

УДК 618.2-06+616-053.2:616.441-006.5-036.22

ЧАСТОТА ДИФУЗНОГО НЕТОКСИЧНОГО ЗОБА У ВАГІТНИХ ЗА УМОВ ЙОДНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

Паньків В.І., Коритко О.О., Попович Л.В., Гаврилук В.М., Івасів В.М., Ілік Г.М.

Буковинська державна медична академія, м. Чернівці; Державний медичний університет ім.Д.Галицького, м. Львів; Обласна клінічна лікарня, м. Івано-Франківськ

Ключові слова: дифузний нетоксичний зоб, вагітність, йодурія, йодна недостатність

Вступ. Йодний дефіцит відіграє ключову роль у морфологічних і функціональних розладах щитоподібної залози (ЩЗ). В умовах Українських Карпат спостерігається помірний (у середньогір-

ному ярусі) і тяжкий (у високогірному ярусі) дефіцит йоду [2,3]. Потреба в йоді особливо зростає під час вагітності, тому додаткове надходження йоду є вкрай важливим. Захворювання ЩЗ впро-

довж вагітності набувають все більшого розповсюдження, що здебільшого визначає стан фізичного і психічного здоров'я підростаючого покоління. Встановлено, що навіть субклінічні форми гіпотиреозу здатні несприятливо впливати на стан плода і новонародженого [5]. Недостатнє надходження йоду призводить до зміни функціональних параметрів як у матері, так і плода [6]. Причому часто відхилення у тиреоїдному статусі плода виражені більшою мірою, ніж у матері [4]. У багатьох дослідженнях було встановлено зростання об'єму ЩЗ під час вагітності. Плід у процесі свого розвитку потребує як материнських, так і власних тиреоїдних гормонів. Правильний морфологічний і функціональний розвиток ЩЗ в антенатальному періоді онтогенезу створює реальні передумови для нормального функціонування цієї залози в постнатальному житті [7].

Мета нашого дослідження - встановлення частоти зоба і аналіз функціонального стану ЩЗ у популяції вагітних жінок за умов йодної недостатності середнього ступеня, визначення рівня йодного забезпечення та об'єму ЩЗ під час вагітності.

Матеріали та методи. До дослідження було включено 105 вагітних віком від 19 до 30 років (середній вік $25,6 \pm 4,3$ років) з Верховинського району Івано-Франківської області. Вагітних з вузловими зобами, автоімунним тиреоїдитом, ознаками гіпо- чи гіпертиреозу до дослідження не включали. Визначення концентрації йоду проводилося в разових порціях сечі згідно реакції Sandell-Kolthoff за методом Dunn et al. у лабораторії епідеміології ендокринних захворювань Інституту ендокринології та обміну речовин ім. В.П.Комісаренка АМН України (керівник – д.мед.н. Кравченко В.І.). Результати вмісту йоду в сечі представлені в мкг/л. Ультразвукове дослідження ЩЗ з визначенням об'єму проводилось з допомогою апарату "AU BIOMEDIKA" з датчиком 7,5 МГц. За верхню межу нормальних значень приймали об'єм залози 18 мл.

Визначення концентрацій тиреотропного гормону (ТТГ), тироксину (T_4), трийодтироніну (T_3) методом імуноферментного аналізу проводилося в імунологічній лабораторії Івано-Франківської обласної клінічної лікарні з використанням наборів "Novum diagnostics, inc Diagnostic Automation".

Статистичну обробку одержаних результатів проводили методами варіаційної статистики. Вірогідність відмінностей визначали згідно з t-критерієм Стьюдента. Для вивчення ступеню взаємозв'язку параметрів, що вивчалися, обчислювали коефіцієнти кореляції Пірсона.

Результати досліджень та їх обговорення. Вагітні жінки були розділені на 2 групи залежно від показників йодурії. Група А складалася з 95 жінок (середній вік $25,3 \pm 4,1$ років) з рівнем йодурії нижче 100 мкг/л. До групи Б увійшло 10 вагітних жінок (середній вік $28,2 \pm 6,0$ років) з рівнем йодурії 100 мкг/л і вище. Середні значення йодурії

у першому триместрі у групі А і Б становили $60,3 \pm 32,4$ мкг/л і $138,2 \pm 26,5$ мкг/л відповідно. Встановлено, що лише у жінок групи Б рівень йодурії достовірно зменшився до $78,0 \pm 17,1$ мкг/л ($p < 0,05$). У групі А достовірного зменшення рівня йодурії у третьому триместрі вагітності не спостерігалось ($49,9 \pm 21,7$ мкг/л). У групі А дифузний нетоксичний зоб у першому триместрі спостерігався у 39 жінок (41,1%). У третьому триместрі число жінок із зобом зросло до 61 (64,2%). У групі Б число жінок із зобом становило 3 (30%) впродовж всієї вагітності. На початку вагітності об'єм ЩЗ, визначений за даними УЗД, становив $15,2 \pm 6,7$ мл і $17,0 \pm 7,4$ мл у групах А і Б відповідно. Середні показники зростання об'єму ЩЗ впродовж вагітності, визначені як різниця між об'ємом ЩЗ у першому і третьому триместрах, становила $4,7 \pm 6,4$ мл для групи А і $-1,7 \pm 5,8$ мл для групи Б. Різниця між цими показниками була статистично достовірною при $p < 0,01$. Негативна кореляція (коефіцієнт кореляції = $-0,4$) спостерігалася між приростом об'єму ЩЗ та йодурією у третьому триместрі у цілій популяції ($p < 0,01$).

Нами встановлено на території Верховинського району за даними йодурії середній ступінь йодної недостатності. Проведене нами дослідження підтверджує високу частоту зоба у жінок, спричиненого здебільшого йодною недостатністю. Статистично достовірне зниження йодурії протягом вагітності підтверджує фізіологічне підвищення йодної потреби у групі жінок з нормальними показниками йодурії. Постійний середній рівень йодурії на початку і під кінець вагітності у групі А (з йодною недостатністю) може засвідчити певну стабілізацію йодного метаболізму на мінімальному рівні. Можна допустити, що додаткове надходження йоду у цьому випадку призведе до підвищення екскреції йоду з сечею. Збільшення об'єму ЩЗ впродовж вагітності спостерігався лише у групі А, з початково нижчою йодурією, що підтверджує вагоме значення йодної недостатності на розміри ЩЗ (і додаткове збільшення під час вагітності). Таким чином, комплекс заходів, скерованих на своєчасне виявлення тиреоїдної патології у вагітних, а також раціональна йодна профілактика сприятимуть значному зниженню частоти захворювань ЩЗ у жінок і новонароджених.

Нами зіставлено функціональну активність ЩЗ у вагітних жінок при нормальних розмірах та наявності зоба. При обстеженні 105 вагітних у 27 з них було діагностовано дифузний нетоксичний зоб Іа - Іб ст. у поєднанні із залізодефіцитною анемією. Клінічно виражених ознак тиреоїдної функції у жодної з жінок не було виявлено. Дослідження здійснювали у третьому триместрі вагітності.

Розвиток анемії у процесі вагітності поєднується з посиленням тенденції до гіпотиреозу у жінок з не збільшеною ЩЗ. Вміст у крові T_3 і T_4 вірогідно знижувався, а ТТГ - дещо зростав (статистично невірогідно). Більш виражені зміни було виявлено

у вагітних, в яких анемія поєднувалася з дифузним нетоксичним зобом. Так, концентрація T_3 і T_4 у них була вірогідно зниженою, а вміст ТТГ, за принципом зворотного зв'язку, зріс на 22,5%. Одержані нами дані переконливо засвідчують, що компенсаторні процеси, направлені на підтримання нормальної функціональної активності ЩЗ за умов йодного дефіциту, у вагітних із зобом менш ефективні, ніж при нормальних розмірах ЩЗ.

Дослідження функціонального стану ЩЗ у жінок було продовжено на 4-5-у добу після пологів. Обстежено 35 жінок з дифузним нетоксичним зобом 1а - 1б ст. (основна група), а також 10 - з нормальними розмірами ЩЗ (контрольна група).

У жінок контрольної групи рівень T_4 у крові дещо перевищував нормальні показники - $158,7 \pm 8,7$ нмоль/л. У жінок основної групи притаманної для контрольної групи гіпертироксинемії не відзначалося: концентрація T_4 становила $108,9 \pm 7,2$ нмоль/л, що вірогідно менше, ніж у здорових жінок ($p < 0,01$).

Середній рівень T_3 в обидвох групах перебував у межах нормальних значень, однак у жінок з дифузним нетоксичним зобом він у 1,3 рази нижчий, ніж у контрольній групі ($1,37 \pm 0,15$ і $1,84 \pm 0,17$ нмоль/л відповідно; $p < 0,05$).

Таким чином, стан субклінічного гіпотиреозу, притаманний для вагітних жінок з дифузним нетоксичним зобом, зберігається у них і в найближчому післяпологовому періоді.

Оскільки зоб у вагітних у регіоні йодного дефі-

циту: як встановлено нами, супроводжується пригніченням тиреоїдної активності, можна зробити висновок про кореляцію між станом ЩЗ і розвитком анемії у вагітних. Дані літератури засвідчують, що результати лікування вагітних, які страждають на анемію (як без зобу, так і особливо з дифузним нетоксичним зобом), комбінацією тардиферону, аскорбінової кислоти з L-тироксином значно кращі, ніж у групі, яка одержувала стандартну терапію (без препаратів тиреоїдних гормонів). При цьому, поряд з більш високими кінцевими результатами, відзначалася і швидша динаміка гематологічних показників [1].

Одержані результати свідчать про недосконалість і патологічний характер компенсації у вагітних жінок з дифузним нетоксичним зобом.

Висновки. У 41,1% жінок, що проживають за умов йодної недостатності у Верховинському районі, діагностується дифузний нетоксичний зоб у першому триместрі вагітності.

Частота зоба у жінок з нормальними показниками йодурії у третьому триместрі вагітності нижча порівняно з аналогічним показником у жінок з йодною недостатністю.

Зростання об'єму щитоподібної залози у вагітних з нестачею йоду істотно вище, ніж у жінок з нормальною йодурією.

У жінок з нормальними показниками йодурії на початок вагітності відзначається їх зниження впродовж вагітності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Зельцер М.Е., Базарбекова Р.Б. Мать и дитя в очаге йодного дефицита. – Алматы, 1999. – 184 с.
2. Олійник В.А. Патологія щитовидної залози в Україні (епідеміологія та регіональні особливості) // Журнал практичного лікаря. – 2001. - №2. – С.5-7.
3. Паньків В.І., Маслянюк В.А., Пашковська Н.В. та ін. Оцінка тяжкості йодної недостатності у Карпатському регіоні // Буковинський медичний вісник. – 2001. – Т.5, №1. – С.7-10.
4. Татарчук Т.Ф., Мамонова Т.О., Мамонов О.В. Состояние щитовидной железы и репродуктивная система женщин // Журнал практичного лікаря. – 1999. - №5. – С.32-37.
5. Glinoe D. What happens to the normal thyroid during pregnancy? // Thyroid. – 1999. – Vol.9. – P.631-635.
6. Tajtakova M., Capova J., Bires J. et al. Some interrelations between the thyroid volume and urinary iodine in mothers and their newborns // The Thyroid Gland. – 1999. – Vol.2. – P.29-36.
7. Zbranca E., Volpoi C., Mogos V. et al. Endemic goiter and iodine prophylaxy // J.Endocrinol.Invest. – 2001. – Vol.24. – P.33.

SUMMARY

GOITRE PREVALENCE IN PREGNANT WOMEN IN AN AREA OF IODINE DEFICIENCY

Pankiv V.I., Korytko O.O., Popovych L.V., Gavryliuk V.M., Ivasiv V.M., Ilyk H.M.

The aim of the study was to determine the frequency of goiter in pregnant women and its dependence on iodine excretion. Thyroid volume and ioduria were evaluated in each case at the beginning and at the end of pregnancy. The 105 women who fulfilled all the assumptions of the programme were divided into 2 groups: group A with ioduria below 100 mcg/l (95 women) and group B with ioduria equal or above 100 mcg/l (10 women). We found that only in group B ioduria decreased during pregnancy in a statistically significant manner. In group A the frequency of goiter increased during pregnancy from 41,1 to 64,2% in trimester III. Thyroid volume increment during pregnancy was greater in group A with lower ioduria. We conclude that ioduria in the majority of pregnant women is below 100 mcg/l, the frequency of goiter among pregnant women is elevated at the beginning of pregnancy and increases throughout pregnancy.

Key words: diffuse non-toxic goiter, pregnancy, ioduria, iodine deficiency.