

УДК 618.177-02:[616.391:546.15]

Ю.Ю.Бобик

АНАЛІЗ ПРИЧИН БЕЗПЛІДДЯ В УМОВАХ ПРИРОДНОГО ЙОДНОГО ДЕФІЦИТУКафедра охорони материнства та дитинства (зав. – доц. Ю.Ю. Бобик)
факультету післядипломної освіти Ужгородського національного університету

Резюме. Вивчено причини виникнення безпліддя в жінок, мешканок Ужгородського району Закарпатської області, для якого характерна помірна йодна недостатність. При цьому встановлено, що найпоширенішими сексуально-трансмісивними захворюваннями є гарднерельоз та хламідіоз. Майже в половині випадків діагностовано відхилення в рівнях гормонів, зокрема у

третині пацієнок виявлено субклінічний гіпотиреоз. Основними причинами безпліддя є спайковий процес у малому тазі і/або патологія маткових труб та зовнішній генітальний ендометріоз.

Ключові слова: безпліддя, природна йодна недостатність.

Вступ. Відновлення та збереження репродуктивного здоров'я жінок є важливою медичною та соціальною проблемою. Питання вивчення ендокринного безпліддя в жінок репродуктивного віку є актуальним через поширеність даної патології [4-5].

Захворювання щитоподібної залози є однією з найбільш розповсюджених форм ендокринної патології. Найважливіший чинник, який зумовлює порушення функції щитоподібної залози, – дефіцит йоду, широко розповсюджений у багатьох регіонах світу. Проблема йододефіциту актуальна також для багатьох регіонів України і, зокрема, для Закарпатської області [1-3, 6].

Мета дослідження. Виявити основні чинники, які призводять до безпліддя в умовах природного йодного дефіциту.

Матеріал і методи. Проведено обстеження 50 безплідних жінок Ужгородського району Закарпатської області, для якого характерна помірна йодна недостатність, відповідно до Наказу МОЗ України № 582 від 15.12.2003 р.

Всі пацієнтки обстежені на сексуально-трансмісивні і вірусні захворювання шляхом дослідження вагінального мазка методом полімеразно-ланцюгової реакції (ПЛР) та крові на імуноглобуліни класу G і M.

З метою вивчення гормонального статусу організму жінок проводилося визначення рівнів прогестерону (ПГ), естрадіолу (Е2), пролактину (Прл), фолікулостимулювального (ФСГ) та лютеїнізуючого (ЛГ) гормонів у крові.

Оцінка андрогенного статусу проводилася за ступенем гірсутизму і результатами гормонального дослідження (вільний тестостерон (Тв), кортизол (К) крові та 17-ОКС у сечі).

Для оцінки функціонального стану ЩЗ визначали рівень трийодтироніну (Т₃), вільного тироксину (Т₄) та тиреотропного гормону (ТТГ).

Матеріали оброблено методом варіаційної статистики за програмою Excel-2003. Оцінка значимості відмінностей у величинах параметрів проводилася за t-критерієм Стьюдента ($p < 0,05$).

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз структури жіночого безпліддя мешканок

Ужгородського району свідчить про те, що вторинне безпліддя становить 52,0 %, а первинне – 48,0 %.

Згідно з анамнезом, тривалість безпліддя в обстежених пацієнок варіювала від 1 до 15 років (табл. 1). Аналіз даних, представлених у таблиці, показав, що в 5 жінок (10,0 %) тривалість безпліддя на момент обстеження складала 1 рік, у 22 пацієнок (44,0 %) – 2-3 роки, у 9 (18,0 %) – 4-5 років, у 7 (14,0 %) – 6-7 років, у 2 (4,0 %) – 8-9 років, а в 5 жінок (10,0 %) – більше 10 років.

У більшості жінок (90,0 %) тривалість безпліддя перевищувала два роки, у зв'язку з чим 80 % із них обстежувалися і лікувалися з приводу безпліддя в інших лікувальних закладах від двох до 10 років (табл. 2).

Протизапальне лікування призначалося 32 жінкам (64,0 %).

Лікування шийки матки методом діатермокоагуляції проведено трьом жінкам (6,0 %). Різні види гормональної терапії отримували 11 жінок (22,0 %). Оперативне лікування проведене шістьом жінкам (12,0 %), із них з приводу консервативної міомектомії – 2 (4,0 %), резекції яєчників – 4 (8,0 %). В однієї пацієнтки (2,0 %) застосовувалися допоміжні репродуктивні технології. Проте перераховані види лікування не призвели до відновлення репродуктивної функції в жодній подружньої пари. Десять жінок (20,0 %) до звернення в Ужгородський міський перинатальний центр не обстежувалися і не отримували жодного лікування.

Всім пацієнткам із безпліддям, незалежно від наявності або відсутності запальних захворювань геніталій в анамнезі, проводився скринінг на сексуально-трансмісивні і вірусні захворювання (табл. 3).

Найпоширенішим збудником виявилися гарднерели. В асоціації з іншими мікроорганізмами вони становили 44,0 %, тобто майже в половині жінок із безпліддям є порушення екосистеми піхви.

Другим найбільш поширеним збудником серед інфекцій, що передаються статевим шляхом (ІПСШ) у жінок із безпліддям виявилася хламідійна, що становила 42,0 %. Особливістю цієї інфекції є те, що вона часто не має явних клініч-

Таблиця 1

Розподіл жінок за тривалістю безпліддя у шлюбі

Тривалість безпліддя, роки	Кількість жінок	
	абс.	%
1	5	10,0
2-3	22	44,0
4-5	9	18,0
6-7	7	14,0
8-9	2	4,0
Більше 10	5	10,0
Всього	50	100

Таблиця 2

Види проведеного лікування безпліддя

Вид терапії	Кількість жінок	
	абс.	%
Протизапальне лікування (медикаментозне+фізіотерапія)	32	64,0
Гідротубація	5	10,0
Лікування шийки матки (ДЕК)	3	6,0
Гормональне лікування	11	22,0
Оперативне лікування, всього	6	12,0
консервативна міомектомія	2	4,0
резекція яєчників	4	8,0
Допоміжні репродуктивні технології	1	2,0
Лікування не проводилося	10	20,0

Таблиця 3

Результати обстеження пацієнток на інфекції, що передаються статевим шляхом

Збудники інфекції	абс.	%
Хламідії	21	42,0
Мікоплазми	10	20,0
Уреаплазми	7	14,0
Цитомегаловірусна інфекція	10	20,0
Вірус простого герпесу	8	16,0
Бактеріальний вагіноз	22	44,0

Таблиця 4

Виявлені причини безпліддя

Причини безпліддя	Кількість жінок	
	абс.	%
Спайковий процес у малому тазі і черевній порожнині і/або патологія маткових труб	18	36,0
Зовнішній генітальний ендометріоз	14	28,0
Ендокринне безпліддя	10	20,0
Пухлини яєчників	1	2,0
Пухлини матки	2	4,0
Імунне безпліддя	1	2,0
Вади розвитку геніталій	1	2,0
Безпліддя неясного генезу	3	6,0
Разом	50	100,0

них проявів, але викликає зміни в урогенітальному тракті від помірно вираженого запалення до фіброзу як у маткових трубах, так і в ендометрії, внаслідок чого відбувається порушення процесу імплантації зародка, збільшується частота поза-маткової вагітності.

Рідше траплялися цитомегаловірусна інфекція (ЦМВІ) та мікоплазмоз (20,0 %), а також вірус простого герпесу (16 %) та уреоплазми (14 %).

Оцінка функціонального стану репродуктивної системи за даними базальної температури показала, що у 27 пацієнок (54,0 %) спостерігалися двофазні менструальні цикли з тривалістю другої фази 11-14 днів і підвищенням базальної температури більш ніж на 0,5°C. У 16 жінок (32,0 %) виявлено двофазні цикли з недостатністю лютеїнової фази (НЛФ) та тривалістю менше 10 днів. У семи пацієнок (14,0 %) діагностовано ановуляцію із монофазною базальною температурою.

У всіх жінок із безпліддям визначали рівень прогестерону (ПГ) в крові у другій фазі менструального циклу (18-22 дні циклу). У 17 (63,0 %) пацієнок із двофазним овуляторним менструальним циклом і в 5 (30,0 %) жінок із НЛФ циклу рівень прогестерону в середньому складав $13,9 \pm 1,2$ нмоль/л, що підтвердило наявність овуляції в даній групі осіб, але в 13 пацієнок (30,0 %) рівень ПГ знаходився на нижній межі норми ($10,6 \pm 1,1$ нмоль/л).

Дослідження рівня прогестерону в крові жінок із ановуляторним менструальним циклом засвідчило його достовірно нижчі зниження ($6,2 \pm 0,5$ нмоль/л; $p < 0,01$) порівняно з жінками з овуляторним циклом. У даній групі пацієнок рівень естрадіолу складав у середньому $13,1 \pm 1,2$ нмоль/л, що також було нижче оптимального рівня ($p < 0,001$).

Вміст пролактину в межах норми був у 42 пацієнок (84,0 %) і складав у середньому $320,3 \pm 28,2$ мМО/мл. У восьми пацієнок (16,0 %) відмічалася підвищення рівня гормону в плазмі крові до $1450,5 \pm 126,8$ мМО/мл. Збільшення рівня пролактину, можливо, зумовлене зниженням рівня тиреоїдних гормонів – субклінічним гіпотиреозом, оскільки в цих же жінок нами встановлено зниження рівня і тиреоїдних гормонів.

При визначенні рівня гонадотропних гормонів у пацієнок із ановуляторним менструальним циклом встановлено, що у двох жінок (28,6 %) спостерігалася підвищення рівня лютеотропного гормону із середнім значенням $32,39 \pm 3,8$ мМО/мл; в однієї пацієнтки (14,3 %) базальний рівень ЛГ нижчий за норму – 0,60 мМО/мл; у решти жінок (57,1 %) рівень ЛГ – у межах норми, середнє значення його складало $5,1 \pm 0,5$ мМО/мл.

Рівень фолікулостимулювального гормону не відрізнявся від нормативних показників у 49 пацієнок (98,0 %) і в середньому складав $6,1 \pm 0,7$ мМО/мл; в однієї пацієнтки (2,0 %) він вищий за норму, середнє значення $17,3 \pm 0,4$ мМО/мл.

Аналіз показників андрогенного статусу, за даними гірсутного числа і андрогенних фракцій,

дозволив виявити гірсутизм у чотирьох пацієнок (8,0 %), який у половини випадків супроводжувався підвищенням рівня вільного тестостерону до $4,9 \pm 0,5$ нмоль/л.

Для оцінки функціонального стану ЩЗ у всіх жінок основної групи ми визначали рівень T_3 , вільного T_4 та ТТГ.

Серед усіх обстежених жінок із безпліддям збільшення щитоподібної залози до I-II ст. відмічено в 13 (26,0 %) пацієнок. Підвищення рівня ТТГ або зниження T_3 та T_4 та відмічено в 17 (34,0 %) жінок; підвищення рівня T_3 та T_4 – у 4 (8,0 %), нормальна кількість тиреоїдних гормонів (еутиреоз) встановлена у 29 (58,0 %) жінок.

Аналізуючи лабораторні дані тиреоїдного статусу, ми дійшли висновку, що в жінок із безпліддям у третини випадків спостерігається субклінічний гіпотиреоз, що супроводжується в 16,0 % випадків гіперпролактинемією, яка також може сприяти розвитку вторинної яєчникової недостатності.

Причини жіночого безпліддя представлені в таблиці 4. Як видно з даних, трубно-перитонеальний чинник безпліддя діагностовано у 18 пацієнок (36,0%) і він є основним у структурі причин жіночого безпліддя. Зовнішній генітальний ендометріоз відмічений у 14 жінок (28,0 %), а ендокринний чинник безпліддя виявлений у 10 пацієнок (20,0 %). Пухлини яєчників є причиною безпліддя в однієї пацієнтки (2,0 %), доброякісні пухлини матки – у двох пацієнок (4,0 %). Імунологічне безпліддя виявлено в однієї пацієнтки (2,0 %), вади розвитку матки – в однієї пацієнтки (2,0 %). У трьох випадках (6,0 %) причину безпліддя встановити не вдалося.

Аналіз причин жіночого безпліддя дозволив відзначити, що у 22 з 50 пацієнок (44,0 %) виявлений лише один чинник безпліддя, у 25 пацієнок (50,0 %) – поєднання 2-4 чинників. Переважання поєднаних форм безпліддя може свідчити про поліорганну патологію в репродуктивній системі половини обстежених жінок.

Аналізуючи причини первинного і вторинного жіночого безпліддя, ми відмітили, що найчастіше при первинному безплідді основним патогенетичним чинником є зовнішній генітальний ендометріоз, а при вторинному – спайковий процес у малому тазі. Імунний чинник безпліддя і безпліддя неясного генезу виявлено лише в пацієнок із первинним безпліддям.

Висновки

1. Комплексне клінічно-лабораторне й ендоскопічне обстеження 50 жінок дозволило визначити структуру жіночого безпліддя, а також виявити особливості поєднання різних чинників порушення репродуктивної функції в регіоні з нестачею йоду в навколишньому середовищі.

2. Найпоширенішою урогенітальною інфекцією виявилася гарднерельозна та хламідійна. Дослідження гормонального статусу виявило в 46,0 % випадків ті або інші відхилення в рівнях

гормонів, зокрема у третини пацієнок встановлено субклінічний гіпотиреоз

3. Основними причинами безпліддя в обстеженому йододефіцитному регіоні є спайковий процес у малому тазі і/або патологія маткових труб та зовнішній генітальний ендометріоз.

Перспективи подальших досліджень. Дослідження впливу корекції йодного дефіциту в комплексному лікуванні безплідних жінок.

Література

1. Вацеба А.О. Епідеміологія захворювань щитоподібної залози в умовах йодної недостатності / А.О. Вацеба, В.М. Гаврилюк, В.І. Паньків // Лікар. справа. – 2002. – № 1. – С. 31-33.
2. Олійник В.А. Патологія щитовидної залози в Україні (епідеміологія та регіональні особливості) / В.А. Олійник // Ж. практ. лікаря. – 2001. – № 2. – С. 5-7.
3. Пічкарь Й.І. Епідеміологія зобної ендемії в Закарпатській області / Й.І. Пічкарь, А.З. Фабрі, О.М. Крафчик : матеріали конф. / Пленум асоціації ендокринологів України, 22-23 червн. 2003 р. – Львів. – С. 86-88.
4. Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению; под ред. В.И.Кулакова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 616 с.
5. Татарчук Т.Ф. Эндокринная гинекология / Т.Ф. Татарчук, Я.П. Сольский. – К.: Заповіт, 2003. – 304 с.
6. Туряница И.М. Йодно-тиреоидный статус организма в условиях йодного дефицита / И.М. Туряница, З.Й. Фабри, А.Е. Пашенко. – Ужгород: Патент, 1996. – 143 с.

АНАЛИЗ ПРИЧИН БЕСПЛОДИЯ В УСЛОВИЯХ ПРИРОДНОГО ЙОДНОГО ДЕФИЦИТА

Ю.Ю.Бобик

Резюме. Изучены причины возникновения бесплодия у женщин, жительниц Ужгородского района Закарпатской области, для которого характерна умеренная йодная недостаточность. При этом установлено, что наиболее распространенными сексуально-трансмиссивными заболеваниями являются гарднереллез и хламидиоз. Почти в половине случаев диагностировано отклонения в уровнях гормонов, в частности, у трети пациенток обнаружен субклинический гипотиреоз. Основными причинами бесплодия являются спаечный процесс в малом тазу и/или патология маточных труб и внешний генитальный эндометриоз.

Ключевые слова: бесплодие, природная йодная недостаточность.

ANALYSIS OF THE CAUSES OF STERILITY UNDER THE CONDITIONS OF NATURAL IODINE DEFICIENCY

Yu. Yu. Bobyk

Abstract. We have studied the causes of the onset of infertility in women, inhabitants of the Uzhgorod district of the Transcarpathian region which is characterized by moderate iodine deficiency. It has been established that the most prevalent sexually transmissible diseases are chlamydia and gardnerellosis. A deviation in the levels of hormones is diagnosed in almost half of the cases, in one third of the patients subclinical hypothyroidism has been identified. The principal causes of sterility are an adhesive process in the pelvis minor and/or pathology of the uterine tubes and external genital endometriosis.

Key words: sterility, natural iodine deficiency.

National University (Uzhgorod)

Рецензент – проф. О.А.Андрієць

Buk. Med. Herald. – 2010. – Vol. 14, № 4 (56). – P. 15-18

Надійшла до редакції 10.09.2010 року