

Результаты эмболизации маточных артерий при доброкачественных заболеваниях матки (опыт Городской клинической больницы №64 ДЗ г. Москвы)

В.В. Майсков, И.Ю. Майскова, С.П. Семитко*

¹ ГБУЗ ГКБ №64 ДЗМ г. Москвы, Москва, Россия

² Кафедра РХМДиЛ ФУВ РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Методом выбора лечения женщин с симптомной миомой матки, в том числе в сочетании с аденомиозом, остается оперативное лечение. Большие размеры узлов и их количество, локализация в области сосудистого пучка, травматичный доступ, сопряженный с входением в полость матки, значительно ограничивают возможности миомэктомии. Гистерэктомия (ГЭ) неизбежно влечет потерю женщиной репродуктивной функции и развитие постгистерэктомического синдрома, проявляющегося психоэмоциональными и нейровегетативными расстройствами. Несмотря на это, доля ГЭ в хирургическом лечении миомы матки остается значительной и составляет в США 46%, в Швеции 48%, в Великобритании 35%, в Российской Федерации 48% (Кулаков В.И., Адамян Л.В., 1999).

В последние годы внимание медицинского сообщества привлечено к новым органосохраняющим методам лечения миомы матки с применением новейших технологий, что стало одним из приоритетных направлений современной гинекологии, рентгенорадиологии и лучевой диагностики. Это обусловлено не только возрастающей потребностью женщин в реализации репродуктивного потенциала в более позднем возрасте, но и получением данных об увеличении частоты сердечно-сосудистых заболеваний среди женщин, перенесших ГЭ в возрасте моложе 50 лет, на 18% (2).

Современные достижения рентгенохирургии позволяют предложить альтернативный малоинвазивный органосохраняющий метод лечения миомы матки – эмболизацию маточных артерий (ЭМА). Первое сообщение об ЭМА сделали J. Oliver и соавт. (4), которые с успехом применяли эту методику в ургентных ситуациях для остановки послеродового и послеоперационного кровотечения. Продолжением их начинаний стали работы французского гинеколога J. Ravina, начавшего в 1991 г. выполнять ЭМА в качестве предоперационной подготовки перед плановой ГЭ у женщин с миомой больших размеров. Как оказалось, ЭМА позволила не только уменьшить объем кровопотери до минимального и, в ряде случаев, выполнить миомэктомию (5). С накоплением операторского опыта, совершенствованием эндоваскулярного инструментария и положительными отдаленными результатами лечения ЭМА стала шире рекомендоваться и рассматриваться как самостоятельный метод лечения миомы матки, не требующий последующей миомэктомии. В России ЭМА впервые выполнена профессором А.С. Беленьким в 2002 г. (6), а уже в 2011 г. коллективу энтузиастов “...за разработку и внедрение методов эндоваскулярной хирургии для сохранения и восстановления репродуктивного здоровья женщин” присуждена премия Правительства Российской Федерации.

Несмотря на очевидные достоинства методики и стремительный рост числа приверженцев органосохраняющего лечения, в России отмечается высокая потребность на фоне ее ограниченной доступности. Отделение РХМДиЛ в ГБУЗ “ГКБ №64 ДЗ г. Москвы” начало функционировать с сентября 2012 г. Одним из приоритетных направлений практической и научной работы рентгенохирургической службы является оказание помо-

* Адрес для переписки:

Майсков Виктор Викторович

ГБУЗ “ГКБ №64 ДЗ г. Москвы”

Россия, 117292, Москва, ул. Вавилова, д. 61

E-mail: maiskov-angio@yandex.ru

Статья получена 21 февраля 2014 г.

Принята к публикации 22 апреля 2014 г.

щи пациентам с острым нарушением коронарного кровообращения. Перспективным направлением развития службы является интеграция рентгенохирургической службы в лечебный процесс многопрофильной скорпомощной больницы, в том числе в гинекологии.

Цель исследования: оценить первые непосредственные и среднеотдаленные результаты ЭМА при лечении женщин с миомой матки.

Материал и методы

Нами проанализированы первые непосредственные и среднеотдаленные результаты ЭМА у 26 женщин с симптомной миомой матки. Возраст пациенток варьировал от 33 до 52 лет (средний возраст $43,6 \pm 2,7$ года). Женщины не имели достоверных различий по данным гинекологического и общесоматического анамнеза. У 2 больных индекс массы тела был более 35 кг/м^2 . Длительность заболевания в среднем составила $3,2 \pm 1,3$ года. Большинство больных (86%) имели множественные узлы, количество их варьировало от 2 до 9, в среднем составив $3,7 \pm 1,28$ на 1 больную, а их размеры – от 17 до 118 мм. У 7 (26,9%) больных миома сочеталась с диффузной формой аденомиоза. Субмукозная локализация узлов была выявлена у 4 (15,4%) больных, шейечно-перешечная – у 3 (11,5%) больных.

Показаниями к оперативному лечению являлись: менометроррагии, болевой синдром, миома больших размеров (табл. 1).

На момент выполнения ЭМА все женщины сохраняли менструальную функцию и были категорически настроены на проведение органосохраняющего хирургического лечения. Характеристика миоматозных узлов представлена в табл. 2.

Таблица 1. Показания к оперативному лечению

Симптом	n (%)
Менометроррагия	23 (88,5)
Болевой синдром	2 (7,7)
Миома больших размеров	3 (11,5)

Таблица 2. Динамика изменений объема матки и миоматозных узлов после ЭМА (n = 15)

Параметр	Исходный	Через 1 мес	Через 3 мес	Через 6 мес
Объем матки, см^3	$342,1 \pm 4,4$	$335,3 \pm 3,1$ (-1,9%)	$306,2 \pm 3,2$ (-10,5%)	$244,9 \pm 2,8$ (-28,4%)
Объем наибольшего миоматозного узла, см^3	$65,6 \pm 4,1$	$64,8 \pm 2,3$ (-1,2%)	$55,6 \pm 2,2$ (-15,2%)	$39,6 \pm 1,8$ (-39,6%)

ЭМА рассматривалась нами как самостоятельный метод лечения, так и в качестве предоперационной подготовки к последующей миомэктомии. Плановые пациентки были обследованы амбулаторно в консультативно-диагностическом отделении гинекологом в объеме стандартной подготовки к оперативному вмешательству с обязательным выполнением УЗДС маточных артерий в узлах или МРТ с последующим представлением на консилиуме с участием рентгенохирурга. У экстренных больных возможность ЭМА обсуждалась после выполнения диагностического выскабливания и неэффективности консервативной терапии.

Процедура проводилась по стандартной методике правосторонним бедренным доступом катетером Робертс 5 F (Cook), частицами ПВА (Cook), эмбосферами (Biosphere). При миоме матки и отсутствии аденомиоза предпочтение отдавали ПВА размером 500 мкм. При сочетании патологических состояний вначале использовали ПВА размером 350 мкм с последующим введением ПВА 500 мкм. Конечными ангиографическими точками считали стаз контрастированной крови в стволах маточных артерий на протяжении 5 сердечных циклов, отсутствие контрастирования артерий перифиброидного сплетения. При недостижении оптимального финального ангиографического результата у женщин с гигантскими узлами дополнительно вводили ПВА 700 мкм. При анатомических вариантах кровоснабжения матки обсуждалась возможность выполнения суперселективной эмболизации с использованием микрокатетеров.

Всем больным проводили комплексную терапию в раннем послеоперационном периоде, включающую программированное обезболивание наркотическими и нестероидными препаратами, инфузионную терапию, антибиотики широкого спектра действия, профилактику венозных эмболических осложнений.

Контрольное УЗИ с доплерометрией и/или МРТ выполняли через 1, 3, 6 мес после ЭМА. Оценивали динамику изменения

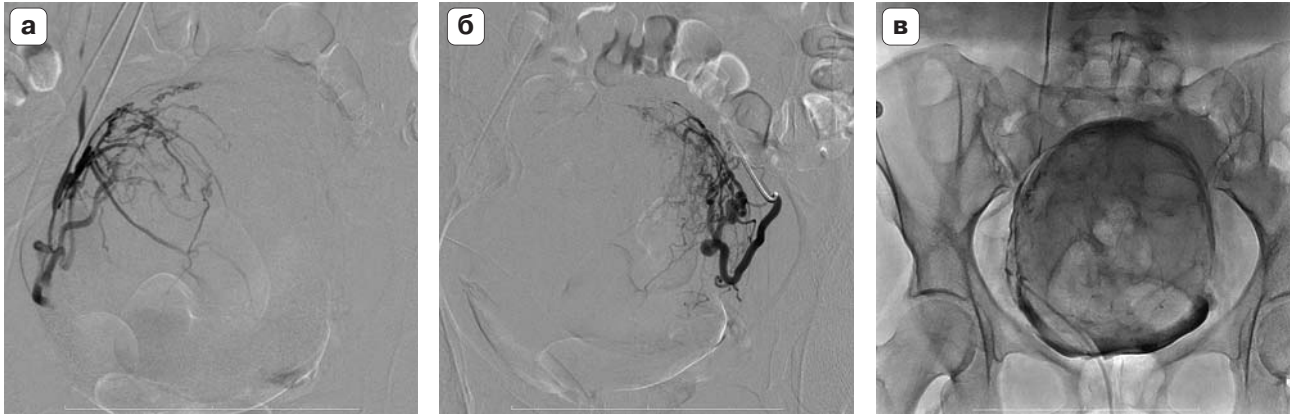


Рис. 1. а – эмболизация правой маточной артерии; б – эмболизация левой маточной артерии; в – результат двусторонней эмболизации миомы матки больших размеров.

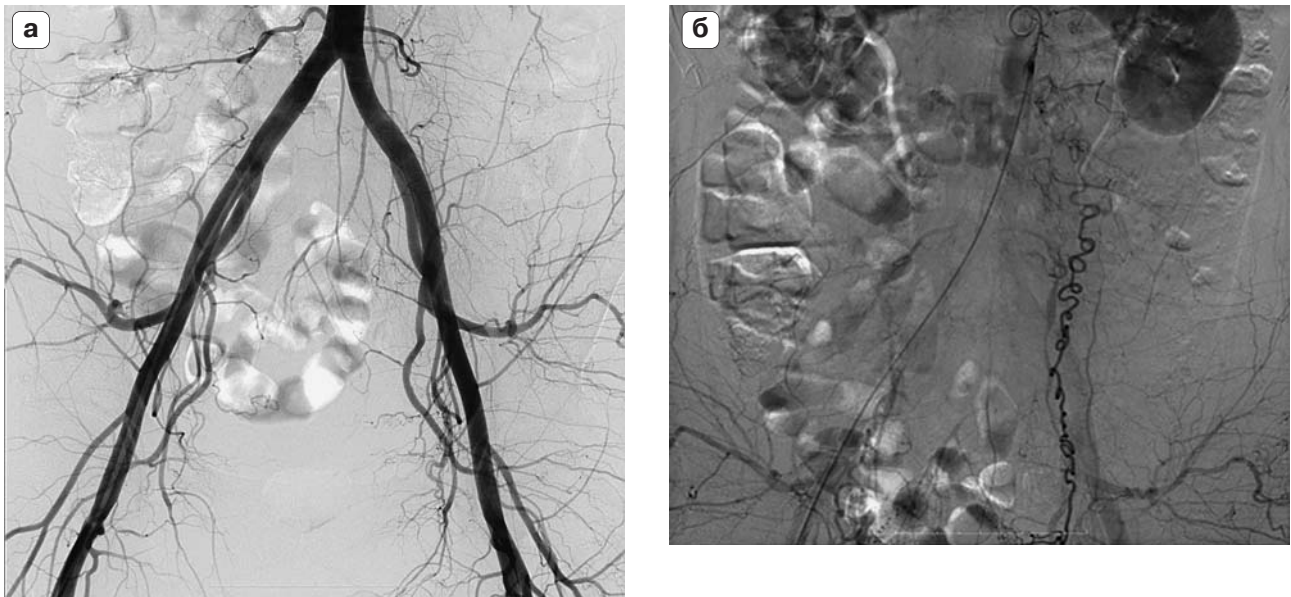


Рис. 2. а – брюшная аортография, маточные артерии не контрастируются; б – вариант кровоснабжения матки доминирующей левой яичниковой артерией.

рамеров матки и миоматозных узлов, наличие и характер кровотока в радиальных и аркуатных артериях матки.

Результаты

Непосредственный успех, оцениваемый как двусторонняя эмболизация с достижением конечных ангиографических точек, составил 95% (рис. 1).

У 1 пациентки выполнить эмболизацию технически не удалось из-за анатомического варианта кровоснабжения матки доминирующей левой яичниковой артерией (рис. 2). От проведения суперселективной эмболизации с применением микрокатетера было решено воздержаться из-за выраженной извитости артерии и высокого риска незапланированного ишемического по-

вреждения яичника у пациентки позднего репродуктивного возраста.

В качестве самостоятельного метода лечения ЭМА была выполнена 23 пациенткам, из них у 2 (8,7%) больных с субмукозной локализацией узлов мы наблюдали экспульсию миоматозных узлов в сроки от 7 до 30 дней (рис. 3).

В качестве предоперационной подготовки перед последующей миомэктомией ЭМА была выполнена 3 больным с миомой матки больших размеров (14–16 нед беременности). В результате последующей лапаротомной миомэктомии, произведенной в сроки до 7 сут после ЭМА, было удалено 9, 5 и 6 узлов соответственно размерами от 30 до 110 мм с кровопотерей у каждой больной не более 200 мл. На рис. 4 показаны

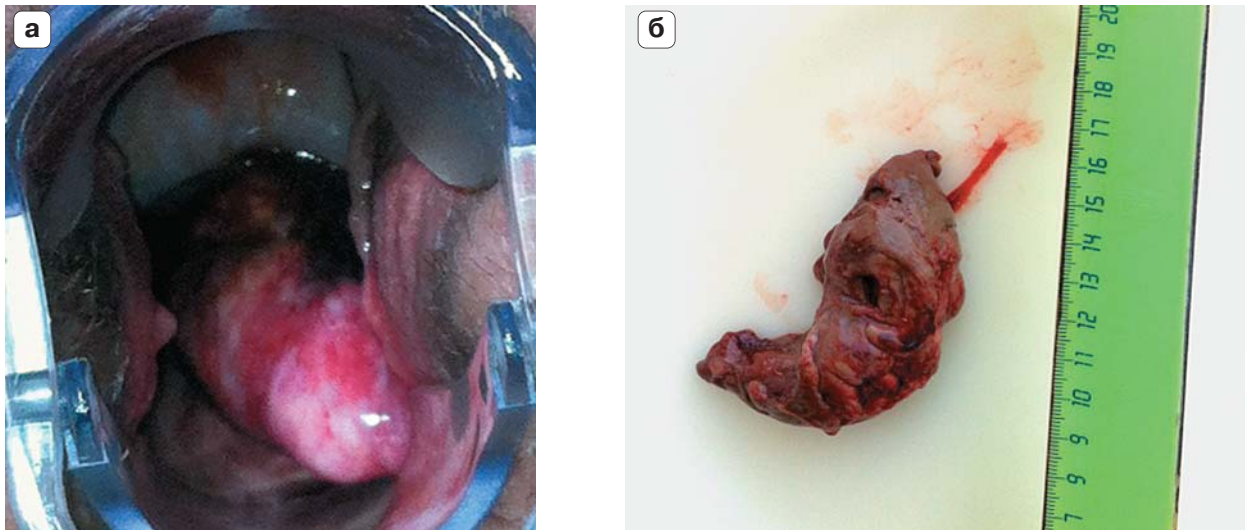


Рис. 3. Родившийся миоматозный узел. а – при осмотре в зеркалах; б – макропрепарат.

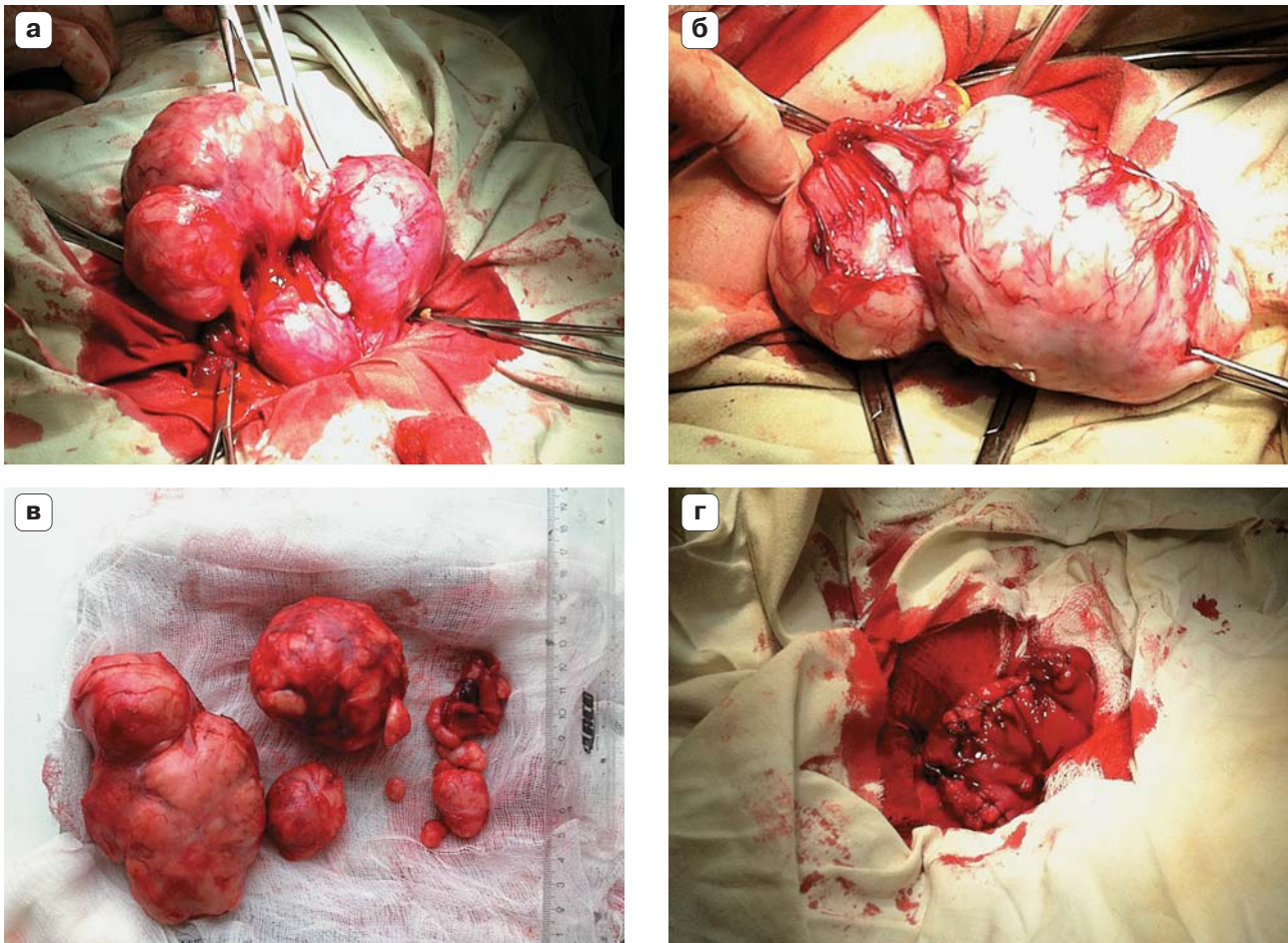


Рис. 4. а, б – этапы иммобилизации матки; в – удаленные миоматозные узлы; г – вид матки после ушивания.

этапы иммобилизации матки и удаленные миоматозные узлы у больной 42 лет, оперированной на 2-е сутки после ЭМА (см. рис. 3).

Контрольные УЗИ, выполненные в сроки 3 и 6 мес, показали достоверную динамику уменьшения размеров матки и миоматозных узлов (см. табл. 2).

Заключение

По мнению отечественных и зарубежных клиницистов ЭМА является безопасным, клинически эффективным и экономичным методом лечения миомы матки. Риск развития любых осложнений в десятки раз ниже, чем после хирургического лечения, и не превышает 1%. К наиболее часто встречающимся осложнениям ЭМА относят аллергические реакции и местные сосудистые осложнения, связанные с пункцией и катетеризацией бедренной артерии (9).

Показания к проведению процедуры ЭМА практически не ограничены и включают все "симптомные" миомы, сопровождающиеся менометроррагией, болями, чувством тяжести, учащением мочеиспускания, диспареунией и т.д., а также растущие и миомы больших размеров (10). В исследованиях зарубежных авторов были опубликованы результаты успешного использования данного метода при гигантских миомах (11). Противопоказаниями к ЭМА служат острые воспалительные заболевания, менопауза.

Успех ЭМА при лечении миомы матки и аденомиоза знаменует начало партнерства гинекологов и специалистов рентгенэндоваскулярной диагностики в лечении женщин с этим заболеванием. В отличие от большой хирургии ЭМА не закрывает путь к использованию всех остальных методов лечения.

Междисциплинарное сотрудничество и образование обеспечивают более качественный анализ имеющейся патологии у пациентки и определение тактики соответствующего лечения.

Предоперационная подготовка должна включать тщательное гинекологическое и физикальное обследование, УЗИ органов малого таза с доплерометрией и/или МРТ (предпочтительнее), биопсию эндометрия.

Гинеколог и рентгенохирург должны быть совместно вовлечены в проведение процедуры, оценку результатов терапии, послеоперационное ведение.

Метод лечения доброкачественных заболеваний матки должен быть индивидуальным, клинически целесообразным, эффект от его использования не должен ухудшать уже имеющуюся ситуацию.

Список литературы

1. Подзолкова Н.М., Подзолков В.И., Никитина Т.И. и др. Синдром гистерэктомии с односторонней аднексэктомией на фоне метаболической и антигипертензивной терапии. Рос. вестн. акуш. гинек. 2005, 1, 26–31.
2. Parker W.H., Broder M.S., Chang E. et al. Ovarian conservation at the time of hysterectomy and long-term health outcomes in the Nurses' Health study. *Obstet. Gynecol.* 2009, 113 (5), 1027–1037.
3. Phipps J. Laparoscopic- assisted vaginal hysterectomy a series of 114 cases. Abstracts of the 4-th Biennial Meeting of the International Society for Gynecologic Endoscopy. Oxford, 1995, 29.
4. Oliver J., Lance J. Selective embolization to control massive hemorrhage following pelvic surgery. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1979, 135, 431–432.
5. Ravina J.H., Merland J.J., Herbretreau D. et al. Preoperative embolization of uterine fibroma. Preliminary results (10 cases). *Pres. Med.* 1994, 23, 1540.
6. Капранов С.А., Беленький А.С., Бобров Б.Ю. и др. Эмболизация маточных артерий в лечении миомы матки: 126 наблюдений. Бюл. НИИ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН Сердечно-сосудистые заболевания, 2003, 4, 11, 219.
7. Доброхотова Ю.Э., Капранов С.А., Алиева А.А. и др. Эмболизация маточных артерий в комплексном лечении миомы матки. Рос. вестн. акуш.-гин. 2006, 6 (1), 57–59.
8. Бреусенко В.Г., Краснова И.А., Капранов С.А. и др. Некоторые дискуссионные вопросы эмболизации маточных артерий при миоме матки. Акуш. и гин. 2006, 3, 26–30.
9. Hirst A., Dutton S., Wu O. et al. Multi-centre retrospective cohort study comparing the efficacy, safety and cost-effectiveness of hysterectomy and uterine artery embolisation for the treatment of symptomatic uterine fibroids. The HOPEFUL study. *Health Technol. Assess.* 2008, 12 (5), 1–248.
10. Савельева Г.М., Бреусенко В.Г., Капранов С.А. и др. Эмболизация маточных артерий в лечении миомы матки: достижения и перспективы. Акуш. и гин. 2007, 5, 54–59.
11. Goodwin S., McLucas B., Lee M. et al. Uterine artery embolization for the treatment of uterine leiomyomata midterm results. *J. Vasc. Intervent. Radiol.* 1999, 10, 1159–1165.