

Профилактика и лечение опухолей женских половых органов

Главный врач БУЗ ВО «Медсанчасть
«Северсталь»

Дрозд Е.В.

ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

- Согласно данным медицинской статистики, теми или иными опухолями вульвы, влагалища, шейки матки, матки, яичников страдает практически каждая пятая-восьмая женщина на территории Российской Федерации.
- Данные ВОЗ свидетельствуют, что такая распространенная доброкачественная опухоль, как [миома матки](#), есть у каждой пятой женщины на земном шаре в возрасте 30-35 лет, более 25% хирургических вмешательств в гинекологии выполняются по поводу кист яичника и т.д..

- **Опухоли женских половых органов** представляют собой патологические образования вследствие нарушения механизма деления клеток. Специалисты различают доброкачественные и злокачественные опухоли половых органов.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

- **В основе лежит дефект генетического материала клетки (ДНК), в результате чего механизм роста и деления клеток претерпевает патологические изменения**

Предрасполагающими к возникновению опухолей факторами называются следующие:

- Генетические факторы (наследственная предрасположенность – ведущий фактор)**
- Химические факторы (влияние ароматических веществ на ДНК)**
- Физические факторы (ультрафиолетовое излучение, другие виды радиации)**
- Механические травмы, перегрев организма**
- Биологические факторы (вирусы и инфекции)**
- Снижение иммунной защиты организма, аутоиммунные процессы**
- Патологии эндокринной системы, нарушение гормонального баланса**

Предраковые заболевания женских половых органов:

- **Крауроз вульвы,**
- **Лейкоплакия вульвы, шейки матки**

Крауроз вульвы.

- Предраковое заболевание наружных половых органов, выражающееся в дистрофических, атрофических и склеротических изменениях кожи. Нередко сочетается с лейкоплакией. Чаще наблюдается у женщин в климактерический период или менопаузе.
- Симптомы и течение. Зуд и сухость наружных половых органов, их выраженная атрофия, сужение входа во влагалище.

Лейкоплакия вульвы, шейки матки.

- Предраковое заболевание, с возникновением на наружных половых органах и шейке матки беловатых пятен (неснимаемых ватным тампоном).
- Симптомы и течение. Часто протекает бессимптомно. Может быть зуд наружных половых органов.
- Народные средства неэффективны.

Дисплазия шейки матки

- **Дисплазия шейки матки относится к предраковым заболеваниям и представляет собой изменения в строении клеток слизистой оболочки шейки матки, которые выражаются в утолщении, разрастании, нарушении «специализации» клеток, а также в созревании и отторжении эпителия.**

Дисплазия шейки матки

- В более чем 99 % случаев рак шейки матки или дисплазия шейки матки могут быть вызваны вирусом папилломы человека (HPV)
- HPV или ВПЧ очень распространен: риск в течение жизни заразиться через половой контакт составляет 80 % (Beckers RL et al 2004). Также вирус может присутствовать без симптомов.

Дисплазия шейки матки

- называют цервикальной интраэпителиальной неоплазией шейки матки (CIN — Cervical Intraepithelial neoplasia). Она часто классифицируется следующими степенями, в зависимости от наличия аномальных клеток на поверхности эпителия:
 - CIN 1 (дисплазия слабой степени)
 - CIN 2 (дисплазия средней степени)
 - CIN 3 (дисплазия тяжелой степени)

Дисплазия шейки матки

- Основная цель женщин, у которых обнаружен HPV, не позволить развиться дисплазии шейки матки или раку
- Существует очень много разновидностей HPV (типы 6, 11, 16, 18, 31, 35, 39, 59, 33, 45, 52, 58, 67), некоторые его формы могут спровоцировать риск развития рака намного выше, чем остальные, особенно **HPV16, HPV18**. HPV обычно очень тяжело выявить, так как он зачастую протекает бессимптомно. Только 1 % женщин с HPV имеют видимые изменения — генитальные бородавки

Рекомендации ВОЗ

- **Вакцинировать девочек в возрасте 9-13 лет двумя дозами вакцины против ВПЧ** для профилактики инфицирования вирусом папилломы человека (ВПЧ), который вызывает большинство случаев рака шейки матки.
- **Использовать тесты на ВПЧ для скрининга женщин в целях профилактики рака шейки матки.**
- **Информировать более широкую аудиторию.**
Предлагается сместить акцент с рекомендаций скрининга для женщин в возрасте старше 29 лет на информирование более широкой аудитории — подростков, родителей, педагогов, руководителей и людей, работающих на всех уровнях системы здравоохранения, для обеспечения охвата женщин на протяжении их жизни.

Профилактика и ранняя диагностика

- Ежегодные профилактические осмотры всех женщин старше 18 лет с проведением цитологического исследования мазков из шейки матки и шейечного канала.
- В России в настоящее время организованный скрининг не проводится. Цитологический скрининг предрака и рака шейки матки осуществляется только при диспансеризации, которая вновь стала обязательной с 2013 г. и Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»). Для детей, студентов и ветеранов ВОВ предусмотрена ежегодная диспансеризация, с 21 года рекомендуется обследоваться один раз в три года.
- Согласно российским рекомендациям скрининг на рак шейки матки рекомендуется проводить с 25 до 65 лет с интервалами каждые три года у женщин моложе 50 лет и каждые пять лет у женщин 50–65 лет. Вакцинация не является причиной отказа от регулярного скрининга. В обязательном порядке его должны проходить женщины с тотальной гистерэктомией по поводу доброкачественных заболеваний матки, с субтотальной гистерэктомией, с гистерэктомией по поводу инвазивного цервикального рака, с указанием на цервикальные интраэпителиальные неоплазии второй и третьей степени в анамнезе.
- В настоящее время для проведения скрининга рака шейки матки используются следующие скрининговые тесты: мазок (тест) Папаниколау (Papnicolaou test, Pap test, Pap-smear test) и жидкостная цитология, ВПЧ-тест (методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени, Digene test), визуальный метод с взятием проб.

Дополнительные методы исследования

- **Кольпоскопия** – это инструментальный метод осмотра влагалищной части шейки матки специальным увеличительным прибором – кольпоскопом. При осмотре будут видны неправильно расположенные ветвистые кровеносные сосуды в зоне дисплазии, мозаичность, бледную окраску измененного эпителия. При обработке шейки матки раствором уксусной кислоты измененные участки будут белого цвета.
- Следует помнить, мазки и осмотр не могут дифференцировать тяжелую степень дисплазии от рака. Это возможно только с помощью гистологического исследования кусочка эпителия. Метод, которым это выполняется, носит название **прицельная биопсия** с выскабливанием цервикального канала. Полученные в результате процедуры ткани подвергаются тщательному изучению. Этот метод обладает 100% -й точностью.

Лечение

Для лечения 2 и 3 степени дисплазии шейки матки применяются хирургические методы:

- **ВЧ- хирургия**
- **Лазер**
- **Радиоволновой метод**

Рак шейки матки

- [злокачественная опухоль](#), которая по данным медицинской статистики среди [онкологических заболеваний](#), возникающих у женщин, занимает четвертое место
- Обычно опухоль возникает на фоне предраковых состояний, В среднем трансформация из предрака в раковую опухоль занимает от 2 до 15 лет. Последующий переход из начальной стадии рака в конечную длится 1-2 года. Сначала опухоль повреждает только шейку матки, затем постепенно начинает прорастать окружающие органы и ткани. В ходе заболевания опухолевые клетки могут переноситься с током [лимфы](#) в расположенные неподалеку [лимфатические узлы](#) и образовывать там новые опухолевые узлы (метастазы).
- Лечение рака шейки матки комплексное, оно может сочетать в себе хирургическое лечение, лучевую терапию и химиотерапию

Профилактика рака шейки матки

- Регулярные осмотры у гинеколога, проведение скрининга позволяют выявить изменения клеток шейки матки на ранних этапах, до развития рака шейки матки;
- Важную роль в профилактике рака шейки матки играет профилактика заражения вирусом папилломы человека. В настоящее время в России рекомендована вакцинопрофилактика папилломавирусной инфекции девочкам 13—15 лет. В некоторых странах прививают и мальчиков препубертатного возраста, с целью сократить циркуляцию вируса папилломы.

Рак тела матки

- **Факторы риска** - ожирение, диабет, гипертоническая болезнь, отсутствие беременности или деторождения, а также заболевания яичников и др. Как правило, развитию рака эндометрия (внутреннего слоя матки) предшествуют фоновые и предраковые заболевания эндометрия: полип эндометрия (ограниченное утолщение внутренней оболочки матки, которое выступает в полость матки в виде выроста), аденоматоз эндометрия (увеличение числа желез эндометрия).
- Симптомами предракового состояния или уже имеющегося рака тела матки могут быть нарушения в виде влагалищных кровотечений (либо во время менопаузы, либо не в сроки менструаций). Боль в тазу и зловонные выделения - признаки поздних стадий болезни. Поэтому в ряде случаев в течение длительного периода рак матки может не давать никаких симптомов.
- Главный [метод диагностики](#) - отдельное выскабливание цервикального канала и полости матки и последующее гистологическое исследование и гистероскопия с биопсией.

Лечение

- Лечение рака матки во многом зависит от возраста женщины, стадии заболевания и ее состояния на момент обнаружения рака. На первой стадии рака эндометрия, как правило, осуществляют операцию по удалению матки и ее придатков. При раке эндометрия второй стадии кроме удаления матки и придатков, удаляют также окружающие лимфатические узлы (в которых возможно имеются метастазы).
- Рак эндометрия более поздних стадий, как правило, [лечится с помощью радиотерапии](#) (облучение матки), либо химиотерапии (лекарственное лечение). Женщина, получившая лечение, находится под постоянным наблюдением. Назначаются периодические посещения гинеколога-онколога с последующим обследованием органов малого таза, взятием анализа на раковые клетки.
- В последние годы все чаще используют гормональные препараты. При этом до операции назначают курс гормонотерапии (так называемую тест-дозу), эффективность которой по данным морфологического исследования и служит основанием для проведения послеоперационного лечения. Если операция не может быть выполнена в связи с тяжелым общим состоянием больной, показана сочетанная лучевая терапия. Во всех прогностически неблагоприятных случаях после проведенного лечения рекомендуется гормонотерапия, а при рецидивах и отдаленных метастазах - полихимиотерапия.

Профилактика заболевания

- В большинстве случаев рак матки предотвратить невозможно, однако вполне реально предпринять определенные меры для снижения риска рака матки. Профилактика рака заключается в сохранении нормального веса и лечении диабета. Для снижения массы тела нужно провести модификацию питания в сторону увеличения потребления свежих овощей и фруктов, снижения уровня потребляемых калорий, а также повысить физическую активность.

Доброкачественные опухоли яичников

- Кистами яичников называются образования, представляющие собой различной формы и размеров полости, образовавшиеся в яичнике.
- Доброкачественные кисты при длительном течении могут перерождаться в злокачественные.

Лечение

- Эндовидеохирургическое (золотой стандарт)
- Открытая операция.

Эндовидеохирургические (лапароскопические) операции



Рак яичников

- **Ранняя диагностика рака яичников трудна, т.к. до сих пор не существует специфических диагностических тестов, позволяющих выявить опухоль на начальных этапах ее развития. Прогрессирование рака яичников происходит преимущественно за счет диссеминации по брюшине. Этим объясняется малосимптомное течение заболевания на ранних стадиях, поэтому у *80% пациенток болезнь диагностируется в поздних стадиях*, когда уже имеется поражение брюшины за пределами малого таза с вовлечением органов брюшной полости, асцит, а также гематогенные метастазы в печени, легких, костях, опухолевый плеврит.**

Наследственность

- В семьях больных раком яичников аналогичная форма рака встречается в 4–6 раз чаще, чем в популяции.
- Риск заболеть раком яичников для родственниц первой степени родства в таких семьях в 9–10 раз превышает максимальное значение накопленного общепопуляционного риска.

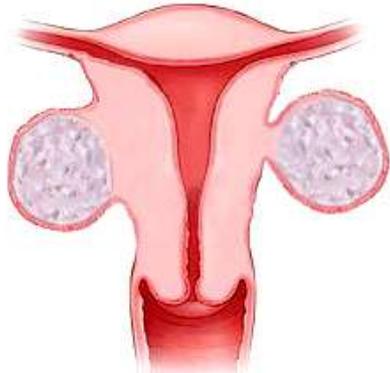
Диагностика злокачественных опухолей яичника

- *Осмотр*
- *УЗИ*
- *MPT*
- ***единственно надежным тестом при раке яичников, причем в основном при серозной его форме, является определение СА-125: его повышение отмечено у 88,8% первичных больных.***

Миома матки

- Самые распространенные доброкачественные опухоли у женщин
- 20-40% женщин страдают от миом матки*

Локализация миоматозных узлов



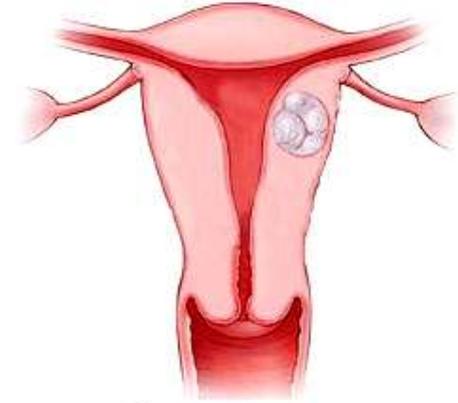
Субсерозные (тип "0-A")
Субсерозные (тип "0-B")

(4,7%)



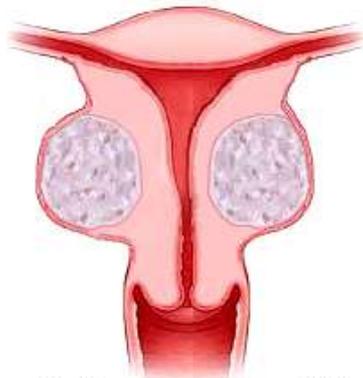
Субмукозные (тип "0")

(2,3%)



Интрамуральные

(3,1%)



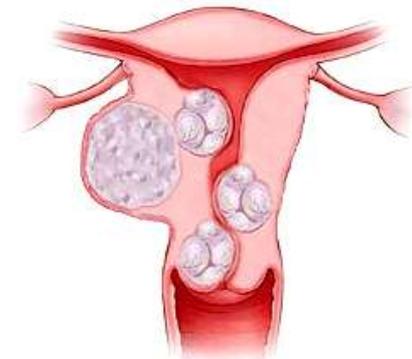
Субсерозные (тип "1")
Субсерозные (тип "2")

(14,7%)



Субмукозные (тип "1")
Субмукозные (тип "2")

(8,5%)



Множественные

(66,7%)

Клиника

1. Кровотечения

2. Симптомы сдавления

*(учащенное мочеиспускание,
чувство тяжести, боли)*

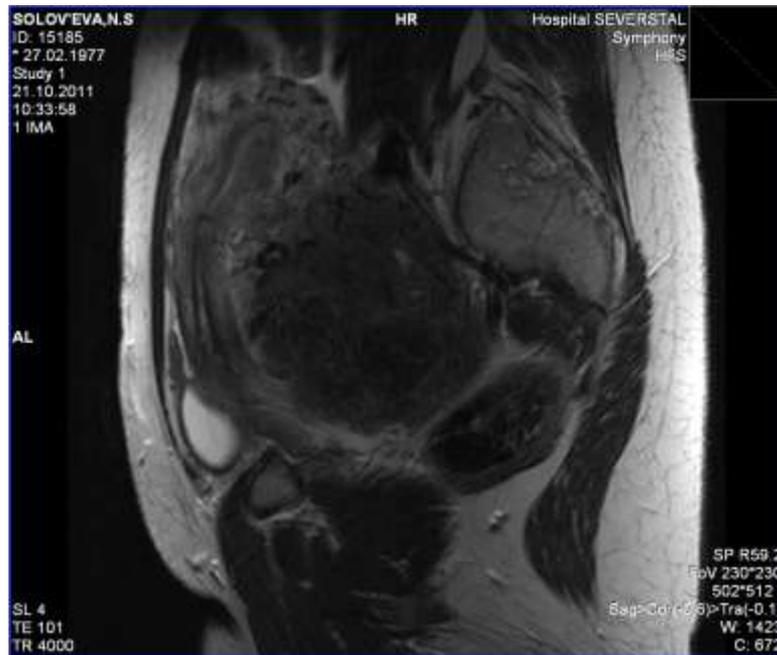
3. Бесплодие

(нарушение имплантации, выкидыши)

Диагностика

- Анамнез, клинический осмотр
- Ультразвуковое исследование тазовых органов.
- Магнитно-резонансная томография (ЯМРТ)
- Лапароскопия или гистероскопия

ЯМРТ диагностика



Современные методы лечения миомы матки

1. ГОРМОНОТЕРАПИЯ

2. ЭМБОЛИЗАЦИЯ

3. МИОМЭКТОМИЯ

4.ГИСТЕРЭКТОМИЯ

Современные методы лечения миомы матки

1. ГОРМОНОТЕРАПИЯ

2.2

Возможно уменьшение миомы и связанных с ней симптомов.

3.

Вскоре после прекращения курса гормонотерапии рост миомы возобновляется.

4.1

В настоящее время гормонотерапия применяется только в качестве метода предоперационной подготовки и профилактики рецидивов.

Современные методы лечения

МИОМЫ МАТКИ

Удаление миоматозных узлов. Может выполняться как открытым способом так и лапароскопически.

1.

Миомэктомия требует наркоза и пребывания в стационаре в течение 3-7 дней. Полное восстановление занимает 2-3 недели.

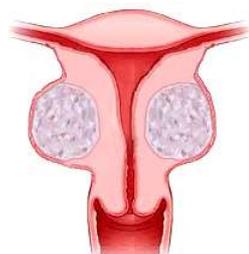
2.

К сожалению, миомэктомия возможна только при относительно небольшом размере узлов, успех зависит от локализации, количества и почти в 30% случаев после миомэктомии узлы возникают повторно.

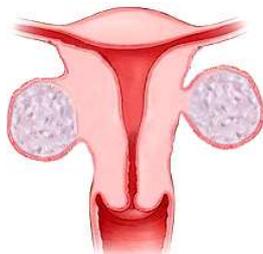
3. МИОМЭКТОМИЯ

4.ГИСТЕРЭКТОМИЯ

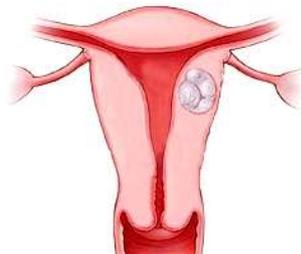
Классификация миом матки



Субсерозные (тип "1")
Субсерозные (тип "2")



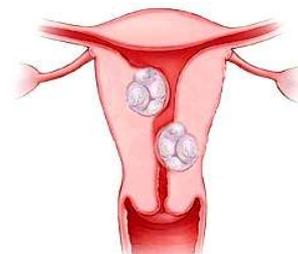
Субсерозные (тип "0-A")
Субсерозные (тип "0-B")



Интрамуральные



Субмукозные (тип "0")



Субмукозные (тип "1")
Субмукозные (тип "2")

**Эндоскопическая классификация
акад. Г.М.Савельевой (1998)**

**Классификация Европейской
Ассоциации Гинекологов (1992)**

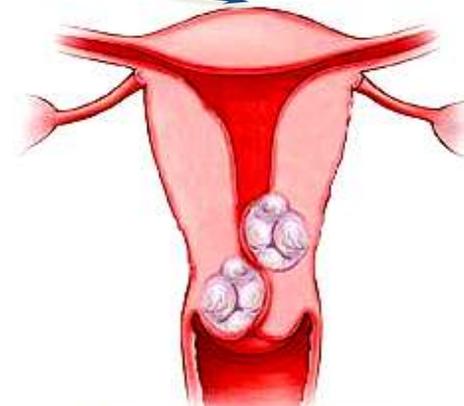
Трудности инструментального органосохраняющего лечения миомы матки



множественная



гигантская



шсечно-перешсечная

Миомэктомия

- Отдельные узлы резецируют через брюшной разрез или с помощью лапароскопии или гистероскопии
- Преимущества: может быть сохранена детородная функция, хорошо поставленная операция, менее инвазивная если выполняется лапаро- или гистероскопически
- Недостатки: Те же потенциальные хирургические осложнения что и при гистерэктомии. Поскольку лечение затрагивает только одну часть матки, может быть рецидив в другой
- От 15 до 25% требуют повторного вмешательства, обычно гистерэктомии. Последующий спаечный процесс может приводить к бесплодию

Современные методы лечения

МИОМЫ МАТКИ

Удаление всей матки. Требуется наркоз и пребывания в стационаре не менее 8 дней. Полное восстановление занимает 3-6 недель.

Больше чем у 50% женщин после гистерэктомии возникает *постгистерэктомический синдром*, характеризующийся нарушениями связанными с изменением анатомии тазового дна, гормонального фона, психоэмоциональной сферы и вегетососудистой регуляции.

4.ГИСТЕРЭКТОМИЯ

Гистерэктомия

- Хирургическое удаление миомы, выполняющееся лапаротомно, реже трансвагинально, иногда с использованием лапароскопии
- Преимущества: 100% излечение, нет риска возникновения рака, хорошо отработанная операция
- Недостатки: «большая» хирургическая операция с риском потенциальных осложнений: инфекция, кровотечение, ранение окружающих органов, спайки, потеря способности к деторождению
- Эмоциональные, сексуальные расстройства у женщин

Современные методы лечения миомы матки

1. ГОРМОНОТЕРАПИЯ

2. ЭМБОЛИЗАЦИЯ

3.

Самый современный органосохраняющий метод лечения миомы матки.

4.

Может выполняться при миомах любых размеров и локализации.

История метода эмболизации МИОМЫ

- Эмболизация маточных артерий при тяжелых послеродовых кровотечениях выполняется уже более 25 лет.
- Французский гинеколог Jacques Ravina в 1990 году выполнял эмболизацию перед гистерэктомией для уменьшения кровопотери во время операции

Случайное открытие

- Одна из пациенток обнаружила уменьшение кровотечения, боли и объемных симптомов после эмболизации артерий миомы матки
- И ... отказалась от операции
- Это наблюдение привело к открытию нового метода лечения миомы - **ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ (ЭМА)**

1979 – Oliver et al. - первый опыт эмболизации маточных артерий при послеродовых и послеоперационных кровотечениях

1991-1994 – Jacques Ravina et al. – эмболизация маточных артерий в качестве предоперационной подготовки

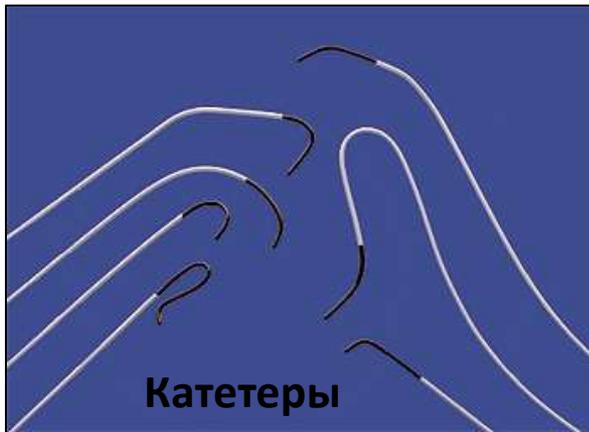
1998 – в мире выполнено более 30 000 эмболизаций

1998 – приказом МЗ РФ № 198 эмболизация маточных артерий включена в перечень разрешенных к применению эндоваскулярных вмешательств

2002 – общий опыт эмболизации маточных артерий достиг 150 000 наблюдений

Март 2017 — в БУЗ ВО «Медсанчасть «Северсталь» выполнено более 800 ЭМА.

Инструменты



Что такое поливинилалкоголь?



- Частицы поливинилалкоголя (ПВА) используются для эмболизации артерий, кровоснабжающих фиброид.
- Они представляют из себя мелкие частицы полимера размером с песчинки от 0.3 до 0.7 мм в диаметре (300-500-700 микрон).
- ПВА более 25 лет используется в медицине для эмболизации сосудов в различных частях тела. Не известно ни одного побочного эффекта напрямую связанного с этим материалом.

Эмболизационные препараты

- PVA – поливинилалкоголь (Trufill, Cordis, Johnson&Johnson; PVA, COOK)
- Gelfoam
- Эмбосферы

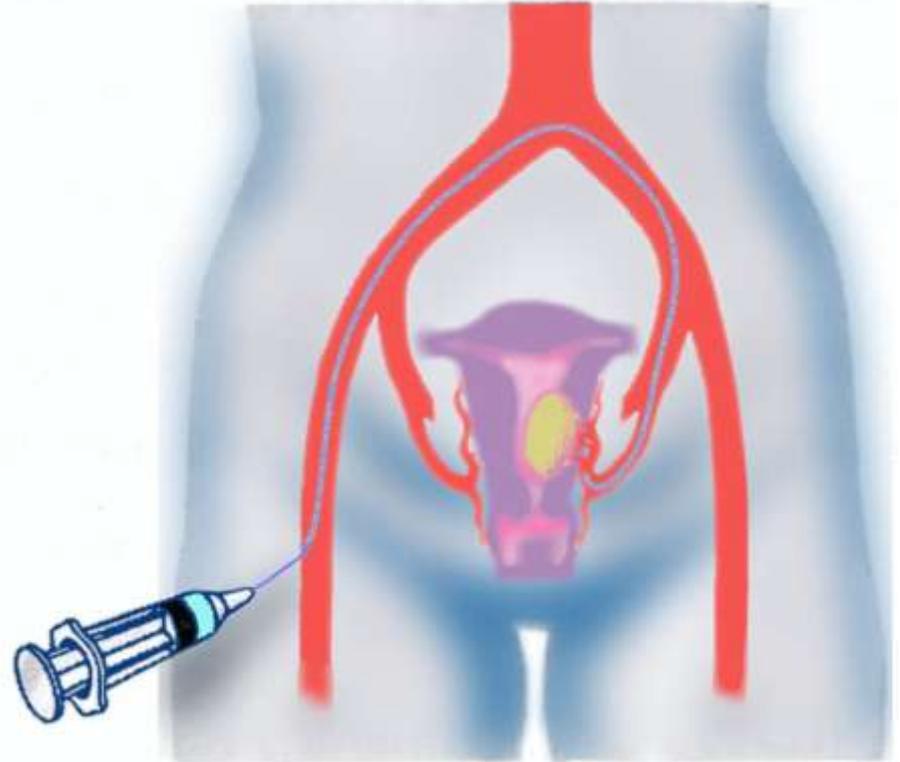


- Размеры частиц - 300-700 нм*

Методика эмболизации



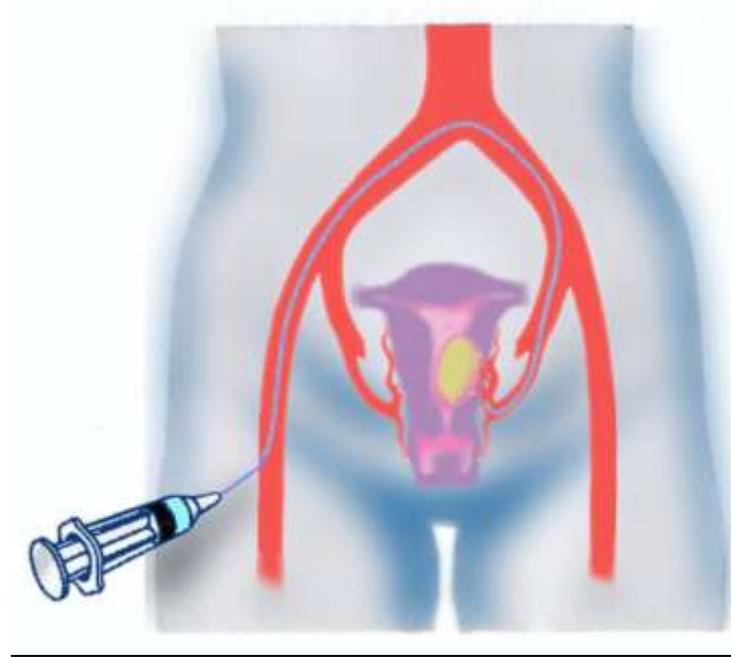
В условиях рентгенооперационной,
под местной анестезией



Пункция правой общей
бедренной артерии

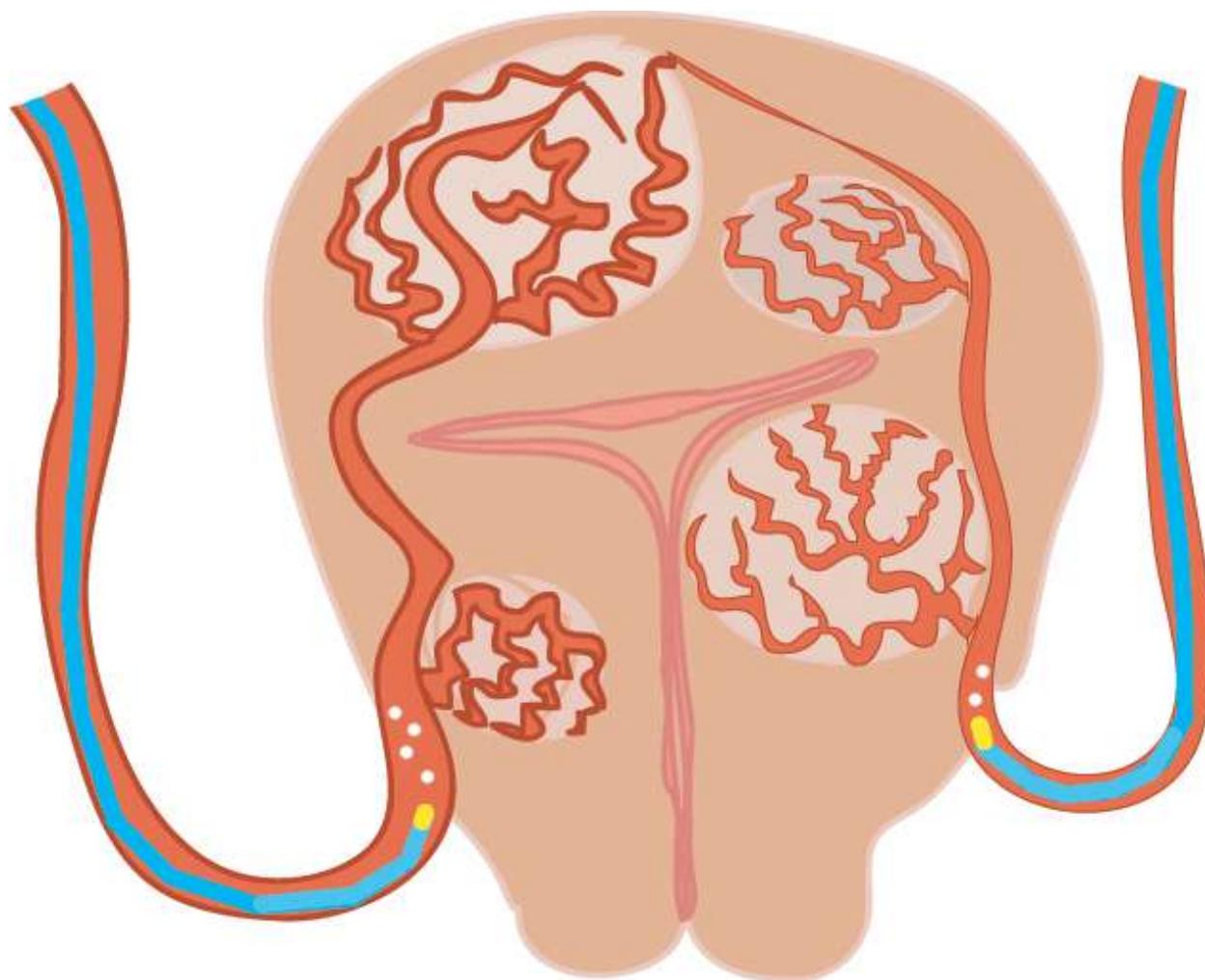
Методика эмболизации маточных артерий

Пункция правой общей бедренной артерии

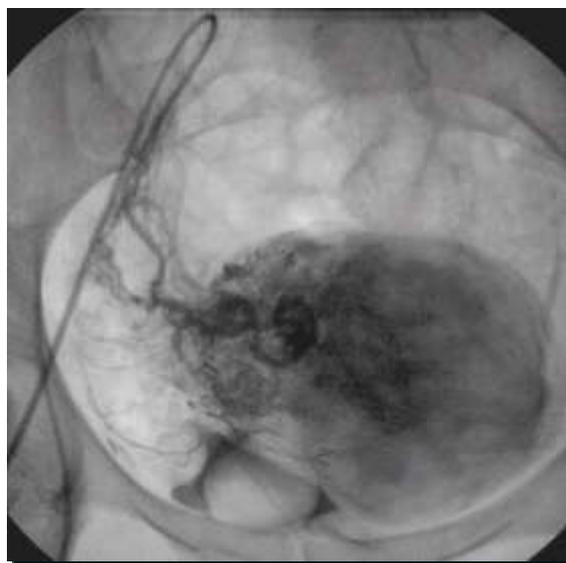
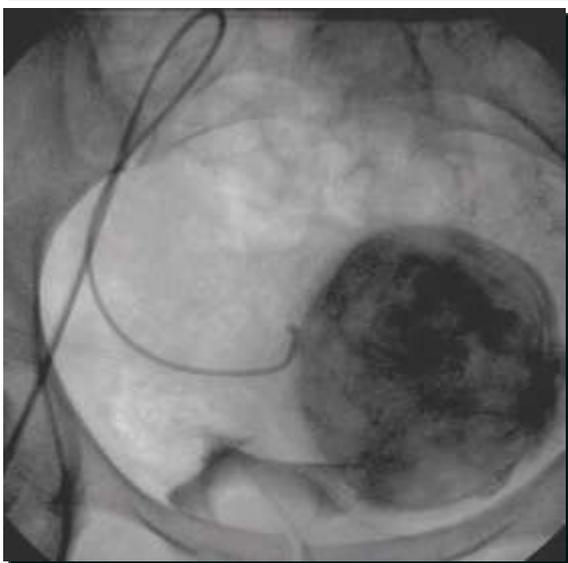
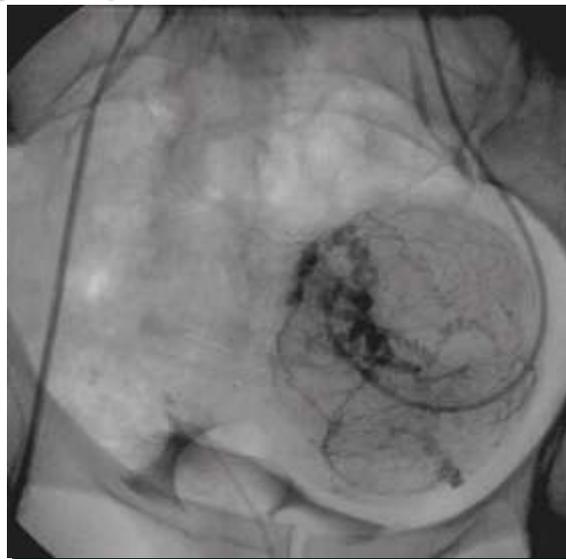
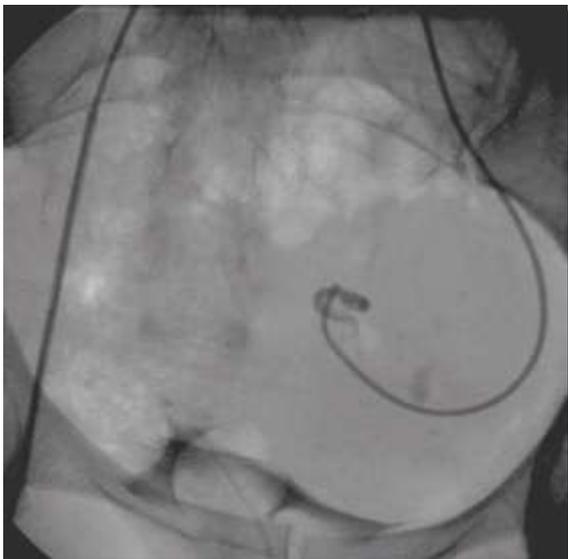


Двусторонняя пункция

Принцип ЭМА

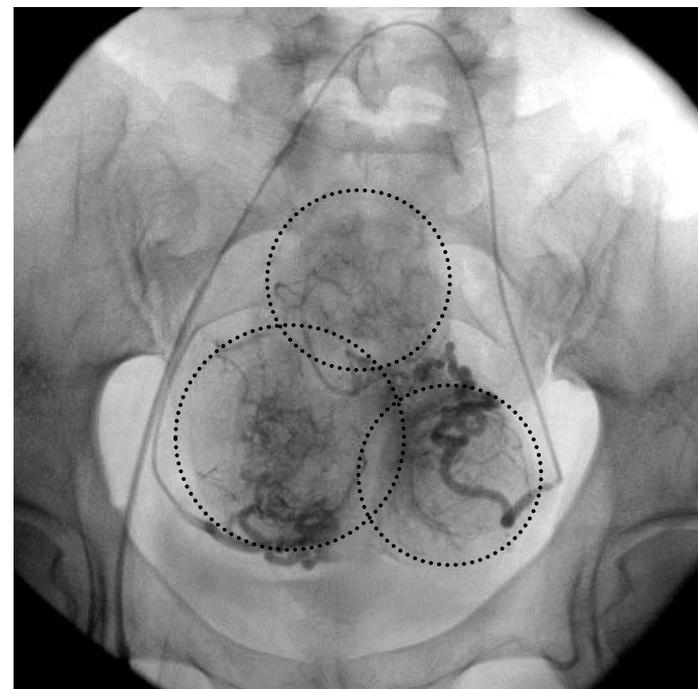
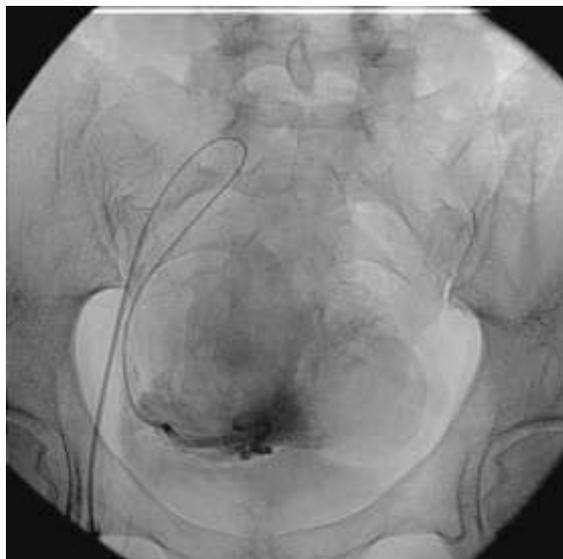


Методика эмболизации маточных артерий (солитарные узлы)



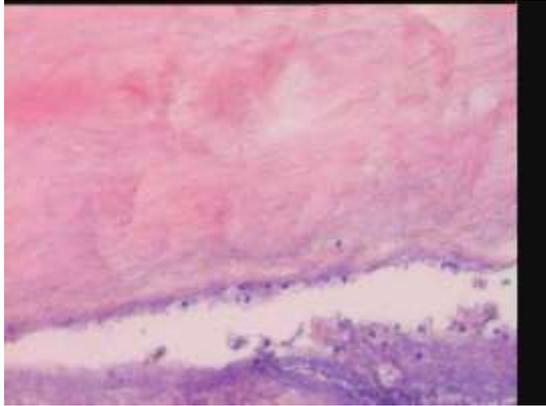
Эмболизация сосудов
«перифиброидного»
сплетения

Методика эмболизации маточных артерий (множественные узлы)



**Три миоматозных узла:
субмукозный (верхний) и
субмукозно-
интрамуральные (нижние)**

Эффект эмболизации



**Асептический некроз,
фиброз, деградация миомы**



MR-томография



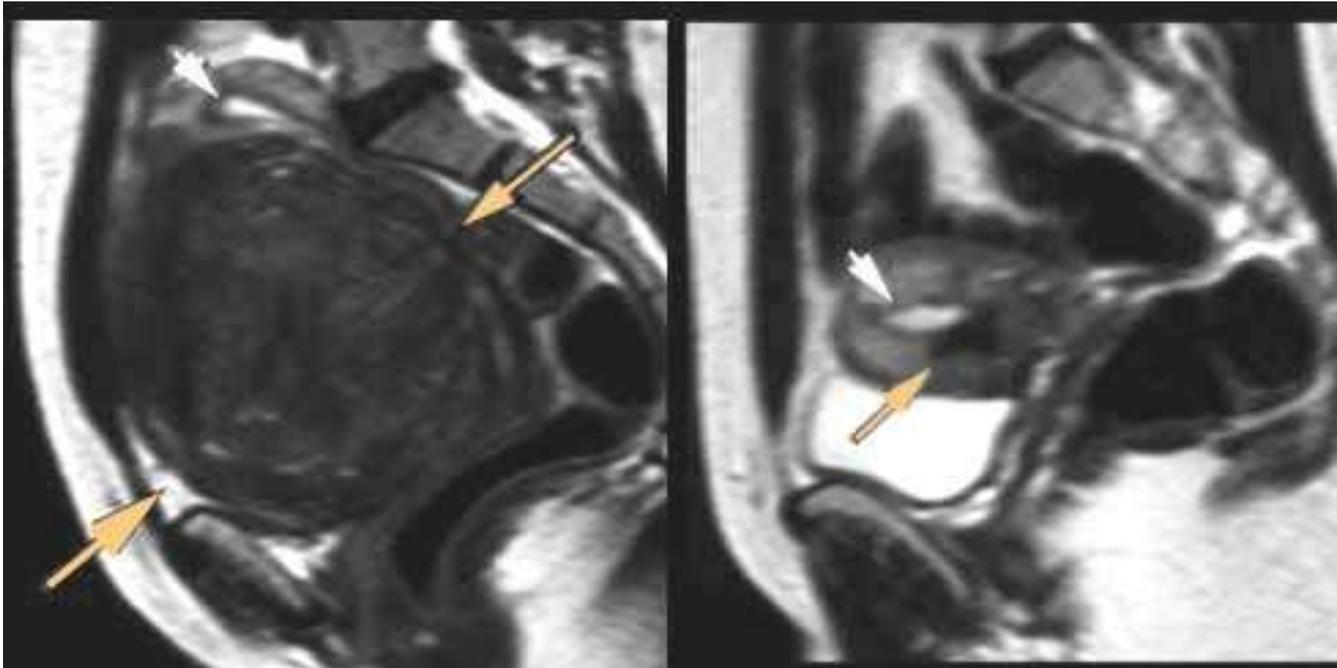
МР-томография



МРТ перед эмболизацией. Увеличенную матку с максимальным сагиттальным размером 19.8см. Обратите внимание на выпячивание передней брюшной стенки и сдавленные мочевой пузырь и сигмовидную кишку.

Через 6 месяцев после эмболизации произошло уменьшение размеров миомы до 12.7см. Уменьшились признаки сдавления мочевого пузыря и кишечника.

МР-томография



На снимке перед эмболизацией стрелками обозначен крупный узел размером 13см.

Значительное уменьшение размеров узла через 6 месяцев после эмболизации. Тот же узел имеет размер 2см.

Уменьшение симптомов

Кровотечения (полименоррагия) –
значительное уменьшение или
исчезновение симптома в 81-100%
случаев

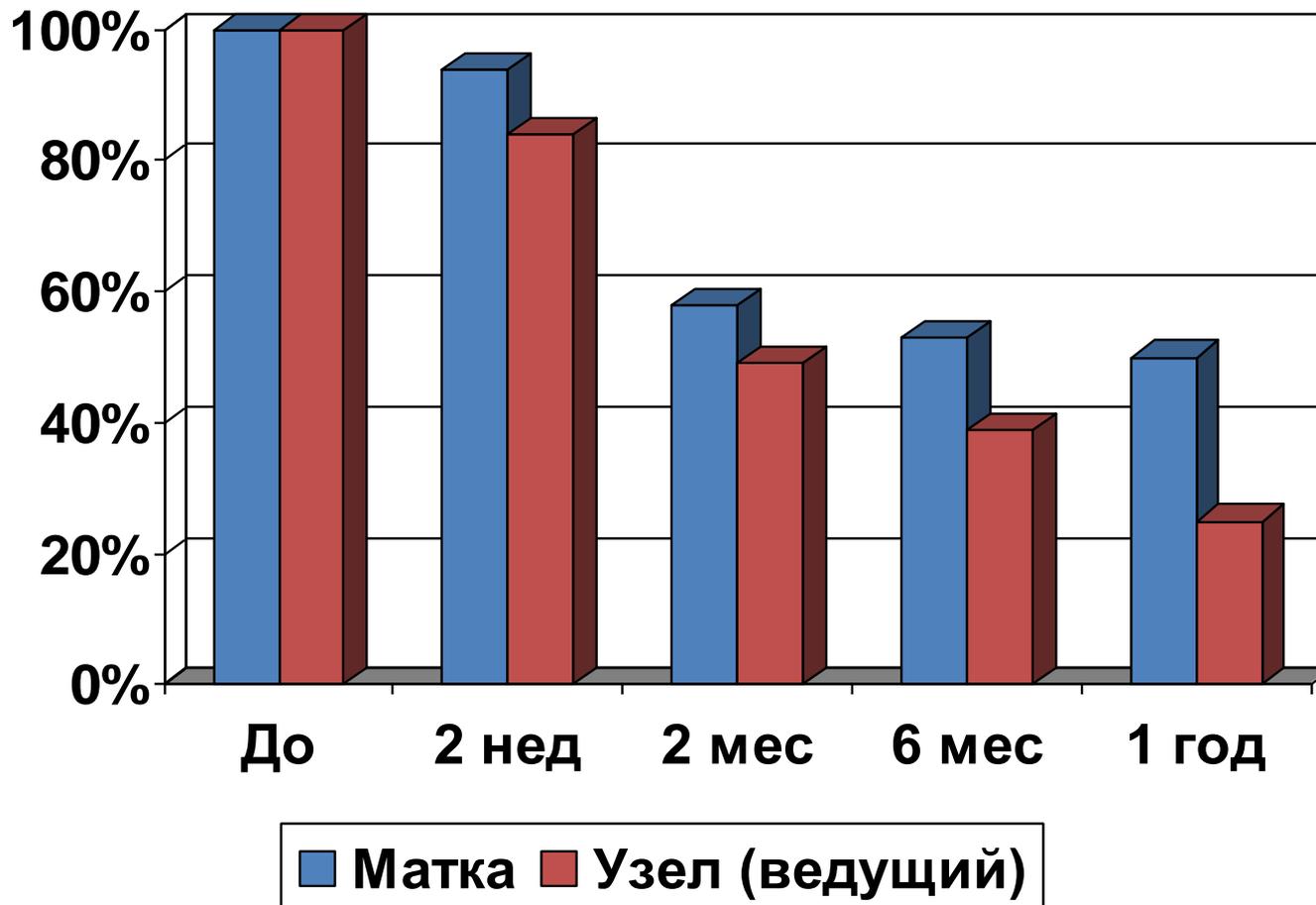
Уменьшение миомы

Рост миом не наблюдается!

Уменьшение размеров миомы (ведущей) – 40-90%

Уменьшение размеров матки – 40-60%

Уменьшение миомы

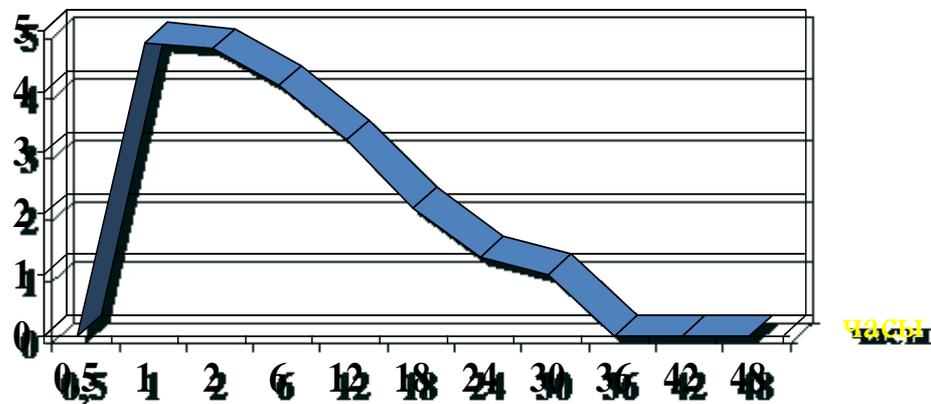


Постэмболизационный синдром

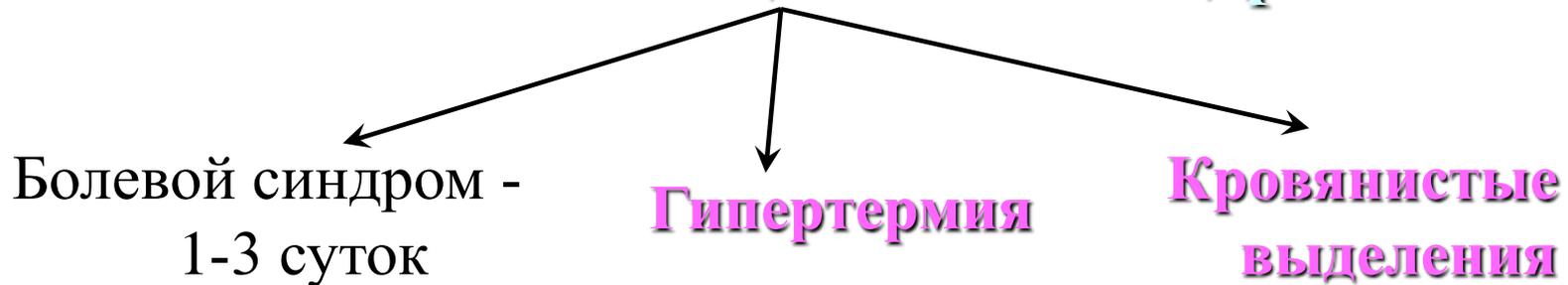
Болевой синдром -
1-3 суток

Гипертермия

Кровянистые
выделения



Постэмболизационный синдром



- 37-37,5⁰ С в течение 5-10 суток
- Общее недомогание, тошнота в первые 1-3 суток
- Кровянистые выделения в первые дни (преждевременные menses, дренирование мелких субмукозных узлов в полость матки)

Послеоперационный период

1. Постельный режим – 10-12 часов
2. Компрессионные бинты – 5-7 суток
3. Госпитализация 2-4 суток
4. Контрольное УЗИ и консультация гинеколога через 2 недели, 2 месяца, 6 месяцев и 1 год

Осложнения ЭМА

В целом в 20 раз реже, чем после хирургического
лечения миом

Менее 1% случаев

Гематома места пункции

Инфекция

Аменорея

Осложнения ЭМА

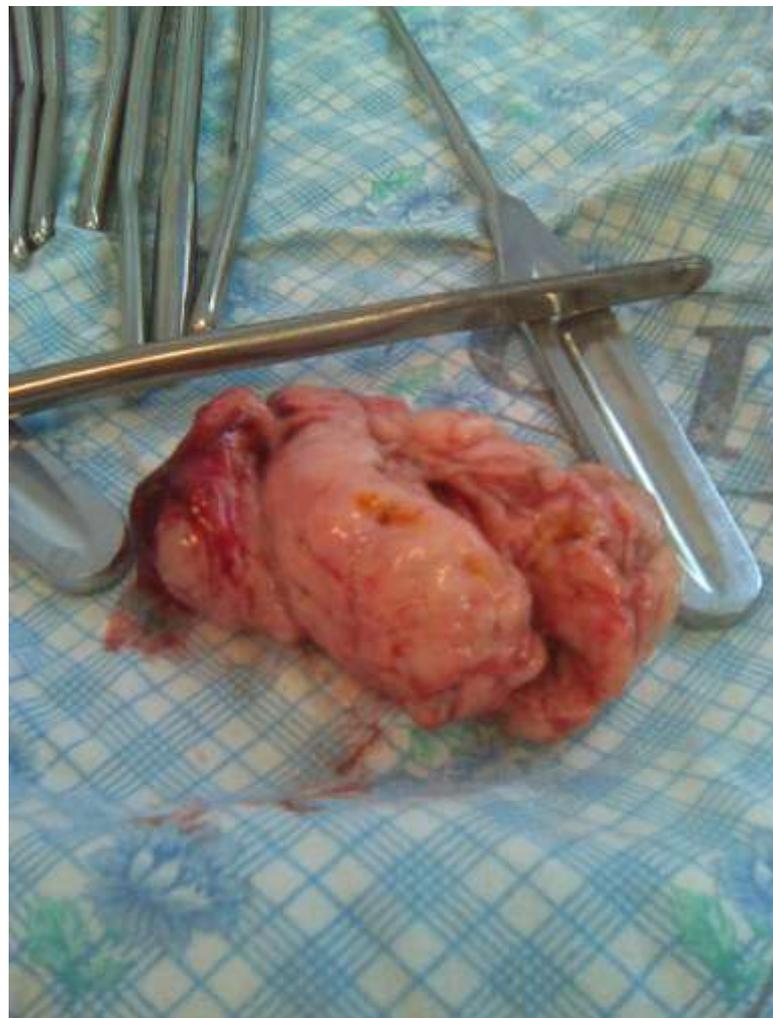
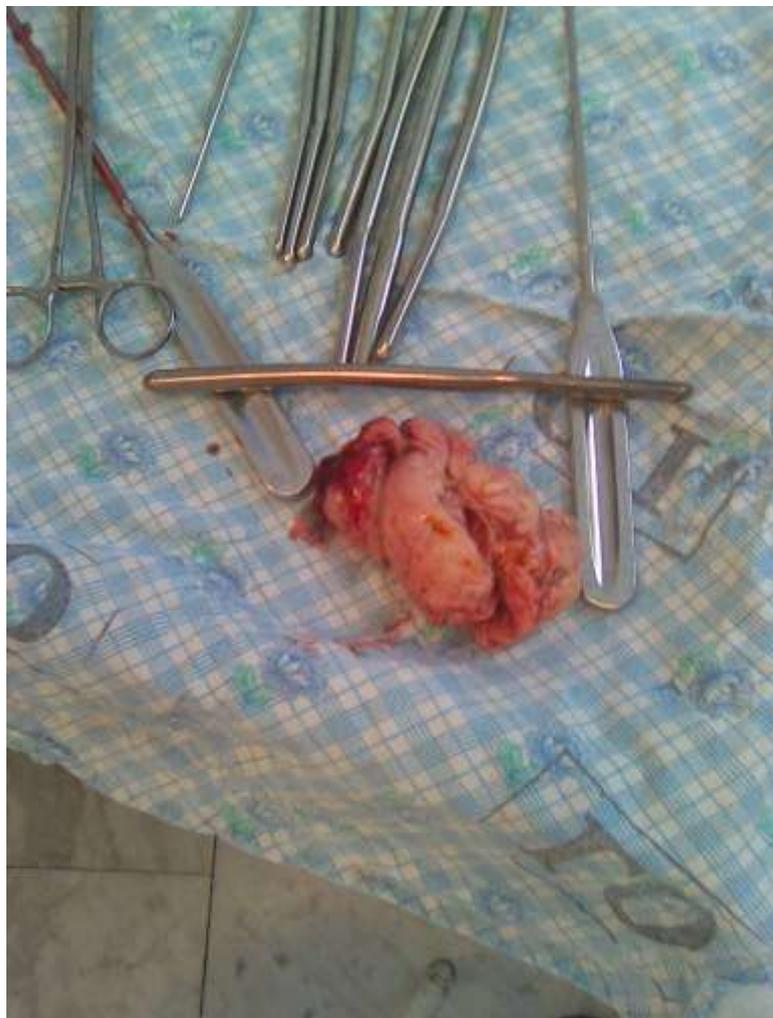
Инфекционные осложнения

*Эндометрит и пиометра – менее
чем в 0,3% случаев*

Преимущества эмболизации

- Воздействует одновременно на все узлы
- Минимально инвазивная процедура с низким риском осложнений
- Отсутствие рецидивов миомы в течение как минимум 10 лет наблюдений
- Короткий восстановительный период
- Не образуются спайки и рубцы
- Не возникает необходимости в переливании крови
- Седация или эпидуральная анестезия вместо общего наркоза
- Возможность применения при тяжелой экстрагенитальной патологии.
- Эмоциональные, физические и сексуальные ощущения лучше, чем после других методов лечения

Рождение миоматозных узлов



Рождение миоматозных узлов

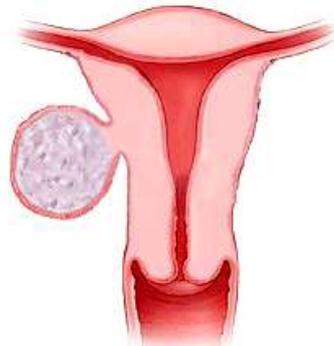


Возможность использования эмболизации маточных артерий при различных формах миом матки



Субсерозные (тип "0-A")

✓ЭМА
✓ЭМА + консерв.
миомэктомия



Субсерозные (тип "0-B")

✓ЭМА + консерв.
миомэктомия



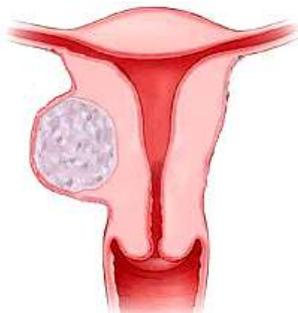
Интрамуральные

✓ЭМА



Субмукозные (тип "0")

✓ЭМА (экспульсия)
✓ЭМА + консерв.
миомэктомия



Субсерозные (тип "1")

✓ЭМА



Субсерозные (тип "2")

✓ЭМА



Субмукозные (тип "1")

✓ЭМА



Субмукозные (тип "2")

✓ЭМА

Влияние на фертильность

- До настоящего времени крупных исследований, исследующих этот аспект, не проводилось
- Множество сообщений о здоровых беременностях после ЭМА, без каких-либо побочных эффектов
- Возможно избавление от бесплодия связанного с миомой
- В настоящее время женщинам, предполагающим беременность сначала рекомендуется миомэктомия, особенно если не предполагается серьезных осложнений во время операции
- Собственное наблюдение, 4 случая:
- Пациентка А. 23 г. ЭМА 11.01.2007, роды май 2009
- Пациентка У. 24 г. ЭМА 03.05.2007, роды апрель 2010
- Пациентка Ч. 27 г. ЭМА 17.04.2008, роды март 2010
- Пациентка Ч. 28 г. ЭМА 06.05.2008, роды февраль 2010

Противопоказания

- Подозрение на гинекологическую онкологию.
- Инфекции или воспалительные заболевания таза
- Беременность
- Возможно, пери-менопаузальные и пост-менопаузальные женщины
- 1. Противопоказания к ангиографии:
 - а. Тяжелые анафилактические реакции на рентгеноконтрастные препараты.
 - б. Некорректируемые коагулопатии.
 - с. Тяжелая почечная недостаточность.
- Предшествующая лучевая терапия органов таза.
- Заболевания соединительной ткани.

Потенциальные кандидаты

- Женщины с симптоматическими миомами: тяжелые кровотечения, боли в тазу, объемзависимые симптомы
- Кандидаты на миомэктомию или гистерэктомию воздерживающиеся от хирургической операции
- Женщины, желающие сохранить возможность забеременеть, если единственной альтернативой является гистерэктомия

Выводы

- ЭМА представляет реальную альтернативу хирургическому лечению миом
- Исследования, наблюдения, мнение специалистов и пациенток, основанные на десятках тысяч процедур выполняемых в мире, доказывают:

Эмболизация миомы – это высокоэффективная, малоинвазивная альтернатива гистерэктомии

Благодарю за внимание!