

Влияние миомы матки на результат ЭКО

Джейсон Г. Бромер; ЭйдинЭричи

Экспертный обзор в сфере акушерской
гинекологии 2008;3(4):515-521.



Аннотация и введение

Аннотация

Многие исследования свидетельствуют о том, что миомы матки оказывают значительное влияние на результаты ЭКО, и существует большое количество доказательств того, что лечение миомы матки повышает уровень фертильности и коэффициента беременности, а так же снижает частоту смерти плода по время беременности. Доказательства подтверждают необходимость лечения всех миом значительного диаметра (> 7 см) и любых деформирующих полость матки подслизистых миом. Таким образом, соногистерографию следует рассматривать как бесценный инструмент в лечении пациенток, проходящих процедуру ЭКО при наличии фибром. В то время как подсерозные миомы размером менее 7 см и интрамуральные миомы диаметром менее 4-5 см, как представляется, мало влияют на результаты ЭКО, более крупные интрамуральные и подсерозные миомы представляют собой клиническую дилемму, и для выяснения окончательного плана лечения необходимы дополнительные исследования.

Введение

Миомы матки встречаются у 20-50 % женщин репродуктивного возраста; и поскольку число случаев развития миомы увеличивается с возрастом, они являются наиболее распространенным типом доброкачественных опухолей в этой группе женщин. Зачастую фибромы проявляются симптоматично, вызывая давление и боль в области таза, аномальное кровотечение и дисфункцию в смежных органах, таких как мочевого пузыря и кишечника; однако у многих пациентов симптомы не проявляются.

Фибромы присутствуют примерно у 5-10 % пациенток, страдающих бесплодием; однако только у 1-2,4 % пациенток, страдающих бесплодием, они считаются единственной причиной. Фибромы также были связаны с не вынашиванием беременности. Механизмы, путем которых миомы влияют на репродуктивную функцию, были широко исследованы, в результате чего был предложен ряд теорий. С анатомической точки зрения, миомы деформируют матку и полость эндометрия, затрудняют проходимость трубной ostии или цервикального канала, или вытесняют шейку матки – все эти факторы могут препятствовать попаданию спермы и оплодотворению.

Кроме того, на имплантацию эмбриона могут влиять изменения функции матки в результате нарушения сократительной деятельности матки или повреждения эндометрия. Более того, фибромы могут приводить к изменениям в сосудистой сетке, сохранению внутриматочных кровяных сгустков или длительному воспалению – все это может привести к изменению биохимической среды в месте имплантации.

В дополнение к биологическому правдоподобию таких механизмов действия, большой объем данных также указывает на то, что фибромы оказывают влияние на фертильность. В рамках многих ретроспективных исследований проводилась оценка эффективности лечения фибромы матки в отношении репродуктивных исходов. Наибольшее количество литературы существует на тему оценки подслизистых фибром, которые включают в себя все фибромы, искажающие полость эндометрия. Такие фибромы были дополнительно субклассифицированы Европейским обществом

гинекологической эндоскопии на основе степени миометральной инвазии как типы 0, I или II, что соответствует 0, менее 50 или более 50 % степени инвазии, соответственно.

Было продемонстрировано, что фертильность повышается после гистероскопической или абдоминальной миомэктомии при подслизистых миомах. Кроме того, существуют свидетельства, что абдоминальная миомэктомия при интрамуральных и подсерозных фибромах значительно улучшает результаты у пациенток, страдающих бесплодием, или с невынашиванием беременности.

Таким образом, общепризнанно, что подслизистые и, возможно, интрамуральные и подсерозные фибромы снижают фертильность, и что их удаление улучшает коэффициент беременности. Тем не менее, более широкие исследования влияния фибром матки и их лечения в условиях ЭКО были начаты совсем недавно. В этом обзоре будут обобщены имеющиеся данные, касающиеся фибром матки и результатов ЭКО, в попытке решить следующие вопросы:

- Могут ли миомы матки влиять на процент успеха ЭКО?
- Улучшает ли лечение миомы матки результаты репродуктивности?
- Каков оптимальный план лечения миом в условиях ЭКО?
-

Могут ли миомы матки влиять на процент успеха ЭКО?

Многие исследования показали, что миомы матки оказывают значительное влияние на результаты ЭКО, даже при условии нормальной полости матки. На сегодняшний день было выполнено три мета-анализа для оценки воздействия фибром на циклы ЭКО. Приттс задокументировал значительное негативное влияние подслизистых фибром на количество приживающихся эмбрионов (относительный риск [ОР]: 0,28; 95 % доверительный интервал [ДИ]: 0,10-0,72) и коэффициент беременности (ОР:0,3; 95 % ДИ: 0,1-0,7); однако влияния фибром матки в других местах обнаружено не было. Бенеке *и соавт.* оценивали только интрамуральные миомы, но и они также продемонстрировали общее негативное влияние на количество приживающихся эмбрионов (отношение шансов [ОШ]: 0,62; 95 % ДИ: 0,48-0,8) и коэффициент переноса эмбриона за один цикл (ОШ:0,69; 95 % ДИ: 0,50-0,95). В 2002 г., Доннез и Джадол рассмотрели аналогичную серию исследований и сообщили, что в случае полости матки, деформированной фибромами (9 %), наблюдалось значительное снижение коэффициента беременности по сравнению с фибромой матки при нормальной полости (33,5 %) или маткой без фибром (40 %).

Кроме того, многие другие клинические исследования также проводили оценку влияния миом на процент успеха ЭКО. Чек *и соавт.* исследовали влияние небольших (<5 см) интрамуральных миом на результат цикла ЭКО; 61 женщину с миомами во время первого цикла ЭКО проспективно сопоставили с женщинами без фибром. По сравнению с контрольной группой, группа пациенток с фибромами имела более низкие показатели количества приживающихся эмбрионов (13,6 против 20,2 %), более низкие коэффициенты беременности (34,4 против 47,5 %), более низкие показатели переноса эмбриона (22,9 против 37,7 %), а также более высокие показатели частоты выкидышей (33,3 против 20,7 %). Авторы заявили, что, хотя многие из этих результатов не достигли статистической значимости, тенденции в отношении увеличения частоты самопроизвольного аборта и снижения частоты переноса эмбриона могут стать значительными в условиях крупных многоцентровых исследований.

Харт и коллеги изучали аналогичную когорту женщин, перенесших ЭКО с интрамуральными фибромами размером менее 5 см, (n=112) по сравнению с женщинами без фибром (n=322). В данном исследовании беременность, количество приживающихся эмбрионов и текущие коэффициенты беременности значительно снизились до 23,3, 11,9 и 15,1 % соответственно, по сравнению с 34,1, 20,2 и 28,3 %, соответственно, в контрольной группе. После контроля возраста и количества перенесенных эмбрионов они вычислили 50 % снижение коэффициента продолжения беременности при интрамуральной фиброме диаметром до 5 см (ОШ: 0,46; ДИ: 0,24-0,88).

В рамках подобного исследования, включающего 182 пациентки, Стовалл и коллеги сравнивали коэффициенты беременности после ЭКО у пациенток с миомами и без них. Женщины с нормальной маткой имели более высокую частоту клинической беременности (53 % против 38 %) и рождения живого ребенка (48 % против 33 %). Частоту выкидышей сравнивали между двумя группами. Однако в этом исследовании было несколько искажающих факторов, которые, возможно, повлияли на результаты. Средний возраст контрольной группы был моложе (35,9 против 36,8 лет), фактор мужского бесплодия был ниже в контрольной группе (23 % против 31 %), а среднее количество перенесенных эмбрионов в контрольной группе было выше (3,6 против 3,2).

Суррей и коллеги также исследовали влияние интрамуральной миомы на искусственное оплодотворение,^[18] оценивая 399 последовательных циклов переноса ЭКО-эмбрионов, стратифицированных по возрасту и наличию или отсутствию не подслизистой миомы. Для пациенток моложе 40 лет количество приживающихся эмбрионов было значительно ниже в группе с миомой по сравнению с группой без миомы (21,4 % против 57,5 % соответственно). В возрастной группе старше 40 лет существенной разницы не было. Также ни в одной из групп не было существенной разницы в частоте рождения живого ребенка.

Оливейраи соавт. провели ретроспективное исследование, в котором сравнили 245 пациенток с интрамуральными и подсерозными фибромиомами с 245 контрольными пациентками, проходящими ЭКО, уделяя особое внимание размеру и местоположению фибромы. Существенной разницы в коэффициенте беременности в зависимости от наличия, количества или расположения фибром обнаружено не было, а частота выкидышей была сопоставима между группой пациенток с фибромой и контрольной. Однако интрамуральные фибромы диаметром более 4 см были связаны со статистически значимым более низким коэффициентом беременности (29 %) по сравнению с фибромами меньшего размера (53 % и 51 % для диаметров миомы 0,4-2,0 и 2,1-4,0 см, соответственно). Тенденция также отмечалась между более крупными интрамуральными фибромиомами и более низкими показателями количества приживающихся эмбрионов. Авторы рекомендовали продолжить исследование интрамуральных и подсерозных фибром диаметром более 4 см.

Совсем недавно Харт и соавт. провели исследование в попытке оценить влияние мелких интрамуральных фибром на совокупные клинические показатели, продолжающуюся беременность, частоту рождения живого ребенка и количество приживающихся эмбрионов после трех циклов ЭКО. В общей сложности 322 женщины без фибром и 112 женщин с фибромиомами прошли в общей сложности 606 циклов. Беременность, продолжающаяся беременность и частота рождения живого ребенка в исследуемой группе составили 23,6 %, 18,8 % и 14,8 % по сравнению с 32,9 %, 28,5 % и 24 % в контрольной группе соответственно ($p < 0,05$). В целом, совокупный коэффициент продолжающейся беременности снизился на 43 %, а совокупная частота рождения живого ребенка была снижена на 47 % у пациенток с миомой.

Было проведено несколько исследований, которые также изучали влияние подслизистых миом на результаты ЭКО. Элдар-Геваи соавт. сравнивали коэффициенты беременности и количество прижившихся эмбрионов у женщин с миомами в разных местах с женщинами без фибром. Коэффициенты беременности за перенос составили 34,1 %, 16,4 %, 10,0 % и 30,1 % у пациенток с подсерозными фибромиомами, интрамуральными фибромиомами, подслизистыми фибромиомами и без фибром, соответственно. Количество прижившихся эмбрионов составило, соответственно 15,1 %, 6,4 %, 4,3 % и 15,7 %. Таким образом, как беременность, так и количество прижившихся эмбрионов были значительно ниже у пациенток с подслизистыми или интрамуральными фибромиомами, чем у пациенток с подсерозными фибромиомами или без фибром вообще.

Фахрии соавт. также исследовали влияние фибромы матки при нормальной или ненормальной полости матки на результаты ЭКО у 46 пациенток с миомой и у 50 контрольных пациенток. Они не обнаружили существенных различий между коэффициентами беременности за один перенос (22,1 % против 25,1 %), количеством приживающихся эмбрионов (6,5 % против 9,7 %) и частотой выкидышей (36 % против 25 %). Однако, когда они стратифицировали группу пациенток с миомами на основании нормальной или деформированной полости матки, были обнаружены значительные

различия в коэффициентах беременности (30,2 % против 9,0 %) и количеством приживающихся эмбрионов (8,9% против 2,7%). Авторы пришли к выводу, что только фибромы, деформирующие полость матки, значительно снижают успех имплантации и коэффициент беременности.

Недавно также было проведено несколько других исследований, из которых следует, что миомы не оказывают значительного влияния на результаты ЭКО. Ремзии *соавт.* оценили 39 пациенток с фибромами матки и нормальной полостью матки по сравнению с 367 пациентками контрольной группы, проходящими ЭКО.^[23] Все фибромы имели диаметр менее 7 см, а у 92 % пациенток была только одна фиброма. Никаких существенных различий в клинических коэффициентах беременности (38,5 % против 33,5 %), количестве прижившихся эмбрионов (12,5 % против 13,8 %) или частоте выкидышей (20 % против 15,5 %) между группой пациенток с фибромами и контрольной группой соответственно не наблюдалось. Авторы пришли к выводу, что фибромы диаметром менее 7 см при условии нормальной полости матки не влияют на результаты ЭКО.

Йаралии *соавт.* исследовали количество прижившихся эмбрионов и коэффициент беременности при наличии интрамуральной и подсерозной фибромы во время циклов ЭКО. Они сравнили 108 пациенток, страдающих интрамуральными или подсерозными фибромами с 324 пациентками контрольной группы. Все пациентки прошли гистеросальпингографию или гистероскопию для подтверждения нормальной полости матки. Коэффициент беременности на перенос эмбрионов и количество приживающихся эмбрионов был сопоставим для пациенток с интрамуральными (30,2, 9,8 %) и подсерозными фибромами (33,3, 12,7 %), а так же без фибром (33,2, 11,2 %). Частота выкидышей также была схожа. Авторы пришли к выводу, что интрамуральные и подсерозные фибромы не оказывают негативного влияния на результаты ЭКО интрацитоплазматическими сперматозоидами при условии нормальной полости матки.

Джуни *соавт.* также провели ретроспективное исследование для оценки влияния фибром на результаты ЭКО. В общей сложности 141 пациентку с фибромами, максимальный диаметр которых составлял 7 см, сравнивали с 406 пациентками контрольной группы без признаков фибром (некоторые контрольные пациентки ранее проходили миомэктомию). Коэффициенты беременности не имели существенной разницы в группе пациенток с фибромами (30,5 %) по сравнению с контрольной группой (41,6 %). Ни размер фибром, ни их местоположение не оказывали существенного влияния на исход беременности. Однако в этом исследовании подслизистая и подсерозная фибромы были сгруппированы вместе и сопоставлены с интрамуральными фибромами. Возможно, такое группирование повлияло на результаты.

Вимеркати *и соавт.* также оценивали совместное влияние фибромы матки малого и умеренного диаметра на беременность, продолжающуюся беременность и частоту рождаемости живого ребенка в циклах ЭКО. В рамках анализа в общей сложности была рассмотрена 51 женщина с фибромами, 63 пациентки с миомэктомией в анамнезе и 106 контрольных пациенток без фибром. Среди групп не было обнаружено существенной разницы в коэффициентах беременности и частоте рождаемости живого ребенка; однако женщинам с фибромами диаметром более 4 см потребовалось большее количество циклов для достижения продолжающейся беременности.

Клатскии *соавт.* решили исследовать влияние подсерозной или интрамуральной фибромы у женщин, проходящих циклы ЭКО донорского ооцита в ретроспективном когортном исследовании. В общей сложности 94 пациентки с фибромами и 275 контрольных пациенток прошли циклы переноса донорского ооцита с эмбрионами. Статистической разницы в количестве прижившихся эмбрионов (36 % против 38 %) или клинических коэффициентах беременности (47 % против 54 %) между пациентками с фибромами или без отмечено не было. На результаты не влияли ни местоположение, ни диаметр миомы.

В целом, в случае подслизистых фибром большинство исследователей настаивают на проведении операции до начала ЭКО; однако лечение интрамуральных и подсерозных фибром менее очевидно. Таким образом, в следующем разделе мы рассмотрим имеющиеся данные о результатах лечения миомы матки до проведения ЭКО.

Улучшает ли лечение миомы матки результаты репродуктивности?

Несмотря на большой объем литературы о влиянии фибром на результат ЭКО, как рассмотрено здесь, влияние лечения фибромы до проведения ЭКО было изучено гораздо менее тщательно. С другой стороны, ранее было проведено множество исследований, позволяющих предположить, что лечение миомы матки может в целом улучшить репродуктивные результаты. Фактически, было проведено более 40 независимых исследований, в частности рассматривающих этот вопрос.

Оценка литературы выявила несколько систематических обзоров данных о коэффициенте беременности после миомэктомии. В одном раннем комплексном литературном обзоре в период с 1982 по 1996 гг. был отмечен успех абдоминальной миомэктомии. При анализе проспективных исследований, в которых участвовало в общей сложности 138 пациенток, совокупный коэффициент беременности после миомэктомии составил 57 % (95 % ДИ: 48-65). При включении только исследований при участии женщин, страдающих бесплодием по невыясненным причинам, коэффициент беременности увеличивался до 61 % (95 % ДИ: 51-70). Авторы также оценивали коэффициент беременности после абдоминальной миомэктомии в зависимости от местоположения фибромы. Коэффициент беременности варьировался от 58 до 65 % в исследованиях женщин с только интрамуральными или подсерозными фибромами; однако эти коэффициенты составляли 53 % и 70 % в двух исследованиях с пациентками с подслизистой миомой.

Ли и соавт. выполнили абдоминальную миомэктомию у 51 женщины с интрамуральными или подсерозными миомами или бесплодием по иным неопределенным причинам.^[8] В целом, коэффициент беременности после миомэктомии составил 57 %. Частота выкидышей также снизилась до 24 % по сравнению с 60 % до миомэктомии ($p < 0,001$). Однако следует отметить, что, поскольку это не было проспективным и рандомизированным исследованием, сравнение коэффициента беременности до и после операции может быть подвергнуто избирательному уклону по отношению к пациенткам с худшими дооперационными репродуктивными результатами.

Марчионни и соавт. также провели оценку эффективности абдоминальной миомэктомии при интрамуральных и подсерозных миомах у 72 женщин, перенесших операцию, путем сравнения показателей успеха до и после операции. Коэффициент беременности, выкидышей и рождения живого ребенка составили 28 %, 69 % и 30 % до операции, по сравнению с 70 %, 30 % и 75 % после операции соответственно.

Нынешняя рутинная практика эндоскопической хирургии, по-видимому, приводит к аналогичной эффективности в отношении репродуктивного успеха. Доннез и Джадул провели обзор литературы по всем проспективным и ретроспективным исследованиям бесплодных женщин, опубликованных в период с 1988 по 2001 год. Коэффициент беременности у пациентов, перенесших гистероскопическую миомэктомию, составил 45 % (95 % ДИ: 40-50). Этот результат был аналогичным таковому для лапароскопической и абдоминальной миомэктомии, который составил 49 % (95 % ДИ: 46-52).

Недавняя серия проспективных исследований также подтвердила эти выводы. Шокер и соавт. оценивали репродуктивные результаты после гистероскопической миомэктомии у женщин с подслизистыми фибромами. В общей сложности подслизистые фибромы как единственная причина бесплодия были идентифицированы у 29 женщин. Коэффициент беременности регистрировался до и после миомэктомии. В общей сложности 72 % пациенток достигли беременности, а 45 % — рождения живого ребенка, по сравнению с 3,8 % рождения живого ребенка до операции. Кроме того, уровень выкидышей снизился с 61,6 до 26,3 %.

Также недавно было проведено исследование лапароскопической миомэктомии с точки зрения влияния на фертильность. Кумакири и соавт. наблюдали 108 пациенток, желающих забеременеть после лапароскопической миомэктомии и сообщили, что 47 беременностей имели место у 40 пациенток — при коэффициенте беременности 37 %. Еще два недавних исследования, проведенных ДиГрегорио и соавт. и Ландии и соавт., также подтвердили сходные коэффициенты беременности при

лапароскопической миомэктомии, в то же время уделяя особое внимание безопасному протеканию беременности и родов после данной операции. В этих дополнительных исследованиях сообщалось о 148 родах, в том числе 31 вагинальных родах, и не отмечалось случаев разрыва швов или самой матки. Эти исследования заключили, что лапароскопическая миомэктомия полезна не только с точки зрения улучшения фертильности, но и того, что после этой процедуры беременность и роды были безопасными.

В то время как хирургическая миомэктомия являлась традиционным лечением миомы, за последние несколько лет стали набирать популярность нехирургические подходы. Недавно были исследованы несколько альтернативных подходов, таких как эмболизация маточной артерии и лапароскопический криомиолиз. Однако из-за проблем безопасности женщины, желающие сохранить фертильность, как правило, исключаются из исследований этих методов лечения. Таким образом, данные об исходе беременности для этих процедур недостаточны, и, кроме того, безопасность процедур должна быть оценена до возможности обсуждения репродуктивных результатов.

В настоящий момент имеется мало исследований, в частности рассматривающих влияние миомэктомии на результаты ЭКО. В двух последних исследованиях попытались подчеркнуть тот факт, что предшествующая миомэктомия не имеет негативного влияния на результаты ЭКО. Нарайани *соавт.* исследовали влияние миомэктомии у 27 пациенток, перенесших гистероскопическую миомэктомию при подслизистых фибромах. Частота успешных родов существенно не отличалась от контрольной группы пациенток без фибром (37 против 22 %, $p = 0,13$). Суррейи *соавт.* также описали результаты ЭКО у 101 пациентки после миомэктомии при подслизистых миомах по сравнению с 1448 пациентками контрольной группы. Коэффициент беременности составил 68 и 62 % соответственно ($p=0,24$). Таким образом, предшествующая миомэктомия не оказывает отрицательного влияния на коэффициент беременности в циклах ЭКО.

В другом исследовании была предпринята попытка выяснить, действительно ли миомэктомия до цикла может улучшить результаты ЭКО. Баллетти *и соавт.* позволили пациенткам с диагностированными интрамуральными или подсерозными фибромами выбрать, следует ли им проходить миомэктомию после консультации. Затем пациенток разделили на две группы в соответствии с их решением ($n = 84$ в каждой). Частота успешных родов была значительно выше в группе, перенесшей миомэктомию (25 против 12 %, $p = 0,01$). Хотя это исследование не было рандомизированным, результаты эффективности миомэктомии являются убедительными.

Таким образом очевидно, что имеется большое количество доказательств в пользу гистероскопического лечения фибром, а так же того, что лапароскопическое или оперативное лечение крупных интрамуральных фибром способствует повышению фертильности, коэффициента беременности и снижению частоты невынашивания беременности.

Каков оптимальный план лечения миом в условиях ЭКО?

Учитывая выводы предыдущих разделов, что фибромы оказывают негативное влияние на результаты цикла ЭКО, и лечение миом, по-видимому, улучшает коэффициент беременности и фертильности, представляется необходимым разработать стратегию оценки и лечения миом до начала ЭКО.

В то время как большое количество доказательств подтверждает концепцию о том, что подслизистые фибромы вредят результатам ЭКО, остается менее ясным, оказывают ли другие интрамуральные и подсерозные фибромы подобное влияние. Подсерозные миомы, по-видимому, оказывают незначительное влияние на репродуктивный результат, если их размер не превышает 7 см в диаметре. Интрамуральные миомы, не нарушающие эндометрий, также, по-видимому, мало влияют на результаты, если их диаметр менее 4-5 см. Большие интрамуральные и подсерозные миомы представляют собой клиническую дилемму, и на данный момент необходимы дополнительные исследования для прояснения окончательного плана лечения. С другой стороны, подслизистые миомы, по-видимому, значительно снижают коэффициент беременности при прохождении ЭКО, и их следует удалять до начала ЭКО.

Таким образом, детальная оценка полости матки является важной частью оценки бесплодия при определении известных фибром матки. Чаще всего для оценки полости матки применяют трансвагинальное ультразвуковое исследование, гистеросальпингографию, соногистерографию и гистероскопию. Проспективная оценка Цицинелли *соавт.* выявила, что по сравнению с традиционной трансвагинальной сонографией, соногистерография имела наивысшую чувствительность и специфичность к внутриутробной патологии в подгруппе женщин, госпитализированных по причине меноррагии. Гистероскопия также была чрезвычайно чувствительна к обнаружению повреждений, но ее недостаток в том, что она наименее точна при определении размера. Кроме того, во многих отделениях нет соответствующего оборудования и персонала для проведения гистероскопии, что вынуждает большинство практикующих врачей делегировать эту процедуру специалистам стационарных отделений. Как мы видим, поскольку соногистерография превосходит гистеросальпингографию или трансвагинальную сонографию и сопоставима с гистероскопией, ее следует рассматривать как бесценный инструмент для пациенток, прибегающих к ЭКО с диагностированной фибромой. На рисунке 1 показан предложенный алгоритм лечения фибром в условиях ЭКО с использованием соногистерографии.

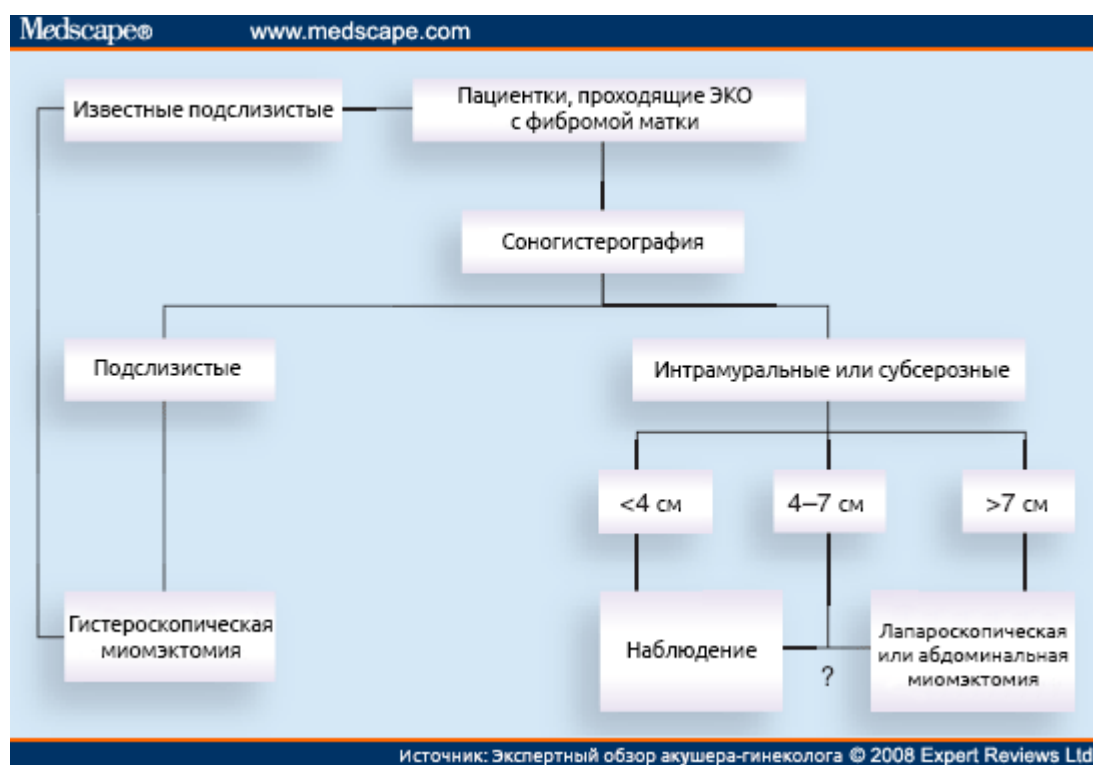


Рисунок 1.
Алгоритм лечения миомы матки до начала ЭКО. При интрамуральной и подсерозной фибромах размером 4-7 см следует проводить клиническую оценку каждой отдельной пациентки для подбора индивидуального лечения.

Гистероскопическая миомэктомия должна считаться золотым стандартом для лечения подслизистой миомы, в то время как другие методы следует рассматривать в случае крупных интрамуральных или подсерозных миом. Однако следует учитывать, что другие хирургические методы сопряжены с более широкими хирургическими рисками и возможными осложнениями. Риски абдоминальной миомэктомии включают значительную интраоперационную кровопотерю, послеоперационные осложнения, более длительную госпитализацию и образование спаек. Лапароскопическая миомэктомия предполагает более короткое послеоперационное восстановление, однако эта процедура более сложна технически, занимает много времени и не всегда выполнима. В этих случаях требуется индивидуальный подход, а так же необходимо детальное обсуждение с пациенткой, взвешивание рисков и преимуществ между удалением фибромы и последствиями операции.

Комментарий эксперта

Несмотря на всеобъемлющие исследования, влияние фибром на результат ЭКО остается спорным. Исследования показывают, что подслизистые фибромы связаны со снижением количества приживающихся эмбрионов и коэффициента беременности. Тем не менее, остается неясным, влияют ли интрамуральные фибромы малого и среднего диаметра или подсерозные фибромы на результаты ЭКО, и оправдана ли миомэктомия у этих пациенток.

Для дальнейшей оценки воздействия фибром на фертильность были бы полезны более подробные, проспективные исследования. В идеальном случае эти исследования должны тщательно определить местоположение и размер фибромы, а также другие диагнозы, которые могут исказить результаты. Гистероскопическая миомэктомия остается наиболее эффективным и наименее инвазивным вариантом лечения интрамуральных миом, хотя абдоминальная и лапароскопическая миомэктомия также являются полезными при больших фибромах. Другие альтернативные методы лечения, такие как эмболизация маточной артерии, лапароскопический миолиз или фокусированный ультразвук с МРТ, не должны использоваться в рутинной практике, пока их безопасность и эффективность не будут более точно изучены.

Пятилетнее наблюдение

Хотя успехи последовательно приближают нас к более точной диагностике и эффективному лечению миомы, эти доброкачественные опухоли будут оставаться основным фактором бесплодия в течение следующих нескольких лет. Таким образом, мы ожидаем значительных успехов в области лечения миомы при проведении ЭКО на многих фронтах.

Проспективные исследования, оценивающие результаты ЭКО

Мы определили только четыре исследования, сфокусированные на оценке влияния миомэктомии на результаты ЭКО, и только одно из этих исследований было проспективным. Необходимо провести больше проспективных исследований в стандартизированных условиях, чтобы лучше разработать набор стандартов, указывающих на необходимость оперативного вмешательства.

Новые неинвазивные способы лечения

Иногда до проведения миомэктомии для пациенток используются агонисты гонадотропин-рилизинг-гормона, и было доказано, что они крайне эффективны в снижении объема миомы. Однако их использование в контексте лечения бесплодия вызывает сомнения, поскольку во время лечения овуляция, как правило, затруднена. Другие медицинские варианты, способные определять уменьшение размера миомы, включают антипрогестины, такие как мифепристон; селективные модуляторы рецепторов эстрогена, такие как ралоксифен; и ингибиторы ароматазы. Опять же, ценность этих методов лечения вызывает сомнения в контексте лечения бесплодия. Клинические данные о потенциальных преимуществах этих методов лечения с точки зрения коэффициента беременности после прекращения лечения отсутствуют. Последние тенденции в области более неинвазивного медицинского лечения миомы указывают на то, что вскоре мы сможем наблюдать клинические испытания, исследующие эти варианты в условиях бесплодия и ЭКО.