

УДК 618,2+616.441(477.74)

© Колектив авторів, 2011.

## КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЕКСКРЕЦІЇ ЙОДА У СЕЧІ ВАГІТНИХ ЖІНОК

**В. П. Міщенко, І. Л. Головатюк-Юзефпольська, О. В. Вовченко, І. В. Руденко, О. В. Іонко,  
Л. В. Григоренко, Л. Г. Кравченко**

*Кафедра акушерства і гінекології №1 (зав. кафедри – проф. В. М. Запорожан),*

*Одеський національний медичний університет;*

*Пологовий будинок №1 (гол. лікар – к.мед.н. І. Л. Головатюк-Юзефпольська), м. Одеса.*

### CLINICAL VALUE OF DETERMINATION OF EXCRETION OF IODINE IN URINE PREGNANT WOMEN

**V. P. Mischenko, I. L. Golovatyuk-Yzefpolskaya, O. V. Vovtchenko, I. V. Rudenko, O. V. Ionko,  
L. V. Grigorenko, L. G. Kravtchenko**

#### SUMMARY

Iododeficiency of the state is certain more than 26,0%, surplus – for 22,8% pregnant habitants Odessa. Deficit and surplus of maintenance of iodine in an organism 48,8% pregnant explains necessity of determination of excretion of iodine on the etap planning of pregnancy, loud speakers of supervision, grounds of setting of prophylactic courses of therapy by the iodinated preparations and determinations of maintenance of iodine in urine of new-born.

### КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКСКРЕЦИИ ЙОДА В МОЧЕ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

**В. П. Мищенко, И. Л. Головатюк-Юзефпольская, О. В. Вовченко, И. В. Руденко, О. В. Ионко,  
Л. В. Григоренко, Л. Г. Кравченко**

#### РЕЗЮМЕ

Йоддефицитные состояния определены более, чем у 26,0%, избыточные – у 22,8% беременных жительниц г. Одессы. Дефицит и избыток содержания йода в организме 48,8% беременных объясняет необходимость определения экскреции йода на этапе планирования беременности, динамики наблюдения, обоснования назначения профилактических курсов терапии йодсодержащими препаратами и определения содержания йода в моче новорожденных.

**Ключові слова:** вагітність, йод, сеча.

Охрана здоров'я матері і дитини залишається основною задачею медицини і суспільства. В Україні впродовж останніх десятиріч не зменшується кількість акушерських і перинатальних ускладнень, серед яких відмічається тенденція до збільшення частоти та тяжкості гестаційних ускладнень, народження дітей з вродженими вадами розвитку. Сьогодні вченими різних країн світу доведено, що серед багаточисельних причин цього може бути дефіцит йоду в організмі вагітної жінки [1]. Актуальність йодного дефіциту особливо зростає на територіях України, які відносять до йоддефіцитних. За даними ВООЗ за 2008 рік, Одеська область відноситься до території з помірним йодним дефіцитом.

Йод, як справжній біомікроелемент, в організмі виконує свою біологічну функцію складової частини тиреоїдних гормонів щитоподібної залози. Недостатність йоду (гіпоїодоз) клінічно проявляється ендемічним збільшенням щитоподібної залози, ендемічним зобом. Дефіцит йоду у дітей веде до кретинізму, зниження індексу інтелекту, затримки фізичного розвитку тощо [2]. Отже, визначення вмісту йоду у сечі вагітних може мати обґрунтоване клінічне значення, що сприятиме збереженню здоров'я нащадків.

#### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

На базі кафедри акушерства і гінекології №1 Одеського національного медичного університету та в лабораторії клінічного пологового будинку №1 м. Одеси виконуються дослідження по визначенню вмісту йоду у сечі вагітних. Під нашим спостереженням було 180 вагітних віком від 18 до 35 років з числа мешканок м. Одеси.

Вагітні жінки перебували під диспансерним наглядом у жіночих консультаціях та підлягали клініко-лабораторному обстеженню згідно протоколу. Проведено оцінку соматичного стану вагітних, наявності гінекологічної патології. Вивчали клінічні особливості перебігу вагітності за триместрами залежно від екскреції йоду у сечі жінок.

Всі обстежувані були розподілені на три (I, II, III) групи залежно від триместру вагітності по 60 обстежуваних. В кожній групі виділено підгрупи по 15 жінок за вмістом йоду в сечі: 1-а – 70-100 мкг/л, 2-а – 101-200 мкг/л, 3-я – 201-300 мкг/л, 4-а – 300 і > мкг/л.

Визначення йоду у сечі проводили за допомогою Йодтесту (набір для напівкількісного визначення йоду в сечі) Київського підприємства «Норма». Ме-

тод складається із проведення кольорової реакції на йодид-іон, який є каталізатором реакції між нетоксичним ароматичним аміном (тетраметилбендином) і активним перекісним сполученням (перуксусної кислоти). Проба сечі розбавляється буферним розчином і пропускається через колонку з активованим вугіллям та фарбується внаслідок хімічної реакції у кольори від жовтого до синього в залежності від вмісту йоду. Дослідження виконували тричі.

Всі пацієнтки з дефіцитом йоду, низьким та надмірним його вмістом підлягали додатковим методам обстеження щитоподібної залози, які включали УЗД щитоподібної залози, визначення вмісту тиреоїдних гормонів: тироксину (Т4), трийодтироніну (Т3), невід'ємним структурним компонентом яких є йод; тироксинзв'язуючого глобуліну (ТСГ), транстіретіну і альбуміну, тиреотропного (ТТГ) гормону гіпофіза.

#### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Оцінка соматичного стану вагітних показала, що супутню екстрагенітальну патологію мали 100% обстежуваних. Із них: захворювання щитоподібної залози – 23,8%, шлунково-кишечного тракту – 87,2%, сечовидільної системи – 33,9% та серцево-судинної – 81,7% спостережень. Серед гінекологічної патології переважали інфекційні захворювання піхви (60,6%), фонові захворювання шийки матки (41,1%), порушення менструального циклу (21,1%).

Уперше вагітних було 32,8%, повторновагітних – 66,1%. Репродуктивні втрати з різних причин мали 37,2% жінок.

Визначення екскреції йоду у вагітних жінок м. Одеси проведено вперше. Результати визначення екскреції йоду у сечі 180 (100%) обстежуваних показали, що діапазон меж 70-100 мкг/л був у 47 (26,1%), 101-200 мкг/л – у 59 (32,8%), 201-300 мкг/л – у 33 (18,3%), 300 і > мкг/л – у 41 (22,8%) вагітних. Виходячи з цього, можна стверджувати, що дефіцит йоду мають понад 26,0%, низький і надмірний вміст – відповідно 58,9% і 22,8% вагітних із числа мешканок м. Одеси.

Додаткове обстеження вагітних з дефіцитом йоду, низьким та надмірним його вмістом показало, що патологія щитоподібної залози вперше була виявлена у 69,5% із 105 (100%) жінок (із загальної кількості обстежуваних вираховували з підтвердженням діагнозом патології щитоподібної залози). Подальше спо-

стереження за цими вагітними вели сумісно з лікарем-ендокринологом.

Вивчення особливостей клінічного перебігу гестаційних процесів у 106 (100%) жінок з дефіцитом йоду, низьким та надмірним його вмістом показало, що у переважній більшості обстежуваних вагітність була ускладнена загрозою викидня – 90 (84,9%), загрозою передчасних пологів – 75 (70,6%), плацентарною дисфункцією – 106 (100%), затримкою внутрішньоутробного розвитку плода – 36 (33,96%). Передчасні пологи були у 33 (31,1%), мимовільні викидні – у 14 (13,2%), аборт, що не відбувся – у 8 (7,5%) обстежуваних.

На особливу увагу заслугогував факт резистентності до стандартної терапії, яку отримували вагітні. До особливостей перебігу пологів віднесено патологічну крововтрату (понад 0,5% від маси тіла роділлі).

На підставі проведеного дослідження можна заключити, що визначення екскреції йоду може мати діагностичне та прогностичне значення, що дало можливість зробити ряд висновків. Подальші дослідження передбачають визначення вмісту йоду в організмі вагітних та новонароджених за районами області.

#### ВИСНОВКИ

1. Йоддефіцитний стан мають понад 26,0%, надмірний – відповідно 22,8% вагітних із числа мешканок м. Одеси.

2. Дефіцит та надлишок вмісту йоду в організмі 48,8% вагітних доводить необхідність визначення екскреції йоду на етапі планування вагітності, динаміки спостереження, обґрунтування призначення профілактичних курсів терапії йодмістивними препаратами та визначення вмісту йоду в сечі новонароджених.

3. Гестаційний дисбаланс (Митоз) вмісту йоду в організмі вагітної може сприяти метаболічним зрушенням, виникненню акушерсько-перинатальних ускладнень, як один із етіологічних їх чинників.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Велданова М. В. Йод – знакомий и незнакомый / М. В. Велданова, А. В. Скальный. – Москва, 2001. – 211 с.

2. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органопатология / [Авцын А. П., Жаворонков А. А., Риш М. А., Строчкова Л. С.]. – М.: Медицина, 1991. – 1991. – 496 с.