

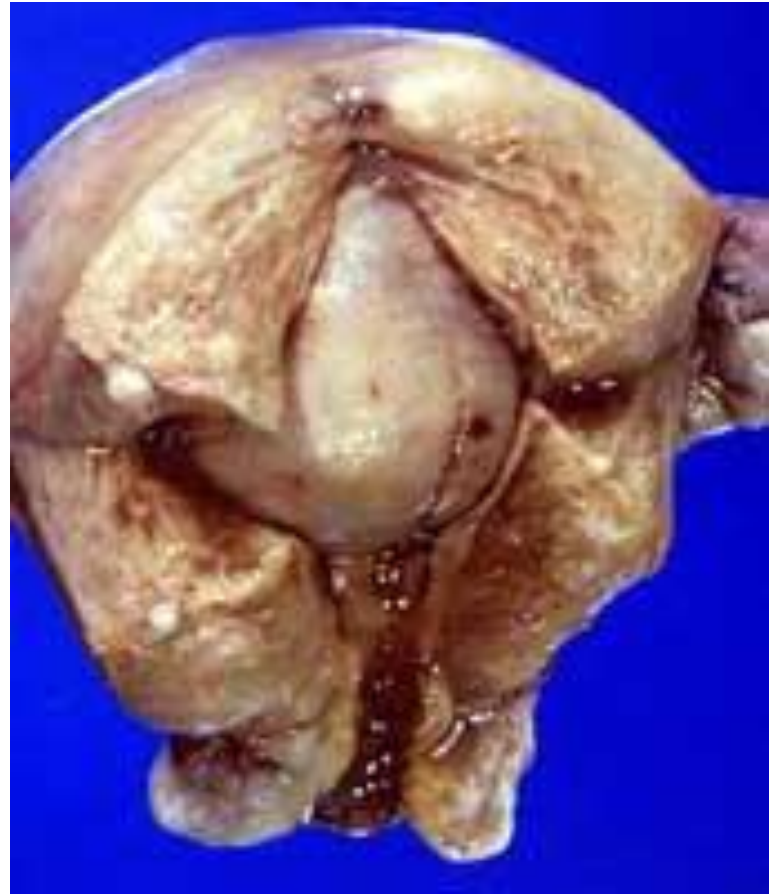
# Миома матки

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ

## **Миома матки (лейомиома) -**

**доброкачественное новообразование из  
гладкомышечной ткани миометрия.**

**Узел миомы** – **моноклональная  
опухоль, отграниченная от подлежащих  
тканей сосудисто-соединительной капсулой**



# АКТУАЛЬНОСТЬ

- выявляется у **25–30%** женщин репродуктивного возраста;
- распространенность – **70-80%** (Cramer et al. 1989);
- средний возраст выявления - **32,8** года;
- это заболевание – каждое **5-ое** обращение к гинекологу амбулаторной сети;
- это показание для **50%** гистерэктомий.

# Классификация миомы

субсерозная на  
ножке

субмукозная

интрамуральная

субсерозная

интерстициальная

# **КЛАССИФИКАЦИЯ**

## **по А.Л. Тихомирову**

- 1. Клинически незначимые миомы, или миомы малых размеров.**
- 2. Малые множественные миомы матки.**
- 3. Миома матки средних размеров.**
- 4. Множественная миома матки со средним размером доминантного узла.**
- 5. Миома матки больших размеров.**
- 6. Субмукозная миома матки.**
- 7. Миома матки на ножке.**
- 8. Сложная миома матки.**

# ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

# Факторы риска

*Психотравматический фактор*



# *Генетический фактор*

В клетках миом матки выявляются следующие хромосомные аномалии:

- **делеция хромосом 3 и 7;**
- **комплексные транслокации хромосом X, 5, 14 и X, 3, 14, а так же между хромосомой 14 и 15;**
- **инсерция участка хромосомы 4 на хромосому 1;**
- **нарушения числа хромосом.**

# *Специфический репродуктивный анамнез*

# *Нарушение гормональной регуляции*

# РОЛЬ ГОНАДОЛИБЕРИНА

- М. Marinaccio et al. (1994), обнаружили в ткани миоматозных узлов и нормального миометрия рецепторы гонадолиберина, что указывает, на возможность прямого действия гонадолиберина и его агонистов на ткань миомы и миометрия.

# РОЛЬ СОМАТОТРОПИНА

- Наличие мРНК-рецептора соматотропина в ткани миометрия и миомы подтверждает возможность действия соматотропина непосредственно на миометрий.

# РОЛЬ ГОРМОНОВ ЯИЧНИКОВОЙ ПРИРОДЫ

- Высокие концентрации эстрадиола и прогестерона приводят к гипертрофии ГМК.
- Ткань миомы содержит значительно больше рецепторов к эстрадиолу и прогестерону, чем нормальная ткань матки.

# *Нарушения межклеточных взаимодействий*

Через участие

**ФАКТОРОВ РОСТА:**

**ИФР, ТФР, ЭСФР,  
ФРФ, ГСФР**

**ИМЕЮТ ЛОКАЛЬНОЕ  
ВОЗДЕЙСТВИЕ.**

# *Повреждения миометрия*

- Воспалительные
- Эксплантные
- Механические



# *Наличие чужеродных микроорганизмов*

- **Ureaplasma urealyticum,**
  - **Chlamydia trachomatis,**
  - **Gardnerella vaginalis,**
  - **Micoplasma hominis и т.д**
- это реактивные пролифераты вокруг очагов инфекции**

- **Формирование “зон роста” миомы происходит вокруг воспалительных инфильтратов и эндометриоидных эксплантатов в миометрии (А.Л.Тихомиров, 1998)**



# БОЛИ

- **Острые боли – нарушение питания узла.**
- **Схваткообразные боли во время менструации - субмукозный узел.**
- **Ноющие боли - интерстициальные и субсерозные узлы.**
- **Постоянные и выраженные боли – интралигаментарные узлы (сдавление нервного сплетение в области внутреннего зева).**

# МЕНО- МЕТРОРРАГИИ

- **субмукозная или множественная интерстициальная формы.**
- **Вызывают хроническую постгеморрагическую анемию, гиповолемию, миокардиодистрофию**

# БЕЛИ

- **большие опухоли** - водянисто-слизистые.
- **субмукозный узел**, - жидкие, зловонные, буроватого цвета.

# НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ СОСЕДНИХ ОРГАНОВ

- **Мочевой пузырь** - дизурия  
возможным развитие  
пиелонефрита.
- **Прямая кишка** – запоры.
- **Венозные и лимфатические  
сосуды** – стаз в нижних  
конечностях.

# Частые сопутствующие заболевания

- патология шейки матки;
- кисты яичников;
- эндометриоз;
- гиперпластические процессы эндометрия;
- патология репродуктивной функции;
- опущение и выпадение половых органов.



# Мануальные приёмы исследования:

- Матка при бимануальном исследовании имеет неровную поверхность, а опухоль имеет гладкую поверхность, четкие контуры, безболезненная при исследовании, смещается вместе с шейкой матки. Другие методы позволяют найти общее увеличение матки.

УЗИ

# Гистероскопия

***Гистероскопия: субмукозный узел.***

# Биопсия эндометрия

# ДОППЛЕРОГРАФИЯ

# Компьютерная томография, ЯМРТ

# Диагностическая лапароскопия

# Исследование гормонального статуса

## Исследование секреции:

- ФСГ,
- ЛГ,
- пролактина,
- эстрогенов,
- прогестерона,
- гормонов надпочечников и щитовидной железы;
- определением особенностей менструального цикла по тестам функциональной диагностики.



# Другие методы:

- определение уровня гемоглобина и гематокрита;
- оценка системы гемостаза (фибриноген, протромбин, время кровотечения);
- интравенозная пиелография и/или рентгенологическое исследование толстой кишки с барием.

# Микробиологические исследования

## Выявление

- хламидий,
- микоплазм,
- уреаплазм.

# Осложнения

- Кровотечение
- Перекрут ножки узла
- Нарушение питания узла
- Некроз узла
- Инфицирование

# Дифференциальная диагностика

- **Беременность**
- **Опухоль яичника**
- **Тубоовариальная  
воспалительная опухоль  
яичника**
- **Аденомиоз**
- **Рак эндометрия**
- **Саркома матки**

**ЛЕЧЕНИЕ**

## Лечение миомы матки

- **Наблюдение** 1 раз в год (при миоматозных узлах небольших размеров, не вызывающих клинических симптомов).
- **Консервативное лечение:**
  - медикаментозная терапия (гормональная, симптоматическая).
- **Хирургическое лечение:**
  - радикальное
  - органосохраняющее.

# ГОРМОНОТЕРАПИЯ

- агонисты ГнРГ,
- антипрогестины,
- антагонисты ГнРГ,
- КОК

# АГОНИСТЫ ГНРГ ПЕРЕД ОПЕРАЦИЕЙ

- уменьшение общего объема матки и узлов,
- повышение показателей гемоглобина и гематокрита,
- уменьшение выраженности симптомов заболевания,
- облегчение проведения операции,
- сокращение сроков госпитализации,
- уменьшение риска рецидивов опухоли.



# ГОРМОНОТЕРАПИЯ

На втором этапе лечения используются:

- **КОК микродозированные с «сильными прогестинами»**
- **Мирена (вводится с 3-го по 7-й день МЦ).**

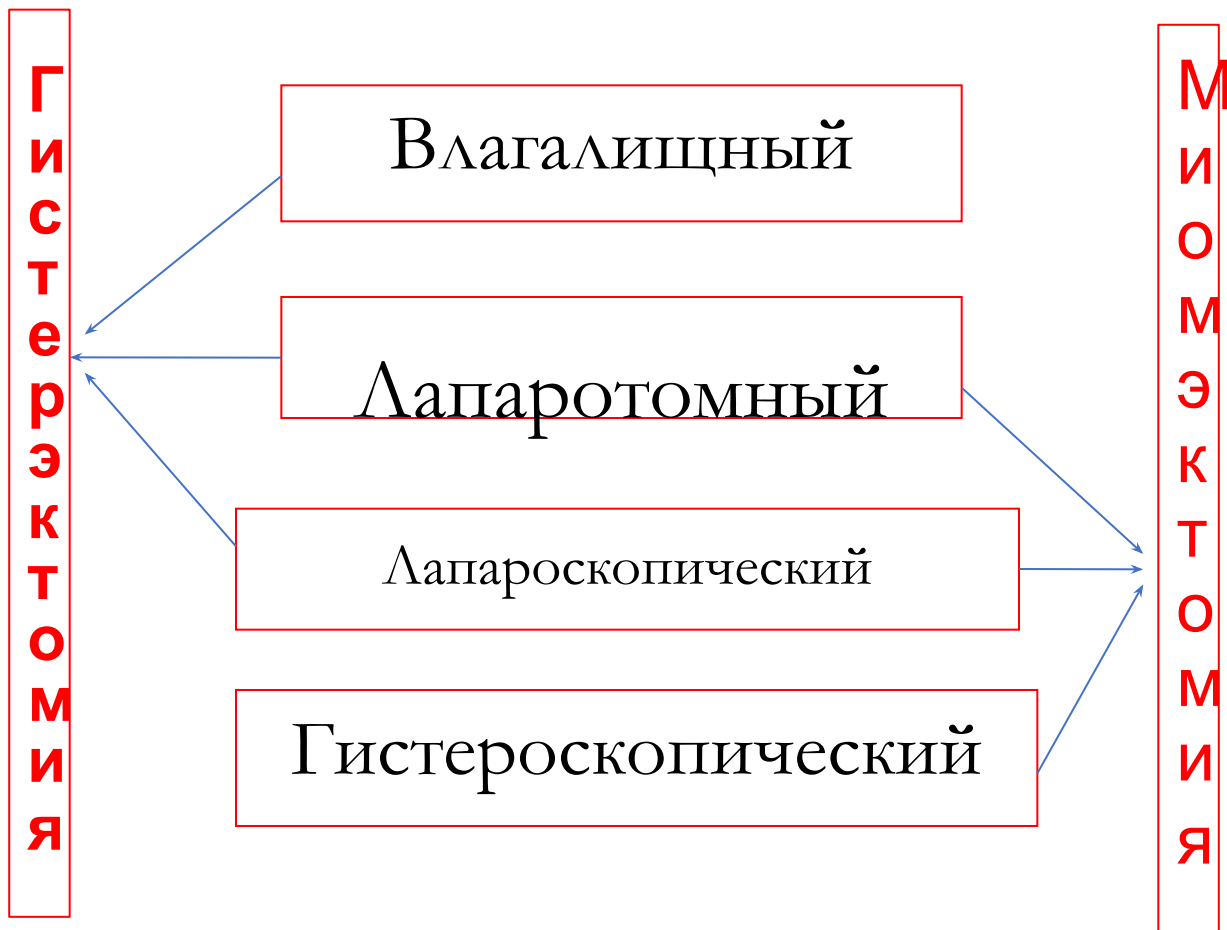
# СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

- **антианемические препараты (препараты железа);**
- **седативные препараты (растительные транквилизаторы валериана, новопассит и т. д.);**
- **адаптогены и иммунокорректоры (экстракт элеутерококка, эхинацеи, метилурацил и др.);**
- **ингибиторы простагландинсинтетазы (НПВС) во 2 фазу менструального цикла курсами по 2 месяца с интервалами 6 месяцев;**

# СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

- **витамины (А, С, Е, комбинированные поливитаминовые препараты с микроэлементами - медью, цинком, йодом);**
- **препараты йода (внутрь и в виде электрофореза 1–2% раствора калия йодида);**
- **антибактериальная терапия по строгим показаниям — в период обострения воспалительного процесса;**
- **диета, фитотерапия, немедикаментозные методы лечения (аппаратная физиотерапия, бальнеотерапия, ЛФК и др.).**

# Типы хирургических доступов



# Виды хирургических вмешательств

- **Радикальные гистерэктомии**  
(ампутация и экстирпация матки);
- **Органосохраняющие**  
(консервативная миомэктомия);
- **Паллиативные** (РЭМА, ФУЗ-абляция)

# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

## показания:

- мено-метроррагии;
- большие размеры (более 12 нед)
- нарушение функции смежных органов;
- субсерозный узел на ножке (опасность перекрута);
- миома и беременность;
- быстрый рост опухоли;
- субмукозный узел;
- некроз узла;
- шейные узлы;
- рост миомы в постменопаузе;
- сопутствующая генитальная патология.

# Лапароскопическая МИОМЭКТОМИЯ

## **Показания:**

- **Субсерозный;**
- **Интрамуральный;**

## **Противопоказания:**

- **размер матки более 12 недель беременности**
- **миоматозный узел более 15 см.**

# Лапароскопическая миомэктомия

Отсечение и вылуццивание миоматозного узла.

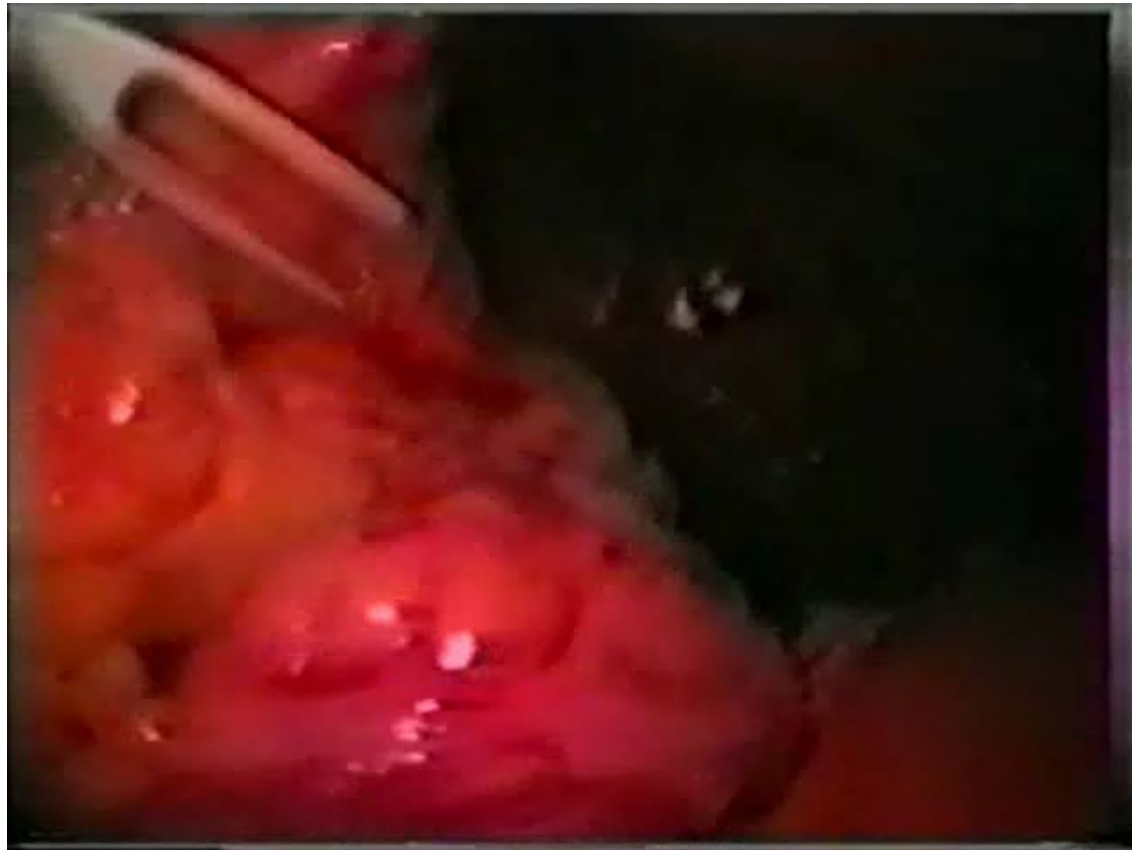


# Лапароскопическая миомэктомия

**Восстановление дефектов миометрия.**

# Лапароскопическая миомэктомия

**Извлечение макропрепарата из брюшной полости.**



# Лапароскопическая миомэктомия

## Преимущества:

- оптимальный метод лечения миоматозных узлов на ножке, субсерозных и небольших интерстициальных узлов

## Недостатки:

- манипуляция требует высокого мастерства хирурга (технически сложная);
- необходима общая анестезия;
- спорные моменты при последующем планировании беременности.

# Гистероскопическая миомэктомия

# Гистероскопическая миомэктомия

**Показания:**

**субмукозный узел**

**Противопоказания:**

- **глубина полости матки более 12 см ;  
подозрение аденокарциному эндометрия;**
- **размер узла более 6см.**

# Гистероскопическая миомэктомия

## Преимущества:

- малоинвазивная процедура для пациентов с клиникой кровотечения;
- короткий период реконвалесценции

## Недостатки:

- риск эмболии легочной артерии (попадания жидкости в сосудистое русло);
- инфицирование;
- развития аденомиоза, вызванного абляцией;
- образование синехий в полости матки в случае гистероскопической резекции без абляции эндометрия.

Лапаротомия с миомэктомией.

# Лапаротомия с миомэктомией

## Показания:

- субсерозные, интрамуральные узлы,
- узлы на ножке,
- отсутствие эффекта от консервативной терапии.



# ГИСТЕРЭКТОМИЯ



# ЭКСТИРПАЦИЯ МАТКИ

# ЭКСТИРПАЦИЯ МАТКИ

## показания:

- 1) обильные длительные меноррагии или метроррагии;
- 2) величина опухоли более 12 нед. у молодых женщин и 15–16 нед. у женщин после 45 лет;
- 3) размер опухоли, соответствующий 12–13 нед. беременности при наличии симптомов сдавления соседних органов;
- 4) быстрый рост опухоли, особенно в период климактерия или менопаузы;
- 5) наличие субмукозных узлов миомы, имеющих тонкую ножку и склонных к перекручиванию и некрозу;

# ЭКСТИРПАЦИЯ МАТКИ

## показания:

- 6) некроз миоматозного узла;
- 7) интралигаментарное расположение узлов миомы;
- 8) шейчные узлы миомы матки, исходящие из влагалищной части шейки матки;
- 9) сочетание миомы матки с патологией шейки матки;
- 10) сочетание миомы матки с другими патологическими изменениями половых органов:  
рецидивирующей гиперплазией эндометрия, опухолью яичника, опущением и выпадением матки.

# ЭТАПЫ ОПЕРАЦИИ

# ЭТАПЫ ОПЕРАЦИИ

# ВЛАГАЛИЩНАЯ ЭКСТИРПАЦИЯ

# ВЛАГАЛИЩНАЯ ЭКСТИРПАЦИЯ



# ВЛАГАЛИЩНАЯ ЭКСТИРПАЦИЯ

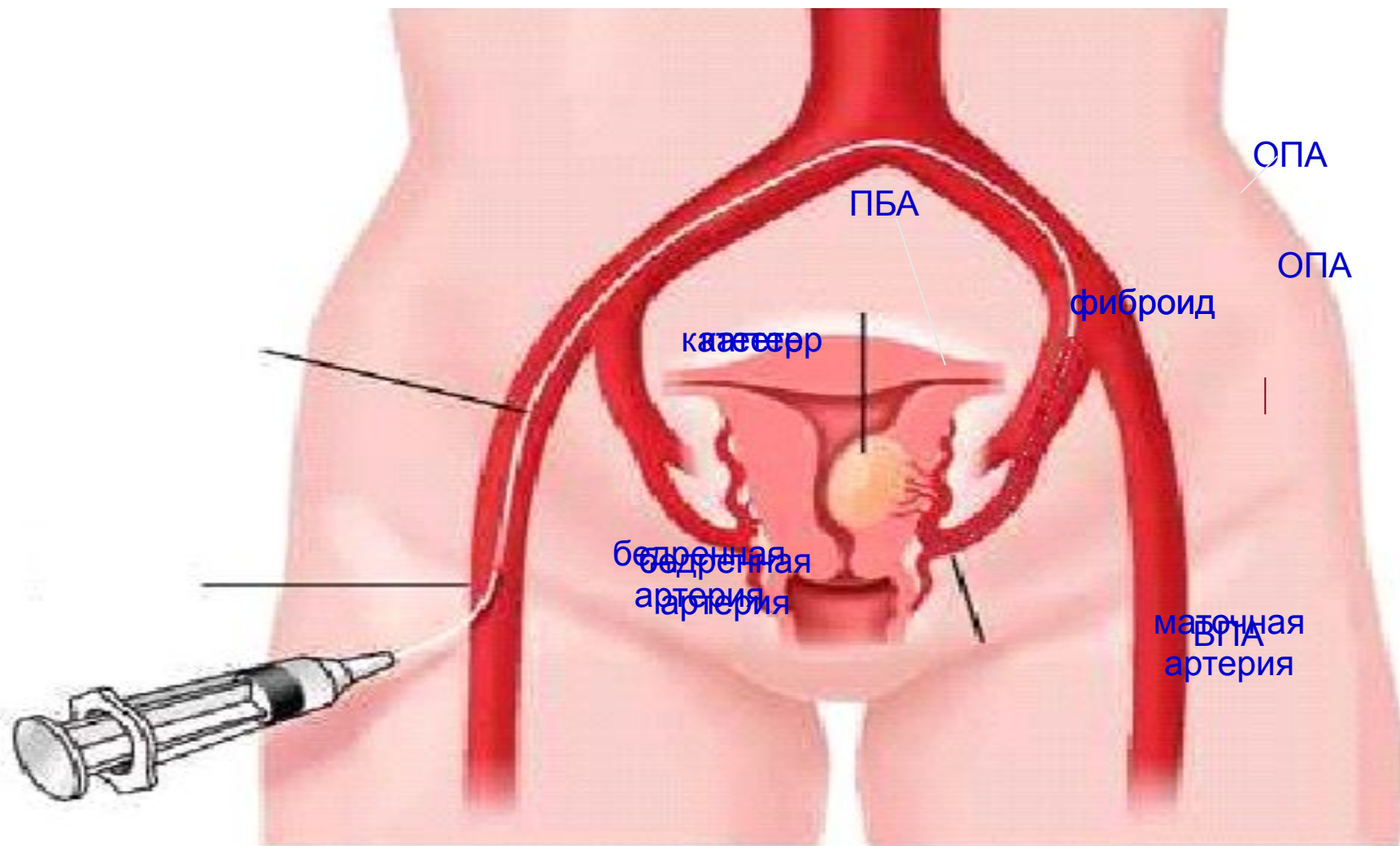
# НАДВЛАГАЛИЩНАЯ АМПУТАЦИЯ МАТКИ

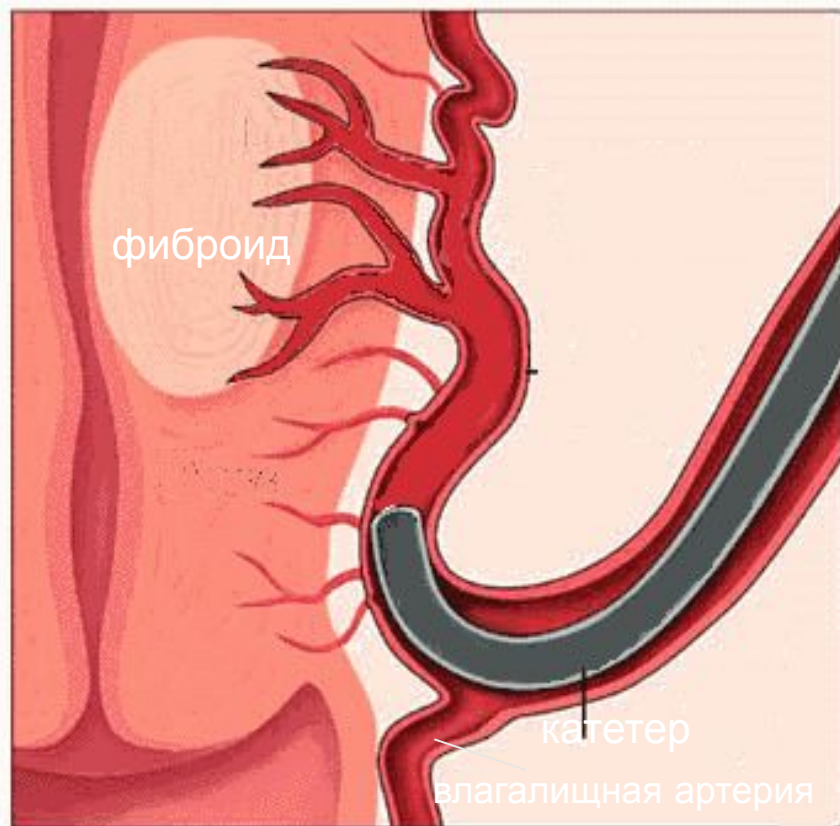
# НАДВЛАГАЛИЩНАЯ АМПУТАЦИЯ МАТКИ

# ЭМБОЛИЗАЦИЯ

- **Метод эмболизации сосудов матки появился в 1979г. как способ остановки кровотечений различной этиологии.**
- **В 1995 г. J. Ravina впервые опубликовал результаты использования этого метода в лечении миомы матки у 16 пациенток**
- **На сегодняшний день в мире проведено более 250000 таких операций.**

# Доступ и инструменты





## **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

- 1. миома матки, ставшая причиной кровотечений (мено – и метроррагий );**
- 2. миома матки, растущая быстро бессимптомно, независимо от количества узлов, их локализации и размера ( кроме субсерозной миомы на тонкой ножке );**
- 3. наличие тяжёлой соматической патологии, при которой обычное оперативное вмешательство связано с большим риском;**
- 4. лечение симптоматической миомы матки в случае, когда противопоказана или не эффективна гормональная терапия;**

# ЭМБОЛИЗАЦИЯ

## Преимущества:

- не требует общей анестезии;
- рецидивы достаточно редки;
- короткий период реабилитации.

## Недостатки:

- не изучено воздействие на репродуктивную функцию;
- развитие отдаленных инфекционных осложнений;
- пока неизвестны отдаленные результаты.



# МИОМА МАТКИ И БЕРЕМЕННОСТЬ

- **Изменения миоматозных узлов** - нарушение питания миоматозных узлов с дегенеративными изменениями: красным, гиалиновым и кистозным.

# МИОМА МАТКИ И БЕРЕМЕННОСТЬ

- **Изменения плацентарного ложа - при расположении плаценты в проекции крупного межмышечного миоматозного узла («плацента на узле»).**
- **Характерно:**
  1. **Нарушение ангиоархитектоника сосудов субплацентарной зоны миометрия с участками тромбозов и кровоизлияний.**
  2. **Гипоплазия плаценты, проявляющаяся плацентарной недостаточностью.**

# **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К СОХРАНЕНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ У БОЛЬНЫХ С МИОМОЙ МАТКИ**

- 1. Подозрение на саркому,**
- 2. Подслизистая локализация миоматозного узла, 3. Некроз миоматозного узла.**
- 4. Шеечно-перешеечная локализация миоматозного узла больших размеров.**
- 5. Наличие очень больших размеров миоматозных узлов (более 15 см в диаметре).**
- 6. Большие размеры миоматозно-измененной матки ( в I триместре 20—22-нед. Беременности).**
- 7. Очень поздний возраст первородящей (старше 43—45 лет).**
- 8. Неудовлетворительное здоровье пациентки.**

# СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

- 1. Нарушение питания и вторичные изменения в миоматозных узлах, а также некроз миоматозного узла.**
- 2. Истмико-цервикальная недостаточность.**
- 3. Быстрое увеличение размеров миом, образование конгломерата миоматозных узлов.**
- 4. Фетоплацентарная недостаточность как следствие расположения плаценты в проекции межмышечного миоматозного узла больших размеров.**
- 5. Тромбоз вен таза.**
- 6. Разрыв матки по рубцу после миомэктомии.**

# НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

- преждевременное прерывание беременности (выкидыш, преждевременные роды);
- низкая плацентация;
- преждевременная отслойка плаценты;
- плотное прикрепление и истинное врастание ворсин хориона;
- гестоз;
- хроническая анемия.

# МИОМЭКТОМИЯ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

- **Абсолютным показанием к миомэктомии во время беременности является только *некроз узла* (повышение температуры тела, тахикардия, локальная болезненность, тошнота, рвота, нарастающий лейкоцитоз, повышенная СОЭ).**

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**