

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2018-22(1)-11

УДК: 618.718.19:616.89-055.2

## КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЖІНОК З БЕЗПЛІДДЯМ ТА ОВАРІКОВАРІКОЦЕЛЕ

Астахова О.В.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

Відповідальний за листування:  
e-mail: O3astakhova@gmail.com

Статтю отримано 19 грудня 2017 р.; прийнято до друку 29 січня 2018 р.

**Анотація.** Для максимально ефективної боротьби з безпліддям необхідно знати найбільш розповсюджені причини цього стану. Незважаючи на численні дослідження, присвячені етіологічним факторам та патогенетичним аспектам безпліддя, відсутність комплексного аналізу причин виникнення дисфункції яєчників та точного діагнозу призводить до поліпрагмазії гормональних препаратів та низькій їх ефективності. Одним з мало відомих та погано вивчених факторів є тазове венозне повнокрів'я, зокрема варикозне розширення вен яєчників. Порушенню венозного кровообігу в органах малого тазу належить значуща роль в структурі гінекологічної патології, зокрема в розвитку оваріальної дисфункції. Крім цього, висока частота екстрагенітальної патології, вторинні полісистемні функціональні порушення, супутні інфекційні захворювання репродуктивної системи, поліморбідність з нерідкісним приєднанням синдрому "взаємного обтяження" значно ускладнюють вирішення проблеми безпліддя в сучасній гінекології. Отже, метою нашого дослідження став аналіз клінічної характеристики жінок з функціональним безпліддям та оваріоварікоцеле, а саме особливості анамнезу життя, гінекологічного та соматичного анамнезу, вивчення яких дозволяє оцінити та визначити фактори ризику, можливі причини виникнення та формування безпліддя на фоні варикозного розширення гонадних вен. В основній групі жінок має місце підвищена питома вага жінок з інтелектуальною диференціацією праці та психоемоційним і фізичним навантаженням, що може бути підґрунтям для формування дезадаптаційного синдрому. Крім того, умови праці із значним фізичним навантаженням опосередковано можуть мати негативний вплив на венозну гемодинаміку в малому тазу. Жінки з функціональним безпліддям та оваріоварікоцеле мали високу частоту перенесених інфекційних захворювань дитячого віку - 83,9%. Саме на етапі формування та становлення репродуктивної функції дія інфекційного чинника може бути значущою у виникненні порушень повноцінного оогенезу в подальшому репродуктивному житті пацієнток. Привертає увагу велика кількість захворювань внутрішніх органів запального генезу у жінок як основної групи, так і групи порівняння при вивченні соматичного анамнезу: з боку ЛОР органів - 48,3%, органів дихання - 54,7%, сечостатевої системи - 43,5% та в структурі гінекологічних захворювань: запалення додатків - 43,5%, піхви та шийки матки - 25,8%, що дозволяє припустити, що чинниками порушень фолікулогенезу в активному репродуктивному віці можуть бути запальні захворювання геніталій. Має місце вагомий відсоток дисгормональних порушень у вигляді аномальних маткових кровотеч у структурі гінекологічної патології у жінок з функціональним безпліддям та оваріоварікоцеле - 30,6%, проти пацієнток з безпліддям без структурних змін яєчникових вен. Пацієнтки з безпліддям вірогідно частіше вказували на дисгармонію статевого життя (58,1%), які у пацієнток з варикозним розширенням вен органів малого тазу супроводжувалося диспареунією (32,2%), що дозволяє припустити роль хронічного стресу як фактора ризику виникнення оваріальної дисфункції, який поглиблюється також наявністю больового синдрому в нижніх відділах живота у жінок основної групи (77,4%). Отже, у жінок з безпліддям та варикозним розширенням оваріальних вен мали місце фактори, які можуть бути як чинниками в генезі оваріальної дисфункції, так і негативно впливати на венозну гемодинаміку малого тазу.

**Ключові слова:** безпліддя, оваріоварікоцеле, клінічна характеристика, соматичний, гінекологічний анамнез.

### Вступ

Частота безпліддя в світі коливається від 10-15 до 18-29% та існує стійка тенденція до її швидкого збільшення, в зв'язку з чим дана патологія є державною проблемою. Для максимально ефективною боротьби з безпліддям необхідно знати найбільш розповсюджені причини цього стану [1, 6, 10].

За етіопатологічною ознакою всі випадки жіночого безпліддя поділяють на: трубне - виникає внаслідок непрохідності маткових труб, ендокринне - внаслідок порушення функції залоз ендокринної системи, імунологічне - в результаті утворення антиспермальних антитіл, які перешкоджають зачаттю, безпліддя, обумовлене вродженими чи набутими змінами анатомічного характеру та ідіопатичне безпліддя, при якому в парі відсутні об'єктивні причини порушення фертильності [3, 4, 9, 11].

Найбільший клінічний інтерес викликає безпліддя, яке супроводжується порушенням овуляторної функції яєчників внаслідок гіпоталамо-гіпофізарно-яєчничової недостатності. Причиною безпліддя в даному випадку можуть бути функціональні порушення репродуктивної системи при збереженні нормальних анатомічних структур органів малого тазу - функціональне безпліддя [12, 14]. Стійка ановуляція протягом тривалого часу, а також відсутність адекватної корекції порушень менструальної функції призводять до розвитку ендокринно-залежних гінекологічних захворювань, проявом яких є первинне або вторинне безпліддя. Однак, незважаючи на численні дослідження, присвячені етіологічним факторам та патогенетичним аспектам функціонального безпліддя, відсутність комплексного аналізу причин виникнення дисфункції яєчників та точного діагнозу при-

зводить до поліпрагмації гормональних препаратів та низькій їх ефективності [5, 8, 13].

Отже, на сьогоднішній день, проблема зниження фертильності є досить актуальною. В той же час необхідно констатувати, що ефективність лікування безпліддя навіть з використанням новітніх методик, інструментарію та препаратів не перевищує 35-40%. Це можна пояснити недостатнім вивченням цілої низки причин, які призводять до порушення фертильності.

Одним з таких мало відомих та погано вивчених факторів є тазове венозне повнокрів'я, зокрема варикозне розширення вен яєчників. У той час як анатомічно подібному захворюванню у чоловіків - варикоцеле - надається досить велике значення, у жінок навіть сам факт існування даної патології суперечливий серед деяких авторів. Розповсюдженість варикозного розширення тазових венозних колекторів серед жінок оцінюється від поодиноких випадків до 1/3 хворих, що страждають на безпліддя. Етіологічні та патогенетичні моменти виникнення функціонального безпліддя на фоні варикозного розширення вен тазу, зокрема оваріоковаріоцеле, за даними сучасної літератури вивчені недостатньо, однак порушенню венозного кровообігу в органах малого тазу належить значуща роль в структурі гінекологічної патології. Зокрема, аналіз сучасної літератури розширює погляд на патобіоз тазового венозного повнокрів'я, наслідком якого може бути безпліддя в результаті порушення гемодинаміки у внутрішніх статевих органах з розвитком оваріальної дисфункції [2, 7].

Однак в теперішній час даному фактору зниження фертильності в клінічній практиці не надається належна увага, немає системного підходу до діагностики даної проблеми в сучасній гінекології. Лікування різних форм функціонального безпліддя в більшості випадків проводиться без урахування супутньої патології, а саме оваріоковаріоцеле, яке може не тільки супроводжувати низку захворювань жіночого організму, але і ускладнювати їх перебіг та в деяких випадках слугувати причинним фактором. Крім цього, сучасні дослідники відмічають, що висока частота екстрагенітальної патології, вторинні полісистемні функціональні порушення, супутні інфекційні захворювання репродуктивної системи, поліморбідність з нерідкісним приєднанням синдрому "взаємного обтяження" значно ускладнюють вирішення проблеми безпліддя в сучасній гінекології [5].

Отже, метою нашого дослідження став аналіз клінічної характеристики жінок з функціональним безпліддям та оваріоковаріоцеле, а саме особливості анамнезу життя, гінекологічного та соматичного анамнезу, вивчення яких дозволяє оцінити та визначити фактори ризику, можливі причини виникнення та формування дисфункції яєчників на фоні варикозного розширення гонадних вен.

### **Матеріали та методи**

Для вирішення поставленої мети та задач проспективно було обстежено 117 жінок репродуктивного (21-

42 років) віку з безпліддям функціонального ґенезу, які для проведення порівняльного аналізу були поділені на 2 групи: основна група - 62 жінки з безпліддям та варикозним розширенням яєчникових вен; група порівняння - 55 жінок з безпліддям без варикозного розширення яєчникових вен.

Критеріями включення жінок до основної групи було відсутність вагітності при регулярному статевому житті без використання будь-яких засобів контрацепції протягом 12 місяців та наявність підтвердженого ультразвуковим обстеженням розширення яєчникових вен з/без варикозною дилатацією будь-якого з основних венозних колекторів малого тазу більше ніж 5 мм в діаметрі, позитивна проба Вальсальви (розширення діаметру вен при затримці дихання та одночасному натужуванні).

У групу порівняння були включені жінки з безпліддям відповідно до критеріїв основної групи без варикозної дилатації яєчникових вен. В дослідження не включали жінок з трубно-перітонеальними факторами непліддя на фоні ендометріозу, запальних захворювань органів малого тазу, органічними змінами внутрішніх статевих органів (міоми матки великих розмірів, кістоми яєчників), вадами розвитку матки, захворювань щитовидної залози, гіперандрогенією та гіперпролактинемією, чоловічий фактор безпліддя.

Контрольна група була виділена шляхом випадкової вибірки та складалася з 33 жінок репродуктивного віку без гінекологічної патології, що мали вагітності та пологи в анамнезі.

Обстеження пацієнток проводили за спеціально розробленою анкетой, яка включала результати аналізу гінекологічного та соматичного анамнезу, менструальної та репродуктивної функції, психологічного статусу жінок, оцінки даних об'єктивного обстеження, результатів клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень. Особливої уваги заслуговував анамнез життя, гінекологічний та соматичний анамнез, вивчення якого дозволяє оцінити та проаналізувати фактори ризику, можливі причини виникнення та патогенезу функціонального безпліддя на фоні оваріоковаріоцеле.

### **Результати. Обговорення**

Середній вік обстежених жінок основної групи склав  $27,8 \pm 3,6$  років, що було приблизно однаково з жінками групи порівняння та контрольної групи, де середній вік дорівнював  $28,1 \pm 2,4$  та  $27,9 \pm 3,4$  років відповідно.

Під час обстеження пацієнток визначено індекси маси тіла, як співвідношення маси тіла у кілограмах до довжини тіла в метрах, підведеної до квадрату ( $IMT = \text{тіла, кг} / \text{довжина тіла, м}^2$ ). Так, у переважної більшості жінок з безпліддям та оваріоковаріоцеле  $IMT$  знаходився в межах норми, а саме  $23,7 \pm 0,8$ ;  $IMT < 20$  спостерігався у 14 (22,6%) жінок, 20-26 - у 37 (59,7%),  $> 26$  - у 11 (17,7%). У жінок з безпліддям без структурних змін яєчникових вен індекс маси тіла дорівнював  $22,8 \pm 0,9$ ;  $IMT < 20$  спо-

стерігався у 11 (20,0%) жінок, 20-26 - у 37 (67,3%), >26 - у 7 (12,7%). Індекс маси тіла у здорових жінок становив  $22,4 \pm 0,7$ , що також відповідає нормативам. Однак,  $IMT < 20$  визначено у 3 (9,1%) жінок, 20-26 - у 27 (81,8%) жінок,  $IMT > 26$  спостерігався у 3 (9,1%) жінок.

Враховуючи суттєвий вплив на становлення репродуктивної функції та формування варикозної дилатації венозних колекторів тазу професійної діяльності, шкідливих факторів виробництва, стану навколишнього середовища, взаємовідносини систем організму, в нашому дослідженні ми провели ретельне вивчення анамнезу життя жінок досліджуваних груп, звертаючи особливу увагу на умови життя та праці, перенесені інфекційні та соматичні хвороби в дитячому віці, наявність алергічних проявів та ін.

Так, при аналізі соціального стану обстежених жінок було встановлено, що серед пацієнток основної групи переважали студентки та робітниці - 22 (35,4%) та 16 (25,8%) відповідно, 14 (22,6%) жінок були службовками та 10 (16,2%) - домогосподарками, що вказує на підвищену питому вагу жінок з інтелектуальною диференціацією праці та психоемоційним і фізичним навантаженням. У жінок групи порівняння переважна група жінок була студентками - 24 (43,6%), службовки становили 16 (29,1%) жінок, робітниці - 9 (16,4%) та домогосподарки - 6 (10,9%). Серед жінок контрольної групи студентки становили 21,2%, службовки - 12,1%, домогосподарки - 60,6% та робітниці - 6,1%.

Аналізуючи умови праці встановлено, що у жінок з безпліддям та варикозним розширенням яєчникових вен має місце тривале статичне навантаження в вертикальному положенні та положенні сидячі, а саме в 12 (19,3%) та 16 (25,8%) випадках відповідно, підйом вантажів під час робочої зміни відмічали 9 (14,5%) жінок. При цьому тривалість денного навантаження у пацієнток основної групи складав  $7,19 \pm 0,45$  годин, а стаж роботи  $8,07 \pm 1,41$  років. У групі порівняння лише 7 (12,7%) пацієнток мали тривале статичне навантаження в вертикальному положенні, підйом вантажів - 3 (5,4%), тривалість денного навантаження в даній групі жінок становила  $4,23 \pm 0,32$  години та стаж роботи був лише  $3,12 \pm 1,2$  роки. В контрольній групі пацієнток спостерігалися аналогічні показники - тільки 12,1% жінок мали тривале статичне навантаження в вертикальному положенні, 6,1% - у положенні сидячи, підйом вантажів - 6,1% (табл. 1).

Вивчення анамнестичних даних дозволило виявити високу частоту перенесених інфекційних захворювань дитячого віку у жінок з функціональним безпліддям як в групі з оваріоварікоцеле, так і без структурних змін венозних колекторів (табл. 2).

Так, переважна більшість жінок основної групи - 52 (83,9%) у дитячому та пубертатному віці перенесли інфекційні захворювання, що було приблизно однаково з жінками групи порівняння - 45 (81,8%), у той час як кількість жінок у контрольній групі становила 7 (21,2%).

**Таблиця 1.** Характеристика умов праці у жінок досліджуваних груп, абс.ч/ %.

| Умови праці                          | Основна група (n=62) | Група порівняння (n=55) | Контрольна група (n=33) |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Тривале вертикальне положення        | 12 /19,3%*           | 7/12,7%a                | 4/12,1                  |
| Тривале положення сидячи             | 16/25,8%*            | 9/16,4a                 | 2/6,1                   |
| Підйом вантажів                      | 9 /14,5%*            | 3/5,4%a                 | 2/6,1                   |
| Тривалість денного навантаження, час | $7,19 \pm 0,45^*$    | $4,23 \pm 0,32a$        | $4,52 \pm 0,76$         |
| Стаж роботи, роки                    | $8,07 \pm 1,41^*$    | $3,12 \pm 1,2a$         | $3,27 \pm 1,3$          |

**Примітки:** \* - основна група/контрольна група ( $p < 0,05$ ), а - основна група/група порівняння ( $p > 0,05$ ).

**Таблиця 2.** Структура дитячих інфекційних хвороб у жінок досліджуваних груп, абс.ч, %.

| Захворювання            | Група жінок          |       |                         |       |                         |      |
|-------------------------|----------------------|-------|-------------------------|-------|-------------------------|------|
|                         | Основна група (n=62) |       | Група порівняння (n=55) |       | Контрольна група (n=33) |      |
|                         | абс.ч                | %     | абс.ч                   | %     | абс.ч                   | %    |
| Кір                     | 7                    | 11,2* | 5                       | 9,1a  | 2                       | 6,1  |
| Вітряна віспа           | 11                   | 17,7* | 9                       | 16,3a | 3                       | 9,1  |
| Краснуха                | 4                    | 6,4   | 3                       | 5,4a  | -                       | -    |
| Скарлатина              | 2                    | 3,2   | 2                       | 3,6a  | -                       | -    |
| Епідемічний паротит     | 3                    | 4,8   | 3                       | 5,4a  | -                       | -    |
| Ангіна                  | 41                   | 66,1* | 32                      | 58,1a | 3                       | 9,1  |
| Інфекційні захворювання | 52                   | 83,9* | 45                      | 81,8a | 7                       | 21,2 |

**Примітки:** \* - основна група/контрольна група  $p < 0,05$ , а - основна група/група порівняння  $p > 0,05$ .

Серед соматичної патології у жінок з функціональним безпліддям та оваріоварікоцеле в значному відсотку випадків мали місце захворювання серцево-судинної системи, а саме: варикозне розширення вен нижніх кінцівок - 32 (51,6%) пацієнток, гіпертонічна хвороба - 12 (19,4%), геморої - 6 (9,7%), вегето-судинна дистонія - 28 (45,2%) та пролапс мітрального клапану - 9 (14,5%), що було статистично вірогідно більше ніж у жінок контрольної групи та у пацієнток групи порівняння. Крім того, у пацієнток основної групи спостерігалась значна кількість захворювань шлунково-кишкового тракту, а саме хронічний гастродуоденіт - 26 (41,9%) випадків, хронічний холецистит - 11 (17,7%), хронічний панкреатит - 10 (16,1%), що мало статистично вірогідну різницю показників проти жінок контрольної групи та статистично не відрізнялося від жінок групи порівняння, в яких спостерігалась аналогічна тенденція. Привернула увагу велика кількість захворювань внутрішніх органів запального генезу у жінок як основної групи так і групи порівняння. Так, у 12 (19,3%) та 11 (17,7%) жінок з безпліддям та варикозним розширенням яєч-

Таблиця 3. Структура соматичної патології у жінок досліджуваних груп.

| Нозологія                                  | Основна група (n=62) |       | Група порівняння (n=55) |                   | Контрольна група (n=33) |      |
|--|----------------------|-------|-------------------------|-------------------|-------------------------|------|
|  | абс. ч.              | %     | абс. ч.                 | %                 | абс. ч.                 | %    |
| Захворювання CCC:                          |                      |       |                         |                   |                         |      |
| - Варикозне розширення вен нижніх кінцівок | 32                   | 51,6* | 12                      | 21,8**            | 4                       | 12,1 |
| - Гіпертонічна хвороба                     | 12                   | 19,4* | 11                      | 20,0 <sup>a</sup> | 2                       | 6,1  |
| - Геморой                                  | 6                    | 9,7*  | 2                       | 3,6**             | 1                       | 3,1  |
| - Вегето-судинна дистонія                  | 28                   | 45,2* | 26                      | 47,3 <sup>a</sup> | 8                       | 24,2 |
| - Пропалс мітрального клапану              | 9                    | 14,5  | 8                       | 14,5 <sup>a</sup> | -                       | -    |
| Захворювання ШКТ:                          |                      |       |                         |                   |                         |      |
| - Хронічний холецистит                     | 11                   | 17,7* | 9                       | 16,4 <sup>a</sup> | 3                       | 9,1  |
| - Хронічний гастродуоденіт                 | 26                   | 41,9* | 23                      | 41,8 <sup>a</sup> | 5                       | 15,2 |
| - Хронічний панкреатит                     | 10                   | 16,1* | 9                       | 16,4 <sup>a</sup> | 2                       | 6,1  |
| - Виразкова хвороба                        | 5                    | 8,1   | 4                       | 7,3 <sup>a</sup>  | -                       | -    |
| - Жовчно-кам'яна хвороба                   | 4                    | 6,5   | 3                       | 5,4 <sup>a</sup>  | -                       | -    |
| Захворювання сечовивідної системи:         |                      |       |                         |                   |                         |      |
| - Хронічний пієлонефрит                    | 11                   | 17,7  | 10                      | 18,2 <sup>a</sup> | -                       | -    |
| - Сечокам'яна хвороба                      | 9                    | 14,5* | 8                       | 14,5 <sup>a</sup> | 3                       | 9,1  |
| - Хронічний цистит                         | 7                    | 11,3* | 7                       | 12,7 <sup>a</sup> | 2                       | 6,1  |
| Обмінно-ендокринні порушення:              |                      |       |                         |                   |                         |      |
| - Ожиріння                                 | 3                    | 4,8   | 2                       | 3,6 <sup>a</sup>  | -                       | -    |
| - Патологія щитовидної залози              | 5                    | 8,1*  | 3                       | 5,4 <sup>a</sup>  | 2                       | 6,1  |
| Захворювання ЛОР органів:                  |                      |       |                         |                   |                         |      |
| - Хронічний тонзиліт                       | 12                   | 19,3* | 12                      | 21,8 <sup>a</sup> | 2                       | 6,2  |
| - Хронічний гайморит                       | 11                   | 17,7* | 9                       | 16,4 <sup>a</sup> | -                       | -    |
| - Хронічний отит                           | 7                    | 11,3  | 5                       | 9,1 <sup>a</sup>  | -                       | -    |
| Захворювання дихальних шляхів:             |                      |       |                         |                   |                         |      |
| - Хронічний бронхіт                        | 15                   | 24,1* | 16                      | 29,1 <sup>a</sup> | 3                       | 9,1  |
| - Часті ГРВІ                               | 19                   | 30,6* | 10                      | 30,3 <sup>a</sup> | 4                       | 12,1 |
| Алергічні прояви:                          |                      |       |                         |                   |                         |      |
| - Побутова алергія                         | 2                    | 3,2   | 2                       | 3,6               | -                       | -    |
| - Харчова алергія                          | 4                    | 6,4   | 3                       | 5,6 <sup>a</sup>  | 2                       | 6,1  |
| - Медикаментозна алергія                   | 6                    | 9,7   | 5                       | 8,9 <sup>a</sup>  | -                       | -    |

**Примітки:** \* - основна група/контрольна група  $p < 0,05$ , <sup>a</sup> - основна група/група порівняння  $p > 0,05$ , \*\* - основна група/група порівняння  $p < 0,05$ .

никових вен діагностовано хронічний тонзиліт та гайморит відповідно, хронічний отит мав місце у 7 (11,3%) жінок основної групи, хронічний бронхіт спостерігався у 15 (24,1%) пацієнток з безпліддям та оваріоковаріоцеле, часті ГРВІ - у 19 (30,6%). У групі жінок з безпліддям без структурних змін яєчникових вен захворювання ЛОР органів мали місце в 27 (49,1%) випадках, захворювання органів дихання: в 16 (29,1%) - хронічний бронхіт, ГРВІ - 10 (30,3%). Серед обмінно-ендокринних порушень в основній групі жінок мало місце декілька випадків патології щитоподібної залози у вигляді дифузного нетоксичного зобу - 5 (8,1%), що було приблизно однаково з показниками в групі порівняння - 3 (5,4%) та контрольній групі - 2 (6,1%). 12 (19,3%) жінок основної групи та 10 (18,1%) жінок групи порівняння мали обтяжений алергологічний анамнез (табл. 3).

Аналізуючи статеву функцію жінок досліджуваних груп, звертали увагу на особливості статевого життя. Так, дебют статевого життя у жінок досліджуваних груп суттєво не відрізнявся: у пацієнток з безпліддям та варикозним розширенням оваріальних вен -  $18,3 \pm 1,14$  років, у жінок з безпліддям без структурних змін яє-

никових вен -  $18,1 \pm 1,21$  років і в групі контролю -  $17,9 \pm 1,28$  років. Усі жінки як основної групи так і групи порівняння мали регулярне статеве життя без використання засобів контрацепції, в контрольній групі також мали перевагу регулярні статеві відносини з використанням тих чи інших методів контрацепції, лише 6 (18,2%) жінок звертали увагу на нерегулярні статеві акти. 36 (58,1%) пацієнток з безпліддям та варикозом яєчникових вен не відчували оргазму, з них 20 (32,2%) скаржилися на диспареунію. У жінок з безпліддям без розширення оваріальних вен аноргазмія мала місце в 15 (27,3%) випадках, при цьому на диспареунію вказували тільки 5 (9,1%) жінок, що було статистично вірогідно менше, ніж у жінок основної групи. В контрольній групі тільки 6 (18,2%) жінок не мали оргазму під час статевих контактів та 2 (6,1%) відмічали його болючість. Щодо гінекологічного анамнезу, то основні гінекологічні захворювання у жінок досліджуваних груп представлені в таблиці 4.

При аналізі анамнестичних даних щодо структури гінекологічних захворювань у жінок з безпліддям як в групі з оваріоковаріоцеле, так і без структурних змін яєчникових вен звертає на себе увагу значний відсо-

**Таблиця 4.** Структура гінекологічної патології жінок досліджуваних груп.

| Нозологія                         | Основна група (n=62) |       | Група порівняння (n=55) |                   | Контрольна група (n=33) |     |
|-----------------------------------|----------------------|-------|-------------------------|-------------------|-------------------------|-----|
|                                   | абс.ч                | %     | абс.ч                   | %                 | абс.ч                   | %   |
| Хронічний сальпінгоофорит         | 27                   | 43,5* | 23                      | 41,8 <sup>a</sup> | 2                       | 6,3 |
| Кольпіт, цервіцит, ерозія ш/матки | 16                   | 25,8* | 14                      | 25,5 <sup>a</sup> | 2                       | 6,3 |
| Міома матки                       | 5                    | 8,1   | 5                       | 9,1               | -                       | -   |
| Опущення статевих органів         | 10                   | 16,1  | 5                       | 9,1**             | -                       | -   |
| Кісти яєчників                    | 14                   | 22,6* | 9                       | 16,4**            | 1                       | 3,1 |
| Аномальні маткові кровотечі       | 19                   | 30,6  | 13                      | 25,5**            | -                       | -   |
| Апоплексія яєчника                | 14                   | 22,6  | 12                      | 21,8 <sup>a</sup> | -                       | -   |
| Позаматкова вагітність            | 7                    | 11,3  | 7                       | 12,7 <sup>a</sup> | -                       | -   |

**Примітки:** \* - основна група/контрольна група  $p < 0,05$ , \*\* - основна група/група порівняння  $p < 0,05$ , <sup>a</sup> - основна група/група порівняння  $p > 0,05$ .

ток патології, переважно пов'язаної з інфекційним чинником, а саме хронічний сальпінгоофорит має місце в анамнезі у 27 (43,5%) жінок основної групи та у 23 (41,8%) жінок групи порівняння, кольпіт, цервіцит - у 16 (25,8%) пацієнток основної групи та у 14 (25,5%) пацієнток групи порівняння, що дозволяє припустити, що одним з чинників порушень фолікулогенезу в активному репродуктивному віці можуть бути запальні захворювання геніталій. Крім цього, значна кількість жінок з безпліддям основної групи та групи порівняння скаржилася на наявність патології, пов'язаної з гормональним дисбалансом, а саме аномальних маткових кровотеч в анамнезі, однак у жінок основної групи цей показник був статистично вірогідно більший ніж у жінок групи порівняння - 19 (30,6%) та 13 (25,5%) випадків відповідно по групах. Щодо кіст яєчників, то у жінок з варикозним розширенням оваріальних вен та безпліддям цей показник склав 14 (22,6%) та у пацієнток без дилатації яєчникових вен - 9 (16,4%). Міому матки діагностовано у 5 (8,1%) пацієнток з безпліддям та оваріокоцеле та у 5 (9,1%) жінок без структурних змін оваріальних вен. Привертає увагу статистично вірогідно більший показник опущення статевих органів у жінок основної групи - 10 (16,1%) проти 5 (9,1%) жінок групи порівняння. У 14 (22,6%) жінок з безпліддям та варикозним розширенням оваріальних вен та у 12 (21,8%) жінок з безпліддям без структурних змін яєчникових вен мала місце апоплексія яєчника, у 7 (11,3%) та у 7 (12,7%) відповідно по групах - позаматкова вагітність.

### Висновки та перспективи подальших розробок

Встановлено, що у жінок з безпліддям та варикозним розширенням оваріальних вен мали місце факто-

ри, які можуть бути як чинниками в генезі оваріальної дисфункції, так і негативно впливати на венозну гемодинаміку малого тазу.

1. В основній групі має місце підвищена питома вага жінок з інтелектуальною диференціацією праці та психоемоційним і фізичним навантаженням. Суттєвий вплив факторів зовнішнього середовища, а саме умов праці та відпочинку, у жінок з функціональним безпліддям, може бути підґрунтям для формування дезадапційного синдрому з подальшим виникненням функціональних розладів репродуктивної системи у вигляді порушення процесів визрівання, функціонування фолікула та жовтого тіла. Крім того, умови праці із значним фізичним навантаженням опосередковано можуть мати негативний вплив на венозну гемодинаміку в малому тазу.

2. Жінки з функціональним безпліддям та оваріокоцеле мали високу частоту перенесених інфекційних захворювань дитячого віку - 83,9%. Саме на етапі формування та становлення репродуктивної функції дія інфекційного чинника може бути значущою у виникненні порушень повноцінного оогенезу в подальшому репродуктивному житті пацієнток.

3. Привертає увагу велика кількість захворювань внутрішніх органів запального генезу у жінок як основної групи, так і групи порівняння при вивченні соматичного анамнезу: з боку ЛОР органів - 48,3%, органів дихання - 54,7%, сечостатевої системи - 43,5% та в структурі гінекологічних захворювань: запалення додатків - 43,5%, піхви та шийки матки - 25,8%, що дозволяє припустити, що чинниками порушень фолікулогенезу в активному репродуктивному віці можуть бути запальні захворювання геніталій.

4. Має місце вагомий відсоток дисгормональних порушень у вигляді аномальних маткових кровотеч в структурі гінекологічної патології у жінок з функціональним безпліддям та оваріокоцеле - 30,6%, проти пацієнток з безпліддям без структурних змін яєчникових вен.

5. Пацієнтки з безпліддям вірогідно частіше вказували на дисгармонію статевих життів 58,1%, які у пацієнток з варикозним розширенням вен органів малого тазу супроводжувалося диспареунією - 32,2%, що дозволяє припустити роль хронічного стресу як фактора ризику виникнення оваріальної дисфункції, який поглиблюється також наявністю болювого синдрому в нижніх відділах живота у жінок основної групи - 77,4%.

Отже, встановлений під час аналізу клінічної характеристики більш значущий відсоток гінекологічної патології ендокринного генезу у жінок з функціональним безпліддям та оваріокоцеле та наявність певної екстрагенітальної патології, що впливає на формування флестастазу органів малого тазу в порівнянні з пацієнтками з безпліддям без структурних змін оваріальних вен свідчить про вагоме значення венозної гемодинаміки в функціональних властивостях яєчника та спонукає на проведення подальшого досліджен-

ня ролі варикозного розширення венозних колекторів тазу, зокрема овариоварікоцеле, в патогенезі овари-

альної дисфункції з метою подальшої розробки методів лікувальної корекції.

### Список посилань

1. Вовк, І. Б. & Корнацька, А. Г. (2001). Корекція гормональних порушень при поєднаних формах неплідності. *Педіатрія, акушерство та гінекологія*, 4, 117-119.
2. Веропотвелян, П. Н. & Авксентьев, О. О. (2009). Варикозная болезнь вен малого таза и ее комплексная терапия с применением венотоников и антиагрегантов. *Здоровье женщины*, 6(42), 136-139.
3. Лакно, И. В. (2009). Хроническая венозная недостаточность в практике гинеколога. *Здоровье женщины*, 7(43), 54-58.
4. Майоров, М. В. (2006). Варикозная болезнь вен малого таза. *Репродуктивное здоровье женщины*, 3(28), 51-53.
5. Михалевич, С. И. (2000). Бесплодный брак. Диагностика женского бесплодия. Практическое руководство по обследованию и диагностике: метод. рекомендации, 44.
6. Chilla, B. K., Knusel, P. R. & Zollikofer, Ch. L. (2006). Pelvic congestion syndrome. *Schweiz Rundsch. Med. Prax.*, 95(41), 1583-1588.
7. Chung, M. H. & Huh, C. Y. (2003). Comparison of treatments for pelvic congestion syndrome. *Tohoku. J. Exp. Med.*, 201(3), 131-138.
8. Coakley, F. V., Varghese, S. L. & Hricak, H. (1999). CT and MRI of pelvic varices in woman. *J. Comput. Assist. Tomogr.*, 23, 429-434.
9. Cordis, P. R., Eclavea, A., Buckley, P. J. & Yeager, T. D. (1998). Pelvic congestion syndrome: Early clinical results after transcatheter ovarian vein embolisation. *J. Vase. Surg.*, 28(5), 862-868.
10. Duncan, C. H. & Taylor, H. C. Jr. (1952). A psychosomatic study of pelvic congestion. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 64, 1-12.
11. Edwards, R. D., Robertson, I. R., & MacLean, A. B. (1993). Pelvic pain syndrome: successful treatment of a case by ovarian vein embolization. *Clin. Radiol.*, 47, 429-431.
12. Ellis, J. M. & Abbot, J. T. (1996). Unusual cause of abdominal pain: pelvic vein thrombosis in a non pregnant woman. *Annals of Emergency Medicine*, 27, 254-257.
14. Fassiadis, N. (2006). Treatment for pelvic congestion syndrome causing pelvic and vulvar varices. *Int. Angiol.*, 25(1), 1-3.

### References

1. Vovk, I. B. & Kornatska, A. H. (2001). Korektsiia hormonalnykh porushen pry poiednanykh formakh neplidnosti. [Correction of hormonal disorders with combined forms of infertility].

- Педіатрія, акушерство та гінекологія - Pediatrics, Obstetrics and Gynecology*, 4, 117-119.
2. Veropotvelyan, P. N. & Avksentyev, O. O. (2009). Varikoznaya bolezni ven malogo taza i eye kompleksnaya terapiya s primeneniym venotonikov i antiagregantov. [Varicose veins of the pelvis and its complex therapy with venotonic and antiplatelet agents]. *Здоровье женщины - Women's health*, 6(42), 136-139.
3. Lakhno, I. V. (2009). Khronicheskaya venoznaya nedostatochnost v praktike ginekologa. [Chronic venous insufficiency in the practice of a gynecologist]. *Здоровье женщины - Women's health*, 7(43), 54-58.
4. Mayorov, M. V. (2006). Varikoznaya bolezni ven malogo taza. [Varicose veins of the pelvis]. *Репродуктивное здоровье женщины - Reproductive Women's health*, 3(28), 51-53.
5. Mikhalevich, S. I. (2000). Besplodnyy brak. Diagnostika zhenskogo besplodiya. Prakticheskoye rukovodstvo po obsledovaniyu i diagnostike: metod. rekomendatsii. [Infertile marriage. Diagnosis of female infertility: a practical guide to examination and diagnosis], 44.
6. Chilla, B. K., Knusel, P. R. & Zollikofer, Ch. L. (2006). Pelvic congestion syndrome. *Schweiz Rundsch. Med. Prax.*, 95(41), 1583-1588.
7. Chung, M. H. & Huh, C. Y. (2003). Comparison of treatments for pelvic congestion syndrome. *Tohoku. J. Exp. Med.*, 201(3), 131-138.
8. Coakley, F. V., Varghese, S. L. & Hricak, H. (1999). CT and MRI of pelvic varices in woman. *J. Comput. Assist. Tomogr.*, 23, 429-434.
9. Cordis, P. R., Eclavea, A., Buckley, P. J. & Yeager, T. D. (1998). Pelvic congestion syndrome: Early clinical results after transcatheter ovarian vein embolisation. *J. Vase. Surg.*, 28(5), 862-868.
10. Duncan, C. H. & Taylor, H. C. Jr. (1952). A psychosomatic study of pelvic congestion. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 64, 1-12.
11. Edwards, R. D., Robertson, I. R., & MacLean, A. B. (1993). Pelvic pain syndrome: successful treatment of a case by ovarian vein embolization. *Clin. Radiol.*, 47, 429-431.
12. Ellis, J. M. & Abbot, J. T. (1996). Unusual cause of abdominal pain: pelvic vein thrombosis in a non pregnant woman. *Annals of Emergency Medicine*, 27, 254-257.
14. Fassiadis, N. (2006). Treatment for pelvic congestion syndrome causing pelvic and vulvar varices. *Int. Angiol.*, 25(1), 1-3.

Астахова Е.В.

### КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ И ОВАРИОВАРИКОЦЕЛЕ

**Аннотация.** Для максимально эффективной борьбы с бесплодием необходимо знать наиболее распространенные причины этого состояния. Несмотря на многочисленные исследования, посвященные этиологическим факторам и патогенетическим аспектам бесплодия, отсутствие комплексного анализа причин возникновения дисфункции яичников и точного диагноза приводит к полипрагмазии гормональных препаратов и низкой их эффективности. Одним из мало известных и плохо изученных факторов является тазовое венозное многокровие, в частности варикозное расширение вен яичников. Нарушению венозного кровообращения в органах малого таза принадлежит важная роль в структуре гинекологической патологии, в частности в развитии овариальной дисфункции. Кроме этого, высокая частота экстрагенитальной патологии, вторичные полисистемные функциональные нарушения, сопутствующие инфекционные заболевания репродуктивной системы, полиморбидность с нередким присоединением синдрома "взаимного отягощения" значительно усложняют решение проблемы бесплодия в современной гинекологии. Итак, целью нашего исследования стал анализ клинической характеристики женщин с функциональным бесплодием и овариоварікоцеле, а именно особенности анамнеза жизни, гинекологического и соматического анамнеза, изучение которых позволяет оценить и определить факторы риска, возможные причины возникновения и формирования бесплодия на фоне варикозного расширения гонадных вен. В основной группе женщин имеет место повышенный удельный вес женщин с интеллектуальной дифференциацией труда и психоэмоциональным и физическим нагрузкам, может быть основой для формирования дезадаптационных синдрома. Кроме того,

условия труда со значительными физическими нагрузками косвенно могут оказать негативное влияние на венозную гемодинамику в малом тазу. Женщины с функциональным бесплодием и овариовариоцеле имели высокую частоту перенесенных инфекционных заболеваний детского возраста - 83,9%. Именно на этапе формирования и становления репродуктивной функции действие инфекционного фактора может быть значимой в возникновении нарушений полноценного оогенеза в дальнейшем репродуктивном жизни пациенток. Обращает внимание большое количество заболеваний внутренних органов воспалительного генеза у женщин как основной группы, так и группы сравнения при изучении соматического анамнеза: со стороны ЛОР органов - 48,3%, органов дыхания - 54,7%, мочеполовой системы - 43,5% и в структуре гинекологических заболеваний: воспаления придатков - 43,5%, влагалища и шейки матки - 25,8%, что позволяет предположить, что факторами нарушений фолликулогенеза в активном репродуктивном возрасте могут быть воспалительные заболевания гениталий. Имеет место значительный процент дисгормональных нарушений в виде аномальных маточных кровотечений в структуре гинекологической патологии у женщин с функциональным бесплодием и овариовариоцеле (30,6%), против пациенток с бесплодием без структурных изменений яичниковых вен. Пациентки с бесплодием достоверно чаще указывали на дисгармонию половой жизни (58,1%), которые у пациенток с варикозным расширением вен органов малого таза сопровождалось диспареунией (32,2%), что позволяет предположить роль хронического стресса как фактора риска возникновения овариальной дисфункции, который углубляется также наличием болевого синдрома в нижних отделах живота у женщин основной группы (77,4%). Итак, у женщин с бесплодием и варикозным расширением овариальных вен имели место факторы, которые могут быть как факторами в генезисе овариальной дисфункции, так и негативно влиять на венозную гемодинамику малого таза.

**Ключевые слова:** бесплодие, овариовариоцеле, клиническая характеристика, гинекологический, соматический анамнез.

**Astakhova O.V.**

#### CLINICAL CHARACTERISTICS OF WOMEN WITH INFERTILITY AND OVARICOVARICOCELE

**Annotation.** Despite numerous studies devoted to the etiological factors and pathogenetic aspects of infertility, the lack of a comprehensive analysis of the causes of ovarian dysfunction and the exact diagnosis leads to the polypharmacy of hormonal drugs and their low effectiveness. One of the less well known and poorly studied factors is pelvic venous complications, including varicose veins of the ovaries. Violation of venous circulation in the pelvic organs plays a significant role in the structure of gynecological pathology, particularly in the development of ovarian dysfunction. The purpose of our study was to analyze the clinical characteristics of women with functional infertility and ovaricovariocele, namely the features of anamnesis of life, gynecological and somatic anamnesis, the study of which allows to assess and determine the risk factors, possible causes of ovarian dysfunction and the formation of varicose veins. To solve the goals and objectives, were prospectively examined and divided into 2 groups for the comparative analysis 117 pregnant women of reproductive age (21-44 years old) with functional infertility: the main group was 62 women with infertility and varicose veins in the ovaries; comparison group has 55 women with infertility without varicose veins. Patients were examined by a specially designed questionnaire, which included the results of gynecological and somatic anamnesis, anamnesis of life. In the main group of women there is an increased proportion of women with intellectual differentiation of labor and psycho-emotional and physical activity, which may be the basis for the formation of maladaptation syndrome with the subsequent occurrence of functional disorders of the reproductive system. In addition, conditions of work with considerable physical activity can indirectly have a negative effect on venous hemodynamics in the small pelvis. Women with functional infertility and ovaricovariocele had a high incidence of infectious diseases in childhood - 83.9%. It is precisely at the stage of formation of reproductive function that the action of an infectious factor can be significant in the occurrence of violations of complete oogenesis in the subsequent reproductive life of patients. Attention is drawn to the large number of inflammatory diseases of the internal organs in women as the main group and the comparison group in the study of the somatic anamnesis: from the otolaryngologic organs - 48.3%, respiratory organs - 54.7%, genitourinary system - 43.5% and in the structure of gynecological diseases: inflammation of ovaries - 43.5%, vagina and cervix - 25.8%, suggesting that factors of violations of folliculogenesis in active reproductive age may be inflammatory diseases of the genitals. There is a significant percentage of dysgynormonal abnormalities in the form of abnormal uterine bleeding in the structure of gynecological pathology in women with functional infertility and ovaricovariocele (30.6%) against patients with infertility without structural changes in ovarian veins. Patients with infertility are more likely to point out dysgynormony of sexual life (58.1%), which in patients with varicose veins in the pelvic organs was accompanied by dyspareunia (32.2%), suggesting the role of chronic stress as a risk factor for ovarian dysfunction, which is also exacerbated by the presence pain of syndrome in the lower abdomen in women of the main group (77.4%). The more significant percentage of gynecological pathology of endocrine genesis in women with functional infertility and ovaricovariocele and the presence of certain extragenital pathology, which affects the formation of pelvic floor in comparison with patients with infertility without structural changes in ovarian veins, is established during the analysis of the clinical characteristics of the significant percentage of venous hemodynamics in the functional properties of the ovary and induces further investigation of the role of varicose veins of the pelvic reservoirs, in particular ovaricovariocele, in the pathogenesis of ovarian dysfunction in order to further develop the methods of therapeutic correction.

**Keywords:** infertility, ovaricovariocele, clinical characteristics, somatic, gynecological history.