

# Порівняльні аспекти допоміжних репродуктивних технологій після різних методів лікування патології яєчників та маткових труб

**М.В. Німенький**

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

**Мета дослідження:** підвищення ефективності лікування безплідності у жінок після різних методів лікування патології яєчників та маткових труб на підставі удосконалення та впровадження алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів.

**Матеріали та методи.** Проведено ретроспективне групове дослідження даних 300 пацієнток з безплідністю, які пройшли 543 цикли у програмах допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ). З 300 пацієнток з безплідністю 150 (50,0%) жінок мали в анамнезі реконструктивно-пластичні оперативні втручання на придатках матки (1-а основна група) та пройшли 298 циклів ДРТ. До контрольної групи (2-а група) включено 150 пацієнток, які не були прооперовані з приводу новоутворень яєчників або перенесли тубектомію та яким було проведено 245 циклів ДРТ.

**Результати.** Ефективність програм ДРТ у жінок з різною патологією яєчників та маткових труб залежить від своєчасності діагностики, якості проведення оперативного втручання зі збереженням функціонального стану яєчників, термінів використання ДРТ та адекватної профілактики репродуктивних втрат на ранніх термінах вагітності.

**Заключення.** Результати проведених досліджень свідчать, що проведення допоміжних репродуктивних технологій після різних методів лікування патології яєчників та маткових труб має свої особливості, які треба враховувати на усіх етапах ведення жінок. Використання удосконаленого нами алгоритму дозволяє підвищити ефективність лікування жіночої безплідності у пацієнток груп високого ризику. Отримані дані дозволяють рекомендувати удосконалений алгоритм для широкого використання у клініках репродуктології.

**Ключові слова:** операції на яєчниках та маткових трубах, допоміжні репродуктивні технології.

Протягом останніх років допоміжні репродуктивні технології (ДРТ) все частіше використовують у пацієнток з різними варіантами гінекологічної захворюваності, і ефективність їх постійно підвищується [1, 2]. Серед різних причин жіночої безплідності збільшився рівень перенесених оперативних втручань на придатках матки [3–5]. При цьому тактика ведення цих пацієнток остаточно не відпрацьована, що є однією з причин недостатньої ефективності програм ДРТ.

В умовах сьогодення існують різні методи лікування патології яєчників та маткових труб, а також неоднозначне відношення до обсягу оперативних втручань та використання сучасних ендоскопічних технологій [3, 4]. Особливо це стосується пацієнток із різними варіантами патології яєчників, включаючи їхні полікістозні зміни, також маткових труб, особливо за наявності гідросальпінксів [1, 2, 5].

Незважаючи на значне число наукових публікацій з проблем ДРТ, не можна вважати їх повністю вирішеними, особливо щодо вивчення порівняльних аспектів ДРТ у жінок після різних методів лікування патології яєчників та маткових труб.

Все, зазначене вище, стало підставою до проведення даного наукового дослідження, яке б дозволило виконати важливе наукове завдання сучасної репродуктології.

**Мета дослідження:** підвищення ефективності лікування безплідності у жінок після різних методів лікування патології яєчників та маткових труб на підставі удосконалення та впровадження алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для виконання поставленої мети було проведено ретроспективне групове дослідження даних 300 пацієнток з безплідністю, які пройшли 543 цикли у програмах ДРТ.

З 300 пацієнток з безплідністю 150 (50,0%) жінок мали в анамнезі реконструктивно-пластичні оперативні втручання на придатках матки (1-а основна група) та пройшли 298 циклів ДРТ.

У всіх пацієнток були виконані наступні оперативні втручання:

- 86 (57,3%) пацієнток в анамнезі мали операції на яєчниках;
- 64 (42,7%) пацієнтки в анамнезі мали операції на маткових трубах.

Основну 1-у групу (n=150 жінок) було розподілено на підгрупи таким чином:

- 1.1 підгрупа – 86 пацієнток, що мали в анамнезі операції на яєчниках з приводу різної патології яєчників. На підставі вивчення гінекологічного анамнезу дана підгрупа була розподілена на 3 підгрупи:
  - 1.1.1 підгрупа – 46 (53,4%) пацієнток, яким було проведено видалення ендометрію кист;
  - 1.1.2 підгрупа – 20 (23,3%) пацієнток, у яких оперативні втручання були проведені з приводу фолікулярних кист і кист жовтого тіла;
  - 1.1.3 підгрупа – 20 (23,3%) пацієнток після хірургічного лікування синдрому полікістозних яєчників (СПКЯ).

• 1.2 підгрупа – 64 пацієнтки, що мали в анамнезі реконструктивно-пластичні операції на маткових трубах. На підставі даних гістеросальпінгографії і ультразвукового дослідження (ГСГ і УЗД) цю групу було розподілено на 2 підгрупи:

- 1.2.1 підгрупа – 30 (46,9%) пацієнток, у яких під час обстеження і підготовки до програми ДРТ було виявлено одно- або двосторонній гідросальпінкс;
- 1.2.2 підгрупа – 34 (53,1%) пацієнтки, у яких під час обстеження і підготовки до програми ДРТ жодної патології маткових труб виявлено не було.

До контрольної групи (2-а група) включено 150 пацієнток, які не були прооперовані з приводу новоутворень яєчників або перенесли тубектомію та яким було проведено 245 циклів ДРТ. Критерії їхнього розподілення на підгрупи були наступними:

- 2.1 підгрупа – 100 пацієнток, які мали на момент проведення програм ДРТ в одному або обох яєчниках пухлино-

Групи і підгрупи обстежених пацієнток

1-а – основна група	2-а – контрольна група
<p>1.1 підгрупа – в анамнезі операції на яєчниках з приводу пухлиноподібних утворень</p> <p>1.1.1 підгрупа – видалення ендометріюїдних кіст в анамнезі</p> <p>1.1.2 підгрупа – видалення функціональних кіст в анамнезі</p> <p>1.1.3 підгрупа – хірургічне лікування СПКЯ в анамнезі</p>	<p>2.1 підгрупа – пацієнтки, які мали на момент проведення програм ДРТ в одному або обох яєчниках пухлиноподібні утворення та не були прооперовані</p> <p>2.1.1 підгрупа – наявність ендометріюїдних кіст</p> <p>2.1.2 підгрупа – наявність функціональних кіст</p> <p>2.1.3 підгрупа – наявність мультифолікулярних кіст (СПКЯ)</p>
<p>1.2 підгрупа – в анамнезі реконструктивно-пластичні операції на маткових трубах</p>	<p>2.2 підгрупа – в анамнезі дво- або одностороння тубектомія</p>
<p>1.2.1 підгрупа – пацієнтки з рецидивом гідросальпінксу на момент виконання програм ДРТ</p> <p>1.2.2 підгрупа – пацієнтки без патології маткових труб на момент проведення програм ДРТ</p>	

Таблиця 2

Порівняльна характеристика обстежених пацієнток

Показник	1.1 підгрупа, n=86	1.2 підгрупа, n=64	2.1 підгрупа, n=100	2.2 підгрупа, n=50
Вік, роки	32,8±4,7	29,4±3,2	32,9±5,0	28,7±3,4
Тривалість безплідності, роки	7,1±2,9	6,9±3,7	6,8±4,1	7,1±3,5
Тривалість менструального циклу, роки	29,1±3,4	28,7±3,2	28,5±3,4	28,7±3,6
Первинна безплідність, %	52,1	47,3	62,0	-
Вторинна безплідність, %	47,9	52,7	38,0	100

подібні утворення. Дану підгрупу надалі так само було розподілено на 3 підгрупи:

- 2.1.1 підгрупа – 50 (50,0%) пацієнток з ендометріюїдними кістами (середній розмір кіст становив 2,8±1,3 см);
- 2.1.2 підгрупа – 30 (30,0%) пацієнток з функціональними кістами (фолікулярні, кісти жовтого тіла діаметром до 5 см, середній розмір становив 4,3±1,1 см);
- 2.1.3 підгрупа – 20 (20,0%) пацієнток з мультифолікулярними кістами яєчників.

• 2.2 підгрупа – 50 пацієнток, які мали в анамнезі дво- або односторонні тубектомії та не потребували розподілення (табл. 1).

Пацієнтки основної і контрольної груп за віком, тривалістю безплідності, менструального циклу, масо-зростовими показниками між собою достовірно не розрізнялися. Вік всієї когорти пацієнток з безплідністю коливався від 22 до 35 років і в середньому становив 29,3±3,4 року. Тривалість безплідності всіх пацієнток становила 7,1±3,4 року (табл. 2, 3 і 4).

В 1.1 підгрупі 86 пацієнток з патологією яєчників були проведені оперативні втручання:

- одностороння резекція яєчника – 33 (38,4%) випадки;
- двостороння резекція яєчників – 41 (47,7%) випадок;
- діатермокаутеризація яєчників – 12 (13,9%) випадків.

Під час вивчення гінекологічного анамнезу в 1.2 підгрупі було встановлено, що основними причинами, які вимагали виконання реконструктивно-пластичних операцій на маткових трубах, були:

- позаматкова вагітність – 43,7%;
- гідро-, сактосальпінкс – 41,8%;
- порушення прохідності маткових труб за даними ГСГ – 14,5%.

Причинами гідросальпінксу в 1.2.1 підгрупі були попередні оперативні втручання на маткових трубах, запальні захворювання органів малого таза, хронічний сальпінгіт.

В 1.2 підгрупі пацієнток з патологією маткових труб проводили органозберігальні операції:

- фімбріолізис – 14,5%;

- фімбріопластика – 34,5%;
- сальпінгостомія – 51 %;

Під час ретроспективного аналізу 300 історій хвороби було встановлено, що пацієнтки в цілому перенесли 245 операцій, з яких 200 були генітальної локалізації (86 – органозберігальні операції на яєчниках; 64 – консервативно-пластичні операції на маткових трубах та 50 – видалення однієї або двох маткових труб), з них: лапароскопія – 88,2% і лапаротомія – 11,8%. Інші 45 операцій були екстрагенітальної локалізації (апендектомія, тонзилектомія тощо).

Дослідження є ретроспективним і проводилося відповідно до дизайну випадок–контроль. Як основну групу (випадок) розглядали пацієнток з вагітністю, що настала після програм ДРТ. Як контроль розглядали пацієнток, у яких всі спроби виконання програм ДРТ були невдалими.

Дані про раніше виконані хірургічні втручання збирали на підставі анамнезу і виписок з історій хвороби пацієнток.

Проводили порівняння ймовірності настання вагітності після програм ДРТ в основній і контрольній групах по засобах розрахунку відносного ризику і статистичне порівняння пропорцій.

Удосконалений нами алгоритм підготовки та проведення програм ДРТ включав наступне:

- не оперувати функціональні кісти яєчників, у тому числі і у разі зниження оваріального резерву;
- під час проведення операцій на яєчниках замінити метод резекції на метод енуклеації з мінімальним використанням електрокоагуляції;
- видаляти гідро/сактосальпінкси;
- використовувати лапароскопічну діатермопунктуру яєчників при функціонуючих маткових трубах.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати проведених досліджень свідчать, що основними варіантами патології яєчників у жінок з безплідністю є:

- ендометріюїдні кісти (53,4%);

Таблиця 3

Перенесені гінекологічні захворювання, %

Показник	1.1 підгрупа, n=86	1.2 підгрупа, n=64	2.1 підгрупа, n=100	2.2 підгрупа, n=50
Запальні захворювання органів малого таза (сальпінгоофорит, ендометрит, пельвіоперитоніт)	57,5	74,5	72,0	36,0
Фонові захворювання шийки матки (ектопія, ектропіон, поліп каналу шийки матки)	63,0	45,5	22,0	51,0
ІПСШ (гонорея, трихомоніаз, хламідіоз, сифіліс)	43,8	32,7	41,0	33,0
Кандидозний вульвовагініт, бактеріальний вагіноз	90,4	70,9	74,0	35,0

Таблиця 4

Причини безплідності, %

Фактор безплідності	1.1 підгрупа, n=86	1.2 підгрупа, n=64	2.1 підгрупа, n=100	2.2 підгрупа, n=50
Трубний	12,3	65,5	8,0	100,0
Генітальний ендометріоз	46,6		53,0	
Ендокринний	28,8	9,1	13,0	
Чоловічий	1,4	3,6	2,0	
Ідіопатична безплідність	13,7	21,8	24,0	

- функціональні кисти (23,3%);
- полікістозно змінені яєчники (23,3%).

Основними показаннями до реконструктивно-пластичних операцій на маткових трубах були:

- позаматкова вагітність – 43,7%,
- гідро-, сактосальпінкс – 41,8%,
- порушена прохідність маткових труб за даними ГСГ – 14,5%.

У структурі операцій на яєчниках найчастіше фіксували резекції: однобічну – 38,4% та 47,7% відповідно, а також діатермокаутеризацію яєчників – 13,9%.

Основними варіантами органозберігальних операцій при патології маткових труб були:

- фімбріолізис – 14,5%
- фімбріопластика – 34,5%,
- сальпінгостомія – 51,0%.

Встановлена чітка залежність показників настання вагітності від якості перенесених у порожнину матки ембріонів і відповідності інтенсивності їхнього дроблення до дня культивування. У всіх оперованих жінок спостерігали достовірні відмінності у показниках настання вагітності на цикл, що стимулюється, порівняно з неоперованими, а показники настання вагітності були у 2 рази меншими:

- 19,8% і 34,0% відповідно – загальна частота настання вагітності на цикл ( $p<0,05$ );
- 17,2% і 30,3% відповідно – для жінок з оперованими і не оперованими ендометріомами яєчників ( $p<0,05$ );
- 20,0% і 36,7% відповідно – для пацієнок з оперованими та не оперованими з приводу функціональних кіст яєчника ( $p<0,05$ );
- у жінок з полікістозними яєчниками достовірна різниця відсутня ( $p>0,05$ ).

У жінок, які перенесли консервативно-пластичні та радикальні операції на маткових трубах, кількість аспірованих фолікулів та ідентифікованих зрілих ооцитів достовірно не відрізняється ( $p>0,05$ ). За наявності гідросальпінксу після консервативно-пластичних операцій на маткових трубах по-

рівняно з тубектомією спостерігається зниження кількості вагітностей (16,7% та 42,0% відповідно) та збільшення репродуктивних втрат (25,0% та 9,5% відповідно).

Ефективність проведення ДРТ у жінок з різною патологією яєчників та маткових труб залежить від своєчасності діагностики, якості виконання оперативного втручання зі збереженням функціонального стану яєчників, своєчасності використання ДРТ та адекватної профілактики репродуктивних втрат на ранніх термінах вагітності.

Для підвищення ефективності програм ДРТ у жінок з безплідністю і операціями на яєчниках в анамнезі необхідно враховувати якість попереднього оперативного втручання, а чинниками, що підвищують вірогідність настання вагітності, є адекватний об'єм, дбайлива техніка оперативного лікування, відмова від вичікувальної тактики і проведення циклів не пізніше як через 2–3 місяці після завершення хірургічного лікування.

Органозберігальні операції на маткових трубах у пацієнок з безплідністю і позаматковими вагітностями або гідросальпінксом є малоперспективними, тому що призводять до зменшення показника настання вагітності та збільшення репродуктивних втрат під час використання у них програм ДРТ, порівняно з тубектомією. У пацієнок з безплідністю наявність гідросальпінксу або позаматкової вагітності є показаннями для виконання тубектомії з наступною підготовкою пацієнок до програм ДРТ протягом 2–3 міс.

## ВИСНОВКИ

Отже, результати проведених досліджень свідчать, що проведення програм допоміжних репродуктивних технологій після різних методів лікування патології яєчників та маткових труб має свої особливості, які треба враховувати на усіх етапах ведення жінок. Використання удосконаленого нами алгоритму дозволяє підвищити ефективність лікування жіночої безплідності у пацієнок груп високого ризику.

Отримані дані дозволяють рекомендувати удосконалений алгоритм для широкого використання у клініках репродуктології.

**Сравнительные аспекты вспомогательных репродуктивных технологий после различных методов лечения патологии яичников и маточных труб**  
**М.В. Нименький**

**Comparative aspects of auxiliary genesial technologies after various methods of treatment of pathology of ovaries and uterine tubes**  
**M.V. Nimenky**

**Цель исследования:** повышение эффективности лечения бесплодия у женщин после различных методов лечения патологии яичников и маточных труб на основе усовершенствования и внедрения алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

**The objective:** to increase efficiency of treatment of sterility at women after various methods of treatment of pathology of ovaries and uterine tubes on the basis of improvement and introduction of algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions.

**Материалы и методы.** Проведено ретроспективное групповое исследование данных 300 пациенток с бесплодием, которым было выполнено 543 цикла вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Из 300 пациенток с бесплодием 150 (50,0%) женщин имели в анамнезе реконструктивно-пластические оперативные вмешательства на придатках матки (1-я основная группа), им выполнено 298 циклов ВРТ. В контрольную группу (2-я группа) вошли 150 пациенток, которые не были прооперированы по поводу новообразований яичников или перенесли тубэктомии и которым было проведено 245 циклов ВРТ.

**Materials and methods.** Retrospective group research of 300 patients with sterility by which 543 cycles of auxiliary genesial technologies were executed is conducted. From 300 patients with sterility of 150 women (50,0%) had in the anamnesis reconstructive and plastic operative measures on uterus appendages (1 main group), it executed 298 cycles of auxiliary genesial technologies. The control group (group 2) included 150 patients who had not been operated on ovarian tumors or had undergone tubectomy and had 245 cycles of DRT.

**Результаты.** Эффективность программ ВРТ у женщин с различной патологией яичников и маточных труб зависит от своевременной диагностики, качества выполнения оперативного вмешательства с сохранением функционального состояния яичников, сроков использования ВРТ и адекватной профилактики репродуктивных потерь на ранних сроках беременности.

**Results.** Efficiency of auxiliary genesial technologies at women with various pathology of ovaries and uterine tubes depends on well-timed diagnostics, quality of performance of an operative measure with conservation of a functional condition of ovaries, terms of use of auxiliary genesial technologies and adequate prophylaxis of genesial losses on early durations of gestation.

**Заключение.** Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что проведение вспомогательных репродуктивных технологий после различных методов лечения патологии яичников и маточных труб имеет свои особенности, которые необходимо учитывать на всех этапах ведения женщин. Использование усовершенствованного нами алгоритма позволяет повысить эффективность лечения женского бесплодия у пациенток групп высокого риска. Полученные данные позволяют рекомендовать усовершенствованный алгоритм для широкого использования в клиниках репродуктологии.

**Conclusion.** Results of the conducted researches testify that carrying out auxiliary genesial technologies after various methods of treatment of pathology of ovaries and uterine tubes has the features which need to be considered at all stages of maintaining women. Use of the algorithm improved by us allows to increase efficiency of treatment of female sterility at women of group of high risk. The obtained data allow us to recommend the algorithm improved by for wide use in reproductive clinics.

**Ключевые слова:** операции на яичниках и маточных трубах, вспомогательные репродуктивные технологии.

**Key words:** operations on ovaries and uterine tubes, auxiliary genesial technologies.

### Сведения об авторе

Нименький Максим Вадимович – Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика, 01011, г. Киев, ул. Арсенальная, 5. E-mail: [pror-first@nmapo.edu.ua](mailto:pror-first@nmapo.edu.ua)

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бойчук А.В., 2015. Ведення вагітності у жінок після корекції непліддя // Вісник наукових досліджень : 4 : 57–58.
2. Вовк І. Б., 2013. Корекція гормональних порушень при поєднаних формах неплідності // Педіатрія, акушерство та гінекологія : 4 : 147–149.
3. Гойда Н., 2012. Стан репродуктивного здоров'я населення України на межі тисячоліть // Журнал практичного лікаря : 5 : 2–6.
4. Іванюта Л.І., 2013. Гістероскопічна

- оцінка стану матки у жінок з порушеною репродуктивною функцією // Актуальні проблеми акушерства і гінекології, клінічної імунології та медичної генетики : зб. наук. праць. – К.; Луганськ : 14 : 181–187.

5. Кукурудз С.М. Тактика проведення допоміжних репродуктивних технологій у пациенток після перенесених операцій на придатках матки // Здоров'я жінчини. – 2012. – № 5. – С. 130–132.

Статья поступила в редакцию 04.10.2018