

УДК 616-006.36:618.14-089:616.381-007.274:615.3-612.6

М.В. Медведєв

**ПОРІВНЯННЯ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ТА МІНІ-ЛАПАРОТОМНОЇ МІОМЕКТОМІЇ У ЖІНОК ІЗ СИМПТОМНОЮ ЛЕЙОМІОМОЮ МАТКИ***Дніпропетровська державна медична академія*

ПОРІВНЯННЯ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ТА МІНІ-ЛАПАРОТОМНОЇ МІОМЕКТОМІЇ У ЖІНОК ІЗ СИМПТОМНОЮ ЛЕЙОМІОМОЮ МАТКИ. Золотим стандартом лікування лейоміоми тіла матки (ЛТМ) у жінок репродуктивного віку залишається консервативна міомектомія. Було неодноразово показано, що лапароскопія є абсолютною альтернативою стандартній відкритій хірургічній техніці із зіставними довгостроковими результатами, меншим часом перебування в стаціонарі, швидшим відновленням. Тим не менш лапароскопічна міомектомія може бути складним втручанням, особливо при великих розмірах міоми, її атиповій локалізації. Метою дослідження було порівняння ефективності, безпеки, захворюваності і репродуктивних наслідків міомектомії, виконаної лапароскопічним та міні-лапаротомним доступом. У дослідженні взяло участь 411 жінок з ЛТМ, що вимагає інвазивного лікування, з них 165 жінок шляхом міні-лапаротомії, 246 жінок – лапароскопічним доступом. Всі пацієнтки були оглянуті напередодні втручання, було виконано ультразвукове дослідження органів малого таза. Повторне УЗД та огляд гінеколога були проведені через 6, 12 та 24 місяці після операції. Статистична обробка даних проводилась із застосуванням персонального комп'ютера та статистичного пакета "Statistica 8" (Statsoft, США). У дослідженні було взято рівень статистичної значущості менше 0,05 ( $p < 0,05$ ). Середній вік, середній індекс маси тіла, тривалість госпіталізації статистично не відрізнялися поміж групами, що досліджувались. Міні-лапаротомна міомектомія може розглядатися у якості альтернативи лапароскопії. Високі вимоги до косметичності та якості життя у наші часи зумовлюють необхідність використання таких мінімально інвазивних технологій як лапароскопічна міомектомія, а за неможливості її виконання – міні-лапаротомна міомектомія.

СРАВНЕНИЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ И МИНИЛАПАРОТОМНОЙ МИОМЭКТОМИИ У ЖЕНЩИН ИЗ СИМПТОМНОЙ ЛЕЙОМИОМОЙ МАТКИ. Золотым стандартом лечения лейомиомы тела матки (ЛТМ) у женщин репродуктивного возраста остается консервативная миомэктомия. Было неоднократно показано, что лапароскопия является абсолютной альтернативой стандартной открытой хирургической технике с сопоставимыми долгосрочными результатами, меньшим временем пребывания в стационаре, более ранним восстановлением. Тем не менее лапароскопическая миомэктомия может быть сложным вмешательством, особенно при больших размерах миомы, ее атипичной локализации. Целью исследования было сравнение эффективности, безопасности, заболеваемости и репродуктивных последствий после миомэктомии, выполненной лапароскопическим и минилапаротомным доступом. В исследовании принимало участие 411 женщин с ЛТМ, требующей инвазивного лечения, из них 165 женщин прооперировано путем минилапаротомии, 246 женщин – лапароскопическим доступом. Все пациентки были осмотрены накануне вмешательства, было выполнено ультразвуковое исследование органов малого таза. Повторное УЗИ и осмотр гинеколога были выполнены через 6, 12 и 24 месяцев после операции. Статистическая обработка данных проводилась с применением персонального компьютера и статистического пакета "Statistica 8" (Statsoft, США). В исследовании было принято уровень статистической значимости менее 0,05 ( $p < 0,05$ ). Средний возраст, средний индекс массы тела, продолжительность госпитализации статистически не отличались между группами, которые исследовались. Минилапаротомная миомэктомия может рассматриваться в качестве альтернативы лапароскопии. Высокие требования к косметичности и качеству жизни в наше время обуславливают необходимость использования таких минимально инвазивных технологий как лапароскопическая миомэктомия, а при невозможности ее выполнения – минилапаротомная миомэктомия.

COMPARISON OF LAPAROSCOPIC AND MINILAPAROTOMY MYOMECTOMY IN WOMEN WITH SYMPTOMATIC UTERUS LEIOMYOMA. The best standard of treatment of uterus body leiomyoma (UBL) in women of reproductive age remains conservative myomectomy. It was repeatedly shown that laparoscopy is an absolute alternative to standard open surgical technique with comparable long-term results, less time of hospital stay, faster recovery. Nevertheless, laparoscopic myomectomy can be a complex intervention, especially for fibroids of large size and atypical localization. The aim of the study was to compare the efficacy, safety, morbidity and reproductive effects after myomectomy performed through laparoscopic and minilaparotomy access. The study involved 411 women with UBL, which required invasive treatment. Among them 165 were operated by minilaparotomy, 246 – by laparoscopic access. All patients were examined before the intervention and ultrasound examination of pelvic organs was performed. Repeated ultrasound and gynecological examination were performed in 6, 12 and 24 months after surgery. Statistical data processing was carried out using a personal computer and the statistical application Statistica 8 (Statsoft, USA). The level of statistical significance in the study was accepted less than 0,05 ( $p < 0,05$ ). Average age, body mass index, duration of hospitalization were not statistically different between groups, which were investigated. Minilaparotomy myomectomy can be considered as an alternative to laparoscopy. High demands on aesthetical acceptance and quality of life in our times necessitate the use of minimally invasive technologies such as laparoscopic myomectomy and minilaparotomy myomectomy as it's alternative.

**Ключові слова:** лейоміома матки, міомектомія, лапароскопія, міні-лапаротомія.

**Ключевые слова:** лейомиома матки, миомэктомия, лапароскопия, минилапаротомия.

**Key words:** uterus leiomyoma, myomectomy, laparoscopy, minilaparotomy.

**ВСТУП.** Лейоміома тіла матки (ЛТМ) є найпоширенішою доброякісною пухлиною жіночих статевих органів. Розповсюдженість ЛТМ складає 20-30 % жінок репродуктивного віку [1, 2].

Золотим стандартом лікування ЛТМ у жінок репродуктивного віку залишається консервативна міомектомія [3, 4]. Впровадження міні-інвазивних хірургічних методів лікування багатьох гінекологічних захворювань привело до суттєвої переваги для пацієнтки як з медичної, так і соціальної та економічної точки зору (менший час госпіталізації, швидше відновлення нормальної діяльності). Було неодноразово показано, що лапароскопія є абсолютною альтернативою стандартній відкритій хірургічній техніці із зіваними довгостроковими результатами, коротшим часом перебування в стаціонарі, ранішим відновленням і кращою якістю життя. Тим не менш лапароскопічна міомектомія може бути складним втручанням, особливо при великих розмірах міоми, її атипичній локалізації [5, 6].

P. Benedetti-Panici та співавт. ще у 1996 році було проведено дослідження, в якому була запропонована міні-лапаротомія в якості допустимої економічно ефективною альтернативою лапароскопії в лікуванні доброякісних гінекологічних захворювань, зокрема для міомектомії [7].

Метою дослідження було порівняння ефективності, безпеки, захворюваності і репродуктивних наслідків міомектомії, виконаної лапароскопічним та міні-лапаротомним доступом.

**МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ.** Дослідження проводилися на базі обласної клінічної лікарні ім. І.І. Мечникова, міської лікарні № 9 міста Дніпропетровська, дорожньої клінічної лікарні станції Дніпропетровськ.

У період з січня 2004 року по січень 2010 року було прооперовано 411 жінок з лейоміомою матки, що вимагає інвазивного лікування (великі розміри, швидке зростання, геморагічний і больовий синдром, а також симптоми стиснення суміжних органів та ідіопатична неплідність), з них 165 жінок шляхом міні-лапаротомії, 246 жінок – лапароскопічним доступом. Всі пацієнтки були попереджені про можливі наслідки та ускладнення оперативних втручань та підписали інформовану згоду. Критеріями включення були симптоматичні субсерозні або інтрамуральні міоми з розмірами від 3 до 10 см і кількістю міоматозних вузлів від одного до п'яти. Рішення щодо виконання того чи іншого доступу приймалося до операції на основі характеристик міоми та переваг хірурга.

Пацієнтки не розглядалися в якості кандидатів для лапароскопічного доступу у випадку, коли один з наступних критеріїв був присутній: у пацієнтки тяжка серцево-судинна хвороба з недостатністю кровообігу, зупинкою серця, інфарктом міокарда, стенокардією напруги в анамнезі, обструктивні захворювання легень, попередня тазова або абдомінальна променева терапія, ортопедичні захворювання, при яких неможливе розміщення пацієнтки у літотомічній позиції, ниркова та печінкова недостатність. Попереднє абдомінальне хірургічне втручання не вважалося протипоказанням для лапароскопії.

Критерії виключення для обох груп були: субмукозна міома, протипоказання для загальної анестезії, системні інфекційні процеси, наявність більш ніж п'яти міоматозних вузлів або вузла діаметром більше 10 см, пухлини додатків матки, онкологічні захворювання, вагітність.

Всі пацієнтки були оглянуті напередодні втручання, був ретельно зібраний анамнез, всім було виконано ультразвукове дослідження органів малого таза на ультразвуковому діагностичному сканері "Philips HD11XE" (Нідерланди) із застосуванням абдомінального і вагінального трансдюсерів. У разі складності діагностики під час УЗД виконувалось дослідження органів малого таза на МР-томографі "Signa Profile GE" (США) напруженістю поля 0,2 Тесла. Повторне УЗД та огляд гінеколога були виконані через 6, 12 та 24 місяці після операції.

Всім пацієнткам була проведена антибіотикопрофілактика цефалоспорином другого або третього покоління, а також профілактика тромбоемболічних ускладнень з використанням низькомолекулярного гепарину та неспецифічних заходів профілактики.

Всі оперативні втручання були виконані під тотальною внутрішньовенною анестезією на тлі ШВЛ. Середнє зниження гемоглобіну було визначено через 24 год після операції.

95 пацієнток з 411 бажали завагітніти після операції. З них 46 пацієнток зазнали лапароскопічної міомектомії та 49 жінок – міні-лапаротомії. Інформацію про хворих отримували з історій хвороб, від лікуючих лікарів та від самих пацієнток. Пацієнткам проводилось анкетування, телефонне інтерв'ю та пряма співбесіда під час візиту до гінеколога.

Клінічна невдача була визначена як збереження симптомів протягом трьох місяців після операції, а рецидив – як повернення симптомів, що потребують подальшого лікування. Клінічні симптоми (маткові кровотечі, болі в ділянці таза і симптоми стиснення) були класифіковані як погіршення, без змін, поліпшення або зникнення.

Статистична обробка даних проводилась із застосуванням персонального комп'ютера та статистичного пакета "Statistica 8" (Statsoft, США). У дослідженні було прийнято рівень статистичної значущості менше 0,05 ( $P < 0,05$ ). Перемінні з нормальним розподілом були виражені у вигляді середнього квадратичного відхилення. Непараметричні перемінні були представлені у вигляді медіани та діапазону. Були використані наступні статистичні критерії: критерій Хі-квадрат, точний критерій Фішера, критерій Манна-Уїтні, критерій Стьюдента.

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.** Середній вік, середній індекс маси тіла, тривалість госпіталізації статистично не відрізнялися поміж групами, що досліджувалися. Характеристики пацієнток наведені в таблицях 1 та 2.

Як видно на таблиці 1, середній діаметр домінуючого вузла був вірогідно більшим в групі жінок, яким була виконана міні-лапаротомія. Найбільш частою локалізацією були інтрамуральні вузли, розташовані

Таблиця 1. Характеристики досліджуваних груп

ГРЛР заЛртзр Ри	оРмРЛ, т, мґи 27КА39Ки	е іі пїБРМРЛ, з, сґи 27Ю9%Ки	хі Рнаі і =ЛЛ
каЛаіі пїип8Л, рїе 64 Ки	<<806А8и	<3806<8 и	Ллг8%и
51а тис РтривіР8и >Г <sup>2</sup> 2е 64 Ки	А<8/6А88и	АА806А8и	Ллг8%и
уЛр±Рбтзюі, тмзРбчРсЛві і пїе 64 Ки	98<6г8и	0806. 8 и	Ллг8%и
каЛаіі =иіюітзюіР1Рбаі рді-чбтїе 64 Ки	. 8М6г8и	А8<6г8и	Ллг8%и
5зЛРс-ЛРбію пїРШтпнРтз Р8я Ки	А<3и2/А8и Ки	. ММ2/08-ия Ки	Ллг8%и
к-Штал, чї пїРШтпнРтз Р8я Ки	Аг М2308-ия Ки	. 3Аи2<8-ия Ки	Ллг8%и
о, РбчРсЛіс і сїРШтпнРтз Р8я Ки	и	и	и
иіиЕиМаЛаіі =иізі Ри	. % і2<38Ая Ки	. . <і2<38Ая Ки	Ллг8%и
иіиЕиР1і =иізі Ри	. 9иі2<М8Ая Ки	. <г і2<ь88ия Ки	Ллг8%и
иіиЕиіі, ис Рз ри	00і2 088ия Ки	%3иі2 988ия Ки	Ллг8%и
иіиЕиіі зЛРбтРс аї зРЛі пи	3%і2 г8Ая Ки	<<і2 г8-ия Ки	Ллг8%и
каЛаіі пїиіРс азЛіі, сїі Рїзі, >, иї-чбР8тс іе 64 Ки	38 6г8и	98 6. 8 и	Л/г8%и

Таблиця 2. Інтраопераційні характеристики досліджуваних груп

Кі лі ьклт	і мі лрогрмант зв(Мє), т	Л аґаО мі лрсрґант зв(/) 1, т	-гі шкґднтлт
улрпрслі сі пь ОгЛ =2, т	///=/9пєт	/±3=/ягвт	л09г91т
Вклкиддйгф3кдднт5кь р5ОрцаВн5 ОгЛ =2, т	/9пє=/пїт	/f η)=М/т	л09г91т
длфпї 0808трклі ааг	) f пїт//пїт	13пї=f пт т	ле9г91т
КаОчрмклі аагі т5аклскль антї цоушпм, т	Мєтз г8м, т	/f тз/пїм, т	ле9г91т

по задній стінці матки. Субсерозні вузли та вузли, розташовані по передній стінці, зустрічалися дещо рідше. В цілому досліджувані групи не відрізнялися за характеристикою ЛТМ, окрім розміру домінантно-го вузла.

В групі лапароскопії інтраопераційна крововтра-та була вірогідно меншою порівняно з групою міні-лапаротомії (табл. 2), що можна пояснити викорис-танням біполярної коагуляції. Відповідно, середній рівень гемоглобіну після операції був також вірогід-но нижчим у жінок групи міні-лапаротомії. Однак з точки зору впливу цієї різниці на здоров'я жінок, її можна вважати не суттєвою (клінічно не значимою). У жодної пацієнтки з досліджуваних груп не було потреби у гемотрансфузії як інтраопераційно, так і у післяопераційний період. Тривалість операції була дещо меншою у міні-лапаротомній групі, але різни-ця не була статистично значимою. Тяжких післяопе-

раційних ускладнень не спостерігалось. У групі ла-пароскопії не було зареєстровано випадків конверсії на лапаротомію через технічні труднощі або усклад-нення. Частота таких ускладнень, як післяоперацій-на гіпертермія не відрізнялася вірогідно поміж гру-пами та не перевищувала показники у інших дослі-дників [8].

Вагітність настала у більше ніж 50 % жінок, що її планували в обох досліджуваних групах (табл. 3). Частота самовільних викиднів, передчасних пологів та успішної вагітності не відрізнялася вірогідно поміж групами. Обидві групи характеризувалися високою частотою кесаревого розтину, причому у групі міні-лапаротомії його частота була на 10 % меншою (p>0,05). Перебіг вагітності в обох групах практично не відрізнявся від перебігу у практично здорових жінок. У жодної з досліджуваних жінок не спостеріга-лося розриву рубця після міомектомії.

Таблиця 3. Відновлення репродуктивної функції у жінок досліджуваних груп, абс. ч. (%)

ГРЛ зартрїотмрп=2р,и	7тїОА=23=іО9и Кеї йбаи	. ,п,%тїОА=рх,9и Кеї йнаи	кпнт 1Рпн9иАи
0тмрп,2раи	±8и8й6і< аи	±ни8н6є< аи	АОл6і8и
г тх =0,зап5>иГ=Ари	йиКМ6< аи	8иКот6є< аи	АОл6і8и
ч т2р=рги 2іОС п=вотмрп=2р,и	±юкї86у< аи	±йиїн6і< аи	АОл6і8и
иіиьїотмптзап,іОз=мби	юак8±6і< аи	ю8иК±68< аи	АОл6і8и
иіиьїВР2тА,оїА=Л5пн	юікїу6б< аи	ниК4у6б< аи	АОл6і8и
иіиьїОРАРд1т2п,іОз=мби	4иКї6і< аи	±иКМ6і< аи	АОл6і8и

**ВИСНОВКИ.** Лапароскопічна міомектомія досі сприймається більшістю гінекологів як технічно

складне оперативне втручання, яке вимагає підго-товки, спеціалізованого обладнання. Крім того, ла-

пароскопії притаманні потенційно катастрофічні судинні та вісцеральні травматичні ускладнення. Міні-лапаротомна міомектомія дає менше можливостей детального огляду органів черевної порожнини порівняно з лапароскопічним доступом, але технічно значно простіша, не потребує спеціального коштовного обладнання та додаткового тривалого навчання фахівців і не поступається лапароскопічній міомектомії за характеристиками, в тому числі інвазивністю та впливом на репродуктивну систему.

Підсумовуючи описані дані, слід сказати, що міні-лапаротомна міомектомія може розглядатися у якості альтернативи лапароскопії.

### ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШОГО ДОСЛІДЖЕННЯ.

Високі вимоги до косметичності та якості життя у наші часи зумовлюють необхідність використання таких міні-інвазивних технологій як лапароскопічна міомектомія, а за неможливості її виконання – міні-лапаротомна міомектомія. Незважаючи на обнадійливі попередні результати порівняння двох міні-інвазивних хірургічних доступів, необхідні подальші довготривалі дослідження, спрямовані на порівняння частоти рецидивування, спайкоутворення та репродуктивної функції у жінок після консервативної міомектомії.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Parker W.H. Uterine myomas: management // *Fertil Steril.* - 2007.- Vol.88, №2.- P. 255-271.

2. Современные аспекты органосохраняющей терапии лейомиомы матки / Татарчук Т.Ф., Косей Н.В., Могилевский Д.М. и соавт. // *Репродуктивное здоровье женщины.* - 2006.- Т.25, №1.- С. 123-129.

3. Mukhopadhaya N., De Silva C., Manyonda I.T. Conventional myomectomy // *Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.* - 2008. - Vol.22, №4. - P. 677-705.

4. Предиктори рецидивування лейомиоми матки після міомектомії / Медведєв М.В., Потапов В.О., Польщиков П.І. та співавт. // *Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України.* - 2008. -К.: Інтермед. - С. 193-195.

5. West S., Ruiz R., Parker W.H. Abdominal myomectomy in women with very large uterine size // *Fertil Steril.* - 2006. - Vol.85, №1. - P. 36-39.

6. Silva B.A., Falcone T., Bradley L. Case-control study of laparoscopic versus abdominal myomectomy // *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.* - 2000. - Vol.10, №4. - P. 191-197.

7. Surgery by minilaparotomy in benign gynecologic disease / Benedetti-Panici P., Maneschi F., Cutillo G. [et al.] // *Obstet Gynecol.* - 1996. - Vol.87, №3. - P. 456-459.

8. Гладчук И.З., Лищук В.Д. Лапароскопическая миомэктомия // *Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії.* - 2005.- №9.- С. 29-32.