

Казанский государственный медицинский университет
Кафедра акушерства и гинекологии №2

Кесарево сечение в современном акушерстве



Доцент Хайруллина Г.Р.



Кесарским сечением (*«secare»*, как и *«caedere»*, значит «резать»), называется родоразрешающая операция, при которой плод извлекается из своего плодовместилища через разрез брюшной стенки и матки

(Г.Г.Гентер, 1937)

- Гай Юлий Цезарь был извлечен абдоминальным путем, за что и получил имя Caesar;

История операции

I Этап

- 1540 году - в Италии хирургом Христианом Байн выполнена первая достоверная операция
- В России И.Эразмус в Пернове (1756), Зомер в Риге (1796), В.М.Рихтер в Москве (1842)

II Этап

1876 год - Г. Е. Рейном и Е. Порро разработана методика КС, в которой предусматривалось удаление тела матки после извлечения плода, а культя шейки вшивалась в рану передней брюшной стенки

III Этап

- 1881 год- Ф. Керер и М. Зенгер (послойное ушивание матки трехэтажным швом)
- 1882 – Ф.Керер (поперечный разрез матки)
- 1908-1920 – Франк, Додерлейн (экстраперитонеальное КС)
- 1939 г. – Л.А.Гусаков (пальцевое разведение мышц)



В Казани

Первая операция КС при узком тазе
14 января 1881 г. произведена
хирургом Боголюбовым по
приглашению Флоринского

В XIX веке выполнялась редко в связи
с высокой материнской (30%) и
перинатальной смертностью (40%)

В.С.Груздев в 1928 г. совместно с
проф. А.И.Тимофеевым на VIII
Всесоюзном съезде доложил о 59
операциях при 3 кратном снижении
частоты материнской смертности
(11,8%)



Показания к операции на
современном этапе

 **во время беременности**

 **в родах**

Показания к КС во время беременности

1. Плановое КС:

- полное предлежание плаценты
- Несостоятельность рубца на матке
- 2 и более рубца на матке
- Тазовое предлежание плода: масса тела более 3600гр или менее 2000гр, смешанное ягодичное, разгибание головки 3 степени.
- Монохориальная, моноамниотическая двойня
- Злокачественные новообразования
- Препятствия со стороны родовых путей
- Поперечное положение плода
- ВРП 3 степени
- ЭКО при наличии других осложнений
- неполное предлежание плаценты с выраженным кровотечением при неподготовленных родовых путях
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты при неподготовленных родовых путях
- тяжелые формы гестоза в отсутствие эффекта от терапии
- тяжелые экстрагенитальные заболевания

Показания к КС во время беременности

2. Экстренное КС:

- Любой вариант предлежания плаценты, кровотечения
- ПОНРП
- Угрожающий, начавшийся, свершившийся разрыв матки по рубцу
- Острая гипоксия плода
- Внезапная смерть женщины при наличии живого плода
- Экстрагенитальные заболевания, ухудшение состояния беременной



Показания к КС в родах

- клинически узкий таз
- преждевременное излитие околоплодных вод и отсутствие эффекта от родовозбуждения, длительный безводный период
- аномалии родовой деятельности, не поддающиеся медикаментозной терапии
- острая гипоксия плода
- отслойка нормально плаценты
- угрожающий или начавшийся разрыв матки
- Выпадение пуповины или мелких частей плода при головном предлежании

Противопоказания к операции кесарева сечения

- внутриутробная смерть плода или уродства, несовместимые с жизнью
- глубокая недоношенность
- гипоксия плода, если нет уверенности в рождении живого (единичные сердцебиения) и жизнеспособного ребенка и нет показаний со стороны матери
- наличие потенциальной или клинически выраженной инфекции

Противопоказания теряют силу, если возникает угроза для жизни женщины



Условия для абдоминального родоразрешения

1. наличие живого и жизнеспособного плода
2. отсутствие инфекции
3. добровольное, информированное согласие женщины, оформленное письменно в истории родов

Виды операций



Интраперитонеальное КС



Классическое КС с корпоральным разрезом на матке



КС в нижнем сегменте поперечным разрезом (по Гусакову, по Дерффлеру) с/без отслойки мочевого пузыря



Истмикокорпоральное КС с разрезом матки по средней линии частично в нижнем сегменте, частично в теле матки



КС по Штарку



Малое КС (на сроке 17-22 нед. беременности)



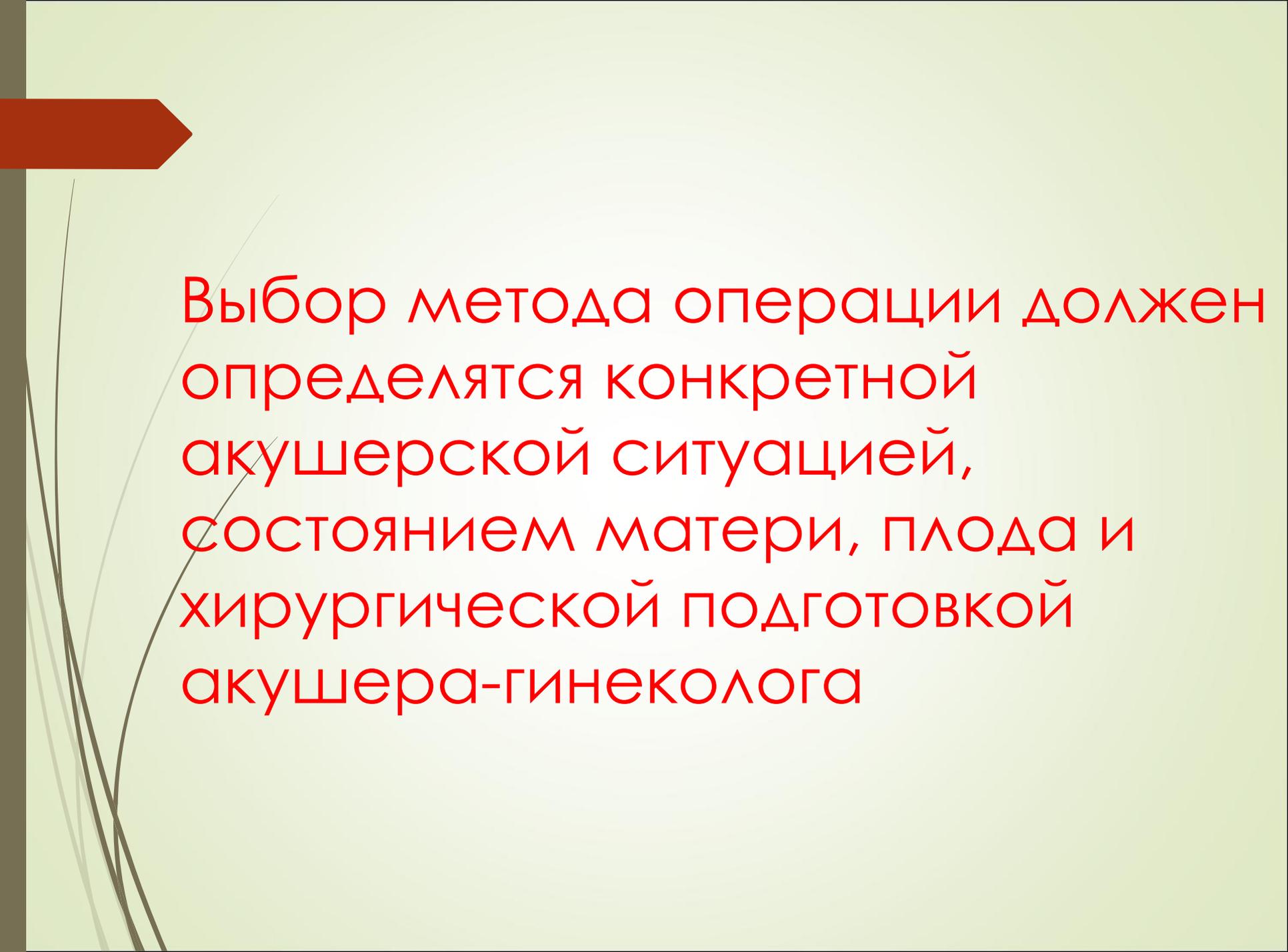
Экстраперитонеальное КС



КС с временной изоляцией брюшной полости



Влагалищное кесарево сечение



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

Подготовка к операции кесарева сечения:

1. сбор анамнеза;
2. оценку состояния плода и матери (Ps, АД, ЧДД, сознание, состояние кожных покровов, пальпация матки, характер влагалищных выделений, влагалищное исследование);
3. анализ крови (гемоглобин, количество тромбоцитов, лейкоцитов), группа крови, резус фактор, резус-антител, тестирование на сифилис, ВИЧ, гепатит В и С;
4. консультацию анестезиологом;
5. консультирование смежных специалистов при необходимости;
6. использование мочевого катетера и удаление волос в области предлагаемого разреза кожи;
7. проверку в операционной положения плода, предлежания и позиции, наличия сердцебиения;
8. использования во всех случаях компрессионного трикотажа с целью профилактики венозных тромбозных осложнений в раннем послеродовом периоде;
9. антибиотикопрофилактику
10. начало инфузионной терапии кристаллоидных растворов;
11. антиретровирусную профилактику ВИЧ-положительных.



Требования к обезболиванию

- Не оказывать вредного воздействия на плод
- Не приводить к угнетению сократительной деятельности матки

Виды обезболивания

- Эпидуральная анестезия
- Спинальная анестезия
- Общий наркоз с интубацией трахеи
- Местная инфильтрационная анестезия (крайне редко)



Основные этапы операции

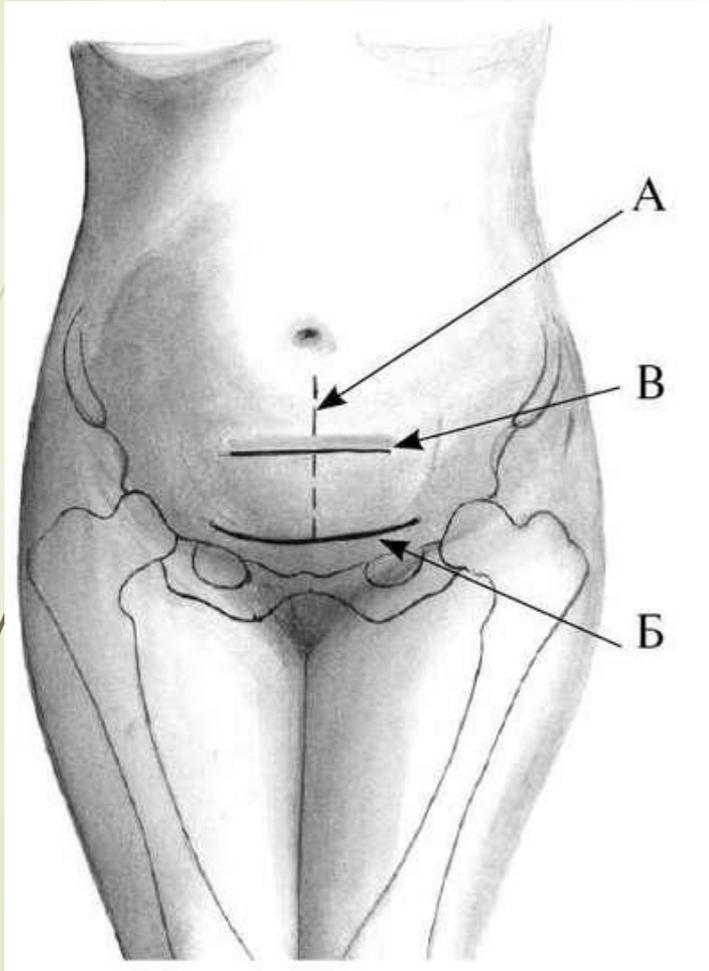
1. Лапаротомия
2. Разрез на матке
3. Извлечение плода
4. Удаление последа
5. Зашивание разреза на матке
6. Зашивание брюшной стенки



Лапаротомия

1. Нижнесрединная лапаротомия
2. Поперечная лапаротомия по Джоэл-Кохен (Joel-Cohen, 1972)
3. Поперечная надлобковая лапаротомия по Пфанненштилю

Лапаротомия



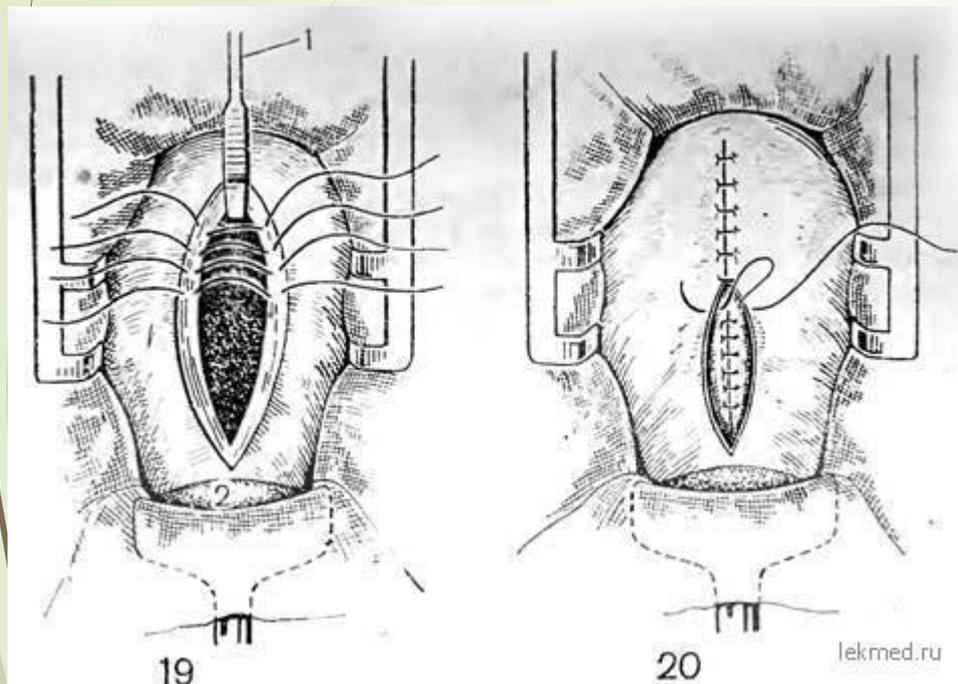
А – нижнесрединная
Б – по Пфанненштилю
В – по Джол - Кохену



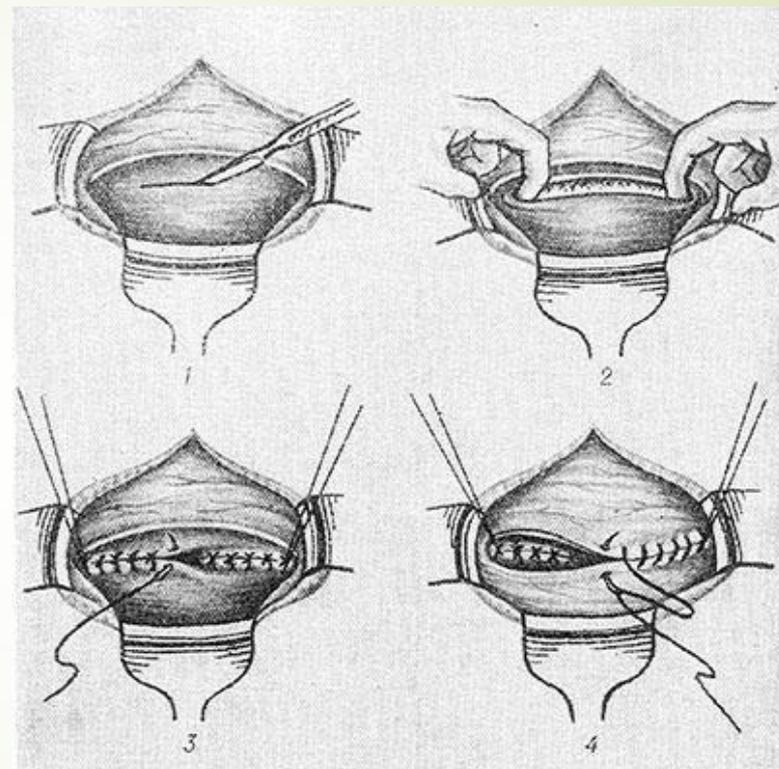
Разрез на матке

- **поперечный разрез в нижнем сегменте матки (по Гусакову, Дерфлеру) (94-99%)**
 - **корпоральный разрез на матке**
- 

Разрез на матке

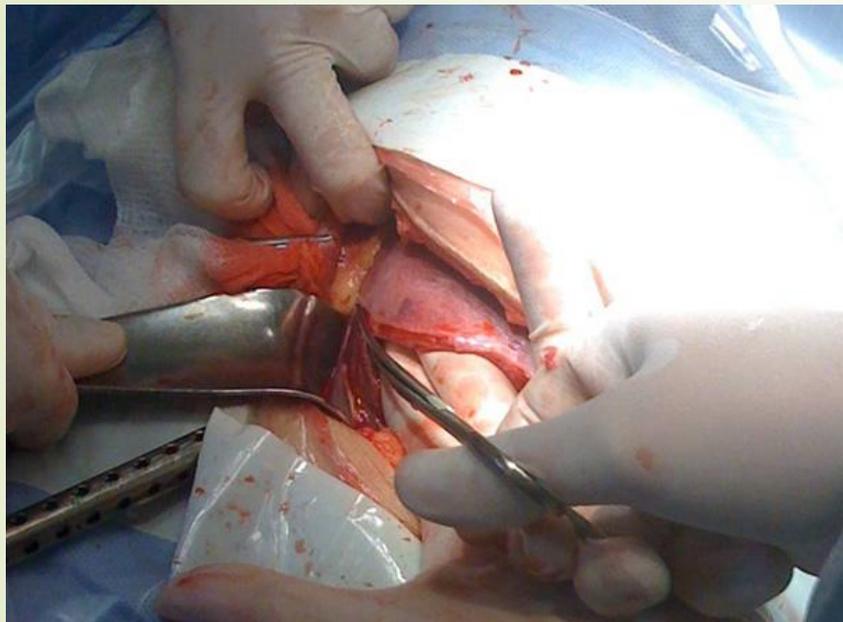


Корпоральное КС



КС по Гусакову (пальцевое разведение краев раны)

Разрез на матке



КС по Дерфлеру



КС в целом плодном пузыре



Преимущества поперечного разреза

- меньшая травматичность и кровоточивость тканей матки
- лучшее заживление раны
- удобная перитонизация
- меньшая вероятность инфицирования брюшной полости
- меньшая частота разрывов при повторной беременности и родах
- при повторной беременности плацента реже прикрепляется к рубцу



Показания для корпорального кесарева сечения

- полное предлежание плаценты
- на мертвой или умирающей женщине
- недоступность нижнего сегмента матки из-за выраженного спаечного процесса
- необходимость последующего удаления матки в связи с множественной миомой или шеечным расположением узла, опухоли яичника или раком шейки матки
- сросшаяся двойня

Извлечение плода



КС по Штарку

Лапаротомия по Джоэл-Кохену, поперечный разрез в нижнем сегменте матки, без отслойки мочевого пузыря

Преимущества:

- Быстрое извлечение плода
- Значительное сокращение времени операции
- Уменьшение кровопотери
- Снижение потребности в послеоперационном применении обезболивающих средств
- Снижение частоты и выраженности послеоперационных осложнений



Зашивание матки (основные принципы)

- хорошее сопоставление тканей
- минимальная травматизация ткани матки
- исключение чрезмерного сдавливания тканей лигатурами

ВИДЫ ШВОВ

- Непрерывный с дополнительной коаптацией верхнего края раны
- Двухрядный
- Однорядный

- Непрерывный обвивной
- Узловатый



Осложнения кесарева сечения

- Интраоперационные осложнения
- Послеоперационные осложнения
- Анестезиологические осложнения



Интраоперационные осложнения

- Кровотечение из сосудов передней брюшной стенки
- Травматическое расслоение нижнего сегмента, дополнительный надрыв, продолжающийся книзу в сторону задней стенки мочевого пузыря, ранение маточных венозных сплетений, маточных сосудистых пучков.
- Маточное кровотечение вследствие гипо- атонического состояния матки.
- Ранения соседних органов.
- Травма новорожденного скальпелем



Послеоперационные осложнения

- геморрагические,
- тромбозэмболические,
- гнойно-септические,
- связанные с ранением соседних органов



Ведение послеоперационного периода

- 1. тяжесть на низ живота в течение 2ч
- 2. окситоцин в/в 5 ЕД
- 3. обезболивание
- 4. инфузионная терапия по показаниям
- 5. антибиотикотерапия по показаниям
- 6. Антикоагулянты по показаниям
- 7. Кормление грудью при отсутствии противопоказаний на 1-2е сутки
- 8. УЗИ на 3-е сутки
- 9. снятие швов на 5-е сутки

СОГЛАСОВАНО:

Главный внештатный специалист
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
по акушерству и гинекологии
академик РАМН, профессор

_____ Л.В. Адамян

« » _____ 2013 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Президент Российского общества
акушеров-гинекологов
академик РАМН, профессор

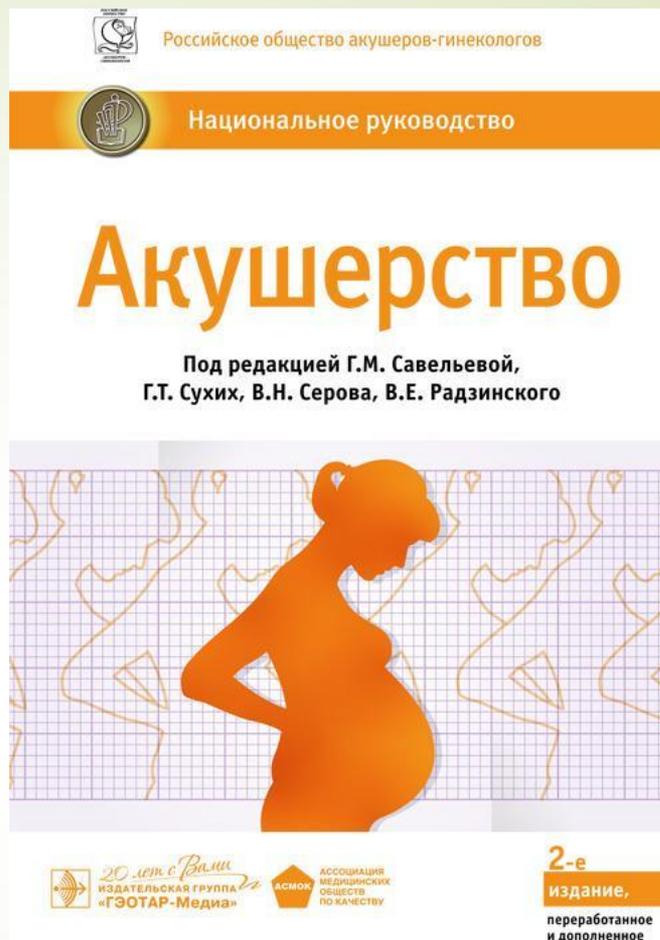
_____ В.Н. Серов

« » _____ 2013 г.

**Кесарево сечение: показания, методы обезболивания,
хирургическая техника**

Клинические рекомендации

Клинические рекомендации: кесарево сечение: показания, методы обезболивания, хирургическая техника. Под ред. Л.В. Адамян, В.Н.Серова, 2013г.



Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т.Сухих, В.Н. Серова, В.Е.Радзинского. 2-е издание. 2015г.

Тестовый контроль

1. Противопоказание к операции кесарева сечения:

- a) мертвый плод
- b) возраст женщины старше 30 лет
- c) двойня
- d) внутриутробная гипоксия плода

2. Показанием к операции кесарева сечения является

- a) полное предлежание плаценты
- b) тазовое предлежание плода
- c) преэклампсия умеренной степени
- d) первичная слабость родовой деятельности

3. Какой метод кесарева сечения считается наиболее оптимальным?

- a) корпоральное кесарево сечение.
- b) кесарево сечение в нижнем сегменте
- c) влагалищное кесарево сечение
- d) экстраперитониальное кесарево сечение.

4. Противопоказания для операции кесарева сечения?

- a) Внутриутробная гипоксия плода.
- b) полное предлежание плаценты.
- c) Инфекционные заболевания
- d) Тяжелая преэклампсия.

5. Какие показания для КС являются абсолютными?

- a) Возрастная первородящая;
- b) Тазовое предлежание плода;
- c) Двойня;
- d) Полное предлежание плаценты.

6. Условия для операции кесарево сечение:

- a) наличие живого и жизнеспособного плода
- b) отсутствие инфекции
- c) добровольное, информированное согласие женщины, оформленное письменно в истории родов
- d) все вышеперечисленное

7. Показания для кесарево сечения во время беременности:

- a) Клинически узкий таз
- b) ЭКО
- c) 2 и более рубца на матке
- d) Крупный плод

8. Предпочтительным методом обезболивания является при КС:

- a) Эпидуральная анестезия
- b) Спинальная анестезия
- c) Общий наркоз с интубацией трахеи
- d) Местная инфильтрационная анестезия (крайне редко)

9. Какой этап операции идет после удаления последа:

- a) Лапаротомия
- b) Разрез на матке
- c) Извлечение плода
- d) Зашивание разреза на матке

10. Лапаротомия по Джоэл-Кохен:

- a) Нижнесрединная
- b) Поперечная
- c) Поперечная надлобковая
- d) Ничего из вышеперечисленного

11. Показания для корпорального кесарева сечения

- a) полное предлежание плаценты
- b) сросшаяся двойня
- c) недоступность нижнего сегмента матки из-за выраженного спаечного процесса
- d) все вышеперечисленное

12. Осложнения кесарева сечения

- a) Гнойно – септические
- b) Ранение мочевого пузыря
- c) Массивное кровотечение
- d) Все вышеперечисленное

13. Показания для КС в родах:

- a) Острая гипоксия плода
- b) Вторичная слабость родовой деятельности
- c) Преждевременное излитие околоплодных вод
- d) Интранатальная гибель плода

14. Относительное показание для КС:

- a) Переношенная беременность
- b) Аномалии развития матки
- c) Тазовое предлежание плода
- d) Все вышеперечисленное

15. Подготовка к операции кесарева сечения включает:

- a) анализ крови (гемоглобин, количество тромбоцитов, лейкоцитов), группа крови, резус фактор, резус-антител, тестирование на сифилис, ВИЧ, гепатит В и С;
- b) консультацию анестезиологом;
- c) использование мочевого катетера и удаление волос в области предлагаемого разреза кожи;
- d) Все вышеперечисленное

ОТВЕТЫ

1-a

2-a

3-b

4-c

5-d

6-d

7-c

8-a

9-d

10-b

11-d

12-d

13-a

14-d

15-d

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

