

УДК 618.1-089:618.11:618.177/179

СІМРОК В.В., СІМРОК-СТАРЧЕВА Д.В.
Державний заклад «Луганський державний медичний університет»

ВІДНОВЛЕННЯ РЕПРОДУКТИВНОЇ ФУНКЦІЇ ПАЦІЄНТОК ІЗ СИНДРОМОМ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОЇ СТИМУЛЯЦІЇ ОВУЛЯЦІЇ

РЕЗЮМЕ. Мета. Підвищення ефективності хірургічного лікування жінок репродуктивного віку із СПКЯ на підставі визначення клінічних, гормональних, гемодинамічних та морфологічних змін при різних підходах в хірургічному лікуванні СПКЯ, а також розробки та впровадження в клініку патогенетично обґрунтованої методики оперативного втручання.

Матеріали і методи. Основну групу (I) склали 110 пацієнток яким виконувалось оперативне лікування яєчників за допомогою лазерного дрільінгу із використанням гольмієвого лазера. Групу порівняння (II) склали 69 пацієнток яким виконувалась термокаутерізація яєчників. У групу порівняння (III) увійшли 72 пацієнтки, які отримали оперативне лікування в обсязі лапароскопічної резекції яєчників. Всі пацієнтки були з кломіфен-резистентними формами СПКЯ. Групу контролю склали 30 молодих здорових жінок тієї ж популяції та віку.

Результати. Застосування резекції яєчника є найбільш травматичним для яєчничкової тканини, що значно знижує оваріальний резерв яєчника і надалі негативно впливає на стан жовтого тіла. Запропонований метод є найбільш щадним, він найменш травмує яєчничову тканину і надалі сприятливо впливає на стан менструальної і репродуктивної функцій.

Висновки. Традиційна клиноподібна резекція яєчників сприяє зниженню оваріального резерву, зменшенню функціональної активності жовтого тіла за рахунок дефіциту яєчничкової тканини. Важливим критерієм ефективності лікування СПКЯ є відновлення репродуктивної функції, який на тлі застосування гольмієвого лазера, був вищим в 1,7 рази ніж при застосуванні інших енергій. Таким чином, ендохірургічне втручання при СПКЯ в жінок репродуктивного віку, що бажають покращити репродуктивну функцію, є патогенетично обґрунтованим і соціально детермінованим. Проведені дослідження визначили найбільш ефективний метод хірургічної стимуляції овуляції – лазерний дрільінг із застосуванням гольмієвого випромінювання.

Ключові слова: синдром полікістозних яєчників (СПКЯ), безпліддя, овуляція, ендохірургічна стимуляція овуляції, менструальний цикл, вагітність.

Питання діагностики та лікувальної тактики, проблема реабілітації та профілактики порушень репродуктивної системи у жінок є важливою науково-практичною і соціальною проблемою [1, 2]. Хворі на СПКЯ представляють найбільш складну групу в плані відновлення репродуктивної функції, що обумовлено полісимптомністю, поліетіологічністю й гетерогенністю даного захворювання [1, 4, 7]. На СПКЯ припадає більше половини всіх випадків ендокринного безпліддя (56,2%) і приблизно 20-22% у структурі причин безплідного шлюбу. СПКЯ виявляють у 3-6% жінок дітородного віку. Серед хворих, що прооперовані лапароскопічним доступом із приводу безплідності, частота синдрому складає 31%. Серед пацієнток гінекологів-ендокринологів це захворювання зустрічається у 30 % випадків [3, 5].

Широкий спектр, запропонованих до теперішнього часу методів лікування безпліддя у пацієнток з СПКЯ свідчить про відсутність стовідсоткової ефективності кожного з них. Основними недоліками терапевтичної стимуляції овуляції при СПКЯ є її паліативність, ризик розвитку синдрому гіперстимуляції яєчників і висока ймовірність настання багатоплідної вагітності. При неефективності гормональної терапії ставиться питання за ендохірургічну стимуляцію овуляції [4, 6]. Хірургічне лікування СПКЯ еволюціонувало від експериментальної клиноподібної резекції до застосування лазерної енергії. Проте жоден з хірургічних методів не вирішує проблему безпліддя до кінця. Попри те, що частота індукції овуляції після застосування хірургічної лапароскопії складає 84-89%, а настання вагітності в серед-

ньому визначається у 72%, багато клініцистів визначають рецидив СПКЯ і клінічної симптоматики приблизно через 5 років.

Метою дослідження було підвищення ефективності хірургічного лікування жінок репродуктивного віку із СПКЯ на підставі визначення клінічних, гормональних, гемодинамічних та морфологічних змін при різних підходах в хірургічному лікуванні СПКЯ, а також розробки та впровадження в клініку патогенетично обгрунтованої методики оперативного втручання.

Матеріали і методи

Основну групу (I) склали 110 пацієнток яким виконувалось оперативне лікування яєчників за допомогою лазерного дрінлінгу із використанням гольмієвого лазера (ЛДЯ). Групу порівняння (II) склали 69 пацієнток яким виконувалась термокаутерізація яєчників (ТКЯ). У групу порівняння (III) увійшли 72 пацієнтки, які отримали оперативне лікування в обсязі лапароскопічної резекції яєчників (ЛРЯ). Відповідно до критеріїв відбору всі пацієнтки були з кломіфен-резистентними формами СПКЯ. Групу контролю склали 30 здорових жінок тієї ж популяції та віку. Всі жінки були у віці від 18 до 37 років (середній вік склав $33,7 \pm 4,3$ років).

Усім пацієнткам з СПКЯ була здійснена ендохірургічна стимуляція овуляції: 110 пацієнткам виконано дрінлінг з викори-

станням високої енергії лазерного випромінювання (Ho-Yag), 69 пацієнткам виконувалась термокаутерізація яєчників з використанням термоелектроду, 72 пацієнткам виконано лапароскопічну резекцію яєчників з використанням електрохірургії (біполярна коагуляція). Усі операції виконувалися заощадливою для функціонального резерву яєчників методикою з виконанням дрінлінгу не більше ніж в трьох-чотирьох позиціях, 1/3 резекції яєчників, біполярної коагуляції ранової поверхні.

Результати дослідження та їх обговорення

Проведене оперативне лікування у всіх жінок із СПКЯ значно покращило життя прооперованих жінок, мало виражений позитивний ефект відносно тривалості менструального циклу та зниження частоти проявів дисменореї: в групі I на 40%, в групі II – на 28,9%, в групі III – на 25%. Отже, більш ефективним відносно явищ дисменореї є застосування лазерної енергії.

Менструальна овуляторна функція відновилась на 96,4% у жінок з I групи, на 84,1% в II групі та на 70,8% в групі III. Також в групі ЛРЯ після стимуляції кломіфеном овуляція відновилась лише у 3 жінок. Можливо, це пов'язано із зменшенням обсягу фолікулярного апарату з одного боку, і з депресивним впливом високих температур на тканини яєчника – з іншого (табл. 1).

Таблиця 1. Показники відновлення менструальної та овуляторної функції у прооперованих жінок, n (%)

Показники менструальної функції		I група, ЛДЯ n=110	II група, ТКЯ n=69	III група, ЛРЯ n=72
Порушення тривалості менструального циклу	до лікування	78 (70,90)	48 (69,60)	53 (73,60)
	після лікування	23 (20,90) *	14 (20,30) *	17 (23,60) *
Дисменорея	до лікування	56 (50,90)	28 (40,60)	28 (38,90)
	після лікування	12 (10,90) *	8 (11,60) *	10 (13,90) *
Відновлення овуляторної функції	овуляція в середині менструального циклу	87 (79,09)	37 (53,62) ^I	25 (34,72) ^{III}
	пізня овуляція	19 (17,30)	21 (30,40) ^I	26 (36,10) ^{III}
Ановуляторний менструальний цикл	олігоменорея	1 (0,91)	4 (5,80) ^I	9 (12,50) ^{I II}
	нормоменорея	3 (2,73)	7 (10,14) ^I	12 (16,67) ^I

Примітки: ^{I, II} – показник вірогідно відрізняється від такого у відповідній групі при $p < 0,05$;
* – показник після лікування вірогідно відрізняється від такого до лікування при $p < 0,05$.

Важливим показником лікування СПКЯ є настання вагітності. Всім пацієнткам було рекомендовано вагітніти одразу після першої менструації в залежності від її стану. Протягом 3 місяців після оперативного втручання вагітність настала у 4,78% жінок хворих на СПКЯ, але найбільш показовим є результат після застосування гольмієвого ла-

зеру (з 110 жінок завагітніли 9 (8,2%), що перевищує загальний показник в 1,7 рази, $p < 0,05$). Протягом першого року після ендокірургічного лікування вагітність настала у 59 (53,6%) жінок із групи ЛДЯ, що перевищувало загальний показник в групі в 1,6 рази, а в порівнянні із застосуванням інших методик в 2,5-3 рази ($p < 0,05$, табл. 2).

Таблиця 2. Особливості перебігу вагітності у прооперованих жінок із СПКЯ, n (%)

Показник	I група, ЛДЯ n=110	II група, ТКЯ n=69	III група, ЛРЯ n=72
Настання вагітності впродовж першого року після операції	59 (53,6)	14 (20,3) ¹	11 (15,3) ¹
Вихід вагітності (% відносно вагітних)			
Вагітність, що закінчилась терміновими пологам	31 (86,1)	10 (71,4)	5 (45,5) ^{1,II}
Загроза переривання вагітності	34 (91,9)	13 (92,9)	10 (90,9)
Загроза передчасних пологів	21 (56,7)	11 (78,6) ¹	9 (81,8) ¹
Мимовільний аборт	3 (8,1)	3 (21,4) ¹	3 (27,2) ¹
Передчасні пологи	5 (13,5)	3 (21,4) ¹	2 (18,1)
Ектопічна вагітність	1 (0,9)	1 (1,4)	1 (1,3)

Примітка. ^{1, II} – показник вірогідно відрізняється від такого у відповідній групі при $p < 0,05$.

Висновки

Традиційна клиноподібна резекція яєчників сприяє зниженню оваріального резерву, зменшенню функціональної активності жовтого тіла за рахунок дефіциту яєчничкової тканини. Важливим критерієм ефективності лікування СПКЯ є відновлення репродуктивної функції, який на тлі застосування гольмієвого лазера, був вищим в 1,7 рази ніж при застосуванні інших енергій.

Таким чином, ендокірургічне втручання при СПКЯ в жінок репродуктивного віку, що бажають покращити репродуктивну функцію, є патогенетично обґрунтованим і соціально детермінованим. Проведені дослідження визначили найбільш ефективний метод хірургічної стимуляції овуляції – лазерний дрилінг із застосуванням гольмієвого випромінювання.

Список літератури

1. Боярский К.Ю. Факторы определяющие овариальный резерв/ К.Ю. Боярский// Журнал акушерства и женских болезней. – 2009. – Выпуск 2. – С. 65-71.

2. Гус А.И. Ультразвуковые критерии синдрома поликистозных яичников: состояние стромы и внутрияичникового кровотока/ А.И. Гус, Т.А Назаренко, А.А. Смирнова// Акушерство и гинекология. – 2005. – №4. – С. 28-32.

3. Жорданидзе Д. О. Состояние овариального резерва при некоторых формах бесплодия: дис... канд. мед. н. – М, 2011. – С. 44-48.

4. Смольникова В.Ю. Экстракорпоральное оплодотворение и перенос эмбрионов в полость матки в лечении бесплодия, обусловленного генитальным эндометриозом (Клинические и эмбриологические аспекты): дис... д-ра мед. наук: 14.00.01/ НЦ АНУП РАМН; Смольникова В.Ю. – Москва, 2002. – 264 с.

5. Transvaginal hydrolaparoscopy in the treatment of polycystic ovary syndrome/ Gordts S., Puttemans P., Valkenburg M. [et al.]// Fertil. Steril. – 2009. – Vol. 91 (6). – P. 2520-2526.

6. Ma C.-H. Evaluation of the tissue damage of porcine ovaries after bipolar drilling under transvaginal hydrolaparoscopy – an invitro experiment/ C.-H. Ma, Sh. Yang, J. Qiao// Gynecological Endocrinology. – 2010. – Vol. 26, № 7. – P. 549-553.

7. Santoro N. Update in hyper- and hypogonadotropic amenorrhea/ N. Santoro// J Clin Endocrinol Metab. – 2011. – Vol. 96. – P. 3281–3288.

Отримано 21/03/2014

СИМРОК В.В., СИМРОК-СТАРЧЕВА Д.В.
Государственное учреждение «Луганский государственный
медицинский университет»

ВОССТАНОВЛЕНИЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТИМУЛЯЦИИ ОВУЛЯЦИИ

РЕЗЮМЕ. Цель. Повышение эффективности хирургического лечения женщин репродуктивного возраста с СПКЯ на основании определения клинических, гормональных, гемодинамических и морфологических изменений при различных подходах в хирургическом лечении СПКЯ, а также разработки и внедрения в клинику патогенетически обоснованной методики оперативного вмешательства.

Материалы и методы. Основную группу (I) составили 110 пациенток которым выполнялось оперативное лечение яичников с помощью лазерного дреллинга с использованием гольмиевого лазера. Группу сравнения (II) составили 69 пациенток которым выполнялась термокаутеризация яичников. В группу сравнения (III) вошли 72 пациентки, получивших оперативное лечение в объеме лапароскопической резекции яичников. Все пациентки были с кломифен-резистентными формами СПКЯ. Группу контроля составили 30 молодых здоровых женщин той же популяции и возраста.

Результаты. Применение резекции яичника является наиболее травматичным для яичниковой ткани, что значительно снижает овариальный резерв яичника и в дальнейшем негативно влияет на состояние желтого тела. Предложенный метод является наиболее щадящим методом, который наименее всего травмирует яичниковую ткань и в дальнейшем благоприятно влияет на состояние менструальной и репродуктивной функций.

Выводы. Традиционная клиновидная резекция яичников способствует снижению овариального резерва, уменьшению функциональной активности желтого тела за счет дефицита яичниковой ткани. Важным критерием эффективности лечения СПКЯ является восстановление репродуктивной функции, который на фоне применения гольмиевого лазера, был выше в 1,7 раза, чем при применении других энергий.

Таким образом, эндохирургическое вмешательство при СПКЯ у женщин репродуктивного возраста, желающих улучшить репродуктивную функцию, является патогенетически обоснованным и социально детерминированным. Проведенные исследования определили наиболее эффективный метод хирургической стимуляции овуляции – лазерный дреллинг с применением гольмиевого излучения.

Ключевые слова: синдром поликистозных яичников (СПКЯ), бесплодие, овуляция, эндохирургическая стимуляция овуляции, менструальный цикл, беременность.

SIMROK V.V., SIMROK-STARCHEVA D.V.
State Institution "Lugansk State Medical University"

REPRODUCTIVE FUNCTION RECOVERY IN PATIENTS WITH POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME AFTER SURGICAL STIMULATION OF OVULATION

SUMMARY. Objective. Improving the efficiency of surgical treatment of reproductive-age women with PCOS based on a determination of clinical, hormonal, hemodynamical and morphological changes at the different approaches after surgery of PCOS, as well as development and implementation of a clinically-based and pathogenetically substantiated method of surgical intervention.

Material and methods. The main group (I) included 110 patients who underwent surgical treatment with using of laser Ovarian Drilling were performed with using of holmium laser. Comparison group (II) included 69 patients who underwent ovarian termokauterisation. The comparison group (III) included 72 patients who underwent surgery by laparoscopic resection of ovaries. All patients had clomiphene-resistant forms of PCOS. The control group included 30 healthy young women in the same population and age.

Results. Studies have found that the usage of the ovarian resection is the most traumatic for ovarian tissue, which reduces also ovarian reserve and further negatively affect corpus luteum. Offered method is the most gentle method that is the least traumatize ovarian tissue and further beneficial effect menstrual and reproductive functions.

Conclusions. Traditional wedge resection of the ovaries reduces ovarian reserve, reduced functional activity of the corpus luteum due to ovarian tissue defect.

An important criteria of the effectiveness of treatment of PCOS is a reproductive function, which was is on the background of the was 1.7 times higher with performing holmium laser instead other energies.

The data received also give evidence that endosurgical intervention is pathogenetically substantiated and socially determined in women with PCOS of reproductive age who wish to improve their reproductive function. The data received also give evidence that the most effective method of surgical stimulation of ovulation is laser drilling with performing holmium radiation.

Keywords: polycystic ovarian syndrome (PCOS), infertility, ovulation, endosurgical stimulation of ovulation, menstrual cycle, pregnancy.