

Эмболизация маточных артерий при оказании экстренной помощи больным лейомиомой матки с маточным кровотечением

М.М.Дамиров[✉], Л.С.Коков, Г.Е.Белозеров, О.Н.Олейникова, Г.П.Титова, Е.Ю.Трофимова, О.В.Майорова, С.Г.Сержантова

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского» Департамента здравоохранения г. Москвы. 129090, Россия, Москва, Большая Сухаревская пл., д. 3

Проанализированы результаты лечения 65 больных лейомиомой матки (ЛМ) разных размеров, поступивших с обильным маточным кровотечением. Всем больным был выполнен эндоваскулярный гемостаз путем проведения эмболизации маточных артерий (ЭМА). Изучены клинические особенности течения заболевания после выполнения ЭМА при разных размерах опухоли. Отмечена недостаточно высокая эффективность ЭМА при сочетанном поражении матки ЛМ и аденомиозом.

Ключевые слова: эмболизация маточных артерий, лейомиома матки, аденомиоз, маточное кровотечение, оценка результатов лечения.

[✉]damirov@inbox.ru

Для цитирования: Дамиров М.М., Коков Л.С., Белозеров Г.Е. и др. Эмболизация маточных артерий при оказании экстренной помощи больным лейомиомой матки с маточным кровотечением. Гинекология. 2017; 19 (2): 50–54.

Embolization of uterine arteries with emergency assistance in patient leiomyoma with uterine bleeding

M.M.Damirov[✉], L.S.Kokov, G.E.Belozеров, O.N.Oleinikova, G.P.Titova, E.Yu.Trofimova, O.V.Maiorova, S.G.Serzhantova

N.V.Sklifosovsky Research Institute of Emergency Medicine of the Department of Health of Moscow. 129090, Russian Federation, Moscow, Bol'shaia Sukharevskaja pl., d. 3

The results of treatment of 65 patients with uterine leiomyoma (LM) of various sizes received with abundant uterine bleeding are analyzed. All patients underwent endovascular haemostasis by performing uterine artery embolization (EMA). The clinical features of the course of the disease after performing EMA at different tumor sizes were studied. The insufficiently high efficiency of EMA at combined defeat of uterus LM and adenomyosis is noted.

Key words: embolization of uterine arteries, uterine leiomyoma, adenomyosis, uterine bleeding, evaluation of treatment results.

[✉]damirov@inbox.ru

For citation: Damirov M.M., Kokov L.S., Belozеров G.E. et al. Embolization of uterine arteries with emergency assistance in patient leiomyoma with uterine bleeding. Gynecology. 2017; 19 (2): 50–54.

Введение

Лейомиома матки (ЛМ) является самой распространенной опухолью женских половых органов, которая диагностируется у 43–52% больных [1–4]. Ведущим симптомом ЛМ, угрожающим жизни и здоровью женщины, являются маточные кровотечения, которые отмечаются у 30–70% больных и служат наиболее частой причиной оперативных вмешательств [1, 5–7]. Геморрагический синдром относится к наиболее тяжелым состояниям в оперативной гинекологии. Важно отметить, что интенсивность маточного кровотечения является одним из важнейших факторов, определяющих необходимость оказания экстренной медицинской помощи [3, 8]. Наиболее распространенным методом лечения ЛМ, осложнившейся развитием маточного кровотечения, является хирургическое удаление матки (тотальная или субтотальная гистерэктомия) [2, 4, 9].

Больные ЛМ составляют основной контингент гинекологических хирургических стационаров, где производится от 41 до 74% от всех выполненных оперативных вмешательств [2, 3, 9]. Агрессивная хирургическая тактика ведения больных с ЛМ приводит к тому, что у 17,5 млн женщин старше 18 лет производится оперативное удаление матки [6, 9].

Учитывая недостатки традиционно применяемого в клинической практике комплекса консервативных методов лечения больных ЛМ, осложненных кровотечением и постгеморрагической анемией, при оказании экстренной медицинской помощи крайне актуальными являются разработка и внедрение новых эффективных методов ведения больных с данной патологией.

В клинической практике широкое распространение получил мини-инвазивный метод лечения ЛМ – эмболизация маточных артерий (ЭМА) [10–19]. Вместе с тем эта эндовас-

кулярная технология не нашла широкого применения для лечения больных ЛМ, осложненных маточным кровотечением. Кроме того, некоторые авторы полагают, что нецелесообразно выполнять ЭМА пациентам с гинекологической патологией при оказании им экстренной медицинской помощи [7].

Целью настоящего исследования явилось улучшение результатов лечения ЛМ, осложненной развитием маточного кровотечения, при оказании экстренной медицинской помощи путем применения ЭМА.

Материал и методы

Комплексное клинико-лабораторное обследование и лечение проведено 65 больным, поступившим в отделение острых гинекологических заболеваний ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского» Департамента здравоохранения г. Москвы по поводу ЛМ, осложненной развитием обильного маточного кровотечения.

Больные ЛМ были разделены на 2 группы. Основным критерием, по которому произведено распределение больных на группы, были диагностированные размеры матки, увеличенные за счет узлов ЛМ. Первую группу составили 32 пациентки (средний возраст 37,7±4,62 года), у которых размеры ЛМ не превышали 12 нед беременности. Вторую группу образовали 33 больные ЛМ (средний возраст 42,9±4,17 года) с размерами опухоли от 13 до 28 нед беременности. Возраст пациенток колебался от 28 до 54 лет. Наибольшее число женщин находилось в репродуктивном возрасте (35–53,8%), тогда как остальные были в пременопаузе (30–46,2%).

Всем женщинам было проведено комплексное общеклиническое, гинекологическое, инструментальное, ангиогра-

фическое обследование. Общеклиническое обследование включало в себя общий осмотр и анализ анамнестических данных. При гинекологическом исследовании особое внимание обращали на размеры матки, ее подвижность, расположение миоматозных узлов. Оценивали состояние придатков матки. Всем пациенткам выполняли аспирационную биопсию эндометрия.

Эхографическое исследование в сочетании с цветной доплерографией проводили на ультразвуковых аппаратах LOGIQ P6 фирмы General Electric (Корея) с использованием трансабдоминального (с частотой 3,5 МГц) и трансвагинального (с частотой 6 МГц) датчиков. Выполняли продольное и поперечное исследование области внутренних половых органов с определением положения матки, ее размеров, толщины стенок миометрия, детально анализировали его структуру, особое внимание уделяли локализации, размерам миоматозных узлов, определяли размеры и структуру срединного маточного эха, а также состояние придатков матки. По данным ультразвукового исследования (УЗИ) с цветным доплерографическим картированием получали информацию о качественных и количественных параметрах кровотока в магистральных маточных артериях, капсуле и в структуре узлов [20, 21].

Методика выполнения ЭМА

При проведении ЭМА применяли односторонний трансфеморальный доступ. Исследования выполняли на ангиографических установках GE Advantx (США) и Siemens Artis (Германия) по стандартной методике Сельдингера. Вначале катетеризировали правую бедренную артерию с использованием стандартных ангиографических катетеров. После пункции бедренной артерии выполняли обзорную тазовую ангиографию для оценки состояния ангиоархитектоники маточных артерий. Тазовая ангиография в переднезадней проекции позволяла оценить источники кровоснабжения ЛМ. При анализе ангиограммы особое внимание обращали на характер кровоснабжения матки и миоматозных узлов, визуализации внутренних подвздошных и маточных артерий. Диагностический катетер Pigtail меняли на специально моделированный катетер Roberts фирмы Cook, диаметр которого не превышал 5F, с помощью которого проводили селективную катетеризацию маточных артерий. Вначале катетер проводился максимально дистально в левую маточную артерию. После этого выполняли ЭМА, для чего использовали следующие эмболизующие средства: частицы поливинилалкоголя – ПВА (300–500 мкм), окклюзирующие спирали фирмы Cook. Окклюзию маточных артерий осуществляли путем инъекции через катетер эмболизующих частиц, которые по кровотоку достигали дистальных отделов артериального русла. После окончания процесса эмболизации в левой маточной артерии проводили такую же манипуляцию в правой маточной артерии. Результаты ЭМА считались удовлетворительными при полном прекращении кровотока в эмболизируемой артерии. Длительность процедуры колебалась от 30 мин до 1 ч (в среднем составляла 45,0 мин). При проведении ЭМА осложнений не было ни у одной больной.

Морфологическую диагностику проводили в соответствии с общепринятыми критериями [22].

Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием программных пакетов Excel MS Office Professional и Statistica 6.0.

Результаты и обсуждение

Основными клиническими симптомами при поступлении у больных ЛМ являлись меноррагии и/или метроррагии, приводящие к развитию постгеморрагической анемии. Кроме того, больные 2-й группы нередко отмечали болевой синдром (12–36,4%), а также синдром нарушения функций соседних органов (11–33,3%). Все пациентки предъявляли жалобы на слабость, головокружение, «мелькание мушек» перед глазами, шум в ушах, быструю утомляемость и снижение трудоспособности.

Маточные кровотечения у 35 (53,8%) пациенток были связаны с менструальным циклом, тогда как 30 (46,2%)

больных отмечали ациклические маточные кровотечения. По поводу маточного кровотечения 34 (52,3%) больным ранее были выполнены два и более лечебно-диагностических выскабливания эндометрия с последующим гистологическим исследованием материала. При морфологическом исследовании у них диагностировали простую форму типичной гиперплазии эндометрия.

ЛМ размером от 7 до 12 нед беременности диагностирована у 32 (49,2%) больных, 13–20 нед – 28 (43,1%) пациенток, тогда как размеры ЛМ больше 20 нед беременности определяли у 5 (7,6%). У большинства больных диагностировали не одиночные, а множественные узлы ЛМ, локализованные в разных слоях миометрия.

Клинические проявления ЛМ преимущественно были связаны с локализацией и размерами узлов. Отмечено, что интрамуральная локализация узлов ЛМ была выявлена в наибольшем количестве наблюдений (31–47,7%). Множественная ЛМ с сочетанной локализацией узлов определена у 26 (40,0%) больных. Значительно реже диагностировали интрамуральную ЛМ с центрипетальным ростом (6–9,2%) и субсерозную локализацию узлов на широком основании (2–3,1%). Следует отметить, что при ультразвуковом исследовании определяли традиционно применяемые эхографические признаки аденомиоза, особенно в 1-й группе больных (14–43,7%) [20, 21, 23]. Вместе с тем мы воспринимали данные УЗИ как дополнительную информацию, поскольку первостепенное значение придавали клинической картине. Общеизвестно, что эхографический метод позволяет получать крайне важную информацию об органной, тканевой характеристике исследуемого объекта (матки), но не дает возможности достоверно определять клеточный уровень, в связи с чем не позволяет диагностировать гетеротопические очаги (из-за их малых размеров, выявляемых только морфологическим методом) и степень поражения ими матки [22, 23].

В момент поступления у всех больных была выявлена анемия разной степени тяжести [24]: легкой (концентрация гемоглобина – Hb от 110 до 90 г/л), средней (Hb от 90 до 70 г/л) и тяжелой (Hb < 70 г/л). Так, анемия легкой степени тяжести была выявлена у 32 (60,4%) больных, средней – 16 (30,2%) и тяжелой – 5 (9,4%) пациенток.

Учитывая продолжающееся кровотечение, неэффективность проводимой гемостатической терапии, всем больным была выполнена ЭМА. Проведение эндоваскулярного гемостаза проводили в экстренном и/или экстренно-отсроченном порядке.

Анализ эффективности применения ЭМА у больных ЛМ 1-й группы

В состав 1-й группы вошли 32 больные ЛМ (средний возраст 37,9±3,59 года) с размерами матки до 12 нед беременности, осложненных развитием маточного кровотечения. Длительность кровотечения от 3 до 10 сут отмечали 12 (37,5%) женщин, тогда как у наибольшего числа больных (20–62,5%) оно продолжалось от 11 до 19 сут. Интенсивность и длительность кровяных выделений была различна.

Анализ данных периферической крови показал, что концентрация Hb у больных колебалась от 53 до 123 г/л. Наибольшее число пациенток (18–56,3%) имели хроническую постгеморрагическую анемию легкой степени тяжести. Анемию средней степени диагностировали у 6 (18,8%), тогда как у 1 (3,1%) женщины отмечали анемию тяжелой степени. Особое внимание заслуживали пациентки, у которых маточное кровотечение сопровождалось развитием постгеморрагической анемии средней и тяжелой степени тяжести. Для стабилизации состояния этим больным проводили комплексную инфузионно-трансфузионную, антибактериальную и антианемическую терапию.

Сочетание ЛМ и аденомиоза в данной группе было диагностировано у 4 (12,5%) больных. Гиперпластические процессы эндометрия (ГПЭ) на фоне ЛМ были выявлены у 9 (24,3%) больных. Сочетание лейомиомы, аденомиоза и ГПЭ отмечали у 3 (9,3%) пациенток. ЛМ без сочетаний с другой гинекологической патологией диагностировали у 16 (50,0%). В связи с наличием ГПЭ, приводящих к возникновению кровотечения, ранее у 17 (53,1%) больных выпол-

нена гистероскопия с раздельным диагностическим выскабливанием цервикального канала и слизистой полости матки.

Учитывая неэффективность консервативного лечения, продолжающееся маточное кровотечение, приводящее к развитию постгеморрагической анемии, неоднократные лечебно-диагностические выскабливания слизистой тела матки (в анамнезе), с целью остановки кровотечения всем больным был проведен эндоваскулярный гемостаз путем выполнения ЭМА.

Сроки проведения эндоваскулярного вмешательства зависели от общего состояния больных, интенсивности маточного кровотечения и показателей красной крови. В первые часы после поступления в институт (от 2 до 5 ч) ЭМА выполнена у 18 (56,3%) пациенток, в то время как у остальных больных (14–43,7%) сроки ее проведения колебались от 3 до 5 дней. ЭМА проводили частицами ПВА (размером 300–500 мкр), однако полный гемостаз был достигнут только у 28 (87,5%) больных; у 4 (12,5%) пациенток сохранялись кровяные выделения, хотя с меньшей интенсивностью.

После выполнения ЭМА основными клиническими симптомами у больных были схваткообразные боли в нижних отделах живота. Появление болей после ЭМА и их продолжительность от 6 до 12 ч отмечали 12 (37,5%) пациенток. Боли умеренного характера в первые сутки были у 18 (56,3%) больных. У 4 (12,5%) пациенток болевой симптом продолжался в течение 3 сут послеоперационного периода. Повышение температуры тела до 37,5–38,7°C отмечали 18 (56,3%) больных. После выполнения ЭМА все пациентки в течение 1-х суток отмечали появление из половых путей слизисто-геморрагических выделений.

Для уменьшения выраженности болевого синдрома больным в течение 6–12 ч после операции назначали анальгетики, после введения которых они отмечали уменьшение интенсивности и продолжительности болей. Учитывая особенности течения постэмболизационного периода, для профилактики возникновения воспалительных осложнений органов малого таза всем больным проводили комплексную антибактериальную и инфузионную терапию (объемом инфузии 1200,0–1500,0 мл) в течение 4–5 сут.

УЗИ органов малого таза выполняли при поступлении в институт и на 7–10-е сутки после операции. Так, при УЗИ у поступающих больных в маточных артериях определяли максимальную скорость кровотока (V_{max}) с колебаниями показателей от 35 до 49 см/с и индекс резистентности (RI) – с колебаниями показателей от 0,55 до 0,65.

При проведении исследования у неоперированной группы больных на 7-е сутки после ЭМА у 21 (75,0%) пациентки диагностировано уменьшение объема матки на 28–34%, тогда как в 2 (7,1%) наблюдениях, наоборот, отмечено некоторое увеличение объема (в среднем на 15%), что связано с развитием дистрофических изменений в доминантных узлах ЛМ. У 5 (17,93%) больных показатели объема матки были сопоставимы с диагностируемыми размерами до проведения ЭМА. Отмечено, что при доплерографическом исследовании у 21 больной магистральные стволы маточных артерий не дифференцировались, только визуализировали коллатеральные ветки с кровотоком V_{max} – 13–16 см/с, RI 0,3–0,45. При увеличении объема тела матки у больных отмечали расширение венозного русла, выявляли единичные коллатеральные ветви с RI 0,63–0,68. Полученные данные свидетельствуют о высоком периферическом сопротивлении за счет возникновения отека ткани миометрия и подкапсульного отека в узлах ЛМ. В группе больных с неизменным объемом матки при доплерографии по магистральному стволу маточных артерий отмечали значительное снижение V_{max} до 15–22 см/с и RI 0,45. Кровоток в узлах ЛМ после ЭМА у всех больных данной группы не определяли.

Больные 1-й группы после выполнения ЭМА и получения стойкого гемостатического эффекта в хирургическом лечении не нуждались. Они были выписаны из отделения в удовлетворительном состоянии.

Анализ результатов лечения показал недостаточно высокую эффективность метода у 4 (12,5%) больных с сочетан-

ным поражением ЛМ и выраженным аденомиозом, даже при размерах матки до 12 нед беременности. Это явилось показанием к выполнению хирургического удаления органа. По результатам морфологического исследования у этих больных наряду с ЛМ диагностировали аденомиоз 2–3-й степеней поражения. Следует отметить, что наличие сочетанного поражения матки ЛМ и аденомиозом также определяли у 7 (20,0%) больных 2-й группы.

Анализ литературных данных также показал, что аденомиоз нередко является патологией, при которой данная методика может оказаться недостаточно эффективной. Объясняя терапевтический эффект применения ЭМА у больных с сочетанной патологией, А.Л.Тихомиров, Б.М.Лубнин полагают, что с морфологической точки зрения при аденомиозе, в отличие от ЛМ, имеется несколько другая ангиоархитектоника сосудов [11]. Поэтому в результате ЭМА у больных аденомиозом происходит ишемизация железистой ткани в толще миометрия, а не миоматозного узла с патологически сформированным кровоснабжением. При этом в матке нет длинных извитых сосудов, идущих по периферии узлов, от которых отходят россыпью веточки в толщу ЛМ [11]. При аденомиозе же визуализируется только диффузная капиллярная сеть. В то же время после введения эмболизата вся эта сосудистая сеть исчезла и матка выглядела обескровленной. Полагают, что для ЭМА у больных аденомиозом предпочтительнее использовать малые фракции эмболизата (355–500 мкм) [11].

Авторы статьи придерживаются несколько иной точки зрения на причину недостаточно высокой эффективности применения ЭМА при наличии выраженного аденомиоза. Наше понимание основано на результатах ранее проведенного комплексного морфологического исследования у больных с данной патологией [25]. Установлено, что развитие и прогрессирование аденомиоза связано с погружным ростом базального эндометрия в толщу подлежащего миометрия (согласно «закону погружного роста») [23]. Развитие данного заболевания происходит в результате пенетрации железистого и стромального компонентов базального слоя эндометрия в подлежащий миометрий, вследствие нарушения десмолитических и десмопластических процессов в зоне гистобиологического барьера [23]. Именно гиперплазированный, интенсивно развивающийся эндометрий обладает повышенной инвазивной активностью в связи с преобладанием ядерной субстанции над волокнистой [23, 25]. Очаги гетеротопического эндометрия могут и не иметь непосредственной анатомо-топографической связи со слизистой полости матки, располагаясь на значительном расстоянии от нее, однако эти разрастания ничем не отличаются от гиперплазированного эндометрия [25]. Неслучайно К.П.Улезко-Строганова объединяла эти два заболевания, называя их гиперпластическими процессами матки [26].

Принимая во внимание особенности роста гетеротопических очагов от базального эндометрия в толщу миометрия (очаги при аденомиозе являются производными базального слоя эндометрия), уточним, что методика ЭМА не позволяет остановить данный рост, поскольку вызываемые методом структурные нарушения ткани матки начинаются с серьезных ее отделов (от анатомической зоны расположения маточной артерии), но не затрагивают внутреннюю структуру, от которых и происходит погружной рост гетеротопических очагов в толщу миометрия.

В результате динамического наблюдения у неоперированной группы больных, которое проводили на 3, 6 и 12-й месяцы наблюдения после ЭМА, отмечено, что у 13 (46,4%) женщин репродуктивного возраста менструальный цикл сохранялся регулярным, у 15 (53,6%) больных в пременопаузальном периоде возникла стойкая аменорея. Через 30–60 сут после ЭМА 4 (14,3%) пациентки отмечали появление схваткообразных болей и обильных кровянистых выделений из половых путей. При поступлении в отделение было диагностировано рождение миоматозных узлов (от 1 до 3). Этим больным было выполнено удаление рождающихся миоматозных узлов либо путем откручивания, либо гистерорезектоскопическим методом. При гистологическом исследовании было выявлено наличие субстрата

без характерной тканевой структуры с признаками склероза и гиалиноза. В течение последующего месяца наблюдения у больных отсутствовали какие-либо жалобы.

Таким образом, при оказании экстренной медицинской помощи у большинства больных ЛМ с размерами до 12 нед беременности, осложненных маточным кровотечением, выполнение ЭМА позволяет не только получить быстрый и стойкий гемостатический эффект, но и является органосохраняющей операцией, альтернативой хирургическому удалению органа. Возможно проведение ЭМА в качестве адьювантного этапа хирургического лечения при выраженной анемии и размерах ЛМ, соответствующих до 12 нед беременности. Вместе с тем при наличии сочетанного поражения ЛМ и выраженным аденомиозом, сопровождающимся клинической картиной маточного кровотечения, применение ЭМА может быть недостаточно эффективным.

Анализ эффективности применения ЭМА у больных ЛМ 2-й группы

У 33 больных ЛМ с размерами опухоли свыше 12 нед беременности (от 13 до 28 нед; средний возраст $42,9 \pm 4,17$ года), осложненных развитием маточного кровотечения с постгеморрагической анемией, после проведения с гемостатической целью ЭМА выполнено хирургическое удаление матки.

В данной группе больных размеры ЛМ, соответствующие 13–20 нед беременности, были диагностированы у 19 (57,6%) больных, у 14 (42,4%) пациенток – от 21 до 27 нед. На клинические проявления ЛМ влияли не только размеры матки, но и количество, размеры и локализация узлов. Множественная ЛМ с различной локализацией узлов диагностирована у 23 (69,7%) больных. Интрамуральную ЛМ с центрипетальным ростом узлов выявили у 6 (18,2%) пациенток. Субсерозная локализация узлов ЛМ на широком основании была отмечена в 4 (12,1%) наблюдениях.

В момент поступления в отделение больные предъявляли жалобы на головокружение, шум в ушах, «мельканье мушек» перед глазами и быструю утомляемость. При осмотре отмечали бледность кожных покровов и видимых слизистых, иктеричность склер, тахикардию (частота сердечных сокращений – от 100 до 110 ударов в минуту) и одышку (частота дыхательных движений – 20 в минуту).

Анимию различной степени тяжести диагностировали у 28 (84,9%) больных. У пациенток 2-й группы значительно чаще диагностировали наличие постгеморрагической анемии средней (10–35,7%) и тяжелой (4–14,3%) степени тяжести, тогда как легкая степень анемии была у 14 (50,0%) женщин.

Всем больным ЛМ 2-й группы было показано оперативное лечение. Однако, принимая во внимание тяжелое состояние больных, обусловленное развитием выраженной постгеморрагической анемии, наличием разной сопутствующей патологии, выполнение оперативного вмешательства представляло высокий хирургический и анестезиологический риск. Это явилось показанием для проведения предоперационной подготовки, включающей остановку маточного кровотечения методом ЭМА. Длительность предоперационной подготовки зависела от тяжести состояния пациенток и выраженности постгеморрагической анемии.

Сроки проведения эндоваскулярного вмешательства варьировали от 2 ч до 4 сут с момента поступления больных и зависели от их состояния и интенсивности кровотечения. В связи с наличием обильного маточного кровотечения ЭМА с целью гемостаза у 10 (30,3%) пациенток выполняли в первые часы с момента поступления. У остальных больных не было профузного маточного кровотечения, в связи с чем им была начата комплексная инфузионно-трансфузионная терапия, однако эффект от проведенного лечения был нестойким и непродолжительным. Эндоваскулярный гемостаз этой группе больных был выполнен в более поздние сроки (от 3 до 4 сут). Гемостаз был достигнут у всех пациенток.

После выполнения эндоваскулярного гемостаза и подготовки больной было выполнено хирургическое удаление

матки (экстирпация матки с придатками). Хирургическое вмешательство проводили в зависимости от клинических данных в разные сутки постэмболизационного периода. Длительность операции составляла в среднем $140,7 \pm 20,0$ мин, объем интраоперационной кровопотери не превышал 500,0 мл крови. Послеоперационный период протекал гладко. Больные были выписаны на $7,4 \pm 0,5$ -е сутки после оперативного вмешательства.

В раннем постэмболизационном периоде пациентки отмечали боли, которые купировали введением наркотических анальгетиков. Интенсивность болей зависела от размеров и локализации узлов ЛМ. Боли и повышение температуры тела до 38°C у больных сохранялись в течение 4–5 сут. Анализ результатов клинических исследований крови показал, что у 17 (51,5%) больных отмечался умеренный лейкоцитоз (от $10,2 \times 10^9/\text{л}$ до $13,1 \times 10^9/\text{л}$). Данные изменения были связаны с острой ишемией в узлах ЛМ. В постэмболизационном периоде пациенткам проводили комплексную дезинтоксикационную, антибактериальную и антианемическую терапию.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что эндоваскулярный гемостаз у больных ЛМ с размерами опухоли свыше 13 нед беременности, осложненных развитием маточного кровотечения и постгеморрагической анемией средней и тяжелой степени тяжести, является этапом комплексной предоперационной подготовки для проведения хирургического лечения.

Применение ЭМА у больных ЛМ больших размеров с клинической картиной маточного кровотечения позволяет получить не только стойкий гемостатический эффект, но и откорректировать возникающие нарушения в организме больных, подготовить их к выполнению хирургического вмешательства, что крайне важно у данного контингента пациенток с ЛМ. Это обеспечивает лучшие условия для проведения операции, позволяет значительно снизить объем интраоперационной кровопотери, дает возможность максимально снизить или полностью избежать использования аллогенных эритроцитсодержащих сред. Комплексная предоперационная подготовка больных ЛМ с размерами свыше 13 нед беременности, осложненных маточным кровотечением, обеспечивает более гладкое течение послеоперационного периода.

Таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что ЭМА является эффективным методом остановки маточных кровотечений у больных ЛМ разных размеров. Дифференцированное применение эндоваскулярного лечения у больных ЛМ (в зависимости от возраста, размеров опухоли и ее локализации, клинических проявлений заболевания) позволяет улучшить результаты лечения, увеличить количество органосохраняющих операций, уменьшить частоту послеоперационных осложнений и сократить длительность нетрудоспособности. С учетом недостатков применяемых в клинической практике других методов лечения ЛМ крайне актуальным является внедрение данного способа лечения при оказании экстренной медицинской помощи.

Выводы

1. Применение ЭМА у больных ЛМ с размерами до 12 нед беременности, осложненной маточным кровотечением и анемией, позволяет получить быстрый и стойкий гемостатический эффект, являясь альтернативой хирургическому лечению.
2. При наличии сочетанного поражения ЛМ и аденомиозом у пациенток с клинической картиной продолжающегося маточного кровотечения ЭМА может быть достаточно эффективной, что позволяет рекомендовать ее применение как предоперационную подготовку.
3. Использование ЭМА у больных ЛМ больших размеров с клинической картиной продолжающегося маточного кровотечения позволяет не только получить выраженный гемостатический эффект, но и провести адекватную предоперационную подготовку, что в дальнейшем обеспечивает лучшие условия для проведения операции, значительно уменьшает объем интраоперационной кровопотери, улучшая течение послеоперационного периода.

Литература/References

1. Вихляева Е.М. Руководство по диагностике и лечению лейомиомы матки. М.: МЕДпресс-информ, 2004. / Vihlyayeva E.M. Rukovodstvo po diagnostike i lecheniiu leiomiomy матки. М.: MEDpress-inform, 2004. [in Russian]
2. Гинекология. Национальное руководство. Под ред. В.И.Кулакова, И.Б.Манухина, Г.М.Савельевой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. / Ginekologiya. Natsional'noe rukovodstvo. Pod red. V.I.Kulakova, I.B.Manukhina, G.M.Savel'evoy. М.: GEOTAR-Media, 2011. [in Russian]
3. Дамиров М.М. Лейомиома матки: диагностика и лечение в экстренной гинекологии. М.: Бином, 2016. / Damirov M.M. Leiomioma матки: diagnostika i lechenie v ekstremnoy ginekologii. М.: Binom, 2016. [in Russian]
4. Сидорова И.С. Миома матки (современные проблемы этиологии, патогенеза, диагностики и лечения). М.: МИА, 2003. / Sidorova I.S. Mioma матки (sovremennyye problemy etiologii, patogeneza, diagnostiki i lecheniya). М.: MIA, 2003. [in Russian]
5. Гинекология от пубертата до постменопаузы. Практ. руководство для врачей. Под ред. Э.К.Айламазяна. 3-е изд., доп. М.: МЕДпресс-информ, 2007. / Ginekologiya ot pubertata do postmenopauzy. Prakt. rukovodstvo dlia vrachei. Pod red. E.K.Ailamaziana. 3-e izd., dop. М.: MEDpress-inform, 2007. [in Russian]
6. Гинекология. Руководство для врачей. Под ред. В.Н.Серова, Е.Ф.Кира. М.: Литтерра, 2008. / Ginekologiya. Rukovodstvo dlia vrachei. Pod red. V.N.Serova, E.F.Kira. М.: Litterra, 2008. [in Russian]
7. Лебедев В.А., Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Паушков В.М. Доброкачественные заболевания матки. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. / Lebedev V.A., Strizhakov A.N., Davydov A.I., Pashkov V.M. Dobrokachestvennyye zabolovaniia матки. М.: GEOTAR-Media, 2014. [in Russian]
8. Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии: диагностика и лечение. Под ред. М.Пирлмана, Дж.Титиналли, П.Дин. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. / Neotlozhnyye sostoiianiia v akusberstve i ginekologii: diagnostika i lechenie. Pod red. M.Pirlmana, Dzh.Titinalli, P.Din. М.: BINOM. Laboratoriia znaniy, 2009. [in Russian]
9. Миома матки: диагностика, лечение и реабилитация. Клинические рекомендации по ведению больных (проект). Под ред. Л.В.Адамьян. М., 2015. / Mioma матки: diagnostika, lechenie i reabilitatsiia. Klinicheskie rekomendatsii po vedeniiu bol'nykh (proekt). Pod red. L.V.Adamian. М., 2015. [in Russian]
10. Давыдов А.И., Лебедев В.А., Паушков В.М. и др. Эмболизация маточных артерий: спорные и нерешенные проблемы. Вopr. гинекологии, акушерства и перинатологии. 2009; 8 (3): 80–5. / Davydov A.I., Lebedev V.A., Pashkov V.M. i dr. Embolizatsiia matochnykh arterii: spornyye i nereshennyye problemy. Vopr. ginekologii, akusberstva i perinatologii. 2009; 8 (3): 80–5. [in Russian]
11. Тихомиров А.Л., Лубнин Б.М. Миома матки. М.: МИА, 2006. / Tikhomirov A.L., Lubnin B.M. Mioma матки. М.: MIA, 2006. [in Russian]
12. Савельева Г.М., Бреусенко В.Г., Краснова И.А. и др. Эмболизация маточных артерий в лечении миомы матки. Современное состояние вопроса. Журн. акушерства и женских болезней. 2010; 2: 81–7. / Embolizatsiia matochnykh arterii v lechenii miomy матки. Sovremennoe sostoianie voprosa. Zhurn. akusberstva i zhen'skikh boleznei. 2010; 2: 81–7. [in Russian]
13. Эмболизация маточных артерий в практике акушера-гинеколога. Под ред. Ю.Э.Доброхотовой, С.А.Капанова. М.: Литтерра, 2011. / Embolizatsiia matochnykh arterii v praktike akusbera-ginekologa. Pod red. Yu.E.Dobrokhotovoi, S.A.Kapranova. М.: Litterra, 2011. [in Russian]
14. Gulati MS, Srinivasan A, Paul SB, Bhatla N. Uterine restoration following fibroid expulsion after uterine artery embolisation using gelfoam. J Postgrad Med 2004; 50 (1): 80.
15. Itkin M, Sblansky-Goldberg R. Uterine Fibroid Embolization for the treatment of Symptomatic Leiomyomata. Appl Radiol 2002; 31 (10): 9–17.
16. Lefebvre GG, Vilos G, Asch M et al. Uterine fibroid embolization (UFE). J Obstet Gynaecol Can 2004; 26 (10): 899–911.
17. McLucas B, Adler L. Leiomyoma recurrence after uterine artery embolization. J Vase Interv Radiol 2004; 15 (7): 773–4.
18. Ravina J, Aymard A, Ciraru-Vigneron V et al. Uterine fibroids embolization: Results about 454 cases. Gynecol Obstet Fertil 2003; 31 (7–8): 597–605.
19. Walker WJ, Pelage JP. Uterine artery embolisation for symptomatic fibroids: clinical results in 400 women with imaging follow up. BJOG 2002; 109 (11): 1262–72.
20. Озерская И.А. Эхография в гинекологии. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Видар, 2013. / Ozerskaia I.A. Ekbografiia v ginekologii. 2-e izd., pererab. i dopoln. М.: Vidar, 2013. [in Russian]
21. Смит Н.С., Смит Э.П. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии понятным языком. Пер. с англ. Под ред. А.И.Гуса. М.: Практическая медицина, 2014. / Smit N.Cb, Smit E.P.M. Ultrazvukovaiia diagnostika v akusberstve i ginekologii poniatnym ia-zykom. Per. s angl. Pod red. A.I.Gusa. М.: Prakticheskaiia meditsina, 2014. [in Russian]
22. Опухоли тела и шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика. Руководство для врачей. Под ред. Ю.Ю.Андреевой, Г.А.Франка. М.: Практическая медицина, 2014. / Opukholi tela i sheiki матки. Morfologicheskaiia diagnostika i genetika. Rukovodstvo dlia vrachei. Pod red. Yu.Yu.Andreevoi, G.A.Franka. М.: Prakticheskaiia meditsina, 2014. [in Russian]
23. Дамиров М.М. Современная тактика ведения больных с аденомиозом. Практическое руководство. М.: Бином, 2015. / Damirov M.M. Sovremennaia taktika vedeniia bol'nykh s adenomiozom. Prakticheskoe rukovodstvo. М.: Binom, 2015. [in Russian]
24. Стулков Н.И., Альтидовский В.К., Огурцов П.П. Анемии. Клиника, диагностика и лечение. М.: МИА, 2013. / Stuklov N.I., Al'pidovskii V.K., Ogurtsov P.P. Anemii. Klinika, diagnostika i lechenie. М.: MIA, 2013. [in Russian]
25. Дамиров М.М., Шабанов А.М. Новый взгляд на патогенез аденомиоза. Неотложная мед. помощь. 2013; 3: 23–7. / Damirov M.M., Shabanov A.M. Novyi vzgliad na patogeneza adenomioza. Neotlozhnaia med. pomoshch'. 2013; 3: 23–7. [in Russian]
26. Улезко-Строганова К.П. Нормальная и патологическая анатомия и гистология женских половых органов. М.-Л.: Медгиз, 1939. / Ulezko-Stroganova K.P. Normal'naia i patologicheskaiia anatomiia i gistologiia zhen'skikh polovyykh organov. М.-Л.: Medgiz, 1939. [in Russian]

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Дамиров Михаил Михайлович – д-р мед. наук, проф., зав. отд-нием острых гинекологических заболеваний ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В.Склифосовского».

E-mail: damirov@inbox.ru

Коков Леонид Сергеевич – чл.-кор. РАН, проф., зав. науч. отд-нием рентгенохирургических методов диагностики и лечения ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В.Склифосовского»

Белозеров Георгий Евгеньевич – д-р мед. наук, проф., гл. науч. сотр. отд-ния рентгенохирургических методов диагностики и лечения ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В.Склифосовского»

Олейникова Ольга Николаевна – канд. мед. наук, ст. науч. сотр. отд-ния острых гинекологических заболеваний ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В.Склифосовского»

Титова Галина Павловна – д-р мед. наук, проф., гл. науч. сотр. отд-ния патологической анатомии ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В.Склифосовского»

Трофимова Елена Юрьевна – д-р мед. наук, зав. науч. отд-нием ультразвуковых методов исследования и мини-инвазивных методов лечения с использованием ультразвука ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В.Склифосовского»

Майорова Ольга Валерьевна – канд. мед. наук, зав. отд-нием острых гинекологических заболеваний ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В.Склифосовского»

Сержантова Светлана Григорьевна – врач отд-ния ультразвуковых методов исследования и мини-инвазивных методов лечения с использованием ультразвука ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В.Склифосовского»