не влияет на интенсивность послеродового стресса. EL. Ryding et al. (1998) сравнили различные группы женщин, в том числе после экстренного и планового кесарева сечения, после других видов оперативных родов и после нормальных родов. Установлено, что *экстренные ситуации вызывают больший стресс, чем плановое родоразрешение*. Однако, по данным Е.А.Чернухи и соавт. (2001), психовегетативные нарушения более выражены у женщин, родоразрешенных путем кесарева сечения в плановом порядке.

R.E. Kendell et al. (1987) отмечают, что послеродовой психоз после кесарева сечения возникает чаще, чем после самопроизвольных родов. Следовательно, *можно предположить, что операция может в большей степени служить пусковым механизмом в развитии послеродового психоза у женщин, имеющих к этому предпосылки* (психическое заболевание в анамнезе или не диагностированное до родоразрешения).

При изучении *изменения самооценки* (Fisher J. et al. 1997) показано, что у женщин, перенесших кесарево сечение, она как правило ниже, чем после нормальных самопроизвольных родов. Картина, однако, представляется не столь ясной, так как в процессе другого исследования установлено, что после кесарева сечения женщины чувствуют себя более полноценными, чем после обычных родов (Reilly TW. et al. 1987).

Важным фактором, позволяющим оценить психологическое воздействие на мать, является ее *желание впоследствии иметь детей*. Исследования Е.М. Hillan (1990) показали, что после операции женщины реже хотели иметь детей в будущем, чем женщины после обычных родов. С другой стороны, M. Gareï et al. (1988) подобных различий не выявили. Di Matteo et al. (1996) сообщает о том, что у женщин, перенесших кесарево сечение, как правило, меньше детей, чем у женщин после нормальных родов, однако это частично может быть связано с проблемами бесплодия и с просьбой произвести стерилизацию после кесарева сечения чаще, чем после вагинальных родов.

Кроме воздействия кесарева сечения на психологическое здоровье матери некоторые исследователи изучали возможность *влияния операции на формирование отношений между матерью и новорожденным*. При изучении материнского поведения женщин были получены достаточно противоречивые данные. Отрицательного влияния кесарева сечения на его формирование и развитие не выявлено. Однако при мета-анализе (Di Matteo MR. et al. 1996) выяснили, что *после кесарева сечения женщины оценивали своего младенца менее поло-*

жительно, чем после естественных родов. К этим данным стоит подходить с осторожностью, так как в ряде случаев взаимоотношения матери и новорожденного оценивали только в первые дни после родов. То есть, полученные результаты могут быть частично обусловлены болью и слабостью, которые достаточно часто испытывают пациентки после кесарева сечения. По данным других исследователей (Durik AM. et al. 2000; Hwang CP. 1987), различий в отношениях между матерью и новорожденным после кесарева сечения и после родов через естественные родовые пути выявлено не было. После операции у женщин формировались лучшие взаимоотношения с ребенком по сравнению с обычными родами, матери считали своих детей особенными, давали им более положительную оценку, считали их более умными и способными (Entwisle DR., Alexander KL. 1987). В ряде исследований показано, что по некоторым параметрам у женщин после кесарева сечения лучше формировалось отношение к ребенку, в других получены противоположные результаты (взаимный контакт с младенцем осуществлялся сложнее). Таким образом, до настоящего времени существуют немногочисленные данные о том, каким образом кесарево сечение может влиять на формирование отношений мать-дитя.

Мы установили, что женщины после кесарева сечения чаще испытывают чувство тревоги и беспокойства, чем после родов. С этим следует согласиться, если учесть, что операция была произведена после длительного бесплодия («долгожданный ребенок») или осложненного течения беременности.

Существует большое число причин, по которым у женщин после кесарева сечения могут возникать трудности с *кормлением грудью*. К ним относятся позднее прикладывание новорожденного к груди (при необходимости назначения матери различных медикаментозных препаратов, в том числе антибиотиков), боли и слабость, возникающие после операции, сонливость ребенка после общей анестезии, тенденция к дополнительному кормлению новорожденного после кесарева сечения смесями чтобы «дать отдых» матери. По данным И.Е. Драгун (1998), М.Н. Kearney и соавт. (1990) и др., в настоящее время не существует статистически значимой разницы в частоте кормления детей грудью после кесарева сечения и после обычных родов. Однако рядом авторов (Goteborg U. 1987; Prociunoy R. et al. 1984), проводивших исследования с 1980 по 1990 гг, отмечено, что все же после кесарева сечения частота грудного вскармливания несколько ниже.

Кесарево сечение является одной из причин более позднего и длительного становления лактации, развития гипогалактии, что ска-

зывается на психологическом состоянии женщины (Алипов В.И. и соавт., 1982; Драгун И.Е., 1998; Чернуха Е.А., 2003).

При изучении *формирования отношений между отцом и новорожденным* отмечено, что, как правило, отцы более положительно относятся к детям после кесарева сечения, чем после влагалищных родов. Они имеют возможность сразу после операции увидеть ребенка, а это очень важный психологический момент «кто первый?». Вместе с тем достаточно часто лучшее отношение выражалось в основном в более активном участии при уходе за ребенком. Данные, сохранялась ли эта забота отцов после того, как мать полностью выздоравливала после операции, в изученной нами литературе отсутствуют. J.C. Fortier (1988) не отмечает какого-либо влияния кесарева сечения на формирование отношений отца с ребенком.

Потенциально кесарево сечение может оказывать влияние на *взаимоотношения родителей*. R.E. Culp и соавт. (1989), E.M. Hillan (1989) показали, что, как правило, взаимоотношения родителей после кесарева сечения являются такими же хорошими, как и после естественных родов.

Что касается сексуальных отношений после родоразрешения, то рядом авторов (Byrd J. et al., 1998; Hillan E.M., 1989) отмечено, что после кесарева сечения женщины раньше начинали половую жизнь (через 4—6 нед), чем после самопроизвольных родов (через 6—8 нед) и испытывали меньший дискомфорт при возобновлении половой жизни.

Довольно сложным и не до конца решенным является вопрос выбора метода контрацепции после кесарева сечения. С учетом противопоказаний можно использовать различные методы: внутриматочные средства (ВМС типа Cu T380A), гормональную контрацепцию (гестагены типа мини-пили), барьерные методы (презерватив, спермициды), хирургическую стерилизацию (см. главу Контрацепция).

Вариации психологической реакции на кесарево сечение

Очевидно, что далеко не все женщины после операции испытывают какие-либо отрицательные психологические последствия. Существуют пациентки, которые положительно относятся к данной операции и чувствуют себя после нее очень хорошо. С другой стороны, некоторые женщины очень озабочены перенесенным кесаревым сечением и испытывают негативные психологические последствия. Несомненно, важно учитывать акушерские факторы, отношение женщины к родам и качество оказанной акушерской помощи.

Существует достаточно данных о том, что *психологические расстройства значительно чаще возникают после экстренного кесарева*

сечения по сравнению с плановым (Ryding E.L. et al. 1998). Возможно, это обусловлено тем, что, как и при любой экстренной операции у женщины в этой ситуации имеется очень мало времени, чтобы морально подготовиться, возникает страх за собственное здоровье и безопасность ребенка.

Рядом исследований показано, что психологические расстройства значительно чаще возникают при применении общей анестезии, по сравнению с эпидуральной (Francome C. et al. 1993; Reichert J.A. et al. 1993). К психологическим преимуществам эпидуральной анестезии относятся возможность женщины пережить роды, разделить радость рождения ребенка с мужем, увидеть и поддержать новорожденного сразу после рождения, избежать ощущения, что женщина «что-то пропустила», что достаточно часто бывает при применении общей анестезии (Катюхина Е.Г., 2003, Курцер М.А., 2001).

На психологическое восприятие кесарева сечения могут оказывать влияние числа родов в анамнезе и соматические заболевания (Mutryn C.S., 1993).

У некоторых женщин возможно наличие предрасполагающих факторов, способствующих развитию психологических нарушений. Известно, что послеродовые психозы у женщин с психическими заболеваниями в анамнезе возникают чаще. Установлено, что кесарево сечение может служить пусковым механизмом в развитии или обострении психических заболеваний после родов (Murray L. et al., 1993).

Имеются данные о том, что *при низкой самооценке и при стрессовой ситуации в семье, женщины после кесарева сечения более подвержены развитию неблагоприятных психологических последствий* (Mutryn C.S., 1993).

Отношение к родоразрешению также влияет на вероятность возникновения у женщины психологических расстройств. Исследования С. Sargent и N. Stark (1987) показали, что в популяции, где нет культа «естественных родов» кесарево сечение в основном воспринимается положительно, в то же время в сообществах, в которых приветствуется «естественная» модель родов, психологические расстройства после кесарева сечения возникают чаще.

В некоторых социально-культурных группах сформировалось особое отношение к кесарево сечению. В азиатских странах к этой операции отношение резко отрицательное, в то время как в Бразилии кесарево сечение ассоциируется с прогрессом и новыми технологиями, соответственно и отношение к нему положительное (Nuttal C., 2000).

Известно также, *чем выше социально-экономический статус женщины и уровень ее образования, тем меньше вероятность развития психологических нарушений после кесарева сечения.*

Очень важным для психического состояния женщины после операции является состояние новорожденного. Часто женщины состояние ребенка ставят выше своего здоровья и готовы жертвовать всем.

Ряд авторов (Chervenak F.A., Mc Cullough L.B., 1992; Waldenstrom U., 1999; Eskes T.K., 2001), при решении вопроса о выборе метода родоразрешения, особенно путем кесарева сечения, особое значение придают медицинской и акушерской этике. Заслуживает внимания руководство F.A. Chervenak, L.B. Mc Cullough (1992) по предотвращению конфликтов между беременной женщиной и врачом.

Важным психологическим моментом при проведении кесарева сечения является письменное согласие женщины на его осуществление, на проведение стерилизации и гемотрансфузии в случае необходимости. Должен быть оговорен вопрос и об объеме оперативного вмешательства.

Следует особо остановиться на психопрофилактической подготовке беременной к родоразрешению, проводимой в женской консультации. Работа этого звена играет очень важную роль в психологическом воздействии на беременную и благополучном исходе родов. Пациентка, адекватно подготовленная к родам, поступает в акушерский стационар с адекватной реакцией на родовую деятельность, а не в состоянии стресса. В условиях женской консультации женщину следует готовить к родам, а не к кесареву сечению. Врач женской консультации должен заботиться о своевременной госпитализации женщины в отделение патологии беременных при наличии показаний, но не должен определять тактику родоразрешения, вопрос о которой может быть решен исключительно в родильном стационаре (Краснопольский В.И., 1997).

В последние годы в нашей стране складывается неправильная ситуация в отношении психопрофилактической подготовки беременных к родам. Ввиду того, что акушеры-гинекологи не придают важности психопрофилактической подготовке к родам и не проводят ее вместе с психологами и психотерапевтами, этим вопросом на коммерческой основе стали заниматься врачи других специальностей, акушерки и психологи, которые не несут ответственности за исход родов, а поэтому порой результаты бывают неутешительными. Подготовка к родам неспециалистами неблагоприятно сказывается на психологическом состоянии беременных и рожениц. Сложившуюся

ситуацию с психопрофилактической подготовкой беременных к родам следует исправлять, путем вмешательства Министерства Здравоохранения РФ, освещением в специальной печати (методические рекомендации) и средствах массовой информации.

Первым фактором, на который указывают женщины, является поддержка со стороны медицинского персонала до, во время и после родоразрешения. Они очень ценят, когда рядом находятся медицинские работники, со стороны которых они ощущают заботу и поддержку, когда врачи и средний медицинский персонал проводят время с женщиной, слушают ее, беседуют с ней, объясняют, что происходит, поддерживают ее эмоционально. Женщины, которые считают, что медицинский персонал поддерживает их во время родов относятся к кесареву сечению более положительно (Clement S., 1995).

Вторым фактором по значимости, играющим положительную роль в формировании отношения женщины к кесареву сечению, являются степень ее участия в принятии решения о необходимости кесарева сечения и полнота информированности о том, что происходит в родах и причине необходимости данной операции (Clement S., 1995). У женщин, которые участвуют в принятии решения о необходимости операции и имеющие полную информацию от врачей, психологический исход кесарева сечения более благоприятен. Эти данные согласуются с результатами М. Enkin и соавт. (1989), которые считают, что обязательно нужно информировать женщину и привлекать ее к принятию решений. Обзор литературы, базирующийся на 10 исследованиях, показывает, что отсутствие участия женщины в принятии решения о необходимости кесарева сечения имеет выраженные негативные психологические последствия (Mutryn C.S., 1993).

Третьим фактором, оказывающим влияние на психологический исход кесарева сечения, является ощущение женщиной степени необходимости проведения операции. Она иногда считает, что кесарева сечения можно было бы избежать, что оно было произведено напрасно, когда основное показание к операции является относительным — одним из тех, о котором у акушеров имеются различные мнения. К таким показаниям относятся тазовое предлежание плода, затяжные роды, кесарево сечение в анамнезе и т.п. Иногда женщины считают свое кесарево сечение необоснованным из-за плохого контакта с врачом-акушером. Так, в одном исследовании, при опросе через 3 мес после кесарева сечения 20% женщин не знали, почему им была произведена операция или ошибочно называли показания к ней, частично правильно называли показания только 16% женщин

(Hillan E.M., 1995). Если женщина считает, что кесарево сечение было произведено без показаний, его психологический исход, как правило, менее благоприятный (Clement S., 1995).

Природа психологических расстройств после кесарева сечения

Большинство исследователей изучали частоту возникновения психологических расстройств, а не особенности самих психологических нарушений. Данных о природе таких расстройств очень мало. S. Clement (1995) в своем исследовании изучил особенности психологических расстройств у 200 женщин после кесарева сечения. Им были выявлены следующие компоненты расстройств: *чувство потери; прерванные взаимоотношения с новорожденным; нарушение самооощущения; страх смерти (операционный риск); ощущение насилия; чувство раздражения и злости к медицинскому персоналу.*

Некоторые женщины указывали на чрезвычайно выраженное *чувство потери*. Одни из них считали, что они утратили надежду на идеальные роды, о которых мечтали всю беременность. Для других это была потеря возможности пережить роды и активно в них участвовать.

Женщин, которые перенесли кесарево сечение под общей анестезией, больше всего тревожило, что они не могли присутствовать в момент, когда их ребенок появился на свет.

Проведение кесарева сечения под общей анестезией приводит к тому, что некоторые женщины не могут воспринять новорожденного как собственного. В отдельных случаях у женщины может нарушиться представление о самой себе. Часто после кесарева сечения они начинают недооценивать себя как женщину: «Мне кажется, что я потерпела полное поражение как женщина. Рожать — это так естественно для женщины, а я совсем для этого не гожусь».

Кесарево сечение — это не просто способ рождения ребенка, это вмешательство, которое, как и любая полостная операция, особенно экстренная, может вызвать страх собственной смерти и смерти ребенка. Данными E.L. Ryding и соавт. (1998) показано, что 55% женщин, перенесших кесарево сечение, испытывали сильный страх за свою жизнь и за жизнь своего ребенка. Таким образом, достаточно часто женщины относятся к кесареву сечению не как к типу родоразрешения, а как к операции. Иногда у них остается чувство насилия, выражающееся в отрицательном отношении к рубцу на брюшной стенке.

К отрицательным психологическим компонентам после кесарева сечения относится появление *чувства раздражения и злости по*

отношению к медицинскому персоналу. Эти чувства, как правило, возникают в связи с «ненужным» кесаревым сечением, при отсутствии привлечения женщин к принятию решения об операции и отсутствии поддержки со стороны медицинского персонала до, во время и/или после нее (Clement S., 1998).

Профилактика и коррекция психологических расстройств, связанных с кесаревым сечением

В настоящее время имеются достаточные возможности для профилактики и коррекции неблагоприятного влияния кесарева сечения на психологическое здоровье женщины. S. Clement (1995) считает, что для этого необходимо:

- предоставлять женщине полную информацию и привлекать ее к вопросу об определении необходимости кесарева сечения в каждом конкретном случае;
- дифференцированно подходить к проведению кесарева сечения под общей анестезией;
- консультировать женщину и обеспечивать эмоциональную поддержку после родов.

Предложенные принципы профилактики и коррекции в основном базируются на результатах исследований о природе психологических нарушений после кесарева сечения. Данные рекомендации не являются абсолютными в связи с недостаточным количеством исследований в этой области.

Многочисленные данные литературы свидетельствуют о том, что предоставление полной информации уменьшает страх перед кесаревым сечением и способствует более благоприятному эмоциональному состоянию после операции (Wallace L., 1984). Необходимо информировать женщину о том, как операция повлияет на возможность иметь детей в дальнейшем, так как, по данным C. Francome (1993), около половины женщин ее не получили.

По возможности женщину следует привлекать к решению следующих вопросов (Clement S., 1995):

- Стоит ли ей самостоятельно вступить в роды.
- Хочет ли женщина лечь в родильный дом за день или в день операции.
- Какая анестезия предпочтительней для данной пациентки: общая или региональная.
- Стоит ли мужу присутствовать на родах.

- *Что должно происходить во время кесарева сечения: должна ли звучать музыка, нужно ли сделать фотографии или видеосъемку.*
- *Стоит ли женщине смотреть операцию.*
- *Как следует встречать ребенка: предоставить ли родителям определить пол, дать ли новорожденного сразу отцу или матери, обработать ли его или дать родителям сразу после рождения.*
- *Как скоро после рождения стоит в первый раз приложить ребенка к груди.*
- *Каким должно быть обезболивание после родов.*
- *Когда женщина хочет выписаться из родильного дома.*

Нам представляется, что для снижения психологической нагрузки, особенно у женщин с повышенным страхом возможного риска до операции и особенно после нее, показано назначение седативных и обезболивающих средств, консультация психотерапевта и психолога.

Проведение операции под общим обезболиванием сопровождается рядом негативных ощущений, в частности, чувством отсутствия при рождении ребенка, «что это не ее ребенок» и др. Для снятия негативных ощущений рекомендуется:

- *позволить мужу присутствовать на операции, если он желает;*
- *поручить мужу или акушерке сделать фотографии при рождении ребенка;*
- *по возможности уменьшить время, которое мать и новорожденный проводят порознь;*
- *поручить кому-либо из присутствовавших на операции, поговорить с матерью после операции.*

Женщины очень ценят возможность поговорить о своих ощущениях после родов. По данным Р. Watson (1989), 58% женщин после кесарева сечения хотели бы обсудить свои впечатления с медицинским персоналом, и лишь 14% это удалось сделать. В некоторых клиниках женщина в любой момент может обратиться к акушерке и обсудить с ней свои проблемы. Некоторые акушеры организовали «клиники для снятия стресса после родов» (Allot H., 1996). Похоже, что женщины очень ценят эти нововведения. В нашей стране подобные учреждения отсутствуют.

Таким образом, женщины относятся к кесареву сечению менее положительно, чем к родам через естественные родовые пути. Имеющиеся данные о влиянии операции на психологическое здоровье женщины достаточно противоречивы. По некоторым данным, после ке-

сарева сечения более вероятно развитие послеродовой депрессии или психоза у предрасположенных женщин, хуже устанавливаются отношения между матерью и новорожденным, труднее налаживается грудное вскармливание, как правило, ниже самооценка женщин и меньше желание иметь детей в последующем. С другой стороны, после операции женщины быстрее возвращаются к половой жизни, отцы больше привлекаются к уходу за ребенком.

Имеются данные, что психологические нарушения достоверно чаще возникают после экстренного кесарева сечения и после операции, проведенной под общей анестезией. Влияние на психологическое состояние женщины после операции оказывают также культурные, личностные факторы и качество оказанной ей медицинской помощи. Имеются данные о природе психологических нарушений после операции. Чаще всего возникает ощущение потери, чувство прерывания общения с ребенком, злость на медицинский персонал. К сожалению, эффективность мер профилактики и коррекции психических нарушений, возникших после кесарева сечения, изучена недостаточно.

Акушеры должны быть осведомлены о возможности развития психологических и психических расстройств после кесарева сечения и их характере. Данные исследований дают нам представление только о «среднестатистической женщине» и применять их в каждом конкретном случае следует с осторожностью. Знание характера нарушений, возникающих после операции, дает возможность провести профилактику их возникновения, улучшить консультирование женщин до, во время и после операции. Необходимо дальнейшее изучение социальных, психологических, акушерских факторов, которые могут влиять на психологический исход кесарева сечения. Кроме того, следует продолжать изучать эффективность мер, предлагаемых для профилактики и коррекции возможных психологических нарушений с учетом личностных особенностей женщин.

Отдаленные результаты кесарева сечения, материнская смертность

14.1. Отдаленные результаты кесарева сечения

Хорошо изученными являются осложнения, которые встречаются во время кесарева сечения и в послеоперационном периоде, т.е. до выписки женщин из стационара (в течение 7—10 дней). *Менее изучены осложнения и заболевания в послеродовом периоде* (в течение 6—8 недель) и позже. За рубежом при гладком течении послеоперационного периода выписку из стационара часто производят на 2-3-й день после операции (Williams Obstetrics, 2001), что мы считаем не совсем оправданным, так как в течение этого периода трудно судить об инволюции матки, заживлении раны на матке и брюшной стенке, должна восстановиться функция кишечника, лактация и нормализоваться другие показатели.

С этой точки зрения особого внимания заслуживает работа Lyndon-Rochell M. et al. (2000, США), которые провели ретроспективное когортное исследование женщин, родоразрешенных в 1987—1996 гг. путем кесарева сечения (54074 человек) и влагалищным путем (142768 человек). Установлено, что 80% женщин после операции и 30% — после инструментальных родов были госпитализированы в течение 60 дней повторно. Наиболее часто поступали в стационар женщины, выписанные домой после пребывания в родовспомогательном учреждении менее 3-х дней. Частыми причинами госпитализации после кесарева сечения были инфекция матки, нагноение раны, кровотечение, заболевания почек, тромбоэмболия и др.

По данным M. Aberden (1999), в Шотландии частота повторной госпитализации в течение двух месяцев после спонтанных родов составила 2,1%, после инструментальных влагалищных родов — 5,4%, после кесарева сечений — 6,3%.

При гладком течении послеоперационного периода мы обычно выписываем женщин из стационара на 7—8-е сутки после операции; повторная госпитализация наблюдается крайне редко.

Осложнения и заболевания в течение 6—8 недель после родоразрешения обычно связаны с родами. Диагностика послеродовых осложнений представляет определенные трудности, так как роженицы в это время находятся в домашних условиях и в связи с уходом за ребенком часто не имеют возможности своевременно обратиться за медицинской помощью. Кроме того, у них возникает вопрос, куда обратиться за помощью — в женскую консультацию или в стационар, где было произведено кесарево сечение? Наиболее целесообразным является обращение к врачу, производившему операцию.

Наиболее частыми причинами обращения за медицинской помощью являются кровотечения, эндометрит, мастит и тромбофлебит.

По нашим данным, кровотечения в послеродовом периоде (во время пребывания в стационаре) наблюдались в 0,3% случаев и были обусловлены задержкой в полости матки сгустков крови и децидуальной ткани, реже — остатками плацентарной ткани или эндометритом.

Эндометрит после кесарева сечения наблюдался у 1,6% женщин (чаще при наложении двухрядного шва), мастит — у 0,15%, тромбофлебит вен ног — у 0,3% рожениц.

Что касается отдаленных результатов кесарева сечения, то мы считаем целесообразным ограничиться наблюдением в течение первого года, так как позже связать наличие заболеваний, особенно гинекологических, с абдоминальным родоразрешением практически невозможно.

Особый интерес представляет *выявление нарушений менструальной функции*. Альгоменорея после операции выявлена в 8,0%, гиперполименорея — в 8,4%, дисменорея — в 16,2% случаев. Оказалось, что примерно у половины женщин указанные нарушения наблюдались и до абдоминального родоразрешения.

Нарушения менструальной функции чаще имели место у женщин при наложении двухрядного шва на разрез матки.

Одним из осложнений после кесарева сечения является *наличие болей различной локализации*, что, по данным многих авторов, наблюдается в 13,3 - 17,1% случаев (Слепых А.С., 1986; Кулаков В.И. и соавт., 1998). Нам представляется, что столь относительно высокая частота этого осложнения зависит прежде всего от методики и техники выполнения операции, от шовного материала, правильности ведения послеоперационного периода. Одной из причин болей является смещение матки за счет спаечного процесса. По нашим данным, боли внизу живота и в области таза наблюдались у 8,2% женщин, особенно после повторной операции.

Одним из осложнений после кесарева сечения является *смещение матки вверх* за счет спаечного процесса, что, по данным В.И. Кулакова и соавт. (1998), наблюдалось в 6,6% случаев.

Смещение матки, обычно вверх, по нашим данным, отмечено у 4,8% женщин. Оно наблюдалось после повторного кесарева сечения, проведения консервативной миомэктомии, операции на придатках матки, осложненном течении послеоперационного периода (эндометрит, гематома под пузырно-маточной складкой). Диагноз смещения матки устанавливали на основании данных пальпации живота, двуручного влагалищного исследования, данных ультразвукового исследования, при чревосечении.

Хронические воспалительные процессы половых органов после кесарева сечения, по данным литературы, встречаются в 20—30% случаев (Кулаков В.И. и соавт., 1998). Из них наиболее часто наблюдается *эндометрит*; одной из причин его развития является кетгут, наложенный на разрез матки. Удаление кетгутовых лигатур при гистероскопии и проведение санации полости матки способствовало выздоровлению (Никонов А.П., 1993). У остальных больных с эндометритом трудно доказать, что его развитие обусловлено именно перенесенным кесаревым сечением, кроме тех случаев, когда он диагностирован вскоре после операции.

По нашим данным, при кесаревом сечении в анамнезе хронический эндометрит диагностирован у 2,6% женщин. У большинства из них в послеоперационном периоде был острый процесс с выскабливанием матки и интенсивной антибактериальной терапией. Для постановки диагноза, кроме жалоб на тянущие боли внизу живота, гнойные выделения из половых путей, субфебрильной температуры, изменений в крови, ультразвукового исследования, производили цуг эндометрия. При установлении диагноза хронического эндометрита лечение проводили в условиях стационара.

Нарушения сексуальной функции после операции, по данным литературы, встречаются у 25-45% женщин.

По нашим данным, женщины после кесарева сечения, начинали половую жизнь раньше (через 4—6 нед), чем после родов (через 6—8 нед). Нарушения сексуальной функции отметили 5,0% женщин, в частности, они указывали на снижение полового влечения, боли во время полового акта, отсутствие оргазма. У многих женщин нарушения сексуальной функции наблюдались и до абдоминального родоразрешения.

Одним из осложнений после кесарева сечения является *формирование неполноценного рубца на матке*. Судить о его частоте вне

беременности не представляется возможным, так как для диагностики кроме УЗИ требуется использование специальных методов исследования (гистероскопия, гистеросальпингография), от которых женщины отказываются. Исследования состояния рубца обычно проводят во время беременности. Диагностика основывается на данных анамнеза, клинических методов исследования и УЗИ. Окончательный диагноз ставят при проведении кесарева сечения. По нашим данным, несостоятельный рубец на матке после кесарева сечения наблюдался в 14% случаев, по данным А.Б.Погореловой (1990) при гистологическом исследовании — в 74,4%, по данным Д.В. Веденского (1990) — в 57,4%, по данным А.В.Ананьева и Н.М.Побединского (2003) — в 14,8%.

В условиях женской консультации все женщины с рубцом на матке должны быть взяты на диспансерный учет сразу же после выписки из стационара. Основной целью диспансерного наблюдения, которое должно осуществляться за женщинами в течение не менее 2 лет после операции, является ранняя диагностика нарушений менструального цикла, лечение гипогалактии диагностика и лечение воспалительных заболеваний, гениталий, как причины формирования неполноценного рубца на матке, восстановление репродуктивной функции женщины.

В течение 1—2 лет после операции необходима контрацепция. При неосложненном течении операции и послеоперационного периода, нормальном менструальном цикле возможно применение внутриматочных контрацептивов спустя 5—6 мес после операции, при наличии менструаций — раньше. С успехом с целью контрацепции можно использовать барьерные методы. В том случае, когда женщина не кормит ребенка грудью, широко используют комбинированные контрацептивы; кормящим женщинам назначают контрацептивы с малыми дозами левоноргестрела, в частности, микролют.

Кормление грудью является эффективным методом контрацепции, однако наступление беременности возможно. У женщин после кесарева сечения гипогалактия наблюдается в 2-2,5 раза чаще, чем после родов (Драгун И.Е., 1998; Ананьев А.В., Побединский Н.М., 2003).

Ведение беременности и родов после кесарева сечения и определение состояния рубца на матке являются особой проблемой при современной тенденции к расширению показаний к абдоминальному родоразрешению. Установлено, что постепенное восстановление достаточной морфофункциональной полноценности миометрия в области рубца происходит в течение 1—2 лет после операции. По мне-

нию Д.В. Введенского (1990), А.Н. Стрижакова и М.А. Пасынкова (1989), *наименьший риск несостоятельности рубца наблюдается при наступлении беременности в период от 1 года до 4 лет после кесарева сечения*. А.С. Слепых (1986) указывает на возможность вынашивания беременности уже через 6 мес.

По данным Т.Д. Shipp (2001), если роды велись более, чем через 18 мес после кесарева сечения, то разрыв матки отмечен в 1,05%, а если менее 18 мес — в 2,25% случаев.

Аборты, произведенные после операции, серьезно ухудшают течение последующей плановой беременности (значительно возрастает риск невынашивания, неполноценности рубца, плацентации в его области, преждевременной отслойки плаценты, а также перинатальной патологии).

Ряд зарубежных и отечественных авторов считают, что матка после кесарева сечения является анатомически и функционально неполноценным органом. Чрезвычайно важной является оценка репаративных процессов в области шва с целью прогнозирования формирования рубца, так как время наступления последующей беременности и прогноз предстоящих родов определяются именно состоянием сформировавшегося рубца на матке. Наибольшее значение в этом отношении имеют гистеросальпингография и рентгенологическое исследование (двойное контрастирование).

Гистеросальпингографию проводят не ранее чем через 6 мес после кесарева сечения. Ее можно выполнить и в более поздние сроки, так как изменения, наступившие в рубце, остаются стойкими и могут выявляться даже через 5 лет и более. Рентгенологическое исследование производят в двух проекциях (прямой и боковой), желательнее на 18—20-й день менструального цикла. Этот метод исследования позволяет изучить изменения внутренней поверхности послеоперационного рубца на матке, а также определить положение, форму полости матки и отклонения ее в ту или иную сторону от средней линии (Слепых А.С., 1986).

На неполноценность послеоперационного рубца на матке *при рентгенологическом исследовании* указывают следующие признаки: резко выраженное смещение матки в сторону или вверх, фиксация ее к передней брюшной стенке, истончение, зазубренность и уплощение передней стенки матки, образование нишеподобных углублений в толще мышцы матки, дефекты наполнения, неровность контуров рубца (Демидкин П.Н., 1979; Kiss D. et al., 1978).

Основными признаками, указывающими на несостоятельность рубца при УЗ-исследовании, являются: наличие треуголь-

ной зоны, вершиной погруженной в миометрий; неровность наружного контура рубца; утолщение миометрия, прерывистость контуров тени рубца, локальное истончение рубца (менее 0,3 см), значительное количество плотных включений.

Современным методом исследования, который позволяет судить о полноценности рубца на матке после кесарева сечения, является гистероскопия (Логутова Л.С., 1996), которая в этих случаях проводится на 4—5-й день менструального цикла через 8—12 мес после операции.

У большинства женщин при гистероскопии область рубца на матке по своему строению не отличается от других отделов. У некоторых женщин в области рубца видны соединительнотканнные волокна, имеющие вид белесоватых включений. В других случаях рубец на матке представляет собой поперечный соединительнотканнный бессосудистый тяж, местами выступающий в полость матки. Ширина тяжа может колебаться от 0,7 до 1 см. R. Gegey и соавт. (1985) произвели гистероскопическое исследование и ультразвуковое сканирование через 6 нед после операции. Отметили, что патологические изменения в рубце при УЗ-сканировании обнаруживаются значительно реже, чем при гистероскопии (56 и 85% соответственно). **Выделено 5 видов патологических изменений при гистероскопии:**

- 1) выпрямление рубца — образование углов и асимметрий;
- 2) наличие углублений и выбуханий;
- 3) вдавление по ходу части или всего рубца;
- 4) изменение окраски над рубцом, вплоть до белого цвета;
- 5) сочетание различных изменений.

С точки зрения В.И. Краснопольского и В.Е. Радзинского (1993), гистероскопия и ультразвуковое исследование являются информативными диагностическими методами не только в отдаленном послеоперационном периоде, но и в первые 8-10 дней после операции.

Для исследования состояния рубца на матке во время беременности практически единственным методом является УЗ-сканирование. Разработке критериев оценки состоятельности рубца на матке после кесарева сечения с помощью этого метода посвящены многие работы как отечественных, так и зарубежных авторов (Демидов В.Н., 1979; Титченко Л.И. и соавт., 1990; Стрижаков А.Н., Лебедев В.А., 1998; Westin В., 1984). Практически все исследователи отмечают высокую информативность метода.

Столь же информативен, в том числе и для оценки состояния рубца на матке, ядерно-магнитный резонанс.

Одним из осложнений после кесарева сечения является *бесплодие*. Среди женщин с нормальной репродуктивной функцией до аб-

доминантного родоразрешения на бесплодие указали 2,6%. При опросе удалось установить, что у многих из них был эндометрит после операции, у одной произведена консервативная миомэктомия со вскрытием полости матки.

По данным В.И. Краснопольского и В.Е. Радзинского (1993), репродуктивная функция после повторного кесарева сечения сохраняется только у 40% женщин. Что касается акушерских проблем при последующих беременностях и родах после кесарева сечения, то, по данным S.Clark (1985), в 5-10 раз *увеличивается риск предлежания и истинного приращения плаценты*. У 20—34,3% женщин с рубцом на матке отмечается угроза прерывания беременности (Алипов В.И., 1988; Мирон И.М 1991). Клинические симптомы этого осложнения могут быть проявлением начальных признаков несостоятельности рубца. При исследовании фетоплацентарной системы у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения путем определения трофобластического бета-глобулина, плацентарного лактогена и использования ультразвукового сканирования установлено, что наиболее часто плацентарная недостаточность (50%) и гипотрофия плода (25%) наблюдались при локализации плаценты в области послеоперационного рубца на матке. Беременных с рубцом на матке следует относить к группе повышенного *риска развития плацентарной недостаточности и гипотрофии плода* (Матушвили И.С., 1985; Стрижаков А.Н., Пасынков М. А., 1989; Кулаков В.И., Шмаков Г.С., 2002).

К осложнениям после кесарева сечения относятся также *послеоперационные грыжи*. Они наблюдаются в 3% случаев (Кулаков В.И. и соавт., 1998). Относительно высокую частоту послеоперационных грыж после кесарева сечения можно объяснить тем, что в недавнем прошлом проводили нижнесрединную лапаротомию, после которой нередко наблюдалось нагноение послеоперационного шва с последующим образованием послеоперационной грыжи.

По нашим данным, образование послеоперационной грыжи произошло у 0,4% женщин с повторным нижнесрединным чревосечением. Одной из мер профилактики является рассечение передней брюшной стенки по Пфанненштилю.

В литературе мы не встретили данных об образовании *келлоидного послеоперационного рубца*. По нашим данным, он выявлен у 1,4% женщин. Причина формирования рубца зависит от особенностей женского организма, от содержания коллагена III и IV типа и соединительной ткани.

По данным литературы, одним из отдаленных осложнений после кесарева сечения, является *развитие эндометриоза* различной ло-

кализации (10—15%). Мы в своей практике подобного осложнения не наблюдали.

Таким образом, результаты после кесарева сечения следует оценивать в послеродовом (послеоперационном) периоде в течение 6—8 нед, а также в отдаленном периоде (до одного года). *Осложнения и заболевания в сроки до 6—8 нед после родоразрешения можно относительно легко связать с перенесенной операцией. Более сложно связать с проведенным кесаревым сечением заболевания, возникающие со значительным интервалом (до года и более).*

Что касается качества жизни в связи с кесаревым сечением, то мы не сочли возможным определить его, так как сравнивать состояние женщины при доношенной беременности и после родоразрешения, по нашему мнению, не совсем корректно.

Психологические аспекты родоразрешения включают моральное удовлетворение родами, формирование отношений матери и новорожденного, отношение к последующим беременностям и родам, сексуальные отношения между родителями после родов, формирование новых взаимоотношений в семье и обществе.

Несмотря на дифференцированный подход к проведению кесарева сечения, рациональную подготовку к операции, выбор метода обезболивания, выбор методики, квалификацию хирурга, избежать многих осложнений во время и после операции невозможно. Что касается причин этих осложнений, то они многообразны и требуется их дальнейшее изучение, возможность проводить целенаправленную профилактику и лечение.

14.2. Материнская смертность

Несмотря на тот очевидный факт, что снижение частоты материнской смертности (МС) является основополагающим направлением современного акушерства и важным аспектом деятельности всех специалистов репродуктивной медицины, до марта 1997 года монотематические конгрессы мирового масштаба по этой проблеме не проводились. Из региональных межгосударственных мероприятий можно указать на Конгресс ВОЗ «Безопасное материнство», посвященный поиску путей снижения МС в Юго-Восточной Азии (Пакистан, Лахор, 1990). Выявленные и известные аспекты этой проблемы становились предметом обсуждения на последних конгрессах FIGO (Сингапур 1991, Монреаль 1994), но глобального обобщения проблемы, стра-

тегии и тактики подходов к ней на них представлены не были (В.Е. Радзинский, 1997). В марте 1997 г. в Марокко состоялся 1-й Всемирный Конгресс по проблеме материнской смертности, где была выработана целевая программа, реализация которой позволила бы уменьшить ежегодные потери женщин в связи с беременностью и родами.

К сожалению, подобных программ нет в большинстве стран мира, и наличие в России реализуемой Федеральной Программы «Безопасное материнство» при всех издержках ее исполнения выгодно отличает нашу страну, где в сложных экономических условиях не оставлена целенаправленная государственная поддержка материнства.

Положительным моментом этого конгресса следует считать принятие решения в определении и расчете показателя МС.

Термин «материнская смертность» принят в большинстве стран мира. В соответствии с рекомендациями ВОЗ и МКБ -10 под этим термином регистрируются все случаи смерти женщин, обусловленной беременностью, независимо от ее продолжительности и локализации, наступившей во время беременности или в течение 42 дней после ее завершения от состояния, связанного с беременностью, отягощенного ею или ее ведением, кроме несчастных случаев или случайно возникших обстоятельств.

Расчет, производимый количеством умерших на 100 тыс. живорожденных, позволил сопоставлять и обсуждать результаты во всех странах, что было почти невозможно еще несколько лет назад.

По данным 1-го мирового Конгресса (1997) 95% случаев МС приходится на развивающиеся страны и уменьшить эту разницу в ближайшие десятилетия невозможно вследствие экономической несостоятельности стран, определяющих показатель МС в мире.

Структура причин МС в мире весьма стабильна на протяжении последних лет: из погибающих ежегодно более 500 тыс. матерей от акушерских кровотечений умирают 130 тыс, сепсиса — 130 тыс, эклампсии — 110 тыс, абортс 80 тыс, разрывов матки, эмболии околоплодными водами — 80 тыс, экстрагенитальных заболеваний — 80 тыс. Наиболее частыми фоновыми заболеваниями являются: гипертензионные состояния — 75 тыс, анемия — 50 тыс, а также инфекционные заболевания, гипотиреоз, синдром Шихана. Доказана смерть 50 тыс. женщин вследствие медицинских ошибок.

В развитых странах мира структура полностью отличается от развивающихся: на первом месте — «прочие» причины, аборты (50% из них — септические), внематочная беременность, эмболия околоплодными водами.

В странах, где акушерские кровотечения устойчиво занимают первое место в структуре причин МС, по мнению экспертов, основой профилактики летальности от кровотечений является эффективный учет

кровопотери, ее восполнение и своевременное оперативное лечение. Обращено внимание на то, что в величине кровопотери, определяемой т.н. гравиметрическим методом, всегда кроется 20%-ная ошибка и всегда в сторону недооценки величины кровопотери, что необходимо учитывать при расчете ее в процентах к массе тела или мл/кг. Основной задачей для акушеров остается распознавание опасности, остановка кровотечения, восстановление артериального давления.

Россия относится к странам, где кровотечения занимают ведущее место в структуре причин МС все последние десятилетия, а разбор этих случаев свидетельствует об оправданности предлагаемого подхода к лечению. Его суть сводится к применению пережатия аорты, назначению утеротоников, массажу матки через брюшную стенку. При повторном кровотечении предлагается опорожнение матки, лаваж ледяным дезинфектантом, введение окситоцина. Неэффективными методами признаны двуручный массаж, все модификации наложения параметральных клемм, повторное введение утеротонических средств, тампонада матки. Несмотря на все проблемы современной трансфузиологии, в т.ч. обусловленные опасностью ВИЧ-инфицирования, лечение акушерских кровотечений без введения эритроцитарной массы и замороженной плазмы, обеспечивающих восполнение ОЦК и нормализацию протеинограммы, невозможно. Главный вопрос — время и объем оперативного лечения. Если время определяется квалификацией и опытом врача, то в выборе объема большинство европейских акушеров придерживаются следующей этапности: лапаротомия — перевязка маточных и яичниковых сосудов, перевязка подчревных артерий — гистерэктомия. Этой же тактики придерживаются и при разрыве матки, обеспечивая должный уровень анестезиологического пособия.

В нашей стране для борьбы с массивным кровотечением обычно производят гистерэктомию, а при продолжающемся кровотечении производят еще и перевязку подвздошных артерий.

Если смерть от акушерских кровотечений является уделом развивающихся стран, то МС вследствие сепсиса имеет тенденцию к росту почти во всех странах цивилизованного мира. Даже в Нидерландах, где в 1988 г. был один случай МС от сепсиса, в 1995 г. их было зарегистрировано 9. В США за последние 3 года отмечен рост МС от инфекций (12%), в основном, вследствие септических абортов (50%).

На конгрессе было отмечено, что темпы снижения МС от септических осложнений в последнее время резко снизились. Во многом это объясняется сменой возбудителей (золотистый стафилококк и *Clostr. perfringens* — в 1950-е годы; *E. coli*; грамотрицательные анаэро-

бы — в 1960—1970-е годы; условно-патогенная и грамотрицательная флора — в 1970—1980-е годы). Вследствие этой смены в 90-е годы доминирующим стали стрептококки А и пневмококки, микобактерии туберкулеза, энтерококки, грамотрицательные анаэробы и стафилококки.

В США МС после родов через естественные родовые пути составляет 10 на 100 тыс живорожденных, после повторного кесарева сечения — 20:100 тыс, после нескольких операций — 40:100 тыс. Рост МС и заболеваемости после повторного кесарева сечения в 90% случаев обусловлен послеродовыми септическими осложнениями. Если в целом частота этой операции в США на 1/3 выше, чем в Европе, а у 10,5% женщин фертильного возраста она была в прошлом (в Норвегии — у 1,4%, в Швеции — у 6,6% женщин), то и частота влагалищных родов у женщин с рубцом на матке в США достоверно выше, чем в Европе. В 1978 г. она составила 2%, в 1992 г. — 25%.

При кесаревом сечении женщина подвергается риску травматизации или смерти в 5—25 раз больше, чем при вагинальных родах (М.А. Репина, 1986; N.Geicher 1984; D.B. Pettiti, 1986; Thesis P.D., 1999).

Результаты анализа смертельных исходов после операции кесарева сечения подтверждают необходимость более раннего оперативного вмешательства. Так, по данным Г.М. Савельевой (1979), из оперированных женщин 30% погибли от кровотечения, возникшего вследствие несвоевременности операции при преждевременной отслойке плаценты, на что указывают данные и других авторов (Серов В.Н., 1988; Хейфиц С.Н. и др., 1988). У 27% умерших летальный исход определялся наличием необратимых изменений в органах, связанных с тяжелой формой гестоза. В этих случаях имело место запоздалое родоразрешение. Среди погибших у 20% смерть наступила вследствие инфицирования (сепсис, перитонит, пневмония). Выявлено, что у большинства (93%) этих женщин операцию производили при наличии инфекции.

Анализ летальности от кесарева сечения в России показал, что **ведущими причинами смертельного исхода являются перитонит, сепсис, тромбоэмболия и осложнения наркоза** (Серов В.Н., 1988). Такие же данные приводит и D. Pettiti (1986). По нашим данным, за последние 20 лет (с 1983 по 2003 гг.) было 8 смертельных исходов после кесарева сечения. В 3 случаях смерть наступила в результате коагулопатического кровотечения, в 3 — от тромбоэмболии легочной артерии. У 2 женщин была тяжелая форма гестоза, что и явилось показанием для операции, из них у одной причиной смер-

ти явился ишемический инфаркт стволовой части головного мозга, который развился на фоне преэклампсии и гипертонической болезни. Одна больная погибла внезапно на операционном столе, причиной смерти явилась эмболия околоплодными водами. Одна женщина погибла в связи с развившимися необратимыми процессами в жизненно важных органах вследствие тяжелого гестоза, который и явился показанием для досрочного прерывания беременности.

По данным Т.А. Старостиной и О.Г.Фроловой (1989), материнская летальность после кесарева сечения в регионах бывшего СССР в 1980 г. составила 0,4%, в 1986 — 0,2%, а, по данным МЗ России за 2002 г. материнская летальность составила 0,06%, показатель материнской смертности на 100 тыс живорожденных — 9,1%, т.е. имеется явная тенденция к снижению этих показателей. Наиболее частой причиной смерти женщин, по данным Т.А.Старостиной и О.Г. Фроловой, было кровотечение.

В этой группе почти все операции произведены в экстренном порядке. Неблагоприятный исход в большей степени, связан с несвоевременностью операции, неадекватным объемом вмешательства и недостаточным восполнением кровопотери.

Второе место в структуре причин смерти после кесарева сечения занимает гестоз (27,4%). Непосредственными причинами смерти в этих случаях были кровоизлияние в мозг (8,1%), отек мозга (9,8%), что еще раз подтверждает необходимость своевременного и адекватного родоразрешения при гестозе.

В группе женщин, умерших от септических послеродовых осложнений, перитонит составил половину случаев (49,8%). Следует отметить, что отсутствие тенденции к снижению материнской смертности от инфекционных заболеваний является результатом проведения операции при наличии противопоказаний, применения нерационального метода операции, неправильного наложения швов на матку и выбора шовного материала или недостаточного ухода и лечения в послеоперационном периоде.

В связи с изложенным мы видим следующие резервы снижения материнской смертности: во-первых, при кровотечениях, связанных с преждевременной отслойкой плаценты, кесарево сечение должно быть произведено своевременно. В случае необходимости (матка Кувелера) должен быть правильно выбран дальнейший объем оперативного вмешательства, проведено адекватное по времени и объему восполнение кровопотери. Во-вторых, решая вопрос о пролонгировании беременности, осложненной тяжелой формой гестоза,

необходимо учитывать эффективность интенсивной комплексной консервативной терапии, и в случае его отсутствия необходимо в течение суток ставить вопрос об абдоминальном родоразрешении. Кесарево сечение, должно производиться до появления грубых полиорганных изменений в организме, связанных с тяжелым гестозом.

Особую роль в профилактике инфекционных послеоперационных осложнений (сепсис, перитонит), приводящих к гибели женщины, имеют применение рационального метода кесарева сечения с учетом противопоказаний, проведение антибиотикопрофилактики, использование нового шовного материала, правильный уход и лечение в послеоперационном периоде.

Значительная частота осложнений наркоза еще раз убеждает в необходимости подготовки анестезиологов для акушерско-гинекологической службы и повышения их квалификации. Усовершенствование анестезиологов и реаниматологов в области интенсивной терапии в акушерстве требует специального и во многом нового подхода.

Нельзя не отметить, что частой причиной смерти, к сожалению, является низкая квалификация врачей. Существует настоятельная необходимость постоянно совершенствовать знания и умение врача, особенно по оперативной технике, диагностике и лечению различных осложнений абдоминального родоразрешения.

Кесарево сечение в настоящее время является наиболее распространенной родоразрешающей операцией, которую многие акушеры считают резервом улучшения показателей перинатальной заболеваемости и смертности. В последние годы отмечается явная тенденция к увеличению числа этих операций в большинстве стран мира. Так, в Российской Федерации кесарево сечение выполняется в 15,5% случаев и имеется тенденция к росту (2002), в США этот показатель стабилизировался на уровне 21—22%.

Благодаря достижениям в области акушерской службы (использование УЗИ, КТГ, доплерометрии, рентгенопельвиметрии, улучшение методов анестезии, службы переливания крови, более широкий выбор фармакотерапии, применение антибиотиков широкого спектра действия, нового шовного материала и т.д.) резко снизилась частота тяжелых осложнений (эндометрит, перитонит и др.) при операции у матери. Особо важное значение приобретает абдоминальное родоразрешение в интересах плода. Благодаря внедрению в акушерскую практику новых современных диагностических методов исследования состояния плода стало возможным своевременно определять показания к кесареву сечению с целью улучшения перинатальных показателей.

Решающую роль при определении показаний и противопоказаний к этой операции в интересах плода играет комплексная оценка его состояния, так как отдельно взятые различные признаки нарушения последнего не отражают истинной степени страдания плода. Однако нельзя не отметить, что увеличение частоты кесарева сечения в интересах плода не решает до конца проблемы перинатальных потерь.

Наши сравнительные данные и анализ литературы дают основание сделать заключение о том, что в последние десятилетия речь идет не о расширении, а об изменении (уточнении) показаний к абдоминальному родоразрешению. Основными показаниями к операции в настоящее время являются возраст первородящей старше 30 лет в сочетании с наличием акушерской и экстрагенитальной патологии, рубец на матке, тазовое предлежание плода, внутриутробное страдание плода, аномалии родовой деятельности. Нерешенным является вопрос оптимальной частоты кесарева сечения в современном акушерстве, вопрос о показаниях к проведению стерилизации при кесаревом сечении.

Необходимо улучшать неонатологическую службу, изыскивать более эффективные методы реанимации и выхаживания новорожденных, особенно маловесных.

В связи с дальнейшими перспективами абдоминального родоразрешения дискутируются вопросы о допустимости кесарева сечения при инфицированных родах с применением адекватных методов операции (экстраперитонеальный доступ), рациональной антибиотико-профилактики и лечения при этих состояниях. Уточняются показания к повторному кесареву сечению и принципы родоразрешения женщин, ранее перенесших эту операцию. По данным литературы, число повторных операций составляет около 40— 50%.

Особое значение приобретают техника наложения швов на матку и изыскание наиболее оптимального шовного материала для восстановления целостности матки. Дискутабельным остается вопрос методики зашивания матки. Сегодня большинство акушеров считают наиболее целесообразным наложение однорядного непрерывного шва с использованием рассасывающегося шовного материала с последующей перитонизацией пузырно-маточной складкой.

В значительной степени успех абдоминального родоразрешения зависит от правильности выбора адекватности проведения анестезиологического пособия при операции. Являясь фактором значительного риска, эта операция требует высокого уровня анестезиологического пособия, знания и умения предотвращать возможные осложнения в процессе вмешательства.

Проведенный анализ результатов кесарева сечения показал, что немаловажную роль в снижении материнской заболеваемости и смертности при абдоминальном родоразрешении играет правильно и своевременно проведенная профилактика различных осложнений в раннем послеоперационном периоде. Среди них наиболее часто встречаются кровотечения. Но, к сожалению, они нередко не учитываются, кроме случаев, когда прибегают к удалению матки. Выполнение кесарева сечения требует от акушера-гинеколога четкого понимания и высококвалифицированного выполнения всех ее этапов.

Одной из причин материнской летальности после кесарева сечения является тромбоэмболия. Самое неблагоприятное и опасное последствие абдоминального родоразрешения — гнойно-септические осложнения, которые нередко являются причиной материнской летальности. В настоящее время смерть от инфекции следует рассматривать как результат выполнения кесарева сечения при наличии противопоказаний, выбора неадекватного метода опе-

рации, плохой оперативной техники или недостаточно квалифицированного ведения больной в послеоперационном периоде. Особое значение приобретает изучение отдаленных результатов кесарева сечения для матери и новорожденного.

Весьма актуальной проблемой является лактация после кесарева сечения. Существует много причин, по которым у женщин после операции могут возникнуть трудности с кормлением грудью. Среди них наиболее частая — позднее прикладывание ребенка к груди в связи с применением матерью антибиотиков в послеоперационном периоде, а также боли, слабость, возникающие после операции. Доказано, что кесарево сечение является одной из причин более позднего и длительного становления лактации, развития гипогалактии, что неблагоприятно сказывается на адаптации и развитии ребенка, а также на психологическом состоянии женщины.

До настоящего времени мало изучен вопрос об эффективности различных лечебных мероприятий при гипогалактии у родильниц, родоразрешенных абдоминальным путем.

Перенесенное кесарево сечение оказывает определенное влияние на последующую детородную функцию женщины: у некоторых возникает бесплодие, привычное невынашивание, нарушение менструального цикла. Необходимы своевременное и правильное техническое выполнение операции, правильное ведение послеоперационного периода и диспансерное наблюдение в дальнейшем.

Беременность при наличии рубца на матке нередко протекает с явлениями угрозы ее прерывания, с фетоплацентарной недостаточностью, несостоятельностью рубца на матке.

Важными неблагоприятными последствиями у женщины, перенесшей кесарево сечение, являются угроза и разрыв матки по рубцу. Эти беременные должны находиться под тщательным диспансерным наблюдением и заблаговременно, за 2 недели до родов госпитализироваться.

Выбор метода родоразрешения у беременных с рубцом на матке после кесарева сечения заслуживает особого внимания и до сих пор является дискуссионным. Ведение самопроизвольных родов у этой группы женщин очень ответственно и должно проводиться высококвалифицированным специалистом, владеющим необходимым объемом оперативного вмешательства, в стационаре, имеющем все ургентные службы.

Важнейшим фактором сохранения репродуктивного здоровья женщины является проблема нежеланной беременности в первые

месяцы после кесарева сечения. Прерывание беременности в ближайшие месяцы после операции опасно в связи с возможностью перфорации матки. Вопросы предохранения от беременности в ближайшие месяцы после операции до настоящего времени не решены. В настоящее время выбор методов контрацепции, используемых после кесарева сечения, ограничен. Сложность состоит в том, что универсальных общеприемлемых методов контрацепции не существует. Выбирая метод контрацепции, следует учитывать его влияние на лактацию и ребенка, возможность развития побочных реакций и осложнений, эффективность и т.д. В нашей стране после родов и кесарева сечения наиболее часто используются барьерные методы контрацепции.

Требует дальнейшего изучения метод хирургической стерилизации женщин, родоразрешенных через естественные родовые пути и путем кесарева сечения.

Нерешенным является вопрос о сроке наступления беременности после перенесенного кесарева сечения.

Вопросом, заслуживающим внимания акушеров, является исследование психологических аспектов кесарева сечения. В зарубежной литературе особое внимание уделяется развитию послеродовой депрессии, удовлетворению от операции, взаимоотношением между матерью и новорожденным, отношению женщины к последующим беременностям, сексуальные отношения между супругами. Изучение влияния различных акушерских факторов на исход родов и операции позволяет улучшить как качество оказания акушерской помощи, так и психологическое состояние женщины, повысить качество ее жизни.

Особого внимания заслуживает изучение отдаленных результатов кесарева сечения. Мы считаем целесообразным ограничиться наблюдением женщин после операции в течение одного года, так как позже связать наличие каких-либо осложнений с абдоминальным родоразрешением невозможно.

Таким образом, несмотря на решение многих аспектов кесарева сечения, остается проблема возрастающей его частоты и связанная с этим проблема рубца на матке.

Поэтому необходимо изыскивать резервы снижения частоты абдоминального родоразрешения при низких показателях перинатальной заболеваемости и смертности.

Резерв снижения перинатальной потери детей при беременности и в родах — улучшение и разработка новых диагностических возможностей оценки состояния плода, повышение удельного веса плано-

вых кесаревых сечений, снижение количества экстренных операций, своевременное оказание квалифицированной неонатальной помощи.

В заключение следует выделить перспективные направления, требующие дальнейших исследований по проблеме кесарева сечения. К ним относятся:

- оптимизация показаний к операции;
- определение оптимальной частоты кесарева сечения;
- дальнейшее совершенствование методики кесарева сечения с учетом научно-технического прогресса;
- совершенствование методов обезболивания при кесаревом сечении;
- внедрение современных технологий оказания интенсивной и реанимационной помощи новорожденным и изучение их адаптивных возможностей при абдоминальном родоразрешении;
- дальнейшая разработка диагностики состояния рубца на матке после кесарева сечения и выбор рациональной тактики родоразрешения;
- определение показаний к стерилизации во время операции;
- разработка методов профилактики гнойно-септических осложнений при кесаревом сечении;
- изучение лактации и ее коррекции после кесарева сечения;
- разработка методов реабилитации и контрацепции после кесарева сечения;
- исследование психологических аспектов операции.

Образцы записи операции кесарева сечения

Операция: Поперечное надлобковое (продольное ниже-срединное) чревосечение. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте поперечным разрезом (корпоральное, истмико-корпоральное).

Показания: Острая гипоксия плода.

Обезболивание: Эндотрахеальный наркоз закисью азота в сочетании с нейролептическими и анальгетическими средствами, перидуральная (эпидуральная) анестезия.

Ход операции. В асептических условиях поперечным надлобковым (продольным) разрезом послойно вскрыта брюшная полость, произведен гемостаз. В рану предлежит матка, увеличенная соответственно доношенной беременности. Салфетками ограничена брюшная полость. Вскрыта пузырно-маточная складка и тупо отсепарована книзу. Матка рассечена поперечным разрезом в нижнем сегменте (2,5—3 см) и рана тупым путем расширена в стороны (11—12 см). В рану предлежит головка (тазовый конец). Выведена головка плода и за подмышечные впадины без затруднений извлечен живой мальчик (девочка) массой г, длиной см (с обвитием пуповиной вокруг шеи, туловища) в удовлетворительном состоянии. Оценка по шкале Апгар баллов. В мышцу матки введен 1 мл 0,02% раствора метилэргометрина. На углы разреза наложены зажимы Микулича. Послед удален рукой, произведено контрольное обследование полости матки. Плацента цела, оболочки все. (Произведено пальцевое расширение цервикального канала со стороны полости матки). Рана на матке ушита однорядным обвивным непрерывным викриловым (дексоновым) швом. Перитонизация непрерывным викриловым (дексоновым) швом за счет пузырно-маточной складки. Придатки матки без особенностей. Туалет брюшной полости. Рапорт операционной сестры — материал и инструменты в наличии. Брюшная стенка восстановлена послойно: на брюшину наложен непрерывный викриловый (дексановый) шов с переходом на мышцы; непрерывный шов (максон, ПДС) на апоневроз; отдельные швы на подкожную клетчатку (дексон, викрил); края кожной раны соединены непрерывным подкожным швом (дермалон, этилон). Асептическая повязка. Моча выведена по катетеру в количестве мл, светлая. Общая кровопотерямл. После пережатия пуповины внутривенно введен антибиотик (название, количество). Длительность операции мин (длительность до извлечения ребенкамин).

Хирург —

Ассистент —

Опер. сестра —

Анестезиолог —

Назначения:

Операция: Экстраперитонеальное кесарево сечение в модификации Е.Н. Морозова.

Показания: Клинически узкий таз, II степень несоответствия.

Обезболивание: Эндотрахеальный наркоз закистью азота в сочетании с нейролептическими и анальгетическими средствами, перидуральная (эпидуральная) анестезия.

Ход операции: В асептических условиях поперечным надлобковым разрезом брюшная стенка рассечена до брюшины. Произведен гемостаз. Обнажено правое ребро матки и складка брюшины. Тупым и острым путем произведено разведение тканей до *fascia endopelvina*. Ножницами (остроконечными или пинцетом) вскрыта *fascia endopelvina*. Пальцами отслоена пузырно-маточная складка и верхушка мочевого пузыря до левого ребра матки. «Мост», образованный пузырно-маточной складкой и верхушкой мочевого пузыря, зеркалом отведен влево. Обнажен нижний сегмент матки. Произведен поперечный разрез матки в нижнем сегменте, рана тупым путем расширена. За головку без затруднений извлечен мальчик массой г, длиной см в удовлетворительном состоянии (с обвитием пуповиной вокруг шеи). Оценка состояния ребенка по шкале Апгар баллов. В мышцу матки введен 1 мл метилэргометрина. На углы раны наложены зажимы Микулича. Послед удален рукой, произведено контрольное обследование стенок матки. Плацента цела, оболочки все. Произведено пальцевое расширение цервикального канала со стороны полости матки. Рана на матке ушита однорядным обвивным непрерывным викриловым (дексоновым) швом. Гемостаз. Брюшина цела. (Имеется разрыв брюшины на всем протяжении, разрыв до 5 см, целость ее восстановлена). Брюшная стенка восстановлена послойно: непрерывный викриловый (дексоновый) шов на мышцы; непрерывный шов (максон, ПДС) на апоневроз; отдельные швы на подкожную клетчатку (дексон, викрил); края кожной раны соединены непрерывным подкожным швом (дермалон, этилон). Асептическая повязка. Моча выведена по катетеру в количестве мл, светлая. Общая кровопотеря мл. Интраоперационно внутривенно введен антибиотик (название, количество). Длительность операции мин (длительность до извлечения ребенка мин).

Хирург —

Ассистент —

Опер. сестра —

Анестезиолог —

Назначения:

СПИСОК ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамченко В.В., Ланцев Е.А. Кесарево сечение — СПб.: Медицина, 1991.—147 с.
2. Абубакирова А. М. Фармакологическая защита плода при его гипоксии в родах и при кесаревом сечении: Автор.дис.... д-ра мед. наук. — М., 1990.
3. Алипов В.И., Колодина Л.Н., Корхов В.В., Радзинский В.Е. Лактация женщины. — Ашхабад, 1988.—184 с.
4. Арутюнян А.П. Женское молоко в норме и при патологии: Автореф.дис. к.м.н. — Ереван. 1990.—20 с.
5. Ананьев В.А., Побединский Н.М. Повторное кесарево сечение в современном акушерстве//Акуш. и гинек. —2003.—№3.—С.61—63.
6. Бабаев В.А//Актуальные проблемы спинально-эпидуральной анестезии — Екатеринбург,1996 — С. 12—14.
7. Багданыш Ш. Современное предупреждение беременности и планирование семьи. — Будапешт. — 1998. — С.94.
8. Бакшт Г.А. Абдоминальное родосечение (кесарское сечение) в современном акушерстве. —Воронеж, 1934.- 208 с.
9. Балуда В.П., Деянов И.И., Балуда М.В. и соавт. Профилактика тромбозов//Саратов. -1992.—176 с.
10. Бахаев В.В. Прогнозирование и профилактики ранней гипогалактии: Автореф.дис.к.м.н., — Иваново, 1992.— 24 с.
11. Блюменталь П., Макинтош Н. Краткое руководство по репродуктивному здоровью и контрацепции. — Baltimore: JHPIEGO, 1996.— 406 с.
12. Богатова И.К., Моторина Л.Л. Медико-социальная характеристика женщин, воспользовавшихся добровольной хирургической стерилизацией в послеродовом периоде//Новые технологии охраны здоровья семьи (Сборник научных трудов). — Иваново, 1997.— С.26—29.
13. Бурцев Е.М. Нервно-психические нарушения при применении гормональных противозачаточных средств//Журн.невропатологии и психиатрии им.Корсакова., — 1984.— Т.84.— вып.9.-С.1391—1401.
14. Ваганов Н.Н., Гаврилова Л.В. Роль планирования семьи в охране здоровья женщины//Вестник акушера-гинеколога. — 1992.—№2.—С.5—10.
15. Ваганов Н.Н. Состояние службы охраны здоровья женщин и детей в России в период 1989—1993 гг. Тенденции, проблемы, ближайшие и перспективные задачи//Вестник акушера-гинеколога. — 1995.— №1.— С.3—37.
16. Василевская Л.Н., Фукс М.А., Чернуха Е.А. Многоплодная беременность: Метод рекомендации. — М., 1987. — 21 с.
17. Введенский Д.В. Ведение беременности и родов у женщин, перенесших кесарево сечение с поперечным разрезом матки: Автореф. Дис. ... канд.мед.наук. — Минск, 1990. — 19 с.
18. Вихляева Е.М., Николаева Е.И. Возможность выбора и приемлемость различных методов контрацепции после родов//Акуш.-гинек. — 2003, №6. —С.20—24.
19. Вихляева Е.М., Николаева Е.И., Брандруп-Луканова А. Эпидемиология индуцированного аборта в Европейском регионе России//Вестник Российской ассоциация акушеров-гинекологов. — 1999.—№1—С. 15—20.
20. Волков Н.А. Профилактика и терапия нарушений лактации//Метод. реком. — Вильнюс, 1987. — 19 с.
21. Галанцев В.П., Гуляева Е.П. Эволюция лактации. — Л.: Наука, 1987. — 176 с.

22. Грибова М.В. Ближайшие и отдаленные последствия кровопотери при абдоминальном родоразрешении в зависимости от производимой инфузионно-трансфузионной терапии//Автореф. дис....к.м.н.— М., 2002.
23. Гуртовой Б.Л., Серов В.Н., Макацария А.Д. Гнойно- септические заболевания в акушерстве. — М., 1981— 256 с.
24. Гуртовой Б.Л., Кулаков В.И., Воропаева С.Д. Применение антибиотиков в акушерстве и гинекологии. — М., 1996. — 140 с.
25. Драгун И.Е. Особенности становления лактации у родильниц после кесарева сечения//Автреф.дис....к.м.н., — М., 1998.
26. Дьяков В.А., Умренков Г.П., Макарова Л.Д. Применение кетамина при кесаревом сечении//Акуш. и гинек. — 1989.- №11. — С. 52—55.
27. Елизарова И.П., Разумовская И.Н., Тихонова И.С. Некоторые особенности становления лактации при совместном и раздельном пребывании с новорожденным//Вопр. Охр. мат. и дет. — 1989. №5. — С. 39—40.
28. Ельцов-Стрелков В.И. О технике кесарева сечения//Акуш. и гинек. — 1980. — №11. — С.29—31.
29. Иванова О.Г., Шалина Р.И., Курцер М.А. и соавт. Кесарево сечение. Выбор метода родоразрешения//Акуш. и гинек. — 2003. —№2. — С.29—32.
30. Козаченко В.П. Беременность и роды после кесарева сечения. — М.: Медицина, 1979. — 157 с.
31. Комиссарова Л.М. Экстраперитонеальное кесарево сечение в современном акушерстве: Автореф. дис... канд. мед. наук. — М,1979. — 20 с.
32. Комиссарова Л.М. Кесарево сечение и его роль в снижении материнской и перинатальной патологии: Автореф. дис... д.м.н. — М., 1998.
33. Комиссарова Л. М., Чернуха Е. А., Пучко Т.К. Оптимизация кесарева сечения//Акуш. гин. —2000. — №1.—С. 14—17.
34. Короткова Н.А. Диагностика, профилактика и ранняя терапия трещин сосков у родильниц (клинико-мамилоскопическое обоснование ультразвуковых воздействий): Автореф. дис... канд. мед. наук. — М., 1990.
35. Костенко В. С. Анестезиологическая защита органов матери и плода при абдоминальном родоразрешения: Автореф. дис.... канд. мед. наук. — Харьков, 1990.
36. Кузин М.И, Косточенок Б.М. Раны и раневая инфекция: Руководство для врачей. — М., Медицина, 1990.— 591 с.
37. Курцер М. А. Перинатальная смертность и пути ее снижения: Автореф. Дис...д-ра мед. наук. — М., 2001.
38. Краснопольский В.И., Логутова Л.С. Самопроизвольные роды у беременных с рубцом на матке как альтернативный и безопасный метод родоразрешения//Акуш. и гинек.—2000.—№5.-С.12—17.
39. Краснопольский В.И. (под ред.). Кесарево сечение//М., Медицина. —1997.
40. Кулаков В.И., Черная В.В., Балуда В.П. Острый тромбофлебит нижних конечностей в акушерстве//Медицина. —1982.—207 с.
41. Кулаков В.И., Зак И.Р., Куликова Н.Н. Послеродовые инфекционные заболевания. — М., Медицина, 1984. — 164 с.
42. Кулаков В. И., Прошина И. В. Кесарево сечение/Экстренное родоразрешение — М., 1994. — С.261.
43. Кулаков В.И., Анкирская А.С., Акопян Т.Э. и соавт. Пливасептантисептическая эмульсия для профилактики эндометрита после кесарева сечения у беременных с бактериальным вагинозом//Акуш. и гин. — 1996. — №5. — С. 51—54.
44. Кулаков В.И., Вихляева Е.М., Николаева Е.И. Индуцированный аборт и особенности репродуктивного поведения женщин//Планирование семьи. — 1998. — №1. —С. 4-8.
45. Кулаков В.И., Чернуха Е.А., Комиссарова Л.М. Кесарево сечение//Москва. — 1998. — 192 с.

46. Кулаков В.И., Чернуха Е.А. Несостоятельность сфинктера прямой кишки после родов//Акуш. и гин. — 2000. — №1. — С.11—14.
47. Кулаков В. И., Серов В. Н., Абубакирова А. М. и др.//Анестезия и реанимация в акушерстве и гинекологии. — М., 2000.
48. Ланцев Е. А., Абрамченко В. В., Бабаева В. А. Эпидуральная аналгезия и анестезия в акушерстве. — Екатеринбург, 1996.
49. Логотова Л.С. Оптимизация кесарева сечения (медицинские и социальные аспекты)//Автореф. Дис. ...д-ра мед.наук.—М., 1996.
50. Мак Канн М., Моггия А.В., Хиггинс Д.И. и соавт.(McCann M.E., Moggia A.V., Higgins J.E. et al.). Влияние орального контрацептивного средства, содержащего только прогестин (левоноргестрел 0,03 мг.) на грудное вскармливание//Contraception — 1989. —Vol.40, N6. — P. 859—865.
51. Макаров О.В., Озолина Л.А., Пархоменко Т.В., Кергеловская С.Б. Профилактика тромбозмболических осложнений в акушерской практике// Российский медицинский журнал. — 1998. — №1. — С.28—32.
52. Мамонова Л.Г. Медико-биологическое обоснование, разработка и клиническая оценка новых специализированных продуктов для кормящих матерей и новорожденных детей//Автореф. дис. ...к.м.н.—Москва, 1993. — С. 50.
53. Мануилова И.А. Современные контрацептивные средства//Международная ассоциация «Семья и Здоровье», М. — 1993 г.
54. Морозов Е.Н. Экстраперитонеальное кесарево сечение//Акуш. и гин. (София). — 1974. —Т.13., №4. — С.263—267.
55. Никитина Е.Б., Мезинова Н.Н. Влияние раннего прикладывания ребенка к груди и индивидуального режима вскармливания на лактогенез// Акуш. и гин. — 1990. — №3. — С. 56—58.
56. Никонов А.П., Анкирская А.С. Применение комбинированного препарата ампициллина/сульбактама (уназина) в терапии послеродового эндометрита//Антибиотики и химиотерапия. -1991.—Т.36.—6. С.25—27.
57. Озерова О.Е., Тихонова ИС. Применение телетермографии молочной железы в целях прогнозирования ее секреторной способности в период становления лактации//Вопр. охр. мат. и дет. —1984. — №7. — С. 58—60.
58. Озолина Л.А. Прогнозирование и профилактика тромбозов и тромбозмболий в акушерстве и гинекологии//Автореф. Дис...д.м.н., 1999, — с.46.
59. Озолина Л.А., Мищенко А.Л., Пархоменко Т.В., Соколов К.В. Коррекция изменений в системе гемостаза у беременных группы риска тромбозмболических осложнений//Жур. Вестник Российской ассоциации акуш. -гинек. — 1998. — №4. —С.93—98.
60. Орлова В.С Вопросы внутриматочной контрацепции в послеродовом периоде//Дис...канд.мед. наук, М., — 1982.—223 с.
61. Персианинов Л.С. Кесарево сечение//Оперативная гинекология. — М.: Медицина, 1976. — С.500—512.
62. Персианинов Л.С., Чернуха Е.А., Комиссарова Л.М. Экстраперитонеальное кесарево сечение: Метод, рекомендации. — М., 1978. — 12 с.
63. Погорелова А.Б. Беременность и роды у женщин, перенесших кесарево сечение в регионе высокого паритета//Дис. ... д-ра мед. наук.—Ташкент, 1990.
64. Прилепская В.Н., Яглов В.В. Принципы применения барьерных методов контрацепции у женщин после родов//Акуш. и гинекол. — 1997. - №1. — С.49—52.
65. Расстригин Н. Н. Анестезия в акушерстве и гинекологии. — М., 1978 — С155—176.
66. Репина МА. Кровотечение в акушерской практике. — М.: Медицина, 1986. — 175 с.
67. Савельева Г.М., Блошанский Ю.М., Сичинава Л.Г. и соавт. Кесарево сечение в снижении перинатальной смертности и заболеваемости//Акуш. и гин. — 1989. — №3. — С. 9—13.

68. Савельева Г.М. (под редакцией). Акушерство. — М., Медицина. — 2000. — С.686—705.
69. Савельева Г.М., Курцер М.А., Шалина Р.И. Роль интранатальной охраны плода в улучшении перинатальных исходов//Акуш. и гинек. —2000.— №5.—С.3—8.
70. Серов В.Н., Маркин С.А. Критические состояния в акушерстве//Руководство для врачей.- М., Медиздат.2003.—702 с.
71. Сибуле А., Бобо Ж.М., Каталан Ф. и соавт. Местная профилактика женских сексуально трансмиссивных заболеваний: результаты, полученные при применении бензалькониума в форме таблеток Фарматекс//Контрацепция — плодovitость-сексуальность.-1988.—Т.16.— №5.— С.403—411.
72. Синкхай В., Сетхаванич С., Асавапирьянонт С. и соавт. Влияние перорального прогестагенного контрацептива («Эксклютон») и внутриматочной спирали («Мультилоуд Си 250») на кормление грудью//Adv.Contracept.—1995.— Vol.11.— Р.143—155.
73. Слепых А.С. Абдоминальное родоразрешение//М.,1986.— 190 с.
74. Старостина Т.А., Фролова О.Г. Летальность после операции кесарева сечения//Акуш. и гин. — 1989.— №3. — С. 22—24.
75. Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Шахламова М.Н. Современные методы контрацепции.— М.,1997.— С.122.
76. Стрижаков А.Н., Лебедев В.А. Кесарево сечение в современном акушерстве//Москва.— 1998.
77. Стругацкий В.М., Кочиева С.К., Короткова Н.А. Профилактика диагностика и лечение трещин сосков у родильниц//Акуш. и гин. —1988. №9. — С.8—10.
78. Травянко Т.Д., Яковлев А.А., Новиков Н.П. Содержание некоторых гормонов в крови беременных, родильниц и в грудном молоке в первые дни лактации//Вопр. охр. мат. и дет. — 1988. -№8. —С.60—62.
79. Фролова О.Г. Проблемы аборта и контрацепции у женщин группы социального риска//Планирование семьи. — 1995. —№4. —С. 25-27.
80. Цильмер К.Я. Биохимические критерии оценки функционального состояния гипофизарно-тиреоидной и гипофизарно- надпочечниковой системы у беременных и новорожденных в норме и при некоторых осложнениях беременности//Автореф. дис.... к.м.н. — Тарту, 1991. —23 с.
81. Цыбульская И.С. Влияние операции кесарева сечения на адаптацию новорожденных//Акуш. и гин. — 1980. —№11. —С.45—48.
82. Чернуха Е.А., Комиссарова Л.М. Кесарево сечение в современном акушерстве: Метод, рекомендации. — М., 1986. — 16 с.
83. Чернуха Е.А., Комиссарова Л.М. 300 операций экстрaperитонеального кесарева сечения//Акуш. и гин.- 1982. —№5. —С.47—49.
84. Чернуха Е.А. Кесарево сечение//Родовой блок. — М, Триада-Х. —2003.— С.623—685.
85. Чернуха Е.А. Кесарево сечение — настоящее и будущее//Акуш. и гин. — 1997. —№5. —С.22—28.
86. Чернуха Е.А. Оправдано ли кесарево сечение по желанию беременной?// Акуш. и гин. — 2002. —№6. —С.3—7.
87. Чернуха Е.А., Комиссарова Л.М., Пучко Т.К., Ананьев В.А. Гематометра как осложнение после кесарева сечения//Проблемы беременности. — 2003. —№7. —С.64—68.
88. Яглов В. В. Особенности репродуктивного поведения и контрацепции у женщин после родов//Автореф. Дис...к.м.н. — М., 2000.
89. Ярославский В.К., Алексеев Н.П., Гайдуков С.Н. О лечении и профилактике гипоголактрии//Вестник перинатологии. — 1994. -Т.39, №2. — С.10—12.
90. Abitol M.M., Castillo I., Taylor U.B. et. al. Vaginal birth after cesarean section the patient's point of view//Am. Family physician — 1993. —V. 47. —N1. — P. 129—34.

91. Affandi B, Karmadibrata S, Prihartono J. et al. Effect of Norplant on mothers and infants in the postpartum period//*Adv. Contracept.* — 1986. — Vol.1.35. — P. 135—145.
92. Allott H. Picking up the pieces: the post-delivery stress clinic//*British Journal of Midwifery*— 1996; 4. —P.534—536.
93. Arad I., Linder N., Bercovici B. Vacuum extraction at Cesarean section — neonatal outcome//*Perinatal Medicine.* — 1986; 14. —P. 137—140.
94. Atkinson M.W., Owen J., Wren A., Hauth J.C. The effect of manual removal of the placenta on post caesarean endometritis//*Obstetrics and Gynecology.* — 1996; 87. —P.99—102.
95. Atrash H., Frye A., Hogue C. Incidence of morbidity and mortality with IUD in situ in the 1980s and 1990s//*Contraception.*—1993. — Vol.48. — P.84—88.
96. Ayers J.W., Morley G.W. Surgical incision for caesarean section//*Obstetrics and Gynecology*— 1987. — 70. — P.706—711.
97. Bader A.M., Datta S., Arthur G.R. et al. Maternal and fetal catecholamines and uterine incision —to-delivery interval during elective Cesarean// *Obstetrics and Gynecology.* — 1990. —75. —P.600—603.
98. Barrett G., Pendry T., Peacock J. et al. Women's sexual health after childbirth// *Br. J. Obstetric and Gynecology.* — 2000. — Vol.107. — p.186.
99. Barros F.C., Vaughan J.P., Victoria C.G. et al. Epidemic of CS in Brazil// *Lancet*—1991. — V.338. — P.167—169.
100. Ballard C.G, Stanley A.K., Brockington I.F. Post-traumatic stress disorder (PTSD) after childbirth//*British Journal of Psychiatry.*— 1995; 166. — P.525—528.
101. Belizean J.M., Althabe F., Barros F.C. et al. Rates and implications of caesarean sections in Latin America: ecological study//*Br. Med. J.* -1999, —319. — P.1397—1402.
102. Berenson A., Hammill H., Martens M et al. Bacteriologic findings of postcesarean endometritis in adolescents//*Obstetric and Gynecology.* — 1990. —Vol. 75. —N4. —P. 627—629.
103. Berkely A., Hirsch J., Freedman K. et al. Cefotaxin for cesarean section prophylaxis in labor//*J. Reprod. Med.* — 1990 —Vol. 35, N3. —P.214—218.
104. Bertotto A., Gerli R., Fabietti G. et al. Human breast milk T- lymphocytes display the phenotype and functional characteristics on memory T —cells//*Eup. J. Immunol.* — 1990. —20. —p.1877.
105. Bertollini R., Dilallo D., Spadea T., Perucci C. Cesarean section rates in Itali by hospital payment mode: An analysis based on birth certificates//*Am. J. Publ. Health.* — 1992. — V.82. —P.257—61.
106. Bolaji I.I., Tallon D.F., Meehan F.P. et al. The return of postpartum fertility monitored by enzyme -immunoassay for salivary progesterone//*Gynecol endocrinol.*— 1992.—Vol.6, N1.—P.37—48.
107. Bounds W., Gnillebaud J., Dominik R. et al. The Diaphragm with and without spermicide. A randomized, comparative efficacy trial//*J. Reprod. Med.* — 1995. —40. —p.764.
108. Bowen M.L., Charnock F.M.L. Instruments and methods//*Obstetrics and Gynecology.* — 1994. — 83. —P.476—477.
109. Briggs G.G., Freeman R.K., Yaffe S.J. *Drugs in Pregnancy and Lactation*//5th ed. Baltimore, Williams a Wilkins. — 1998.
110. Bucklin B.A., Smith C.V. Postpartum tubal ligation: Safety, timing and other implications for anesthesia//*Anesth. Analg.* — 1999. -89. —p.1269.
111. Byrd J., Hyde J.S., DeLamater J.D., Plant P.E. Sexuality during pregnancy and the year postpartum//*Journal of Family Practice.* — 1998; 47. —P. 305—308.
112. Campbell O.M.R., Gray R.H. Characteristics and determinants of postpartum ovarian function in women in the USA//*Am. J. Obstetric and Gynecology.* — 1993. — Vol. 169.—P.55—60.
113. Carlson C., Duff P. Antibiotic prophylaxis for cesarean delivery//*Obstetrics and Gynecology.* — 1990. — Vol. 76, N3. — P.343—346.

114. Cernadas M., Smulian J.C., Giannia G., Ananth C.V. Effects of placental delivery method and intraoperative glove changing on postcesarean febrile morbidity//*Journal of Maternal and Fetal Medicine*. — 1998; 7. — P. 100—104.
115. Chapman S.J., Owen J. Hauth J.C. One- versus two-layer closure of a low transverse Cesarean: the next pregnancy//*Obstetrics and Gynecology*. — 1997; 89. — P. 16—18.
116. Chervenak F.A., Mc Cullough L.B. What is obstetric ethics?//*Clin Obstetrics and Gynecology*. — 1992. -35. — P. 709—719.
117. Chez R.A., Friedman A.K. Offering effective breastfeeding advice//*Contemp. Obstetrics and Gynecology*. — 2000. — 43. —p.32.
118. Chi I.-C., Farr G. Postpartum IUD contraception—a review of an international experience//*Adv. in Contr.* — 1989 —Vol. 5-N3 —P.127—146.
119. Chi I., Robbins M., Balogh S. The progestin —only oral contraceptives: its place in Postpartum contraception//*Adv.Contracept* —1992. — Vo1. 8. — P.1— 11.
120. Churchill H. Caesarean Birth. Experience, Practice and History//*Cromwell Press*. — 1997.
121. Cleary M.J. Epidermal growth factor: An important constituent of human milk// *J. Hum. Lact.* — 1991. —7. —p.123.
122. Clenney T.L., Higgins J.C. Vasectomy techniques//*Am. Fam. Physician*. — 1999. — 60. — p.137.
123. Chandhiok N., Kambo I., Dhillon B.S. et al. Rising cesarean delivery rates at tertiary level hospitals in India: A cause for concern//*Internal. J. Obstetrics and Gynecology*. — 2003. —Vol.8. — 3. —p.63.
124. Clement S. The caesarean Experience. 2nd edn. London//*Pandora*, 1995.
125. Clement S. Psychological Perspectives on Pregnancy and Childbirth// *Edinburgh: Churchill Livingstone*. — 1998.
126. Cunningham F.G., Mac Donald P.C., Gant N.F. Cesarean Delivery and Cesarean Hysterectomy//*Williams Obstetrics*. — 2001. —P.537—567.
127. David M., Halle H., Lichenegger W. et al. Nitroglycerin to facilitate fetal extraction during Cesarean delivery//*Obstetrics and Gynecology*. — 1998. — 91. —P.119—124.
128. De Mott R.K., Sandmire H.F. The Green Bay CS study 1. The physician factor as determinant of caesarean birth rates//*Am. J. Obstetrics and Gynecology*. — 1990. —Vol. 162. —P. 1593—1602.
129. De Stefano F., Perlman J., Dicker R.C. et al. Complications of interval laparoscopic tubal sterilizations//*Obstetrics and Gynecology*. — 1983. —61. —p.153.
130. De Stefano F., Perlman J., Peterson H. B. et al. Long-term risk of menstrual disturbances after tubal sterilization//*Am. J. Obstetrics and Gynecology*. — 1985. — 152. — p.835.
131. Diaz S. Peralta O. Jues G et al. Fertility regulation in nursing women: Short-term influence of a low-dose combined oral contraceptive upon lactation and infant growth//*Contraception*. — 1983—Vol.— 27.—P.1—11.
132. Diaz S., Herreros C, Jues G et al. Fertility regulaton in nursing women: Influence of Norplant levonorgestrel implants upon lactation infant growth// *Contraception*. — 1985.—Vol.32.—P.53—74.
133. Diaz S., Gardenas H., Brandeis A. Relative contributions of anovulation and luteal phase defect to the pregnancy rate of breastfeeding woen//*hanhdb. Neurochem*. — 1985. — Vol.8. — P. 159—174.
134. DiMatteo M.R., Morton S.C., Lepper H.S. et al. Cesarean childbirth and psychosocial outcomes: a metaanalysis//*Health Psychology*. — 1996. — 15. —P.303—314.
135. Durik A.M., Hyde J.S., Clark R. Sequelae of caesarean and vaginal deliveries: psychosocial outcomes for mothers and infants//*Developmental Psychology*. — 2000. -36. — P.251—260.
136. Duffy D.M., diZerega G.S. Is peritoneal closure necessary?//*Gynecology and Obstetrics Surgery*. — 1994. -49.— P.817—822.

137. Drife J., Walker J. Caesarean Section: Current Practice//Best Practice a Research Clinical Obstetric Gynecology. — 2001. — Vol. 15. — N1. — P.1—2.
138. Edi-Osagie E.C.O., Hopkins R.E., Ogbo V et al. Uterine exteriorisation at caesarean section: influence on maternal morbidity//British Journal of Obstetrics and Gynaecology. — 1998; 105. — P. 1070—1078.
139. Edwards D., Porter S.A., Stein G. A pilot study of postnatal depression following caesarean section using two retrospective self-rating instruments//Journal of Psychosomatic Research. — 1994. — 38. — P. 111—117.
140. Ehrenkranz N.J., Blackwelder W.C., Pfafli S.J. et al. Infections complicating low-risk cesarean sections in community hospitals: efficacy of antimicrobial prophylaxis//Am. J. Obstet. Gynecol. — 1990. — Vol.162. —P.337—343.
141. Eskerlund J., Gerdtham U.G. Econometric analysis of variation in cesarean section rates. A cost-sectional study of 59 obstetrical departments in Sweden//Int. J. Technol. Assess Health Care—1998. — Vol. 14. —P.774—87.
142. Eskes T.K. Ethical Problems in Obstetrics and Gynecology//Europ. J. Obstetrics Gynecology and Reprod. Biol. — 2001. — 98. — P. 260—261.
143. El-Minawi M.F., Masor N., Reda M.S. Pelvic venous changes after tubal sterilization//J. Reprod. Med. — 1983. — 28. —p.641.
144. Entwisle D.R., Alexander K.L. Long-term effects of caesarean delivery on parents belief and children's schooling//Developmental Psychology. — 1987; 23: — P.676—682.
145. Faich G., Pearson K., Flemming D. et al. Toxic shock syndrome and the vaginal contraceptive sponge//JAMA. — 1986.—Vol.255.—P.216—218.
146. Faro S., Phillips. L. Baher J. et al. Comparative efficacy and safety of mezlocilin, cefoxitin and clindamycin plus gentamicin in postpartum endometritis//Obstet. Gynec. — 1987. — Vol. 69, N 5. — P.760—766.
147. Farr G., Rivera R. Interactions between intrauterine contraceptive device use and breast-feeding status at time of intrauterine contraceptive device insertion: analysis of TCU-380A acceptors in developing countries//Amer.J.Obstet.Gynecology.—1992. — Vol.167.—P.144—151.
148. Farley T.M., Rosenberg M.J., Rowe P.J. et al. Intrauterine devices and pelvic inflammatory disease: an international perspective//Lancet.—1992. — Vol339. — P.785—788.
149. Faser I. S. A. Review of the use of progestagen-only minipils for contraception during lactation//Reprod.Fertil.Dev.—1991.—Vol.3.—P.245—254.
150. Fawcett J, Pollio N., Tully A. Women's perceptions of caesarean and vaginal delivery: another look//Research in Nursing and Health. — 1992; 15: P. 439 — 446.
151. Fisher J, Astbury J., Smith A. Adverse psychological impact of operative obstetric interventions: a prospective, longitudinal study//Australian and New Zealand Journal of Psychiatry. — 1997; 31. — P. 728—738.
152. Fisher J.W.R., Stanley R.O., Burrows G.D. Psychological adjustment to caesarean delivery: a review of the evidence//Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology. — 1990. — 11. —P.91—106.
153. Filshie M. Laparoscopic sterilization//Semim Laparoscopic. Surg. — 1999. — 2. — p.112.
154. Fitzpatrick M., O'Herlihy C. The effects of labour and delivery on the pelvic floor//Best Practice a. Resarch Clin. Obstet. Gynecol.—2001. — Vol.15.—P.63—79.
155. Flamm B.L., Qulligan F.J. Cesarean section. Springer-Verlag//New York, 1995.
156. Flamm B.L. Vaginal birth after caesarean//Best Practice a. Resarch Clin Obstet.Gynecol.—2001.—Vol.15.—N 1.— P.81—92.
157. Flamm B.L., Goings J.R., Liu Y. et al. Elective repeat caesaren section versus trial of labour: a prospective multicenter study//Obstetrics and Gynecology. — 1994. — 83. — P.927—932.

158. Francome C, Savage W, Churchill H., Lewison H. Caesarean birth in Britain, Middlesex: Middlesex University Press, 1993. —p.105.
159. Franchi M. Ghezzi F, Balestreri D et al. A randomised clinical trial of two surgical techniques for Caesarean section//*American Journal of Perinatology*. — 1998. — 15. — P. 589—594.
160. Frederiksen M.C., Walsh T.L., Nelson A.L. et al. Breakage and acceptability of a polyurethane condom: A randomized, controlled Study//*Fam. Plan. Perspect.* — 1998. — 30. —p.73.
161. Fortier JC. The relationship of vaginal and caesarean births to father—infant attachment//*Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*. — 1988; 17. — P.128—134.
162. Glantz J.C. Caesarean delivery risk for regional interhospital comparisons// *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 1999 — Vol. 181.— P. 1425—31.
163. Goldacre J.M., Holford T.R., Vessey M.P. Cardiovascular disease and vasectomy//*N. Engl. J. Med.* — 1983. —308. —p.805.
164. Gomes U.A. Risk factors for increasing caesarean section rate in Southeast Brazil: a comparison of two birth cohorts 1978—79 and 1994//*Int. J. Epidemiol.* — 1999. — Vol.28.N 4.— P.687—94.
165. Corozpe-Calvillo J.I., Gonzalez—Villamil J., Santoyo — Haro S., Castaneda-Vivar J.J. Closure of the skin with cyanoacrylate in Caesarean section// *Ginecologia y Obstetricia de Mexico*.— 1999; 67. — P. 491—496.
166. Gould J.B., Davey B., Stafford R.S. Socioeconomic differences in rates of caesarean section//*N. Engl. J. Med.* — 1989. —Vol.321. —P.233—239.
167. Group F.M Changing Childbirth. London: HMSO., 1993.
168. Giovannucci E., Tosteson T.D., Speizer F.E. et al. A long-term study of mortality in men who have undergone vasectomy//*N. Engl. J. Med.* — 1992.—326. — p.1392.
169. Guillebaud J. Contraception after pregnancy//*Br. J. Fam. Plan.*— 1991- Vol.16.— Suppl.—P.16—29.
170. Handler J.S., Bromage P.R. Venous air embolism during Caesarean delivery// *Regional Anaesthesia*. — 1990, 1. —p.170.
171. Hannah P, Afdams D., Lee A. et al. Links between early postpartum mood and post-natal depression//*British Journal of Psychiatry*. — 1992, 160. — P.777—780.
172. Harlap S. Exposure to contraceptive hormones through breast milk—are there long-term health and behavioral consequences?//*Int.J.Gyn.Obst.*—1987. — Vol.25.—P.47—55.
173. Harris L.H. Counselling women about choice//*Best Practice a Resarch Clin. Obstet. Gynecol.* — 2001—Vol. 15.—N1.—P.93—107.
174. Hatcher R.A., Trussell J., Stewart F. et al. *Contraceptive Technology* 17th ed. New York, Ardent Media. — 1998. —p.548.
175. Hauth J.C., Owen J., Davis R.O. Transverse uterine incision closure: one versus two layers//*American Journal of Obstetrics and Gynecology*. — 1992. —167. —P.1108—1111.
176. Hayes R.B., Pottorn C.M., Greenberg R. et al. Vasectomy and prostate cancer in US blacks and whites//*Am.J. Epidemiol.* — 1993. —137. —p.263.
177. Hedstrom S., Martens M.C. Antibiotics in pregnancy//*Clin. Obstet. Gynecol.* — 1993.—Dec 34 (4). —P.886—892.
178. Hendrix N.W., Chauhan S.P., Morrison J.C. Sterilization and its consequences//*Obstetric Gynecology Surv.* — 1999. — 54. — p.766.
179. Hibbard L.T. Extraperitoneal caesarean section//*Clin. Obstetrics and Gynecology*. — 1985. — 28. — 4. — P.711—721.
180. Hirsch S. Cefataxim for caesarean section prophylaxis in labour//*J.Reprod. Med.* — 1990.—Vol.35.—N3.— P.214—218.
181. Hillan EM. Caesarean section versus vaginal delivery: a comparison of outcomes// *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*. — 1989: 10. —p.144.

182. Hillan E.M. Caesarean section: psychosocial morbidity//Nursing Standard. — 1991. — 50. — P.30—33.
183. Ho W.P., NorAzlin M., Patrick C. et al. Peritoneal closure at caesarean section. FIGO 1997//Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica. 1997. 76. —p.30.
184. Hopkins I., Smaill F. Antibiotic prophylaxis regimens and drugs for Cesarean section (Cochrane Review)//In The Cochrane Library. Issue 2. Oxford: Update Software. — 2000.
185. Hojberg K.E., Aagaard J., Laursen H. et al. Closure versus non-closure of peritoneum at Cesarean section — evaluation of pain//Acta Obstetric et Gynecologica Scandinavica. — 1998; 77. — P.741—745.
186. Howie P.W. Natural regulation of fertility//Br. Med. Bull. — 1993. —Vol.49. — P.182—199.
187. Hull D.B., Varner M.W. A randomized study of closure of peritoneum at Cesarean delivery//Obstetrics and Gynecology. — 1991. — 77. —P.818—820.
188. Irion O., Luzuy F., Beguin F. Nonclosure of the visceral and parietal peritoneum at caesarean section: a randomised controlled trial//British Journal of Obstetrics and Gynaecology. — 1996. —103. —P.690—694.
189. Ishii S., Endo M. Blunt-edged, notched scalpel for Cesarean incision//Obstetrics and Gynecology. — 1999. —94. —P.469—470.
190. Jelsema R. Wittingen J., Vandenkolk K. Continuous, non locking, single layer repair of the low transverse uterine incision//Journal of Reproductive Medicine. — 1993. — 38. — P.393—396.
191. Juarez-Ocana S.J., Fajardo- Gutierrez A., Perez-Palacios G. et al. The trend in pregnancies terminated by a cesarean operation in Mexico during 1991—1995//Ginecol. Obstet. Mex. — 1999. — Vol. 67.— P.308—18.
192. Kasonde J.M., Bonnar J. Effect of sterilization on menstrual loos//Br. J. Obstet. Gynecol. — 1976. — 83. —p.572.
193. Kaunitz A.M. Considering postpartum contraception and the role of lactation//Dialogues in Contraception. — 1997. — 5(3). — p.5.
194. Keane D.P. Cesarean Section. In book Management Labor and Delivery//Blackwell Science. — 1997. —P.438—458.
195. Kearney M.H., Cronenwett L.R., Reinhardt R. Cesarean delivery and breastfeeding outcomes//Birth. — 1990; 17. — P. 97—103.
196. Keeler E.B., Brodie M. Economic incentives in the choice between vaginal delivery and cesarean section//Milbank Quarterly.— 1993. —Vol.71.—P.365.
197. Kendell R.E., Chalmers J.C., Platz C. Epidemiology of puerperal psychoses//British Journal of Psychiatry. — 1987. — 150. —P. 662—673.
198. Kennedy K.I., Visness C.M. Contraceptive efficacy of lactational amenorrhea//Lancet. — 1992.—Vol.339.—P.227—230.
199. Kiilholma P., Makinen J., Maenpaa J. Perforation of the uterus following IUD insertion in the puerperium//Advanc. Contracept. — 1990 — Vol6, N1. —P.57—61.
200. Koldovsky O., Britton J., Grimes J. et al. Milk-borne epidermal growth factor (EGF) and its processing in developing gastrointestinal tract//Endocr. Regul. — 1991. —25. —p.58.
201. Kokaukian S.M., Trisel B., Rimm A.A. Estimating the proportion of unnecessary Cesarean sections in Ohio using birth certificate data//J. Clin. Epidemiol. — 1998.—Vol. 51.— P.1327—34.
202. Kumar M., Johanson R., Rigby C., Jones P.W. Improving the standards of care for women having caesarean sections//Journal of Obstetrics and Gynaecology. — 2000; 20. — P.584—588.
203. Krasomski G., Krajewski J., Oszukowski P. Wound dehiscence after cesarean section-causes and therapeutic procedure//Internat. J. Gynecol. Obstet. — 2003. —Vol.83. —Supp.3. —P.112.
204. Lara R., Sanchez R.A., Aznar R. Application of intrauterine device through the incision of the cesarean section//Ginec. J. Obstet. De Mexico. —1989. — Vol.57. —P.23—27.

205. Lasley D.S., Eblen A., Yancey M.K., Duff P. The effect of placental removal method on the incidence of postcesarean infections//*American Journal of Obstet. and Gynecol.* — 1997. — 176. — P. 1250—1254.
206. Lee S.H., Jones J.S., Postpartum Tubal Sterilization//*The J. Reprod. Med.* — 1991. — Vol.36. — N10. — P.703—706.
207. Lesko S.M., Louik C., Vesina R. et al. Vasectomy and prostate cancer//*J.Urol.* — 1999. — 161. — p.1848.
208. Lilford K., Van Co Everden, Dc Groot H., Moore P., Bingham P. The relative risks of caesarean section (intrapartum and elective) and vaginal delivery; a tailed analysis to exclude the effects of medical disorders and other persisting physiological disturbances//*Brit. J. Obstet. Gynecol.* —1990. —97. —P.883—890.
209. Lindholt J.S. Moller -Christensen T., Steel R.E. The cosmetic outcome of the scar formation after Cesarean section: percutaneous or intracutaneous suture?//*Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica.* —1994. — 73. — P.832—835.
210. Lowenwirt I.P., Chi D.S., Handwerker S.M. Nonfatal venous air embolism during Cesarean section: a case report and review of the literature//*Obstetrical and Gynecological Survey.* — 1994. — 49. — P.72—76.
211. Lui J.H., Park K.H. Gonadotropin and prolactin secretion increases during sleep the puerperium in nonlactating women//*J. Clin. Endocrinol and Metabol.* — 1988. — Vol. 66, N4. — P. 839—845.
212. Luzuy F., Irion O., Beguin F. Nonclosure of the visceral and parietal layers of the peritoneum at caesarean section: a randomized controlled trial//*British Journal of Obstetrics and Gynaecology.* — 1996; 103. — P. 690—694.
213. Lyons S. Post-traumatic stress disorder following childbirth: causes, prevention and treatment. In Clement S (ed.) *Psychological Perspectives on Pregnancy and Childbirth*, pp 123—143. Edinburgh: Churchill, 1998.
214. Martin-Correl, Chavez C. et al. Trends in caesarean section procedures in three locations of the Mexican Social Security Institute Medical Services during the period 1981—1995//*Ginecol. Obstet. Mex.* — 1999. — Vol.67—P.9—12.
215. Mallaret M.R., Blatter J.P., Racinet C. Economic benefits of using antibiotics prophylactically in caesarean sections with little risk of infection//*J.Gynecol. Obstet. Biol. Reprod (Paris)*, — 1990. — 19. —P.1755—1758.
216. Manson J.E., Kidker P.M., Spelsbery A. et al. Vasectomy and subsequent cardiovascular disease in US physicians//*Conception.* — 1999, 59. — p.181.
217. Mason V (ed) *New contraceptive methods: The good, the bad, and the ugly*// *Contracept Tech Update.* — 1992. —13. —p.101.
218. McCurdy C.M. Jr, Maggann E.F., McCurdy C.J. et al. The effect of placental management at Cesarean delivery on operative blood loss//*Amer. Jour. of Obstetric. Gynecol.* —1992. —167. —P.1363—1367.
219. Mordel N., Ezra Y, Benshushan A et al. Transverse versus longitudinal uterine incision in Cesarean delivery of triplets//*Journal of Reproductive Medicine* — 1993. — 38. —P. 695—696.
220. Murray L., Cartwright W. The role of obstetric factors in postpartum depression//*Journal of Reproductive and Infant Psychology.* — 1993. — 11.— P.215—219/
221. Mutryn C.S. Psychosocial impact of caesarean section on the family: a literature survey//*Social Science and Medicine.* — 1993. — 37. — P. 1271—1281.
222. Myerscough P.R. Cesarean section: sterilization: Hysterectomy/Munro Kerr's operative obstetrics. — 1982. — P. 295 — 319.
223. Naef R.W., Ray M.A. Chauhan S.P. et al. Trial of labour after caesarean delivery with a lower segment vertical incision: is it safe?//*Amer. Journal of Obstetrics and Gynecology.* — 1995; 172. —P. I666—I674.
224. Nagele F., Karas H., Spitzer D., Staudach A. Closure or nonclosure of the visceral peritoneum at caesarean delivery//*American journal of Obstetrics and Gynecology.* —1996. — 174. — P. 1366 —1370.

225. Newburg D.S. et al. Role of human-milk lactadgerin in protection against symptomatic rotavirus infection//Lancet. — 1998. —351. —p.1160.
226. Nicola Jackson M.A., Sara Paterson-Brown M.A. Physical sequelae of caesarean section//Best Pract. Research Clin. Obstet. Gynecol. — 2001.— Vol. 15.—N1.—P.49—61.
227. Nilsson S, Nygren K, Johansson E.D.B. d-Norgestrel concentrations in maternal plasma milk, and child plasma during administration of oral contraceptives to nursing women//Am. J. Obstet. Gynec —1987. — Vo1.129. — P.178—184.
228. Nuttall C. The caesarean culture of Brazil//British Medical Journal. — 2000. — 320. —1072p.
229. O' Hanley K., Huber D. H. Postpartum IUDs: keys for success//Contraception.—1992. — Vol.45.—P.351—361.
230. Ohel G., Younis J.S., Lang N., Levit A. Double-layer closure of uterine incision with visceral and parietal peritoneal closure: are they obligatory steps of routine Cesarean sections?//Journal of Maternal and Fetal Medicine. — 1996. — 5. — P.366—369.
231. Okamura T, Takeuchi T, Nichi O. et al. Effects of low-calorie diet in puerperium on prolactin. TSH, estradiol and milk secretion//Acta Obstet. Gynecol. Jap. — 1987. — Vol. 39, N11. — P. 2059— 2065.
232. Onion D.K., Meyer DL., Wennberg D.E., Soule D.N. Primary cesarean section rates in uninsured Medicaid and insured population of predominantly rural northern New England//J. Rural. Health.— 1999. —Vol. 15.—N 1.- P.108—12.
233. Padawer J.A., Fagan C, Janoff-Bulman R. et at. Women's psychological adjustment following emergency caesarean, versus vaginal delivery// Psychology of Women Quarterly. — 1988; 12: P.25—34.
234. Pardthaisong T, Yncchit C., Gray R. The long-term growth and development of children exposed to Depo-Provera during pregnancy//Contraception. — 1992.—Vol.45.—P.313—324.
235. Park R.C., Duff W.P. Role of cesarean hysterectomy in modern obstetric practice//Clin Obstet. Gynecol. — 1980. —23. —P.601—620.
236. Pelosi M.A., Apuzzio J. Use of the soft, silicone obstetric vacuum cup for delivery of the fetal head at Cesarean section//Journal of Reproductive Medicine. — 1984. —29. —P.289—292.
237. Penn Z. Indications for caesarean section//Best practice and Reseach clinical obstetrics and Gynaecology. — 2001. —Vol.15. —N1.,P.1—15.
238. Perez C., Labbok M.H., Queenan J.T., Clinical study of the lactational amenorrhoea method for family planning//Lancet. —1992. —Vol. 339 — P. 968—970.
239. Peterson H.B., Xia Z., Wilcox L.S. et al. Pregnancy after tubal sterilization with bipolar electrocoagulation. U.S. Collaborative Review of Sterilization Working Group//Obstet. Gynecol. — 1999.—94.—p.163.
240. Peterson H.B., Jeng G., Folger S.G. et al. Collaborative Review of Sterilization Working Group: The risk of menstrual abnormalities after tubal sterilization//N. Engl. J. Med. — 2000. —343. —p.1681.
241. Pietrantoni M., Parsons M.T., O'Brien W.F. et al. Peritoneal closure or non-closure at Cesarean//Obstetrics and Gynecology. — 1991. — 77. — P.293—296.
242. Plotz E.J., Vaginale Entbindung nach voraus gegen einum Kaiser schnitt// Gynec.— 1986.— Vol. 19. —N 1.— P. 1—2.
243. Ranaboldo C.J., Rowe-Jones D.C. Closure of laparotomy wounds: skin staples versus sutures//British Journal of Surgery. — 1992; 79. —P. 1172—1173.
244. Rayburn W.F., Schwartz W.J. Refinements in performing a Cesarean delivery// Gynecology and Obstetric Surgery. — 1996; 51. — P.445—451.
245. Rizk D.E., Nsanze H., Mabrouk M.H. et al. Systematic antibiotic prophylaxis in elective Cesarean delivery//International Journal of Gynecology and Obstetrics. — 1998. — 61. — P. 245—251.

246. Robson M.S. Can we reduce the caesarean section rate?//Best Practice a Research Clin. Obstet. Gynecol. — 2001. — 15, 1. — P. 179—194.
247. Rodriguez A.L., Porter K.B., O'Brien W.R. Blunt versus sharp expansion of the uterine incision in low segment Cesarean section//American Journal of Obstetrics and Gynecology. — 1994; 171. — P.1022—1025.
248. Rojnik B., Kosmelj K., Andolsek -Jeras L. Initiation of contraception postpartum//Contraception. — 1995. —Vol. 51.—P.75—81.
249. Romito P. Mothers experience of breast-feeding//J. reprod. Infant Psychol. Stud. — 1988. — Vol. 6, N2. — P. 89—99.
250. Rouzi A.A., Khalifa F., Ba'aqueel H. et al. The routine use of cefazolin in Cesarean section//International Journal of Gynecology and Obstetrics. — 2000. — 69. — P.107—112.
251. Ryding E.L., Wijma K., Wijma B. Experiences of emergency caesarean section: a phenomenological study of 53 women//Birth. — 1998. — 25. —P.246—251.
252. Ryding E.L., Wijma K., Wijma B. Psychological impact of emergency caesarean section in comparison with elective caesarean section, instrumental and normal vaginal delivery//Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology. — 1998. — 19. —P. 135—144.
253. Salmon P., Drew N. Multidimensional assessment of women's experience of childbirth: relationship of obstetric procedure, antenatal preparation and obstetric history//Journal of Psychosomatic Research. — 1992. — 36. — P.317—327.
254. Savage W., Francome C. British CS rates: have we reached a plateau?//Br. J. Obstet. Gyneol.— 1993.—Vol.100. — P.493—496.
255. Shaaban V.V., Odlind V., Salem H.T. et al. Levonorgestrel concentrations in maternal and infant serum during use of subdermal levonorgestrel contraceptive implants, Norplant, by nursing mothers//Contraception. - 1986.—Vol.33.—P.357—363.
256. Shikary Z.K., Betrabet S.S., Toddiwala V.S. et al. Pharmacodynamic effects of levonorgestrel (LNG) administered either orally or subdermally to early postpartum lactating mothers on urinary levels of follicle stimulating hormone (FSH) luteinizing hormone (LH) and testosterone (T) in their breastfed male infants//Contraception. — 1986.—Vol.34.—P.403—412.
257. Shearer EL. Cesarean section: medical benefits and costs (review)//Social Science and Medicine. — 1993.—Vol. 37—P. 1223—31.
258. Signorelli C., Elliot P., Cattoruzza M.S. et. al. Trend of CS in Italy: an examination of national data 1980—1985//Int. J. Epidemiol.— 1991. — Vol.20. — P.712—716.
259. Shipp T.D., Zelop C.M., Repke J.T. et al. Intrapartum uterine rupture and dehiscence in patients with prior lower uterine segment vertical and transverse incisions//Obstetrics and Gynecology. — 1999. — 94. —P. 735—740.
260. Sjöholm L., Holmgren G. Cesarean section: The Misgav Ladach Method//News on Health Care in Developing Countries. — 1995.— Vol. 9. —P.1—14.
261. Smith J.R., Gaanh J.M. The incidence of glove puncture during caesarean section//Journal of Obstetrics and Gynaecology. — 1990. —10. —P.317—318.
262. Soper D. Postpartum endometritis pathophysiology and prevention//Rep.: Med. — 1988. — Vol.33(Suppl 1). — P. 97—100.
263. Safford R.S., Sullivan S.D., Gardner L.B. Trends in cesarean section use in California 1983 to 1990//Am. J. Obstet. Gynecol.— 1993. —Vo1. 168. — P.1297.
264. Stark M., Finkel A.R. Comparison between the Joel Cohen and Pfannenstiel incisions in cesarean section//Europ. J. Obstet. Gynec. Reprod. Biol.— 1994. — Vol. 53. —P.121—122.
265. Sturdee D.W., Rushton D.I. Cesarean and postpartum hysterectomy 1968—1983//Br. J.Obstet. Gynecol. — 1986. —93. —P.270—274.
266. Steinbrook R. Half the cesarean operations in U.S. called unnecessary//Los Angeles Times January 27. — 1989. — Part.I. — P.I.

267. Sultan A.H., Stanton S.L. Preserving the pelvic floor and perineum during childbirth-elective caesarean section//*J. Obstet. Gynecol.* — 1996. — Vol.103. — N8. — P.731—734.
268. Speroff L., Darney P.D. *A Clinical Guide for Contraception.* — 1992. — Baltimore, MD:Williams & Wilkins.
269. Thiery M., Van Kets H., Van der Pas H. Immediate postplacental IUD Insertion: the expulsion problem//*Contraception.* — 1985 —Vol. 31,N4. — P.332— 349.
270. Toddywalla V.S., Mehta S., Saxena B.N. Transfer of contracept steroids from human breast milk to infants;effects of steroid on luteinizing hormone and testosterone levels and possible biologic activity//*Long-activ Contraceptive Delivery Systems.*—1994. — Philadelphia:Harper & R. Publishers. —P362—367.
271. Tucker J.M., Hauth J.C. Hodgkins P. et al. Trial of labor after a one- or two-layer closure of a low transverse uterine incision//*American Journal of Obstetrics and Gynecology.* — 1993. — 168. —P.545—546.
272. Trussell J., Levegue J.A., Koenig J.D. et al. The economic value of contraception: A comparison of 15 methods//*Am. J. Publ. Health.* — 1995. —85. —p.494.
273. Van Kets H., Kleinhout J., Osler M. Clinical experience with the GYNE—T 380 postpartum intrauterine device//*Fertil. Steril.*— 1991. — Vol.55.— N6. — P.1144—1149.
274. Ventura S.J., Martin J.A., Curtin S.C. et al. Births: Final data for 1997//*National vital Statistics Reports, Vol.47., N8.* Hyattsville M.D. National Center for Health Statistics. — 1999.
275. Xu J-X., Connel C., Chi I.-C. Immediate postpartum intrauterine device insertion -a report on the Chinese experience//*Advanc. Contracept.* — 1992.— Vol.8.—P281—290.
276. Yonekura M.L. The treatment of endomyometritis//*J. Reprod. Med.* — 1988. —Vol.33 (Suppl 6). —P.579—583.
277. Zatuchni G.J., Shelton J.D., Goldsmith A. et al. Female transcervical sterilization//*In PARFR Series on Fertility Regulation Philadelphia, Harper a.Row.* — 1983.
278. Wahab MA, Karantzis P, Eccersley PS et al. A randomised controlled study of uterine exteriorisation and repair at caesarean section//*British Journal of Obstetrics and Gynaecology.* — 1999. — 106. — P. 913—916.
279. Wallace R.L., Major D.O., Englinton G.S., Yonekura M.L., Wallace T.M. Extraperitoneal cesarean section: A surgical form of infection prophylaxis// *Amer. J. Obstet. Gynecol.* — 1984. —Vol.148.—N2. —P.172—177.
280. Walsh T., Grimes D., Freziers R. et al. Randomized controlled trial of prophylactic antibiotics before insertion of intrauterine devices//*Lancet.* — 1998. —351. —P 1005.
281. Waldenstroem U. Experience of labor and birth in 1111 women//*Journal of Psychosomatic Research.* — 1999. —47. — P.471—482.
282. Wenoff M., Aubert J.M., Rejniak J.V. Serum prolactin levels in short-term and long-term use of inert plastic and cooper intrauterine device// *Contraception.*—1989.—Vol.19.—P.21—27.
283. Whitworth N.S. Lactation in human//*Phychoneuraendocrinol.* — 1988 — Vol. 13. — N1—2. —P. 171—188.
284. Wilkinson C.S., Enkin M.W. Peritoneal non-closure at caesarean section (Cochrane Review)//*In The Cochrane Library. Issue 2. Oxford: Update Software.* — 2000.
285. Wilkinson C.S., Enkin M.W. Uterine exteriorization versus intraperitoneal repair at caesarean section (Cochrane Review)//*In The Cochrane Library. Issue 2. Oxford Update Software,* — 2000.
286. Wilkinson C., Mc. liwaine G., Boulton-Jones C. Is rising caesarean section rate inevitable?//*Br. J. Obstet. Gynecol.*—1998. —V 105.— P.45—52.
287. Wilkinson C., Enkin M.W. Manual removal of the placenta at caesarean section (Cochrane Review)//*In The Cochrane Library. Issue 2. Oxford: Update Software.* — 2000.