

Results of the research and their discussion. A study of the indices of the hormonal profile of teen-age girls have shown that the concentration of estradiol elevated 1,14 times, FSG-1,32 times, T_3 — two times, T_4 — 1,17 times, TRH — 1,26 times upon admission for an inpatient examination, the level of progesterone essentially decreases by 27,08 % and LH 1,11 times.

Analyzing the concentration of the hormones of the thyroid gland (T_3 , T_4 , TRH, an essential decline of their concentration is marked in the blood serum as compared with the control group ($< 0,05$). The above — mentioned changes in their turn, result in a relative hyperestrogenia that is a pathogenetic mechanism for the development of metrorrhagias in the adolescent girls of group II.

We have studied the concentration of the blood serum hormones in girls ($n = 30$) with pubertal menorrhagias against, a background of thyroid gland pathology. The obtained findings have demonstrated that a clear-cut tendency is formed towards a decrease of the concentration of E_2 — 1,7 times and progesterone — 2,11 times ($> 0,05$) and an increase of the level of FSH and LH — 3,28 times and 1,5 times respectively ($> 0,05$). A clear-cut imbalance of the thyroid hormones manifested by a sharp elevation of the T_3 level and a decrease of the T_4 concentration — 1,17 times ($< 0,05$) and TRH — 1,02 times ($> 0,05$) in the blood serum has been detected. It has been established that an imbalance of the thyroid hormones in the girls of the 1st group influences directly on the sexual glands, elevates the sensitivity to the gonadotropic hormone of the ovaries and the endometrial to the estrogens, the latter reflecting negatively on the forming of the menstrual cycle and the development of pubertal menorrhagias later on with underlying thyroid gland pathology.

Conclusions. Thus, the above mentioned changes point out to the fact that concomitant pathology of the thyroid gland is a pathogenetic basis of the clinical manifestations of hypothyroidism and autoimmune thyroiditis, disturbs the energy metabolism due to a deficiency of the principal thyroid hormones, resulting in a decrease of the basal metabolism. Owing to metabolic changes there occur impairmentsof the functioning of the ovariomenstrual cycle in teen-age girls, contributing to the development of dysfunctional metrorrhagias.

УДК 616-07+616.441-008.64+616-056.52+616.12-008.331.1+616.379-008.64

Дідушко О.М.

Кафедра ендокринології

Івано-Франківський національний медичний університет

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПОШИРНОСТІ Й РІВНЯ МІКРОАЛЬБУМІНУРІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПАРАМЕТРІВ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ХВОРИХ НА ГІПОТИРЕОЗ

Згідно з даними МОЗ України, за останні 5 років кількість хворих на дисфункцію щитоподібної

залози (ЩЗ) зростає в 5 разів. Гіпотиреоз асоціюється з підвищенням серцево-судинної захворюваності та смертності, а також сприяє розвитку дисліпідемії, атеросклерозу, діастолічної артеріальної гіпертензії (АГ), абдомінального ожиріння. Тому питання пошуку нових предикторів серцево-судинних ускладнень у пацієнтів із гіпотиреозом залишається актуальним і в даний час. Сьогодні велика увага дослідників приділяється кардіоренальним взаєминам. Результати епідеміологічних і популяційних досліджень свідчать про те, що навіть найбільш ранні субклінічні порушення функції нирок є незалежними факторами ризику кардіоваскулярних подій і смерті.

Мета дослідження — вивчити взаємозв'язок поширеності і рівня мікроальбумінурії (МАУ) залежно від параметрів артеріального тиску.

Матеріали і методи дослідження. Клінічні та функціонально-біохімічні обстеження хворих виконані на базі ендокринологічного відділення, диспансерного ендокринологічного відділення Івано-Франківської обласної клінічної лікарні. Обстежено 116 хворих (24 чоловіки і 92 жінки) на первинний гіпотиреоз. З числа обстежених у 52 пацієнтів був післяопераційний гіпотиреоз, у 62 — гіпотиреоз на тлі автоімунного тиреоїдиту (АІТ), у двох пацієнтів — в результаті гіпоплазії ЩЗ. Вік хворих — від 36 до 65 років (у середньому $50,89 \pm 1,70$ року), тривалість захворювання становила від одного до 12 років. Всі пацієнти отримували замісну терапію L-тироксинам в добовій дозі 125–175 мкг, обстежені пацієнти мали гіпотиреоз середньої та тяжкої форми. У дослідження не включали пацієнтів із хронічними паренхіматозними та інтерстиціальними захворюваннями нирок. Усім хворим проводили комплексне загальноклінічне обстеження, а також визначали МАУ, рівень гормонів ЩЗ (vT_4 і vT_3), тиреотропного гормону (ТТГ). МАУ визначали за уніфікованою кількісною методикою на фотоелектроколориметрі КФК-3 особам, які відповідали критеріям включення в дослідження.

Результати дослідження. Встановлено вірогідний зв'язок між тривалістю перебігу гіпотиреозу і частотою виявлення МАУ. Найчастіше у цієї когорти хворих траплявся низький рівень МАУ (від 30 до 100 мг/д) — у 40 осіб (74,1 %); середній (від 101 до 200 мг/д) — у 8 осіб (14,8 %); високий (від 201 до 300 мг/д) — у 6 осіб (11,1 %).

Нами досліджено взаємозв'язок поширеності і рівня МАУ залежно від параметрів систолічного АТ (САТ), діастолічного АТ (ДАТ), пульсового АТ (ПАТ). Порівняння наявності МАУ та рівня ДАТ показало, що ймовірність виявлення МАУ зростає при збільшенні ДАТ і становить 25,8 % при ДАТ менше 80; 68,8 % — при ДАТ від 81 до 90 і 88,9 % — при ДАТ понад 90 мм рт.ст. Крім того, існує пряма вірогідна залежність між рівнем ДАТ та МАУ, тобто чим вищий ДАТ, тим вищий рівень встановленої МАУ.

Порівняння наявності МАУ та рівня САТ засвідчило, що ймовірність виявлення МАУ при САТ у проміжках значень від 121 до 140 і понад 140 мм рт.ст. вірогідно зростає (відповідно 71,4 та 81,8 %).

У всіх пацієнтів із рівнем САТ до 120 мм рт.ст. відзначався низький рівень МАУ (30–100 мг/д). У той же час у пацієнтів із САТ в інтервалах від 121 до 140 мм рт.ст. і понад 140 мм рт.ст. подібні значення МАУ встановлено лише у 30,0 і 11,1 % хворих відповідно. Можна стверджувати, що у хворих із рівнем САТ до 120 мм рт.ст. низький рівень МАУ траплявся в 3,3 і 9 разів частіше, ніж у пацієнтів із САТ в інтервалах від 121 до 140 мм рт.ст. і понад 140 мм рт.ст. відповідно, що вважається вірогідно значущими параметрами ($p = 0,035$; $p = 0,01$).

Порівняння наявності МАУ та рівня ПАТ показало, що ймовірність виявлення МАУ при ПАТ нижче 50 мм рт.ст. становить 26,5 %, що в 2,8 раза менше порівняно з ймовірністю наявності МАУ за умови, що ПАТ перевищує 50 мм рт.ст. (75,0 %). Отже, встановлена вірогідна залежність між рівнем ПАТ і частотою виявлення МАУ ($p = 0,045$). У пацієнтів із рівнем ПАТ нижче 50 мм рт.ст. в 66,7 % випадків встановлено низький рівень МАУ (30–100 мг/д), а у хворих із рівнем ПАТ понад 50 мм рт.ст. подібні значення МАУ виявлено лише в 11,1 %. Отже, у пацієнтів із рівнем ПАТ нижче 50 мм рт.ст. низький рівень МАУ траплявся в 6 разів частіше, ніж у пацієнтів із рівнем ПАТ понад 50 мм рт.ст. ($p = 0,015$).

Висновок. Динаміку поширеності і величини МАУ можна вважати маркером, що надійно визначає тривалість перебігу гіпотиреозу. Ймовірність виникнення МАУ зростає при збільшенні систолічного та діастолічного АТ. Встановлена вірогідна залежність між рівнем пульсового АТ і частотою виявлення МАУ. Раннє виявлення хворих із МАУ дозволяє не лише виявити в популяції пацієнтів із вже сформованою патологією органів-мішеней і визначити прогноз, але й обґрунтувати диференційований підхід до лікування хворого.

УДК 616.12-008.331-056.52-06:616.36-003.826

Зуєв К.О.

Український науково-практичний центр
ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних
органів і тканин МОЗ України, м. Київ

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ КОМБІНАЦІЇ ГАРЦИНІЇ КАМБОДЖІЙСЬКОЇ, ПІКОЛІНАТУ ХРОМУ, L-КАРНІТИНУ ТА ЕКСТРАКТУ БУРИХ ВОДОРОСТЕЙ НА АНТРОПОМЕТРИЧНІ, КЛІНІКО-МЕТАБОЛІЧНІ ТА ГОРМОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2-го ТИПУ З ОЖИРІННЯМ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Однією з причин епідемії цукрового діабету (ЦД) 2-го типу у світі є розвиток ожиріння внаслідок ре-

алізації генетичних факторів, а також надмірного харчування та малорухомого способу життя. Раніше був доведений тісний зв'язок між розвитком ЦД 2-го типу у поєднанні з артеріальною гіпертензією (АГ), дисліпідемією та іншими метаболічними розладами внаслідок появи ожиріння. При цьому саме збільшенню кількості вісцеральної жирової тканини відводиться провідна роль у розвитку і прогресуванні метаболічних порушень у цієї категорії хворих. Вісцеральна жирова тканина є джерелом низки гормонів (адипокінів), які справляють регулюючий вплив на вуглеводний та жировий обмін. Зокрема, доведено, що розвиток порушень вуглеводного та ліпідного обміну тісно асоційований зі збільшенням рівня лептину та зниженням рівня адипонектину у плазмі крові.

Мета дослідження — оцінити вплив фіксованої комбінації гарцинії камбоджійської, піколіналу хрому, L-карнітину та екстракту бурих водоростей на антропометричні показники, рівень адипокінів та показники вуглеводного й ліпідного обміну у хворих на ЦД 2-го типу з ожирінням та АГ I–II ступеня.

Матеріали і методи. У дослідження було включено 53 пацієнти (25 чоловіків) віком $55,90 \pm 2,15$ року з ЦД 2-го типу, АГ I–II стадії 2-го ступеня (згідно з рекомендаціями Української асоціації кардіологів 2008 р.) та ожирінням I–III ступенів ($IMT \geq 30$ і ≤ 45 кг/м²). Досліджуваних пацієнтів було розподілено на дві групи: основну ($n = 30$) і контрольну ($n = 23$). Пацієнти основної групи на відміну від контрольної отримували на додаток до цукрознижуючої, антигіпертензивної, гіполіпідемічної та антиагрегантної терапії комплексний препарат Стифімол виробництва ПАТ «Київський вітамінний завод», одна капсула якого містить екстракту гарцинії камбоджійської (що відповідає вмісту кислоти гідроксилимонної 0,05 г) 0,1 г, хрому піколіналу 0,0001 г, L-тирозину 0,5 г, левокарнітину (L-карнітину) 0,015 г, водоростей бурих сухого екстракту (*Fucus vesiculosus* L.), в перерахунку на йод 0,037 мг по 1 капсулі тричі на день упродовж 12 тижнів.

Усім хворим на початку та наприкінці дослідження проводилося визначення антропометричних показників: вимірювання зросту й маси тіла з подальшим розрахунком ІМТ, окружності талії (ОТ), окружності стегон (ОС). Крім того, проводилося визначення структури тіла методом двофотонної рентгенівської абсорбціометрії (ДРА) на апараті Lunar Prodigy Primo фірми General Electric (США). Загальний вміст жиру в організмі пацієнтів визначався також методом біоімпедансометрії за допомогою апарата Omron BF-306 (Японія). Вимірювання офісного артеріального тиску (АТ) проводилося на апараті фірми Omron HEM-907 (Японія). Добовий моніторинг артеріального тиску проводився на апараті Cardio Tens фірми Meditech (Угорщина).

Результати дослідження. Основна та контрольна групи пацієнтів не відрізнялися за віком, стат-