



Влагалищные роды после перенесенного кесарева сечения (Birth after previous caesarean birth)

1. Цель рекомендации

Целью рекомендации является предоставление основанной на современных доказательствах информации о ведении запланированных влагалищных родов (ВР) у женщин с кесаревым сечением в анамнезе.

2. Введение

В последнее время частота проведения кесарева сечения возрастает.¹ По этой причине, возрастает популяция женщин с перенесенным КС в анамнезе. У данной категории женщин есть выбор в последующей беременности: ВР либо elective кесарево сечение (ЭКС). Пропорция женщин выбравших плановое кесарево сечение в свою очередь является значительной частью в общем количестве кесаревых сечений.²⁻⁵

Современные доказательства показывают, что влагалищные роды у женщин с кесаревым сечением в анамнезе не так безопасны, как это было принято считать.^{6,7} Данные доказательства вкупе с возрастающим числом медико-легальных разбирательств привели к уменьшению числа врачей и беременных женщин, выбирающих запланированные влагалищные роды в данной ситуации в США и Великобритании.²⁻⁵ Данная рекомендация предоставляет полноценную информацию о принципах консультирования данной категории женщин.

3. Идентификация и оценка доказательств

Поиск проводился в Medline (электронные базы данных версия Ovid 1996 – октябрь 2006 и в EMBASE (версия Ovid 1996–октябрь 2006) с использованием относящихся к вопросу заголовков и ключевых слов. Основанные на доказательствах обзоры и руководства Американского колледжа акушеров и гинекологов,^{9,10} Сообщества акушеров и гинекологов Канады,¹¹ Американского Агентства Качества и Исследований в Здравоохранении,¹² Группы по разработки рекомендаций Новой Зеландии,¹³ Кохрановской базы данных (2006)¹⁶ были найдены и использованы для разработки этого руководства. Все определения типов доказательств, использованные в данной рекомендации исходят от US Agency for Health Care Research and Quality. По возможности, рекомендации основаны на доказательствах, поддерживающих их. При неимении доказательств рекомендации отмечены знаком «✓» и указывают на пример хорошей практики.

4. Определения терминов используемых в рекомендации

4.1 *Запланированные влагалищные роды*

Термин запланированные влагалищные роды после кесарева сечения относится к любой женщине с кесаревым сечением в анамнезе, которая планирует влагалищные роды вместо elective кесарева сечения.

4.2 *Успешные и неуспешные влагалищные роды*

Успешными влагалищными родами после кесарева сечения является влагалищное родоразрешение. При необходимости проведения неотложного кесарева сечения влагалищные роды после КС называются неудачными.

4.3 *Исходы для матери*

- **Разрыв матки** (полный и неполный) определяется, как нарушение целостности мышцы матки с вовлечением серозной оболочки матки или с вовлечением мочевого пузыря или широкой связки.⁶
- **Расслоение матки** определяется, как нарушение целостности мышцы матки с интактной серозной оболочкой матки.⁶
- **Другие исходы:** гистеректомия, тромбоэмболия, кровотечение, необходимость переливания крови, повреждения мочеточников, мочевого пузыря, кишечника, эндометрит, смерть матери.

4.4 *Исходы для плода*

- Доношенной беременностью являются роды после полных 37 недель беременности.
- Перинатальная смертность является комбинированным числом мертворожденных (до родов и во время родов) и неонатальных смертей. (смерть живорожденных детей до 28 дней жизни) на 10 000 живорожденных и мертворожденных на сроке беременности более 37 полных недель. В данную категорию не включаются новорожденные, умершие от врожденных уродств.^{6,15}
- Перинатальная смертность во время родов является комбинированным числом мертворожденных и неонатальных смертей на 10 000 живорожденных и мертворожденных на сроке беременности более 37 полных недель. В данную категорию не включаются новорожденные, умершие от врожденных уродств.^{6,15}
- Неонатальной респираторной заболеваемостью является комбинированное число транзиторного тахипное новорожденных и респираторного дистресс-синдрома.^{6,15}
- Гипоксическая ишемическая энцефалопатия является гипоксия, вызванная снижением кровотока к органам, тканям или спазмом кровеносных сосудов, что вызывает нарушение неврологической функции, что проявляется в течении первых дней после родов. Гипоксическая ишемическая энцефалопатия относится к началу более широкой категории неонатальной энцефалопатии, этиологией которой считается гипоксия либо асфиксия в родах.

5. Ограниченность данных, используемых в настоящем руководстве

Не имеется РКИ, которые сравнили бы запланированные влагалищные роды после кесарева сечения и плановое кесарево сечение, такое РКИ не реально выполнить.¹⁴ Доказательства для этих методов были получены из ретроспективного не рандомизированных исследований. Более того большинство исходов, представляющих интерес встречаются редко. Адекватные исследования требуют больших чисел и они часто полагаются данные, собранные в рутинном порядке. Таким образом, во многих исследованиях имеются ограничения с точки

зрения определения воздействия и результатов, установление необъективности и предвзятости отбора. Кроме того, гетерогенность между исследованиями мешает надежному мета анализу.^{16,17} Недавно опубликованное группой Материнско-Фетальной медицины Национального Института Здоровья Ребенка и Развития Человека (National Institute of Child Health and Human Development (NICHD)) исследование⁶ преодолело эти проблемы по средством большого количества вовлеченных пациентов и проспективно когортного дизайна. Также использовались стандартные определения для оценки исходов. Однако, сравнение двух групп было подорвано тем фактом, что в группу планового кесарева сечения были включены женщины, которым запланированные влагалищные роды были абсолютно или относительно противопоказаны, такие как женщины с предлежанием плаценты, несколькими кесаревыми сечениями в анамнеза или медицинскими проблемами. Поэтому, присутствие этих состояний могло повести к переоценке риска негативных проявлений при плановом кесаревом сечении.

6. Антенатальное консультирование

6.1 Как консультировать женщин в антенатальном периоде?

Женщинам с одним кесаревым сечением в нижнем сегменте матки в анамнезе и неосложненной доношенной беременностью, с неимением противопоказаний к влагалищным родам надо проводить консультирование о возможности влагалищных родов и альтернативе проведения повторного кесарева сечения.



Необходимо полноценно документировать детали консультирования и предоставить информационный буклет.



Окончательное решение о типе родоразрешения должно быть согласовано между акушером и женщиной в идеальном случае к 36 неделе беременности.



План родов должен быть точно документирован в истории болезни.



Женщинам, которые планируют проведение ВР после одного кесарева сечения в анамнезе, надо предоставить информацию, что частота удачных запланированных влагалищных родов составляет 72–76%.



Все женщины, которые подверглись ранее кесареву сечению, при выборе метода родов должны быть проконсультированы о материнских и перинатальной рисках и выгодах при запланированных влагалищных родах и планового кесарева сечения. Ключевые вопросы для включения в обсуждение перечислены ниже под пунктами конкретных рисков и преимуществ (секция 6.3).

Женщин необходимо проинформировать о риске и преимуществах как запланированных влагалищных родов, так и кесарева сечения исходя из индивидуального случая, желаний женщины, восприятия риска нечастых, но серьезных осложнений, планов на будущую беременность и ее шансов на успешные влагалищные роды. Важным и положительным фактом является наличие влагалищных родов в анамнезе, что повышает частоту удачных влагалищных родов. В дополнение где только возможно необходимо просмотреть историю предыдущего кесарева сечения для выяснения показаний, типа разреза на матке и послеоперационных осложнений.

Уровень
доказатель-
ности
IV

Так как у 10% женщин роды начинаются до 39 недель беременности, хорошей практикой является наличие плана в случае начала родов до предполагаемого срока.⁶

Уровень
доказатель-
ности
IIa

Индивидуальные исследования указывают на успех ЗВР в 72–76% после однажды перенесенного кесарева сечения (КС) в анамнезе (Landon MB, Smith GC, Wen SW), что совпадает с данными систематических и суммативных обзоров.^{16,19,20}

Уровень
доказатель-
ности
IIa, IIb

Успешность ЗВР после КС зависит от многих факторов. Влагилищные роды в анамнезе, особенно влагилищные роды после КС в анамнезе, являются одним из лучших предсказателей успешных влагилищных родов в этом случае успех составляет 87–90%.^{21–23} Риск факторами неудачных ВР являются: индукция родов, отсутствие влагилищных родов в анамнезе, индекс массы тела более 30,^{24–26} кесарево сечение по причине дистоции родов в анамнезе.²¹ При наличии всех этих факторов, успешные ВР имеют место только в 40% случаев.²¹ Имеются также и другие множественные факторы, влияющие на успешность влагилищных родов. Такие факторы, как роды после 41 недели беременности, предположительный вес плода более 4000г, не проведение эпидуральной анестезии, КС при недоношенной беременности в анамнезе, раскрытие шейки матки менее чем на 4см при поступлении, меньше чем 2 года с момента кесарева сечения, матери старшего возраста, не-белая раса, низкий рост и плод мужского пола также являются риск-факторами неудачных ВР после КС.^{21,22,27–30} Где возможно эта информация должна быть донесена до женщины в антенатальном периоде чтобы помочь ей в выборе.

Уровень
доказатель-
ности
IIa, IIb, III

Существуют ограниченные и противоречивые доказательства о влиянии достигнутого раскрытия шейки матки при первом кесарева сечении по причине дистоции на частоту успеха влагилищных родов.^{31,32} NICHD клиническое исследование не смогло ответить на этот вопрос, так как данные о первичном кесарева сечении не собирались.²¹

Уровень
доказатель-
ности
IIb, III

Были разработаны несколько моделей до поступления в госпиталь и при поступлении в госпиталь для прогнозирования вероятности успеха влагилищных родов после кесарева сечения^{22,31,33–36} или разрыва матки.³⁷ Однако еще предстоит определить их полезность в деле оказания помощи женщинам, в плане решения, что является лучшим выбором в их личном положении – запланированные влагилищные роды или плановое кесарево сечение.

Уровень
доказатель-
ности
IIb

6.2 Противопоказания к ВР после КС

Противопоказаниями к ВР после КС является классическое КС в анамнезе



Женщины с историей любого хирургического вмешательства, вовлекающего разрез на матке, которые планируют ВР после КС должны быть проконсультированы опытным акушером, который должен точно знать детали предыдущей хирургии.



Женщины с 2 неосложненными кесаревыми сечениями в нижнем сегменте в анамнезе и физиологической доношенной беременностью с неимением противопоказаний к влагилищным родам после полноценной консультации с опытным акушером-гинеколом могут рассматриваться кандидатами для ВР после КС.



Существует ограниченное количество доказательств о влиянии количества предыдущих кесаревых сечений и типа разреза при операции на исход матери и плода.^{6,21,38–41} Несмотря на это, ввиду более высокого абсолютного риска разрыва матки или неизвестного риска, противопоказаниями к влагалищным родам являются:

Уровень
доказатель-
ности
IIb, III, IV

- Разрыв матки в анамнезе (риск повторного разрыва неизвестен)^{40,42}
- Высокое вертикальное КС в анамнезе (риск разрыва матки 200–900/10 000) при котором разрез матки произошел по всей длине матки^{40,42}
- Три и более кесаревых сечения (неизвестен риск разрыва).

Несмотря на это, при некоторых ситуациях (выкидыш, внутриутробная гибель плода) у вышеуказанных групп женщин, влагалищные роды не обязательно должны быть противопоказаны. Некоторые другие ситуации связаны с повышенным риском: например, женщины с перевернутым Т и J образным разрезом на матке (190/10 000) и женщины с низким вертикальным разрезом (200/10 000 риском разрыва).⁶

Уровень
доказатель-
ности
IIa

Существуют недостаточные и противоречивые данные об увеличении риска разрыва матки перенесших миомэктомию или комплексную хирургическое вмешательство на матки.^{43–45}

Уровень
доказатель-
ности
III

Анализ NICHD исследования показал, что не имеется значительного различия в частоте разрыва матки в результате запланированных влагалищных родов после двух или более кесаревых сечений (9/975, 92/10 000) по сравнению с одним кесаревым сечением (115/16 915, 68/10 000).⁴⁶ Однако, частота случаев экстирпации матки (60/10 000 по сравнению 20/10 000) и переливания крови (3.2% по сравнению 1.6%) была выше в первой группе.⁴⁶ Эти наблюдения совпадают с другими обсервационными исследованиями, которые показали сходные результаты успешных запланированных влагалищных родов после двух (62–75%) и после одного кесаревых сечений в анамнезе.^{39,47–49} В следствие этого при условии, что женщина была полностью информирована об этих рисках и индивидуальный анализ риска был произведен в плане показаний и природы предыдущих кесаревых сечений, запланированные влагалищные роды после двух кесаревых сечений могут быть поддержаны.

Уровень
доказатель-
ности
IIa, IIb, III

6.3 Специфические осложнения при ВР после КС и положительные стороны

Женщин, планирующих проведение ВР, надо проинформировать, что риск разрыва матки составляет 22–74/10 000. Данный риск практически отсутствует при проведении планового КС.

B

Разрыв матки при отсутствии рубца на ней является крайне низким и составляет 0.5–2.0/10 000. Данное осложнение в основном развивается у многорожавших женщин.⁵⁰ NICHD клиническое исследование показало, что риск симптоматического разрыва матки составляет 74/10 000 при родах через естественные родовые пути после перенесенного кесарева сечения.⁶ Риск был равен нулю для женщин с плановым кесаревым сечением.⁶ Исследования с различным дизайном и определением разрыва матки дают сходные цифры риска: данные систематических и не систематических обзоров 39,²⁰ 43¹⁷ and 62/10 000,¹⁹ ретроспективные исследования 22,⁵¹ 33,⁵² 35⁵³ and 65/10 000.¹⁸ Разрыв матки является редким осложнением со стороны матери и плода являются но серьезным (см. ниже).

Уровень
доказатель-
ности
IIa, IIb

Существуют ограниченные доказательства о влиянии лихорадки во время родов и после во время предыдущего кесарева сечения на увеличение риска разрыва матки при ВР после КС. (OR 4.02, 95% CI 1.04–15.5).⁵⁴ Существуют противоречивые данные о повышенном влиянии однослойного типа ушивания разреза на матке (по сравнению с двухслойным) на риск разрыва матки в ходе последующего ВР после КС.^{8,55}

Уровень
доказатель-
ности
III

Руководство NCCWCH в настоящий момент рекомендует два слоя швов при ушивании разреза на матке до получения следующих доказательств.⁸ В настоящий момент в Великобритании проводится большое РКИ CAESAR по исследованию методов ушивания разреза на матке (см. Секцию 12).

Уровень
доказатель-
ности
IV

При случае, когда женщина предпочитает ВР после перенесенного КС, ее нужно проинформировать, что при этом риск необходимости проведения переливания крови и развития эндометрита составляет 1%.

B

Риск необходимости проведения трансфузии крови составляет 170/10 000 по сравнению с 100/10 000. Риск развития эндометрита составляет 289/10 000 по сравнению с 180/10 000.⁶ Не было выявлено статистической разницы о частоте необходимости проведения гистерэктомии, (23/10 000 по сравнению с 30/100 000), тромбоэмболической болезнью (4/10 000 по сравнению с 6/10 000) материнской смертности (17/100 000 по сравнению с 44/100 000).⁶ Смертность матери в таких случаях чаще всего вызвана медицинскими состояниями (тромбоэмболия, эмболия амниотической жидкостью, пре-эклампсия и хирургические осложнения)

Уровень
доказатель-
ности
IIa

В развитых странах риск смерти матери от разрыва матки при ВР после КС составляет менее 1/100 000. Это подтверждают данные исследований случай-контроль.^{18,56}

Уровень
доказатель-
ности
III

Риск общей заболеваемости считается повышенным в группе планирующей ВР после КС, это происходит при неудачных попытках ВР после КС. NICHD исследование показало, что неуспешные запланированные влагалищные роды после кесарева сечения по сравнению с успешными запланированными влагалищными родами после кесарева сечения связаны с увеличенным риском разрыва матки (231/10 000 по сравнению с 11/10 000), расслоения рубца на матке (210/10 000 по сравнению с 14.5/10 000), экстирпации матки (46/10 000 по сравнению с 14.5/10 000), переливание крови (319/10 000 по сравнению с 116/10 000), эндометрит (767/10 000 по сравнению с 116/10 000).⁶ Схожие данные были получены в Канадском исследовании.¹⁸

Уровень
доказатель-
ности
IIa

Женщину необходимо проинформировать, что дополнительный риск перинатальной смертности при ВР после КС составляет 2–3/10 000, по сравнению с плановым кесаревым сечением, что сопоставимо с риском при первых родах.

B

В NICHD исследовании перинатальная смертность при доношенной беременности была существенно выше среди женщин с запланированными влагалищными родами по сравнению с плановым кесаревым сечением. Общая перинатальная смертность при запланированных влагалищных родах по отношению к плановому кесареву сечению составила 32/10 000 и 13/10 000 (RR 2.40, 95% CI 1.43–4.01) соответственно и перинатальная смертность после исключения аномалий развития плода составила 24/10 000 и 9.3/10 000 (RR 2.52, 95% CI 1.37–4.62) соответственно.⁶ Увеличенный риск перинатальной смертности

Уровень
доказатель-
ности
IIa

приписывается в основном к статистически значимому увеличению антенатальной смерти плода свыше 37 недель беременности в группе запланированных влагалищных родов по сравнению с плановым кесаревым сечением (19.6/10 000 по сравнению с 8.0/10 000; RR 2.45, 95% CI 1.27–4.72) не учитывая аномалий развития плода. Приблизительно 43% мертворождений в группе запланированных влагалищных родов случались на или после 39 недели беременности (приблизительно 9/10 000 женщин родивших на или после 39 недели беременности), этого можно было избежать при проведении планового кесарева сечения на сроке 39 недели беременности. Похожие данные были получены в Шотландском исследовании, показавшем, что абсолютный риск антенатальной гибели плода после 39 недели беременности среди группы женщин с одним кесаревым сечением в анамнезе составил 10.6/10 000.⁵⁷

В NICHD исследовании частота перинатальных смертей имеющих отношение к родам составила 4/10 000 для запланированных влагалищных родов и 1.4/10 000 для плановых кесаревых сечений.⁶ Данные по всей Шотландии продемонстрировали более высокую общую частоту перинатальных смертей имеющих отношение к родам связанную с запланированными влагалищными родами после кесарева сечения 12.9/10 000, в то время как с плановым кесаревым сечением 1.1/10 000, что является сходным с Американским исследованием.⁷ Причиной высокой частоты смертности, связанной с родами среди женщин с запланированными влагалищными родами в Шотландии, возможно, является тот факт, что они были проведены на основе данных населения, тогда как в США данные были исключительно из третичных центров. В соответствии с этим толкованием, дальнейшее изучение данных из Шотландии продемонстрировали более низкий риск перинатальной смерти от разрыва матки в крупных центрах.⁵³

Принимая во внимание ограничения, связанные с использованием этих наблюдательных данных, приемлемым выводом является тот факт, что запланированные влагалищные роды после кесарева сечения связаны с риском в 10/10 000 перинатальных смертей после 39 недели беременности и риском 4/10 000 перинатальных смертей имеющих отношение к родам (если проводятся в большом центре). Вероятно, что эти риски могут быть уменьшены путем проведения плановых кесаревых сечений в начале старта 39 недели беременности, но прямых доказательств для поддержки этого не достаточно. Полезным является подчеркнуть при консультировании женщины, что абсолютный риск перинатальных смертей имеющих отношение к родам, связанный с запланированными влагалищными родами после кесарева сечения, схож с риском для первородящих женщин.^{7,58}

Риск развития гипоксической ишемической энцефалопатии при ВР после КС составляет 8/10 000. Воздействие данного осложнения на будущее развитие ребенка неизвестно.

Частота гипоксической ишемической энцефалопатии в родах в срок значительно выше при запланированных влагалищных родах (7.8/10 000) по сравнению с плановым кесаревым сечением (частота 0).⁶ Риск развития данного осложнения возрастает на 50% из-за риска развития разрыва матки (4.6/10 000).⁶ При разрыве матки тяжелый метаболический ацидоз (рН менее 7.00) развивается в 33% случаев.⁶ Нет данных сравнивающих развитие таких осложнений, как церебральный паралич при ВР после КС и планового КС. Принимая во внимание редкость развития данного осложнения (10/10 000) при доношенной беременности, и только 10% случаев являющимися последствием осложнений родов,⁵⁹ правильный анализ данных требует вовлечения тысяч женщин в исследование. Адекватного исследования до сих пор не было проведено.

Уровень
доказатель-
ности
Па

В

Уровень
доказатель-
ности
Па

Женщин, предпочитающих ВР после перенесенного КС необходимо проинформировать, что при этом снижается риск развития респираторных проблем у новорожденного (2–3% по сравнению с 3–4% после КС)

B

Данные 3-х обсервационных исследований показали, (90 000 родов) частота развития респираторных проблем у новорожденных после elective КС составляет 3.5–3.7% по сравнению с 0.5–1.4% при ВР.^{60–62} NICHD исследование (30 352 родов) сообщило о похожей тенденции у женщин с кесаревым сечением в анамнезе, где встречаемость транзиторного тахипноэ у новорожденных (ТТН) в группе планового кесарева сечения запланированными с влагалищными родами после кесарева сечения составила 3.6% по отношению к 2.6% (RR 1.40, 95% CI 1.23–1.59; NNT 98).⁶ Эти данные о ТТН совпадают с данными из меньшего исследования женщин с кесаревым сечением в анамнезе (Два исследования: 4478 родов) 2.4–6.0% по отношению к 1.3–3.0%^{62,63} для планового кесарева сечения в сравнении с запланированными влагалищными родами после кесарева сечения соответственно. NICHD исследование не показало частоту респираторного дистресс синдрома, однако, меньшее исследование показало частоту респираторного дистресс синдрома 0.4–0.6% в группе запланированных влагалищных родов по сравнению с 0.0–0.05% в группе планового кесарева сечения.^{62,63}

Уровень
доказатель-
ности
IIa

Данные обсервационных исследований^{60–62} и недавно опубликованного исследования⁶⁴ показали, что респираторная заболеваемость снижается при откладывании проведения планового КС до 39 недель беременности. Респираторная заболеваемость в исследовании составила 11.4%, 6.2%, и 1.5% на 37, 38 и 39 недель беременности соответственно.⁶⁴ Исходя из данных, отсрочка проведения планового КС с 38 до 39 недель на одну неделю снижает респираторную заболеваемость на 5/100, хотя данная отсрочка связана с увеличением риска внутриутробной гибели плода на 5/10 000.^{57,58}

Уровень
доказатель-
ности
IIb, IIa

В исследовании было выявлено снижение респираторной заболеваемости на 50% при применении профилактического бетаметазона до 37 недель беременности. (2.4% по сравнению с 5.1%, RR 0.46, 95% CI 0.23–0.93) эффект лечения также был выражен на 39 неделях (0.6% по сравнению с 1.5%).⁶⁴ Было доказано, что даже один курс стероидной терапии воздействует на благосостояние плода в будущем⁶⁵ и предпочтительнее сделать отсрочку проведения КС до 39 недель чем проводить стероидную терапию и КС на 38 неделях. Рутинное использование профилактического бетаметазона не обсуждается в этом руководстве.

Уровень
доказатель-
ности
IIb

Женщины, которые предпочитают ВР после КС должны быть проинформированы, что риск осложнения анестезии очень низок как при влагалищных родах, так и при КС.

B

Частота анестезиологических осложнений очень низка.⁶⁶ 93% женщин в NICHD исследовании ($n = 37\ 142$) в группе планового и экстренного кесарева сечения получили региональную анестезию и только 3% были неудачными. Одна смерть женщины (2.7/100 000) была приписана проблемам с анестезией (неудачная интубация).⁶⁷

Уровень
доказатель-
ности
IIa

Женщины, которые делают выбор метода родоразрешения, должны быть проинформированы, что выбор КС может привести к серьезным осложнениям в последующей беременности.

B

Риск возрастает с каждым последующим КС: приращение плаценты, повреждения мочевого пузыря, кишечника и мочеточников, необходимость проведения послеоперационной вентиляции, необходимость перевода в реанимационное отделение, гистерэктомия, необходимость проведения трансфузии крови и более долгое пребывание в госпитале.⁶⁸⁻⁷² В NICHD исследовании при проведении родового КС у 30 132 женщин, приращение плаценты было выявлено в 0.24%, 0.31%, 0.57%, 2.13%, 2.33% и 6.74% у женщин с первым, вторым, третьим, четвертым, пятым, шестым и последующими кесаревыми сечениями соответственно.⁷² Необходимость гистерэктомии была в 0.65%, 0.42%, 0.90%, 2.41%, 3.49%, 8.99% у женщин с первым, вторым, третьим, четвертым, пятым, шестым кесаревыми сечениями соответственно.⁷² У 723 женщин с предлежанием плаценты, риск приращения плаценты составил 3%, 11%, 40%, 61%, и 67% соответственно возрастающему количеству КС (Silver RM) Ретроспективное исследование 3000 женщин из Саудовской Аравии показало линейное увеличение риска поражения мочевого пузыря (0.3%, 0.8%, 2.4%), гистерэктомии (0.1%, 0.7%, 1.2%), необходимости трансфузии крови (7.2%, 7.9%, 14.1%) при первом, втором и третьем кесаревом сечении, соответственно.⁷⁰ Таким образом, знание о планах женщины на количество будущих беременностей может быть важным фактором в процессе принятия решения в плане метода родоразрешения.⁷⁵

7. Запланированные ВР в особенных случаях.

Какой должна быть консультация для женщины в контексте акушерских осложнений?

7.1 Преждевременные роды

Женщины с преждевременными родами, желающие проведение КС должны быть проинформированы, что запланированное КС при преждевременных родах имеет такой-же шанс успеха, как и запланированные влагалищные роды в срок, хотя риск разрыва матки ниже.

B

Ретроспективное когортное исследование показало, что при преждевременных родах (24–36 недель беременности), которым планируется проведение ВР после КС имеют больший шанс успеха по сравнению с женщинами с доношенной беременностью планирующим ВР после КС. (82% по сравнению с 74%) и незначительно меньший риск разрыва матки.⁷⁴ Проспективное. NICHD исследование показало, что шанс успеха ВР при преждевременных родах и родах в срок одинаков (72.8% по сравнению с 73.3%), но частота разрыва матки (34/10 000 по сравнению с 74/10 000) и расслоения рубца (26/10 000 по сравнению с 67/10 000) была намного ниже при преждевременных родах по сравнению с родами в срок.⁷⁵ Тромбоэмболическая болезнь, коагулопатия и необходимость трансфузии крови наблюдались более часто у женщин с преждевременными родами, хотя общий комбинированный абсолютный риск был ниже 3% у женщин с преждевременными родами и ВР после КС. Перинатальные исходы были одинаковыми.⁷⁵ Данные указывают на необходимость детального консультирования и правильного подбора пациентов.

7.2 Многоплодная беременность, макросомия плода, короткий интервал после перенесенного КС

Необходима осторожность при планировании ВР после КС у женщин с многоплодной беременностью, макросомией плода, коротким интервалом после перенесенного КС, так как неизвестно, насколько безопасно проведение ВР в данных ситуациях.

C

Размер числа участвующих в исследовании был недостаточен для обеспечения надежными доказательствами, подходящими для рекомендаций в клинической практике в плане многоплодной беременности, макросомии плода, и короткого интервала между родами.

В исследовании NICHD⁷⁶ (186 близнецов), в ретроспективном исследовании, проведенном в США⁷⁷ (535 близнецов), и обзоре⁴⁰ (7 исследования, 233 близнеца) показали одинаковые шансы успеха при многоплодной беременности по сравнению с одноплодной беременностью при ВР (65–84%). Популяционное исследование показало более низкий шанс успеха ВР (45%) но сравнительный риск разрыва матки (90/10 000).⁷⁸ Обзор 4-х ретроспективных исследований⁴⁰ и исследование NICHD²¹ показало значительное снижение возможности успешных ВР при предположительном весе плода более 4000г. (55–67%) по сравнению с плодами меньшего размера (75–83%). В одном ретроспективном исследовании риск разрыва матки возрастал только при отсутствии ВР в анамнезе (RR, 2.3; $P < 0.001$).⁷⁹ Исследование NICHD показало, что при проведении КС по поводу дистоции в анамнезе и большем весе плода в последующей беременности шанс успешных ВР после КС снижается.⁸⁰ Хотя, частая неаккуратная оценка веса плода при ультрасонографии не позволяет провести точный подсчет шансов успеха.

Уровень
доказатель-
ности
IIb, III

Три обсервационных исследования лимитированного размера^{81–83} показали, что риск разрыва старого рубца матки возрастает в два и три раза при коротком интервале после предыдущего КС (менее 12–24 месяцев). В исследовании NICHD женщины, у которых интервал был в рамках 2-х лет после предыдущего КС имели больший риск проведения экстренного КС по сравнению с женщинами с более долгим интервалом (32% по сравнению с 25%, соответственно).²¹ Хотя эта информация особенно полезна в антенатальном периоде, женщина должна быть проинформирована об этом также и в послеродовом периоде для облегчения планирования интервалов между будущими беременностями.

Уровень
доказатель-
ности
IIa, III

8. Ведение родов при запланированных влагалищных родах

Where and how should VBAC be conducted?

При ВР после КС роды должны проводиться в специально оборудованных отделениях с возможностью проведения постоянного мониторинга, срочного КС и реанимации новорожденного

B

При этом должно быть доступен следующий персонал: акушеры, акушерки, анестезиологи, неонатологи и гематологи как при запланированном ВР после КС, так и при плановом КС.

Уровень
доказатель-
ности
IV

Ретроспективное исследование, основанное на данных из Канады, показало, что относительный риск разрыва матки при сравнении ВР после КС и планового КС возрастает в два раза при проведении родов в родовых отделениях малого масштаба (менее 500 родов в год) по сравнению с большими родовыми отделениями (500 и более родов в год) несмотря на то, что в отделениях малого масштаба в основном практикуются роды у населения низкого риска.¹⁸ Ретроспективное исследование данных из Шотландии показало, что запланированные ВР в меньших госпиталях (менее 3000 родов в год) не были связаны с повышенным риском разрыва матки, который привел к перинатальной гибели плода.⁵³ Доступность вышеуказанных ресурсов снижает общий риск развития осложнений в данной ситуации.

Уровень
доказатель-
ности
IIa

Проведение эпидуральной анестезии при запланированных ВР после КС не противопоказано.



В исследовании NICHD, шанс успеха ВР был выше у женщин, которым проводилась эпидуральная анестезия (73.4% по сравнению с 50.4%).²¹ Авторы заключили, что данная разница может быть объяснена диспропорциональным использованием спинальной анестезии при коротких, запланированных ВР или проведением неэпидуральной анестезии при неудовлетворительном состоянии плода.

Уровень
доказатель-
ности
IIa

Меньшее обсервационное исследование показало сравнимую частоту неудачных ВР и оперативного родоразрешения у женщин с эпидуральной анестезией с теми, кто ее не получал, даже при применении окситоцина.⁸⁴

Уровень
доказатель-
ности
III

Сомнения, что эпидуральная анестезия может маскировать симптомы разрыва матки были основаны на одном описании случая.⁸⁵ ВР после перенесенного КС не являются противопоказанием к проведению эпидуральной анестезии.⁶⁶ Ретроспективное сравнительное исследование показало, что в группе женщин с запланированными ВР новорожденные после проведения эпидуральной анестезии чаще имели необходимость проведения дополнительных тестов и вмешательств (включая исследование на сепсис и антибиотикотерапию) по сравнению с детьми из контрольной группы, которые были рождены от матерей, не получивших эпидуральную анестезию в родах.⁸⁶

Уровень
доказатель-
ности
III, IV

Во время всего периода родов с момента начала схваток должен проводиться постоянный электронный мониторинг сердцебиения плода



Патологическая КТГ является самым частым проявлением разрыва матки и наблюдается в 55–87% случаев.¹⁷

Уровень
доказатель-
ности
IIb

Постоянный электронный мониторинг сердцебиения плода, как правило, используется в процессе ведения запланированных влагалищных родов после кесарева сечения, таким образом оценка риска для летальной и не летальной асфиксии плода дается исходя из этого принципа.⁸⁷ Относительный и абсолютный риск серьезных негативных последствий при отсутствии постоянного электронного мониторинга сердцебиения плода не известен.

Уровень
доказатель-
ности
IV

Во время всего периода родов должен проводиться постоянное наблюдение за состоянием матери на выявление признаков разрыва матки.



Разрыв матки требует срочной и точной диагностики и немедленной лапаротомии для снижения заболеваемости и смертности как матери, так и плода. There is no single pathognomic clinical feature that is indicative of uterine rupture but следующие признаки являются подозрительными на разрыв матки:⁴²

- патологическая КТГ
- сильная боль в области живота, не исчезающая в периоде между схватками
- боль в области груди или лопатки, острое затруднение дыхания
- внезапная боль в области рубца
- патологическое влагалищное кровотечение или гематурия
- прекращение до того нормальной маточной деятельности
- тахикардия, гипотензия и шок у матери
- изменение высоты стояния предлежащей части плода.

Уровень
доказатель-
ности
III, IV

При диагнозе разрыва матки необходима срочная лапаротомия.

Не рекомендовано рутинное использование внутриматочных катетеров определения давления для ранней диагностики разрыва матки.



Уровень
доказатель-
ности
III

Обсервационные исследования разной методологии показали, что использование данной методологии не является надежным маркером разрыва матки по сравнению с КТГ⁸⁸⁻⁹⁰ а также связаны с дополнительным риском.⁹¹ В некоторых ситуациях, под надзором опытного акушера, возможно использование данной методологии, например у женщин с избыточным весом.

9. Индукция и стимуляция родов.

How should women with a previous caesarean birth be advised in relation to induction of labour or augmentation?

Женщину нужно проинформировать о повышении риска разрыва матки в 2–3 раза, и риска необходимости проведения кесарева сечения в 1.5 раз при стимуляции и индукции родов по сравнению с женщинами со спонтанными родами.



Риск разрыва матки возрастает при использовании простагландинов.



При проведении родов точное раскрытие шейки матки должно быть оценено, желательно, одним и тем же человеком для оценки прогресса родов.



Индукция или стимуляция родов, прогресс родов и временные интервалы между влагалищными исследованиями, а также выбранные параметры прогресса, которые будут считаться важными в процессе решения продолжения родов через естественные родовые пути или нет, должны обсуждаться с женщиной опытным акушером.



Систематические обзоры, оценивающие индукцию и стимуляцию родов у женщин с КС в анамнезе не выявили наличия РКИ сравнивающих индукцию/стимуляцию в группе запланированном ВР после КС и КС.⁹²⁻⁹⁵ В исследовании NICHD, риск разрыва матки/10 000 запланированных ВР после КС составил 102.87 и 36/10 000 при индукции, стимуляции и спонтанных родах соответственно.⁶ Эти данные можно сравнить с общим риском разрыва матки 2/10 000 у женщин с отсутствием рубца на матке, данный риск включает женщин, которым проводится индукция, стимуляция и спонтанные роды.⁵⁰ NICHD исследование показало, что частота КС у женщин с индуцированными, стимулированными и спонтанными родами составил 33%, 26% и 19% соответственно.²¹

Два исследования показали разницу в побочных исходах между простагландинами и не простагландинами (например интрацервикальный катетер Фоли).^{6,53} В исследовании NICHD при сравнении данных тактик выявился незначительно увеличенный риск развития разрыва матки (140/10 000 по сравнению с 89/10 000; $P = 0.22$).⁶ При анализе данных, полученных из Шотландии, индукция простагландинами по сравнению с не простагландинами была связана со статистически значимым увеличением риска разрыва матки (87/10 000 по сравнению с 29/10 000) и более высоким риском перинатальной смерти от разрыва матки (11.2 по сравнению с 4.5/10 000).⁵³ Это можно сравнить с риском перинатальной смерти 6/10 000 у женщин с отсутствием рубца на матке при индукции простагландинами, описанным в Кокрановском обзоре.⁹⁶

Уровень
доказатель-
ности
IIa

Ввиду этих рисков и при отсутствии надежных доказательств, это важно не превышать рекомендованные лимиты для использования простагландинов для подготовки шейки матки к родам у женщин с кесаревым сечением в анамнезе.⁹² Доза простагландинов должна быть ограничена. Важным является подход к принятию решения о родовозбуждении женщины и метода родовозбуждения (с использованием либо без использования простагландинов). Это решение должно быть принято старшим акушером-гинекологом.

Недостаточно прямых доказательств, чтобы рекомендовать шеечнометрический прогресс у женщин с кесаревым сечением в анамнезе, получающих родостимуляцию.^{97–101} Среди женщин не имеющих рубца на матке родоразрешение через естественные пути мало вероятно если родостимуляция продолжается более 6–8 часов.¹⁰² Сознание повышенного риска разрыва матки с рубцом оправдывает принятие более консервативного порога для лимитирования процесса родостимуляции у женщин с кесаревым сечением в анамнезе. Небольшое ретроспективное исследование предположило, что раннее распознавание и вмешательство при дистонии родов (в особенности, не превышая 2 часов статического шеечнометрического прогресса) возможно могло бы предотвратить какую то пропорцию разрыва матки у женщин с запланированными влагалищными родами после кесарева сечения.¹⁰¹

Дополнительный риск при стимуляции ВР после КС:

- Так как стимуляция родов в данном случае не противопоказана, необходима точная оценка каждого индивидуального случая, консультирования матери и решение опытного акушера
- Стимуляция окситоцином должна быть титрирована таким образом, чтобы достичь 4-х сокращений в течении 10 минут, идеальным является 3–4 сокращения в течении 10 минут⁹²
- Для точной оценки прогресса родов необходимо проведение акуратных влагалищных исследований предпочтительно одним и тем же человеком.

Частота влагалищных исследований должна быть решением старшего опытного акушера.

До проведения данных вмешательств необходимо проинформировать женщину о риске и преимуществах методов, о возможном влиянии вмешательств на здоровье женщины в будущем. Например, женщины, которые планируют беременности в будущем могут принять краткосрочный экстра риск, связанный с родовозбуждением и/или родостимуляцией для того, чтобы снизить риск серьезных осложнений в будущих беременностях, если их запланированные влагалищные роды после кесарева сечения будут успешными.

10. Стандарты аудита

Стандарты для аудита практики должны включать следующее:

- Использование непрерывной КТГ при ВР после КС.

Стандарты для аудита документации могут включать следующее:

- документированная дискуссия о риске и преимуществах ВР и КС у женщин с КС в анамнезе
- документация об степени информированности опытных акушеров при:
 - принятии решения о индукции или стимуляции родов

- Установленный план индукции и стимуляции родов (интервал между влагалищными исследованиями, ожидаемый минимальный прогресс в плане расширения шейки матки и критерии необходимости проведения срочного КС и др).

Библиография

1. Parliamentary Office of Science and Technology. Caesarean sections. *Postnote* 2002;(184):1–4 [www.parliament.uk/post/pn184.pdf].
2. Menacker F. Trends in cesarean rates for first births and repeat cesarean rates for low-risk women: United States, 1990–2003. *Natl Vital Stat Rep* 2005;54:1–8.
3. Liu S, Rusen ID, Joseph KS, Liston R, Kramer MS, Wen SW, et al. Recent trends in caesarean delivery rates and indications for caesarean delivery in Canada. *J Obstet Gynaecol Can* 2004;26: 735–42.
4. Black C, Kaye JA, Jick H. Cesarean delivery in the United Kingdom: time trends in the general practice research database. *Obstet Gynecol* 2005;106:151–5.
5. Yeh J, Wactawski-Wende J, Shelton JA, Reschke J. Temporal trends in the rates of trial of labor in low-risk pregnancies and their impact on the rates and success of vaginal birth after cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2006;194:144.
6. Landon MB, Hauth JC, Leveno KJ, Spong CY, Leindecker S, Varner MW, et al. Maternal and perinatal outcomes associated with a trial of labor after prior cesarean delivery. *N Engl J Med* 2004;351:2581–9.
7. Smith GC, Pell JP, Cameron AD, Dobbie R. Risk of perinatal death associated with labor after previous cesarean delivery in uncomplicated term pregnancies. *JAMA* 2002;287:2684–90.
8. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. *Caesarean Section*. London: RCOG Press; 2004 [www.rcog.org.uk/index.asp?PageID=694].
9. American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Obstetric Practice. ACOG Committee Opinion No. 342: Induction of labor for vaginal birth after cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2006;108:465–8.
10. American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Obstetric Practice. ACOG Practice Bulletin No. 54: Vaginal birth after previous cesarean. *Obstet Gynecol* 2004;104:203–12.
11. Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. SOGC Clinical Practice Guidelines. Guidelines for vaginal birth after previous caesarean birth. Number 155 (Replaces guideline Number 147), February 2005. *Int J Gynaecol Obstet* 2005;89: 319–31.
12. Guise JM, McDonagh MS, Hashima J, Kraemer DF, Eden KB, Berlin M, et al. Vaginal birth after cesarean (VBAC). *Evid Rep Techn Assess (Summ)* 2003;(71):1–8.
13. New Zealand Guidelines Group. *Care of Women with Breech Presentation or Previous Caesarean Birth*. Best Practice Evidence-based Guideline. Wellington: NZGG; 2004 [www.nzgg.org.nz/guidelines/dsp_guideline_popup.cfm?guidelineCatID=53&guidelineID=74].
14. Dodd JM, Crowther CA, Huertas E, Guise JM, Horey D. Planned elective repeat caesarean section versus planned vaginal birth for women with a previous caesarean birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(4):CD004224.
15. Confidential Enquiry into Maternal and Child Health. Stillbirth, Neonatal and Post-neonatal Mortality 2000–2003, England, Wales and Northern Ireland. London: RCOG Press; 2005 [www.cemach.org.uk/publications/CEMACHPerinatalMortalityReportApril2005.pdf].
16. Guise JM, Berlin M, McDonagh M, Osterweil P, Chan B, Helfand M. Safety of vaginal birth after cesarean: a systematic review. *Obstet Gynecol* 2004;103:420–9.
17. Guise JM, McDonagh MS, Osterweil P, Nygren P, Chan BK, Helfand M. Systematic review of the incidence and consequences of uterine rupture in women with previous caesarean section. *BMJ* 2004;329:19–25.
18. Wen SW, Rusen ID, Walker M, Liston R, Kramer MS, Baskett T, et al. Comparison of maternal mortality and morbidity between trial of labor and elective cesarean section among women with previous cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2004;191: 1263–9.
19. Chauhan SP, Martin JN, Jr., Henrichs CE, Morrison JC, Magann EF. Maternal and perinatal complications with uterine rupture in 142,075 patients who attempted vaginal birth after cesarean delivery: a review of the literature. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 189:408–17.
20. Mozurkewich EL, Hutton EK. Elective repeat cesarean delivery versus trial of labor: a meta-analysis of the literature from 1989 to 1999. *Am J Obstet Gynecol* 2000;183:1187–97.
21. Landon MB, Leindecker S, Spong CY, Hauth JC, Bloom S, Varner MW, et al. The MFMU Cesarean Registry: factors affecting the success of trial of labor after previous cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:1016–23.
22. Smith GC, White IR, Pell JP, Dobbie R. Predicting cesarean section and uterine rupture among women attempting vaginal birth after prior cesarean section. *PLoS Med* 2005;2:871–8.
23. Gyamfi C, Juhasz G, Gyamfi P, Stone JL. Increased success of trial of labor after previous vaginal birth after cesarean. *Obstet Gynecol* 2004;104:715–19.
24. Hibbard JU, Gilbert S, Landon MB, Hauth JC, Leveno KJ, Spong CY, et al. Trial of labor or repeat cesarean delivery in women with morbid obesity and previous cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2006;108:125–33.
25. Goodall PT, Ahn JT, Chapa JB, Hibbard JU. Obesity as a risk factor for failed trial of labor in patients with previous cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192:1423–6.
26. Juhasz G, Gyamfi C, Gyamfi P, Tocce K, Stone JL. Effect of body mass index and excessive weight gain on success of vaginal birth after cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2005;106:741–6.
27. Bujold E, Hammoud AO, Hendler I, Berman S, Blackwell SC, Duperron L, et al. Trial of labor in patients with a previous cesarean section: does maternal age influence the outcome? *Am J Obstet Gynecol* 2004;190:1113–18.
28. Coassolo KM, Stamilio DM, Pare E, Peipert JF, Stevens E, Nelson DB, et al. Safety and efficacy of vaginal birth after cesarean attempts at or beyond 40 weeks of gestation. *Obstet Gynecol* 2005;106:700–6.
29. Hollard AL, Wing DA, Chung JH, Rumney PJ, Saul L, Nageotte MP, et al. Ethnic disparity in the success of vaginal birth after cesarean delivery. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2006;19:483–7.
30. Rochelson B, Pagano M, Conetta L, Goldman B, Vohra N, Frey M, et al. Previous preterm cesarean delivery: identification of a new risk factor for uterine rupture in VBAC candidates. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2005;18:339–42.
31. Durnwald C, Mercer B. Vaginal birth after cesarean delivery: predicting success, risks of failure. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2004;15:388–93.
32. Hoskins IA, Gomez JL. Correlation between maximum cervical dilatation at cesarean delivery and subsequent vaginal birth after cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 1997;89:591–3.
33. Flamm BL, Geiger AM. Vaginal birth after cesarean delivery: an admission scoring system. *Obstet Gynecol* 1997;90:907–10.
34. Macones GA, Hausman N, Edelstein R, Stamilio DM, Marder SJ. Predicting outcomes of trials of labor in women attempting vaginal birth after cesarean delivery: a comparison of multivariate methods with neural networks. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:409–13.
35. Hashima JN, Eden KB, Osterweil P, Nygren P, Guise JM. Predicting vaginal birth after cesarean delivery: a review of

- prognostic factors and screening tools. *Am J Obstet Gynecol* 2004;190:547–55.
36. Dinsmoor MJ, Brock EL. Predicting failed trial of labor after primary cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2004;103:282–6.
 37. Macones GA, Cahill AG, Stamilio DM, Odibo A, Peipert J, Stevens EJ. Can uterine rupture in patients attempting vaginal birth after cesarean delivery be predicted? *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:1148–52.
 38. Lieberman E, Ernst EK, Rooks JP, Stapleton S, Flamm B. Results of the national study of vaginal birth after cesarean in birth centers. *Obstet Gynecol* 2004;104:933–42.
 39. Macones GA, Cahill A, Pare E, Stamilio DM, Ratcliffe S, Stevens E, et al. Obstetric outcomes in women with two prior cesarean deliveries: is vaginal birth after cesarean delivery a viable option? *Am J Obstet Gynecol* 2005;192:1223–8.
 40. Guise JM, Hashima J, Osterweil P. Evidence-based vaginal birth after Cesarean section. *Best Prac Res Clin Obstet Gynaecol* 2005;19:117–30.
 41. Spaans WA, van der Vliet LM, Roell-Schorer EA, Bleker OP, van Roosmalen J. Trial of labour after two or three previous cesarean sections. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003;110:16–19.
 42. Turner MJ. Uterine rupture. *Best Prac Res Clin Obstet Gynaecol* 2002;16:69–79.
 43. Seracchioli R, Manuzzi L, Vianello F, Gualerzi B, Savelli L, Paradisi R, et al. Obstetric and delivery outcome of pregnancies achieved after laparoscopic myomectomy. *Fertil Steril* 2006;86:159–65.
 44. Dubuisson JB, Fauconnier A, Babaki–Fard K, Chapron C. Laparoscopic myomectomy: a current view. *Hum Reprod Update* 2000;6:588–94.
 45. Seracchioli R, Rossi S, Govoni F, Rossi E, Venturoli S, Bulletti C, et al. Fertility and obstetric outcome after laparoscopic myomectomy of large myomata: a randomized comparison with abdominal myomectomy. *Hum Reprod* 2000;15:2663–8.
 46. Landon MB, Spong CY, Thom E, Hauth JC, Bloom SL, Varner MW, et al. Risk of uterine rupture with a trial of labor in women with multiple and single prior cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2006;108:12–20.
 47. Spaans WA, van der Vliet LM, Roell-Schorer EA, Bleker OP, van Roosmalen J. Trial of labour after two or three previous cesarean sections. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003;110:16–19.
 48. Caughey AB, Shipp TD, Repke JT, Zelop CM, Cohen A, Lieberman E. Rate of uterine rupture during a trial of labor in women with one or two prior cesarean deliveries. *Am J Obstet Gynecol* 1999;181:872–6.
 49. Miller DA, Diaz FG, Paul RH. Vaginal birth after cesarean: a 10-year experience. *Obstet Gynecol* 1994;84:255–8.
 50. Ofir K, Sheiner E, Levy A, Katz M, Mazor M. Uterine rupture: risk factors and pregnancy outcome. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189:1042–6.
 51. Turner MJ, Agnew G, Langan H. Uterine rupture and labour after a previous low transverse cesarean section. *BJOG* 2006;113:729–32.
 52. Gardeil F, Daly S, Turner MJ. Uterine rupture in pregnancy reviewed. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1994;56:107–10.
 53. Smith GC, Pell JP, Pasupathy D, Dobbie R. Factors predisposing to perinatal death related to uterine rupture during attempted vaginal birth after cesarean section: retrospective cohort study. *BMJ* 2004;329:375.
 54. Shipp TD, Zelop C, Cohen A, Repke JT, Lieberman E. Postcesarean delivery fever and uterine rupture in a subsequent trial of labor. *Obstet Gynecol* 2003;101:136–9.
 55. Durnwald C, Mercer B. Uterine rupture, perioperative and perinatal morbidity after single-layer and double-layer closure at cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189:925–9.
 56. Farmer RM, Kirschbaum T, Potter D, Strong TH, Medearis AL. Uterine rupture during trial of labor after previous cesarean section. *Am J Obstet Gynecol* 1991;165:996–1001.
 57. Smith GC, Pell JP, Dobbie R. Cesarean section and risk of unexplained stillbirth in subsequent pregnancy. *Lancet* 2003;362:1779–84.
 58. Smith GC. Life-table analysis of the risk of perinatal death at term and post term in singleton pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:489–96.
 59. Badawi N, Felix JF, Kurinczuk JJ, Dixon G, Watson L, Keogh JM, et al. Cerebral palsy following term newborn encephalopathy: a population-based study. *Dev Med Child Neurol* 2005;47:293–8.
 60. Levine EM, Ghai V, Barton JJ, Strom CM. Mode of delivery and risk of respiratory diseases in newborns. *Obstet Gynecol* 2001;97:439–42.
 61. Morrison JJ, Rennie JM, Milton PJ. Neonatal respiratory morbidity and mode of delivery at term: influence of timing of elective cesarean section. *Br J Obstet Gynaecol* 1995;102:101–6.
 62. Richardson BS, Czikk MJ, daSilva O, Natale R. The impact of labor at term on measures of neonatal outcome. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192:219–26.
 63. Hook B, Kiwi R, Amini SB, Fanaroff A, Hack M. Neonatal morbidity after elective repeat cesarean section and trial of labor. *Pediatrics* 1997;100:348–53.
 64. Stutchfield P, Whitaker R, Russell I. Antenatal betamethasone and incidence of neonatal respiratory distress after elective cesarean section: pragmatic randomised trial. ASTECS study. *BMJ* 2005;331:662.
 65. Dalziel SR, Walker NK, Parag V, Mantell C, Rea HH, Rodgers A, et al. Cardiovascular risk factors after antenatal exposure to betamethasone: 30-year follow-up of a randomised controlled trial. *Lancet* 2005;365:1856–62.
 66. Lewis G, editor. *Why Mothers Die 2000–2002; the Sixth Report of the Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom*. London: RCOG Press; 2004 [www.cemach.org.uk/publications/WMD2000_2002/content.htm].
 67. Bloom SL, Spong CY, Weiner SJ, Landon MB, Rouse DJ, Varner MW, et al. Complications of anesthesia for cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2005;106:281–7.
 68. Ananth CV, Smulian JC, Vintzileos AM. The association of placenta previa with history of cesarean delivery and abortion: a metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol* 1997;177:1071–8.
 69. Miller DA, Chollet JA, Goodwin TM. Clinical risk factors for placenta previa–placenta accreta. *Am J Obstet Gynecol* 1997;177:210–214.
 70. Makoha FW, Felimban HM, Fathuddien MA, Roomi F, Ghabra T. Multiple cesarean section morbidity. *Int J Gynaecol Obstet* 2004;87:227–32.
 71. Wu S, Kocherginsky M, Hibbard JU. Abnormal placentation: twenty-year analysis. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192:1458–61.
 72. Silver RM, Landon MB, Rouse DJ, Leveno KJ, Spong CY, Thom EA, et al. Maternal morbidity associated with multiple repeat cesarean deliveries. *Obstet Gynecol* 2006;107:1226–32.
 73. Pare E, Quinones JN, Macones GA. Vaginal birth after cesarean section versus elective repeat cesarean section: assessment of maternal downstream health outcomes. *BJOG* 2006;113:75–85.
 74. Quinones JN, Stamilio DM, Pare E, Peipert JF, Stevens E, Macones GA. The effect of prematurity on vaginal birth after cesarean delivery: success and maternal morbidity. *Obstet Gynecol* 2005;105:519–24.
 75. Durnwald CP, Rouse DJ, Leveno KJ, Spong CY, MacPherson C, Varner MW, et al. The Maternal–Fetal Medicine Units Cesarean Registry: safety and efficacy of a trial of labor in preterm pregnancy after a prior cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:1119–26.
 76. Varner MW, Leindecker S, Spong CY, Moawad AH, Hauth JC, Landon MB, et al. The Maternal–Fetal Medicine Unit cesarean registry: trial of labor with a twin gestation. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:135–40.
 77. Cahill A, Stamilio DM, Pare E, Peipert JP, Stevens EJ, Nelson DB, et al. Vaginal birth after cesarean (VBAC) attempt in twin pregnancies: is it safe? *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:1050–5.

78. Ford AA, Bateman BT, Simpson LL. Vaginal birth after cesarean delivery in twin gestations: a large, nationwide sample of deliveries. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:1138–42.
79. Elkousy MA, Sammel M, Stevens E, Peipert JF, Macones G. The effect of birth weight on vaginal birth after cesarean delivery success rates. *Am J Obstet Gynecol* 2003;188:824–30.
80. Peaceman AM, Gersnoviez R, Landon MB, Spong CY, Leveno KJ, Varner MW, et al. The MFMU Cesarean Registry: impact of fetal size on trial of labor success for patients with previous cesarean for dystocia. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:1127–31.
81. Bujold E, Mehta SH, Bujold C, Gauthier RJ. Interdelivery interval and uterine rupture. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187:1199–202.
82. Esposito MA, Menihan CA, Malee MP. Association of interpregnancy interval with uterine scar failure in labor: a case–control study. *Am J Obstet Gynecol* 2000;183:1180–3.
83. Shipp TD, Zelop CM, Repke JT, Cohen A, Lieberman E. Interdelivery interval and risk of symptomatic uterine rupture. *Obstet Gynecol* 2001;97:175–7.
84. Sakala EP, Kaye S, Murray RD, Munson LJ. Epidural analgesia. Effect on the likelihood of a successful trial of labor after cesarean section. *J Reprod Med* 1990;35:886–90.
85. Rowbottom SJ, Critchley LA, Gin T. Uterine rupture and epidural analgesia during trial of labour. *Anaesthesia* 1997;52:486–8.
86. Fisler RE, Cohen A, Ringer SA, Lieberman E. Neonatal outcome after trial of labor compared with elective repeat cesarean section. *Birth* 2003;30:83–8.
87. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. *The Use of Electronic Fetal Monitoring. The use and interpretation of cardiotocography in intrapartum fetal surveillance.* Evidencebased Clinical Guideline Number 8. London: RCOG Press; 2001.
88. Arulkumaran S, Chua S, Ratnam SS. Symptoms and signs with scar rupture: value of uterine activity measurements. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1992;32:208–12.
89. Beckley S, Gee H, Newton JR. Scar rupture in labour after previous lower uterine segment caesarean section: the role of uterine activity measurement. *Br J Obstet Gynaecol* 1991;98:265–9.
90. Rodriguez MH, Masaki DI, Phelan JP, Diaz FG. Uterine rupture: are intrauterine pressure catheters useful in the diagnosis? *Am J Obstet Gynecol* 1989;161:666–9.
91. Madanes AE, David D, Cetrulo C. Major complications associated with intrauterine pressure monitoring. *Obstet Gynecol* 1982;59:389–91.
92. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. *Induction of labour.* Evidence-based Clinical Guideline Number 9. London: RCOG Press; 2001.
93. McDonagh MS, Osterweil P, Guise JM. The benefits and risks of inducing labour in patients with prior caesarean delivery: a systematic review. *BJOG* 2005;112:1007–15.
94. Dodd J, Crowther C. Induction of labour for women with a previous Caesarean birth: a systematic review of the literature. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2004;44:392–5.
95. Dodd JM, Crowther CA. Elective repeat caesarean section versus induction of labour for women with a previous caesarean birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;CD004906.
96. Kelly AJ, Kavanagh J, Thomas J. Vaginal prostaglandin (PGE2 and PGF2a) for induction of labour at term. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;CD003101.
97. Arulkumaran S, Gibb DM, Ingemarsson I, Kitchener HC, Ratnam SS. Uterine activity during spontaneous labour after previous lower-segment caesarean section. *Br J Obstet Gynaecol* 1989;96:933–8.
98. Arulkumaran S, Ingemarsson I, Ratnam SS. Oxytocin augmentation in dysfunctional labour after previous caesarean section. *Br J Obstet Gynaecol* 1989;96:939–41.
99. Goetzl L, Shipp TD, Cohen A, Zelop CM, Repke JT, Lieberman E. Oxytocin dose and the risk of uterine rupture in trial of labor after cesarean. *Obstet Gynecol* 2001;97:381–4.
100. Zelop CM, Shipp TD, Repke JT, Cohen A, Caughey AB, Lieberman E. Uterine rupture during induced or augmented labor in gravid women with one prior caesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 1999;181:882–6.
101. Hamilton EF, Bujold E, McNamara H, Gauthier R, Platt RW. Dystocia among women with symptomatic uterine rupture. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:620–4.
102. Arulkumaran S, Koh CH, Ingemarsson I, Ratnam SS. Augmentation of labour: mode of delivery related to cervimetric progress. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1987;27:304–8.

Приложение 2

Доказательства, используемые в данном пособии, распределены на категории согласно предлагаемой ниже стандартной схеме.

Классификация уровней доказательности	Градации рекомендации
Ia Доказательства, полученные от мета-анализа рандомизированных контролируемых исследований.	A Требуется как минимум одно РКИ хорошего общего качества и содержания соответствующего теме данной рекомендации. (Уровни доказательности Ia, Ib)
Ib Доказательства, полученные от как минимум одного рандомизированного контролируемого исследования.	B Требуется доступности хорошего контролируемого клинического исследования но не РКИ по теме рекомендации (Уровни доказательности IIa, IIb, III)
IIa Доказательства, полученные от как минимум одного контролируемого исследования хорошего дизайна без рандомизации.	C Требуется доказательств из отчетов экспертных комитетов или мнения и/или клинический опыт уважаемых авторитетов. Указывает на неймение прямо применяемых клинических исследования хорошего качества. (Уровень доказательности IV)
IIb Доказательства, полученные от как минимум одного квази-экспериментального исследования хорошего дизайна.	Наилучшая практика
III Доказательства, полученные от не экспериментальных исследований, таких, как сравнительные исследования, корреляционные исследования и описания случаев.	✓ Рекомендованная наилучшая практика, основанная на клиническом опыте группы, разработавшей рекомендацию.
IV Доказательства, полученные от комитета экспертов или заключение исходящее от клинического опыта уважаемых авторитетов.	

Сокращения и общие комментарии

1. **Клиническая рекомендация** – Клинические методические рекомендации являются "систематически разработанными заявлениями, помогающими клиницистам и пациентам в принятии решения о проведении лечения специфических состояний". Каждое издание методических рекомендаций разработано с использованием стандартной методологии. Детали этого процесса изложены в "Руководстве по разработке рекомендаций" ККАГ. Целью этих рекомендаций не является навязывание определенной тактики диагностики или лечения. Их нужно использовать с учетом конкретных нужд пациента, ресурсов и ограничений, специфичных для каждого медицинского учреждения и обслуживаемого населения. Хотелось бы надеяться, что местные руководители помогут внедрить эти рекомендации в повседневную практику. Рекомендации привлекают внимание к спорным областям клинической практики, требующим дальнейших исследований.
2. **Royal College of Obstetricians and Gynaecologists.** Королевский Колледж Акушеров и Гинекологов, Комиссия, отвечающие за специализированное образование в медицине Великобритании.
3. **Градация медицинских постов в Объединенном Королевстве:**
GMC General Medical Council (Медицинский Совет) – регулирующий и лицензирующий орган для специалистов медицинских профессий в Великобритании.
Consultant – самый высокий пост в системе здравоохранения Великобритании, несущий полную ответственность за работу подчиненных ему коллег. (В данной клинической рекомендации отмечен, как акушер-гинеколог).
SpR specialist registrar – старший медицинский пост выше SHO с полной регистрацией, проходящий высшую специализацию.
SHO senior house officer – старший медицинский пост с полной регистрацией, проходящий специализированную подготовку.
GP PRHO pre-registration house officer – пост доктора, завершившего свое базовое медицинское образование, и работающего в течение первого года с условной регистрацией до получения полной регистрации.
General practitioner – семейный врач, терапевт. Всё население Великобритании имеет регистрацию у семейного врача.
4. **NHS** National Health Service – государственная система здравоохранения Великобритании.
5. **WHO** World Health Organisation – Мировая Организация Здравоохранения, занимающаяся вопросами здоровья.
6. **Confidential Enquiries into Maternal Deaths** – Данные Конфиденциальных Вопросников по Материнской Смертности.
7. Данные, приведенные зеленым шрифтом, указывают на клиническую практику, принятую в Объединенном Королевстве.