



# МИОМА МАТКИ

## Некроз миоматозных узлов

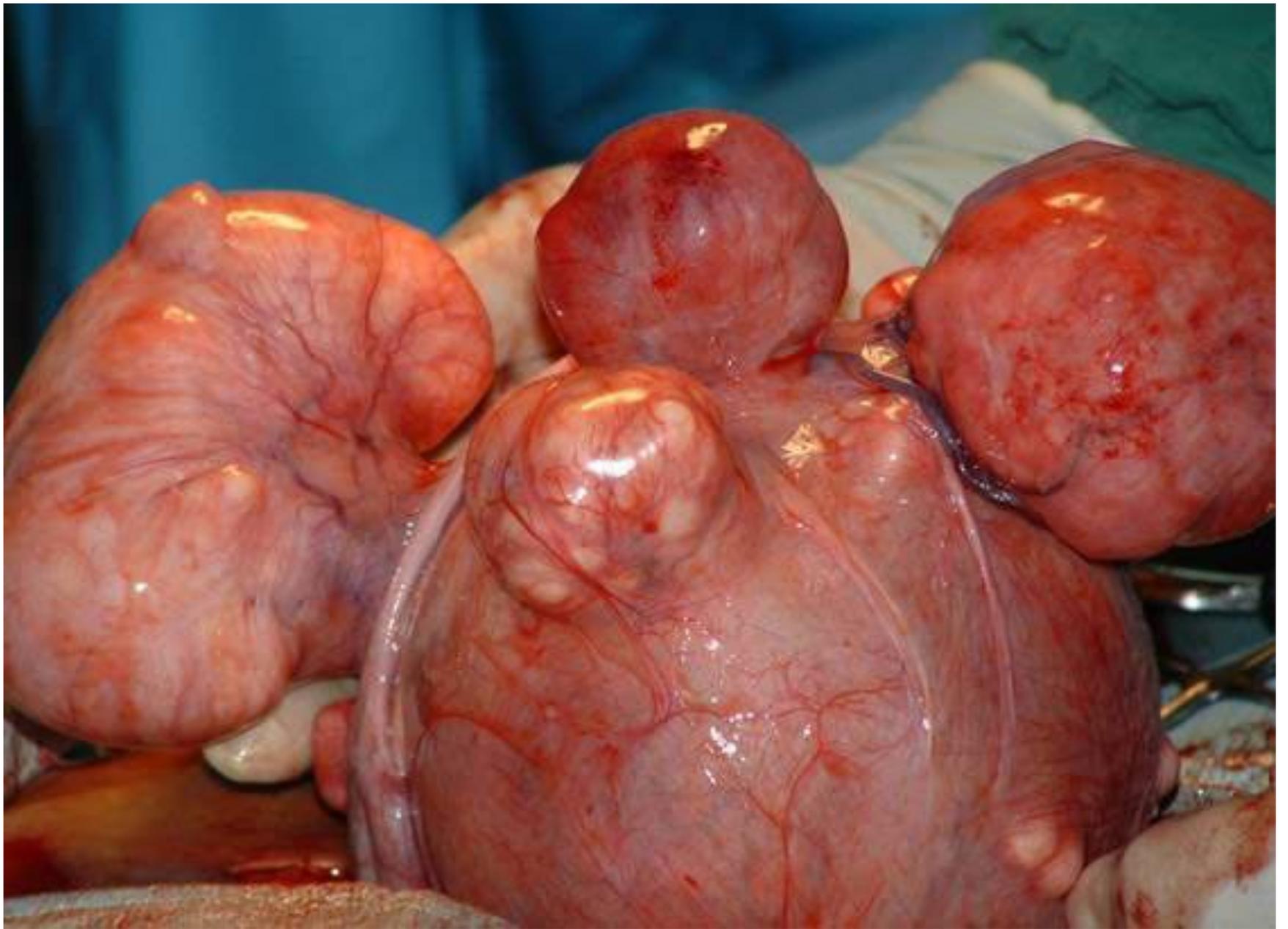


Хамзе Акмарал

# **МИОМА МАТКИ**

**(син.: леймиома, фибромиома,  
фиброма)**

доброкачественная,  
гормонально-зависимая  
опухоль мышечной оболочки  
матки – миометрия



# Патогенетические теории развития миомы матки

```
graph TD; A[Патогенетические теории развития миомы матки] --> B[Гормональная теория.]; A --> C[Нарушение периферической гемодинамики и водно-электролитного баланса]; A --> D[Теория миогенной гиперплазии.]; A --> E[Иммунологическая теория (повышение уровня эпидермального фактора роста, гепарин-связывающего эпидермального фактора роста).];
```

Гормональная теория.

Нарушение периферической гемодинамики и водно-электролитного баланса

❖ Теория миогенной гиперплазии.

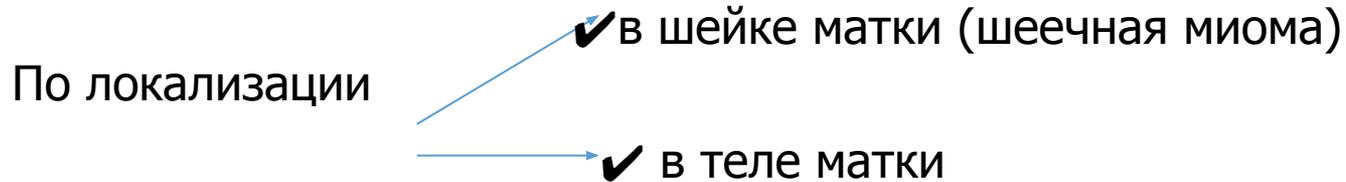


Иммунологическая теория (повышение уровня эпидермального фактора роста, гепарин-связывающего эпидермального фактора роста).

# Морфогенез миомы матки

- **1 стадия** – образование активной зоны роста в миометрии.
- **2 стадия** – рост опухоли без признаков дифференцировки (микроскопически определяемый узел).
- **3 стадия** – рост опухоли с ее дифференцировкой и созреванием (макроскопически определяемый узел)

# Классификация миомы матки



По отношению к мышечному слою матки

- Интерстициальная (межмышечная)
- Субмукозная (подслизистая)
- Субсерозная (забрюшинная)
- Интерлигаментарная

# Миома матки



# Клиническая картина при миоме матки

- Боль.
- Кровотечение.
- Нарушение функции соседних органов.
- Рост опухоли

# Диагностика.

- **Гинекологический осмотр.**
- **Тесты функциональной диагностики.**
- **Гормональные исследования.**
- **Инструментальные исследования:**
  - **ультразвуковое исследование.**
  - **гистероскопия;**
  - **рентгенотелевизионная гистеросальпингография;**
  - **лапароскопия;**
  - **компьютерная томография или ЯМР-спектроскопия;**
  - **ангиография (при подозрении на саркому).**
- **Гистологическое исследование эндометрия**

HOSPITAL: SOMOASE

PATIENT:

<= 03.01.08

0 16:52:24

4 PR : 6.5CV13

x1 PProc: 3



15

1 DISTAN

2 AREA

3 ELLIPS

4 BIOMET

5

6

7

8

*Диагностическая лапароскопия: множественные  
подбрюшинные узлы, перекрут ножки узла.*



# Дифференциальная диагностика

- ❖ Саркома матки.
- ❖ Опухоли и опухолевидные образования яичников.
- ❖ Беременность.
- ❖ Внутренний эндометриоз тела матки

# **Лечение при миоме матки определяется**

- возрастом пациентки**
- состояние преморбитного фона**
- пато- и морфогенез опухоли**
- локализация узлов**

Назначение экзогормонов  
(антигормонов) перед операцией с  
целью:

- **уменьшить объем опухоли**
- **снизить предполагаемую  
интраоперационную кровопотерю**

# **Показания к хирургическому лечению миомы матки:**

- ❖ **Большие размеры опухоли (свыше 12 недель беременности)**
- ❖ **Субмукозное расположение миомы**
- ❖ **Длительные обильные менструации или ациклические кровотечения, приводящие к анемии**
- ❖ **Быстрый рост опухоли**
- ❖ **Некроз миоматозного узла**

# **Показания к хирургическому лечению миомы матки**

- ❖ **Нарушение функции соседних органов;**
- ❖ **Бесплодие;**
- ❖ **Субсерозный узел на ножке;**
- ❖ **Шеечные узлы, исходящие из влагалищной части шейки матки;**
- ❖ **Сочетание миомы матки с другими патологическими изменениями половых органов**

## Органосохраняющие операции при лечении миомы матки

На сегодняшний день актуальность органосохраняющего лечения миомы матки чрезвычайно высока в связи с омоложением патологии и неуклонной тенденцией к увеличению возраста женщин, планирующих первую и последующие беременности. Это диктует необходимость сохранить матку, и не лишить пациентку способности к деторождению.

Для данной категории больных, золотым стандартом, остаётся консервативная миомэктомия. Она показана при наличии симптомной миомы матки, субсерозного узла на ножке, опухоли, деформирующей полость органа, цервикальный канал или устья фаллопиевых труб, а также при диаметре новообразования от 8-10 см и сочетании миомы с идиопатическим бесплодием, кистой яичника, эндометриозом или другой гинекологической патологией, требующей хирургического лечения.

## Виды органосохраняющих операций

В последнее время появилось большое количество малоинвазивных методов лечения миом: эмболизация маточных артерий, криомиолиз, ФУЗ-абляция, электромиолиз и других, имеющих удовлетворительные результаты в плане сохранения органа. Их применение у пациенток, желающих не терять фертильность, нуждается в дальнейшем изучении.

- Трансабдоминальная МРТ-контролируемая криотерапия. Под контролем магнитно-резонансного томографа в миоматозный узел вводится несколько криопроб, активизация которых приводит к разрушению опухоли. Метод требует дальнейших исследований.
- Эмболизация маточных артерий заключается во введении в эти сосуды через бедренную артерию специального вещества, которое блокирует кровоток в миоматозном узле, вызывая инфаркт опухоли. Здоровый миометрий при этом кровоснабжается в обычном режиме. Минусом этого вмешательства помимо недостатка данных, касающихся влияния на репродуктивную функцию женщины, является отсутствие информации об отдалённых результатах.

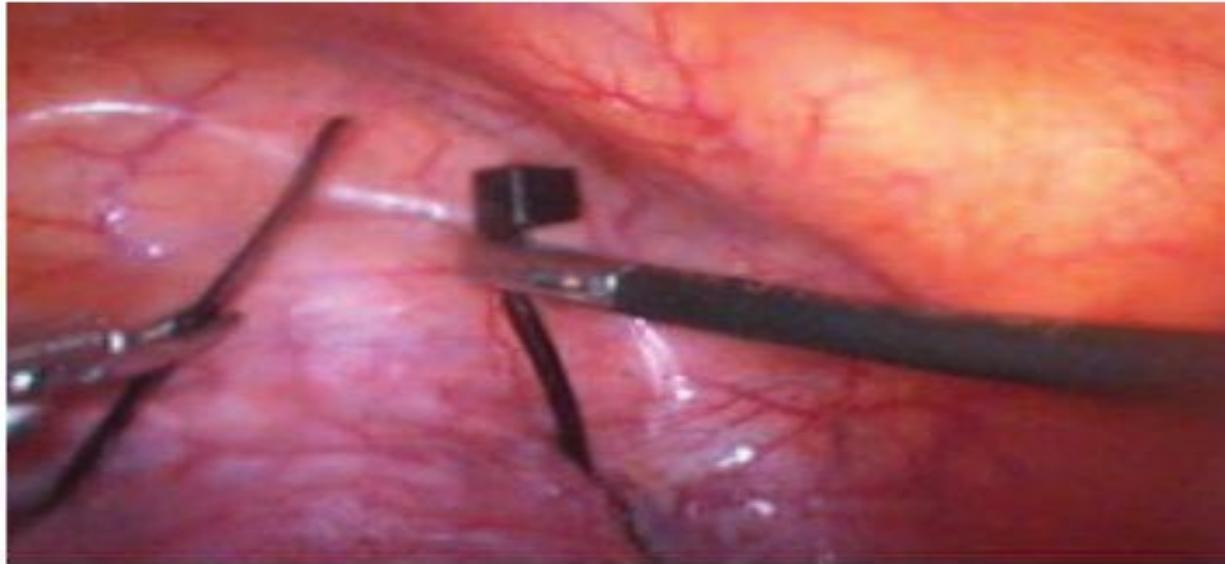
- Миолиз осуществляется посредством лапароскопического доступа с использованием электрического тока или лазера, с помощью которого удаляют миому и сужают прилегающие к ней кровеносные сосуды. При криомиолизе используют жидкий азот, замораживающий опухоль. Относительно эффективности и безопасности этих методов на сегодняшний день недостаточно данных в связи с отсутствием необходимой доказательной базы.
- При гистероскопической резекции с абляцией эндометрия в полость матки вводится гистероскоп, выполняется резекция субмукозного миоматозного узла, выскабливание слизистой оболочки и её выжигание с целью создания аменореи. После такого вмешательства фертильный потенциал равен нулю. Возможно развитие эмболии лёгочной артерии, инфицирования, аденомиоза.

**Трансабдоминальная МРТ-контролируемая криотерапия.** Под контролем магнитно-резонансного томографа в миоматозный узел вводится несколько криопроб, активизация которых приводит к разрушению опухоли. Метод требует дальнейших исследований.

**ФУЗ-абляция** - дистанционное разрушение миомы матки с помощью фокусированного ультразвука, контролируемое с помощью магнитно-резонансного томографа. Является экспериментальной методикой, что наряду с другими имеющимися противопоказаниями ограничивает область её применения. При этом оказывается как прямое (термический некроз миоматозной ткани), так и опосредованное (нарушение питания новообразования за счёт изменения местного кровотока) повреждающее воздействие



**Рис. 2. Хомут проведен вокруг шейки матки через сделанные «окна» в широких связках.**



**Рис. 3. Механическое транзитное прижатие маточных сосудов к боковым стенкам матки.**



Некроз миоматозных узлов наблюдается у 7% больных миомой матки, зачастую во время беременности, после родов или абортов.



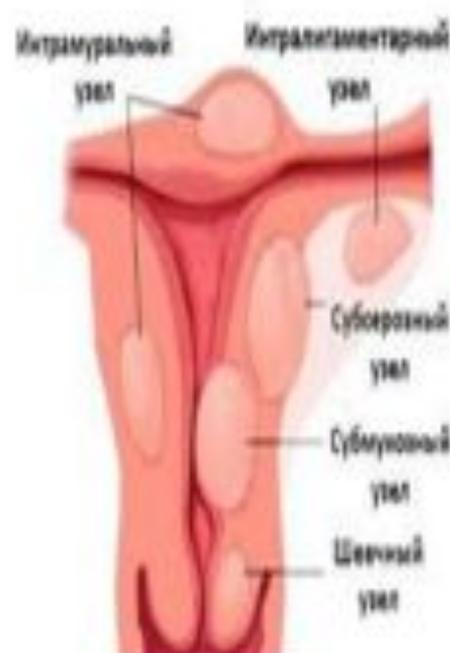
Перекрут миоматозного узла.  
Лапароскопия. с некрозом миоматозного узла

# Некротические изменения могут возникать в узлах любой локализации

субмукозных,

интрамуральных.

субсерозных,



Узлы интрамуральной локализации часто подвергаются некрозу и ишемии вследствие выраженных сокращений миометрия после родов или применения препаратов, сокращающих маточную мускулатуру.

Субсерозные миомы нередко имеют тонкую ножку, которая в результате своей подвижности часто приводит к перекручиванию узла.

Перегиб или перекрут ножки  
опухоли, венозный застой,  
ишемия или множественное  
тромбообразование в узлах.

нарушения  
кровообращения  
в миоматозном  
узле

В некротизированных тканях  
развиваются

омертвением  
опухолевых  
тканей

отек

дегенерация

кровоизлияния

асептическое воспаление

**перитонит**

По морфологическим признакам в гинекологии принято различать

влажный

сухой некроз миоматозного узла.

Влажный некроз характеризуется размягчением и влажным омертвением тканей, в которых образуются кистозные полости.

Для сухого некроза миоматозного узла свойственно сморщивание некротизированных участков опухоли с образованием в этих зонах пещеристых полостей с остатками омертвевших тканей

# Клинические проявления некроза узла(ов) миомы матки

## 1. Болевой синдром:

- острые, схваткообразные боли в нижних отделах живота
- постепенно усиливающиеся тянущие боли в нижних отделах живота
- болезненность при пальпации в нижних отделах живота

## 2. Признаки раздражения брюшины:

- перитонеальные симптомы различной степени выраженности
- сухой и обложенный язык, вздутие живота, рвота, тошнота, задержка газов и стула

## 3. Симптомы общей интоксикации

- тахикардия, повышение температуры тела, ускоренное СОЭ, лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево
- бледность кожных покровов, холодный пот

Диагностика некроза узла миомы матки основывается на данных анамнеза с указанием на миому матки, клинико-инструментальных методов.

## Гинекологическое исследование при некрозе узла миомы матки:

- увеличение размеров матки
- бугристая, причудливой формы матка, за счёт узлов миомы
- локальная болезненность матки в зоне некроза
- болезненность матки при смещении
- область придатков и своды влагалища не изменены

## Основные лабораторно-инструментальные методы диагностики некроза узла миомы:

### 1. Ультразвуковое исследование:

- наличие узла(ов) миомы матки
- признаки нарушения питания узла миомы - снижение и неоднородность эхографической плотности, появление жидкостных полостей в узле

### 2. Лапароскопия (дифференциальная диагностика некроза узла миомы, перекрута придатков матки, острой хирургической патологии).

**Лечение некроза узла миомы матки состоит в экстренной операции.**

При подозрении на некроз миоматозного узла требуется экстренная госпитализация и оказание хирургического пособия.

При некрозе, обусловленном перекрутом ножки миоматозного узла, выбор объема вмешательства зависит от возраста женщины, степени некротических изменений, наличия перитонита. У женщин репродуктивной фазы и у беременных при отсутствии явлений перитонита, по возможности, ограничиваются проведением консервативной миомэктомии. Пациенткам в пре- и постменопаузальном периоде показаны радикальные вмешательства - надвлагалищная ампутация матки, экстирпация матки без придатков или пангистерэктомия.

При ишемии миоматозного узла хирургическое вмешательство может быть отсрочено на 24-48 часов; в это время проводится инфузионная терапия, направленная на уменьшение интоксикации, нормализацию водно-электролитного баланса. Объем операции в дальнейшем определяется теми же критериями.

- Гинекология\_Г.М.Савельева (2004)
- Атлас оперативной гинекологии - Уиллис (2004)