

УДК 618.17-008.8:618.1-007:616-071.3

©Г. В. Чайка, О. Б. Мартинишин

ОСОБЛИВОСТІ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ПАРАМЕТРІВ МАТКИ ТА ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК З МУЛЬТИФОЛІКУЛЯРНОЮ СТРУКТУРОЮ ТА ЖІНОК ІЗ ПОЛІКІСТОЗОМ*Кафедра акушерства та гінекології №1**Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця*

ОСОБЛИВОСТІ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ПАРАМЕТРІВ МАТКИ ТА ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК З МУЛЬТИФОЛІКУЛЯРНОЮ СТРУКТУРОЮ ТА ЖІНОК ІЗ ПОЛІКІСТОЗОМ. У статті наведені можливості ультразвукового методу дослідження у визначенні параметрів матки та яєчників в фолікулінову та лютеїнові фази циклу у жінок із полікістозом та мультифолікулярною структурою яєчників для діагностики можливих порушень менструального циклу. Показана висока інформативність ультразвукового дослідження в діагностиці характеристик репродуктивної системи пацієнток.

ОСОБЕННОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ПАРАМЕТРОВ МАТКИ И ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН С МУЛЬТИФОЛИКУЛЯРНОЙ СТРУКТУРОЙ И ЖЕНЩИН С ПОЛИКИСТОЗОМ. В статье приведены возможности ультразвукового метода исследования в определении параметров матки и яичников в фолликулиновую и лютеиновую фазы цикла у женщин с поликистозом и мультифолликулярной структурой яичников для диагностики возможных нарушений менструального цикла. Показана высокая информативность ультразвукового исследования в диагностике характеристик репродуктивной системы пациенток.

FEATURES OF ULTRASONIC PARAMETERS A UTERUS AND OVARIES IN WOMEN WITH MULTIFOLICULAR STRUCTURE OF THE OVARIES AND WOMEN WITH POLYCYSTIC OVARIES. The paper presents the possibility of ultrasound methods in determining the parameters of the uterus and ovaries in folliculine and luteal phase of the cycle in women with polycystic ovary structure and multifollicular ovaries to diagnose possible disorders of the menstrual cycle. The high information content of ultrasound examination in the diagnosis of reproductive characteristics of patients.

Ключові слова: УЗД, мультифолікулярна структура яєчників, полікістоз яєчників, матка, яєчники.

Ключевые слова: УЗИ, мультифолликулярная структура яичников, поликистоз яичников, матка, яичники.

Key words: ultrasound, multifollicular structure of ovaries, polycystic ovaries, uterus, ovaries.

ВСТУП. Стан здоров'я населення є інтегральним індикатором загально соціального і демографічного благополуччя країни. Він відображає рівень і характер соціально-економічного розвитку, і у свою чергу, є важливим чинником у формуванні демографічного, економічного і культурного потенціалу суспільства в контексті його стійкого розвитку [8, 12, 16].

Сучасний стан здоров'я жінок репродуктивного віку в Україні, за даними ВООЗ [1, 5, 10], вимагає прийняття рішучих заходів, враховуючи несприятливі демографічні процеси, та викликає необхідність впровадження системи заходів щодо збереження їх репродуктивного здоров'я.

Однією із проблем сучасної гінекології є наявність у жінок репродуктивного віку полікістозної структури яєчників. Поширеність даної патології серед гінекологічних хворих за даними літератури становить 0,6-10% [2, 7, 9].

В свою чергу, актуальність даної проблеми пов'язана не тільки з широким розповсюдженням, але і з різноманіттям клінічних і патофізіологічних форм даної патології [3, 4, 15].

В останні десятиліття в гінекології особливе значення набуло УЗ-дослідження як при нормальному фізичному і статевому розвитку, так і при порушеннях репродуктивної сфери. Сучасний етап розвитку УЗ-діагностики характеризується впровадженням багатьох високоінформативних методів дослідження [11, 14]. Успішність їх застосування буде збільшуватися в міру накопичення досвіду роботи з ними.

Тому, як відомо, на даний час існує декілька УЗ класифікацій полікістозної структури яєчників і різні автори описують різницю між «полікістозними» та «мультифолікулярними» яєчниками (при полікістозних - фолікули розміщені по периферії яєчника у вигляді «намиста», а центральна частина яєчника потовщена; при «мультифолікулярних» - множинна кількість фолікулів по всьому яєчнику, центральна частина його не потовщена) [13].

Виявити ультразвукові особливості індивідуально-типологічної мінливості положення, форми і морфометричних параметрів матки і яєчників у жінок із мультифолікулярною (МФЯ) та полікістозною (ПКЯ) структурою яєчників у різні фази менструального циклу.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ. Було обстежено 74 жінки репродуктивного віку 24-35 років. Досліджувані були поділені на дві групи: 34 жінки із наявними полікістозними яєчниками та 40 жінок із мультифолікулярною структурою яєчників.

Топографія, форма і розміри репродуктивних органів вивчалися на 6-11-й та 20-25-й день менструального циклу при трансвагінальному поздовжньому і поперечному ультразвуковому скануванні апаратом «Logiq7Expert» (США). Дане дослідження проведене на базі ВМКПБ № 1 м. Вінниця.

Визначали положення, конфігурацію, форму, розміри матки (при поздовжньому скануванні вимірювали довжину від максимально віддаленої точки дна до області внутрішнього зіву, перпендикулярно до цієї лінії здійснювали вимірювання товщини по макси-

мально віддалених точках передньої і задньої стінок, при поперечному скануванні визначали ширину на рівні трубних кутів і величину кута між її тілом і шийкою), для яєчників - положення, форму і розміри (довжину, ширину та товщину).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ. Нами було встановлено, що довжина тіла матки у жінок з МФЯ та ПКЯ значно достовірно збільшувалася в лютеїнову фазу циклу окремо в кожній групі ($p < 0,001$). При порівнянні цих же параметрів між групами окремо, достовірної різниці в довжині тіла матки у двох фазах ми не помітили ($p > 0,05$) (табл. 1).

Встановлено, що ширина тіла матки у жінок з МФЯ не має статистичної значущості ($p > 0,05$). Проте, в групі пацієнок з ПКЯ, даний показник був значно достовірно вищим в лютеїнову фазу циклу ($p < 0,01$). Крім того, нами встановлено, що в фолікулінову фазу менструального циклу у жінок з МФЯ величина вищезгаданого показника має виражену тенденцію ($p = 0,0806$) до більших значень, ніж у жінок з ПКЯ, однак, у лютеїнову фазу даний показник у двох групах не відрізнявся ($p > 0,05$) (табл. 1).

Передньо-задній розмір тіла матки у пацієнок з МФЯ був достовірно вищим в лютеїнову фазу циклу ($p < 0,001$). У жінок з ПКЯ даний показник також мав вірогідно вищі значення в лютеїнову фазу циклу ($p < 0,01$), хоча, дана величина в обидві фази циклу при порівнянні між групами дослідження залишалася практично на тому ж рівні ($p > 0,05$) (табл. 1).

При ультразвуковому дослідженні ми виявили суттєву різницю товщини ендометрію в обох групах як в фолікулінову, так і в лютеїнову фази циклу, проте, в II фазі циклу він був значно більшим ($p < 0,001$). Однак, при порівнянні даного показника окремо між групами, різниці не встановлено ($p > 0,05$) (табл. 1).

Ще один параметр, який ми брали до уваги - це об'єм матки. Ми звернули увагу на те, що об'єм мат-

ки в групах дослідження змінювався в фолікулінову та лютеїнову фази циклу. Встановлено, що окремо у групі з МФЯ та у групі жінок з ПКЯ об'єм матки в лютеїнову фазу значно статистично більший, ніж в фолікулінову фазу ($p < 0,001$). Хоча, при порівнянні цього ж показника між двома групами ми не виявили вірогідної різниці в досліджуваних фазах циклу ($p > 0,05$) (табл. 2).

Довжина правого яєчника в групі жінок з МФЯ, та в групі з ПКЯ в фолікулінову та в лютеїнову фази менструального циклу значно різнилася, тобто в обох групах окремо цей показник був значно статистично більшим в лютеїнову фазу циклу ($p < 0,001$). При оцінці між групами з МФЯ і ПКЯ ми помітили, що дана величина у II групі є вірогідно більшою як в фолікулінову ($p < 0,01$), так і в лютеїнову ($p < 0,01$) фази циклу (табл. 2).

У жінок з МФЯ та у пацієнок з ПКЯ показники ширини та довжини правого яєчника були вірогідно більшими в лютеїнову фазу циклу на відміну від фолікулінової фази ($p < 0,001$). Порівнюючи вищезгаданий показник в обидві фази менструального циклу між групою жінок з МФЯ та групою з ПКЯ, нами не встановлена різниця у ширині правого яєчника ($p > 0,05$) (табл. 2).

Товщина правого яєчника в лютеїнову фазу циклу була статистично більшою у групі досліджуваних з МФЯ ($p < 0,05$), а от у жінок з ПКЯ вірогідної різниці даного показника не встановлено ($p > 0,05$). У пацієнок з ПКЯ значення вищезгаданого показника були вірогідно більшими в фолікулінову фазу циклу на відміну від обстежуваних з МФЯ ($p < 0,05$). В лютеїнову фазу циклу суттєвої різниці товщини правого яєчника в обох групах дослідження не виявлено ($p > 0,05$) (табл. 2).

Ультразвукові параметри об'єму правого яєчника у жінок з МФЯ та ПКЯ в фолікулінову фазу були значно статистично меншими, ніж в лютеїнову ($p < 0,001$),

Таблиця 1. Ультразвукові параметри матки у жінок з МФЯ та ПКЯ в залежності від фази менструального циклу ($M \pm \sigma$)

Показник	МФЯ	ПКЯ	p
FMDT	43,51±6,66	43,23±6,70	>0,05
LMDT	44,71±6,18	44,68±6,74	>0,05
p_1	<0,001	<0,001	
FMCH	43,22±7,13	39,50±6,82	=0,0806
LMCH	43,65±6,19	41,95±4,77	>0,05
p_1	>0,05	<0,01	
FMPZ	37,18±7,69	35,91±6,83	>0,05
LMPZ	39,08±7,70	37,77±6,19	>0,05
p_1	<0,001	<0,01	
FMTE	4,547±1,519	4,500±1,184	>0,05
LMTE	9,556±1,195	9,545±1,26	>0,05
p_1	<0,001	<0,001	
VMF	39,24±18,26	32,45±13,01	>0,05
VML	42,84±17,78	36,45±13,03	>0,05
p_1	<0,001	<0,001	

Примітки: тут і в подальшому

1. p - достовірність відмінностей між жінками з МФЯ та жінками з ПКЯ;

2. p_1 - достовірність відмінностей між відповідними показниками у жінок із МФЯ або із ПКЯ в фолікулінову та лютеїнову фази менструального циклу.

Таблиця 2. Ультразвукові параметри правого та лівого яєчників у жінок з МФЯ та ПКЯ в залежності від фази менструального циклу (M±σ)

Показник	МФЯ	ПКЯ	p
FYPD	33,06±3,37	36,14±3,93	<0,01
LYPD	34,55±3,79	37,41±3,51	<0,01
p ₁	<0,001	<0,001	
FYPCH	24,43±2,99	24,18±3,92	>0,05
LYPCH	26,14±5,59	26,05±4,20	>0,05
p ₁	<0,001	<0,001	
FYPT	21,31±4,33	22,68±2,80	<0,05
LYPT	22,12±3,56	23,09±2,64	>0,05
p ₁	<0,05	>0,05	
FYPO	9,124±2,825	10,34±2,22	<0,05
LYPO	10,78±4,49	11,76±2,48	<0,05
p ₁	<0,001	<0,001	
FYLD	30,49±5,14	33,55±5,98	<0,05
LYLD	31,47±5,05	33,59±6,86	>0,05
p ₁	<0,001	>0,05	
FYLCH	22,86±4,43	22,68±4,17	>0,05
LYLCH	22,61±4,30	24,18±4,65	>0,05
p ₁	>0,05	<0,05	
FYLT	20,02±3,41	21,14±2,95	<0,05
LYLT	21,00±3,30	22,27±2,80	<0,05
p ₁	<0,001	<0,01	
FYLO	7,537±3,478	8,505±2,857	>0,05
LYLO	8,030±3,522	9,622±3,303	<0,05
p ₁	<0,001	<0,01	

прицьому дана величина у досліджуваних з II групи є значно меншою в фолікулінову фазу ($p < 0,001$).

Порівнюючи вищезгаданий показник між обома групами дослідження ми помітили, що об'єм правого яєчника протягом всього менструального циклу був достовірно більшим у групі жінок з полікістозною структурою яєчників ($p < 0,05$) (табл. 2).

При вимірюванні ультразвукових параметрів лівого яєчника ми з'ясували, що у жінок з МФЯ довжина лівого яєчника значно статистично збільшується в лютеїнову фазу циклу ($p < 0,001$), а от у жінок з ПКЯ ця величина не має вірогідної різниці протягом всього менструального циклу ($p > 0,05$). Ми виявили, що даний показник є більшим в фолікулінову фазу циклу у пацієток з ПКЯ на відміну від жінок з МФЯ ($p < 0,05$), хоча в II фазу циклу вірогідної різниці цього показника у досліджуваних групах немає ($p > 0,05$) (табл. 2).

Нами не встановлено вірогідної різниці у ширині лівого яєчника при порівнянні між групами дослідження протягом менструального циклу ($p > 0,05$). Така ж ситуація виявилася при оцінці різниці показників в фолікулінову та лютеїнову фази менструального циклу у жінок з МФЯ ($p > 0,05$). Проте, виявлено, що ширина лівого яєчника вірогідно збільшувалася в лютеїнову фазу у пацієток з ПКЯ ($p < 0,05$) (табл. 2).

Оцінивши товщину лівого яєчника, ми отримали такі результати: значне її збільшення спостерігали в лютеїнову фазу циклу як в групі з МФЯ ($p < 0,001$) так і в групі з ПКЯ ($p < 0,001$). Крім того, нами встановлено, що в фолікулінову фазу менструального циклу у жінок з ПКЯ величина даного показника має тенденцію до більших значень ($p = 0,0806$), ніж у жінок з МФЯ. А от в лютеїнову фазу даний показник є вірогідно більшим у жінок з ПКЯ, на відміну від жінок з МФЯ ($p < 0,05$) (табл. 2).

Об'єм лівого яєчника значно статистично збільшувався в лютеїнову фазу у жінок обох груп ($p < 0,001$). Ми не помітили різниці даної величини в фолікулінову фазу при порівнянні показника між групами обстежуваних ($p > 0,05$), хоча в лютеїнову фазу у жінок з ПКЯ об'єм лівого яєчника був вірогідно більшим ($p < 0,05$) (табл. 2).

ВИСНОВКИ 1. У жінок з МФЯ та ПКЯ в різні фази менструального циклу достовірно змінюються довжина, ширина, передньо-задній розмір матки, товщина ендометрію та об'єм матки, ширина матки у жінок з МФЯ статистично не відрізняється. Між групами жінок в різні фази менструального циклу довжина, ширина, передньо-задній розмір матки, товщина ендометрію та об'єм матки достовірної різниці не має, а ширина тіла матки в фолікулінову фазу МЦ у жінок з МФЯ має виражену тенденцію до більших значень ніж у жінок з ПКЯ.

2. Довжина, ширина, товщина та об'єм правого і лівого яєчників в обох групах жінок достовірно збільшується в лютеїнову фазу менструального циклу за виключенням ширини лівого яєчника у жінок з МФЯ та товщини правого і довжини лівого яєчника у жінок з ПКЯ, які в різні фази циклу статистично не відрізняються.

3. Між групами жінок в різні фази менструального циклу довжина, об'єм правого та товщина лівого яєчника статистично значуще збільшуються у жінок з ПКЯ. Товщина правого та довжина лівого яєчника статистично значуще збільшується в фолікулінову фазу, а об'єм лівого яєчника в лютеїнову фазу МЦ у жінок з ПКЯ. Ширина правого та лівого яєчників в різні фази циклу статистично не відрізняються.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗРОБОК: для більшої деталізації нормативних стандартів необхід-

но в подальших дослідженнях визначити зв'язок особливостей будови тіла жінок з МФЯ та ПКЯ в різні фази менструального циклу і рівня статевих гормонів з розмірами матки та яєчників. Отримані результати

будуть використовуватись в подальших дослідженнях в якості банку даних при вивченні різних захворювань репродуктивної системи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Александрова Н.В. Современные подходы к оценке овариального резерва у женщин с преждевременной недостаточностью яичников (обзор литературы) / Н.В. Александрова, Л.А. Марченко // Проблемы репродукции. - 2007. - № 2. - С. 25 - 28.
2. Боярский К.Ю. Роль АМГ в норме и при различных гинекологических заболеваниях / К.Ю. Боярский, С.Н. Гайдуков // Журнал акушерства и женских болезней. - 2009. - Том LVIII. - № 3. - С. 75 - 85.
3. Жорданидзе Д.О. Состояние овариального резерва при некоторых формах функционального бесплодия / Д.О. Жорданидзе, Т.А. Назаренко, Э.Р. Дуринян // Акушерство и гинекология. - 2010. - № 5. - С. 25 - 31.
4. Мишиева Н.Г. Оценка овариального резерва у женщин репродуктивного возраста и его значение в прогнозировании успеха лечения бесплодия / Н.Г. Мишиева, Т.А. Назаренко // Проблемы репродукции. - 2008. - № 4. - С. 62 - 65.
8. Серов В.Н. Современные проблемы диагностики и лечения нарушений репродуктивного здоровья женщин / В.Н. Серов // Ростов на Дону, 2005. - С. 35-38.
11. Basset, R. Continued improvements in quality and consistence of follitropin alfa? Recombinant human FSH / R. Basset, R. Driedergen // Reproductive BioMedicine online. - 2005. - Vol. 10. - P. 169-177.
12. Barri, P.N. Stimulation protocols for responders and aged women [Text]: review / P.N. Barri, B. Coroleu, et al. // Mol. Cell. Endocrinol. - 2000. - Vol. 15. - № 166 - P. 15-20.
13. Finday J.K. // Mol. Cell. Endocrinol. - 1986. - Vol. 111. - P. 357-366.
14. Gougeon A., Echochard R., Thalabard J.C. // Biol Reprod. - 1994. - Vol. 50. - P. 653-663.
16. Van Rooij I.A. Serum AMG levels best reflect the reproductive decline with age in normal women with proven fertility a longitudinal study / I.A. van Rooij // Fertil. Steril. - 2005. - Vol.83. - P. 979-987.

Отримано 12.02.14