

3. Нетяженко В.З. Лікування бронхіальної астми в практиці лікаря-інтерніста // Укр. пульмонологічний журнал. – 2000. – № 2, доповнення. – С. 27 – 28.
4. Резолюція III з'їзду фтизіатрів і пульмонологів України (26-28 травня 2003 року, м. Київ) // Укр. пульмонологічний журнал. – 2003. – №3. – С. 5 – 7.
5. Фещенко Ю.І. Бронхіальна астма – одна із головних проблем сучасної медицини // Укр. пульмонологічний журнал. – 2000. – № 2, доповнення – С. 13 – 15.

SUMMARY**BRONCHIAL ASTHMA: THE CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTIC****Alexandrova M.Y., Lemko O.I., Zimokosova O.V.**

On the basis of studying epidemiological parameters which characterize such difficult pathology as a bronchial asthma, we came to a conclusion, that the given situation demands the further development of pulmonological and allergological service, development of more effective methods of preventive maintenance, treatment and rehabilitation of the given disease with the purpose of preservation and amplification of health and work capacity of the population

Key words: bronchial asthma, diseaseness, death rate

УДК 616.12-008.331.1-06:616-008.9-07

АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ ТА ЇЇ ПАТОГЕНЕТИЧНІ ЛАНКИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ**Блецкан М.М., Фатула М.І., Рішко О.А., Свистак В.В., Росул М.М.**

Ужгородський національний університет, кафедра факультетської терапії, кафедра госпітальної терапії, м. Ужгород

РЕЗЮМЕ: вивчали частоту артеріальної гіпертензії у хворих на цукровий діабет 2 типу в залежності від поєднання з іншими компонентами метаболічного синдрому (надмірною масою тіла, абдомінальним типом ожиріння, дисліпідемією). Отримані дані свідчать про високу поширеність артеріальної гіпертензії серед хворих на цукровий діабет 2 типу та вказують на значний відсоток її поєднання з іншими компонентами метаболічного синдрому (абдомінальне ожиріння, гіперхолестеринемія), що значно обтяжує її перебіг на фоні діабету та збільшує ризик розвитку макро- та мікросудинних ускладнень.

Ключові слова: цукровий діабет, артеріальна гіпертензія, метаболічний синдром

Вступ. Артеріальна гіпертензія та цукровий діабет (ЦД) – дві взаємопов'язані патології, що мають могутню взаємопідсилюючу пошкоджуючу дію, спрямовану відразу проти декількох органів-мішеней: серце, нирки, судини сітківки, магістральні судини [1, 5, 3]. У хворих на ЦД артеріальна гіпертензія зустрічається приблизно в два рази частіше, ніж у загальній популяції. Цукровий діабет 2 типу є одним із складових компонентів метаболічного синдрому, в основі якого лежить інсулінорезистентність, що має суттєвий вплив на патогенетичні механізми підвищення артеріального тиску [4].

Метою нашого дослідження було вивчення частоти артеріальної гіпертензії у хворих на цукровий діабет 2 типу в залежності від поєднання з іншими компонентами метаболічного синдрому (надмірною масою тіла, абдомінальним типом ожиріння, дисліпідемією).

Матеріали та методи. Обстежено 64 хворих на ЦД 2 типу (35 чоловіків та 29 жінок у віці 40-69 років – середній вік 54,2±7,4 року), що знаходились на лікуванні у терапевтичному відділенні Ужгородської міської центральної клінічної лікарні у 2004 – 2005 роках.

Програма обстеження включала: збір анамнезу захворювання, визначення давності артеріальної гіпертензії; дворазове вимірювання артеріального тиску з точністю до 2 мм рт. ст.; антропометричне

обстеження: вимірювання зросту, маси тіла, об'єму талії (ОТ) та об'єму стегон (ОС); визначення індексу маси тіла (ІМТ), який розраховували як співвідношення маси тіла в кілограмах до квадрату зросту в метрах; для з'ясування виду ожиріння розраховували індекс абдомінального ожиріння шляхом визначення співвідношення об'єму талії до об'єму стегон (відношення ОТ/ОС); біохімічні дослідження сироватки крові, взятої вранці натще після 12-годинного голодування – визначали рівень загального холестерину, креатиніну; для оцінки стану глікемії визначали концентрацію глюкози у капілярній крові пацієнтів за допомогою глюкозооксидазного методу.

Артеріальну гіпертензію (АГ) діагностували при рівні систолічного артеріального тиску ≥ 140 мм рт. ст. та/або діастолічного артеріального тиску ≥ 90 мм рт. ст. Гіперхолестеринемію визначали при рівні загального холестерину (ЗХС) $\geq 5,2$ ммоль/л. Критерієм нормальної маси тіла вважали індекс маси тіла (ІМТ) 20-24,9 кг/м², надлишкової маси тіла – 25-29,9 кг/м², ожиріння – ІМТ ≥ 30 кг/м². Критерієм абдомінального типу ожиріння є співвідношення ОТ/ОС $\geq 0,9$ для чоловіків та $\geq 0,85$ для жінок. Для визначення рівня швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) використали формулу Cockcroft-Gault, за якою ШКФ=(140-вік) x (маса тіла)/(810 x креатинін крові в ммоль/л) [2].

Статистичну обробку даних проводили застосуванням t-критерію Стьюдента.

Результати дослідження та їх обговорення.
Розподіл хворих на цукровий діабет 2 типу за давністю захворювання подано в таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл хворих на цукровий діабет 2 типу за давністю захворювання

Тривалість захворювання, роки	Кількість хворих	
	абс. кількість	%
До 1 року	8	12,5
1-5 років	21	32,8
6-10 років	26	40,6
Більше 10 років	9	14,1
Всього	64	100

Як видно з таблиці 1, найбільшу частку склали хворі з тривалістю захворювання до 10 років.

Розподіл хворих на цукровий діабет 2 типу за поширеністю серед них артеріальної гіпертензії у залежності від тривалості захворювання подано в табл. 2. Як видно з таблиці 2, поширеність артеріальної гіпертензії серед хворих на ЦД 2 типу в загальному складає 81,3%. При цьому, у хворих із да-

вністю цукрового діабету менше року артеріальна гіпертензія спостерігається у 50% випадків. Частота її виявлення зростає поряд зі збільшенням тривалості існування цукрового діабету, і у хворих з давністю захворювання більше 10 років підвищений артеріальний тиск спостерігається у 88,8% випадків.

Таблиця 2

Розподіл хворих на цукровий діабет 2 типу за поширеністю серед них артеріальної гіпертензії

Цукровий діабет		Поширеність артеріальної гіпертензії, кількість хворих	
Тривалість, роки	кількість хворих	абс. кількість	% в кожній із груп
До 1 року	8	4	50
1-5	21	17	80,9
6-10	26	23	88,5
Більше 10	9	8	88,8
Всього	64	52	81,3

Виявлений нами високий відсоток поширеності АГ (50%) у хворих з давністю ЦД менше 1-го року підтверджує той факт, що при ЦД 2 типу розвиток АГ в 50-70% випадків передує порушенню вуглеводного обміну [3, 4]. Такі хворі тривалий час лікуються з приводу „гіпертонічної хвороби”. Як правило, вони також мають надмірну масу тіла, порушення ліпідного обміну, і тільки пізніше у них діагностується порушення толерантності до вуглеводів (гіперглікемія у відповідь на навантаження глюкозою), яке потім у 35-40% хворих переходить у розгорнуту картину ЦД 2 типу. У 1988 році G. Reaven [8] зробив висновок, що в основі розвитку всіх перерахованих порушень (АГ, дисліпедемія, абдомінальне ожиріння, порушення вуглеводного обміну (від порушення толерантності до вуглеводів до розгорнутої картини ЦД 2 типу)) лежить єдиний патогенетичний механізм – зміна чутливості периферичних тканин (м’язової, жирової, клітин ендотелію) до дії інсуліну, що отримало назву інсулінорезистентність. Цей симптомокомплекс розглядається як “метаболічний синдром”.

У свою чергу, інсулінорезистентність призводить до розвитку компенсаторної гіперінсулінемії,

яка забезпечує тривалий час нормальні показники вуглеводного обміну. В той же час, гіперінсулінемія активує цілий каскад патологічних механізмів, що призводять до розвитку та обтяження перебігу АГ, дисліпідемії та абдомінального типу ожиріння. Взаємозв’язок гіперінсулінемії та АГ настільки тісний, що при виявленні у хворого високої концентрації інсуліну плазми крові можна прогнозувати розвиток у нього АГ. У великому тривалому дослідженні UKPDS (the United Kingdom Prospective Diabetes Study) встановлено, що у хворих на ЦД 2 типу агресивний контроль за рівнем глюкози крові з застосуванням пероральних цукрознижуючих препаратів був ефективний у відношенні до попередження розвитку мікросудинних ускладнень діабету (знизилась на 25%), але не впливав на макросудинні ускладнення та загальну смертність. Це свідчить про актуальність ранньої діагностики та корекції у хворих на ЦД 2 типу АГ, дисліпідемії та андройдного типу ожиріння, а, особливо, їх комбінації. У зв’язку з цим обстеженні хворі були поділені на декілька груп у залежності від комбінації різних компонентів метаболічного синдрому (табл. 3).

Компоненти метаболічного синдрому у хворих на цукровий діабет 2 типу

Групи хворих	Кількість хворих	
	абс. кількість	%
ЦД 2 типу без інших факторів МС	3	4,7
ЦД 2 типу +АГ без АО, ГХС	8	12,5
ЦД 2 типу +АГ+АО без ГХС	13	20,3
ЦД 2 типу +АГ+АО+ГХС	31	48,4
ЦД 2 типу +ГХС без АГ, АО	4	6,3
ЦД 2 типу +АО+ГХС без АГ	5	7,8
Всього	64	100

Примітка: ЦД – цукровий діабет; АГ – артеріальна гіпертензія; АО – андройдний тип ожиріння; ГХС – гіперхолестеринемія.

МС – метаболічний синдром

Як видно з даних табл.3, серед обстежених пацієнтів ЦД 2 типу без інших компонентів МС виявлявся тільки у 4,7% хворих; у той час, як комбінація цукрового діабету 2 типу з АГ мала місце у 12,5% осіб; поєднання ЦД 2 типу з АГ та андройдним типом ожиріння спостерігалось у 20,3% хворих; комбінація ЦД 2 типу з АГ, андройдним типом ожиріння та гіперхолестеринемією – у 48,4% хворих; поєднання ЦД 2 типу з гіперхолестеринемією без інших компонентів МС – у 6,3% осіб; поєднання ЦД з андройдним типом ожиріння та гіперхолестеринемією – у 7,8% хворих. Таким чином, найбільший відсоток склали хворі, у яких ЦД виявлявся поряд з іншими компонентами метаболічного синдрому.

У подальшому, проведений нами розподіл обстежених хворих на ЦД 2 типу у дві групи за наявністю чи відсутністю у них АГ дав змогу отримати наступні показники: група хворих на ЦД 2 типу та АГ з чи без інших компонентів МС становила 81,20%, група хворих на ЦД 2 типу без АГ з чи без компонентів МС становила 18,80%.

Таким чином, наведені дані свідчать не тільки про високу поширеність артеріальної гіпертензії серед хворих на ЦД 2 типу, але й вказують на значний відсоток її поєднання з іншими компонентами метаболічного синдрому (АО, гіперхолестеринемія – у 68,7%), що значно обтяжує її перебіг на фоні ЦД та збільшує ризик розвитку макросудинних і мікросудинних ускладнень.

Підвищений артеріальний тиск сприяє швидкому розвитку і прогресуванню нефропатії. Доведено, що основну роль у прогресуванні діабетичної нефропатії відіграє внутрішньоклубочкова гіпертензія. Головною причиною виникнення внутрішньоклубочкової гіпертензії на ранніх стадіях діабету є гіперліпідемія (метаболічні зміни), а надалі – системна артеріальна гіпертензія [6, 7]. Тому основою профілактики і лікування діабетичної нефропатії є рання діагностика ЦД, досягнення максимального рівня компенсації вуглеводного обміну (адекватна терапія пероральними цукрознижувачами, інтенсивна інсуліноте-

рапія) та відповідне антигіпертензивне лікування. Найбільш раннім критерієм розвитку діабетичної нефропатії є мікроальбумінурія. Стійке підвищення артеріального тиску у хворих на ЦД прискорює перехід стадії мікропротеїнурії в стадію протеїнурії, провокує прогресуюче зниження швидкості клубочкової фільтрації та підвищення рівня креатиніну в сироватці крові. Ризик розвитку серцево-судинних ускладнень та прогресування ураження нирок зростає пропорційно із збільшенням рівня екскреції білка. Тому, моніторинг функції нирок є обов'язковим, оскільки альбумінурія/протеїнурія та зниження рівня швидкості клубочкової фільтрації менше 60 мл/хв. є незалежними факторами ризику кардіоваскулярної смерті. За даними Р. Weidmann [9], поєднання ЦД, АГ та протеїнурії (клінічно вираженої нефропатії) збільшує ризик кардіоваскулярної смерті у 37 разів.

Як показали результати нашого дослідження, в групі хворих на ЦД 2 типу в поєднанні з АГ з чи без інших компонентів МС мікропротеїнурія/протеїнурія діагностувалася в 65,38% випадків, тоді як у хворих на ЦД за відсутності АГ виділення білка з сечею спостерігалось у 33,33% і було представлено тільки мікропротеїнурією. При цьому рівень швидкості клубочкової фільтрації менше 60 мл/хв виявлявся нами тільки у тих хворих на ЦД 2 типу (26,92% випадків), які мали також і АГ. Вищевказане свідчить про необхідність проведення у даних хворих активної антигіпертензивної терапії з наданням переваги препаратам, що мають нефропротекторний ефект.

Висновки:

1. Серед обстежених хворих на цукровий діабет 2 типу поширеність артеріальної гіпертензії становить 81,20%.

2. Спостерігається зростання частоти розповсюдженості артеріальної гіпертензії в залежності від давності цукрового діабету: від 50% у хворих із давністю цукрового діабету до 1 року до 88,8% серед осіб із давністю даної патології більше 10 років.

3. Частота виявлення артеріальної гіпертензії зростає при наявності у хворих інших компонентів метаболічного синдрому, особливо при їх поєднанні, внаслідок чого значної актуальності набуває рання діагностика порушень вуглеводного та ліпідного обміну у хворих із артеріальною гіпертензією, особливо при поєднанні з таким важливим компонентом метаболічного синдрому, як абдомінальне ожиріння шляхом скринінг-контролю рівня

глюкози крові натще не рідше 1 разу в 6 місяців, а при необхідності проведення тесту толерантності до вуглеводів особам старше 35 років з обтяженою спадковістю по цукровому діабету 2 типу.

4. При призначенні антигіпертензивної терапії необхідно враховувати вплив препаратів на показники вуглеводного та ліпідного обміну та наявність їх нефропротекторної дії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Боднар П.М., Михальчишин Г.Л. Актуальні питання діагностики та лікування цукрового діабету // Мистецтво лікування. – 2003. – №1. – С.51-60.
2. Іванов Д.Д. Хронічна хвороба нирок (ХХН) // Міжнародний ендокринологічний журнал. – 2005. – №2. – С.67-77.
3. Катеренчук І.П., Катеренчук В.І., Ровда О.А. Лікування артеріальної гіпертензії у хворих на метаболічний синдром Х // Мистецтво лікування. – 2003. – №1. – С.61-66.
4. Катеренчук В.І. Метаболічний синдром Х: місце ролі у схемі лікування // Новые медицинские технологии. – 2005. – №5. – С.5-12.
5. Кравчун П., Шушляпин О., Салех С. Назар. Смертельный квартал. Метаболический синдром: этиология, патогенез, клинические проявления // Ліки України. – 2005. – №6. – С.52-55.
6. Сіренко Ю.М., Зфдченко Г.Д. Раміприл та його місце серед інгібіторів АПФ // Укр. кард. журнал. – 2006. – №1. – С.90-99.
7. Mogensen C.E. Microalbuminuria, blood pressure and diabetic renal disease: origin and development of ideas (review) // Diabetologia. – 1999. – Vol 42. – P.263 – 269.
8. Reaven G. M. Role of insulin resistance in human disease // Diabetes. – 1988. – Vol 37. – P.1595 – 1607.
9. Weidmann P. Antihypertensive therapy in diabetic patients // J Hum. Hypertens. – 1992. – Vol 6. – PS.23 – 26.

SUMMARY

ARTERIAL HYPERTENSION AND ITS PATHOLOGICAL LINKS IN PATIENTS WITH DIABETUS MELLITUS OF SECOND TYPE

Bletska M.M., Fatula M.I., Rishko O.A., Svistak V.V., Rosul M.M.

We have studied a frequency of arterial hypertension in patients with diabetic mellitus of 2nd type in relation to other components of metabolic syndrome (excessive weight, abdominal obesity, dislipidemia). Our data prove the evidence of high distribution of arterial hypertension among the patients with diabetic mellitus of 2nd type. Arterial hypertension is coupled in high percentage with other components of metabolic syndrome (abdominal obesity, hypercholesterolemia). This makes more severe disease symptoms on the diabetic background and increases the risks of the complications development in macro and microvessels.

Key words: diabetic mellitus, arterial hypertension, metabolic syndrome

УДК. 616-092:612.392.64.064

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПАТОЛОГІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У НАСЕЛЕННЯ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Бобик Ю.Ю., Пічкарь Й.І., Крафчик О.М.

Ужгородський національний університет, факультет післядипломної освіти, обласна клінічна лікарня, м. Ужгород

РЕЗЮМЕ: проведено порівняльний аналіз захворюваності на патологію (захворювань) щитоподібної залози (ЩЗ) та їх поширеності серед дорослого населення Закарпатської області протягом 2004-2006 рр. Виявлена різна динаміка змін цих патологій у трьох регіонах області. Захворюваність та поширеність зобу І ст. зменшилася у всіх регіонах, а зобу II-III ст. – тільки в низинних районах, в той час, як вузлового зобу, гіпотиреозу та тиреотоксикозу залози зросла у всіх регіонах.

Ключові слова: епідеміологія, захворювання щитоподібної залози, йодна недостатність

Вступ. Проблеми йодної недостатності у довікллі та її медико-соціальні наслідки для жителів Карпатського регіону завжди були і є актуальними. Цьому питанню присвячено багато робіт [1-6, 8-9]. Фабрі А.З. та співавтори провели порівняльну оцінку епідеміології захворювань щитоподібної залози в різних біогеохімічних зонах Закарпаття протягом 1999-2003 рр. [7]. Зважаючи на те, що з

того часу відбулися певні зміни в навколишньому середовищі, змінилися соціальні умови, а також відновилася йодна профілактика, дані дослідження є актуальними.

Метою даної роботи було проведення порівняльного аналізу захворюваності на патологію (захворювань) щитоподібної залози (ЩЗ) та їх поширеності серед дорослого населення Закарпатсь-