



***Доброкачественные
новообразования
женских половых
органов***

Миома матки

– доброкачественная солидная

гормонозависимая опухоль моноклонального происхождения, возникающая из фенотипически измененных гладкомышечных клеток миометрия и содержащая различное количество соединительной ткани

Составляет 80% от всех гинекологических операций

Распространенность заболевания

**Самое распространенное новообразование
матки**

- ▣ у женщин репродуктивного возраста - **20-30%**
- ▣ у женщин от **40** до **50** лет - **40%**

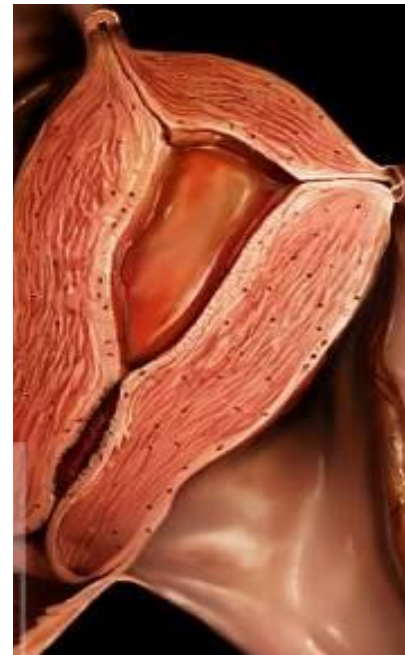
**Истинная распространенность, по данным аутопсии,
составляет 50-62%**

Классификация доброкачественных новообразований матки по гистологическому строению

- ▣ **Миома (фибромиома, фиброид)** – доброкачественная опухоль моноклонального происхождения, развивающаяся из гладкомышечных клеток и содержащая различное количество волокнистой соединительной ткани
(характеризуется медленным ростом, а в климактерическом периоде часто подвергается обратному развитию.
Малигнизируется лишь в 2%)
- ▣ **Лейомиома** – опухоль из гладкомышечной ткани
- ▣ **Рабдомиома** – опухоль из поперечно-полосатых мышц

▣ **Лейомиома** –

*гормональнозависимая
доброкачественная опухоль
миометрия, развивающаяся
из клетки-прародительницы, в
которой произошла
первоначальная мутация*



Моноклональная теория развития миомы матки

- позволила опровергнуть теорию о том, что миома матки развивается вследствие системных гормональных изменений, обозначив это образование как **локальную патологию миометрия**



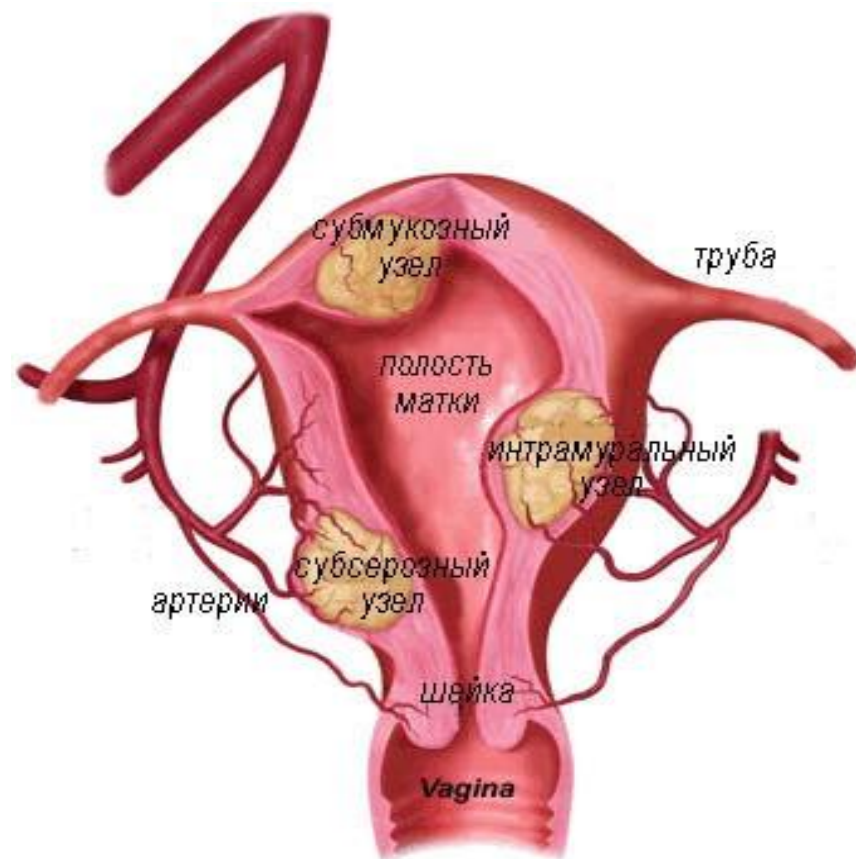
Патогенез миомы матки

- в ходе многократно повторяющихся циклов гиперплазии миометрия, сменяющихся апоптозом (динамика нормального менструального цикла), происходит накопление гладкомышечных клеток с нарушенным апоптозом
- эти пролиферирующие клетки подвергаются воздействию различных повреждающих факторов:
 - ишемия (в том числе во время менструации)
 - воспалительный процесс
 - травматическое воздействие вследствие медицинских манипуляций
 - очаг эндометриоза



Классификация лейомиомы матки по локализации узлов (Г.Б.Безнощенко, 2001)

- **Межмышечные (интрамуральные) 26-27%**
- **Подбрюшинные (субсерозные) 30%**
- **Подслизистые (субмукозные) 24-25%**



Гистологическая классификация

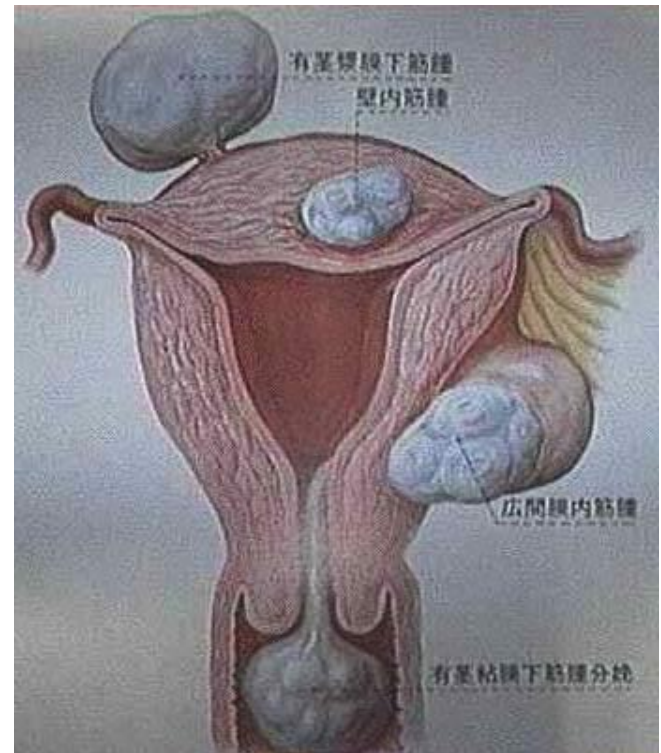
- Простые лейомиомы
- Проллиферирующие
- Предсаркомы



- ▣ Лейомиома (из гладкомышечных клеток)
- ▣ Рабдомиома (из поперечно-полосатой мышечной ткани)
- ▣ Фибромиома (содержит значительное количество соединительной ткани)
- ▣ Может сочетаться с эндометриозом матки

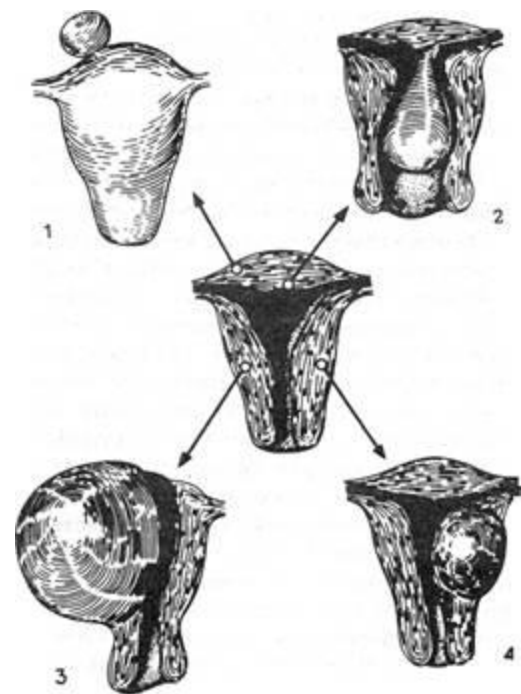
Выделяют атипичные формы лейомиомы по локализации:

- Позадисшеечная
- Перешеечная
- Внебрюшинная
- Надбрюшинная
- Парацервикальная
- Межсвязочная



Возможный рост узла

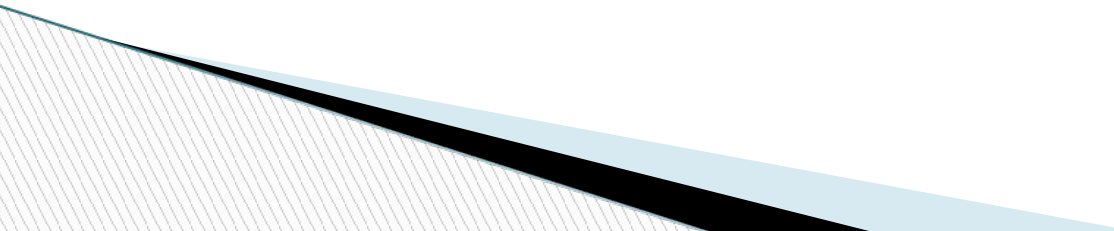
- ▣ **Центрипетальный** (внутри)
- ▣ **Экспансивный** (расслоение тканей)
- ▣ **Эксцентричный** (внешний, наружный)
- ▣ **Интралигаментарный** (между листками широкой связки)



Клинико-ультразвуковая классификация лейомиомы матки (D.Wildemeersch, E. Schacht, 2002)

- **Тип I** – один или множественные мелкие интрамуральные узлы или субсерозные узлы (меньше 3 см). Отсутствие субмукозных узлов
- **Тип II** – один или множественные интрамуральные или субмукозные узлы (3-6 см). Отсутствие субмукозных узлов.
- **Тип III** – один или множественные интрамуральные или субмукозные узлы (больше 6 см). Отсутствие субмукозных узлов.
- **Тип IV** – один или множественные интрамуральные или субсерозные узлы. Подозрение или наличие подтвержденного субмукозного узла.

Клиника

- ▣ **В 10-30% случаев лейомиома имеет бессимптомное течение заболевания**
 - ▣ **20 – 50% женщин предъявляют жалобы, что следует рассматривать как проявления осложнений**
- 

Клиника (продолжение)

Тазовые боли, тяжесть внизу живота

Виды патологии:

- некроз узла
- инфаркт
- перекрут ножки узла

развивается картина «острого живота»

- резкие боли внизу живота
- боли в пояснице
- признаки раздражения брюшины (рвота, нарушения функции мочевого пузыря и прямой кишки), лейкоцитоз, ускорение СОЭ, гипертермия

Клиника (продолжение)

- **Учащение мочеиспускания**
- **Нарушения функции смежных органов** при субсерозной локализации миом в зависимости от их расположения (мочевого пузыря, мочеточников, прямой кишки)
- **Другие симптомы** в результате сдавления смежных органов (варикозное расширение вен, отеки, геморрагические инфаркты, некроз узла), что сопровождается болевым синдромом, повышением температуры тела.




Клиника



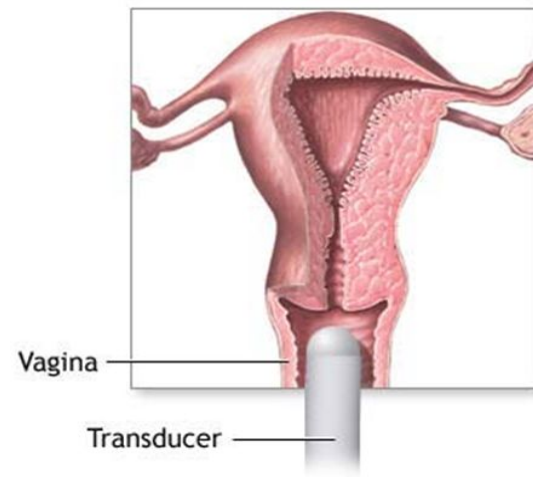
- **Маточные кровотечения по типу метро- или менорагии с развитием анемии – одно из наиболее частых осложнений лейомиомы**

Причины маточных кровотечений

- ▣ Увеличение полости и площади эндометрия
 - ▣ Нарушение сократительной активности миометрия
 - ▣ Неравномерность морфофункциональных изменений эндометрия и нарушение процесса его размещения, что ведет к нарушению функции яичников
 - ▣ Межмышечная локализация узлов
- 

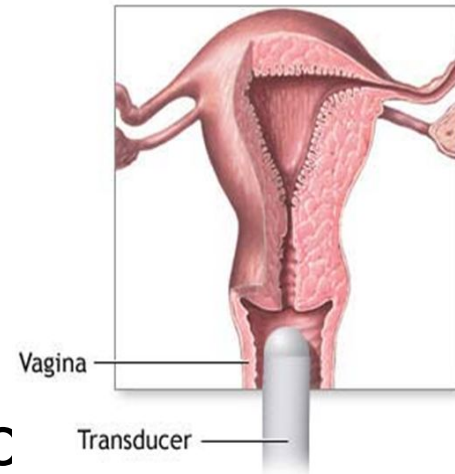
Диагностика лейомиомы

- ▣ Сбор анамнеза
- ▣ Бимануальное обследование
- ▣ Ультразвуковое исследование с использованием трансвагинального датчика
- ▣ МРТ (при необходимости)



Диагностика лейомиомы

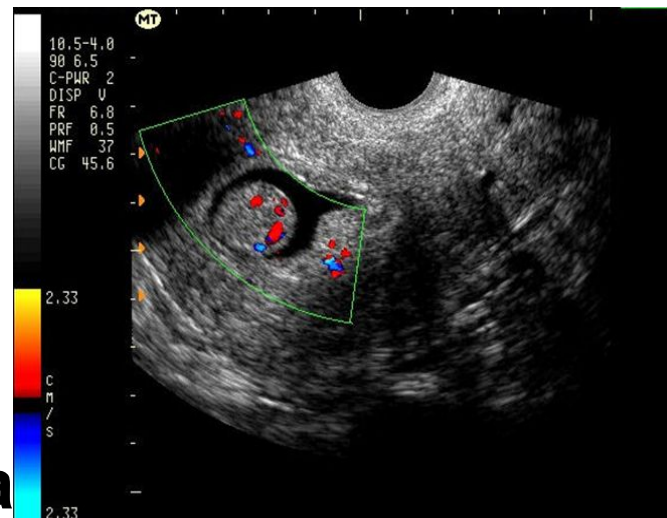
- Основным методом скрининга и мониторинга состояния эндометрия является ультразвуковое исследование с использованием *трансвагинального датчика*



Диагностика лейомиомы при помощи УЗИ

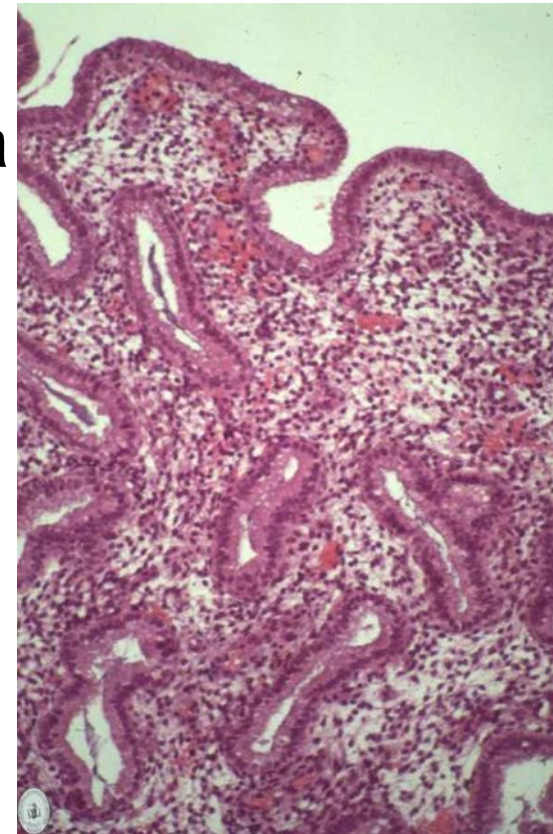
Определяют:

- ▣ структуру эндометрия
- ▣ рельеф полости матки
- ▣ кровоток
- ▣ наличие сопутствующей патологии эндометрия
- ▣ анатомические особенности придатков матки



Диагностика лейомиомы

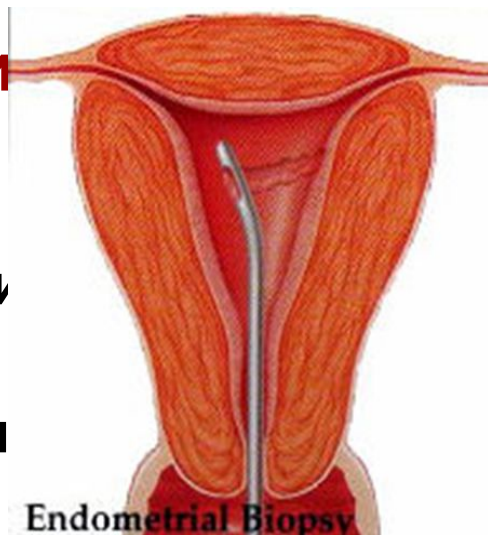
- **Гистологическое исследование соскоба из цервикального канала и полости матки (раздельное выскабливание)**



Диагностика лейомиомы

Аспирационная биопсия эндометрия

- Проводится с помощью Pipelle и рекомендуется для мониторинга состояния эндометрия при проведении гормонотерапии
- Использование аспирационной биопсии на этап скринингового обследования не рекомендуется связи с несовпадением результатов гистологического исследования образцов эндометрия, полученных при кюретаже, в 18-42% случаев

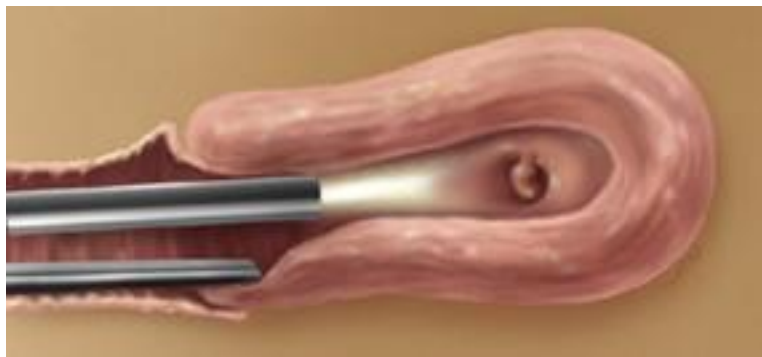


Лечение лейомиомы – три подхода

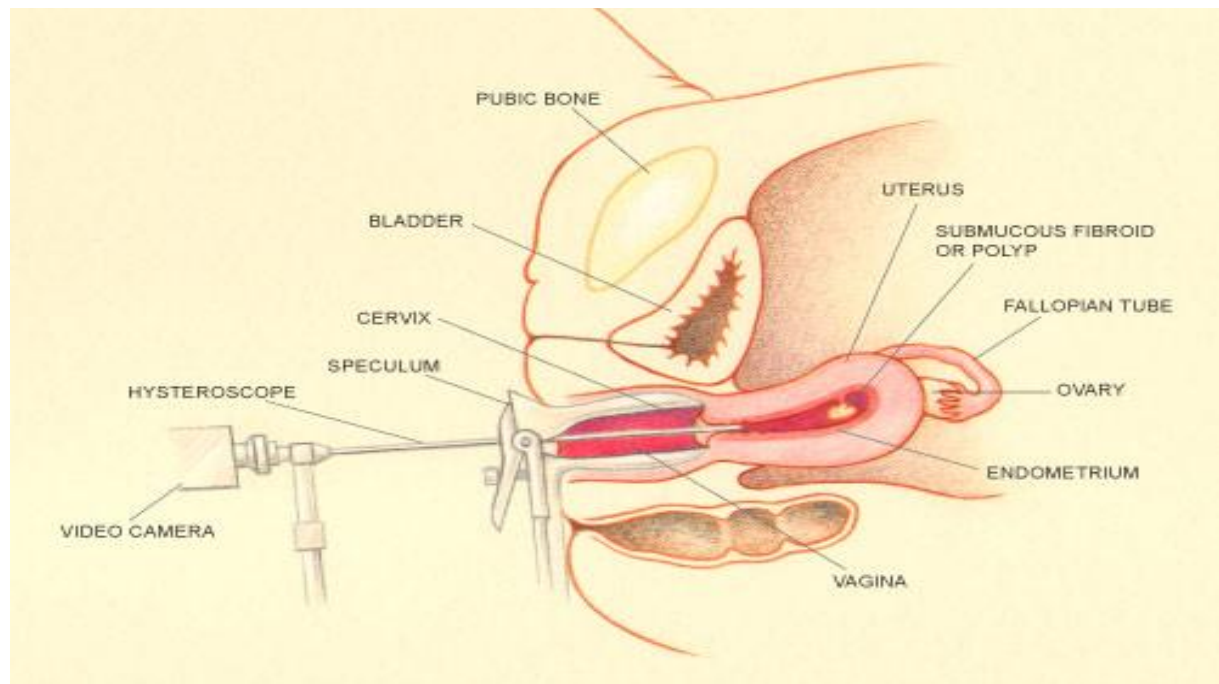
- Медикаментозное
- Хирургическое
 - **А. органосохраняющие операции** (абдоминальная, лапароскопическая миомэктомия)
 - **Б. радикальные операции** (гистерэктомия,)
- Малоинвазивные органосохраняющие методы
 - **Эмболизация маточных артерий (ЭМА)**
 - **Миолиз различными источниками энергии**



Диагностика лейомиомы (Техника гистероскопии)

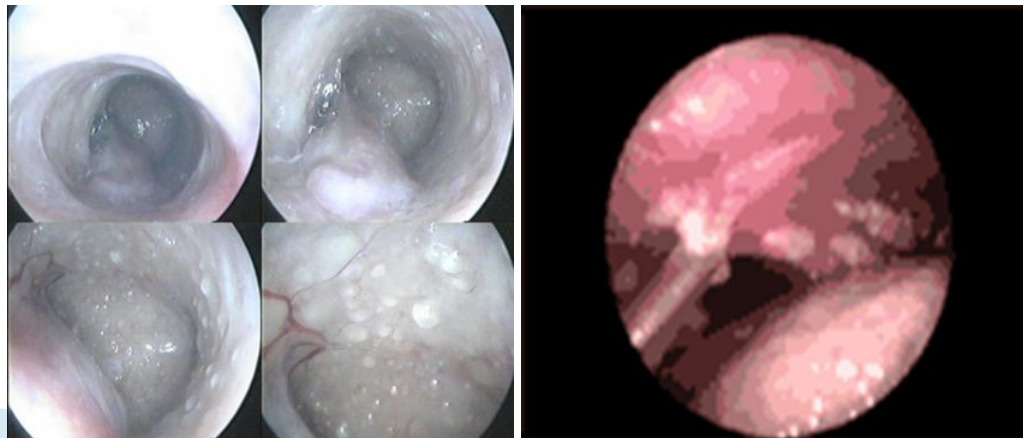


**Диагностическая
возможность
выскабливания
полости матки
значительно
расширяется при
использовании
гистероскопии**



Гистероскопия позволяет

- ▣ визуализировать патологические изменения эндометрия и определять их особенности и локализацию
- ▣ выполнять внутриматочные операции с использованием электро- и лазерной хирургии



Показания к консервативной терапии лейомиомы матки

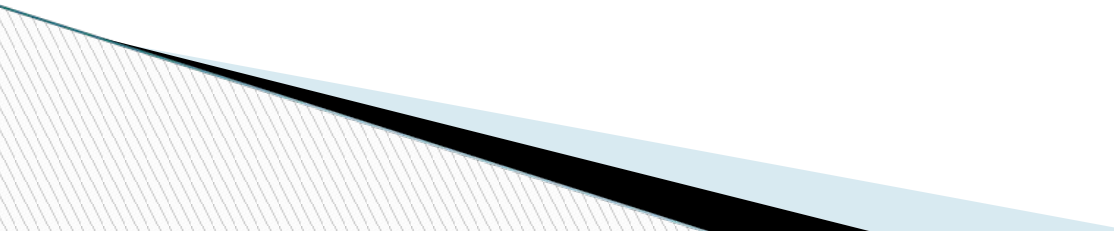
- ▣ Желание больной сохранить репродуктивную функцию
- ▣ Клинически малосимптомное течение заболевания
- ▣ Размеры матки не превышают 12 недельный срок беременности
- ▣ Интерстициальное или субсерозное (на широком основании) расположение узла.
- ▣ Миома, которая сопровождается экстрагенитальными заболеваниями с высоким анестезиологическим и хирургическим риском.
- ▣ Консервативное лечение как подготовительный этап к операции или как реабилитационная терапия в послеоперационном периоде после консервативной миомэктомии

Показания к хирургическому лечению

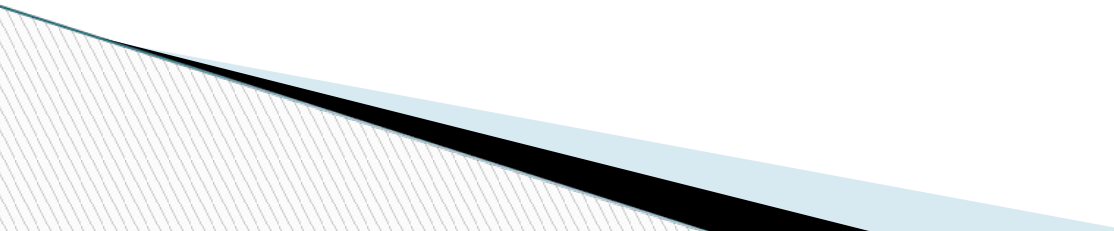
- ▣ Симптомная лейомиома
- ▣ Величина лейомиомы 13 – 14 недель и больше
- ▣ Наличие субмукозного узла
- ▣ Подозрение на нарушение питания узла
- ▣ Наличие субсерозного миоматозного узла на ножке
- ▣ Быстрый рост (на 4 – 5 недель за год и более) или резистентность к терапии аналогами Гн-РГ
- ▣ Лейомиома в сочетании с предопухоловой патологией эндометрия или яичников
- ▣ Бесплодие вследствие лейомиомы
- ▣ Наличие сопутствующей патологии придатков.




Показания к комбинированной терапии миомы

- Заинтересованность женщины в сохранении матки и репродуктивной функции
 - Миома с большим количеством узлов
 - Миома с узлом размером более 5 см
- 

Этапы комбинированной терапии

- ▣ **1 этап** – 2 – 4 инъекции аГн-РГ с интервалом 28 дней
 - ▣ **2 этап** – консервативная миомэктомия
 - ▣ **3 этап** – третья инъекция аГн-РГ
- 

Преимущества хирургического лечения лейомиомы после введения аГн-РГ

- ▣ Уменьшение размеров узлов, васкуляризации и кровопотери
 - ▣ Уменьшение времени операции
 - ▣ Уменьшение времени нормализации функциональной массы и размеров матки после консервативной миомэктомии
- 

Для медикаментозной терапии лейомиомы применяются:

- ▣ **Аналоги рилизинг-гормона**
- ▣ **Антипрогестагены (мифепристон)**
- ▣ **Антигонадотропины**
- ▣ **Прогестагены (при сочетании с гиперпластическими процессами эндометрия)**
- ▣ **КОК**
- ▣ **Негормональное симптоматическое лечение**

Аналоги гонадолиберина (РГЛГ)



- ▣ Вызывают десенсибилизацию гонадотрофов аденогипофиза, блокаду секреции гонадотропинов и яичниковых гормонов, что приводит к состоянию «обратимой медикаментозной гонадэктомии» и аменорее

- ▣ Используются для неоадьювантного лечения (3-4 месяца, начиная с 5-го дня менструального цикла, 1 в/м инъекция 1 раз в 28-30 дней
 - трипторелин 3,75 мг в/м
 - гозерелин 3,6 мг подкожно
 - бусерелин (депо-формы) 3,75 мг в/м или
 - лейпрорелин 3,75 в/м или подкожно

Индукторы регрессии: агонисты РГЛГ и антигонадотропины



- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">■ Могут наполовину уменьшить размер узла■ Купируют меноррагию и боли в области таза■ Угнетают маточный кровоток и повышают гемоглобин и гематокрит. | <ul style="list-style-type: none">■ Количество эстрогеновых и прогестероновых рецепторов не изменяется, уменьшение размеров миомы связано со снижением циркуляции половых гормонов, а не изменениями в рецепторах■ Нет влияния на апоптоз в миоме матки■ Используются в течение 6 месяцев, более длительный приём нецелесообразен из-за побочных действий. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

+

Эффект обратим !

-

Группы гормональных препаратов

АГОНИСТЫ ГНРГ

- Гозерелин
(3,6 мг подкожно 1 раз в 28 дней)
- Бусерелин
(3,75 мг в/м 1 раз в 28 дней)
- Бусерелин
(спрей назальный 900 мкг в день ежедневно)

Недостатки аналогов гонадолиберина

- ▣ **Снижение минеральной плотности костной ткани (через 6 мес)**
- ▣ **Климактерические симптомы**
- ▣ **Не дают стойкого контрацептивного эффекта**



Группы гормональных препаратов

Гестагены

- Дидрогестерон
 - (только при неатипичной гиперплазии в репродуктивном возрасте)
- Медроксипрогестерона ацетат
- Гестонорон капроат

Недостатки гестагенов при пероральном введении

- ▣ **Вздутие живота**
- ▣ **Увеличение массы тела**
- ▣ **Боль в молочной железе**
- ▣ **Отеки**



Группы гормональных препаратов

Антагонисты ГЛ

- Оргалутран
- 0,25 мг п/к со 2-го дня м. цикла ежедневно 28 дней

- Действует немедленно непосредственно конкурентно блокирует рецепторы ГнРГ ↓ ЛГ и ↓ ФСГ

- Преимущества:
 - отсутствие кровянистых выделений ч/з 7-10 дней после 1-й инъекции;
 - отсутствие с-мов эстрогенного дефицита;
 - более короткий курс лечения

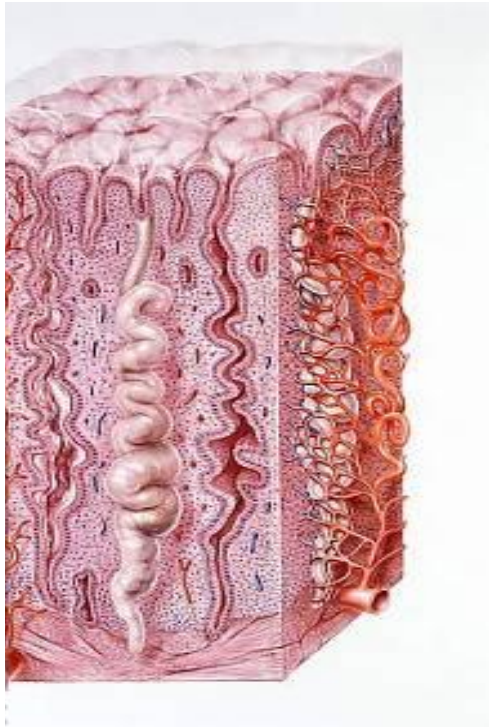
Группы гормональных препаратов

Антагонисты прогестерона

- Мифепристон (RU-480)
- 50 мг/сут непрерывно в течение 3-х месяцев

- Механизм действия
- I типа (онапристон) – блок связывания Пр-рец с участком ДНК, отв. За синтез Пр
- II типа (мифепристон) -затруднение транскрипции после связывания комплекса Мифепристон-рецептор с ДНК -

Классификация гиперпролиферативных процессов эндометрия (ВОЗ, 1994)



- ◆ Простая гиперплазия эндометрия
- ◆ Комплексная (аденоматозная) неатипичная гиперплазия эндометрия
- ◆ Простая атипичная гиперплазия эндометрия
- ◆ Комплексная (аденоматозная) атипичная гиперплазия эндометрия

Контроль эффективности

- ▣ **Продолжительность гормональной терапии – 6 месяцев с повторным гистологическим исследованием через 3 и 6 месяцев**



Контроль эффективности

- В случае гистологического подтверждения гиперплазии эндометрия через 3 месяца на фоне гормональной терапии - проводится коррекция лечения
- У женщин с атипичными формами гиперплазии – метод лечения согласовывается с онкогинекологом



Группы гормональных препаратов

Гестагены

- Левоноргестрел
**внутриматочная
система МИРЕНА**



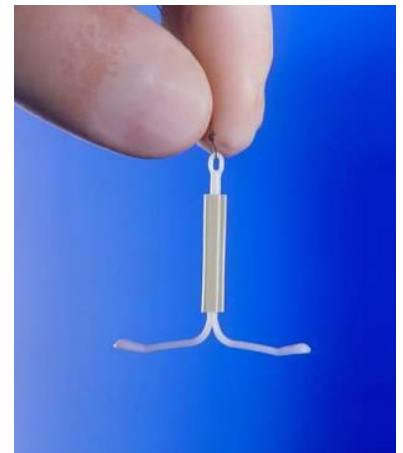
Оптимизация гормонального статуса в репродуктивном возрасте

□ ПУТИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ:

1) Использование гормональных контрацептивов с гестагенами, которые имеют выраженный антипролиферативный эффект на эндометрий (монофазные эстраген-гестагенные препараты:

- Этинилэстрадиол (0,03 мг) – левоноргестрол (0,15 мг)
- Этинилэстрадиол (0,03 мг) - дезогестрел (0,15 мг)
- Этинилэстрадиол (0,03 мг) – диеногест (2,0 мг)

2) Локальное использование гестагенов
(внутриматочная система с левоноргестрелом –
система МИРЕНА)

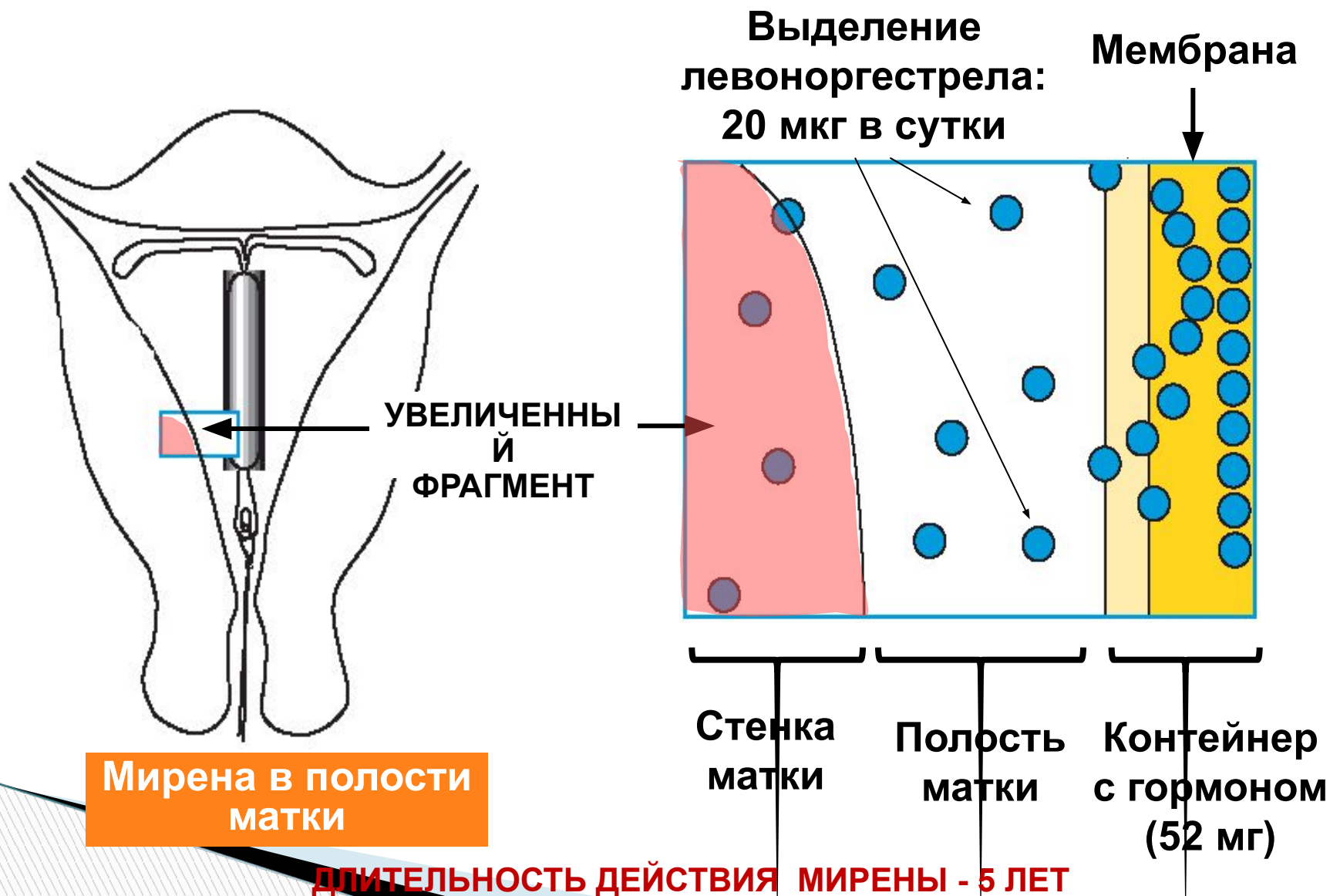


Оптимизация гормонального статуса в перименопаузе

- **ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА:**
МЕНОСТАЗ
- **ПУТЬ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ:**
использование агонистов
ГнРГ
(бусерелин – 3 месяца) на
фоне приема гестагенов 6
месяцев



ВЫДЕЛЕНИЕ ГОРМОНА В ПОЛОСТЬ МАТКИ



ВЛИЯНИЕ НА ЭНДОМЕТРИЙ

- ◆ Уменьшение количества эстрогеновых рецепторов
- ◆ Уменьшение продукции инсулиноподобного фактора роста I (IGF - I, стимулятор пролиферации) и увеличение синтеза IGF- связывающего протеина (IGFBP) в эндометрии
- ◆ Изменение ангиогенеза под влиянием уменьшения количества тромбоспонина

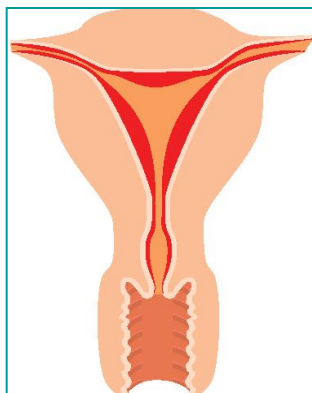
УГНЕТЕНИЕ ПРОЛИФЕРАЦИИ, ИСТОНЧЕНИЕ, МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ



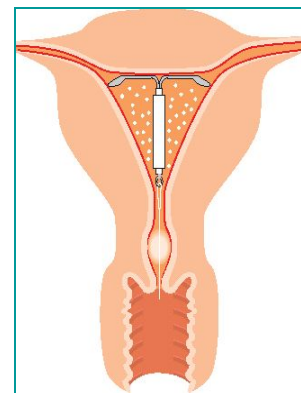
МИКРОФОТОГРАФИЯ БИОПТАТА ЭНДОМЕТРИЯ НА ФОНЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ **МИРЕНЬ**:

АТРОФИЯ, ДЕЦИДУАЛИЗАЦИЯ СТРОМЫ

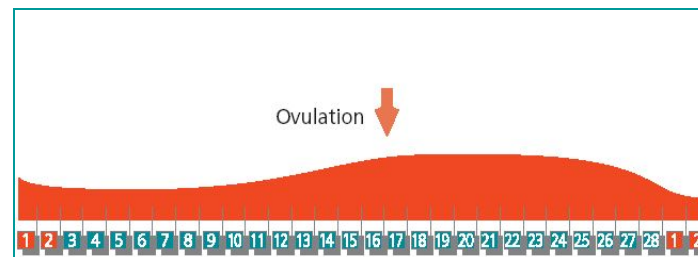
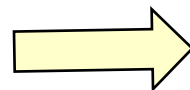
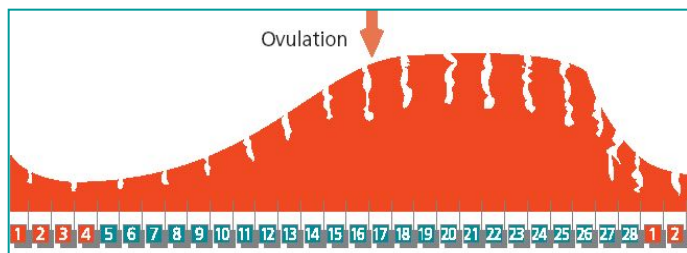
МЕНСТРУАЛЬНЫЙ ЦИКЛ И ФУНКЦИЯ ЯИЧНИКОВ: РЕЗЮМЕ



ОВУЛЯЦИЯ



ОВУЛЯЦИЯ



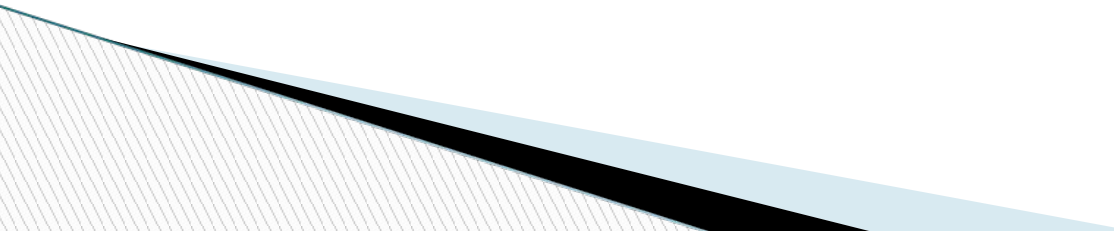
- У 20% ЖЕНЩИН - АМЕНОРЕЯ ПОСЛЕ 12 МЕСЯЦЕВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ **МИРЕНЬИ** при СОХРАНЕНИИ ОВУЛЯЦИИ, В Т.Ч. У ЖЕНЩИН С АМЕНОРЕЕЙ

- ▣ **Применение ВМС с левоноргестрелом сравнимо с трансцервикальной резекцией эндометрия**
- ▣ **Применение ВМС с левоноргестрелом по сравнению с медикаментозным лечением приводит к статистически значимому увеличению доли женщин, которые отказались от запланированной экстирпации матки, а также улучшению качества жизни**

ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

Ежегодный справочник, 2003 г., вып. 2.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

- ▣ **Беременность установленная или подозреваемая**
 - ▣ **Острые и хронические ВЗОМТ**
 - ▣ **Инфекции нижних отделов половых путей**
 - ▣ **Послеродовый эндометрит**
 - ▣ **Инфицированный аборт в течение последних 3-х месяцев**
 - ▣ **Цервицит**
 - ▣ **Цервикальная дисплазия**
 - ▣ **Злокачественные опухоли матки и шейки матки**
 - ▣ **Маточные кровотечения неясного генеза**
 - ▣ **Врожденные или приобретенные анатомические аномалии матки, включая миомы, деформирующие полость матки**
 - ▣ **Острые заболевания печени, опухоли печени**
- 

Установка МИРЕНА – без проблем

Приспособление для установки Mirena®



**Твердый
закругленный
колпачок**

- легкость в
установке

**Изогнутая трубка со
внутренним
упрочнением**

- снижает опасность изгиба

Установка одной рукой

- левой или правой

Простота установки

Медикаментозная терапия

- **Несмотря на обратимый эффект, медикаментозная терапия позволяет:**
 - тормозить рост опухоли
 - уменьшить размеры матки
 - добиться регресса клинических симптомов
 - сохранить репродуктивную функцию у пациенток репродуктивного возраста
 - избежать операции в перименопаузе
 - улучшить качество жизни женщин

4-й этап лечения



- ▣ **Диспансерное наблюдение на протяжении 5 лет после эффективной гормональной терапии и**
- ▣ **Наблюдение 6 месяцев после оперативного лечения (УЗД органов малого таза 2 раза в год (приказ МОЗ от 28.12.2002, № 503))**

**«Миома матки – это такое заболевание,
которое очень легко
профилактировать...**

**Длительный приём оральных
контрацептивов, профилактика
инфекций, абортов, инвазивных
вмешательств...могут коренным
образом изменить ситуацию».**

Профессор Тихомиров А.Л.



***СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ***