

## РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО АУТОИММУННОГО ТИРЕОИДИТА: ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ И ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Радомская Т. Ю.

Запорожский государственный медицинский университет,  
кафедра семейной медицины, терапии, кардиологии и неврологии факультета  
последипломного образования,  
г. Запорожье, Украина

**Ключевые слова:** ультразвуковое сканирование, хронический аутоиммунный тиреодит.

**Резюме:** В статье описана методика ранней диагностики хронического аутоиммунного тиреоидита с помощью ультразвукового сканирования щитовидной железы. Проанализированы результаты исследования с позиций изменений структуры и функции щитовидной железы при данной патологии в возрастном аспекте.

**Resume:** The article describes a method of early diagnosis of chronic autoimmune thyroiditis by means of thyroid ultrasound scanning. The results of the study has been analyzed as to changes in the structure and function of the thyroid gland under the present pathology in terms of age aspect.

**Актуальность.** Не смотря на стремительное развитие современной медицины, своевременная диагностика хронического аутоиммунного тиреоидита (ХАИТ) достаточно сложна, так как в течение нескольких первых лет данное заболевание клинически никак себя не проявляет. Проведенные многочисленные исследования установили наследственную предрасположенность к развитию ХАИТ [1,2,5,6]. Была отмечена непосредственная зависимость частоты возникновения этой патологии от пола и возраста пациента. Так, у мужчин ХАИТ встречается почти в десять раз реже, чем у женщин. Средний возраст пациентов колеблется от 30 до 50 лет, хотя в последнее время участились случаи развития заболевания у подростков и детей [1,2]. Хотя ХАИТ и является самой частой причиной (до 80%) гипотиреоза, но при этом функциональное состояние щитовидной железы (ЩЖ) может не нарушаться длительное время [3]. Все вышесказанное обуславливает актуальность проблемы ранней диагностики ХАИТ у лиц разного возраста.

**Цель.** Оптимизировать процесс ранней диагностики ХАИТ у пациентов разного возраста путем дифференцированного использования инструментально-лабораторных методов исследования.

**Задачи.** 1. Оценить эффективность ультразвукового сканирования ЩЖ для ранней доклинической диагностики ХАИТ. 2. Изучить структурные и функциональные изменения ЩЖ у пациентов разного возраста при ХАИТ. 3. Определить имеющиеся структурно-функциональные взаимосвязи состояния щитовидной железы у пациентов с ХАИТ.

**Материал и методы исследования.** На базе Диагностического центра Здоровья Учебно-научного медицинского центра "Университетская клиника" Запорожского государственного медицинского университета во время профилактических осмотров было обследовано 1033 пациента. Всем лицам было

проведено ультразвуковое сканирование щитовидной железы по стандартной методике на аппарате LOGIQ C5 Premium (США) с определением ее эхоструктуры, эхогенности, контуров, размеров и васкуляризации с дальнейшей балльной оценкой каждого из параметров и расчетом диагностического интегрального коэффициента. Если сумма полученных баллов составляла 0-2 балла, то изменения, характерные для ХАИТ, считались отсутствующими; сумму 3-4 балла расценивали как возможное наличие ХАИТ; сумма 5-7 баллов свидетельствовала о средней достоверности наличия ХАИТ; при сумме 8-10 баллов констатировали высокую достоверность наличия ХАИТ [4].

На следующем этапе работы с помощью описанной выше методики было отобрано 355 (34%) пациентов, у которых были характерные для ХАИТ изменения. Средний возраст пациентов составил  $52 \pm 1,2$  года, из них женщин было 90%, мужчин – 10%. Диагноз ХАИТ был подтвержден на основании определения антител к тиреопероксидазе (АТ к ТПО) или тиреоглобулину. Тиреоидную функцию оценивали по уровню свободного тироксина (Т4св) и тиреотропного гормона (ТТГ), которые определяли иммуноферментным методом. Статистическая обработка данных проводилась с помощью компьютерной программы «Statistica 6.1» (Stat Soft Inc, США).

**Результаты исследования и их обсуждение.** На основании полученных данных было обнаружено, что по степени выраженности изменений в ЩЖ по результатам ультразвукового сканирования пациенты распределились следующим образом: 29% лиц с возможным наличием ХАИТ (3-4 балла), 47% пациентов со средней достоверностью наличия ХАИТ (5-7 баллов) и 24% больных с высокой достоверностью наличия ХАИТ (8-10 баллов). Неровность контуров задней поверхности ЩЖ определялась у 320 пациентов (90%), снижение эхогенности железы – у 272 (77%), прослойки соединительной ткани и гипоэхогенные участки – у 280 (79%), усиление сосудистого рисунка и повышение скоростных показателей – у 81 (23%), снижение васкуляризации – у 134 (38%).

При этом пациенты с возможной и средней достоверностью наличия ХАИТ не имели никаких клинических признаков заболевания, а у больных с высокой достоверностью наличия ХАИТ отмечались жалобы, характерные для гипофункции ЩЖ. Нарушения функции ЩЖ имели 32% обследованных пациентов, из них гипотиреоз был диагностирован в 30% случаев, гипертиреоз - в 2%. При определении взаимосвязи структурно-функциональных параметров ЩЖ у обследуемых пациентов было выявлено, что между величиной диагностического интегрального коэффициента, рассчитанного на основании ультразвуковых критериев имеется прямая положительная связь средней силы с количеством АТ к ТПО ( $R=+0,52$ ,  $p<0,05$ ) и обратно пропорциональная связь с уровнем Т4св ( $R=-0,45$ ,  $p<0,05$ ). Это подтверждает патогенетическое влияние аутоиммунных механизмов на изменение структуры ЩЖ при ХАИТ, что, в свою очередь, приводит к формированию тиреоидной дисфункции [5,6]. При этом имеющиеся изменения протекают скрыто, носят субклинический характер (у пациентов данного исследования в 76% случаев), что влечет за собой позднее обращение за медицинской помощью и развитие осложнений заболевания.

Для изучения возрастных особенностей развития ХАИТ пациенты были разделены по возрасту на три группы: 1 – 18-39 лет (60 человек), 2 – 40-60 лет (185 лиц), 3 – старше 60 лет (110 человек). Средний возраст в 1-й группе составил  $27 \pm 6$  лет. Мужчин было 4%, женщин – 96%. С помощью предложенной методике ранней диагностики ХАИТ у 61% обследованных пациентов 1-й группы было выявлено изменения в структуре ЩЖ, которые характерны для ХАИТ (сума балов составила более 3). При этом гипотиреоз имели 28% больных на ХАИТ, гипертиреоз – 7%.

Средний возраст пациентов 2-й группы составил  $51 \pm 5$  год. Мужчин было 7%, женщин – 93%. Характерные для ХАИТ ультразвуковые изменения ЩЖ выявлено у 49% пациентов. При этом интегральный показатель составил 6-8 баллов. Гипотиреоз наблюдался у 59% лиц, гипертиреоз – у 6%.

Средний возраст пациентов 3-й группы составил  $68 \pm 4$  лет. Мужчин было 12%, женщин – 88%. ХАИТ по данным ультразвукового сканирования ЩЖ диагностирован у 36% пациентов группы. Интегральный показатель был 8-9 баллов. Гипотиреоз имел место у 86% лиц, гипертиреоз – у 13%.

То есть, у пациентов до 40 лет достоверно чаще диагностировался ХАИТ, чем у старших лиц. При этом процент нарушения функции ЩЖ в виде гипотиреоза у таких больных достоверно увеличивается с возрастом. Структурные изменения ЩЖ также более выражены у пациентов старшего возраста, о чем свидетельствует высокий интегральный показатель ультразвуковых признаков заболевания. Хотя гендерный состав групп достоверно и не отличался, наблюдается интересная тенденция к увеличению с возрастом удельного веса мужчин среди больных ХАИТ.

В последующем все пациенты с впервые установленным диагнозом ХАИТ в результате данного исследования были проконсультированы эндокринологом и получили соответствующие профилактические и лечебные рекомендации.

**Выводы.** 1. Проведение ультразвукового обследования щитовидной железы с расчетом интегрального диагностического коэффициента во время профилактических осмотров позволяет с высокой эффективностью диагностировать доклинические изменения при ХАИТ. 2. В 76% случаев структурные изменения щитовидной железы у пациентов с ХАИТ носят невыраженный, умеренный характер и не сопровождаются клиническими проявлениями. 3. Тиреоидная дисфункция у больных с ХАИТ имеет место в 32%, при этом преобладает состояние гипотиреоза (в 30% случаев). 4. При помощи ультразвукового сканирования ХАИТ достоверно чаще диагностируется у пациентов до 40 лет. Нарушение функции в виде гипотиреоза и выраженные структурные изменения щитовидной железы достоверно чаще наблюдаются у больных ХАИТ старшей возрастной группы.

#### Литература

1. Сучасні уявлення про аутоімунний тиреоїдит (огляд літератури). Діагностика та лікування. / Н.І.Чекаліна, Ю.М.Гольденберг, Є.Є.Петров та ін. // Вісник проблем біології і медицини. – 2012. – Випуск 4., Том 1 (96). – С. 36-41.
2. Бобирьова Л.Є. Особливості клінічного перебігу аутоімунного тиреоїдиту залежно від функції та вузлоутворення в щитоподібній залозі / Л.Є. Бобирьова, О.В. Муравльова, О.Ю. Городинська // Проблеми ендокринної патології. – 2014. – №1. – С. 15-23.
3. Малова Н. Г. Теоретичне обґрунтування пошуку нових засобів лікування аутоімунного тиреоїдиту / Н.Г. Малова, Л.А. Сиротенко // Проблеми ендокринної патології. – 2015. – №4. – С. 119-125.

4. Патент 99826 Україна, МПК А61В 8/00 А61В 8/08. Спосіб ранньої діагностики хронічного аутоімунного тиреоїдиту / В.І. Кривенко, Т.Ю. Гріненко, Т.А. Кучугурна; заявник та патентовласник Запорізький державний медичний ун-т. та В.І. Кривенко, Т.Ю. Гріненко, Т.А. Кучугурна – № U2014 14204; заявл. 31.12.2014; опубл. 25.06.2015, Промислова власність. – 2015. – № 12.

5. Takami H. E. Hashimoto's thyroiditis / H. E. Takami, R. Miyabe, K. Kameyama // World J. Surg. – 2008. – Vol. 32, 1 5. – P. 688-692.

6. Fan Y. Regulation of programmed cell death by NF-kappaB and its role in tumorigenesis and therapy / Y. Fan, J. Dutta, N. Gupta [et al.] // Adv. Exp. Med. Biol. – 2008. – Vol. 615. – P. 223-50.

Репозиторий БГМУ