

**ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ**

DOI: 10.21802/artm.2020.4.16. 8.

УДК 616-071+616-08+ 616-084 +618.14-006+618.177

**РОЛЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ЛЕЙОМІОМИ МАТКИ У ЖІНОК З НЕПЛІДДЯМ ТА ВІДНОВЛЕННЯ РЕПРОДУКТИВНОЇ ФУНКЦІЇ**

Мадуаколам Корнеліус Агоді, О.Г. Бойчук

*Івано-Франківський національний медичний університет, кафедра акушерства та гінекології ПО,  
м. Івано-Франківськ, Україна,  
ORCID ID: 0000-0003-0826-9859,  
ORCID ID: 0000-0003-4439-3099,  
e-mail: L.Bojchuk@gmail.com*

**Резюме.** Репродуктивне здоров'я нації є важливим медичним і державним показником. Значне зменшення народжуваності призвело до того, що Україна входить у вісімку країн Європи з найнижчим рівнем діто-родної активності.

Лейоміома матки до теперішнього часу залишається серйозною проблемою і займає одне з передових місць серед причин невиношування вагітності і безпліддя, особливо у жінок пізнього репродуктивного віку.

Клінічні прояви захворювання, які спостерігаються у кожної другої пацієнтки з міомою матки, вимагають більш активної тактики ведення пацієнтів даної категорії. Одним з факторів, що перешкоджає ефективному органозберігаючому лікуванню лейоміоми, є недостатня інформація про патогенетичні механізми розвитку пухлини. Відомо, що прогресування будь-якої пухлини напряму залежить від її кровопостачання. Проблема лікування міоми матки до теперішнього часу залишається дискусійною.

Поліпшення результатів допоміжних репродуктивних технологій після міомектомії вимагає розширення показань до проведення цих операцій у хворих з безсимптомними міомами. Медикаментозна терапія також дозволяє зберегти репродуктивну функцію, але на відміну від хірургічного лікування не пов'язана з ризиком інтра- і післяопераційних ускладнень. Поєднання медикаментозної терапії та органозберігаючих операцій знижує ризик ускладнень, пов'язаних з оперативним втручанням, і сприяє збереженню фертильності. Проведення комплексу реабілітаційних заходів із застосуванням гормональних препаратів покращує результати оперативного лікування, знижує ризик розвитку рецидивів міоми матки і сприяє більш сприятливому перебігу післяопераційного періоду.

Отже, відновлення та збереження репродуктивної функції є одним з пріоритетних напрямків розвитку медицини в Україні.

**Ключові слова:** лейоміома матки, непліддя, допоміжні репродуктивні технології, гормональна терапія.

**Вступ.** Лейоміома матки до теперішнього часу залишається серйозною проблемою репродуктивного здоров'я жінок – її частка в структурі гінекологічних захворювань складає 15–20 %, а поширеність її в репродуктивному віці досить висока і коливається від 13 до 27 % [1, 2]. Лейоміома матки займає одне з передових місць серед причин невиношування вагітності і безпліддя, особливо у жінок старше 30 років [3]. Лейоміома матки відноситься до найбільш поширених гінекологічних захворювань і займає друге місце після запальних процесів органів малого тазу, зустрічається у 20-30 % жінок старше 30 років.

Останнім часом все більше дискутується питання про взаємозв'язок міоми матки, результатів допоміжних репродуктивних технологій і перенесення ембріона [4]. Поліпшення результатів допоміжних репродуктивних технологій після міомектомії вимагає розширення показань до проведення цих операцій у хворих з безсимптомними міомами. Медикаментозна терапія також дозволяє зберегти репродуктивну функцію, але на відміну від хірургічного лікування не

пов'язана з ризиком інтра- і післяопераційних ускладнень [5]. Поєднання медикаментозної терапії та органозберігаючих операцій знижує ризик ускладнень, пов'язаних з оперативним втручанням, і сприяє збереженню фертильності [6, 7]. Проведення комплексу реабілітаційних заходів із застосуванням гормональних препаратів покращує результати оперативного лікування, знижує ризик розвитку рецидивів міоми матки і сприяє більш сприятливому перебігу післяопераційного періоду [8, 9]. Вкрай актуальними є питання діагностики лейоміоми матки, яка на сьогоднішній день не завжди дозволяє обрати оптимальний метод лікування та зробити прогноз у відношенні успішності.

**Обґрунтування досліджень.** Проблема лікування міоми матки до теперішнього часу залишається дискусійною, особливо у жінок, які не народжували. Жінки пізнього репродуктивного віку мають більший ризик розвитку лейоміоми матки, що може бути причиною безпліддя. Частота ускладненого перебігу вагітності у даної категорії пацієнтів після

застосування допоміжних репродуктивних технологій асоціюється зі збільшенням частоти спонтанних абортів, кількість яких зменшується після консервативної міомектомії. Тому лікування міоми матки у репродуктивному віці потребує вибору оптимальної тактики ведення пацієнтів, необхідно враховувати розміри, кількість та особливості розташування міоматозних вузлів. Адже наявність міоматозних вузлів знижує частоту позитивних результатів допоміжних репродуктивних технологій.

Основними підходами до лікування лейоміоми матки є: консервативне медикаментозне лікування, операційне лікування.

**Мета дослідження.** Підвищення якості лікування непліддя у жінок з лейоміомою матки, зниження частоти рецидивів та відновлення репродуктивної функції.

**Матеріали та методи.** У дослідженні брали участь 60 жінок, прооперованих трансабдомінальним лапароскопічним доступом з приводу лейоміоми матки. Всім були проведені органозберігаючі операції на матці в плановому порядку. Критерії включення в дослідження: вік до 40 років, бажання зберегти і реалізувати репродуктивну функцію. I група з 36 осіб, оперованих способом поступової енуклеації з накладенням двохрядних швів на ложе видаленого вузла та в післяопераційному періоді всі жінки цієї групи отримували агоністи гонадотропних релізінг-гормонів (АГН-РГ) протягом 3 місяців. II група (ретроспективна) – 24 пацієнтки, які перенесли оперативне втручання способом поступової енуклеації фіброматозних вузлів з накладенням двохрядних швів та в післяопераційному періоді пацієнтки цієї групи отримували комбіновані оральні контрацептиви (КОК) в безперервному режимі 3 місяці.

Ультразвукове сканування проводили за допомогою апарата Aloca SSD 3500 з використанням трансвагінального датчика з частотою 5 МГц.

Оцінку стану гіпоталамо-гіпофізарно-наднирково-яєчникової системи проводили за рівнями гіпофізарних, надниркових, яєчникових гормонів у плазмі крові.

**Результати досліджень.** Середній вік жінок I групи складає  $34,9 \pm 2,3$ ; II –  $36,1 \pm 3,1$  років, тривалість захворювання –  $1,3 \pm 0,8$  років. Клінічні прояви спостерігались у 19 (45,8 %) пацієнтів I групи; у 11 (45,8 %), пацієнтів II групи, що проявлялись важкістю внизу живота, почастішим сечопуском – 6 міс. Різноманітні форми порушення менструального циклу, частіше метроррагії, альгодисменорея відмічено у 19 (52,7 %) пацієнтів I групи і у 14 (58,3 %) – II групи. Пологи в анамнезі були у 32 (53,3 %) жінок; з них завершилися фізіологічним шляхом 38 (63,3 %), оперативним шляхом за різними показами 19 (31,6 %). Супутня гінекологічна патологія виявлена у 26 (43,3 %) жінок. Ендометріоз яєчників і очеревини у 3 (8,3 %) пацієнтів I групи, у 4 (16,4 %) – II групи. Функціональні кисти яєчників в анамнезі у 2 (5,5 %) пацієнтів I групи; у 1 (4,1 %) – II групи. Синдром полікістозних яєчників зустрічався часто у пацієнтів I і II групи. Також отримані результати свідчать, що у 28 (46,6 %) обстежених пацієнтів I та II груп виявлено

вторинне непліддя: 17 (47,2 %) і 13 (54,1 %) відповідно. Первинне непліддя мало місце у 8 (22,2 %) і 5 (16,6 %) у I і II групах жінок відповідно. Щодо локалізації фіброматозних вузлів спостерігалось розташування по передній і задній стінках матки, у дні, по бокових стінках (тобто по ребру матки справа та зліва) і в перешийку матки. Відмічено, що найбільші фіброматозні вузли ( $>8,1$  см) частіше розташовувались по задній стінці матки 37 (61,6 %) з переходом на дно матки чи перешийок. По передній стінці матки фіброматозні вузли були у 19 (31,6 %); у дні – у 4 (6,6 %) пацієнтів. Таким чином, міоматозні вузли у пацієнток I і II груп найбільш часто локалізувались по задній стінці матки. Один фіброматозний вузол був виявлений у 19 (52,7 %) і 11 (45,8 %) пацієнтів I і II груп; множинні фіброматозні вузли – у 17 (47,2 %) і 13 (54,1 %) пацієнтів I і II груп. Підсумовуючи отримані дані в I і II групах, було виявлено, що субсерозні фіброматозні вузли розташовувались частіше в дні матки (у 18 із 23 пацієнтів). Інтрамуральні фіброматозні вузли мали приблизно однакову локалізацію: по передній стінці 5 (8,3 %); по задній – 6 (10,0 %); у дні – 4 (6,6 %); по бокових стінках матки – 1 (1,6 %); у перешийку – 2 (3,3 %). Інтрамурально-субсерозні вузли по локалізації зустрічались найбільш часто по передній стінці матки у 26 (43,3 %) жінок; по задній стінці – у 13 (21,6 %); у дні – у 4 (6,6 %); у перешийку – в 1 (1,6 %); по бокових стінках матки – в 1 (1,6 %). Визначення об'єму крововтрати в прооперованих пацієнтів проводилось з особливою ретельністю, оскільки органозберігаючі операції на матці супроводжуються підвищеною крововтратою, що характеризує особливість кровопостачання фіброматозних вузлів. Середній об'єм крововтрати у досліджуваних групах склав: I група –  $216 \pm 33,6$  мл, II група –  $318 \pm 18,8$  мл.

Контроль за рецидивом міоматозних вузлів та за станом міометрію, динамікою скорочення матки, ознаками неспроможності швів на матці, відновленням кровотоку в місцях енуклеації вузлів у післяопераційному періоді пацієнткам обох груп проводився на 6-ту добу, через 3, 6 місяців. Проводилося УЗД з доплерометрією судин матки на апараті Aloca SSD 3500 із використанням трансвагінального (5 МГц) сканування в реальному масштабі часу.

Середні розміри матки, за даними УЗД, на 6-ту добу післяопераційного періоду можна порівняти у пацієнток обох груп. Через 6 міс. в I групі відмінності в розмірах матки склали 1 см. Змін розмірів матки при обстеженні через 6 і 12 міс. практично не відзначалося, тобто матка досягала свого оптимального обсягу через 6 місяців після оперативного втручання і ряду реабілітаційних заходів.

Ехографічна характеристика інволюції матки в післяопераційному періоді: через 6 діб після енуклеації вузлів область швів на матці по УЗД описувалася як ділянки лінійних гіпоехогенних включень (лігатури). У пацієнток I групи ці включення мали орієнтований напрям, щільність приблизно однакова по всій зоні енуклеації; в II групі рубець був нерівномірної щільності. Через 3 міс. в I групі при дослідженні визначалися поодинокі лігатури, рів-

номірне потовщення стінки матки в ділянці оперативного втручання у 31 (86,1 %) осіб; нерівномірне потовщення стінки матки, наявність рубцевої тканини, безсудинних зон – у 4 (11,1 %). У II групі – нерівномірне потовщення стінок у ділянці енуклеації, зона стоншення рубця, також рубцева деформація стінки матки відзначалися в 14 (23,3 %) пацієнток.

Через 6 міс. при ехографії з доплерометрією у пацієнток I групи в ділянці енуклеації вузла кровотік відновився з формуванням нових судин у 31 (86,1%) пацієнтки. У II групі відновлення кровотоку зазначалося у 15 (62,5%) осіб. Зниження індексу резистентності корелювало з великими розмірами вузлів (9-16 см) і локалізацією вузлів в перешийковій зоні і по задній стінці.

Факт рецидиву міоми констатували при появі як мінімум одного міоматозного вузла більше ніж 1 см у діаметрі. В обох групах найбільш часто рецидив міоматозного вузла визначався по передній стінці матки – у 44 (73,3 %) і в перешийку – у 14 (23,3 %). Багатофакторний аналіз показав, що найбільш часто рецидивують міоми матки у жінок пізнього репродуктивного віку, які не отримували ад'ювантної терапії, з наявністю в анамнезі множинної міоми матки, а також швидким зростанням міоматозних вузлів до операції.

Вивчення відновлення фертильності і реалізації репродуктивних планів проводилося протягом року після оперативного втручання і лікування. Всього вагітності наступили у 22 (36,6%) жінок I і II груп. Найбільш часто настання вагітності відзначалося у віці 28-32 роки. У 16 (44,4 %) пацієнток I групи вагітність наступила через 9-12 місяців; в II групі – у 8 (22,2 %) жінок через 11-14 місяців, що підтверджують дані наукової літератури про більш ймовірне настання вагітності в перші два роки після оперативного втручання. Спонтанна вагітність після завершення терапії настала у 7 (19,4 %) пацієнток I групи; у 4 (12,5 %) – II групи. У 8 (22,2 %) пацієнток першої групи і у 3 (12,5 %) другої групи вагітність наступила після ДРТ. У I групі частка вилікуваного первинного безпліддя склала 24 (66,6 %); вторинного – 15 (41,6 %). У II групі 14 (58,3 %) і 5 (20,8 %) відповідно.

В обох підгрупах проводилося гормональне обстеження: рівні ФСГ, ЛГ, Е2, Т, пролактин, прогестерон, кортизол до операції, під час, через 1 місяць і після медикаментозного лікування. За даними гормонального дослідження в обох групах до кінця курсу терапії відзначалося статистично значуще підвищення рівня ФСГ (в I групі до лікування рівень ФСГ на 3-5 день циклу склав  $6,34 \pm 2,0$  МО/л, після лікування –  $7,52 \pm 1,34$  МО/л; в II підгрупі через 1 міс. терапії рівень ФСГ становив  $4,92 \pm 1,57$  МО/л, після лікування –  $6,78 \pm 1,49$  МО/л).

Також було відзначено достовірне підвищення рівня тестостерону через 1 міс. запропонованого лікування в обох підгрупах (в I – до лікування рівень тестостерону на 3-5 день циклу склав  $1,1 \pm 0,5$  нмоль/л, через 1 міс. терапії –  $1,97 \pm 1,04$  нмоль/л; в II – до лікування –  $1,19 \pm 0,63$  нмоль/л, через 1 міс. терапії  $1,94 \pm 0,77$  нмоль/л;  $p < 0,05$ ) і достовірне зниження його рівня до 3 місяця терапії в I групі (до  $0,91 \pm 0,44$  нмоль/л), проте всі ці зміни не виходили за

межі нормативних значень. На тлі лікування (через 1 місяць) спостерігалось статистично значуще зниження рівня прогестерону, показники якого відповідали фолікулярній фазі (до лікування рівень прогестерону на 22-24 день циклу в I групі склав  $44,65 \pm 23,55$  нмоль/л, після лікування –  $3,23 \pm 1,69$  нмоль/л; у II підгрупі до лікування –  $34,53 \pm 21,73$  нмоль/л, після лікування  $2,49 \pm 1,55$  нмоль/л;  $p < 0,05$ ), достовірних змін рівня естрадіолу в I і II підгрупах не відзначено. У II групі, крім перерахованих вище змін, спостерігалось статистично значуще зниження рівня кортизолу до кінця курсу терапії (через 1 міс. терапії рівень кортизолу склав  $295,54 \pm 100,13$  нмоль/л, після лікування –  $217,45 \pm 65,32$  нмоль/л;  $p < 0,05$ ). Таким чином, істотних відмінностей між результатами гормонального дослідження у двох підгрупах виявлено не було.

**Обговорення результатів.** Аналіз результатів підтверджує перевагу методики оперативного лікування шляхом поступової енуклеації міоматозного вузла з накладенням двошрядних швів на ложе видаленого вузла та подальшою реабілітацією із застосуванням агоністів ГнРГ протягом трьох місяців. У половини пацієнток з відновленою фертильністю, вагітність наступила після операції з видаленням міоматозного вузла, локалізованого в дні матки. При видаленні міоматозних вузлів, розташованих по ребрах матки, випадків настання вагітності не відзначено. У 26 (43,3 %) жінок настання вагітності виявлено при розмірах вузлів 8,1 см і більше. У третини пацієнток настання вагітності відбулося після видалення міоматозних вузлів середніх розмірів від 5,1 до 8,0 см; настання вагітності відзначено у кожній п'ятій прооперованій жінки при розмірах фіброматричних вузлів до 3,0 см і 3,1 - 5,0 см. При видаленні одного міоматозного вузла, вагітність наступила у 21 пацієнток з 37. Найчастіше ріст вузлів у жінок з відновленою фертильністю мав субсерозний характер – у 26 (43,3 %) обстежених; змішані інтрамурально-субсерозні вузли були у 23 (38,3 %) пацієнток. Найрідше вагітність наступала при наявності до операції інтрамуральних вузлів – в 11 (18,3 %). Перебіг вагітності ускладнився загрозою переривання вагітності в терміні до 12 тижнів у 11 (18,3 %) пацієнток. Загрозливі передчасні пологи в III триместрі були у 6 (10,0 %) жінок. У першородячих загрозливий викидень відбувався в два рази частіше, ніж у повторнородячих. Спостерігалися епізоди кровомазання у 7 (11,6 %) пацієнток, у 4 (6,6 %) випадках по УЗД виявлено відшарування хоріона; в одному випадку – повне передлежання плаценти (вагітність закінчилася оперативним шляхом в терміні 37 тижнів). Внутрішньоутробна затримка розвитку плода спостерігалась у 3 (5,0 %) жінок. При проведенні аналізу історій хвороби досліджуваних жінок обох груп визначено, що народили 25 пацієнток: 17 – I групи; 8 – II групи.

Аналіз результатів дослідження підтверджує перевагу методики поєднаного лікування і реабілітації міоми матки пацієнтів I групи.

**Висновки.** Застосування комплексного методу лікування жінок з непліддям та лейоміомою матки із використанням агоністів гонадотропин-реалізінг-гормонів (аГн-РГ) протягом трьох місяців знижують

ймовірність рецидиву міоми, порушень репродуктивної функції в пізньому післяопераційному періоді та ефективність методів ДРТ.

#### References:

1. Veropotvelian PN, Bondarenko AA, Veropotvelian NP. Myoma matky u zhenshchyn reproduktivnoho vozrasta. *Zdorovie zhenshchyny*. 2015; 10(106):153-156.
2. Kosei NV, Vasylenko LA, Sukhorebraia EY, Shakalo YN. Pryntsy lecheniya leiomyomy matky. *Reproduktyvnaia endokrynolohiya*. 2012; 1(3):14-20.
3. Storozhuk MS, Protsepo OO, Martynyshyn OB. Klinichna kharakterystyka zhynok reproduktivnoho viku, khvorykh na miomu matky *Zdorovyie zhenshchyny*. 2012; 7(73):156-157.
4. Radzynskyi VE, Fatkullyn YF, Bakanova AR, Dobretsova TA. Myoma matky: ot diskussyi k ynnovatsiyam. *Praktycheskiye rekomendatsyy*. M.: Redaktsiya zhurnal StatusPraesens; 2014. P.16.
5. Pron G, Mocarski E, Bennett J, et al. Pregnancy after uterine artery embolization for leiomyomata: the Ontario multicenter trial. *Obstet Gynecol*. 2015; 105:67-76.
6. Jacques D, Dolmans MM. Uterine fibroid management: from the present to the future. *Hum Reprod Update*. 2016; 22(6):665-686.
7. Mauro A, Martelli A, Berardinelli P, et al. Effect of antiprogesterone RU486 on VEGF expression and blood vessel remodeling on ovarian follicles before ovulation. *PLoS One*. 2014; 9(4):e95910.
8. Zhylyka NYa. Innovatsiyni pidkhody do likuvannya leiomyomy matky. *Zdorovyie zhenshchyny*. 2016; 7(113):104-106.
9. Deligdisch L, Loewenthal M. Endometrial changes associated with myomata of uterus. *J. CHn Pathol*. 2014; 23:676-680.

УДК 616-071+616-08+ 616-084 +618.14-006+618.177

#### РОЛЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЛЕЙОМИОМЫ МАТКИ В ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ

Мадуаколам Корнелиус Агоди, А.Г. Бойчук

*Ивано-Франковский национальный медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии ПО,  
г. Ивано-Франковськ, Украина,  
ORCID ID: 0000-0003-0826-9859,  
ORCID ID: 0000-0003-4439-3099,  
e-mail: L.Bojchuk@gmail.com*

**Резюме.** Репродуктивное здоровье является важным медицинским и государственным показателем. Значительное уменьшение рождаемости привело к тому, что Украина входит в восьмерку стран Европы с самым низким уровнем детородной активности.

В последние годы отмечается рост опухоли у женщин молодого возраста. Лейомиома матки до

настоящего времени остается серьезной проблемой и занимает одно из лидирующих мест среди причин невынашивания беременности и бесплодия, особенно у женщин старше 30 лет.

Клинические проявления заболевания наблюдаются у каждой второй пациентки с миомой матки и требуют более активной тактики ведения пациентов данной категории. Одним из факторов, что препятствует эффективному органосохраняющему лечению миомы является недостаточная информация о патогенетических механизмах развития опухоли. Известно, что прогрессирование какой-либо опухоли напрямую зависит от ее кровоснабжения. Проблема лечения миомы матки до настоящего времени остается дискуссионной.

Улучшение результатов вспомогательных репродуктивных технологий после миомэктомии требует расширения показаний к проведению этих операций у больных с бессимптомными миомами. Медикаментозная терапия также позволяет сохранить репродуктивную функцию, но в отличие от хирургического лечения не связана с риском интра- и послеоперационных осложнений. Сочетание медикаментозной терапии и органосохраняющих операций снижает риск осложнений, связанных с оперативным вмешательством, и способствует сохранению фертильности. Проведение комплекса реабилитационных мероприятий с применением гормональных препаратов улучшает результаты оперативного лечения, снижает риск развития рецидивов миомы матки и способствует более благоприятному течению послеоперационного периода.

Восстановления и сохранения репродуктивной функции является одним из приоритетных направлений развития медицины в Украине.

**Ключевые слова:** лейомиома матки, бесплодие, вспомогательные репродуктивные технологии, гормональная терапия.

UDC 616-071+616-08+ 616-084 +618.14-006+618.177

#### THE ROLE OF COMPLEX TREATMENT OF UTERINE FIBROIDS IN WOMEN WITH INFERTILITY AND RECOVERY OF THE REPRODUCTIVE FUNCTION

Maduacolum Cornelius Agodi, O.H. Boichuk

*Ivano-Frankivsk National Medical University,  
Department of Postgraduate Education, Subdepartment of Obstetrics and Gynecology, Ivano-Frankivsk, Ukraine,  
ORCID ID: 0000-0003-0826-9859,  
ORCID ID: 0000-0003-4439-3099,  
e-mail: L.Bojchuk@gmail.com*

**Abstract.** A nation's reproductive health is an important medical and public indicator. A significant decrease in the birth rate has put Ukraine on the list of Top 8 European countries with the lowest birth rate.

Uterine fibroids are one of the most widely spread gynecological diseases, which ranks the 2<sup>nd</sup> place



after the inflammatory processes of the small pelvis organs and affects from 20 to 30% of women above 30 years. In 13.3 to 27% of cases, uterine fibroids are observed in the reproductive age. In recent years, there has been a steady increase in the number of young women affected by the tumor. Uterine fibroids remain a serious issue and are one of the main causes of miscarriage and infertility, especially in women above 30 years [1, 2, 3].

The treatment of uterine fibroids remains a disputable issue. The slow development of the disease, without obvious clinical manifestations, has long been the reason for passive observation of patients, until the onset of symptoms requiring surgical treatment. The clinical manifestations of the disease, which are observed in every second patient affected by uterine fibroids, require a more active strategy of management of such patients. One of the factors impeding effective organ preservation treatment of fibroids is the lack of information about the mechanisms of the tumor development. As it is known, the progression of any tumor is directly dependent on its blood supply [4, 5].

So far, radical treatment (hysterectomy) remains the main method of treatment of uterine fibroids and is applied in 75 - 83% of cases. However, such radicalism is not justified in the majority of patients as new treatment methods come into being, which inhibit tumor growth and lead to the regression of the disease symptoms. According to various authors, the percentage of fibroidectomy in the total number of surgeries is lower than 1%, which is unreasonably low. The main advantage of fi-

broidectomy is the preservation of fertility, the main disadvantage – is the high risk of disease recurrence – from 15 to 20% [6].

There has been more and more debate recently about the issue of interrelation of uterine fibroids, the results of assisted reproductive technologies and embryo transfer. The improvement of results of ART after fibroidectomy encourages the broadening of indications for such surgeries in patients with symptomless fibroids. Drug therapy also makes it possible to preserve the reproductive function but, in contrast to surgical treatment, it does not mean the risk of intra- and postoperative complications. The combination of drug therapy and organ preservation surgeries reduces the risk of complications related to surgical treatment and contributes to the preservation of fertility. The use of complex rehabilitation measures with hormone therapy improves the results of surgical treatment, reduces the risk of recurrence of uterine fibroids and contributes to a more favorable postoperative course.

At present, there are no clear criteria for managing patients after organ preservation surgeries on the uterus; at the outpatient stage, there are few effective approaches aimed at the recovery of fertility and the rehabilitation of such patients. Thus, the recovery and preservation of the reproductive function is one of the priorities in the development of medicine in Ukraine.

**Keywords:** uterine fibroids, infertility, assisted reproductive technologies, hormone therapy.

Стаття надійшла в редакцію 25.11. 2020 р.