

УДК 618 (072)

Методичні розробки практичних занять з гінекології для студентів 5 курсу медичного факультету.

Авторський колектив:

*Бенюк В.О., Зав. кафедри, д.мед.н., професор,  
Голота В.Я., д.мед.н., професор,  
Диндар О.А., к.мед.н., доцент,  
Усевич І.А., к.мед.н., доцент,  
Николюк Т.Р., к.мед.н., асистент,  
Колесник В.Л., к.мед.н., асистент,  
Курочка В.В., к.мед.н., асистент,  
Щерба О.А., к.мед.н., асистент,  
Мироненко Н.О., асистент,  
Басистий О.В., асистент,  
Майданник І.В., асистент,  
Бенюк С.В., асистент,*

Відповідальна за випуск О.А. Диндар

НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені О.О.БОГОМОЛЬЦЯ  
кафедра акушерства і гінекології №3

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
З АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ  
ДЛЯ СТУДЕНТІВ V КУРСУ МЕДИЧНОГО  
ФАКУЛЬТЕТУ  
МОДУЛЬ 2  
ПАТОЛОГІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ, ПОЛОГІВ  
ТА ПІСЛЯПОЛОГОВОГО ПЕРІОДУ

(Книга 2)

Обговорено і затверджено  
на навчально-методичному засіданні  
кафедри акушерства та гінекології №3 НМУ  
протокол № від 2012р.  
Зав. кафедрою,  
професор В.О.БЕНЮК

Київ 2012

## ЗМІСТ

Тема 14. Кесарів розтин. Родорозрішення шляхом акушерських щипців та вакуум-екстракції плода. Методи знеболювання. Ускладнення для матері і плода.....5

Тема 15. Пологовий травматизм матері і новонародженого. Плороруйнівні операції (ембріотомії): краніотомія, декапітація, клейдотомія, спонділотомія. Можливі ускладнення.....35

Тема 16. Післяпологові інфекційні ускладнення, сучасний погляд на розвиток синдрому системної запальної відповіді. Структура та принципи роботи акушерського стаціонару та відділення новонароджених. Структура і принципи роботи жіночих консультацій.....73

## ТЕМА 14. КЕСАРІВ РОЗТИН. РОДОРОЗРІШЕННЯ ШЛЯХОМ АКУШЕРСЬКИХ ЩИПЦІВ ТА ВАКУУМ-ЕКСТРАКЦІЇ ПЛОДА. МЕТОДИ ЗНЕБОЛЮВАННЯ. УСКЛАДНЕННЯ ДЛЯ МАТЕРІ І ПЛОДА.

### I. Науково-методичне обґрунтування теми

Останніми роками у світі сформувалась тенденція до абдомінального розродження майже в кожному п'ятому спостереженні. Операція кесарева розтину (КР) заступає інші розроджувальні операції (акушерські щипці, вакуум-екстракцію та вилучення плода за тазовий кінець). Останнє пов'язане, в першу чергу, з проблемою перинатальної охорони здоров'я плода, а також з удосконаленням самої операції, методик знеболення та досягненнями фармакотерапії.

Заняття, присвячене операції кесарева розтину, об'єднує та узагальнює результати більшості тем, які вивчалися протягом навчального року, зокрема: тазове передлежання, вузький таз, гіпоксія плода, акушерські кровотечі й гестози, аномалії пологової діяльності, положення плода, гнійно-септичні захворювання в акушерстві, питання екстрагенітальної патології у вагітних. Його побудова повинна ґрунтуватися на інформації, яка отримується під час вивчення акушерства й топографічної анатомії.

Накладання акушерських щипців є операцією розродження через природні пологові шляхи. Враховуючи, що ця тема тісно пов'язана з багатьма іншими (слабкістю пологової діяльності, гіпоксією плода, кровотечами, екстрагенітальною патологією при вагітності, пізніми гестозами вагітних та ін.), вивчення її необхідне для студентів, що оволодівають акушерськими навичками.

Насьогодні вакуум-екстракція плода у порівнянні з іншими рододопоміжними операціями застосовується не дуже часто, але в певних акушерських ситуаціях відіграє вирішальну роль.

### II. Навчально-виховні цілі

В результаті проведення заняття студенти повинні знати:

- 1) показання до операції кесарева розтину;
- 2) протипоказання до операції кесарева розтину;
- 3) методи операції;
- 4) ускладнення операції КР;
- 5) методи профілактики ускладнень операції КР;
- 6) будову щипців та вакуум-ексTRACTОРА;
- 7) показання до операції накладання акушерських щипців та вакуум - екстракції;
- 8) протипоказання до проведення згаданих операцій;

- 9) умови для виконання цих операцій;
- 10) методи знеболювання при даних операціях;
- 11) загальні правила накладання акушерських щипців та вакуум - екстрактора;
- 12) етапи операцій;
- 13) ускладнення для матері та плода при названих операціях;
- 14) різницю між вакуум-стимуляцією і вакуум-екстракцією.

В результаті проведення заняття студенти повинні *вміти*:

- 1) визначити показання до операції кесарева розтину;
- 2) виявити протипоказання до операції кесарева розтину;
- 3) визначити показання, протипоказання та умови до операції накладання акушерських щипців в та вакуум-екстракції плода;
- 4) виконати на фантомі операцію вихідних акушерських щипців;
- 5) виконати на фантомі операцію порожнинних акушерських щипців;
- 6) виконати на фантомі операцію вакуум-екстракції плода.

### III. Вихідні й базові знання.

1. Анатомічна будова жіночого таза та голівки новонародженого.
2. Розміри таза, площини таза, провідна вісь таза.
3. Поняття про сегменти голівки.
4. Анатомічні співвідношення в черевній порожнині перед пологами.
5. Поняття про нижній сегмент матки.
6. Структура міометрію під час вагітності.
7. Кровопостачання матки та органів малого тазу.
8. Хірургічна анатомія передньої черевної стінки.
9. Клітковинні простори таза.
10. Основні механізми й терміни регенерації.
11. Методи обстеження вагітних та роділь.
12. Визначення висоти стояння голівки.
13. Біомеханізм пологів при передньому виді потиличного передлежання.

### IV. Зміст навчального матеріалу.

#### КЕСАРІВ РОЗТИН.

Кесарів розтин - це розроджувальна операція, під час якої плід вилучається через розтин стінки матки обіч природні пологові шляхи, якщо розродження через останні неможливе або небезпечне ( Генгер Г.Г.).

#### Класифікація операцій кесарева розтину

1. В залежності від строку вагітності:
  - А) Малий кесарів розтин (до 28 тижнів вагітності);

- Б) Великий кесарів розтин (після 28 тижнів вагітності).
2. В залежності від шляхів доступу: А) Абдомінальний кесарів розтин; Б) Піхвовий кесарів розтин.
3. А. Інтраперітонеальний абдомінальний кесарів розтин:
  - а. Класичний кесарів розтин,
  - б. Корпоральний кесарів розтин,
  - в. Кесарів розтин у нижньому сегменті матки.
 Б. Трансперітонеальний абдомінальний кесарів розтин.
  - В. Екстраперітонеальний абдомінальний кесарів розтин.

#### Методи операції кесарева розтину

1. Інтраперітонеальний:
  - корпоральний;
  - у нижньому сегменті матки поперечним розрізом.
2. Кесарів розтин у з тимчасовою ізоляцією черевної порожнини.
3. Екстраперітонеальний кесарів розтин.
4. Метод Старка.

#### Показання до операції кесарева розтину

*Показання з боку матері:*

1. Анатомічно вузький таз III та IV ст. звуження (с. vera < 7 см) і форми вузьких тазів, що рідко зустрічаються (косозміщений, лійкоподібний, поперечнозвужений, спондилостетичний, остеомалатичний, звужений екзостозами і кістковими пухлинами тощо.)
2. Клінічно вузький таз.
3. Центральне передлежання плаценти.
4. Часткове передлежання плаценти з вираженою кровотечею і відсутністю умов для термінового розродження через природні пологові шляхи.
5. Передчасне відшарування нормально розташованої плаценти і відсутність умов для термінового розродження через природні пологові шляхи.
6. Загроза розриву матки або розрив матки, що розпочався.
7. Два чи більше рубців на матці.
8. Неспроможність рубця на матці.
9. Рубець на матці після корпорального кесарева розтину.
10. Рубцеві зміни шийки матки і піхви.
11. Аномалії пологової діяльності, які не піддаються медикаментозній корекції.
12. Виражене варикозне розширення вен шийки матки, піхви та вульви.
13. Аномалії розвитку матки та піхви, які перешкоджають

- народженню дитини.
14. Стан після розриву промежини III ст. та пластичних операцій на промежині.
  15. Стани після хірургічного лікування сечостатевої і кишково-статевої нориць.
  16. Пухлини органів малого тазу, які заважають народженню дитини.
  17. Рак шийки матки.
  18. Відсутність ефекту від лікування важких форм пізнього гестозу й неможливість термінового розродження через природні пологові шляхи.
  19. Травматичні пошкодження тазу й хребта.
  20. Екстрагенітальна патологія при наявності запису профільного спеціаліста про необхідність виключення II періоду пологів згідно медичних рекомендацій: артеріальна гіпертензія III ст.; коарктація аорти; аневризма аорти; систолічна дисфункція лівого шлуночка з фракцією викиду < 40%; "свіжі" крововиливи у сітківку на тлі діабетичної або гіпертонічної ангіопатії; захворювання легень, що обумовлюють загрозу пневмотораксу; легенева кровотеча менш, ніж за 4 тижні до розродження; портална гіпертензія з варикозним розширенням вен стравоходу, шлунка; спленомегалія; діафрагмальна кіла; гіпертензійно-лікворний синдром; стан після геморагічного інсульту; необхідність виключення (скорочення) потуг за відсутності головного передлежання.
  21. Гостра форма генітального герпесу протягом 3-х тижнів перед пологами.
  22. Мертвонародження в анамнезі в поєднанні з іншою акушерською патологією.
  23. ВІЛ-інфікування вагітної при вірусному навантаженні більше 1000 копій. Операцію виконують до початку пологової діяльності та розриву плодових оболонок.

*Показання з боку плода:*

1. Гіпоксія плода, підтверджена об'єктивними методами дослідження за відсутності умов для термінового розродження через природні пологові шляхи.
2. Тазове передлежання плода при передбачуваній масі 3700 г.
3. Випадіння пульсуючих петель пуповини.
4. Неправильне положення плода після злиття навколоплідних вод.

5. Високе пряме стояння стрілоподібного шва.
6. Розгинальні вставлення голівки плода (лобне, передній вид лицьового).
7. Вагітність внаслідок застосування лікувальних програм допоміжних репродуктивних технологій або після тривалого лікування безпліддя.
8. Стан агонії або клінічної смерті матері при живому плоді.
9. Багатоплідна вагітність при тазовому передлежанні I плода.
10. Гіпоксія або тазове передлежання плода, маса плода більше 4000 г. при цукровому діабеті в матері.

*Протипоказання до операції кесарева розтину*

1. Тривалий безводний проміжок (більше 8 годин для інтраперітонеального абдомінального кесарева розтину та більше 12 годин для трансперітонеального абдомінального кесарева розтину).
2. Наявність спроби до розродження через природні пологові шляхи (накладання акушерських щипців, поворот плода на ніжку тощо).
3. Наявність ознак інфікування.
4. Антенатальна загибель плода.
5. Вади розвитку плода (гідроцефалія, аненцефалія тощо).

*Умови для здійснення операції кесарева розтину*

*Хірургічні умови:*

1. Наявність операційної;
2. Необхідний інструментарій;
3. Відповідний медичний персонал.

*Акушерські умови:*

1. Живий та життєздатний плід (окрім масивної кровотечі при повному передлежанні плаценти, передчасного відшарування плаценти, звуження тазу IV ступеня).
2. Відсутність ознак інфікування.
3. Цілий плідний міхур або безводний проміжок не більше 12 годин.
4. Згода жінки на операцію (при відсутності вітальних показань).
5. Кесарів розтин краще проводити з початком пологової діяльності, оскільки матка добре скорочується, зменшується ризик атонічної кровотечі, достатній відтік лохий через відкриту шийку матки в післяопераційному періоді.
6. Спорожнений сечовий міхур.

Для профілактики інфекції і досягнення добрих наслідків операції дотримуються наступних хірургічних принципів:

1. Ретельний гемостаз;
2. Уникнення некротизації тканин;
3. Анатомічне з'єднання тканин;
4. Мінімізація шовного матеріалу;
5. Скорочення часу операції;
6. Уникнення інфікування.

#### **Методика класичного кесарева розтину**

*1-момент* - розріз передньої черевної стінки по середній лінії живота на однаковій відстані вгору та вниз від пупка, розкриття черевної порожнини. Довжина розрізу - 20 см.

*2-момент* - виведення матки з черевної порожнини та розріз її по передній стінці (в тілі) поздовжньо по середній лінії, довжиною 12 см.

*3-момент* - розтин плідного міхура, вилучення плода за шийку та видалення посліду.

*4-момент* - зашивання розрізу матки в три поверхи - м'язово-м'язовий, серозно-м'язовий та очеревинний. Опускання матки в черевну порожнину і пошарове зашивання розрізу черевної стінки.

#### **Недоліки класичного кесарева розтину:**

1. Великий розріз черевної порожнини призводить до розвитку злук очеревини та розвитку післяопераційної кири.
2. Значна крововтрата (за рахунок доброї васкуляризації матки та досить частого пошкодження плацентарної тканини).
3. Недостатня герметичність рани матки (товста стінка та малорухомий серозний покрив тіла матки).
4. Неповноцінний рубець на матці (внаслідок поперечного розсікання м'язових волокон тіла матки, які мають спіральний напрямок).

Матка, що виводиться з черевної порожнини, легко інфікується, що призводить до розвитку післяопераційного перитоніту.

#### **Корпоральний кесарів розтин.**

##### **Показання до проведення корпорального кесарева розтину:**

1. Недоступність нижнього сегменту матки внаслідок щільних злук попереднього кесарева розтину.
2. Поперечне положення плода зі спинкою, оберненою донизу.
3. Вади розвитку плода (зрощені близнюки).
4. Великий інтрамуральний міоматозний вузол в

нижньому сегменті матки.

5. Виражена васкуляризація нижнього сегменту матки через передлежання плаценти, карциному шийки матки.

Розріз передньої черевної стінки проводиться по середній лінії живота від лона до пупка. Матка з черевної порожнини не виводиться. Розріз матки зашивають в три поверхи: м'язово-м'язовий, серозно-м'язовий, очеревинний. Передня черевна стінка відновлюється пошарово.

#### **Недоліки:**

1. Велика крововтрата за рахунок розтину в тілі матки, де досить товстий м'язовий шар;
2. Неповноцінний рубець на матці, що призводить в подальшому до загрози розриву матки чи до обов'язкового кесарського розтину в подальших пологах.

#### **Лапаротомія.**

Вибір методу розрізу черевної стінки залежить від типу розрізу матки та від необхідності доступу до верхньої половини живота.

Лапаротомія за Джоел-Кохеном: поперечний розріз на шкірі проводять довжиною 15 см (між передньо-верхніми вістями); розсікають клітковину та апоневроз поперечно на 4-5 см. Далі розводять пальцями підшкірно-жирову клітковину й апоневроз; розведення прямих м'язів живота проводять впоперек від білої лінії живота. Розкриття очеревини ножицями або скальпелем на 3-4 см з подальшим її розведенням в поперечному напрямку.

Для виконання кесарева розтину в нижньому матковому сегменті перевагу надають поперечному надлобковому розрізу живота, рідше поздовжньому. Поперечний розріз має кращі косметичні результати, краще загоєння, меншу ймовірність розвитку післяопераційної кири, меншу болочість. Переваги вертикального розрізу (поздовжня серединна, нижньосередина лапаротомія) - простота і швидкість виконання, більший доступ до черевної порожнини.

Поперечний абдомінальний розріз за Пфанненштилем виконують симетрично, на 2 см вище лонного зчленування, злегка заокруглюючи його латерально. Подібно роз'єднують підшкірні тканини, стежачи за гемостазом. Поперечно розтинають фасцію прямих м'язів живота, захоплюють середню лінію і анатомічно відділяють підлегли тканини. Розводять латерально прямі і пірамідальні м'язи, розкривають задній листок фасції і парієтальну очеревину поздовжнім або поперечним розрізом. При відновленні цілості черевної стінки зводять прямі м'язи до середньої лінії, наближають підшкірні тканини і зашивають шкіру.

Поздовжній абдомінальний розріз виконують при класичному

кесаревім розтині - по середній лінії від пупка до лонного зчленування. Після розрізу підшкірних тканин анатомічно розкривають середню лінію і парієтальну очеревину. При відновленні цілості черевної стінки всі тканини ретельно наближають, зашивають шкіру.

#### **Підготовка до проведення оперативного втручання**

1. Обробка піхви місцевими вагінальними антисептиками.

2. Положення вагітної на операційному столі для профілактики синдрому нижньої порожнистої вени: операційний стіл дещо нахилиється вліво або підкладається подушка (згорнуте простирадло) під нижню частину спини жінки (справа).

3. Мобілізація вени та налагодження внутрішньовенної інфузії кровозамінників.

4. Виведення сечі катетером. При повторній операції, при передбаченні можливого розширення обсягу оперативного втручання - встановлення постійного катетера.

5. Обробка рук операційної бригади (згідно з наказом МОЗ України № 59 від 10.02.2003).

6. Обробка операційного поля (згідно наказу МОЗ України №59 від 10.02.2003).

*При проведенні операції кесарева розтину перевага надається методу здійснення хірургічного втручання шляхом розтину в нижньому сегменті матки поперечним розрізом.*

#### **Техніка операції кесарева розтину в нижньому матковому сегменті.**

1. Розсічення передньої черевної стінки - нижня серединна лапаротомія або розтин за Пфанненштілем. При проведенні екстреного оперативного втручання, невизначеному обсязі оперативного втручання, кровотечі, гострій гіпоксії плода - виключно нижня серединна лапаротомія.

2. Після розтину черевної порожнини в бокові канали вводяться 2 великих серветки для попередження попадання у черевну порожнину навколоплідних вод, крові.

3. Виявляється і виправляється, при необхідності, ротація матки.

4. Вводиться міхуровий ретрактор над лобковою кісткою і сечовим міхуром.

5. Ножицями розтинається по середині міхурово-маткова складка очеревини на 2-3 см вище прикріплення її до сечового міхура й розсікається у поперечному напрямі до обох круглих зв'язок.

6. Поперечний розріз матки здійснюється скальпелем на 1 см нижче місця розтину міхурово-маткової складки.

**Метод Гусакова:** скальпелем проводять поперечний розріз матки довжиною 3 см, в розріз вводять вказівні пальці обох рук і тупо

розширюють розріз, обережно розтягуючи його вгору і в обидві сторони (до 10 - 12 см довжиною).

**Метод Дерфлера:** скальпелем проводять розріз довжиною 2,5 - 3 см через шари матки, потім вправо і вліво від середини ножицями, піднімаючи місце розрізу другою рукою, продовжують розріз дугоподібно вгору.

7. Народження дитини:

- техніка витягання плода залежить від передлежання та положення плода в матці: при головному передлежанні в порожнину матки вводять II - V пальці правої руки таким чином, щоб долонна поверхня прилягала до голівки плода; голівка захоплюється і обережно повертається потилицею до переду, потім злегка зміщується до переду при одночасному натисканні асистентом на дно матки, при цьому відбувається розгинання голівки і вона виводиться з матки;

- після виведення з порожнини матки голівку плода захоплюють долонями обох рук за щічно-скроневі ділянки і обережними тракціями поступово витягають плід до плечків, після чого вводять вказівні пальці в пахвинні впадини та народжують дитину;

- при тазовому передлежанні плід витягають за паховий згин при чисто сідничному передлежанні або за передню ніжку (при ніжному або змішаному сідничному передлежанні), голівку виводять за методом Морісо-Левре;

- при поперечному положенні плода рукою, яка введена в порожнину матки, відшукують та захоплюють передню ніжку, проводять поворот плода і його народження, голівку виводять за методом Морісо-Левре;

- асистент відсмоктує слиз із верхніх дихальних шляхів дитини, перетискається і перерізається пуповина; дитина передається акушерці.

8. Видалення посліду проводиться активно. Відразу після народження дитини внутрішньовенно крапельно вводиться 10 ОД р-ну окситоцину у 500 мл фізіологічного розчину зі швидкістю 60 крапель за хвилину (продовження після закінчення операції протягом 2 годин), проводиться масаж матки через передню черевну стінку з одночасним потягуванням за пупковий канатик. У разі наявності дефекту посліду проводиться вишкрібання стінок матки.

**Примітка:** при встановленні прирощення плаценти проводиться гістеректомія без додатків.

9. Після відділення дитини проводиться профілактика виникнення септичних ускладнень шляхом одноразового внутрішньовенного введення антибіотика у середньодобовій дозі за виключенням наявності у пацієнтки сечостатевої інфекції, яка потребує введення антибіотиків відповідно до показань.

10. Після видалення посліду при необхідності проводиться розширення цервікального каналу з наступною зміною хірургічних рукавиць.

11. Ушивання розрізу матки проводиться після ревізії його можливого продовження при виведенні плода. Ушивається рана і будь-які її продовження однорядним безперервним швом або двома рядами безперервних швів синтетичним шовним матеріалом, який розсмоктується (полігліколева нитка). Якщо при кесаревім розтині виявлена матка Кювелера, проводиться екстирпація матки без додатків; рішення про розширення обсягу оперативного втручання приймається консилиумом присутніх лікарів.

12. Ушивання передньої черевної стінки. Перед ушиванням передньої черевної стінки проводиться:

- контроль гемостазу;
- видалення згортків крові з черевної порожнини;
- видалення серветок із бокових каналів;
- контроль цілісності сечового міхура;
- підрахунок серветок і інструментів.

Черевна стінка пошарово ушивається наглухо, за показаннями ставиться дренажна трубка у черевну порожнину. Після виведення сечі або видалення постійного катетера проводиться обробка піхви для видалення згортків крові. Плацента відправляється на гістологічне дослідження.

#### *Переваги кесарева розтину в нижньому сегменті матки:*

1. Операція у найбільш тонкій частині стінки матки - нижньому сегменті, завдяки цьому незначна кількість м'язових волокон попаде в розріз. По мірі інволюції та формування нижнього сегменту і шийки матки операційна рана різко зменшується, і на місці розрізу утворюється тонкий рубець.

2. Незначна крововтрата, навіть в тих випадках коли розрізається плацентарна площадка. В таких випадках судини, що кровоточать, можуть бути ліговані.

3. Ідеальна перитонізація за рахунок міхурово-маткової складки.

4. Розрізи парієтальної та вісцеральної очеревени не співпадають і тому можливість утворення злук матки з передньою черевною стінкою невелика.

5. Можливість розриву матки при наступних вагітностях мінімальна, тому що в більшості випадків на матці утворюється повноцінний рубець.

**Недоліки операції:** підвищена технічна складність операції.

**Можливі ускладнення під час операції:**

#### Кровотеча:

- проводиться масаж матки;

- продовжується введення окситоцину і ергометрину 0,2 мг в/м та простагландинів. Ці препарати можуть бути застосовані разом або послідовно;
- при необхідності проводиться інфузія кровозамінників, гемотрансфузія крові;
- при відсутності ефекту та наявності атонії матки, здійснюється гістеректомія або перев'язка магістральних судин матки.

#### Післяопераційний догляд у ранньому післяопераційному періоді:

- контроль стану матки;
- контроль кількості виділеної крові з піхви;
- контроль гемодинаміки;
- адекватне знеболення.

#### Перев'язка маткових труб при кесаревому розтині.

Перев'язка маткових труб може бути проведена за поінформованим бажанням жінки з дотриманням правил оформлення медичних документів згідно з чинним законодавством. Техніка стерилізації за Померою:

- захоплюється найменш васкуляризована середня частина фалопієвої труби затискачем Беккока або Аліса;
- на основу виділеної петлі накладається судинний затискач, який замінюється на лігатуру з синтетичного шовного матеріалу, який розсмоктується;
- здійснюється резекція виділеної петлі вище місця перев'язки лігатурою (видалений сегмент має бути довжиною 1 см). Аналогічні маніпуляції з іншого боку.

#### **Екстраперітоніальний кесарів розтин.**

Екстраперітоніальний кесарів розтин і кесарів розтин з тимчасовою ізоляцією черевної порожнини були запропоновані з метою зменшення післяопераційних інфекційних ускладнень при їх підвищеному ризику. При можливості вживання сучасних антибактеріальних засобів ці операції виконуються рідко. У жінок групи ризику зазвичай здійснюють профілактику гнійно-септичних ускладнень шляхом застосування антибіотиків, а також інтраопераційного перитонеального та внутрішньоматкового лаважу антимікробними препаратами. Метод екстраперітоніального розтину запропонував Кебот (1934) та модифікував Е.Л.Морозов (1974).

**Показання до операції екстраперітоніального кесарева розтину:**

1. Тривалий безводний проміжок (більше 12 годин).
2. Затяжні пологи (більше 24 годин).
3. Велика кількість піхвових досліджень (більше 5).

4. Підвищення температури тіла в пологах вище 37,5°C.
5. Стан після операції на шийці матки з приводу істміко-цервікальної недостатності під час вагітності (можливість амніоніту, хоріонамніоніту).
6. Міхурово-піхвові та кишково-піхвові нориці.
7. Інфікування сечових шляхів (пієлонефрит, сечокам'яна хвороба, бактеріурія).
8. Вогнища хронічної інфекції (хронічний тонзиліт, остеомієліт, перитоніт в анамнезі).
9. Медикаментозна алергія, особливо до антибіотиків.

**Протипоказання до операції екстраперитонеального кесарева розтину:**

1. Розрив матки або підозра на нього.
2. Неспроможність рубця на матці.
3. Передчасне відшарування нормально розташованої плаценти.
4. Передлежання плаценти.
5. Виражене варикозне розширення вен нижнього сегменту матки.
6. Пухлини матки або додатків матки.
7. Аномалії розвитку матки.
8. «Гострий» живіт.
9. Необхідність проведення стерилізації.

**Умови** для проведення екстраперитонеального кесарева розтину: живий та життєздатний плід, згода жінки на операцію, наявність спеціаліста, який володіє технікою екстраперитонеального кесарева розтину, спорожнений сечовий міхур.

**Техніка проведення екстраперитонеального кесарева розтину:**

1. Розкриття черевної порожнини дугоподібним надлобковим розрізом.
2. Оголоють праву бокову поверхню матки і міхурово-маткову складку. Відшаровують міхурово-маткову складку очеревини від нижнього сегменту матки. Після цього «міст», утворений міхурово-матковою складкою та верхівкою сечового міхура, дзеркалом відводять вліво та відкривають нижній сегмент матки.
3. Розкриття нижнього сегменту матки та витягання плода з усіма його ембріональними утвореннями.
4. Ушивання розрізу матки двоповерховим кетгуттовим швом, та зашивання пошарове розрізу черевної стінки.

**Кесарів розтин за Старком.**

Передумовою до цього з'явилося кілька робіт, які доводять, що не зашивання вісцеральної та парієтальної очеревини при проведенні гінекологічних операцій не спричиняє ніяких додаткових

післяопераційних ускладнень і, навіть більш того, істотно знижує ймовірність злукоутворення в черевній порожнині. Іншими передумовами з'явилося застосування синтетичного шовного матеріалу, який розсмоктується, і в зв'язку з тим, більш часте застосування при зашиванні розрізу на матці при кесаревім розтині однорядного безперервного шва.

У 1994 році розроблена модифікація кесарева розтину, що одержав назву як операція за Старком. Лапаротомія за Джоел-Кохеном. Усунення можливої ротації тіла матки. Розріз на матці на 3-4 см у середньо-верхній частині нижнього сегменту і розширення розтину за Гусаковим. Введення долоні в порожнину матки та народження голівки по ній, народження тулуба. Ручне відділення плаценти і виділення посліду. Виведення тіла матки за межі черевної порожнини за допомогою долоні, введеної в порожнину матки. Ручне обстеження стінок матки або за допомогою великої марлевої серветки. Використовуючи довгу вікрилову нитку, прошивають протилежний кут рани з захопленням ендометрію і всієї товщі міометрію. Подальше зашивання рани – шов за Реверденом. Вправлення тіла матки в черевну порожнину. Ревізія матки, додатків матки, туалет черевної порожнини. Безперервним швом за Реверденом зашивають апоневроз. На шкіру 4 шовкових шви за Донаті або безперервний внутрішньошкірний шов.

**Піхвовий кесарів розтин**

На відміну від абдомінального кесарева розтину, цю операцію роблять з боку піхви і сечового міхура від передньої стінки шийки матки, а потім у розсіканні передньої губи шийки матки по її довжині за внутрішнє вічко. Відкривається доступ у матку для вилучення плода. Через розріз рукою виймають за ніжку плід та послід; далі зашивають розріз. Відсепарований клапоть передньої стінки піхви з сечовим міхуром пришивають на старе місце. Піхвовий кесарів розтин застосовується при вагітності до 28 тижнів.

**ГІСТЕРЕКТОМІЯ** показана при наступних ускладненнях:

1. Неконтрольована кровотеча (атонія матки, кровотечі з місця передлежачої плаценти).
2. Розрив матки (при неможливості його ушивання).
3. Прирощення, вросення та проростання плаценти (placenta accreta, increta, percreta).
4. Масивна інфекція або некроз матки.
5. Пухлини матки і шийки (міома, цервікальна карцинома).

**Субтотальна гістеректомія** (суправагінальна ампутація матки із збереженням шийки) звичайно виконується при необхідності скорочення

часу операції і ризику тотальної гістеректомії.

#### **Ускладнення після операції кесарева розтину.**

1. Атонія матки, кровотеча.
2. Прирошення плаценти.
3. Пошкодження тіла матки, шийки, вагіни, широкої звязки, маткової артерії.
4. Травми плода.
5. Пошкодження сечового міхура, сечовода і кишечника.
6. Анастезіологічні та гемотрансфузійні ускладнення, масивна венозна повітряна емболія.
7. Післяопераційна інфекція.

#### **Крововтрата.**

Крововтрата при неускладненому кесаревому розтині складає 600-800 мл. Гемодинаміка та гематокрит стабілізуються на 3 добу після операції. Зменшення інтраопераційної крововтрати досягається шляхом ретельного хірургічного гемостазу, швидкого видалення плаценти і оболонок; анатомічного ушивання рани, введення окситоцину негайно після народження плаценти.

*Факторами ризику* інтраопераційних ускладнень при ургентному кесаревому розтині можуть бути:

1. Високе або низьке положення передлежачої частини плода.
2. Малий гестаційний вік плода.
3. Тривалі пологи або відсутність пологової діяльності.
4. Розрив плідних оболонок до операції (в пологах).
5. Попередній кесарів розтин.
6. Професійний рівень хірурга.

#### ***Сприяючими факторами післяопераційної захворюваності є:***

1. Тривалий період після розриву плодових оболонок (>8 год.).
2. Тривалі пологи до операції (>12 год.) з дилатацією шийки до 4 см.
3. Численні піхвові дослідження (>3-7).
4. Ожиріння.
5. Системні хвороби, інші супутні медичні ускладнення.
6. Низький соціально-економічний статус, відсутність пренатального догляду; погане харчування, молодий вік матері.
7. Малий гестаційний вік плода.
8. Тривале перебування в лікарні до операції.

#### ***Повторний кесарів розтин.***

Ймовірність розриву матки в ділянці поперечного рубця після кесарева розтину в нижньому матковому сегменті дуже мала; але при класичному (корпоральному) кесаревім розтині може виникнути розрив матки в ділянці рубця в пологах і навіть до пологів (у 12% випадків).

При підготовці до планового повторного кесарева розтину важливим моментом для профілактики перинатальної захворюваності і смертності є визначення точного гестаційного віку плода. Розродження виконують після 38 тижнів гестаційного віку.

#### ***Роди через природні пологі шляхи жінки після кесарева розтину.***

Протягом декількох останніх років піхвове розродження після кесаревого розтину стало поширеним в розвинутих країнах у зв'язку з його доведеною безпекою. Згідно з рекомендаціями Американського Коледжу Акушерів-Гінекологів один і навіть два попередні кесарські розтини з поперечним розрізом у нижньому матковому сегменті за відсутності ускладнень не є протипоказанням до пологів через природні пологі шляхи. Призначення окситоцину в пологах також застосовується у таких вагітних. Протипоказанням до спонтанних пологів є попередній класичний кесарів розтин. При веденні пологів через природні пологі шляхи необхідно мати запас крові, проводити постійний моніторинг серцевої діяльності плода і скоротливої функції матки.

До ультразвукових ознак ризику неспроможності зони попереднього розрізу відносять товщину міометрію менше, ніж 3 мм, ультразвукові ознаки збільшення екзогенності на тлі нормальної акустичної щільності, а також ввігнутоподібне або випуклоподібне зображення нижнього сегменту матки.

#### ***Знеболення операції кесарева розтину.***

Велике значення в завершенні операції кесарева розтину має наркоз. Акушерська анестезіологія завжди пов'язана з високим ризиком для матері і плода. Операція кесарева розтину супроводжується великою крововтратою, порушенням життєдіяльності плода, стану матері, що зумовлює підвищену ступінь ризику.

Премедикація за екстремними показаннями включає внутрішньовенне введення 0,2-0,5 мл 0,1% розчину атропіну сульфату на операційному столі. Потягом операції планового порядку премедикація забезпечує гальмування рефлексорних реакцій зі сторони вагуса, зниження саливації, секретії залоз дихальних шляхів та психоемоційний спокій. Використовують транквілізатори, нейролептики, препарати антигістамінної дії.

Операція кесарева розтину проводиться під інтубаційним закисноокисневим наркозом із застосуванням міорелаксантів.

Специфіка анестезіології при абдомінальному розродженні - 2 етапи:

1-й етап - ввідний наркоз (індукція), межею є вилучення плода. Анестезія до вилучення плода підтримується на поверхневому рівні

(запобігання наркотичної депресії новонародженого). Плід слід вилучити через 8-10 хв. після введення релаксантів, з метою запобігання релаксації дихальних м'язів плода.

2-й етап - після вилучення плода здійснюється багатокомпонентна анестезія.

Для введеного наркозу широко використовують препарати барбітурової кислоти (тіопентал-натрій, гексенал). Вони показані при плановому абдомінальному розродженні, але проникнення барбітуратів через плацентарний бар'єр викликає пригнічення дихального центру новонародженого, тому в акушерській анестезіології їх використовують рідше. Вводний наркоз барбітуратами - доза 4-5 мг/кг маси тіла достатня для швидкого та спокійного введення в наркоз при відсутності стадії збудження, блювання, без особливих розладів гемодинаміки.

Предіон (віадріл) - наркотичний препарат з групи стероїдних сполук, немає гормональної активності. Позитивні властивості - мала токсичність, бронхолітична, гіпотензивна дія, відсутність негативного впливу на життєво важливі функції організму. Вводять в/в в дозі 10-12 мг/кг маси тіла, розчиняючи в фізіологічному розчині, дистильованій воді або 5% р-ні глюкози. Через 5-6 хв. після введення віадрілу настає спокійний сон тривалістю 40-45 хв. Віадріл показаний вагітним з пізнім гестозом. Скоротлива діяльність матки при його введенні не пригнічується.

В акушерській анестезіології використовують кетамін (кеталар, каліпсол, кетанест). При в/в введенні кетаміну в дозі 1,5-1,8 мг/кг маси тіла - наркоз тривалістю 10-15 хвилин, що достатньо для доставання новонародженого. Кетаміновий наркоз лише в незначному ступені впливає на плід та новонародженого, не пригнічує гортанний рефлекс, не викликає особливих змін зовнішнього дихання. Його можна використовувати для проведення наркозу в тих випадках, коли інтубацію трахеї провести неможливо.

Також широко використовується перидуральна анестезія. До переваг її відноситься високий ступінь анестезії, хороша релаксація черевної стінки зі збереженням спроможності матки до скорочування та відсутність негативного впливу на новонародженого.

#### **Передопераційні процедури.**

Перед плановим кесаревим розтином жінку госпіталізують до стаціонару, проводять лабораторне дослідження крові, сечі. Замовляють 1000 мл сумісної крові. Вагітну оглядають хірург та анестезіолог. На ніч перед операцією призначають седативні препарати.

#### **Післяопераційний перебіг і догляд.**

Після кесарева розтину породільню переводять у палату

інтенсивної терапії. Ведення жінок після операції кесарева розтину здійснюють з урахуванням крововтрати, що супроводжує акушерську і екстрагенітальну патологію, методу операції. Доцільне дотримання принципів ранньої післяопераційної активності. По закінченні операції прикладають міхур з льодом на нижній відділ живота на 1,5-2 год.

У післяопераційному періоді, особливо в перші 6-8 год. після операції, необхідно стежити за загальним станом породіллі, розміром і тонусом матки, виділеннями зі статевих шляхів, функцією сечового міхура.

Після операції проводять корекцію водно-електролітного балансу, газів крові і т.д. Доцільним є моніторне спостереження за показниками геодинаміки (пульс, АТ й ін.) і за диханням (частота дихання, хвилинний об'єм дихання, газу крові й ін.). Вводять розчини, що поліпшують реологічні властивості крові (реополіглюкін). Інфузійну терапію доповнюють розчинами глюкози і хлориду натрію. Загальна кількість введеної рідини варіює залежно від вихідних даних, обсягу крововтрати і становить приблизно 1500-2000 мл. Кількість введеної рідини коригують залежно від діурезу.

Застосовують знеболювальні, утеротонічні, спазмолітичні засоби, вітаміни, антигістамінні препарати, за показаннями антикоагулянти.

Що стосується переливання крові, то показання до нього визначаються вихідним станом жінки до операції, рівнем гемоглобіну і гематокритного числа, кількістю крововтрати під час операції, частотою пульсу, величиною АТ й іншими чинниками. Не слід переливати цільну кров. За необхідності переливають компоненти крові — еритроцитну масу, свіжозаморожену плазму.

Для профілактики інфекційних ускладнень після операції кесарева розтину, крім випадків алергії до антибіотиків, під час операції (після перетинання пупкового канатика) всім жінкам вводять внутрішньовенне один з антибіотиків широкого спектру дії (клафоран, цефазолін та ін.) і продовжують їх введення через 12 і 24 год. після операції. Якщо жінка не належить до групи високого ризику розвитку інфекції і температура тіла в неї нормальна, то на цьому введення антибіотиків зазвичай припиняють, а в інших випадках антибіотикотерапію проводять протягом 5-7 днів.

У перші 6-8 год. після операції в породіль можуть виникати кровотечі, обумовлені гіпотонією матки, порушенням згортуючої системи крові, затримкою залишків плаценти і плодових оболонок у матці. При кровотечі внутрішньовенно вводять засоби для скорочення матки, переливають плазму, роблять зовнішній масаж матки, ручне або інструментальне обстеження стінок післяпологової матки тупою кюреткою.

За відсутності ефекту від проведених заходів показана повторна лапаротомія з екстирпацією матки.

Через кілька годин після операції рекомендують повертатися в ліжку, рухати руками і ногами. На наступну добу дозволяють сидати і ходити по палаті. Після кесарева розтину за Джоелом — Кохеном вставати можна через 5-6 год.

На 2-у добу проводять інфузійну терапію і корекцію електролітного балансу, застосовують прозерин, ставлять очисну клізму, проводять дихальну гімнастику.

На 6— 7-у добу знімають шви з черевної стінки.

На 8- 10-у добу після операції породілля може бути виписана додому під нагляд лікаря жіночої консультації.

Для оцінювання перебігу післяопераційного періоду, крім клінічного спостереження, лабораторних даних (аналіз крові, сечі), на 5-6-у добу рекомендується проведення ультразвукового дослідження, що дає змогу судити про розміри матки, величину і вміст її порожнини, стан швів на матці, наявність гематом і т.д. Таке ведення післяопераційного періоду застосовується у практично здорових жінок, що перенесли неускладнене оперативне втручання, із нормальним післяопераційним перебігом. Якщо ж у пацієнтки підчас і після операції спостерігаються ускладнення (шок, колапс, постгеморагічна анемія, гестоз, запальні процеси і т.д.), то зазначені заходи доповняють комплексом заходів, спрямованих на усунення цих ускладнень і їх наслідків.

Кесарів розтин - операція, що сама по собі призводить до умов, які сприяють пригніченню безлічі захисних механізмів, зміни імунологічних показників, погіршенню місцевого кровопостачання внаслідок травмування судинної мережі, механічної травми матки в процесі операції, утворення місцевих гематом, сіром, іноді значної крововтраги.

У післяопераційний період можуть спостерігатися такі ускладнення:

- раньова інфекція;
- ендометрит;
- тромбофлебіт;
- субінволюція матки; внутрішні і зовнішні кровотечі; гематоми різної локалізації;
- перитоніт.

Найважчим і найнебезпечнішим ускладненням є перитоніт, частота якого залишається досить високою (0,5 %).

#### **Найближчі і віддалені результати операції кесарева розтину.**

Досягнення медицини, правильний вибір методу розродження і методу кесарева розтину, врахування показань і протипоказань до операції, своєчасність її проведення й інші заходи дають змогу знизити перинатальну і

материнську смертність після кесарева розтину до мінімуму.

Причини материнської смертності можна поділити на дві групи: пов'язані з операцією кесарева розтину (перитоніт, тромбоемболія, ускладнення знеболювання, сепсис, кровотеча й ін.) і не пов'язані з операцією кесарева розтину (допологові кровотечі, еклампсія, захворювання серцево-судинної системи, інші екстрагенітальні захворювання).

Аналіз причин перинатальної смертності під час абдомінального розродження показує, що вона головним чином пов'язана з передлежанням плаценти і передчасним відшаруванням нормально розміщеної плаценти, гестозом вагітних, екстрагенітальною патологією, а також з ускладненнями пологів, що призвели до загибелі плода у зв'язку з несвоєчасним виконанням абдомінального розродження (клінічно вузький таз, слабкість пологової діяльності, аномалії положення і передлежання плода, гіпоксія плода). Перинатальна смертність може бути обумовлена недоношеністю, затримкою розвитку плода, каліцтвами, гемолітичною хворобою немовлят, вродженою пневмонією немовляти і ін.

Гінекологічна захворюваність після перенесеного кесарева розтину частіше спостерігається після корпорального і виявляється порушенням менструального циклу, хронічними запальними захворюваннями статевих органів і злуквим процесом у черевній порожнині, що призводять до зсуву матки, зрощення її з передньою черевною стінкою і нерідко супроводжується больовим синдромом.

#### **Вплив операції кесарева розтину на плід.**

Кесарів розтин для плода є більш шадним методом, ніж інші акушерські операції. Разом з тим цей метод містить в собі певний ризик для здоров'я плода і новонародженого. Перинатальна смертність при кесарському розтині становить до 3%. Залишається високим рівень захворюваності новонароджених. Висока захворюваність і смертність новонароджених в значній мірі залежить від патології, яка виявилась показанням до операції.

Факторами ризику для плода, які зумовлені операцією, є: знеболення із застосуванням сильнодіючих нейролептичних засобів, швидкий процес переходу плода від внутрішньоутробного існування до позаутробного (тобто, відсутність пологів як перехідного періоду), недоліки в техніці операції.

Шляхом подолання цих факторів є розробка нових методів анестезії при кесаревім розтині, удосконалення техніки операції, проведення операції не раніше 3 годин регулярної родової діяльності (при відсутності показань до термінового закінчення пологів). Діти, народжені шляхом операції кесарева розтину, потребують особливої уваги анестезіолога та неонатолога.

### **Акушерські щипці. Вакуум-екстракція плода.**

На практичному занятті треба розглянути історію створення акушерських щипців та вакуум-екстрактора, детально розібрати будову щипців. Вивчивши показання, протипоказання та умови для накладання акушерських щипців та вакуум-екстракції плода, необхідно детально розглянути техніку накладання вихідних акушерських щипців. Кожний студент повинен виконати і опрацювати зазначену операцію на фантомі.

Звертають увагу студентів на те, що зараз операція вакуум-екстракції плода використовується дуже рідко, бо віддалені наслідки для плода несприятливі. Здебільшого операція вакуум-екстракції плода виконується за показаннями з боку матері (слабкість пологової діяльності, ендометрит в пологах) за відсутності умов для операції акушерських щипців або кесарева розтину. При використанні сучасних моделей вакуум-екстракторів операція виконується з успіхом.

#### **Будова щипців**

Сотні запропонованих моделей щипців в можна поділити за належністю до певного типу на чотири категорії.

1. Французькі щипці (Левре), відповідно до напрямку французького акушерства, яке дивилося на щипці як на інструмент, що не тільки витягає, а й стискає і зменшує розміри голівки, збудовані згідно з цією вимогою. Французькі щипці великі, грубі, замок їх нерухомий і закріплюється гвинтом.

2. Англійські щипці (Сімпсона) на відміну від французьких легкі і мають зовсім вільний замок.

3. Німецькі щипці (Негеле) є перехідною формою між французькими й англійськими, їх замок напіврухомий, вони середнього розміру, грубіші за англійські, але легші за французькі.

4. Російські щипці (Лазаревича) позбавлені тазової кривизни і, крім того, мають рухомий замок і бранші, які не перетинаються.

Треба зазначити, що більшість акушерів користуються англійськими щипцями, причому найпоширенішою моделлю щипців у нас можна вважати модель щипців Сімпсона.

Щипці Сімпсона, як і французькі щипці, складаються з двох гілок, які перетинаються в середній частині. Одна з гілок називається правою, друга - лівою. Кожна гілка складається з трьох частин: верхньої, яка вводиться в матку і захоплює голівку, це - ложка щипців, яка являє собою пластину, що повторює форму згину голівки і має велике віконце з ребрами; середньої частини - замкової, яка перетинається, і нижньої частини - рукоятки.

Ложки щипців мають дві кривизни: головну, яка, будучи прикладена до голівки плода, повторює кривизну її форми і відповідає її

розміру, і тазову, яка відповідає формі коліна пологового каналу.

Середня частина - замок - відрізняється у різних типів щипців своєю рухомістю і способом фіксації.

В англійських щипцях ліва гілка має в місці замка тільки виїмку, в яку входить цілком вільно середня частина правої гілки, що не має ніяких особливих пристосувань, у французьких щипцях ліва гілка має в ділянці замка шпеник з гвинтовим нарізом, а права гілка містить на відповідному місці отвір, який насаджується при замиканні щипців на шпеник лівої гілки і ще фіксується спеціальним гвинтом.

Отже, ложки англійських щипців, навіть накладені вже на голівку, мають певну рухомість у замку, тоді як французькі, фіксовані гвинтом, стають у замку зовсім нерухомими.

Німецькі щипці буквально є проміжною формою, бо вони хоч і мають у замку виїмку в правій гілці і шпеник в лівій, але виїмка тільки насувається на шпеник, і рухомість ложок обмежується в одному напрямі.

Рукоятки обох гілок щипців усіх моделей зроблені так, що в складеному вигляді вони є однією спільною ручкою, зручною для захоплення навіть однією рукою.

У німецьких і англійських щипців на ручці замка розміщуються виступи для опори рук. Але ложки їх сходяться біля замка під гострим кутом, тоді як в англійських щипцях гілки ложок сходяться не під кутом, а утворюють згин, який дає при захопленні рукояток змогу помістити в цьому згині складені гачкоподібно один і навіть два пальці.

Показаннями для накладання щипців є всі ті ускладнення, які вимагають негайного закінчення пологів.

#### **Показання з боку матері:**

1) тяжкі форми пізніх гестозів;  
2) екстрагенітальна патологія в стадії субкомпенсації або декомпенсації (розлади дихання або серцевої діяльності при захворюваннях легень і серцево-судинної системи, захворювання вищих органів зору та ін.);

3) інфекція в пологах;

4) слабкість пологової діяльності.

#### **Показання з боку плода - гіпоксія плода.**

#### **Умови для накладання щипців:**

1. Шийка повинна бути повністю відкрита.  
2. Плідний міхур розірваний, оболонки плода відтягнуті за голівку. Якщо цього немає, треба розірвати міхур і випустити води.  
3. Таз повинен мати нормальні розміри.  
4. Голівка повинна бути за розмірами не надмірно велика, але і не

надто мала, а така, щоб щипці могли її належно обхопити.

5. Плід повинен бути живим.

6. Для вихідних щипців - голівка в виході, для порожнинних - в порожнині таза.

#### **Протипоказання для накладання щипців:**

1. Мертвий плід;

2. Гідроцефалія;

3. Лицеве чи лобове вставлення;

4. Неповне розкриття шийки матки;

5. Невизначене положення передлеглої частини та високе її стояння.

#### **Загальні правила і техніка накладання щипців**

Операція екстракції щипцями проводиться в такому порядку:

##### Підготовка до операції:

1) Катетеризація сечового міхура;

2) дезинфекція зовнішніх статевих органів;

3) наркоз;

4) точне дослідження передлеглої частини;

5) розміщення щипців у складеному вигляді.

##### Виконання операції:

1) введення гілок щипців;

2) замикання щипців;

3) пробна тракція;

4) робоча тракція;

5) зняття щипців.

Наркоз при накладанні щипців необхідний. Наркоз потрібний не лише для того, щоб усунути болючість, а й для розслаблення тканин, що дуже бажано при накладанні щипців, а також для виключення пологової діяльності в другому періоді пологів (см. показання з боку матері).

Щипці повинні в складеному вигляді лежати поряд з оператором разом з іншими інструментами, підготовленими для зашивання розірваних м'яких частин.

Першою треба накладати ліву гілку, що лежить при складених щипцях знизу, і-ї захоплюють за рукоятку лівою рукою і вводять у ліву сторону таза матері.

Щоб ввести цю гілку, треба захопити її ручку лівою рукою, як перо. При цьому права рука виконує дуже відповідальний момент: вона плазом вводиться двома або навіть трьома й чотирма пальцями до вагіни так, щоб кінчики пальців, заведені за вічко матки, щільно лягли на голівку, причому великий палець максимально відводиться. Ложка, яку вводять, вкладається на долоню введеної правої руки і, посуваючись нею,

опускається у вагіну по поверхні пальців так, щоб верхівка щипців наблизилась до голівки і розмістилась на ній між передлеглою голівкою і кінчиками пальців, які лежать на голівці.

Далі вводити ложку треба так, щоб вона лягла на голівку, точно збігаючись своєю кривизною з кривизною голівки. Для цього треба, щоб ліва рука, яка втримує ручку щипців приблизно паралельно з правою нахвиною матері, поступово опускала ручку щипців вниз і вправо, описуючи нею велику дугу, щоб ручка щипців з вертикального положення перейшла в горизонтальне. Вводити щипці треба без всякого насильства. Треба, щоб ложка завжди посувалася по введеної правій руці, причому доцільно, щоб й нижнє ребро спочатку спиралось на пучку відведеного великого пальця, яким ми можемо користуватися як нерухомою шиною, якою посувається ребро ложки. Коли ліва гілка щипців введена, її слід передати для втримування помічникові і приступити до введення другої гілки - правої. Вводять цю гілку так само, як і першу.

Коли ручки обох гілок щипців зблизяться, настає другий момент операції - замикання щипців. При правильному розміщенні щипців цей момент операції виконується без усяких труднощів, після чого лишається приступити до витягання.

Робоча тракція щипцями починається лише після першої, так званої пробної тракції. Однією рукою (лівою) міцно захоплюють ручки щипців і тягнуть їх до себе. В цей час права рука обстежує голівку, накладені щипці й край вічка. Це обстеження потрібно для того, щоб можна було пересвідчитися:

1) чи не захоплена шийка матки в щипці;

2) чи правильно щипці охоплюють голівку і яке відношення їх поперечника до напрямку стрілоподібного шва голівки;

3) чи досить міцно обхоплена голівка і чи не загрожує нам сприсання щипців;

4) чи опускається голівка при тракції.

Тракції робляться обома руками, що міцно захоплюють щипці. Можна накласти руку одну на одну або одну поряд з одною. Тракції робляться в сидячому положенні із зігнутими в ліктях руками. Треба, починаючи тракцію, поступово посилювати її і, досягнувши певного напруження, повільно розслабляти. Чим вище стоїть голівка, тим нижчий повинен бути напрям витягання, тобто тим нижче опускаються ручки щипців. Коли голівка обійде лобок, тракції спрямовуються майже горизонтально. Коли голівка починає прорізуватися, тракції спрямовуються все вище й вище, отже, ручки щипців піднімаються вгору і з горизонтального положення переходять у вертикальне. Після кожної

тракції робиться невелика пауза, після якої тракції відновлюються. Коли голівка починає прорізуватися через статеву щілину, напрям тракцій поступово зміщується все ближче й ближче до вертикального положення.

Щоб зберегти цілість промежини, коли біпаріетальний розмір голівки почне прорізуватися зі статевої щілини, слід, захопивши ручки щипців ближче до замка лівою рукою і ставши з правого боку матері, продовжувати тракції цією рукою, а правою підтримувати промежину. Якщо промежині загрожує розрив, можна ножицями зробити перінео- або епізіотомію. Коли голівка проріжеться, щипці знімають в протилежному напрямку без всяких труднощів і здебільшого самостійно. Плічки витягаються після екстракції голівки тим самим способом, як і після нормальних пологів.

#### **Техніка накладання щипців**

При вивченні техніки операції треба керуватися потрібним правилом М.С. Малиновського.

Перше потрібне правило - "три ліворуч - три праворуч". Першою вводиться ліва ложка, лівою рукою в ліву половину таза. Другою вводиться права ложка, правою рукою в праву половину таза.

Друге потрібне правило - "три осі": при накладанні щипців повинні збігтися три осі - поздовжня вісь таза, голівки, щипців. Для цього введення щипців має бути спрямованим верхівками вгору, ложки повинні лягти біпаріетально, ведуча точка повинна перебувати в одній площині з замковою частиною щипців.

Третє потрібне правило - "три позиції - три тракції".

I позиція - голівка плода при вході до малого таза малим або великим сегментом. Тракції спрямовані на носки сидячого акушера. Щипці, накладені при такому положенні голівки, називаються високими і зараз не застосовуються.

II позиція - голівка в порожнині малого таза. Тракції спрямовані на коліна сидячого акушера. Щипці, накладені при такому положенні голівки, називаються порожнинними.

III позиція - голівка у виході з малого таза. Тракції спрямовані на себе, а після утворення точки фіксації - вгору. Щипці, накладені при такому розміщенні голівки, називаються вихідними.

#### **1. Накладання вихідних щипців.**

Голівка стоїть на тазовому дні. Стрілоподібний шов - у прямому розмірі. Щипці накладають в поперечному біпаріетальному розмірі голівки і в поперечному розмірі таза. Щипці лежать правильно щодо голівки плода і правильно щодо таза матері. Екстракція по горизонталі доти, поки потилиця не з'явиться під симфізом, а потім вгору, поступово наближаючись до вертикального напрямку.

#### **2. Накладання порожнинних щипців.**

Голівка в порожнині таза. Стрілоподібний шов - в одному з косих розмірів. Потилиця до переду. Щипці накладають в поперечному (біпаріетальному) розмірі голівки плода, але в одному з косих розмірів таза: при першій позиції переднього виду - в лівому косому, при другій позиції переднього виду - в правому косому.

Ліва ложка, введена ззаду і зліва, там і лишається. Ввести праву ложку спереду неможливо, отже, її вводять ззаду й праворуч, а потім уже введenu ложку пересувають наперед, тобто змушують, як кажуть, "блукати".

При другій позиції (передній вид): стрілоподібний шов у лівому косому розмірі. Щипці накладають у правому косому. Ліва ложка повинна лежати спереду і зліва; через те, що спереду вона не може бути введена, ми вводимо її ззаду і вліво й змушуємо блукати наперед. Права ложка, введена ззаду, там і лишається.

Екстракція повинна бути спрямована на те, щоб не лише витягти голівку, а й повернути її потилицею під симфіз (при першій позиції - зліва направо, при другій - справа наліво).

#### **Ускладнення:**

1. Травмування м'яких тканин;
2. Крововилив у мозок і порожнину черепа;
3. Асфіксія плода;
4. Ушкодження кісток черепа, очей, нервів, ключиць та ін.

#### **Застосування вакуум-екстрактора**

До сучасних методів оперативного акушерства належить операція витягання плода за допомогою вакуум-екстрактора. Він складається з вакуум-апарата (в якому створюється негативний тиск) і чашечок (різних розмірів), що їх накладають на голівку плода.

Принцип роботи апарата ґрунтується на створенні вакуумметричного тиску між внутрішньою поверхнею чашечки і голівкою плода. При цьому виникає сила зчеплення, яка створює можливість робити тракції, потрібні для витягання плода.

Вакуум-екстрактор застосовують, якщо треба швидко закінчити пологи, коли кесарів розтин небажаний або протипоказаний, а для накладання щипців немає умов.

**Основні показання:** тривала слабкість пологових сил, початок гіпоксії плода.

**Умови:** повне відкриття вічка, відсутність плідного міхура, цілковита відповідність між розмірами таза і голівки, потиличне передлежання, живий плід. Вакуум-екстрактор протипоказаний при розгинальних передлежаннях, передчасних пологах, невідповідності між

розмірами голівки і таза, захворюваннях, при яких треба усунути потуги (пороки серця, тяжкі гестози та ін.).

Чашечку вакуум-екстрактора накладають поблизу від малого тім'ячка; негативний тиск після накладання чашечки доводять до 0,4...0,5 кг/см<sup>3</sup>, при тракціях - до 0,7...0,8 кг/см<sup>3</sup>. Тракції роблять під час потуг.

#### V. План організації заняття.

Організаційний момент навчального часу	2%
Мотивація теми навчального часу	3%
Контроль вихідного рівня знань навчального часу	20%
Самостійна робота студентів навчального часу	35%
Контроль остаточного рівня знань (історія пологів) навчального часу	20%
Оцінка знань студента (історія пологів) навчального часу	15%
Узагальнення викладача, завдання додому, зауваження навчального часу	5%

#### VI. Основні етапи заняття

А. *Підготовчий* - мотивація теми, контроль початкового рівня знань за допомогою відповідей на контрольні запитання, завдань для самостійної роботи.

Б. *Основний* - робота в операційній (демонстрація операції кесарева розтину), обговорення основних показань до операції, методики й техніки втручання по етапах. Самостійна робота студентів: визначення голівки при внутрішньому обстеженні на фантомі або при можливості в пологовому залі, виконання операції вихідних акушерських щипців на фантомі, порожнинних акушерських щипців на фантомі, операція вакуум-екстракції плода на фантомі, аналіз історії пологів, які закінчилися операцією акушерських щипців або вакуум-екстракцією (оцінка показань, умов).

В. *Заключний* - контроль засвоєного матеріалу шляхом розв'язування ситуаційних задач, усних виступів студентів з аналізом історій пологів. Підведення підсумків, оцінка роботи кожного студента, зауваження по ходу занять з оцінкою знань студентами питань деонтології.

#### VII. Методичне забезпечення

*Місце проведення занять:* навчальна кімната, пологовий зал, операційна.

*Оснащення:* лялька, таз, фантом, акушерські щипці, вакуум-екстрактор, таблиці, контрольні запитання, завдання для самостійної роботи, історії пологів, ситуаційні задачі.

#### VIII. Контрольні запитання та завдання

1. Дайте визначення операції кесарева розтину.
2. В чому полягають переваги операції в нижньому сегменті матки проти класичного та корпорального кесарева розтину?
3. Обгрунтуйте причини зростання частоти абдомінального розродження.
4. Наведіть головні показання до операції з боку роділлі.
5. Які показання до кесарева розтину слід вважати такими з боку плода?
6. За яких умов виконання кесарева розтину є протипоказаним?
7. Чому дорівнює операційна крововтрата під час неускладненого кесарева розтину?
8. Перелічіть основні небезпечні ускладнення кесарева розтину.
9. За яких клінічних обставин необхідне розширення обсягу хірургічного втручання під час кесарева розтину?
10. Чи припустиме поєднання кесарева розтину з іншими абдомінальними операціями?
11. Поясніть різницю між антибіотикопрофілактикою та превентивною антибіотикотерапією стосовно кесарева розтину.
12. Моделі акушерських щипців та їх будова.
13. Показання до операції накладання акушерських щипців.
14. Протипоказання до операції накладання акушерських щипців.
15. Умови проведення операції накладання акушерських щипців.
16. Етапи виконання операції накладання акушерських щипців.
17. Три потрійних правила накладання акушерських щипців.
18. Техніка виконання вихідних акушерських щипців.
19. Техніка виконання порожнинних акушерських щипців.
20. Ускладнення при операції накладання акушерських щипців.
21. Методи знеболювання при накладанні акушерських щипців.
22. Будова вакуум-екстрактора.
23. Показання до операції вакуум-екстракції плода.
24. Протипоказання до операції вакуум-екстракції плода.
25. Умови для операції вакуум-екстракції.
26. Техніка операції вакуум-екстракції плода.
27. Методи знеболювання при операції вакуум-екстракції плода.
28. Ускладнення при операції вакуум-екстракції плода.
29. Можливі ускладнення при накладанні акушерських щипців та вакуум-екстракції плода.

### IX. Тестовий контроль

1. Породілля 19 років. Другий період своєчасних родів. Голівка плода знаходиться у вузькій частині порожнини малого тазу. Почався приступ еклампсії. Яка тактика подальшого ведення пологів?
- A. Кесарів розтин
  - B. Акушерські щипці
  - C. Комплексна інтенсивна терапія і продовження консервативного ведення пологів
  - D. Вакуум-екстракція плода
  - E. Консервативне ведення пологів з наступною епізіотомією
2. В II періоді родів у породіллі 23 років виник приступ судом. АТ-180/100 мм рт. ст. Серцебиття плода -132/хв., ритмічне. Стрілоподібний шов у прямому розмірі площини виходу з малого тазу. Які дії лікаря в даному випадку найбільше доцільні?
- A. Порожнинні акушерські щипці
  - B. Продовжувати вести роди консервативно
  - C. Кесарів розтин в ургентному порядку
  - D. Вихідні акушерські щипці
  - E. Вакуум екстракція плода
3. Роділля 20 років. II період своєчасних пологів. Почався приступ еклампсії. При зовнішньому обстеженні: голівка плода не промацується. При внутрішньому дослідженні: голівка плода заповнює всю крижову западину, досягаючи тазового дна, стрілоподібний шов у прямому розмірі, мале тім'ячко звернене до лобка. Яка тактика ведення пологів на даному етапі?
- A. Вакуум-екстракція плода
  - B. Кесарів розтин
  - C. Консервативне ведення пологів з послідуною епізіотомією
  - D. Інтенсивна терапія гестозу з продовженням консервативного ведення пологів
  - E. Накладання акушерських щипців
4. Породілля доставлена в родильне відділення в другому періоді родів. Вагітність доношена. Вдома був приступ еклампсії. Набряки, гіпертензія і протеїнурія з 32 тижнів вагітності. АТ - 150/100, 160/110 мм рт.ст. Голівка плода на тазовому дні. Серцебиття плода - 160 уд. в хв. Яка тактика лікаря?
- A. Зробити вакуум-екстракцію плода
  - B. Зробити кесарів розтин
  - C. Накласти вихідні акушерські щипці
  - D. Зробити плодоруйнівну операцію
  - E. Вичікувальна тактика

5. Впершевагітна, 28 років, з активною пологовою діяльністю, скаржиться на головний біль, порушення зору. Артеріальний тиск 180/110 мм рт.ст. Виразні набряки кінцівок, передньої черевної стінки. Серцебиття плода чітке, ритмічне 180 уд./хв. При внутрішньому дослідженні: відкриття шийки матки повне, голівка плода в порожнині малого тазу. Яка тактика проведення пологів?
- A. Плодоруйнівна операція
  - B. Кесарів розтин
  - C. Операція накладення порожнинних акушерських щипців
  - D. Консервативне проведення пологів з епізіотомією
  - E. Стимуляція пологової діяльності
6. Впершераджа, 28 р. з прееклампсією тяжкого ступеня. Розміри тазу: 26-28-31-21 см. Положення плода поздовжнє, передлежить голівка, знаходиться в порожнині малого тазу. Серцебиття плода не прослуховується. Приступ еклампсії. Вагінально: відкриття маткового вічка повне, голівка в вузькій частині порожнини таза. Яка тактика ведення пологів?
- A. Пологи закінчить накладанням акушерських щипців
  - B. Плодоруйнівна операція
  - C. Провести вакуум-екстракцію плода
  - D. пологи закінчити операцією кесарева розтину
  - E. Кожно-головні щипці за Івановим
7. Впершевагітна в терміні пологів. Перейми почалися 12 годин тому, через 2 години вилилися навколоплідні води. В приймальному відділенні пологового будинку виник приступ судом, АТ 190/120 мм рт. ст., значні набряки кінцівок, рук, передньої черевної стінки. Протеїнурія - 6,0 г/л, циліндурія. При вагінальному дослідженні : шийка матки згладжена, відкриття повне, плідний міхур відсутній, передлежить голівка, в площині виходу з малого тазу. Яка тактика ведення пологів?
- A. Стимуляція пологової діяльності
  - B. Кесарів розтин
  - C. Акушерські щипці
  - D. Плодоруйнівна операція
  - E. Консервативне ведення пологів
8. Впершевагітна 23 років, 37-38 тижнів. Стан важкий. Вдома відбувся приступ еклампсії. АТ 180/100 мм рт. ст., пульс 98 уд. за хвилину. Генералізовані набряки. Свідомість запаморочена. Визначити тактику ведення вагітної.
- A. Термінове розродження шляхом кесарева розтину на тлі інтенсивної терапії.
  - B. Пролонгація вагітності на тлі інтенсивної терапії.

- С. Інтенсивна терапія протягом 2-3 днів з наступним розродженням
- Д. Накладання акушерських щипців
- Е. Рання амніотомія
9. Повторнородяча, в терміні пологів, з регулярною пологовою діяльністю. В анамнезі - кесарів розтин 3 роки тому у зв'язку з гострою внутрішньоутробною гіпоксією плода. Під час перейм відчула розлитий біль в області післяопераційного рубця. Серцебиття плода ритмічне, 140 уд. за хв. При піхвовому дослідженні: відкриття шийки матки 5 см. Плідний міхур цілий. Що робити?
- А. Кесарів розтин
- В. Стимуляція пологової діяльності
- С. Акушерські щипці.
- Д. Очікувальна тактика ведення пологів
- Е. Пологи через природні статеві шляхи
10. Впершевагітна, строк вагітності 41-42 тижні. Поздовжис положення плода, головне передлежання. Розміри тазу 23-26-29-18, обхват живота 102 см, ВДМ 40 см. І період пологів триває 8 годин. Серцебиття плода 140/хв., чітке, ритмічне. Контракційне кільце косе, на рівні пупка, ознака Вастена позитивна. Піхвове дослідження: повне відкриття, головка притиснута до входу у малий таз, навколоплідний міхур відсутній, мале тім'ячко зліва у лона. Яка тактика лікаря?
- А. Посилення пологової діяльності
- В. Кесарів розтин
- С. Плордурійнівна операція
- Д. Ведення пологів через природні пологові шляхи
- Е. Акушерські щипці

#### Х. Сигуаційні задачі

№1. Вагітна 20 років. І період пологів на 40 тижні вагітності. Голівне передлежання. Пологова діяльність протягом 8 год., перейми регулярні, по 30 сек. через 5---7 хв. Розкриття шийки матки 3 см. Плодовий міхур цілий. ЧСС плода 128—148 уд./хв. На КТГ децелерації типу dip I. Чи показаний кесарів розтин? Чому?

№2. Перші пологи на 30 тижні вагітності. Тазове передлежання. Передчасне збігання навколоплідних вод. Передбачувана маса плода 1300,0. Обґрунтувати показання до кесарева розтину.

№3. Повторні пологи. Загальнорівномірнорозвужений таз І ст. Попередні пологи дитиною масою 3400,0. Очікувана маса плода 4000,0. Голівне передлежання, задній вид, при внутрішньому дослідженні — майже повне розкриття шийки матки, стрілоподібний шов у лівому косому розмірі входу до малого таза, мале тім'ячко з боку крижової кістки. Поставити діагноз і визначити спосіб розродження.

№4. Впершенароджуюча, пологи тривають 16 годин. Води вилилися 2 години тому. Головне передлежання, серцебиття плода 168 уд./хв, ритмічне. Розкриття шийки матки повне, голівка перебуває у виході з малого таза. Стрілоподібний шов у прямому розмірі, мале тім'ячко у лона. Поставте діагноз. Визначте тактику лікаря.

№5. Повторнонароджуюча, вагітність доношена, поступила з регулярними переймами протягом 8 годин, води вилилися годину тому. Скарги на головний біль, миготіння мушок перед очима. АТ 180/100 мм рт. ст. У сечі білок (3,3 г/л), гіалінові циліндри. Серцебиття плода 140 уд./хв, ритмічне. При вагінальному дослідженні: розкриття шийки матки повне, плідний міхур відсутній, нижній полюс голівки на 6 см нижче за інтерспінальну лінію, голівка заповнює крижову западину, стрілоподібний шов - в правому косому розмірі, мале тім'ячко - ліворуч від лона. Мис не досягається, екзостозів немає. Поставте діагноз. Визначте тактику лікаря.

### ТЕМА 15. ПОЛОГОВИЙ ТРАВМАТИЗМ МАТЕРІ І НОВОНАРОДЖЕНОГО. ПЛОДУРІЙНІВНІ ОПЕРАЦІЇ (ЕМБРІОТОМІЇ): КРАНІОТОМІЯ, ДЕКАПТАЦІЯ, КЛЕЙДОТОМІЯ, СПОНДІЛОТОМІЯ. МОЖЛИВІ УСКЛАДНЕННЯ

#### І. Науково-методичне обґрунтування теми

Практичне значення проблеми травматизму жінок в пологах пояснюється великою частотою 10,3–39,0 % пологових травм, що призводять до підвищеної крововтрати в пологах, розвитку запальних та септичних захворювань, передракових станів шийки матки, опущенню і випадінню внутрішніх статевих органів.

Незважаючи на високий рівень акушерської допомоги та раціональну тактику ведення пологів ушкодження тканин пологових шляхів під час пологів спостерігається досить часто. Цьому значною мірою сприяє акушерська патологія (патологічне вставлення голівки, вузький таз, неправильно положення плода, великий плід), збільшення жінок з екстрагенітальною патологією, рубець на матці після кесарева розтину, що створює небезпеку розриву її під час наступних вагітностей та пологів тощо.

Плордурійнівні операції застосовують у всіх випадках внутрішньоутробної загибелі плода з очікуваною масою понад 2500 г з метою запобігання травматизму родового каналу.

Тому за умов кваліфікованого ведення вагітності в жіночій консультації та пологів у пологовому стаціонарі можна зменшити ризик пологового травматизму матері і перинатальної патології, що і буде сприяти покращенню демографічних показників в державі.