

ДИСФУНКЦІЯ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ НА ФОНІ ВУЗЛОВИХ УТВОРІВ

У статті наведено результати дослідження рівня тиреотропного гормону у хворих із вузловими (злоякісними) утворами щитоподібної залози, яким було проведено тонкоголкову аспіраційну пункційну біопсію. Визначення рівня цього гормону може бути лабораторним предиктором розвитку злоякісних новоутворень щитоподібної залози.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: тиреотропний гормон, щитоподібна залоза, тонкоголкова аспіраційна пункційна біопсія, вузлові утвори, злоякісні утвори щитоподібної залози.

ВСТУП. Вузловий і багатовузловий зоб – збірне клінічне поняття, яке об'єднує всі утвори щитоподібної залози (ЩЗ), що мають різні морфологічні характеристики. Вузли є найпоширенішою патологією ЩЗ, у 4–8 разів частіше зустрічаються в жінок. Частота і кількість вузлів, які виникають у ЩЗ, збільшуються з віком. Вузли, що пальпуються, виявляють у 4–7 % дорослого населення [5], застосування ультразвукового дослідження збільшує виявлення вузлів до 19–67 % [6]. Злоякісні утвори ЩЗ є найрозповсюдженішою ендокринною патологією з тенденцією до зростання. Однак актуальність та непередбачуваність цієї проблеми полягають у тому, що, за літературними даними, 10–22 % солітарних вузлів є злоякісними, а приблизно в 90 % хворих рак щитоподібної залози розвивається під маскою вузлового зоба. За 30 років у США (1973–2002) злоякісні новоутворення ЩЗ збільшилися у 2,4 раза. Найчастіше рак ЩЗ виявляють у вигляді солітарного або на фоні домінуючого вузла на тлі багатовузлового зоба [4]. Окремі автори показали, що підвищений рівень тиреотропного гормону (ТТГ), який навіть не виходить за межі норми, корелює з частотою злоякісних утворів ЩЗ на фоні вузлового зоба [8] та асоціюється з агресивними формами раку ЩЗ [2, 3, 7].

Метою дослідження було з'ясувати зміни функціональної активності щитоподібної залози за показником ТТГ при злоякісних вузлових утворах ЩЗ за даними ТАПБ.

© В. І. Максимлюк, 2014.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ. Проведено дослідження функціональної активності щитоподібної залози за показником ТТГ у пацієнтів із злоякісними утворами ЩЗ за результатами тонкоголкової аспіраційної пункційної біопсії (ТАПБ) у 1026 хворих протягом 2007–2011 р. На даний час тестом першого рівня, найчутливішим методом вважають визначення концентрації ТТГ. Розробка принципово нових неізотопних технологій гормонального імунологічного аналізу, які ґрунтуються на використанні флюорометричного методу і методу посиленої люмінесценції, дозволила підвищити чутливість методу визначення ТТГ до рівня менше ніж 0,01 мМО/л (методики 2-го покоління) і навіть менше ніж 0,001 мМО/л (методики 3-го покоління). Діапазон нормальних значень ТТГ у здорових людей становить 0,3–4,0 мМО/л. Значення ТТГ нижче 0,1 мМО/л або понад 10 мМО/л вказують на суттєві порушення в регуляційному колі. Пограничні базальні рівні ТТГ, тобто в межах 0,1–0,3 мМО/л або ж 4–10 мМО/л, здебільшого пов'язані з латентною дисфункцією залози (при нормальних рівнях тиреоїдних гормонів) [1].

РЕЗУЛЬТАТИ Й ОБГОВОРЕННЯ. Проаналізовано зміни функціональної активності щитоподібної залози за показником ТТГ при злоякісних вузлових утворах ЩЗ за даними ТАПБ у 1026 хворих за період 2007–2011 р. Злоякісні утвори щитоподібної залози, за даними ТАПБ, діагностовано в 56 хворих (5,46 %), відповідно у 7 чоловіків (12,5 %) та 49 жінок (87,5 %). Як

видно з діаграми 1, злоякісні новоутворення ЩЗ найчастіше виявляють в осіб працездатного віку (83,8 %).

До 20 років рак діагностовано в 1 (1,7 %), від 21 до 30 років – у 8 (14,3 %), від 31 до 40 років – у 11 (19,6 %), від 41 до 50 років – у 14 (25 %), від 51 до 60 – у 13 (23,2 %) та понад 61 – у 9 (16,2 %) хворих.

У 43 (76,8 %) хворих рівень ТТГ перевищував 1,5 мМО/л, серед них у 21 (48,8 %) пацієнта він був більшим 4,5 мМО/л.

Як видно з діаграми 2, на фоні виявлених видів злоякісного утвору щитоподібної залози найчастіше виявляли папілярний – 46 пацієнтів (82,15 %), медулярний – 6 (10,7 %) та анапластичний рак – 4 (7,15 %).

Зрозуміло, що за даними ТАПБ діагностувати фолікулярний рак неможливо.

Звертає на себе увагу те, що при папілярному раку рівень ТТГ становив від 1,5 до 6,0 мМО/л, при медулярному раку в усіх хворих він складав від 3,5 до 7,0 мМО/л, а при анапластичному коливався від 2,2 до 4,5 мМО/л.

Злоякісні новоутворення ЩЗ у солітарних вузлах діагностовано у 33 пацієнтів (59 %) та, відповідно, у 23 (41 %) хворих на багатовузловий зоб (діаграма 3).

При солітарних злоякісних вузлах ЩЗ рівень ТТГ у 20 (60,6 %) хворих становив від 1,5 до 7,0 мМО/л, у 15 (45,5 %) хворих на багатовузловий зоб коливався від 2,2 до 6,0 мМО/л.

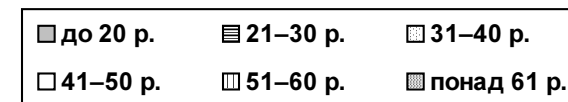
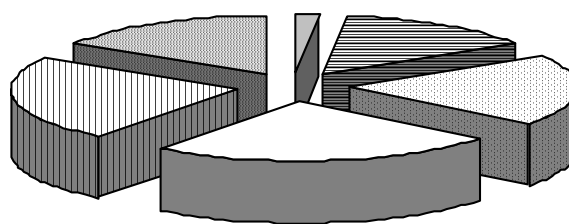
ВИСНОВКИ. 1. Концентрація ТТГ у хворих на вузловий зоб може бути предиктором розвитку раку щитоподібної залози.

2. При солітарних злоякісних вузлах щитоподібної залози рівень сироваткового ТТГ вищий.

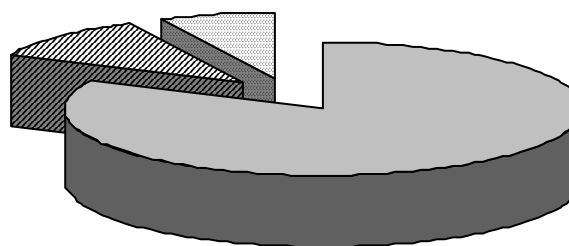
3. У всіх випадках анапластичного раку щитоподібної залози рівень ТТГ не перевищує норми.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

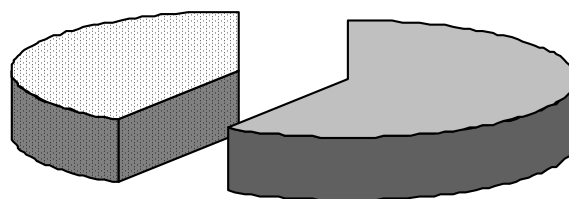
1. Клінічна ендокринологія в схемах і таблицях / [М. І. Швед, Н. В. Пасечко, Л. П. Мартинюк та ін.]. – Тернопіль : ТДМУ, 2006. – 344 с.
2. Паньків В. І. Практична тиреоїдологія / В. І. Паньків. – Донецьк : Видавець Заславський О. Ю., 2011. – 224 с.
3. Черненко О. В. Роль тиреотропного гормону у генезі раку щитоподібної залози / О. В. Черненко, В. Г. Хоперія // Клін. ендокринолог. та ендокрин. хір. – 2013. – № 2 (43). – С. 59–65.



Діаграма 1. Розподіл хворих із злоякісними новоутвореннями за віком.



Діаграма 2. Розподіл хворих за видом злоякісного утвору.



Діаграма 3. Розподіл хворих залежно від кількості вузлів.

4. Davies L. Increasing incidence of thyroid cancer in the United States, 1973–2002 / L. Davies, H. G. Welch // Journal of the American Medical Association. – 2006. – **295**. – P. 2164–2167.

5. Hegedus L. Clinical practice. The thyroid nodule / L. Hegedus // New England Journal of Medicine. – 2004. – **351**. – P. 1764–1771.

6. Hegedus L. Management of simple nodular goiter: current status and future perspectives / L. Hegedus, S. J. Bonnema, F. N. Bennedbaek // Endocrine Reviews. – 2003. – **24**. – P. 102–132.

7. Higher serum TSH in thyroid cancer patients occurs independent of age and correlates with extra-thyroidal extension / M. R. Haymart, S. L. Glinberg, J. Liu [et al.] // *Clinical Endocrinology*. – 2009. – **71**. – P. 434–439.

8. Serum thyrotropin concentration as a biochemical predictor of thyroid malignancy in patients presenting with thyroid nodules / S. A. Polyzos, M. Kita, Z. Efstathiadou [et al.] // *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology*. – 2008. – **134**. – P. 953–960.

В. И. Максимлюк

ТЕРНОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. Я. ГОРБАЧЕВСКОГО

ДИСФУНКЦИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ФОНЕ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

Резюме

В статье приведены результаты исследования уровня тиреотропного гормона у больных с узловыми (злокачественными) образованиями щитовидной железы, которым была проведена тонкоигольная аспирационная пункционная биопсия. Определение уровня этого гормона может быть лабораторным предиктором развития злокачественных новообразований щитовидной железы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: тиреотропный гормон, щитовидная железа, тонкоигольная аспирационная пункционная биопсия, узловые образования, злокачественные образования щитовидной железы.

V. I. Maksymlyuk

I. YA. HORBACHEVSKY TERNOPIIL STATE MEDICAL UNIVERSITY

THYROID GLAND DYSFUNCTION ON A BACKGROUND OF NODULAR LESIONS

Summary

The results of studies of thyroid stimulating hormone in patients with nodal (malignant) thyroid gland lesions who underwent fine needle aspiration puncture biopsy. Determining the level of this hormone may be a laboratory predictor of malignant thyroid gland tumors.

KEY WORDS: thyroid stimulating hormone, thyroid gland, fine needle aspiration puncture biopsy, nodal lesions, malignant lesions of the thyroid gland.

Отримано 02.04.14

Адреса для листування: В. І. Максимлюк, Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського, м. Воли, 1, Тернопіль, 46001, Україна.