

Conclusions. VD and its development peculiarities can be used as a scientifically substantiated expert criterion of communication of AH with the consequences of the Chernobyl accident. It is necessary to carry out further researches for the scientific substantiation of clinical and expert criteria of communication of the most common diseases that lead to the loss of health and working capacity of the victims of the Chernobyl accident.

Key words: expertise, Chernobyl catastrophe, hypertonic disease, vegetative dystonia.

Рецензент – проф. Скрипник І. М.
Стаття надійшла 03.05.2018 року

DOI 10.29254/2077-4214-2018-2-144-242-244

УДК 616.441 – 06: 616 – 008.9] – 07

Трибрат Т. А., Шуть С. В., Трибрат А. А.

ПОШИРЕНІСТЬ КОМПОНЕНТІВ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ З ТИРЕОЇДНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ, ЇХ СТРУКТУРНІ ПОКАЗНИКИ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНА АКТИВНІСТЬ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Вищий державний навчальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

trybrat.tatyana@gmail.com

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Дана робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри пропедевтики внутрішньої медицини з доглядом за хворими, загальної практики (сімейної медицини) ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» «Особливості перебігу та прогнозу метаболічного синдрому з урахуванням генетичних, вікових, гендерних аспектів хворих, наявності у них різних компонентів метаболічного синдрому і конкретної супутньої патології та шляхи корекції виявлених порушень». № державної реєстрації 0114U001909.

Вступ. Протягом останніх десятиріч світова спільнота приділяє особливу увагу питанням метаболічного синдрому (МС), який набув надзвичайно високої актуальності, враховуючи припущення, що кількість осіб з ознаками МС у 2030 році досягне 360 млн, тому проблема профілактики, діагностики та лікування набула великої наукової та практичної значущості. Це зумовлює необхідність більш удосконаленого принципу виявлення МС, більш поглибленого визначення його етіологічних чинників, питань патогенезу та можливостей запобігання виникненню ускладнень [1]. Незважаючи на велику увагу до визначення різних аспектів розвитку МС, до теперішнього часу ще остаточно не вирішено проблему його патогенетичної основи взаємини різних складових метаболічного синдрому і функції щитоподібної залози [2,3].

В Україні в структурі ендокринопатій патологія ЩЗ посідає перше місце за поширеністю (44%), а у західних регіонах, яким притаманний дефіцит йоду, цей показник сягає 70%. Кількість випадків цієї патології в Україні за останні 10 років збільшилася з 489 тис. до 1 млн. 657 тис., при цьому близько 30% з неї припадає на АІТ [4,5,6]. Останні десятиріччя у світі також спостерігається суттєвий приріст захворювань ЩЗ [7].

Метою роботи було оцінити поширеність компонентів метаболічного синдрому у хворих з ТД і виявити порушення структурних показників та функціональну активність щитоподібної залози.

Об'єкт і методи досліджень. Дослідження базується на обстеженні 78 пацієнтів з МС та ТД, що перебували на лікуванні у терапевтичному відділенні 3 міської клінічної лікарні та денному стаціонарі 3

міської клінічної поліклініки м. Полтави. Серед досліджуваних жінки склали 52%, чоловіки – 48%.

За результатами обстеження пацієнти були розділені на 3 групи: 1 – група пацієнтів з тиреоїдною дисфункцією без метаболічного синдрому (26 чоловік), 2 – група пацієнтів з метаболічним синдромом без тиреоїдною дисфункції (18 чоловік) і 3 – група пацієнтів, які страждають метаболічним синдромом в поєднанні з тиреоїдною дисфункцією (34 осіб). Середній вік обстежених в 1-й групі склав 54,27 ± 3,01 року, у 2-й групі 54,27 ± 1,73, в 3-й групі 55,07 ± 2,93.

Діагноз гіпертонічної хвороби (ГХ) встановлювався відповідно до рекомендацій Європейського товариства з вивчення гіпертензії (ESH)/Європейського товариства кардіологів (ESC) у 2013 році та рекомендаціями Української асоціації кардіологів (2011, 2014 рр.) на основі комплексу клінічних, лабораторних та інструментальних методів досліджень.

МС визначався за Консенсусом з метаболічного синдрому 2009 р.: при виявленні трьох і більше з нижче наведених критеріїв: абдомінальне ожиріння: окружність талії (для чоловіків більше 94 см, для жінок більше 80 см); ТГ більше або дорівнює 1,7 ммоль/л; ХС ЛПВЩ (для чоловіків менше 1,0 ммоль/л, для жінок менше 1,3 ммоль/л); АТ більше 130/85 мм рт.ст.; гіперглікемія натщесерце більше 5,6 ммоль/л.

Визначення інсулінорезистентності (ІР) проводилось за допомогою індексу НОМА. Даний показник розраховувався за формулою:

$НОМА = \text{інсулін} \times \text{глюкоза} / 22,5$ (умовних одиниць).

При значенні цього показника $\geq 2,77$ діагностувалась ІР.

Критеріями включення була наявність у пацієнтів ознак метаболічного синдрому і тиреоїдної дисфункції.

Для встановлення тиреоїдної дисфункції оцінювався рівень ТТГ і рівень вільного Т4.

Діагноз вузлового зоба встановлювався при наявності в щитоподібній залозі вузлових утворень діаметром більше 5 мм, підтвердженого за допомогою ультразвукового дослідження (УЗД).

Діагноз аутоімунного тиреоїдиту (АІТ) встановлювався при виявленні у пацієнта підвищеного титру антитіл до тиреоїдної пероксидази, збільшенні або зменшенні розмірів щитоподібної залози і дифузно-

му зниженні ехогенності її тканини при ультразвуковому дослідженні, щільної консистенції тканини щитоподібної залози при пальпації.

Ультразвукове дослідження щитоподібної залози проводилося в 5-ти стандартних положеннях датчика на апараті LOGIQ S8. У ході дослідження оцінювалися об'єм щитоподібної залози (ОЩЖ), (розраховується за формулою $A \times B \times C \times 0,524$, де А, В і С – висота, глибина і ширина кожної з доль), однорідність і ехогенності паренхіми залози, розміри вузлових утворень або кіст, їх ехогенність, наявність кальцифікатів.

Математичну обробку даних здійснено на персональному комп'ютері з використанням статичної програми «Statistica» 6,0. Вірогідність різниць оцінювали за критерієм t-Ст'юдента.

Результати досліджень та їх обговорення. При обстеженні пацієнтів у групах виявлялися такі 5 складових МС: абдомінальне ожиріння (80%), артеріальна гіпертензія (82%), порушення вуглеводного обміну (49%), гіпертригліцеридемія (19%) і дисліпопротеїдемія (22%).

За даними УЗД ЩЗ у групі пацієнтів з тиреоїдною дисфункцією без метаболічного синдрому на наявність хронічного АІТ вказують:

- збільшення розмірів часток ЩЗ та перехідка з переважанням передньо-заднього розміру, іноді «підковоподібна» ЩЗ; при атрофічному варіанті розміри можуть зменшуватися або залишатися у межах норми; зниження ехогенності (нерівномірне, різного ступеню вираженості); дифузна неоднорідність (від дрібно- до грубозернистої структури), гіпоехогенні ділянки різного діаметра, іноді – зливного характеру, що рівномірно або нерівномірно розподілені у тканині ЩЗ; гіперехогенні дрібні включення різної форми (точкові, лінійні) – виражений стромальний компонент;

- дифузна васкуляризація з переважанням артеріального кровотоку, при атрофічній фазі можлива гіповаскулярність, у період ремісії васкуляризація ЩЗ не збільшена; часто – горбкуватість задньої поверхні часток, розмитість межі між передньою поверхнею часток та м'язами шиї.

Для атрофічної стадії АІТ характерні зменшення розмірів, зниження ехогенності, неоднорідність структури, потовщення капсули.

За результатами УЗД ЩЗ відзначили високу частоту поширеності дифузних порушень структури ЩЗ як серед жінок, так і серед чоловіків з компонентами МС в поєднанні з тиреоїдною дисфункцією та в групі

серед пацієнтів з тиреоїдною дисфункцією без метаболічного синдрому.

За даними УЗД помірно неоднорідні зміни структури ЩЗ (гіпоехогенні вогнища розміром менше 4 мм) були виявлені у 27% жінок з метаболічним синдромом в поєднанні з тиреоїдною дисфункцією і у 35% жінок з тиреоїдною дисфункцією без метаболічного синдрому. Виразені неоднорідні зміни ЩЗ (гіпо- та гіпер-ехогенні вогнища розміром від 4 мм до 1 см) зустрічалися в 48% випадків у жінок з метаболічним синдромом в поєднанні з тиреоїдною дисфункцією та в 40% випадків у жінок з тиреоїдною дисфункцією без МС. Вузлові утворення ЩЗ частіше зустрічалися у жінок з метаболічним синдромом в поєднанні з тиреоїдною дисфункцією (25%), ніж у жінок з тиреоїдною дисфункцією без метаболічного синдрому (15%). Істотних відмінностей в об'ємі ЩЗ в групах жінок не виявили. Аналіз функціонального стану ЩЗ показав, що достовірних відмінностей між групами у жінок за змістом ТТГ і тиреоїдних гормонів не було.

Вузлові утворення ЩЗ частіше виявляли у чоловіків з компонентами МС в поєднанні з тиреоїдною дисфункцією МС (30%), ніж у групі з тиреоїдною дисфункцією без МС (10%). Звертає на себе увагу тенденція до збільшення об'єму ЩЗ у групі чоловіків з компонентами МС в поєднанні з тиреоїдною дисфункцією. Аналіз функціонального стану ЩЗ не виявив достовірних відмінностей за змістом тиреоїдних гормонів між групами у чоловіків.

У 60% чоловіків з метаболічним синдромом на тлі еутиреоїдного стану щитоподібної залози виявлена дифузна і вогнищева структурна неоднорідність.

Висновки. У пацієнтів, які страждають метаболічним синдромом в поєднанні з тиреоїдною дисфункцією, частіше зустрічалися багатокомпонентні варіанти метаболічного синдрому, посилення тяжкості його клінічних проявів та проявом більшої частоти структурних та функціональних порушень ЩЗ, зниженням функціональної активності щитоподібної залози.

Перспективи подальших досліджень. Подальші наукові пошуки в цих напрямках можуть запобігти прогресивному поширенню МС, зменшити інтенсивність його наслідків – серцево-судинної та ендокринної патології, знизити показники захворюваності серед населення.

Література

1. Cefalu WT, Cannon ChP. Insulin resistance and cardiometabolic risk. Atlas of cardiometabolic risk. 2007. p. 27-37.
2. Matsushita K, Yatsuya H, Tamacoshi K. Comparison of circulating adiponectin and proinflammatory markers regarding their association with metabolic syndrome in japanise men. Arterioscler. Thromb. Vask. Biol. 2006;26:871-8.
3. Chekalina NI. Antiinflammatory effects of resveratrol in stable CoronaryArtery Disease and concomitant Autoimmune Thyroiditis. Сердечно-сдови захворювання. Cardiovascular diseases. 2016;XLVII,3:3-8.
4. Kravchenko VI, Postol SV. Dynamika zakhvoryuvanosti na patolohiyu shchytopodobnoyi zalozy v Ukraini. Mizhnarodnyy endokrynolohichnyy zhurnal. 2011;3(35):26-31. [in Ukrainian].
5. Trybrat TA, Shut' SV, Tretyakova LO. Metabolichnyy syndrom i tyreoyidna dysfunktsiya. Visnyk problem biolohiyi i medytsyny. 2015;4,1(124):42-4. [in Ukrainian].
6. Chekalyna NY. Vlyyanye resveratrola na strukturno-funktsional'noe sostoyanye shchytovydnoy zhelezy u bol'nykh autoymunnym tyreoydytom v sochetany so stably'noy yshemycheskoy boleznyu serdtsa. Klynycheskaya medytsyna Kazakhstana. 2017;1,43:48-55. [in Russian].
7. Bobyr'ova LYe, Muravl'ova OV, Horodyn'ska OYu. Avtoimunnyy tyreoyidyt: osoblyvosti klinichnoho perebihu ta pryntsyipy dyferentsiyovanoyi terapiyi. Mizhnarodnyy endokrynolohichnyy zhurnal. 2014;1(57):17-24. [in Ukrainian].

ПОШИРЕНІСТЬ КОМПОНЕНТІВ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ З ТИРЕОЇДНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ, ЇХ СТРУКТУРНІ ПОКАЗНИКИ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНА АКТИВНІСТЬ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Трибрат Т. А., Шуть С. В., Трибрат А. А.

Резюме. Протягом останніх десятиріч світова спільнота приділяє особливу увагу питанням метаболічного синдрому, який набув надзвичайно високої актуальності. У пацієнтів, які страждають метаболічним синдромом в поєднанні з тиреоїдною дисфункцією, частіше зустрічалися багатокомпонентні варіанти метаболічного синдрому, посилення тяжкості його клінічних проявів та проявом більшої частоти структурних та функціональних порушень ЩЗ, зниженням функціональної активності щитоподібної залози.

Ключові слова: метаболічний синдром, тиреоїдна дисфункція, структурні порушення, функціональна активність.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КОМПОНЕНТОВ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С ТИРЕОИДНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ, ИХ СТРУКТУРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Трибрат Т. А., Шуть С. В., Трибрат А. А.

Резюме. В течение последних десятилетий мировое сообщество уделяет особое внимание вопросам метаболіческого синдрома, который приобрел чрезвычайно высокую актуальность. У пациентов, страдающих метаболіческим синдромом в сочетании с тиреоидной дисфункцією, чаще встречались многокомпонентные варианты метаболіческого синдрома, усиление тяжести его клинических проявлений и проявлением большей частоты структурных и функциональных нарушений щитовидной железы, снижением ее функциональной активности.

Ключевые слова: метаболіческий синдром, тиреоидная дисфункція, структурные нарушения, функциональная активність.

THE PREVALENCE OF COMPONENTS OF METABOLIC SYNDROME OF PATIENTS WITH THYROID DYSFUNCTION, THEIR STRUCTURAL INDICATORS AND THE FUNCTIONAL ACTIVITY OF THE THYROID GLAND

Trybrat T. A., Shyt S. V., Trybrat A. A.

Abstract. For the last decades the world community has paid special attention to the problem of metabolic syndrome (MS), which has become extremely urgent. Taking into account, that amount of people with symptoms of MS in 2030 year will have reached up to 360 million, the problem of prevention, diagnostic and treatment has gained a huge scientific and practical importance.

This issue predetermines the need of more improved principle of MS detection, more advanced detection of their etiological factors, pathogenesis and opportunity of prevention of complications.

Nowadays the problem of pathogenetic basis of interaction of a various components of MS and function of thyroid gland have not been solved yet, in spite of high attention to determining different aspects of progression MS.

In Ukraine in structure of an endocrinopathy pathology of a thyroid gland is on the first place on its prevalence (44%) and in the western regions this indicator reaches to 70% owing to iodine deficiency.

The aim of this work was to estimate the prevalence of MS components among patients with thyroid dysfunction (TD) and to reveal violations of structural indicators of the thyroid gland functional activity.

The object and methods of research. The research is based on examination of 78 patients with MS and TD, who were treated in the therapeutic department of Poltava city clinical hospital №3 and in day hospital of Poltava clinical policlinic №3. There were 52% women and 48% men among patients.

The results. The patients were divided into 3 groups on the results of the examination: the patients of the first group had TD without MS (26 participants), the second group of patients had MS without TD (18 participants) and the third group of patients had MS in a combination with TD (34 participants). The average age among participants in the first group is $54,27 \pm 3,01$, the second – $54,27 \pm 1,73$, the third – $55,07 \pm 2,93$.

There were such 5 components of the MS during the examination of patients in the groups: abdominal obesity (80%), arterial hypertension (82%), disorders of carbohydrate metabolism (49%), hypertriglyceridemia (19%) and dyslipoproteinemia (22%).

On the results of ultrasound examination of thyroid gland we were discovered a high frequent prevalence of diffuse disorders of structure of thyroid gland among women and men with components of MS in combination with TD and in the group among patients with thyroid dysfunction without metabolic syndrome.

The conclusion. The patients suffering from metabolic syndrome in combination with thyroid dysfunction had more often multicomponent variants of metabolic syndrome, worsening clinical manifestations and manifestations of a greater frequency of structural and functional disorders of the thyroid gland, reduction of functional activity of the thyroid gland.

The prospects for further research. Further scientific research in these directions can prevent the progressive prevalence of metabolic syndrome, reduce the intensity of its consequences – cardiovascular and endocrine pathology, to reduce morbidity rate of metabolic syndrome and thyroid dysfunction among population.

Key words: metabolic syndrome, thyroid dysfunction, structural disorders, functional activity.

Рецензент – проф. Бобирьова Л. Є.

Стаття надійшла 11.05.2018 року