**Краснова, Ирина Алексеевна. Современные технологии в органосохраняющем лечении миомы матки : диссертация ... доктора медицинских наук : 14.01.01 / Краснова Ирина Алексеевна; [Место защиты: ГОУВПО "Российский государственный медицинский университет"].- Москва, 2012.- 365 с.: ил.**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ; ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**05201250894** *На правах рукописи*

КРАСНОВА Ирина Алексеевна

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕМ ЛЕЧЕНИИ МИОМЫ МАТКИ

14.00.01. - акушерство и гинекология

Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук

Научные консультанты: доктор медицинских наук, профессор Бреусенко Валентина Григорьевна

доктор медицинских наук, профессор Капранов Сергей Анатольевич

Москва — 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

[СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ 5](#bookmark1)

[ВВЕДЕНИЕ 7](#bookmark2)

Глава 1. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕМ

ЛЕЧЕНИИ МИОМЫ МАТКИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) 14

Глава 2. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУПП БОЛЬНЫХ,

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ 22

1. Характеристика клинического материала 22
2. Методы исследования и лечения 30

Глава 3. ДИАГНОСТИК А МИОМЫ МАТКИ 51

1. УЗИ и ДГ в оценке структуры миомы матки 51
2. Сведения литературы 51
3. Результаты собственных наблюдений 54
4. УЗИ и гидросонография в диагностике внутриматочной патологии у больных с миомой матки 63
5. Сведения литературы 63
6. [Результаты собственных наблюдений 67](#bookmark10)
7. [Возможности 3D эхографии у больных с миомой матки 74](#bookmark11)
8. [Сведения литературы 74](#bookmark12)
9. [Результаты собственных наблюдений 76](#bookmark13)
10. Возможности гистероскопии у пациенток с миомой матки 79
11. [Сведения литературы 79](#bookmark15)
12. [Результаты собственных наблюдений 81](#bookmark16)
13. [Оценка выраженности спаечного процесса у больных с миомой матки. Возможности эхографии 85](#bookmark14)
14. Сведения литературы 85
15. Результаты собственных наблюдений 86
16. [Магнитно-резонансная томография при миоме матки 98](#bookmark17)
17. [Сведения литературы 98](#bookmark18)
18. [Результаты собственных наблюдений 155](#bookmark19)
19. [Ангиография у пациенток с миомой матки 103](#bookmark20)
20. [Сведения литературы 107](#bookmark21)
21. Результаты собственных наблюдений 107

Глава 4. РАДИКАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ 109

1. Радикальный подход в лечении у пациенток с миомой

матки 116

1. [Сведения литературы 116](#bookmark27)
2. [Результаты собственных наблюдений 118](#bookmark25)
3. Оценка функции яичников у пациенток, перенесших

гистерэктомию 119

1. [Сведения литературы 119](#bookmark24)

**з**

[4.2.2. Результаты собственных наблюдений 121](#bookmark28)

1. [Комплексный подход в лечении больных миомой матки и железо дефицитной анемией 134](#bookmark29)
2. [Сведения литературы 134](#bookmark30)
3. [Результаты собственных наблюдений 137](#bookmark31)
4. [Выбор метода лечения у пациенток с миомой матки в сочетании со спаечной болезнью 149](#bookmark32)
5. [Сведения литературы 149](#bookmark33)
6. [Результаты собственных наблюдений 149](#bookmark34)
7. Сопутствующая патология при выборе метода лечения миомы матки 154
8. [Сведения литературы 154](#bookmark36)
9. Результаты собственных наблюдений 156

Глава 5. ЭМБОЛИЗАЦИЯ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ В ЛЕЧЕНИИ МИОМЫ МАТКИ 162

1. Показания и противопоказания к проведению ЭМА 162
2. [Сведения литературы 162](#bookmark42)
3. Результаты собственных наблюдений 166
4. [Некоторые технические вопросы проведения ЭМА у пациенток с миомой матки 169](#bookmark41)
5. [Сведения литературы 169](#bookmark44)
6. [Результаты собственных наблюдений 173](#bookmark45)
7. [Постэмболизационный синдром 177](#bookmark43)
8. Сведения литературы 177
9. Результаты собственных наблюдений 181
10. Эффективность ЭМА у больных с миомой матки ^
11. Обзор литературы 195
12. [Результаты собственных наблюдений 199](#bookmark46)
13. Изменение характера кровоснабжения матки

и миоматозных узлов 199

1. Уменьшение объема матки и миоматозных

узлов 207

1. Изменение топографии миоматозных

узлов 209

1. Изменение или устранение клинических проявлений миомы матки 216
2. Эффективность ЭМА у пациенток с миомой матки, сочетающейся с аденомиозом 223
3. Анализ результатов неэффективности ЭМА у пациенток с остаточной васкуляризацией или реваскуляризацией миоматозных узлов 226
4. [Маточно-яичниковые анастомозы. Особенности функции яичников после ЭМА 234](#bookmark49)
5. [Сведения литературы 234](#bookmark50)
6. Результаты собственных наблюдений 237
7. [Осложнения ЭМА 247](#bookmark52)
8. [Сведения литературы 247](#bookmark53)
9. [Результаты собственных наблюдений 249](#bookmark56)
10. [Беременность после ЭМА 250](#bookmark54)
11. [Сведения литературы 250](#bookmark55)
12. Результаты собственных наблюдений 253

Глава 6. ТРАНСЦЕРВИКАЛЬНАЯ МИОМЭКТОМИЯ У БОЛЬНЫХ С МИОМОЙ МАТКИ 256

1. Сведения литературы 256
2. Результаты собственных наблюдений 259
3. [Механическая трансцервикальная миомэктомия после ЭМА 260](#bookmark58)
4. Биполярная гистерорезекция миомы

матки 265

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 278](#bookmark59)

[ВЫВОДЫ 311](#bookmark63)

[ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ 314](#bookmark64)

[СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 320](#bookmark65)

**СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ:**

АГ артериальная гипертензия

АД артериальное давление

AJIT аланинаминотрансфераза

а-ГнРГ агонист гонадотропин-рилизинг-гормона

ACT аспартатаминотрансфераза

АЧТВ активированное частичное тромбопластиновое время

ГБ гипертоническая болезнь

ГКБ городская клиническая больница

ГБОУ ВПО Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования ГПЭ гиперпластический процесс эндометрия

ГР гистерорезекция

ГС гистероскопия

ГС Г гидросонография

ГЭ гистерэктомия

ДГ допплерография

ЖДА железодефицитная анемия

ЖС железо сыворотки

**згт** заместительная гормональная терапия

ИБС ишемическая болезнь сердца

**имт** индекс массы тела

ИII индекс пульс ативности

ИР индекс резистентности

КВ контрастное вещество

КНТ коэффициент насыщения трансферрина железом

КСК кривая скорости кровотока

КТ компьютерная томография

ЛГ лютеинизирующий гормон

**лдг** лактатдегидрогеназа

ЛЖСС латентная железосвязывающая способность сыворотки

MAC максимальная скорость кровотока

МРТ магниторезонансная томография

МЭ миомэктомия

НИЛ научно-исследовательская лаборатория

НЛФ Недостаточность лютеиновой фазы

ОЖСС общая железосвязывающая способность

ОНМК острое нарушение мозгового кровообращения

ПГС постгистерэктомический синдром

ПВА поливинил алкоголь

ПЭС постэмболизационный синдром

РДВ раздельное диагностическое выскабливание

РНИМУ Российский национальный исследовательский

|  |  |
| --- | --- |
|  | медицинский университет |
| **сж** | сывороточное железо |
| **СД** | сахарный диабет |
| **тмэ** | трансцервикальная миомэктомия |
| **тс** | трансферрин |
| ТЭЛА | тромбоэмболия легочной артерии |
| ТА ТВ УЗИ | трансвагинальное и трансабдоминальное ультразвуковое |
|  | исследование |
| **ФС** | ферритин сыворотки |
| **ФСГ** | фолликулостимулирующий гормон |
| **хнзл** | хронические неспецифические заболевания легких |
| ХОБЛ | хроническая обструктивная болезнь легких |
| **ЦДК** | цветовое допплеровское картирование |
| **ЦПСиР** | Центр планирования семьи и репродукции |
| **чсс** | частота сердечных сокращений |
| ЩФ | щелочная фосфатаза |
| **эко** | экстракорпоральное оплодотворение |
| **эм** | экстирпация матки |
| ЭМА | эмболизация маточных артерий |
| IR | индекс резистентности |
| IP | индекс пульс ативности |
| PVA | поливинилалкоголь |
| sTfR | концентрации трансферриновых рецепторов сыворотки |
| V  т max | максимальная скорость кровотока |
| V •  т min | минимальная скорость кровотока |

**ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность исследования**

К настоящему времени имеются существенные достижения в вопросах диагностики и лечения миомы матки, что представлено в работах отечественных и зарубежных авторов [9, 14, 18, 22, 23, 34-37, 39, 51, 73, 74, 93, 95, 111, 116-120, 132, 156, 181,245,271,370].

В последние годы появилось большое количество новых технологий, позволяющих улучшить диагностику миомы матки. Однако до настоящего времени недостаточно оценена их значимость. Это относится как к давно применяемым методам (УЗИ, гистероскопии), так и к имеющим ограниченное использование в повседневной практике или невнедренным в гинекологию: 3D эхография, магнитно-резонансная томография (МРТ), ангиография [29, 68, 115, 118, 235, 288, 289, 429].

Также появилась необходимость пересмотра взглядов на решение вопросов не только диагностики, но и лечения миомы матки. Во многих странах до сих пор гистерэктомия при миоме матки остается наиболее часто применяемым объемом оперативной техники [35-37, 102, 158].

В последние 10-15 лет широкое распространение получил более щадящий лапароскопический доступ, который можно использовать у пациенток с миомой матки, страдающих сопутствующей патологией, ожирением, анемией, спаечным процессом [5, 130, 237, 317, 344].

В XXI веке на смену агрессивным методам лечения миомы матки приходят более щадящие: миомэктомия, гистерорезекция, FUS-аблация, эмболизация маточных артерий (ЭМА), применение которых гарантирует сохранение как менструальной, так и репродуктивной функций, а также поддержание надлежащего качества жизни пациенток [11, 63, 67, 71, 72, 84, 87, 115, 264, 265, 276, 277, 370, 381].

Особый интерес среди гинекологов вызывает новый органосохраняющий метод лечения миомы матки - эмболизация маточных артерий [32, 54, 83, 134, 187, 227, 347, 348, 360, 395, 424-452].

До настоящего времени остаются открытыми многие вопросы диагностики и лечения миомы матки, в первую очередь пересмотр показаний и противопоказаний к традиционным методам лечения (гистерэктомии, миомэктомии), а также органосохраняющим технологиям (ЭМА, гистерорезекции). Актуальны разработка и внедрение алгоритма обследования пациенток с миомой матки при использовании как традиционных методов, так и инновационных. В связи с началом эры эндоваскулярных технологий важной является оценка опухолевого кровотока на дооперационном этапе с целью исключить злокачественный процесс, а также выявить нетипичное кровоснабжение матки - маточно-яичниковые артериальные анастомозы. Внедрение ЭМА послужило основанием для разработки тактики ведения больных, перенесших эндоваскулярное вмешательство, изучения особенностей течения послеоперационного периода, медикаментозной коррекции различных форм постэмболизационного синдрома (ПЭС). Особый интерес представляет оценка вероятности и сроков наступления беременности после ЭМА, а также ее течения и исходов.

**Цель работы**

Определение места современных технологий в органосохраняющем лечении миомы матки.

**Задачи исследования:**

1. Определить значимость современных технологий в диагностике миомы матки для определения хирургического доступа, метода лечения и объема оперативного вмешательства у больных с миомой матки:

* 2 и ЗБ-эхографии,
* УЗИ и специальных проб,
* цветового допплеровского картирования (ЦДК) и допплерографии

(ДГ),

* гидросонографии (ГСГ),
* MPT,
* ангиографии.

1. Определить показания и противопоказания для гистерэктомии (ГЭ), ЭМА, миомэктомии (МЭ) у больных с миомой матки.
2. Дать сравнительную оценку течения послеоперационного периода у пациенток с миомой матки после гистерэктомии и ЭМА, разработать принципы ведения больных.
3. Изучить анатомо-топографические и морфофункциональные изменения в матке, миоматозных узлах и яичниках до и после ЭМА у пациенток с миомой матки.
4. Используя современные технологии, изучить особенности сосудистой анатомии малого таза у больных с миомой матки, разработать безопасные и эффективные методы проведения ЭМА.
5. Оценить состояние репродуктивной системы у больных с миомой матки после перенесенных органосохраняющих оперативных вмешательств: миомэктомии, ЭМА.
6. Определить причины осложнений и неэффективности ЭМА, разработать методы их профилактики и коррекции.

**Научная новизна**

Впервые разработана оригинальная методика проведения ГСГ с использованием баллонных катетеров и автоматической подачи жидкостного контраста при постоянных показателях скорости и давления, оптимальных для инсуффляции полости матки.

Определены возможности ГСГ и 3D эхографии в топической оценке интерстициальных миоматозных узлов и сопутствующей патологии эндометрия. Показана значимость ДГ в изучении морфологической структуры миомы матки, опухолевого кровотока, а также возможности дооперационной диагностики саркомы матки.

Оценено место УЗИ и специальных проб (с форсированным дыханием, тракционной, компрессионной) для выявления признаков спаечного процесса в брюшной полости и малом тазу, а также выбора метода лечения миомы матки и хирургического доступа (лапароскопического, лапаротомического).

Определено место МРТ в предоперационном алгоритме обследования пациенток перед ЭМА, а также с целью выявления постэмболизационных осложнений. Показано, что МРТ должно быть использовано у пациенток с гигантской миомой матки; при наличии отдельных субсерозных узлов для уточнения их размеров и локализации; у больных с ожирением [ИМТ более 30]; а также после ЭМА с целью своевременной диагностики свищевого сообщения между полостью матки и миоматозным узлом.

Разработан алгоритм обследования больных с миомой матки, включающий современные диагностические технологии (УЗИ, ГСГ, ЦДК, 3D, ДГ, МРТ, ангиография) и позволяющий осуществить выбор метода лечения и доступ оперативного вмешательства на основании оценки размера миоматозных узлов, их количества, локализации, изучения особенностей кровоснабжения опухоли, количественных характеристик кровотока в ней.

У пациенток с миомой матки и ЖДА различной степени выраженности оценена и доказана эффективность антианемического лечения с использованием сахарозного комплекса железа Венофер с учетом проведенного хирургического лечения: ГЭ или ЭМА. Разработаны схемы антианемического лечения, определена его длительность в зависимости от тяжести ЖДА.

Определены показания и противопоказания к проведению ЭМА в зависимости от размера матки и миоматозных узлов, их топографии, перенесенных в прошлом оперативных вмешательств, а также наличия и характера сопутствующей патологии. Впервые предложено использование ЭМА в качестве подготовительного этапа перед выполнением МЭ различными доступами: трансцервикальным, лапароскопическим,

лапаротомическим.

Впервые на основании данных УЗИ, допплерометрии и ангиографии изучен, описан и соотнесен с клиническими изменениями механизм

лечебного эффекта эндоваскулярных операций. Представлено патогенетическое обоснование процессов, происходящих в матке после ЭМА. Выделены 3 стадии морфологических изменений после ЭМА. Для I стадии (от 1 до 3-4 недель) характерным было: а) острая ишемия миометрия; б) инфаркты миоматозных узлов. Для II стадии (продолжительность от 2 до 6 месяцев) были свойственны: а) частичное восстановление микроциркуляции миометрия; б) деструкция и фиброз миоматозных узлов. Признаками III стадии (3-12 месяцев) явились: а) полное восстановление микроциркуляции миометрия; б) кальциноз, лизис миоматозных узлов.

Впервые предложена клиническая классификация ПЭС, подразделяющая его на 3 формы: болевую, метаболическую и латентную. Разработаны меры по коррекции и профилактике ПЭС с учетом проявлений.

На основании данных УЗИ и ДГ разработаны принципы диагностики маточно-яичниковых коммуникаций. Определена техника ЭМА у пациенток с маточно-яичниковыми артериальными коммуникациями.

Впервые предложен алгоритм послеоперационного ведения больных после ЭМА для определения сроков выполнения второго этапа лечения (гистерорезекция или миомэктомия).

Произведен анализ интра- и послеоперационных осложнений у пациенток с миомой матки, перенесших ЭМА. Разработаны мероприятия, направленные на их профилактику.

**Практическая значимость работы**

Разработан алгоритм обследования пациенток с миомой матки, включающий следующие современные методы диагностики: УЗИ, ГСГ, ДГ, ЗБ-эхография, гистероскопия, МРТ, ангиография.

Обоснован дифференцированный подход к выбору адекватного метода лечения миомы матки и доступа оперативного вмешательства с учетом возраста пациентки, размера матки и миоматозных узлов, их топографии, перенесенных оперативных вмешательств, необходимости в сохранении менструальной и фертильной функций, а также наличия, характера сопутствующей патологии и выраженности анемии. Разработаны показания и противопоказания к следующим видам лечения миомы матки: трансцервикальной миомэктомии, биполярной гистерорезекции (ГР), ЭМА.

На основе глубокого изучения анализа течения послеоперационного периода у больных, перенесших ЭМА, разработаны методические рекомендации по терапевтической профилактике и коррекции ПЭС, что позволяет снизить количество осложнений и повысить эффективность лечения.

Научно обосновано создание алгоритма ведения больных после ЭМА с учетом топографии миоматозных узлов, их размера, а также формы ПЭС, что дает возможность практическому врачу оптимизировать реабилитацию больных после эндоваскулярного вмешательства с учетом их индивидуальных особенностей.

Внедрение в практическую гинекологию органосохраняющих методов лечения (миомэктомии, гистерорезекции, ЭМА) по-новому решает проблему лечения миомы матки, что важно для пациенток детородного возраста, желающих сохранить менструальную и репродуктивную функции.

Результаты исследования найдут применение в практическом

здравоохранении, женских консультациях, гинекологических стационарах городских и районных больниц.

**Внедрение результатов исследования в практику**

Результаты исследования внедрены в практику гинекологических

отделений ГКБ № 31 города Москвы, ЦПСиР. По теме диссертации

опубликовано 80 научных работ, из них 18 - в журналах, рекомендованных Высшей Аттестационной Комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации (ВАК РФ). Материалы диссертации используются в педагогическом процессе на кафедре акушерства и гинекологии педиатрического факультета РНИМУ для студентов, клинических

ординаторов и врачей-курсантов.

**Положения, выносимые на защиту:**

1. С целью выбора органосохраняющиего метода лечения миомы матки необходимо применять ультразвуковые методы диагностики (УЗИ, ГСГ, ДГ и 3D эхографию), позволяющие оценить морфологическую структуру миомы матки, опухолевый кровоток, дать топографо-анатомическую характеристику миоматозных узлов, а также определить наличие сопуствующей гинекологической патологии и спаечного процесса в брюшной полости и малом тазу.
2. Гистерэктомия как лапароскопическим, так и лапаротомическим доступом, сопровождается развитием постгистерэктомического синдрома.
3. Эндоваскулярное лечение является альтернативой гистерэктомии у больных с миомой матки. ЭМА снижает риск развития интра- и послеоперационных осложнений у больных с миомой матки, страдающих железодефицитной анемией (ЖДА) средней и тяжелой степени, выраженной сопутствующей патологией, имеющих спаечный процесс в брюшной полости и малом тазу.
4. ЭМА может выполняться не только как самостоятельный метод лечения, но и в качестве подготовительного этапа перед миомэктомией, осуществляемой различными доступами: трансцервикальным, лапароскопическим, лапаротомическим.
5. Возникновение ПЭС не является осложнением ЭМА. ПЭС следует рассматривать как закономерную реакцию организма на морфофункциональные изменения, которые происходят вследствие вмешательства. ПЭС требует медикаментозной коррекции при всех его проявлениях.
6. ЭМА является малоинвазивным органосберегающим методом лечения миомы матки и позволяет сохранить менструальную и репродуктивную функции у пациенток с данной патологией.

выводы

1. Использование современных технологий (УЗИ, ЦДК и ДГ, 3D- эхография, ГСГ, МРТ, гистероскопия) в диагностике и лечении миомы матки (эндоскопическая МЭ, гистерорезекция, ЭМА) является основой для осуществления органосохраняющих операций.
2. ЭМА является альтернативой гистерэктомии у больных с миомой матки и методом выбора лечения пациенток репродуктивного возраста с ожирением (ИМТ более 30), тяжелой соматической патологией, чревосечениями в анамнезе и выраженным спаечным процессом. Критерием исключения для проведения ЭМА является подозрение на саркому матки.
3. У пациенток с миомой матки и ЖДА средней и тяжелой степени, перенесших ЭМА, коррекция показателей красной крови с использованием парентерального трехвалентного железа происходит в 2 раза быстрее, чем у пациенток после ГЭ, из-за отсутствия интраоперационной кровопотери.
4. Своевременная диагностика маточно-яичниковых артериальных анастомозов при УЗИ, ДГ и ангиографии определяет изменение техники проведения ЭМА с дискретным введением эмболов крупного калибра или проведением микрокатетеризации яичниковых артерий, что позволяет предотвратить непреднамеренную эмболизацию яичников.
5. У больных с миомой матки после ГЭ постгистерэктомический синдром развивается у 44% пациенток. После ЭМА клинические проявления, идентичные ПГС, отсутствуют.
6. После ЭМА характерным клиническим проявлением является развитие постэмболизационного синдрома: болевой формы у 62,9% больных, метаболической - у 20,4%, латентной - у 16,7%.
7. ЭМА позволила у 99% наблюдаемых с миомой матки сохранить матку. У 7% больных миомой матки после ЭМА наступила беременность.
8. Отсутствие эффекта после ЭМА, обусловленное остаточной васкуляризацией или реваскуляризацией узлов, отмечено у 7,1% больных, из них техническая незавершенность ЭМА имела место у 0,6%, атипическая васкуляризация при саркоме матки - у 0,2%, наличие дополнительных источников кровоснабжения миомы матки - у 5,2%, сочетание миомы матки с аденомиозом - у 1,1% обследуемых.
9. Осложнения, не потребовавшие дополнительных оперативных вмешательств и не оказавшие отрицательного влияния на состояние больных, отмечены интраоперационно у 0,6% наблюдаемых, в раннем послеоперационном периоде - у 2,3%, в отдаленном послеоперационном периоде - у 5,6%.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. У больных с миомой матки с целью оценки возможности проведения органосохраняющего лечения в алгоритм обследования следует включать следующие методы диагностики: УЗИ, дополненное ЦДК, ДГ ЗБ-эхографией и гидросонографией, а также гистероскопию и раздельное диагностическое выскабливание.
2. Пациенткам, перенесшим чревосечения в анамнезе, для выявления признаков спаечного процесса в брюшной полости и малом тазу, выбора метода лечения, а также доступа оперативного вмешательства необходимо проведение ТА и ТВ УЗИ в сочетании со специальными пробами: с форсированным дыханием, тракционной, компрессионной.
3. Пациенткам с гигантской миомой матки, при наличии отдельных субсерозных узлов для уточнения их размеров и локализации необходимо проведение МРТ. Выполнение магнитно-резонансной томографии также показано после ЭМА при подозрении на формирование свищевого сообщения между полостью матки и миоматозным узлом
4. Эндоваскулярное вмешательство в качестве самостоятельного метода лечения может быть выполнено:

а) с целью остановки маточного кровотечения у больных с миомой матки, а также с миомой матки в сочетании с аденомиозом;

б) при миоме матки, имеющей клинические проявления (нарушение менструальной функции по типу мено- и метроррагии, ЖДА, нарушение функции соседних органов, диспареуния), а также при размерах матки 14-20 недель беременности;

в) при неэффективности гормональной терапии а-ГнРГ, а также у пациенток с миомой матки, сочетающейся с аденомиозом;

г) при рецидивах миомы матки после миомэктомии, выполненной ранее различными хирургическими доступами;

д) невозможности проведения других органосохраняющих методов лечения при следующих формах и анатомических характеристиках заболевания:

* интерстициальной миоме матки с множественной узловой трансформацией, сочетающейся с субмукозными или субсерозными миоматозными узлами,
* при сочетании субсерозной миомы матки I или II типа с миоматозными узлами другой локализации,
* при субмукозной миоме матки О, I, II типа и множественных миоматозных узлах другой локализации;

е) у пациенток с миомой матки и тяжелой сопутствующей патологией:

острый инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, острое нарушение

мозгового кровообращения, ТЭЛА в анамнезе, тромбофлебит, острый

венозный тромбоз, неконтролируемая артериальная гипертония,

заболевания легких (саркоидоз, врожденные аномалии и др.), патология

крови (болезнь Виллебранда, тромбофилии); а также у пациенток при

наличии показаний к ГЭ с высоким риском интра- и послеоперационных

осложнений вследствие многократных (3 и более) хирургических

вмешательств на органах брюшной полости и малого таза, перенесенных

в анамнезе; выраженного ожирения (ИМТ более 40);

декомпенсированного сахарного диабета, тяжелой ЖДА.

1. ЭМА может проводиться как подготовительный этап перед

миомэктомией, осуществляемой различными доступами: трансцервикальным

(механическая МЭ, электрохирургическая ГР), лапароскопическим,

лапаротомическим:

а) у пациенток с гигантской миомой матки;

б) при субсерозной миоме матки:

* с единичным расположением узла I или II типа,
* при сочетании субсерозной миомы 0 типа с узлами другой локализации;

в) субмукозной миоме матки, когда имеются противопоказания для трансцервикальной миомэктомии:

* при единичных субмукозных миоматозных узлах I или II типа свыше

50 мм в диаметре,

* при единичных субмукозных миоматозных узлах I или II типа с ригидной шейкой матки или рубцом после кесарева сечения или миомэктомии.

1. ЭМА противопоказана при наличии острой или хронической почечной недостаточности, аллергической реакции на йодсодержащие контрастные среды, а также:

а) воспалительных заболеваний органов малого таза,

б) предрака и рака эндометрия, шейки матки,

в) опухолей и рака яичников,

г) миоме матки в постменопаузе.

1. С целью профилактики и коррекции ПЭС следует выполнить:

а) премедикацию за 20-30 минут до ЭМА:

* наркотические и ненаркотические анальгетики, транквилизаторы,
* антибиотики широкого спектра;

б) симптоматическое лечение:

* обезболивание наркотическими или ненаркотическими анальгетиками в 1-3 сутки,
* спазмолитические препараты в 1-3 сутки,
* седативную терапию непосредственно после ЭМА,
* инфузионную терапию в течение 1 суток,
* антибактериальную терапию до 5 суток после вмешательства,
* противопротозойные препараты;

в) профилактику тромбоэмболических осложнений:

* эластическую компрессию нижних конечностей,
* введение низкомолекулярных гепаринов подкожно до 5 суток, дезагрегантов до 30 суток после ЭМА;

г) профилактику острой ишемии миометрия и эндометрия введением следующих препаратов:

* улучшающих реологию крови,
* улучшающих тканевой метаболизм,
* низкомолекулярных гепаринов,
* антиоксидантов,
* спазмолитиков.

1. Проведение ЭМА требует стационарного пребывания и терпии ПЭС, длительность проведения которой зависит от тяжести ПЭС: 2-3 дня - при болевой форме, до 14 дней - при метаболической форме ПЭС.
2. После ЭМА в течение 1 года (через 1, 6, 12 месяцев) должно проводиться динамическое наблюдение, включающее УЗИ, ЦДК, ДГ и оценку гормонального статуса, а также по показаниям - гистероскопия, резекция или механическое удаление субмукозного узла либо иссечение свищевого хода.
3. Пациенткам, подвергшимся комбинированному лечению миомы матки (ЭМА и миомэктомия, выполненная либо абдоминальным, либо трансцервикальным доступом), планировать беременность следует не ранее, чем через 1 год после вмешательства с учетом вида проведенной миомэктомии.
4. Наиболее безопасным и эффективным методом коррекции железодефицитной анемии средней и тяжелой степени у больных с миомой матки является парентеральное введение сахарозного комплекса железа Венофер. Доза препарата рассчитывается индивидуально в соответствии с общим дефицитом железа в организме.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азиев, О.В. Осложнения лапароскопической хирургии в гинекологии (диагностика, лечение, профлактика) [Текст] : дис... д-ра мед. наук : 14.00.01 / Азиев Олег Владимирович. - М., 2004. - 298 с. - Библиогр.: с. 257-297.
2. Алиева, А.А. Непосредственные результаты эмболизации маточных артерий в лечении миомы матки [Текст] : автореф. дис... канд. мед. наук :
3. 01, 14.00.27 / Алиева Айбинез Абиловна. - М., 2005. - 22 с.
4. Аллахвердиев, С. А. Прогнозирование и профилактика тромботических осложнений у больных миомой матки после эмболизации маточных артерий и гистерэктомии [Текст] : автореф. дис... канд. мед. наук :
5. 01 / Аллахвердиев Сади Аллахверди Оглы. - М., 2005. - 25 с.
6. Антропова, Е.Ю. Оценка альтернативных и адъювантных методов терапии лейомиомы матки в зависимости от характера маточного и опухолевого кровотока [Текст] : автореф. дис... канд. мед. наук : 14.00.01 / Антропова Елена Юрьевна. - Казань, 2007. - 22 с.
7. Апетов, С.С. Выбор оперативного доступа у гинекологических больных с экстрагенитальной патологией [Текст] : дис... канд. мед. наук :
8. 01 / Апетов Сергей Сергеевич. - М., 2006. - 143 с. - Библиогр.: с. 120— 143.
9. Аракелян, А.С. Лапароскопическая гистерэктомия при миоме матки больших размеров [Текст] / А.С. Аракелян, С.И. Киселев, О.В. Конышева // Проблемы репродукции. - 2007. - Т. 13. - № 6. - С. 78-82.
10. Ариничева, А.В. Влияние эмболизации маточных артерий на функциональное состояние яичников и эндометрия у женщин репродуктивного возраста с миомой матки [Текст] : автореф. дис... канд. мед. наук : 14.00.01 / Ариничева Алла Викторовна. - Барнаул, 2006. - 22 с.
11. Баранов, Г.А. Ультразвуковая диагностика адгезивных изменений в брюшной полости у ранее оперированных больных [Текст] / Г.А. Баранов, М.С. Могутов, А.В. Криничанская // Неотложная хирургия: Научн. альманах. - Ярославль, 1999. - Вып. 2. - С . 75-76.
12. Беременность и роды у пациенток с миомой матки после эмболизации маточных артерий [Текст] / Ю.Э. Доброхотова [и др.] // Вестник РГМУ. - 2011. - № 2. - С. 26-29.