

# Тактика допоміжних репродуктивних технологій після оперативного лікування жінок з ендометріомами яєчників

Ю.В. Страховецька

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ

**Мета дослідження:** підвищення ефективності відновлення репродуктивної функції у жінок з ендометрійдними кістами яєчників на основі вивчення у них клініко-функціональних і ендокринологічних особливостей, а також удосконалення і впровадження алгоритму діагностичних і лікувально-профілактических заходів з використанням ендоскопії та допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ).

**Матеріали та методи.** Обстежено 144 жінки репродуктивного віку, які були прооперовані з приводу безплідності, спричиненої наявністю ендометрійдних кіст яєчників. Усім пацієнткам було проведено лікування безплідності із застосуванням ДРТ.

**Результати.** За результатами даного дослідження, оптимізація відновлення репродуктивної функції у пацієнток з ендометрійдними кістами яєчників з використанням оперативного лікування і програм ДРТ дозволяє досягти не лише настання вагітності, але й сприятливого її перебігу.

**Заключення.** Отримані результати можуть бути рекомендовані для широкого використання у практичній охороні здоров'я.

**Ключові слова:** ендометріоми яєчників, допоміжні репродуктивні технології.

Лікування безплідності у хворих з геніталічним ендометріозом є однією з найбільш актуальних проблем акушерства і гінекології. Це зумовлено високою частотою захворювання серед жінок репродуктивного віку, мультифакторіальною природою порушення репродуктивної функції при даному захворюванні, а також необґрунтованими повторними оперативними втручаннями на органах малого таза, відсутністю протирецидивної терапії і несвоєчасним використанням допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) [1, 2].

Найбільш складним науково-практичним завданням вважають подолання безплідності у пацієнток з важкими формами зовнішнього геніталічного ендометріозу (ЗГЕ), що включають пошкодження яєчників – ендометріоми [3, 4]. За різними оцінками, серед пацієнток із ЗГЕ частота зустрічальності ендометріом становить 15–45% [5]. Оптимальним методом подолання безплідності у цьому випадку є екстракорпоральне запліднення (ЕКЗ) [6]. Проте частота настання вагітності в протоколах ЕКЗ у таких хворих значно нижче, ніж у разі легких форм ЗГЕ (13,7% і 28,3% відповідно) [7, 8]. Передбачається, що основними детермінантами невдачі ЕКЗ можуть бути порушення рецептивності ендометрія, фолікулогенезу в яєчниках і зниження якості ембріонів [6].

У низці досліджень було встановлено, що гормональна терапія перед протоколом ЕКЗ підвищує його ефективність [6, 7]. У зв'язку з багатолітнім досвідом застосування агоністів гонадотропин-рілізинг-гормону ( $\alpha$ -ГнРГ) більшістю європейських професійних асоціацій дана група препаратів рекомендована у якості такої терапії [1, 8]. При цьому добре відомі особливості  $\alpha$ -ГнРГ, зумовлені вираженим антигонадотроп-

ним ефектом і гіпоестрогенемією, що впливає на прихильність хворих до даного виду лікування перед проведенням повторних циклів ЕКЗ.

Останніми роками з метою медикаментозної терапії ендометріозу стали використовувати похідне норстероїдів – діеногест. Опубліковані результати досліджень, що підтверджують його ефективність, порівняну з  $\alpha$ -ГнРГ, відносно зниження бальового синдрому [1, 7]. Безперечними перевагами препару є відсутність вираженої гіпоестрогенемії і пов'язаних з нею побічних ефектів. Проте вітчизняні та іноземні дослідження, присвячені ефективності вживання діеногесту з метою лікування безплідності у хворих із ЗГЕ методом ЕКЗ відсутні. Залишаються суперечливими наукові дані, що стосуються впливу гормональної терапії на характеристики гонадотропної стимуляції яєчників, якість запліднення (ЯЗ) і розвиток ембріонів у протоколах ЕКЗ [6].

У зв'язку з викладеним вище представляє значний інтерес вивчення можливостей ДРТ після оперативного лікування пацієнток даної групи в аспекті підвищення ефективності лікування безплідності.

**Мета дослідження:** підвищення ефективності відновлення репродуктивної функції у жінок з ендометрійдними кістами яєчників (ЕКЯ) на основі вивчення у них клініко-функціональних і ендокринологічних особливостей, а також удосконалення і впровадження алгоритму діагностичних і лікувально-профілактических заходів з використанням ендоскопії та ДРТ.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Відповідно до поставлених завдань обстежені 144 жінки репродуктивного віку, які були прооперовані з приводу безплідності, спричиненої наявністю ЕКЯ. Усім пацієнткам було проведено лікування безплідності із застосуванням ДРТ: ЕКЗ або ЕКЗ/ICSI.

**Критеріями включення** пацієнток у дослідження були:

- фолікулостимулювальний гормон ( $\Phi\text{СГ}$ )  $\leq 12 \text{ МО/л}$ ;
- антиміоллерів гормон ( $\text{АМГ}$ )  $\geq 0,5 \text{ нг/мл}$ ;
- операція з приводу ендометріом яєчника в анамнезі;
- відсутність ЕКЯ на момент вступу до протоколу ЕКЗ;
- стимуляція яєчників у протоколі ЕКЗ з використанням антагоністів ГнРГ (ант-ГнРГ).

**Критеріями виключення** були:

- ІМТ  $\geq 30 \text{ кг}/\text{м}^2$ ;
- міома матки діаметром більше 2 см, яка деформує порожнину матки;
- адено міоз III–IV ступеня;
- загальні противказання для протоколу ЕКЗ і настання вагітності.

Залежно від варіанта ад'юvantної гормональної терапії перед вступом до протоколу ЕКЗ (ЕКЗ/ICSI) усіх пацієнток було розподілено на 3 групи. До 1-ї групи увійшли 38 пацієнток, які отримували діеногест протягом 3–6 міс; до 2-ї групи

## БЕСПЛОДИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ СЕМЬИ

увійшли 70 пацієток, що отримували препарати а-ГнРГ протягом 3–6 міс; до 3-ї групи увійшли 36 жінок, що не отримували гормональної терапії ЗГЕ перед протоколом ЕКЗ.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Вік пацієток, включених у дослідження, знаходився у межах від 23 до 42 років; середній вік склав  $32 \pm 4,1$  року.

Тривалість безплідності серед обстежених пацієток становила від 3 до 10 років. Первинну безплідність виявлено у 99 пацієток із 144 (68,8%), вторинну – у 45 (31,3%).

Серед супутньої гінекологічної патології у 28 (19,4%) обстежених пацієток на момент вступу до протоколу ЕКЗ виявили наявність міоматозного вузла, який не деформував порожнину матки. Максимальний діаметр міом матки не перевищував 2 см, максимальна кількість вузлів у пацієнтки – 2. Аденоміоз діагностували в 11,8% (у 17 з 144 пацієток) випадків. Проста гіперплазія ендометрія без атипії була виявлена в анамнезі у 7 (4,9%) пацієтів. Хронічний сальпігоофорит відзначали у 30 з 144 (20,8%) обстежених пацієток, у 14 з яких було виконано видалення маткової труби з приводу сактосальпінксу. Як відзначено у репродуктивному анамнезі, у 6 пацієтів було виконано оперативне втручання з подальшою тубектомією з приводу трубної позаматкової вагітності. Достовірних відмінностей серед обстежених груп щодо наявності супутньої гінекологічної патології не відзначено.

На момент вступу пацієток до протоколу ЕКЗ хронічні соматичні захворювання були у стадії ремісії або компенсації. Більшість оперативних втручань з метою лікування ЗГЕ у жінок досліджуваних груп були виконані з використанням лапароскопічного доступу – 93,7%; у 6,3% пацієток була потреба переходу на лапаротомію зважаючи на спайковий процес 4-го ступеня у черевній порожнині і малому тазі.

У досліджуваних групах основну кількість становлять пацієнтки з одним – 47,9% або двома – 34,7% оперативними втручаннями в анамнезі. Відмінностей за кількістю оперативних втручань в анамнезі серед досліджуваних груп не виявлено ( $\chi^2=1,494$ , df=2; p=0,474).

Оцінювання ступеня тяжкості ендометріозу проводили за шкалою американського суспільства репродуктивної медицини (r-AFS). У 63 (44%) обстежених пацієнтів під час останнього оперативного втручання був встановлений III ступінь тяжкості ендометріозу (39,4%, 47,1% і 41,7% для 1-ї, 2-ї і 3-ї груп відповідно;  $\chi^2=1,673$ ; p=0,714), у 81 пацієнти (56,3%) був встановлений IV ступінь тяжкості ЗГЕ. Двобічне пошкодження яєчників ендометріомами спостерігалося у 44,4 % випадків, що дещо більше, ніж за даними зарубіжних авторів. За даними низки авторів, двобічне пошкодження яєчників діагностували у 9–28% випадків виявлення ендометріом. У 1-ї групі двобічне пошкодження яєчників спостерігалося у 39% (15 з 38 пацієток) випадків,

**Тактика вспомогательных репродуктивных технологий после оперативного лечения женщин с эндометриомами яичников**  
**Ю.В. Страховецкая**

**Цель исследования:** повышение эффективности восстановления репродуктивной функции у женщин с эндометриоидными кистами яичников на основе изучения у них клинико-функциональных и эндокринологических особенностей, а также усовершенствование и внедрение алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий с использованием эндоскопии и вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ).

**Материалы и методы.** Обследованы 144 женщины репродуктивного возраста, которые были прооперированы по поводу бесплодия, вызванного наличием эндометриоидных кист яичников. Всем пациенткам было проведено лечение бесплодия с использованием ВРТ.

у 2-ї групі – у 47,1% і в 44,4% випадків – у 3-ї групі і достовірно не відрізнялося ( $\chi^2=0,586$ , df=2; p=0,746).

Діаметр видалених ендометріом серед обстежених пацієток варіювався від 1 до 10 см. Частота зустрічальності ендометріом яєчника більше 3 см у діаметрі у 1-ї групі склада 65,8% (у 25 з 144 пацієток), у 2-ї групі – 55,7% (у 39 з 144 пацієток), у 3-ї групі – 63,9% (у 23 з 144 пацієток), що достовірно не відрізнялося ( $\chi^2=1,287$ , df=2; p=0,525).

Оцінювання оваріального резерву пацієток проводили на підставі віку, базального рівня ФСГ у сироватці крові, рівня АМГ, числа антравільних фолікулів візуалізованого під час УЗД на 2–3-й день менструального циклу. Вік пацієток, число антравільних фолікулів на 2–3-й день циклу при УЗД, базальний рівень ФСГ, рівень АМГ серед досліджуваних груп достовірно не відрізнявся. У 47,2% обстежених пацієток був діагностований знижений оваріальний резерв (AMG<1,0 ng/ml). У 1-ї групі низький оваріальний резерв виявлений у 47,4% пацієток, у 2-ї групі – у 41,4%, у 3-ї групі – у 58,3%.

Уперше лікування безплідності із застосуванням методів ДРТ проводили у 97 (67,4%) жінок. Лікування безплідності методом індукції овуляції відзначено в анамнезі у двох пацієток. Одну і більше спроб ЕКЗ/ICSI в анамнезі мали 47 (32,6%) жінок. «Бідна відповідь» яєчників на стимуляцію суперовуляції зареєстрована у 24 з 47 (51,1%) пацієток з ЕКЗ/ICSI, що мали в анамнезі спробу ДРТ.

Отримані результати свідчать, що частота настання вагітності та імплантації у розрахунку на кількість перенесених ембріонів у жінок з ендометріомами залежить від варіанта ад'ювантної терапії: при використанні діеногесту вона становить 44,8% та 32,2%; а-ГнРГ – 34,3% та 28,7%; без гормональної терапії – 16,7% та 17,1% відповідно.

Під час аналізу ефективності різних методик ДРТ у жінок з ендометріомами відзначено вищу частоту настання вагітності на перенесення ембріона у разі застосування техніки ICSI, ніж ЕКЗ, при використанні діеногесту (58,3% і 43,5%). А у жінок, які отримували а-ГнРГ, зафіксовано протилежні результати (35,7% та 48,3%). У пацієток без гормональної терапії дані відрізнялися мало (22,2% та 28,6%).

Сумарна частота настання вагітності у жінок після оперативного лікування ендометріом та використання ДРТ складає 32,6%. При цьому термінові пологи фіксували у 80,9%, передчасні – у 2,1% та мимовільне переривання вагітності до 20 тиж – у 17,0% пацієток.

### ВИСНОВКИ

Отже, результати проведених досліджень свідчать, що оптимізація відновлення репродуктивної функції у пацієток з ЕКЗ з використанням оперативного лікування і програм ДРТ дозволяє досягти ефективних результатів не лише у настанні вагітності, але й у сприятливому її перебігу. Отримані результати можуть бути рекомендовані для широкого використання у практичній охороні здоров'я.

плодия, вызванного наличием эндометриоидных кист яичников. Всем пациенткам было проведено лечение бесплодия с использованием ВРТ.

**Результаты.** По результатам данного исследования, оптимизация восстановления репродуктивной функции у пациенток с эндометриоидными кистами яичников с использованием оперативного лечения и программ ВРТ позволяет достигнуть не только наступления беременности, но и благоприятного ее течения.

**Заключение.** Полученные результаты могут быть рекомендованы для широкого использования в практическом здравоохранении.

**Ключевые слова:** эндометриомы яичников, вспомогательные репродуктивные технологии.

### Tactics of auxiliary genesimal technologies after expeditious treatment of women with endometriome of ovaries Yu.V. Strakhovetskaya

**The objective:** rising of efficiency of restoration of genesimal function at women with endometrioidal cysts of ovaries on the basis of studying at them clinical-functional and endocrinologic features, and also improvement and introduction of algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions with use of an endoscopy and auxiliary genesimal technologies.

**Patients and methods.** Were surveyed 144 women of genesimal age who

were operated concerning the sterility caused by existence the endometrioidal of cysts of ovaries. To all patients sterility treatment with use of auxiliary genesimal technologies was carried out.

**Results.** Optimization of restoration of genesimal function at patients with endometrioidal cysts of ovaries with use of expeditious treatment and programs of auxiliary genesimal technologies allows to reach effective results not only in respect of pregnancy offensive, but also a favorable current.

**Conclusion.** The received results can be recommended for wide use in practical health care.

**Key words:** endometriome of ovaries, auxiliary genesimal technologies.

### Сведения об авторе

Страховецкая Юлия Викторовна – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9. E-mail: prore-first@nmapo.edu.ua

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Адамян Л.В., Бобкова М.В. Современные подходы к лечению эндометриоза // Акушерство и гинекология. – 2012. – № 3. – С. 10–14.
2. Адамян Л.В., Кулаков В.И. Эндометриозы. – М.: Медицина, 2013. – 317 с.
3. Баскаков В.П. Клиника и лечение эндометриоза. Изд.4. – Л.: Медицина, 2014. – 240 с.
4. Давыдов А.И., Пашков В.М. Генитальный эндометриоз / Клинические лекции по акушерству и гинекологии / Под ред. Н. Стрижакова, А.И. Давыдова, Л.Д. Белоцерковцевой. – М.: Медицина, 2010. – С. 241–261.
5. Коханевич Е.В., Дудка С.В., Судома И.О. Современные методы диагностики и лечения генитального эндометриоза // Зб. наук. праць асоціації акушерів-гінекологів України. – К.: «Фенікс», 2001. – С. 340–342.
6. Юзько О.М. Сучасні питання допоміжних репродуктивних технологій у жінок з генітальним ендометріозом // Клінічна медицина. – 2015. – № 4. – С. 78–86.
7. Audebert A.J.M. formes occultes et minimes de l'endométriose: strategie thérapeutique // Rev. Franc. Gynecol. Obstet. – 2010. – V. 85, № 2. – P. 79–84.
8. Barbieri R.L. Etiology and epidemiology of endometriosis // Am. J. Obstet. Gynecol. – 2012. – V. 162, № 2. – P. 565–567.

Статья поступила в редакцию 11.10.2016

## ДО УВАГИ АВТОРІВ! АЛГОРИТМ РЕЄСТРАЦІЇ ORCID

### Open Researcher and Contributor ID (ORCID) – міжнародний ідентифікатор науковця

Створення єдиного реєстру науковців та дослідників на міжнародному рівні є найбільш прогресивною та своєчасною ініціативою світового наукового товариства. Ця ініціатива була реалізована через створення в 2012 році проекту Open Researcher and Contributor ID (ORCID). ORCID - це реєстр унікальних ідентифікаторів вчених та дослідників, авторів наукових праць та наукових організацій, який забезпечує ефективний зв'язок між науковцями та результатами їхньої дослідницької діяльності, вирішуючи при цьому проблему отримання повної і достовірної інформації про особу вченого в науковій комунікації.

Для того щоб зареєструватися в ORCID через посилання <https://orcid.org/> необхідно зайди у розділ «For researchers» і там натиснути на посилання «Register for an ORCID iD».

У реєстраційній формі послідовно заповнюють обов'язкові поля: «First name», «Last name», «E-mail», «Re-enter E-mail», «Password2 (Пароль), «Confirm password».

У перше поле вводиться ім'я, яке надане при народженні, по-батькові не вводиться. **Персональна** електронна адреса вводиться двічі для підтвердження. Вона буде використовуватися як Login або ім'я користувача. Якщо раніше вже була використана електронна адреса, яка пропонується для реєстрації, з'явиться попередження червоного кольору. **Не можна створювати нового профілю з тією самою електронною адресою.** Пароль повинен мати не менше 8 знаків, при цьому містити як цифри, так і літери або символи. Пароль, який визначається словами «Good» або «Strong», приймається системою.

Нижче визначається «Default privacy for new works», тобто налаштування конфіденційності або доступності до

персональних даних, серед яких «Public», «Limited», «Private».

Далі визначається частота повідомлень, які надсилає ORCID на персональну електронну адресу, а саме – новини або події, які можуть представляти інтерес, зміни в обліковому записі, тощо: «Daily summary», «Weekly summary», «Quarterly summary», «Never». Необхідно поставити позначку в полі «I'm not a robot» (Я не робот).

Останньою дією процесу реєстрації є узгодження з політикою конфіденційності та умовами користування. Для реєстрації необхідно прийняти умови використання, натиснувши на позначку «I consent to the privacy policy and conditions of use, including public access and use of all my data that are marked Public».

Заповнивши поля реєстраційної форми, необхідно натиснути кнопку «Register», після цього відкривається сторінка профілю учасника в ORCID з особистим ідентифікатором ORCID ID. Номер ідентифікатора ORCID знаходить у лівій панелі під ім'ям учасника ORCID.

Структура ідентифікатора ORCID являє собою номер з 16 цифр. Ідентифікатор ORCID – це URL, тому запис виглядає як <http://orcid.org/xxxx-xxxx-xxxxxx>.

Наприклад: <http://orcid.org/0000-0001-7855-1679>.

Інформацію про ідентифікатор ORCID необхідно додавати при подачі публікацій, документів на гранти і в інших науково-дослідницьких процесах, вносити його в різні пошукові системи, наукометричні бази даних та соціальні мережі.

Подальша робота в ORCID полягає у заповненні персонального профілю згідно із інформацією, яку необхідно надавати.