



© Э.К. Айламазян

НИИ акушерства и гинекологии  
им. Д.О. Отта РАМН,  
Санкт-Петербург

## КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ: ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

■ В статье проводится анализ частоты кесарева сечения в регионах Северо-Западного федерального округа России, обсуждаются причины расширения показаний к операции, вопросы техники оперативного вмешательства, особенности анестезиологического пособия, профилактики инфекционно-воспалительных процессов в послеоперационном периоде, а также основные проблемы ведения беременности при наличии рубца на матке (оценка его состоятельности и подготовка к родам).

■ **Ключевые слова:** беременность; кесарево сечение; показания к операции

Одним из наиболее важных аспектов современного акушерства и перинатологии является комплекс вопросов, связанных с операцией кесарева сечения. Возрастание частоты этой родоразрешающей операции наблюдается во всем мире, в том числе в Северо-Западном федеральном округе России. Наряду с традиционными вопросами кесарева сечения (определением показаний, противопоказаний, условий и техники оперативного вмешательства, особенностями анестезиологического пособия, профилактики инфекционно-воспалительных процессов в послеоперационном периоде), его частота сегодня стала отдельной проблемой. Согласно статистическим данным, за последние 10 лет в России она выросла почти в 2 раза (в 1995 году — 10,1 %, в 2005 году, по прогнозам, может достичь 17–18 %). Эти тенденции сохраняются в большинстве регионов Северо-Запада, за исключением Республики Коми, где процент абдоминального родоразрешения снизился с достаточно высокой цифры 22,5 % в 2000 году до 18,0 % в 2004 году. Что касается разброса частоты операции по отдельным регионам, то она колеблется от 10 % в Республике Карелия (самый низкий показатель) до 21,7 % в Калининградской области. В 2004 году близкой к оптимальной была частота абдоминального родоразрешения в Архангельской (12,5 %) и Псковской (13,1 %) областях (табл. 1). С определённой степенью условности можно выделить регионы с наибольшими темпами роста частоты кесарева сечения, где частота кесарева сечения с 2000 по 2004 год выросла в среднем в 1,5 раза: Ненецкий автономный округ (с 9 до 15 %), Вологодская (с 9,4 до 15,4 %) и Калининградская области (с 16 до 21,6 %).

В регионах СЗФО не выявляется общей корреляции между частотой кесарева сечения и показателем перинатальной смертности, представляющим отдельную проблему. В 50 % регионов этот показатель нестабилен, лишняя раз подтверждая нецелесообразность дальнейшего нарастания процента кесарева сечения.

Таблица 1

Частота кесарева сечения в регионах СЗФО (%)

| Регион                    | 2000 | 2001  | 2002 | 2003 | 2004 |
|---------------------------|------|-------|------|------|------|
| Россия                    | 14,3 | 15,04 | 15,5 | 16,0 |      |
| Санкт-Петербург           | 15,0 | 15,1  | 15,3 | 15,1 | 16,1 |
| Ленинградская область     | 14,6 | 15,2  | 15,0 | 13,5 | 17,7 |
| Республика Коми           | 22,5 | 22,2  | 19,9 | 17,9 | 18,0 |
| Псковская область         | 11,6 | 11,8  | 12,6 | 11,9 | 13,1 |
| Мурманская область        | 14,1 | 14,6  | 14,4 | 15,8 | 15,5 |
| Новгородская область      | 16,1 | 15,8  | 16,6 | 19,0 | 18,8 |
| Республика Карелия        | 7,9  | 7,9   | 9,2  | 9,6  | 10,0 |
| Ненецкий автономный округ | 9,1  | 14,2  | 15,8 | 13,8 | 15,0 |
| Калининградская область   | 16,0 | 13,8  | 20,3 | 20,2 | 21,6 |
| Вологодская область       | 9,4  | 10,6  | 15,0 | 14,8 | 15,4 |
| Архангельская область     | 10,6 | 11,6  | 12,1 | 12,5 | 12,5 |

Таблица 2

## Частота планового кесарева сечения (%)

| Регион                    | 2000     | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|---------------------------|----------|------|------|------|------|
| Санкт-Петербург           | около 60 |      |      |      |      |
| Ленинградская область     | 44,0     | 48,0 | 44,8 | 46,7 | 45,8 |
| Республика Коми           | -        | -    | -    | 39   | 36   |
| Псковская область         | 46,4     | 49,1 | 50,3 | 51,2 | 47,7 |
| Мурманская область        | около 40 |      |      |      |      |
| Новгородская область      | 60       | 64,6 | 63   | 64   | 63   |
| Республика Карелия        | 27       | 28,5 | 27,5 | 31   | 31,4 |
| Ненецкий автономный округ | 37,8     | 35,8 | 28,4 | 30,1 | 30,6 |
| Калининградская область   | 36,0     | 41,6 | 37,9 | 38,6 | 41,3 |
| Вологодская область       | 30,4     | 30,6 | 35,5 | 34,8 | 35,4 |

Каковы основные причины роста частоты кесарева сечения? Ответ на этот вопрос находится в плоскости решения проблемы определения показаний к оперативному вмешательству, список которых эволюционирует до настоящего времени. При этом только группа абсолютных показаний остаётся достаточно консервативной, «классической», а относительные показания постоянно меняются, дополняются и расширяются. Прежде всего, это происходит за счёт увеличения количества первородящих старше 30 лет, возрастания частоты сопутствующих соматических заболеваний и их тяжести, внедрения в клиническую практику вспомогательных репродуктивных технологий. Кроме этого, большое количество операций в настоящее время выполняется в интересах плода. В этом случае главенствующую роль играет объективная интерпретация данных доплерометрии и кардиотокографии при беременности и родах. Часто вольная оценка данных обследования необоснованно определяет показания к операции.

Однако объяснить все только медицинскими проблемами трудно. Большую роль играют социальные, экономические факторы, негативный

процесс коммерциализации медицинских услуг. Конечно, все эти аспекты взаимосвязаны друг с другом, и определить наиболее «слабое звено» порой бывает непросто.

Много зависит от квалификации врача. При наблюдении за беременной на протяжении всей беременности, осуществлении грамотной подготовки к родам, в том числе психопрофилактической, в большинстве случаев женщины настраиваются на спонтанные роды и рожают естественным путём.

Важным аспектом выполнения кесарева сечения является его плановость. Хорошо известно, что выполнение операции в плановом порядке оптимально как с медицинской, так и с организационной точек зрения и, кроме того, свидетельствует о профессионализме акушерского стационара. Процент планового родоразрешения путём операции кесарева сечения в СЗФО находился в 2004 году в пределах от 31 % (Республика Карелия) до 63 % (Новгородская область) (табл. 2).

Наличие рубца на матке фигурирует как основная составляющая часть показаний для планового родоразрешения во всех регионах СЗФО, а ос-

Таблица 3

## Основные показания для производства планового кесарева сечения в регионах СЗФО

| Регион                    | Показания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Санкт-Петербург           | экстрагенитальная патология;<br>осложнение беременности: гестоз, предлежание плаценты, рубец на матке                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ленинградская область     | рубец на матке, совокупность относительных показаний, фетоплацентарная недостаточность                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Республика Коми           | рубец на матке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Псковская область         | рубец на матке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Мурманская область        | рубец на матке, показания со стороны плода, аномалии родовой деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Новгородская область      | рубец на матке, гестоз, миопия высокой степени, тазовое предлежание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Республика Карелия        | рубец на матке, неправильное положение плода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ненецкий автономный округ | рубец на матке, тазовое предлежание и крупный плод, дистресс плода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Калининградская область   | рубец на матке, тазовое предлежание, отягощенный соматический анамнез, отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, гестоз средней и тяжелой степени, хроническая гипоксия плода, предлежание плаценты, аномалии развития половых органов, узкий таз II и III степени, состояние после ЭКО, по желанию, ВИЧ-инфекция, предлежание петель пуповины, неправильное положение плода |
| Вологодская область       | рубец на матке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Таблица 4

## Основные показания для производства кесарева сечения в экстренном порядке в регионах СЗФО

| Регион                    | Основные показания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Санкт-Петербург           | гипоксия плода, аномалии родовой деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ленинградская область     | аномалии сократительной деятельности матки, гестоз, гипоксия плода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Республика Коми           | аномалии родовых сил, клинически узкий таз, дистресс плода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Псковская область         | клиническое несоответствие, гипоксия плода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Мурманская область        | аномалии родовой деятельности, острая внутриутробная гибель плода, клинически узкий таз                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Новгородская область      | дискоординация родовой деятельности, узкий таз, угрожающая асфиксия плода, отслойка нормально расположенной плаценты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Республика Карелия        | клинически узкий таз, аномалии родовой деятельности, отслойка плаценты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ненецкий автономный округ | отслойка плаценты, клинически узкий таз, упорная слабая родовая деятельность, острая гипоксия плода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Калининградская область   | преждевременное излитие околоплодных вод и отсутствие эффекта от подготовки родовых путей, аномалия родовой деятельности, клинически узкий таз, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, гестоз, тазовое предлежание, рубец на матке, гипоксия плода, отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, кровотечение, связанное с предлежанием плаценты, выпадение петель пуповины, по желанию, экстрагенитальная патология, возрастные первородящие, неправильное положение плода, аномалии развития матки |
| Вологодская область       | кровотечение, дискоординация родовой деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

новными показаниями для производства кесарева сечения в экстренном порядке явились аномалии родовой деятельности. Все эти данные высветили еще раз важные проблемы акушерства – ведение беременности и родов у женщин с рубцом на матке и профилактика, и коррекция аномалий родовой деятельности (табл. 3, 4).

В единственном регионе СЗФО — Калининградской области — кесарево сечение выполняют по желанию женщины как в плановом, так и в экстренном порядке. Последняя информация внушает определённую тревогу.

Известно, что ещё 2001 году состоялось заседание этического комитета Всемирной федерации акушеров-гинекологов (FIGO), который опубликовал заявление, в котором говорится, что врач не имеет права выполнять вмешательства, для которых нет медицинских и этических показаний. Желание женщины рожать посредством кесарева сечения может быть связано, в частности, с безграмотной или с недобросовестной информацией, предоставляемой медицинским персоналом и прессой.

На Западе поднимается вопрос о проведении планового кесарева сечения с целью защиты тазового дна и промежности от травмы при влажных родах. Эта идея появилась после исследований с применением анальной эндосонографии, которые выявили дефекты сфинктера прямой кишки в 19 %. По-видимому, здесь не учтена акушерская ситуация, которая, возможно, выявила бы необходимость проведения кесарева сечения по уже известным показаниям.

Таким образом, имеется тенденция к созданию нового пакета показаний к кесареву сечению во всем мире. Это привело к тому, что, например, в Латинской Америке каждый третий ребёнок рож-

дён посредством кесарева сечения. Согласно статистике, охватывающей более 30 стран (исключая Африку), средняя частота кесарева сечения составила 21 %, то есть примерно каждый 5-й ребёнок рождается путём кесарева сечения.

Важным аспектом оперативного вмешательства является выбор и проведение адекватного анестезиологического пособия. Известно, что в зависимости от различных клинических условий в анестезиологическом обеспечении кесарева сечения существуют три подхода: местная инфильтрационная, регионарная (эпидуральная, спинальная) и общая анестезия. Выбор вида анестезиологического пособия зависит от профессиональной подготовки и опыта анестезиолога, желания пациентки и срочности выполнения операции. Так, местная инфильтрационная анестезия выполняется акушером-гинекологом при отсутствии в родовспомогательном учреждении анестезиолога. Общая анестезия — при наличии противопоказаний к регионарным методам. Основной риск общей анестезии связан с возможностью аспирации содержимого желудка, неожиданного пробуждения, а также угнетением ЦНС у плода и новорождённого. Несомненными достоинствами этого вида анестезии являются: быстрая индукция, осуществление контроля дыхательной и сердечно-сосудистой функций, возможность быстрого купирования судорог. Поэтому общая анестезия показана при значительной кровопотере, судорожном припадке, необходимости немедленного выполнения хирургической операции при невозможности спинального блока и наличии особенностей пациентки, препятствующих выполнению регионарной анестезии.

Следует подчеркнуть, что сегодня методом

Таблица 5

## Частота регионарной анестезии в СЗФО

| Регион                    | Частота (данные 2004 года), % |
|---------------------------|-------------------------------|
| Санкт-Петербург           | 10–12                         |
| Ленинградская область     | 2,5–4,0                       |
| Республика Коми           | 70                            |
| Псковская область         | 1,5–3,0                       |
| Мурманская область        | 12                            |
| Новгородская область      | нет данных                    |
| Республика Карелия        | 68                            |
| Ненецкий автономный округ | 82,4                          |
| Калининградская область   | 88                            |
| Вологодская область       | около 20                      |
| Архангельская область     | нет данных                    |

выбора при проведении кесарева сечения является регионарная, в частности, спинальная анестезия. Она обладает рядом достоинств: технически проще по сравнению с эпидуральной анестезией, отсутствует риск аспирации желудочного содержимого, осложнений интубации трахеи, непредусмотренный выход из состояния анестезии, не применяются седативные препараты. Роженица при выполнении данного анестезиологического пособия контактна, послеоперационная анальгезия области вмешательства продолжается в течение нескольких часов после операции, а при наличии катетера — весь необходимый период. По сравнению со спинальной анестезией, поясничная эпидуральная развивается дольше и требует большего количества анестетика для достижения блокады. Однако при этом методе снижается риск возникновения постпункционной головной боли и уровень анестезии может быть изменен дополнительным введением раствора анестетика через эпидуральный катетер. Выполнение комбинированной спинально-эпидуральной анестезии позволяет более полно использовать все преимущества регионарной анестезии — быстро наступающего спинального блока и возможность увеличения уровня анестезии и продлённой послеоперационной анальгезии при эпидуральном введении препаратов.

Практически во всех регионах СЗФО применяется регионарная анестезия. Однако частота её использования чрезвычайно вариабельна — от 1,5 % в Псковской до 88 % в Калининградской области (табл. 5). В НИИ акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта РАМН в 2004 году спинномозговая анестезия была выполнена в 75,4 % случаев (в том числе комбинированная спинально-эпидуральная), эпидуральная — в 12,7 %, общая анестезия — в 11,8 %. В совокупности регионарная анестезия составила 88,1 %.

Практически во всех областях округа используются шовный материал, отвечающий всем требованиям (прочностью, стерильностью, ареактивностью, рассасываемостью, удобством для хирурга). Это — викрил, пролен, ряд других синтетических материалов. Однако кетгут — достаточно архаичный шовный материал, не соответствующий современным хирургическим требованиям, ещё не сошёл с арены оперативного акушерства и используется в ряде регионов (табл. 6).

Современным дискуссионным вопросом кесарева сечения является избрание способа ушивания разреза на матке. Акушерами используется как наложение однорядного непрерывного, так и отдельных 2-рядных швов и даже 3-рядный. С современных позиций является целесообразным накладывать

Таблица 6

## Используемый шовный материал в регионах СЗФО

| Регион                    | Шовный материал                            |
|---------------------------|--------------------------------------------|
| Санкт-Петербург           | викрил (с 2002 года)                       |
| Ленинградская область     | викрил (с 2003 года)                       |
| Республика Коми           | викрил                                     |
| Псковская область         | викрил, полисорб                           |
| Мурманская область        | викрил, кетгут                             |
| Новгородская область      | викрил, кетгут                             |
| Республика Карелия        | кетгут, викрил                             |
| Ненецкий автономный округ | викрил (с 2001 года), дексон (с 2003 года) |
| Калининградская область   | викрил, пролен, ПГА                        |
| Вологодская область       | кетгут                                     |
| Архангельская область     | нет данных                                 |



Таблица 7

## Способ ушивания разреза на матке в регионах СЗФО

| Регион                    | Способ ушивания разреза на матке         |
|---------------------------|------------------------------------------|
| Санкт-Петербург           | непрерывный шов                          |
| Ленинградская область     | трехрядный шов                           |
| Республика Коми           | непрерывный однорядный                   |
| Псковская область         | непрерывный однорядный                   |
| Мурманская область        | одно-двухрядный                          |
| Новгородская область      | однорядный (викрил), двухрядный (кетгут) |
| Республика Карелия        | однорядный непрерывный, двухрядный       |
| Ненецкий автономный округ | непрерывный двухрядный                   |
| Калининградская область   | однорядный непрерывный                   |
| Вологодская область       | двухрядный                               |
| Архангельская область     | нет данных                               |

непрерывный обвивной однорядный шов с прокалыванием слизистой оболочки и последующей перитонизацией пузырно-маточной складки. Преимущества однорядного шва заключаются в меньшем нарушении перфузии и трофики тканей, более редком развитии отека и экономии (табл. 7).

Большое значение для предупреждения послеоперационных инфекционных осложнений имеет проведение рациональной антибиотикопрофилактики. Подсчитано, что риск развития эндометрита после кесарева сечения с проведением антибиотикопрофилактики снижается почти в 2 раза. Известно, что суть антибиотикопрофилактики заключается в достижении необходимой концентрации антибиотика в тканях до момента их возможной микробной контаминации, поддержании этого уровня в течение всей операции и нескольких часов после оперативного вмешательства. Другими словами — это профилактика возможной инфекции, а поэтому она всегда является «эмпирической».

Экспериментальным путем было доказано, что существует так называемый «эффективный» период, в течение которого следует вводить антибиотик, чтобы помешать возникновению инфекции. Показано, что уже на первой минуте после хирургического разреза вероятность загрязнения раны составляет 8 %, а к концу первого часа операции достигает почти 40 %. Установлено также, что решающими для развития хирургической инфекции являются первые 3–5 часов от момента попадания бактерий в рану. В течение этого времени происходит размножение бактерий и формируются механизмы инфекционно-воспалительного процесса в ране. Следовательно, именно в течение этого временного интервала выбранный антибиотик должен сохранять бактерицидную концентрацию. Таким образом, решающими для развития послеоперационной инфекции являются именно первые часы от момента попадания бактерий в рану. Применение антибиотиков по истечении этого

времени является запоздалым, а продолжение их введения после окончания операции в большинстве случаев излишним и не ведет к дальнейшему снижению процента инфицирования.

Операция кесарева сечения традиционно относится к чистым и условно-чистым оперативным вмешательствам. «Чистыми» считают раны при плановых операциях, выполненных при отсутствии местной или системной инфекции. В этих условиях при соблюдении норм асептики и антисептики и, если пациент не входит в группу особого риска, считается возможным вообще антибиотикопрофилактику не проводить. Риск возникновения инфекций при таких операциях составляет менее 2 %. Использование периоперационной профилактики достоверно снижает риск развития инфекции до 0,8 %.

До сих пор нет единой схемы антибиотикопрофилактики, даже в рамках одного вида хирургического вмешательства. Тем не менее, установлены критерии выбора антибактериальных средств, соблюдение которых является обязательным.

Во-первых, антибиотик должен быть эффективным в отношении основных возбудителей послеоперационной инфекции. Проводимая антибиотикопрофилактика должна предупреждать развитие двух типов инфекционных осложнений: во-первых, раневую инфекцию, в основном обусловленную возбудителем грамположительной флоры кожных покровов (преимущественно золотистый и эпидермальный стафилококк); во-вторых, инфекционный процесс в других органах и тканях как связанных, так и не связанных с местом оперативного вмешательства.

Во-вторых, выбранный антибиотик должен вводиться своевременно и в течение определенного периода времени. Терапевтическая концентрация антибиотика должна поддерживаться в тканях в течение всего периода операции, так как критический период развития инфекции — это первый час хирургического вмешательства. Вве-

Таблица 8

**Используемые антибактериальные препараты с целью профилактики инфекционно-воспалительных осложнений после кесарева сечения и способ профилактики в регионах СЗФО**

| Регион                    | Препараты                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Санкт-Петербург           | аугментин, амоксиклав, цефалоспорины (интраоперационно и в течение 1-х суток после операции) |
| Ленинградская область     | амоксиклав, цефалоспорины 3 поколения (интраоперационно)                                     |
| Республика Коми           | амоксиклав, цефалоспорины (интраоперационно)                                                 |
| Псковская область         | цефалоспорины (интраоперационно)                                                             |
| Мурманская область        | цефалоспорины 2–3 поколения (интра-периоперационно)                                          |
| Новгородская область      | цефалоспорины, пенициллины (интраоперационно)                                                |
| Республика Карелия        | цефалоспорины, синтетические пенициллины (интра-периоперационно)                             |
| Ненецкий автономный округ | цефалоспорины 2–3 поколения (интраоперационно)                                               |
| Калининградская область   | амоксиклав, метрогил, доксициклин (интраоперационно)                                         |
| Вологодская область       | антибиотики широкого спектра действия                                                        |
| Архангельская область     | нет данных                                                                                   |

дение сразу после пересечения пуповины (интраоперационное введение) достаточной дозы антибиотика предпочтительнее, поскольку оно замедляет селекцию внутрибольничных резистентных штаммов микроорганизмов и предотвращает нежелательные последствия введения лекарств на мать и новорожденного. Дополнительным положительным моментом введения антибиотика во время операции является снижение нагрузки на медицинский персонал, экономия расходного материала, уменьшение риска развития постинъекционных осложнений. При доминировании в лечебном учреждении политики периоперационной профилактики реально можно получить существенную экономическую выгоду при надежных клинических результатах.

В-третьих, антибиотик, используемый для профилактики, должен иметь соответствующие фармакологические характеристики. Так, он должен иметь спектр активности, достаточный для охвата основных возбудителей послеоперационных осложнений, поскольку всегда должны оставаться антибиотики резерва для лечения развившихся осложнений.

Для периоперационной профилактики при кесаревом сечении наиболее подходящими препаратами являются цефалоспорины I (цефазолин) и II (цефутоксим) поколения или защищенные аминопенициллины (амоксиклав), вводимые внутривенно после пережатия пуповины. Данный подход используется в большинстве регионов СЗФО (табл. 8).

Нельзя кратко не осветить проблему ведения беременности и родов у женщин с рубцом на матке, включающую в себя две важнейшие составляющие: оценку функционального состояния нижнего сегмента матки (его способности выдерживать нагрузку при беременности и во время родов) и разработку эффективных способов подготовки мягких родовых путей к родам.

В настоящее время для оценки состоятельности или полноценности рубца на матке во время беременности используется ряд подходов. Во-первых, это данные анамнеза (давность оперативного вмешательства, наличие осложнений в послеоперационном периоде, техника операции, срочность оперативного вмешательства и ряд других). Во-вторых, осмотр области послеоперационного рубца и его пальпация. В-третьих, ультразвуковое исследование. Необходимо отметить тот факт, что, несмотря на многолетние исследования в данной области как за рубежом, так и в нашей стране, до сих пор нет четких критериев оценки состояния послеоперационного рубца на матке.

Основным показателем, используемым в практике для оценки функционального состояния нижнего сегмента матки, является его толщина, определяемая с помощью ультразвукового исследования. Однако её нормативные и пограничные значения до сих пор не определены. В большинстве исследований рассматриваются величины от 2 до 5 мм. Проведённые отечественные и зарубежные исследования свидетельствуют только о том, что чем тоньше нижний сегмент матки, тем выше риск разрыва матки. Однако имеются данные и о том, что несостоятельным может оказаться нижний сегмент, имеющий нормальную толщину или даже выше таковой. Сегодня для получения дополнительной информации о состоянии нижнего сегмента матки ведутся исследования по оценке в нём гемодинамических процессов, характеризующих в том числе полноценность произошедших репаративных процессов.

Следующей важной проблемой ведения беременности у женщин с рубцом на матке, при планировании родоразрешения через естественные родовые пути, является разработка эффективных способов подготовки мягких родовых путей к

Таблица 9

**Количество родов и частота родоразрешения через естественные родовые пути женщин с рубцом на матке после кесарева сечения в НИИ акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта РАМН**

|                                                        | 2002  | 2003  | 2004   |
|--------------------------------------------------------|-------|-------|--------|
| Количество женщин с рубцом на матке                    | 76    | 90    | 106    |
| Частота родоразрешения через естественные родовые пути | 8,6 % | 7,3 % | 15,3 % |

родам. Наличие рубца на матке является противопоказанием для применения с этой целью простагландинов, не разрешено также использование таких средств подготовки как ламинарии. Экзогенные простагландины вызывают сокращение матки при еще не подготовленной шейке, что вызывает нагрузку на нижний сегмент матки. Кроме этого, их применение может сопровождаться болевым синдромом, затрудняющим дифференциальную диагностику с угрожающим разрывом матки. Поэтому актуальна разработка методов подготовки мягких родовых путей, в том числе медикаментозных. «Идеальные средства» должны обладать следующими свойствами: вызывать структурные изменения в шейке матки, приводя к её созреванию, не влияя на тонус матки, не приводить к её сократительной активности до достижения оптимальной готовности родовых путей. В настоящее время для создания оптимальной готовности мягких родовых путей у данной группы беременных стали использовать препараты синтетических антигестагенов, действующим началом в которых является мифепристон. Мифепристон блокирует рецепторы прогестерона, потенцирует действие эндогенных простагландинов, повышает чувствительность миометрия к утеротоническим средствам. Наиболее известными препаратами этой группы являются мифегин (Франция), мифолиан (Китай) и отечественный мифепристон. Однако для окончательного суждения об эффективности

препаратов данной группы необходимы исследования.

В НИИ акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта РАМН за период с 2002 по 2004 годы родоразрешено 272 беременных с рубцом на матке. При этом через естественные родовые пути в 2002 году родоразрешены 8,6 % женщин из данной группы, в 2003 году — 7,3 %, в 2004 году — 15,3 %. Остальные беременные были родоразрешены путем операции кесарева сечения (табл. 9).

При этом в большинстве случаев (61 %) операция произведена в плановом порядке. Основными показаниями для производства повторной операции кесарева сечения в плановом порядке явились (рис. 1):

- сочетание рубца на матке с соматической патологией, в том числе сахарным диабетом первого типа, сахарным диабетом беременных, заболеваниями головного мозга, миопией высокой степени — 28,9 %;
- отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, включающий указание на перинатальные потери, неудачные попытки ЭКО, длительное бесплодие в анамнезе — 16,6 %;
- предполагаемая крупная масса плода — 15,7 %;
- отсутствие биологической готовности к родам при доношенном сроке беременности — 7,0 %.

В экстренном порядке оперативное родоразрешение было проведено в 38,7 % случаев. При этом основными показаниями явились (рис. 2):



Рис. 1. Основные показания для повторной плановой операции кесарева сечения в НИИ акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта РАМН в 2002–2004 годах

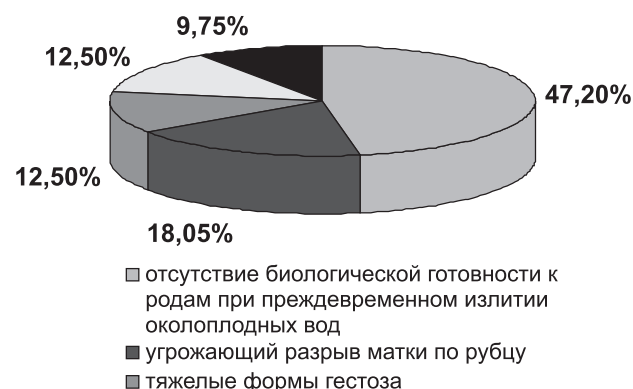


Рис. 2. Основные показания для повторной экстренной операции кесарева сечения в НИИ акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта РАМН в 2002–2004 годах

- отсутствие биологической готовности к родам при преждевременном излитии околоплодных вод — 47,2 %;
- угрожающий разрыв матки по рубцу — 18,05 %;
- тяжелые формы гестоза — 12,5 %;
- признаки нарушения функционального состояния плода — 12,5 %.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что при оперативном родоразрешении беременных с рубцом на матке хирургическое вмешательство в большинстве случаев носит плановый характер. При этом показания для планового родоразрешения всегда являются сочетанные. Отсутствие биологической готовности к родам при преждевременном излитии околоплодных вод и клинические признаки угрожающего разрыва матки по рубцу (боль и болезненность в области послеоперационного рубца) явились ведущими показаниями для экстренного родоразрешения у женщин с рубцом на матке.

Результаты ретроспективного анализа позволяют считать, что одним из путей, позволяющих снизить частоту как первого, так и повторного кесарева сечения, является разработка эффективных методов подготовки мягких родовых путей к родам, а функциональная оценка нижнего сегмента с помощью современных методов исследования позволит обеспечить индивидуальный подход к

родоразрешению и снизить процент экстренного родоразрешения в этой группе женщин.

Таким образом, кесарево сечение является одной из ведущих проблем современного акушерства и перинатологии, которая определила ряд не только оперативных, технических аспектов, но и анестезиологических, перинатальных вопросов, направление в клинической микробиологии, важные социально-экономические тенденции. Только снижение частоты кесарева сечения, достижение её оптимального уровня, позволит решить многие обсуждаемые в настоящей статье проблемы и является наиболее важной задачей службы охраны материнства и детства в современных условиях.

#### CESAREAN SECTION: COMMON PROBLEMS AND REGIONAL PECULIARITIES

Ailamazyan E.K.

■ **Summary:** In the article the frequency of Cesarean section in the North-Western region of Russia is analysed. Reasons for widening of surgery indications, operative technics, prophylaxis of infectional processes in postoperative period, main problems of conducting of pregnancy in women with prior cesarean delivery are discussed.

■ **Key words:** pregnancy; Cesarean section; surgery indications