

© А. Н. Плеханов

Городской центр эндовидеохирургии и гинекологии Елизаветинской больницы, Санкт-Петербург

ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ МИОМЭКТОМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ДОСТУПОВ

■ Лапароскопический и влагалищный доступы для миомэктомии используются в нашей клинике с 2000 года. Представлены результаты сравнительного изучения 93 случаев миомэктомии лапароскопическим и влагалищным доступом и 121 случай лапароскопической миомэктомии. Проведенные исследования показали преимущества комбинированного лапароскопического и влагалищного доступа над лапароскопическим. Преимущества использования комбинированного лапароскопического и влагалищного доступа: уменьшение времени операции и расширение показаний для миомэктомии малоинвазивными доступами.

■ Ключевые слова: миома матки; миомэктомия; лапароскопическая миомэктомия

В настоящее время 60 % всех лапаротомий и 1/3 всех гистерэктомий производятся по поводу миомы матки. Однако все чаще при проведении хирургического лечения миомы матки предпочтение отдается органосохраняющим операциям. Несмотря на то, что после миомэктомии рецидив миомы матки составляет до 27 % случаев через 10 лет после операции, желание больной сохранить матку, а вместе с ней и репродуктивную функцию, диктует оперирующему хирургу необходимость оптимизировать и совершенствовать существующие методы лечения [3].

Во многих случаях критерием для выполнения миомэктомии с учетом показаний является желание пациентки сохранить матку, а вместе с ней — репродуктивную функцию. Общепринятые показания к миомэктомии: миома матки, быстрый рост миомы, бесплодие и невынашивание беременности [2, 4, 6].

К хирургическим органосохраняющим методам лечения миомы матки относится миомэктомия (лапаротомным и лапароскопическим доступом).

В нашем исследовании мы остановились на оценке эффективности выполнения миомэктомии лапароскопическим доступом и изучили возможность использования комбинированного лапароскопического и влагалищного доступа для миомэктомии.

Традиционным доступом для миомэктомии является лапаротомный. Основным достоинством абдоминальной миомэктомии является возможность выполнения данной операции независимо от клинической ситуации и при любых технических условиях. В этом случае всегда существует возможность наложения швов на матку, что способствует надежной состоятельности рубца на матке. Причем швы накладываются при любой локализации миоматозных узлов. При проведении лапаротомии не требуется дорогостоящего оборудования и специальной подготовки оперирующих гинекологов [2]. Основным и главным недостатком абдоминальной миомэктомии является лапаротомная рана. При этом травматичность разреза на передней брюшной стенке для пациенток превышает травму непосредственно от миомэктомии. С чревосечением же связан и целый ряд послеоперационных осложнений: гематомы, абсцессы передней брюшной стенки, травматизация органов брюшной полости (кишечника, мочевого пузыря, большого сальника, париетальной брюшины). В дальнейшем нередко развиваются осложнения позднего послеоперационного периода (спаечный процесс органов брюшной полости, болевой синдром). Все это обуславливает сроки нахождения в стационаре (до 7 суток) и достаточно длительные сроки полного восстановления пациенток (до 2-х месяцев). После заживления послеоперационной раны даже при использовании самого современного шовного материала образуются послеоперационные рубцы.

Таблица 1

Характеристика групп исследования

Характеристики	Комбинированный лапароскопический и влагалищный доступ (n = 93)	Лапароскопический доступ (n = 121)
Возраст пациенток	31,3 ± 0,5	29,2 ± 0,4
Размеры миомы, см	8,5 ± 0,4	5,4 ± 0,4
Чревосечения в анамнезе	25,0	26,0

Использование лапароскопического доступа для выполнения миомэктомии позволяет избежать перечисленных выше проблем, обусловленных наличием лапаротомной раны. Сроки стационарного лечения при выполнении лапароскопической миомэктомии составляют 2–4 суток, а полное восстановления трудоспособности у пациенток наступает через 3–4 недели. Однако выполнение лапароскопической операции требует использования дорогостоящего современного оборудования. При субсерозной локализации миоматозных узлов, как правило, швы на матку не накладываются, а миомэктомия завершается выполнением стойкого гемостаза с помощью bipolarного коагулятора. Швы на матку накладываются в случае интрамурально-субмукозной, интрамуральной и субсерозной на широком основании локализации узлов, особенно в случае, когда в ходе операции вскрывается полость матки. Риск возникновения спаечного процесса в послеоперационном периоде в случаях использования лапароскопического доступа аналогичен таковому при лапаротомии. Основной проблемой, приводящей к неудаче при выполнении лапароскопической миомэктомии, является высокий риск интраоперационного кровотечения. Поэтому выполнение такой операции требует от хирурга высокого уровня техники использования современной элекрохирургической и лазерной аппаратуры [5].

Материал и методы

Целью проведенного исследования было изучение эффективности использования комбинированного лапароскопического и влагалищного доступа для миомэктомии у пациенток с миомой матки. Нами изучены 93 случая миомэктомии комбинированным лапароскопическим и влагалищным и 121 случай лапароскопической миомэктомии у женщин с миомами матки в период с 2001 по 2006 год. Выполнение миомэктомии лапароскопическим доступом выполнялось пациенткам с субсерозными фиброматозными узлами в среднем до $5,0 \pm 0,4$ см в диаметре. Комбинированный (лапароскопический и влагалищный) доступ использовался в случаях субсерозно-интрамуральных (9 случаев), интрамурально-субмукозных узлов (7 случаев), когда необходимо было

наложение швов на рану матки, что выполнялось из влагалищного доступа, а затем через кольпотомный доступ удалялись фрагментированные узлы. При больших размерах субсерозных узлов (в среднем $10,0 \pm 0,6$ см) влагалищный доступ применялся в дополнение к лапароскопическому только для фрагментации и удаления препарата (77 случаев). При использовании лапароскопического доступа все миоматозные узлы были солитарными. В случаях выполнения комбинированного доступа у 16 пациенток миома носила множественный характер, а у 77 — солитарный.

Показаниями к операции служили: бесплодие (у 84 пациенток), невынашивание беременности (32 случая), наличие больших размеров миомы матки (средний диаметр $11,0 \pm 0,7$ см — в 62 случаях). Миома матки являлась основной или единственной патологией, требующей хирургического лечения. Все операции выполнялись в плановом порядке. 2 группы не имели статистических различий ($p > 0,05$) по средним клинико-анамнестическим показателям. Характеристика исследованных групп пациенток представлена в таблице 1.

Выбор методики на базе доступа к хирургическому вмешательству осуществлялся в зависимости от размеров матки, особенности расположения миоматозных узлов, емкости влагалища, перенесенных ранее операций. При необходимости производилось устранение спаечного процесса. Для обезболивания применялся интубационный комбинированный наркоз. Средний возраст пациенток в группе лапароскопического доступа составил $29,2 \pm 0,4$ года, в группе комбинированного доступа — $31,3 \pm 0,5$ года.

Результаты исследования и их обсуждение

Используемая нами методика миомэктомии комбинированным доступом включала лапароскопический и влагалищный этапы.

Лапароскопический этап включал в себя введение маточного манипулятора до наложения пневмoperitoneума. Использовались 3 лапароскопических прокола с установкой троакаров: первый десятимиллиметровый пупочный, два пятимиллиметровых в правой и левой подвздошных областях. Выполнялось выделение фиброматозного

Таблица 2

Результаты сравнительного анализа выполнения миомэктомии комбинированным лапароскопическим и вагинальным доступом и лапароскопическим доступом

Характеристики	Комбинированный лапароскопический и влагалищный доступ (n = 93)	Лапароскопический доступ (n = 121)
Длительность операции, мин.	55,0 ± 4,3	105,0 ± 6,2 ***
Кровопотеря, мл	171,0 ± 8,2	230,0 ± 12,4 **
Длительность послеоперационного периода, сут.	2,0 ± 0,4	2,0 ± 0,3
Использование морциллятора	—	22,0 случая

** — p < 0,01; *** — p < 0,001

узла с поэтапным осуществлением гемостаза с помощью bipolarного коагулятора, а затем лигирование и пересечение сосудистой ножки узла при наличии последней.

При субсерозном расположении узла и отсутствии глубокой инвазии в мышечный слой ушивание раны матки не производилось, для профилактики возникновения спаечного процесса в послеоперационном периоде использовались синтетические барьерные материалы.

Далее производилась задняя кольпотомия. Удаленный узел в контейнере удалялся через кольпотомное отверстие. При размерах узла, превышающих размеры кольпотомной раны, выполнялась фрагментация узла через кольпотомную рану. Под контролем лапароскопа удаленный узел подводился к кольпотомной ране, через влагалище выступающая в рану часть фиброматозного узла захватывалась пулевыми щипцами, миома фрагментировалась. После удаления препарата на кольпотомную рану накладывался П-образный шов, влагалище туго тампонировалось на 3–4 часа.

В случаях субсерозно-интрамуральной и интраурально-субмукозной локализации узлов, наличии необходимости ушивания раны матки к вышеперечисленным манипуляциям производилось трансвагинальное ушивание ложа фиброматозного узла однорядным или двухрядным швами. После низведения пулевыми щипцами шейки матки на нижний угол раны матки накладывалась контрольная лигатура, рана матки выводилась в кольпотомную рану и ушивалась через последнюю непрерывным швом. Чрезвлагалищное ушивание раны матки возможно при локализации удалаемой миомы в области задней и боковых поверхностей матки. Попытки ушивания раны передней стенки матки из влагалищного доступа были безуспешны из-за выраженных технических трудностей.

После ушивания кольпотомной раны лапароскопически осуществляется контроль гемостаза и дренирование малого таза.

Продолжительность операции варьировала от 40 до 90 минут у больных с миомами матки

больших размеров, особенно в сочетании с малой емкостью влагалища, т. е. у нерожавших. Длительность нахождения больных в стационаре составляла 2–3 дня. Величина кровопотери не превышала 350 мл ни в одном из случаев, а в среднем составила 150,0 ± 19,3 мл.

За время работы было одно осложнение — кровотечение из ушитой раны матки через 7 часов после окончания операции (произведена релапароскопия, осуществление гемостаза, гемотрансфузия, больная выписана с выздоровлением на 5 сутки). Диаметр удаленного узла составил 12,5 см.

Лапароскопические миомэктомии выполнялись по общепринятой методике, сходной с описанной Н. Reich [1] с использованием морцеллятора.

Результаты сравнительного анализа выполнения миомэктомии комбинированным лапароскопическим и вагинальным доступом и лапароскопическим доступом представлены в таблице 2.

По основным показателям полученные результаты выполнения миомэктомии комбинированным лапароскопическим и вагинальным доступом и лапароскопическим доступом отличаются друг от друга диаметром и локализацией миоматозных узлов, а также продолжительностью операции. Использование морцеллятора для удаления препарата значительно увеличивает время операции. Другим важным вопросом, возникающим в процессе выполнения лапароскопической миомэктомии, является, достаточно ли использования bipolarной коагуляции в зоне ложа узла или необходимо наложение эндошвов. Этот вопрос остается дискутируемым, поскольку отдаленные результаты пока не позволяют сделать окончательные выводы, и требует дальнейшего изучения. Однако все чаще встречающаяся в последнее время несостоятельность рубцов на матке после миомэктомии во время беременности требует более серьезного отношения к вопросу восстановления целостности матки после миомэктомии. Преимущества использования барьерных мат-

риалов для профилактики спаечного процесса в послеоперационном периоде сегодня не являются очевидными, так как недостаточно отдаленных результатов, хотя случаев спаечной непроходимости в раннем послеоперационном периоде в нашем исследовании не было. Уменьшить время операции при выполнении лапароскопической миомэктомии нам позволило сочетание лапароскопического и влагалищного доступа.

Заключение

С развитием и внедрением в широкую практику лапароскопической техники методом выбора все чаще становится лапароскопическая миомэктомия. Однако полученные в последние годы результаты выявляют не только положительные, но и отрицательные стороны использования для миомэктомии лапароскопического доступа. Причинами этого, возможно, является недостаточно четкое соблюдение показаний к лапароскопической миомэктомии. Это чаще всего относится к пациенткам с миоматозными узлами интрамурально-субсерозной локализации, особенно при больших размерах последних. Другой группой больных, вызывающих серьезные интраоперационные трудности, являются пациентки с атипичным расположением узлов, чаще в области перешейка матки в непосредственной близости с маточными сосудами. В таких ситуациях значительно повышается риск развития интраоперационных осложнений (кровотечение, ранение смежных органов и др.) и вызывает необходимость конверсии доступа.

Противопоказаниями к лапароскопической миомэктомии являются: размеры миомы более 10–12 см, множественные миомы матки. Использование комбинированного лапароскопического и вагинального доступа для миомэктомии позволяет значительно сократить время операции в сравнении с лапароскопической миомэктомией, уменьшить кровопотерю во время операции и расширяет возможности использования малоинвазивных доступов при миомэктомии.

Литература

1. Эндоскопия и альтернативные подходы в хирургическом лечении женских болезней. — М., 2001.
2. *Berkeley A. S. Abdominal myomectomy and subsequent fertility / Berkeley A. S., De Cherney A. H., Polan M. L. // Surg. Gynecol. Obstet.* — 1983. — Vol. 156. — P. 319–322.
3. *Candiani G. B. Risk of recurrence after myomectomy / Candiani G. B., Fedele L., Parazzin F. // J. Obstet. Gynecol.* — 1998. — Vol. 385.
4. *Collins J. A. Treatment-independent pregnancy among infertile couples / Collins J. A., Wrixon W., Janes L. B. Wilson E. H. // N. Engl. J. Med.* — 1982. — Vol. 309. — P. 1201–1206.
5. *Farrer-Brown G. The vascular patterns in myomatous uterus / Farrer-Brown G., Beilby J. O. W., Tarbit M. H. // The J. Obstet. Gynaecol. Brit. Commonwealth.* — 1970. — Vol. 77. — P. 967–975.
6. *Schwartz D. Female fecundity as a function of age: results of artificial insemination in 2193 nulliparous women with azoospermic husbands / Schwartz D., Mayaux M. J. // N. Engl. J. Med.* — 1982. — Vol. 306. — P. 404–406.

Статья представлена В. Ф. Беженарем
НИИ акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта,
Санкт-Петербург

THE EXPERIENCE OF MINI INVASIVE APPROACHES FOR ORGANOSAVE OPERATIONS IN THE FIBROID TREATMENT

Plekhanov A. N.

■ **Summary:** We have been using laparoscopic and vaginal approaches for myomectomy since 2000 year. The results of comparative study of laparoscopic-vaginal myomectomy (93 cases) and laparoscopic myomectomy (121 cases) are presented. The investigations we carried out confirmed undoubted advantages of laparoscopic-vaginal myomectomy over other laparoscopic methods. We can draw the conclusion that laparoscopic- vaginal myomectomy has following advantages: short time of operation and increase of indication for myomectomy by mini invasiv approaches.

■ **Key words:** fibroid; myomectomy; laparoscopic myomectomy