

# Акушерські щипці.Вакуум -екстракція



Будова акушерських щипців. Основна модель щипців, яка використовується в нашій країні, це щипці Сімсона — Феноменова. Щипці складаються з двох гілок (або ложок) — правої і лівої. Кожна гілка складається з 3 частин: власне ложка, замкова частина і рукоятка. Власне ложка робиться вікончастою, а рукоятка — порожнистою, щоб зменшити масу щипців, яка складає близько 500 г. Загальна довжина інструменту 35 см, довжина рукоятки із замком — 15 см, ложки — 20 см. Ложка має так звані головну кривизну і тазову. Головна кривизна відтворює коло головки плоду, а тазова — крижову западину, відповідаючи до певної міри провідній осі тазу. У щипцях Сімсона — Феноменова відстань між найбільш віддаленими точками головної кривизни ложок при замиканні щипців складає 8 см, верхівки щипців знаходяться на відстані 2,5 см. Існують моделі щипців тільки з однією, головною, кривизною (прямі щипці Лазаревича). Замок служить для з'єднання гілок. Будова замків неоднакова в різних моделях щипців: замок може бути вільно рухомим, помірно рухомим, нерухомим і зовсім нерухомим. Замок в щипцях Сімсона — Феноменова має просту будову: на лівій гілці є виїмка, в яку вставляється права гілка. Така будова замку забезпечує помірну рухливість гілок — ложки не розходяться догори і донизу, але мають рухливість в сторони. Між замком і рукояткою на зовнішній стороні щипців є бічні виступи, які називаються гачками Буша. Коли щипці складені, гачки Буша представляють надійну точку опори, що дозволяє розвивати велику силу при тракціях. Крім того, гачки Буша служать пізнавальним знаком правильності складання ложок щипців. При складанні ложок гачки повинні симетрично лежати в одній площині. Рукоятки щипців прямолінійні, зовнішня їх поверхня ребриста, що попереджає сковзання рук хірурга. Внутрішня поверхня рукояток гладка, у зв'язку з чим при зімкнутих гілках вони щільно прилягають один до одного. Гілки щипців розрізняються за наступними ознаками: 1) на лівій гілці замок і пластинка замку знаходяться зверху, на правій — знизу; 2) гачок Буша і ребриста поверхня рукоятки (якщо щипці лежать на столі тазовою кривизною вгору) на лівій гілці обернені вліво, на правій — управо; 3) рукоятка лівої гілки (якщо щипці лежать на столі і рукоятками направлені до хірурга) звернена до лівої руки, а рукоятка правої гілки — до правої руки хірурга.

До інших найбільш відомих моделей щипців відносяться:

1) щипці Лазаревича

(російська модель), що мають одну головну кривизну і ложки, що неперехрещуються;

2)

щипці Левре (французька модель) — довгі щипці з двома кривизнами, рукоятками, що

перехрещуються, і гвинтовим замком, який наглухо загвинчується;

3) німецькі щипці

Негеле, що сполучають в собі основні якості моделей щипців Сімпсона — Феноменова

(англійські шпилі) і Левре.

# Показання для операції накладання акушерських щипців

## Показання з боку матері:

А. Патологія вагітності та пологів.

1. Тяжкий ступінь преeklampsії або eklampsія .
2. Передчасне відшарування плаценти в другому періоді пологів, коли голівка перебуває в порожнині малого тазу .
3. Ендометрит під час пологів.
4. Слабкість пологової діяльності в другому періоді родів, яка не піддається медикаментозному лікуванню .
5. Емболія навколоплідними водами та інші невідкладні стани .

Б. Тяжка екстрагенітальна патологія , яка вимагає виключення або скорочення другого періоду пологів:

1. Декомпенсовані захворювання серцево - судинної системи ( пороки серця , порушення серцевого ритму , стенокардія , інфаркт міокарду, гіпертонічний криз, тощо).
2. Загроза або початок відшарування сітківки ока.
3. Крововилив в мозок ( інсульт ).
4. Гостра дихальна, печінкова, ниркова недостатність.
5. Тромбоемболія легеневої артерії.
6. Кровохаркання, набряк легенів та інші .

*Показання для операції накладання  
акушерських щипців*

**Показання з боку  
плода:**

**Гостра гіпоксія плода**

## *Умови накладання акушерських щипців*

1. Живий плід .
2. Повне відкриття шийки матки .
3. Відсутність плодового міхура.
4. Відповідність між розмірами голівки плода і тазу матері.
5. Голівка плоду повинна бути розташована в порожнині малого тазу або в площині виходу з малого тазу .

Операція накладення акушерських щипців вимагає наявності всіх перерахованих

умов. За відсутності хоч би однієї з цих умов операція протипоказана .

# *Протипоказання для накладання щипців*

1. Мертвий плід .
2. Недоношений ( вага менше 2000 г) або гігантський плід ( вага більше 5000 г).  
Це пов'язано з розмірами щипців, які найбільш підходять для голівки доношеного плода середніх розмірів , застосування їх інакше стає травматичним для плода і для матері.
3. Аномалії розвитку плоду ( гідроцефалія, аненцефалія).
4. Анатомічно вузький таз (II, III і IV ступенів ) та клінічно вузький таз .
5. Розгинальні вставлення голівки ( передній вид передньо-головного , лобного , лицевого).
6. Голівка плода знаходиться над входом в малий таз , притиснута, вставилася малим або великим сегментом в площину входу в малий таз .
7. Високе пряме стояння голівки.
8. Тазове передлежання плоду .
9. Неповне відкриття шийки матки .
10. Велика родова пухлина на голівці плоду .

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

Операція екстракції щипцями проводиться в такому порядку:

Підготовка до операції:

- 1) Катетеризація сечевого 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 .

## **Техніка накладання щипців**

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

Перше потрійне 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 потрійне 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 потрійне 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.

## **Накладання вихідних щипців.**

Голівка стоїть на тазовому дні. Стрілоподібний шов - у прямому розмірі. Щипці накладають в поперечному біпарієтальному 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.

## **Накладання порожнинних щипців.**

Голівка в порожнині таза. Стрілоподібний шов - В одному з косих розмірів. Потилиця наперед. Щипці накладають в поперечному (біпарієтальному) 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 вліво; через те що спереду вона не може бути введена, ми вводимо її ззаду і вліво і 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.

## ВАКУУМ- ЕКСТРАКЦІЯ ПЛОДА

Вакуум- екстракція плода - розроджуюча операція, при якій плід штучно витягують через природні родові шляхи за допомогою вакуум- екстрактора . Принцип роботи апарата вакуум- екстрактора 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 .

## **Показання для використання вакуум-екстракції плода**

I. З боку матері – ускладнення вагітності, родів або соматична патологія, які

вимагають скорочення другого періоду пологів:

- слабкість пологової діяльності в другому періоді пологів;
- інфекційно-септичні захворювання з порушенням загального стану жінки, високою температурою тіла ;

II. З боку плода : прогресуюча гостра гіпоксія ( дистрес ) плода в другому періоді

пологів при неможливості виконати кесарів розтин.

## **Протипоказання для вакуум-екстракції плода**

1. Невідповідність розмірів голівки плода і тазу матері, зокрема : гідроцефалія;

вузький таз II - IV ступеню або клінічно вузький таз .

2. Мертвий плід .

3. Лицеве або лобне вставлення голівки плоду .

4. Високе пряме стояння голівки.

5. Тазове передлежання плоду .

6. Неповне відкриття шийки матки .

7. Недоношений плід ( менше 30 тижнів ).

8. Акушерська або екстрагенітальна патологія, при якій необхідне виключення

другого періоду пологів.

## **Умови для виконання вакуум-екстракції плода**

1. Живий плід .
  2. Повне відкриття шийки матки .
  3. Відсутність плодового міхура.
  4. Відповідність між розмірами голівки плода і тазу матері.
  5. Активна участь роділлі.
  6. Голівка плода повинна бути розташована в порожнині малого тазу або в площині виходу з малого тазу .
- Знеболення : пудендальная анестезія.

## Методика

Перед операцією необхідно спорожнити сечовий міхур. Зовнішні статеві органи і вагіну обробляють антисептиками. Чашку вводять бічною поверхнею в прямому розмірі тазу, потім повертають в поперечний розмір і отвором притискують до голівки плоду, ближче до малого тім'ячка. Необхідно проконтролювати пальцями лівої руки правильність притиснення чашки до голівки (виключити можливість притискання стінок вагіни або шийки матки). Під час тракцій праву руку розташовують на шлангу біля самої чашки. Тракції здійснюють синхронно з потугами по осі, перпендикулярній до площини чашки. Поступово зменшують силу тяги і роблять паузу. Операція починається з пробною (легкої) тракції. Кількість тракцій не повинна перевищувати чотирьох. Напрямок тракцій: тракції повинні повторювати напрям осі тазу і залежати від висоти стояння голівки плоду: донизу, на себе і вгору. Під час прорізання голівки плоду виконується захист промежини (за показаннями — епізіотомія), після чого чашка знімається з голівки. Ризик травматизації голівки плоду безпосередньо залежить від кількості проведених тракцій. До травматизації тканин голівки плоду може призвести раптове від'єднання чашки.



Можливі ускладнення

1. Зісковзування чашки вакуум-екстрактора . При повторних зісковзуваннях тракції необхідно припинити і за наявності умов закінчити пологи операцією акушерських щипців.

2. Черепномозкова травма плода ( крововилив), кефалогематома .