

## МИОМА МАТКИ

**Е.В. Кузнецова, В.В. Скворцов**, докт. мед. наук  
Волгоградский государственный медицинский университет  
E-mail: vskvortsov1@ya.ru

**Приводятся сведения о миоме матки. Представлены ее этиология, возможные механизмы патогенеза, клиническая картина, методы обследования и родо-разрешения.**

*Ключевые слова:* миома матки, патогенез, диагностика.

Миома матки (ММ) – доброкачественная опухоль, развивающаяся из мышечных и соединительнотканых элементов. У женщин старше 30 лет ММ встречается в 15–17% случаев. Частота выявления ММ ниже в сельской местности. По данным зарубежных авторов, средняя распространенность ММ в женской популяции – около 30%.

ММ относительно редко встречается у женщин 20–30 лет, однако риск ее формирования существенно возрастает после 35 лет. Можно полагать, что развитие опухоли происходит раньше, задолго до ее выявления. Средний возраст выявления ММ – примерно 33 года, а операция делается в возрасте 44–45 лет. Следовательно, тенденция к росту опухоли возрастает в период, предшествующий климаксу и совпадающий с его началом.

### Этиология

Имеющиеся данные не подтверждают существовавшее прежде мнение о наличии прямой взаимосвязи между возрастом начала половой жизни и возникновением миомы. Есть лишь тенденция к увеличению частоты ММ у женщин, поздно начавших половую жизнь и живущих ею нерегулярно (Татаров А.С., 2003).

В анамнезе больных обращает на себя внимание повышенная частота медицинских аборт, что может в известной мере способствовать развитию миомы. Велика роль соматических заболеваний, причем болезни сердца и сосудов встречаются в 2 раза чаще, а анемии в 20 раз чаще, чем в общей женской популяции. ММ регулярно выявляется у больных гипертонической болезнью, ожирением. Чаще ММ обнаруживается у женщин, занимающихся умственным трудом, связанным с эмоциональным стрессом, гиподинамией.

Как уже было известно раньше, ММ развивается на фоне гиперэстрогении, прогестерондефицитных состояний, гипергонадотропизма.

Большинство специалистов считают, что рост миомы зависит от концентрации цитозольных рецепторов к половым гормонам и сложных механизмов их взаимодействия с эндогенными или экзогенно-вводимыми гормонами.

### Патогенез

Патогенез ММ окончательно не изучен. Существуют следующие концепции:

- гормональная – развитие миомы связано с половыми стероидами: эстрогены стимулируют рост опухоли, прогестерон его подавляет;
- нарушение периферической гемодинамики и водно-электролитного баланса — уменьшается эластичность стенок сосудов, возрастает степень их кровенаполнения, затрудняется отток крови; увеличивается концентрация калия в плазме крови, снижается коэффициент Na/K;
- роль факторов роста: эпидермальный фактор роста (ЭРФ); содержится в стромальных и эпителиальных клетках мышечной ткани, при ММ в несколько раз превышает контрольные значения; инсулиноподобные факторы роста (ИРФ; в исследованиях *in vitro*) – обладают митотической активностью; ЭРФ и ИРФ1 действуют как синергисты; гепарин-связывающий эпидермальный фактор роста (ГСЭРФ) – мощный митоген для фибробластов и гладкомышечных клеток, причем по митогенной активности ГСЭРФ значительно превосходит ЭРФ;
- ММ является не опухолью, а гиперплазией миометрия и развивается на фоне нормального менструального цикла.

ММ формируется в участках миометрия, отличающихся сложным переплетением мышечных волокон (зона «дистрофических нарушений»), – по средней линии матки, вблизи трубных углов, сбоку от шейки матки.

Пусковым механизмом процесса является локальная гипоксия мышечных элементов матки, возникающая под действием разных факторов и особенно выраженная в зоне «дистрофических нарушений». Гипоксия приводит к дедифференциации клеток миометрия, в результате которой

они приобретают способность к пролиферации. Постоянная нерегулируемая пролиферация мышечных волокон способствует образованию ММ.

Макроскопически опухоль представлена четко отграниченным узлом плотной консистенции, капсула которого образована элементами окружающих тканей. Микроскопически ММ состоит из опухолевых мышечных клеток веретенообразной формы, которые собираются в пучки, идущие в разных направлениях. Клетки опухоли отличаются от клеток неизмененного миометрия большими размерами и более плотным ядром; в цитоплазме встречаются миофибриллы.

### Клиническая картина

Нередко ММ протекает бессимптомно, т.е. отсутствуют жалобы и нарушения менструальной функции. Основными симптомами ММ являются боль, кровотечение, нарушение функции соседних органов, рост опухоли.

Боль локализуется в нижних отделах живота и пояснице. Постоянные ноющие боли сопутствуют подбрюшинной миоме и обусловлены растяжением брюшины и(или) сдавлением нервных сплетений малого таза. Часто выраженные длительные боли связаны с быстрым ростом опухоли. Острые боли возникают главным образом при нарушениях кровоснабжения в опухоли, прогрессирование которых может привести к развитию картины «острого живота». Схваткообразные боли во время менструации сопутствуют подслизистой локализации опухоли и свидетельствуют о давности патологического процесса.

**Кровотечение.** Обильные и длительные менструации (меноррагии) характерны для подслизистой локализации опухоли. Они связаны со снижением маточного тонуса, увеличением менструирующей поверхности, особенностями строения сосудов, кровоснабжающих подслизистые миоматозные узлы (в этих сосудах утрачена адвентициальная оболочка, что повышает их проницаемость и снижает сократительную активность). Ациклические маточные кровотечения (метроррагии) более характерны для межмышечной и подбрюшинной локализации ММ.

Нарушение функции соседних органов наблюдается, как правило, при подбрюшинной, шеечной и межсвязочной локализации узлов миомы или больших размерах опухоли. Узлы миомы, расположенные впереди от матки, оказывают давление на мочевыводящие пути и способствуют нарушению мочеиспускания с последующим формированием гидроуретера, гидронефроза и пиелонефрита; позадишеечные опухоли могут затруднять акт дефекации.

Рост ММ определяет течение заболевания. Под быстрым ростом ММ понимают увеличение ее параметров за 1 год или менее короткий период на величину, соответствующую 5-недельной беременности. Причинами быстрого роста являются ускоренные процессы пролиферации в ткани опухоли, ее злокачественное перерождение, развитие отека в узле вследствие нарушения его кровоснабжения.

Наиболее частое осложнение ММ – некроз опухоли, который сопровождается клиникой острого воспалительного процесса вплоть до развития «острого живота». Дегенеративные изменения в узлах миомы могут возникать в результате нарушения кровообращения в сосудах, питающих опухоль, а также вследствие перекрута «ножки» (тонкого основания) опухоли подбрюшинной локализации.

Риск малигнизации ММ низкий – 0,25–0,75% (в постменопаузе – 2,6–3,7%). В то же время ММ нередко сочетается с раком эндометрия (в 4–37% случаев), молочных желез (1,3–5,7%), поджелудочной железы (до 16,5%).

### Диагностика

Необходимо уточнить в анамнезе число аборт, родов, выкидышей и их осложнения, наличие внутриматочных вмешательств (лечебно-диагностические выскабливания стенок полости матки, введение и удаление внутриматочных спиралей), перенесение инфекционных заболеваний, передаваемых половым путем (особенно трихомониаз, хламидиоз, гонорея). Важно уточнить объем кровопотери во время менструаций.

Первичным методом обследования является бимануальное влагалищное исследование, позволяющее заподозрить наличие миоматозных узлов. При этом размеры матки увеличены, поверхность ее неровная, бугристая, консистенция неоднородная, с участками уплотнения.

Следующий этап обследования – ультразвуковое сканирование органов малого таза (УЗИ). Для более точной визуализации узлов необходимо использовать 2 датчика: трансабдоминальный и трансвагинальный. Если надо дифференцировать ММ с аденомиозом или уточнить структуру миоматозного узла, возможно применение магнитно-резонансной или компьютерной томографии. При подозрении на субмукозное расположение миоматозного узла большую роль играют гистероскопия и гистеросальпингография.

Когда есть подозрение на озлокачествление, целесообразно взять биоптат из эндометрия для гистологического исследования. Помимо этого, у больных с маточными кровотечениями необходимо определить уровни гемоглобина и гематокрита, а также оценить систему гемостаза (фибриноген, протромбин, время кровотечения, коагулограмма).

К дополнительным методам обследования относится лапароскопия, позволяющая лучше оценить миоматозные узлы субсерозной локализации, узлы на ножке, а также состояние других органов малого таза.

У всех пациенток необходимо взять мазок для выявления хламидий, микоплазм, уреаплазм в связи с определенной ролью генитальной инфекции в патогенезе ММ.

### Лечение

Проводится консервативное или оперативное лечение (по показаниям). Показания к хирургическому лечению ММ:

- большие размеры матки (>14 нед беременности);
- субмукозная форма;
- гиперменструальный синдром, хроническая постгеморрагическая анемия;
- быстрый рост опухоли;
- субсерозный узел на тонком основании (ножке) в связи с высоким риском перекрута и развитием его некроза;
- нарушения функций соседних органов;
- шеечная ММ;
- сочетание миомы с другими заболеваниями матки и придатков, при которых требуется хирургическое вмешательство;
- некроз узла (операция – в экстренном порядке);
- бесплодие, причиной которого явилась ММ.

Объем оперативного вмешательства может быть разным – консервативная миомэктомия, тотальная или субтотальная гистерэктомия. Тотальная гистерэктомия (экстирпация матки) производится при наличии сопутствующей патологии шейки матки (фоновые и предраковые состояния), некрозе опухоли.

К полурадикальным операциям относятся дефундация, высокая ампутация матки. Эти операции, лишая женщину репродуктивной функции, позволяют сохранить менструальную функцию. При решении вопроса об объеме операции учитываются возраст больной, состояние шейки матки, яичников, эндометрия, репродуктивную функцию.

У молодых нерожавших женщин производят консервативную миомэктомию (энуклеация, вылушивание узла). Современным доступом является лапароскопический; при субмукозной форме миомэктомия может быть выполнена с помощью гистерорезектоскопии. Удаление части или 1 (2) яичников выполняют по строгим показаниям (чаще – киста или киста яичника). Неизмененные яичники в любом возрасте не удаляют.

**Консервативное лечение.** При отсутствии показаний к операции применяют консервативное ле-

чение, основная цель которого – торможение роста миомы.

Назначают диетотерапию, физиотерапию, адаптогены (милайф), витамины, гормональные препараты, симптоматическую, антианемическую и гиродотерапию.

В рационе должны преобладать белки с ограничением жиров и углеводов. Для нормализации функции желудочно-кишечного тракта утром, натощак, за 30–60 мин до завтрака, повторными курсами по 7–10 дней рекомендуются соки: картофельный из клубней в период с июля по январь (при отсутствии гипоацидного гастрита) по 100 мл; свекольный, морковный по 100 мл; абрикосовый, сливовый, яблочный по 250 мл, а также минеральные воды: боржоми, смирновская-2, эссендуки №4, 17 по 250 мл. Необходимо употребление продуктов, богатых йодом (морская капуста, креветки, йодированная соль и т.д.). Дополнительно курсами по 14–20 дней принимают 0,25% раствор йодистого калия (по 1 столовой ложке 4 раза в день). Полезны подсолнечное, льняное и соевое масло, содержащие ненасыщенные жирные кислоты, арахидоновую кислоту, витамины группы В, фитотерапия.

Адаптогенное действие оказывает отечественный уникальный препарат милайф (биомасса гриба фузариум). Он используется для лечения больных ММ, эндометриозом, мастопатией, оказывает иммуномодулирующее действие, нормализует функциональное состояние мезодизэнцефальных образований мозга и нейроэндокринную регуляцию репродуктивной системы, устраняет первопричину возникновения гормонозависимых опухолей, стимулирует физическую и умственную работоспособность. Курс – 50 мг 2 раза в сутки в течение не менее 2–3 мес, далее – по 50 мг 2 раза в сутки, а во 2-й фазе цикла (8–10 дней) – по 1 г 3 раза в сутки (в сочетании с растительной диетой).

Противопоказаны углекислые ванны, морские купания, ультрафиолетовое облучение, другие электрофизиопроцедуры на низ живота и поясницу, способствующие кровотечению и росту опухоли.

Комплексная витаминотерапия включает в себя одновременное назначение 3–6 курсов витаминов А, Е, С, Р (во 2-ю фазу цикла) и витамина В<sub>1</sub> (в 1-ю фазу цикла). Витамин А в дозе 150 000–200 000 МЕ в день снижает чувствительность матки к эстрогенам; витамин С по 0,5 г 2 раза в день нормализует функцию желтого тела и синтез стероидных гормонов; витамин Е по 100–200 мг в день (1–2 капсулы) улучшает гонадотропную функцию гипофиза, потенцирует активность желтого тела; витамин В<sub>1</sub> (или пентовит – комплекс витаминов группы В) по 1 драже 3 раза в день, участвует в обмене стероидных гормонов.

Гормональные препараты – гестагены, андрогены, антигонадотропины – назначают при сочетании ММ с гиперпластическими процессами эндометрия, эндометриозом, нарушением менструальной функции.

Агонисты гонадолиберина для лечения ММ не рекомендуются большинством авторов. Препараты этой группы – золадекс, декапептил-депо, бусерелин – могут использоваться только в предоперационном периоде в программе подготовки больной к операции (при наличии показаний к ней); цель их применения – уменьшение объема опухоли и создание условий для выполнения гистерэктомии лапароскопическим доступом, у женщин репродуктивного возраста – уменьшение травмы матки, выполнение консервативной миомэктомии.

При анемии большим ММ рекомендуется назначать современные препараты – фенюльс, феррофольгамму, ранферон, сорбифер, отличающиеся удобством применения и экономичностью.

### ММ и беременность

Частота сочетания ММ с беременностью – 2–5%. Чаще миома отмечается у первородящих женщин старше 30 лет, с семейной предрасположенностью и эндокринной патологией. При субмукозной локализации ММ может быть причиной нарушения имплантации беременности и дальнейшего ее развития. Межмышечная и субсерозная миома оказывают меньшее воздействие на эти факторы.

**Осложнения.** Преждевременное прерывание беременности, нарушение питания и некроз миоматозного узла. В родах возможны преждевременное и раннее излитие околоплодных вод, нарушения сократительной деятельности матки, кровотечения, обусловленные гипотонией матки, аномалиями прикрепления плаценты.

Выбор метода родоразрешения зависит от размеров и локализации опухоли. Если размеры опухоли значительны или миоматозный узел расположен в нижних отделах матки и препятствует прохождению плода по родовым путям, метод родоразрешения – оперативный, кесарево сечение.

В остальных случаях кесарево сечение выполняется по акушерским показаниям. При выпол-

нении кесарева сечения всегда принимают решение о целесообразности расширения операции (удаление узла или ампутация матки) или операция ограничивается кесаревым сечением без вмешательства по поводу миомы.

У молодых женщин, желающих иметь детей, при кесаревом сечении возможна консервативная миомэктомия при разных размерах узлов, т.е. выполнение реконструктивно-пластических операций. При больших или множественных миомах показано удаление матки.

### Рекомендуемая литература

Буланов М.Н. Ультразвуковая гинекология. Курс лекций. В 2 частях. Часть 1. М.: Видар-М, 2014; 568.

Гинекология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007; 1072.

Гинекология. Учебник. Под ред. Савельевой Г.М., Бреусенко В.Г. 3-е изд., испр. доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006; 432.

Миома матки. Этиология, патогенез, принципы диагностики. Пособие для врачей. М.: Н-Л, 2013; 80.

Подзолкова Н.М., Кузнецова И.В., Глазкова О.Л. Клиническая гинекология. М.: Медицинское информационное агентство, 2009; 640.

Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии: с прилож. на компакт-диске. Под ред.: В.И. Кулакова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006; 1056.

Справочник по акушерству, гинекологии и перинатологии. Под ред. Г.М. Савельевой. М.: МИА, 2006; 720 с.

Тихомиров А.Л., Лубнин Д.М. Миома матки. М.: Медицинское информационное агентство, 2006; 176.

Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Пашков В.М., Лебедев В.А. Доброкачественные заболевания матки. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011; 288.

Филенко А.Б., Кивацкова О.Н. Уход за пациентками, прооперированными по поводу миомы матки. Медицинская сестра. 2012; 2: 20–22.

### UTERINE MYOMA

E.V. Kuznetsova, V.V. Skvortsov, MD

Volgograd State Medical University

**The paper gives information on uterine myoma and presents its etiology, possible mechanisms of pathogenesis, clinical presentations, and methods for examination and delivery.**

**Key words:** uterine myoma, pathogenesis, diagnosis.



### Журнал «Фармация» предлагает

руководителям фарминдустрии, сотрудникам аптек, преподавателям и студентам уникальную информацию о проектах фармакопейных статей, научных исследованиях в области контроля качества лекарственных средств. С журналом «Фармация» вы всегда будете в курсе самых новейших достижений фармацевтической науки

Подписаться можно с любого месяца

Подписной индекс по каталогу «Роспечать» – 71477

Подписка на электронную версию журнала на сайте [www.rusvrach.ru](http://www.rusvrach.ru)

**ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ  
«РУССКИЙ ВРАЧ»**