

**Т.Ю. Юзвенко, Б.В. Хабрат\*, О.О. Литвак\*, Б.М. Лисенко\*, О.Я. Гирявенко**

## **КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІ АСПЕКТИ ПОРУШЕНЬ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я ЖІНОК, ЯКІ МЕШКАЮТЬ В ЙОДОДЕФІЦИТНИХ РЕГІОНАХ**

*Український науково-практичний центр ендокринної хірургії,  
трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України  
ДНО "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" ДУС, Київ*

### **ВСТУП**

Йододефіцитні захворювання (ЙДЗ) – це спричинені нестачею йоду в довкіллі патологічні стани, яким можна запобігти шляхом нормалізації вживання йоду (ВООЗ, 2005) [1-4]. Дефіцит надходження йоду в організм призводить до недостатньої продукції гормонів і зниження функціональної активності щитоподібної залози [1, 4, 5, 7, 8, 9].

Для жінок дітородного віку, які мешкають у йододефіцитних регіонах, характерними є порушення функції репродуктивної системи, що проявляються неплідністю та звичним невинушуванням [1, 10, 11]. Незважаючи на значне число наукових праць із питань взаємної обумовленості дії тиреоїдної та гонадної систем, практично відсутні дослідження, присвячені вивченю впливу ЙДЗ на репродуктивну систему, структуру гінекологічної патології, механізми розвитку порушень репродуктивного здоров'я, стан гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникової системи [7-10, 12-14].

Метою даного дослідження було вивчення стану репродуктивного здоров'я жінок із йододефіцитними захворюваннями.

### **МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ**

Проведено клінічне обстеження 100 жінок віком від 18 до 45 років, мешканок м. Києва. З них 50 пацієнтів із ЙДЗ склали основну групу і 50 жінок без патології щитоподібної залози (ЩЗ) – групу контролю. Критеріями виключення з дослідження були: наявність антитіл до тиреоглобуліну та/або тиреоїдної пероксидази; наявність в анамнезі операції на ЩЗ; дані в анамнезі про лікування з приводу захворювань ЩЗ.

Для досягнення поставленої мети було розроблено програму обстеження, яка включала клініко-статистичні, гормональні, рентгенологічні, цитологічні й сонографічні дослідження.

### **РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ**

У жінок основної групи діагностовано такі ЙДЗ: дифузний нетоксичний (евтиреоїдний) зоб (ДНЗ) – 14%, фокальні зміни ЩЗ (ФЗ) – 56% і вузловий зоб (ВЗ) – 30% випадків. Оцінка функції щитоподібної залози за ЙДЗ виявила зменшення вмісту в сироватці крові  $T_3$  і  $T_4$  на тлі незміненого рівня ТТГ, причому зниження рівня вільного  $T_3$  було статистично значущим ( $p=0,003$ ). Ці зміни були найбільш вираженими в осіб із ВЗ, що дозволяє дійти висновку, що на тлі ЙДЗ функціональна активність ЩЗ знижується без зміни рівня ТТГ.

Привертає увагу висока частота поєднаної патології. Надто характерним було поєднання ЙДЗ із ендометріозом і доброкісними дисплазіями молочних залоз (ДДМЗ). Для виявлення механізмів розвитку гінекологічних захворювань на тлі ЙДЗ було розглянуто такі патології: міома матки, ендометріоз, порушення менструального циклу (ПМЦ) і ДДМЗ.

Міому матки мали 32% хворих із ЙДЗ. Серед жінок із ЙДЗ та міомою найпоширенішим був вузловий зоб. У пацієнток віком понад 40 років ЙДЗ можна вважати додатковим чинником ризику розвитку міоми матки.

Ендокринологічне обстеження виявило у жінок із ЙДЗ та міомою матки знижену функціональну активність ЩЗ, причому зменшення вмісту вільного  $T_3$  було статистично значущим ( $p=0,033$ ). Знайдено також зміни у секреції гонадотропних і статевих гормонів: відзначено нижчі порівняно з показниками контрольної групи рівні ЛГ, ФСГ і прогестерону та, водночас, підвищений вміст пролактину та естрогенів. Аналіз кореляції між рівнями тиреоїдних і статевих гормонів виявив статистично значущий сильний негативний зв'язок між рівнями вільного тироксину та пролактину ( $p=0,02$ ). В осіб із ЙДЗ та міомою матки знайдено відносну гі-

потироксинемію та підвищення вмісту пролактину.

Отже, за міоми матки з ЙДЗ на тлі зниження функціональної активності ЩЗ виникає дисфункція гіпоталамо-гіпофізарної системи з підвищеннем рівня пролактину, що може спричинювати поєднану патологію.

У 18% випадків ЙДЗ поєднувався з ендометріозом. Найчастішим ЙДЗ, поєднаним з ендометріозом, був вузловий зоб. У жінок із ЙДЗ та ендометріозом в анамнезі часто відзначалися більш пізнє менархе й коротший менструальний цикл. За поєднання міоми й ендометріозу виявлено певні відмінності між пацієнтками з ЙДЗ (основна група) й особами без патології ЩЗ ( $p=0,08$ ). Найчастіше ендометріоз і ЙДЗ поєднувалися з ДДМЗ (72% випадків проти 68% у контрольній групі) і ПМЦ (18% проти 8% відповідно). Кісти яєчників знайдено лише в осіб з ендометріозом і ЙДЗ.

Результати ендокринологічного дослідження свідчать, що за ЙДЗ та ендометріозу знижується функціональна активність ЩЗ, надто рівень вільного  $T_3$ . Виявлено також зміни у секреції статевих гормонів: дещо підвищений рівень ФСГ, зменшення вмісту естрогенів і прогестерону порівняно з показниками у групі контролю. Аналіз кореляції між рівнями тиреоїдних і статевих гормонів показав наявність статистично значущого помірного прямого кореляційного зв'язку між рівнями вільного  $T_3$  і тестостерону ( $p=0,47$ ).

Отже, зниження функціональної активності ЩЗ у жінок із ЙДЗ та ендометріозом призводить до порушення регуляції гіпоталамо-гіпофізарної системи, зменшення секреції статевих стероїдів і збільшення секреції тестостерону.

Поширеність ПМЦ серед осіб із ЙДЗ стала 22%, більшість із цих жінок мали олігоменорею. Найчастішою йододефіцитною патологією у таких випадках були фокальні зміни ЩЗ. Найбільше спостерігали випадків поєднання ЙДЗ і ПМЦ із ендометріозом (14% проти 6% у групі контролю) і ДДМЗ (42% проти 30% відповідно). У хворих із ЙДЗ і ПМЦ виявлено значуще нижчу поширеність ектопії шийки матки ( $p=0,006$ ).

В осіб із ЙДЗ і ПМЦ відзначено зниження функціональної активності ЩЗ і зсуви у секреції статевих гормонів, а саме зниження рівнів ФСГ, ЛГ та естрогенів.

Отже, за ЙДЗ і ПМЦ знижується функціональна активність ЩЗ, що супроводжується дисфункцією гіпоталамо-гіпофізарної системи.

За ЙДЗ у 60% випадків діагностуються ДДМЗ, причому більшість таких хворих мають фокальні зміни ЩЗ. Найчастіше ДДМЗ в осіб із ЙДЗ поєднуються з міомою матки: 46% випадків проти 22% у жінок без патології ЩЗ ( $p=0,1$ ). Кісти яєчників у хворих із ЙДЗ і ДДМЗ відзначали вдвічі частіше, ніж у контрольній групі.

Оцінка ендокринного статусу виявила в осіб із ЙДЗ і ДДМЗ зниження функції ЩЗ, про що свідчило зменшення рівня вільного  $T_3$ . Спостерігалися також зміни у секреції статевих гормонів: зниження рівнів ЛГ і ФСГ, підвищення рівнів пролактину й естрогенів, статистично значуще збільшення вмісту прогестерону ( $p=0,026$ ). Аналіз кореляції між рівнями тиреоїдних і статевих гормонів виявив статистично значущий ( $p=0,02$ ) помірний негативний кореляційний зв'язок між рівнями вільного тироксіну й естрадіолу. Це узгоджується з припущенням, що тиреоїдні гормони впливають на розвиток мастопатії опосередковано – через порушення функції яєчників.

Отже, у жінок із ЙДЗ і ДДМЗ на тлі зниження функції ЩЗ відзначається порушення регуляції гіпоталамо-гіпофізарної системи, підвищення секреції естрадіолу та зниження – прогестерону, що може бути причиною поднання ДДМЗ із міомою матки.

## ВИСНОВКИ

- Частота гінекологічних захворювань серед жінок із ЙДЗ склала 42%. Найчастіше виявляли міому матки (32%), доброкісні дисплазії молочних залоз (60%), ектопію шийки матки (32%), хронічні запальні захворювання (28%). За дифузного нетоксичного зоба найчастішою гінекологічною патологією були порушення менструального циклу (32%); за фокальних змін ЩЗ – доброкісні дисплазії молочних залоз (62%), хронічні запальні захворювання та ектопія шийки матки (34%); за вузлового зоба – міома матки (61%) і ДДМЗ (72%).

- ЙДЗ призводять до зниження функціональної активності ЩЗ, що супроводжується дисфункцією гіпоталамо-гіпофізарної системи та, як наслідок, порушенням секреції статевих гормонів: за ДНЗ – підвищеннем секреції пролактину й тестостерону, за ВЗ – підвищеннем секреції естрадіолу. Надто часто на тлі ЙДЗ виявляли поєднання міоми матки та ендометріозу, міоми матки та ДДМЗ.

- Усі жінки з міомою матки, ДДМЗ, ендометріозом і ПМЦ потребують комплексної оцін-

ки ендокринного статусу й ультразвукового дослідження органів репродуктивної системи та ЩЗ. Лікування ЙДЗ і гінекологічних захворювань має проводитися спільно ендокринологом і гінекологом.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Йен С.С.К., Джарфе Р.Б. Репродуктивная эндокринология. – М.: Мир, 1998. – Т. 2. – 432 с.
2. Руднев С.В., Волобуев А.И., Адамян Л.В., Малышева В.А. Состояние щитовидной железы у больных с доброкачественными опухолями и гиперпластическими процессами женских половых органов // Акушерство и гинекология. – 2000. – № 2. – С. 41-43.
3. Bertagnolli L., Zozzoli A., Danuso N. A critical evaluation of the usefulness of ultrasound examination // Medicamundi. – 1982. – Vol. 27, № 1. – P. 34-40.
4. Measure progress. World health day safe motherhood. – Geneva: WHO, 2004. – P. 33-36.
5. Богатырева Р.В. Состояние акушерско-гинекологической помощи в Украине и пути ее улучшения // Медико-социальные проблемы семьи. – 1997. – Т. 2, № 1. – С. 3-6.
6. Петров В.Н., Петрова С.В., Пятибратова Е.В. Состояние репродуктивной системы у женщин с гиперплазией щитовидной железы // Новые горизонты гинекологической эндокринологии. М. – 2002. – С. 52-56.
7. Гус А.И. Современные принципы ранней дифференцированной диагностики и мониторинга больных с опухолевидными образованиями и доброкачественными опухолями яичников, гиперпластическими процессами мио- и эндометрия: автореф. дис....д-ра мед.наук. – 14.00.01. – М., 1996. – 38 с.
8. Запорожан В.М., Цегельський М.Р. Гінекологічна патологія. Атлас. – Одеса: ОДМУ. – 308 с.
9. Зелінський О.О., Фортуні I.O., Андрієвський О.Г. Гормональний статус у періоді згасання репродуктивної функції у жінок, які працюють на водному транспорті // ПАГ. – 2000. – № 1. – С. 23-24.
10. Симрок В.В. Клініко-патогенетичне обґрунтування лікувальної тактики при поєднаних доброкісних процесах матки: автореф. дис....д-ра мед.наук. – 14.00.01. – Одеса, 2000. – 36 с.
11. Сидорова И.С., Пиддубный М.И., Леваков С.А. и др. Состояние молочных желез у больных с

миомой матки в постменопаузе // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. – 1999. – № 1. – С. 92-95.

12. Клиническая эндокринология / Под ред. Н.Т.Старковой. – М.: Медицина, 1991. – 512 с.
13. Козаченко А.В. Клинико-эндокринологические особенности миомы матки у женщин позднего репродуктивного и пременопаузального возраста: Автореф. дис... канд. мед. наук: 14.00.01. – М., 1996. – 23 с.
14. Christensen B., Hoffmann J., Metz K.A et al. Differential diagnosis of cystic adnexa processes. A comparison of the value of sonography, puncture cytology and color and biochemical biopsy analysis with histology // Zentralbl. Gynekol. – 1997. – Vo1. 119, № 2. – P. 66-74.

### РЕЗЮМЕ

**Йододефіцитні захворювання і репродуктивное здоровье женщин**

**Т.Ю. Юзвенко, Б.В. Хабрат, Е.О. Литвак,  
Б.М. Лисенко, Е.Я. Гирявенко**

Проведено изучение репродуктивной функции у женщин с различными йододефицитными заболеваниями. Установлена высокая частота гинекологических заболеваний при ЙДЗ и взаимосвязь между функциональными нарушениями органов репродуктивной системы и щитовидной железы. Показана необходимость комплексного изучения эндокринного статуса, ультразвукового обследования и совместного ведения таких пациенток гинекологами и эндокринологами.

**Ключевые слова:** репродуктивная функция, йододефицитные заболевания.

### SUMMARY

**Iodine deficiency diseases and reproductive health of the women**

**T. Yusvenko, B. Khabrat, O. Lytvak, B. Lysenko, O. Giryaenko**

A study of reproductive function at women with various iod deficiency diseases was held. High frequency of gynecological diseases in iodine deficiency disorders and interrelation between functional disorders of reproductive system and a thyroid gland are established. The necessity of a comprehensive study of the endocrine status, ultrasound and joint management of these patients by gynecologists and endocrinologists was shown.

**Key words:** reproductive function iodine deficiency disorders.

Дата надходження до редакції 10.11.2012 р.