

УДК: 616.379-008.64-053-071+616.12-005.4

Попруга А.О.

ГЕНДЕРНІ ТА ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ У ПОЄДНАННІ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ

вднзу «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

На сьогодні цукровий діабет (ЦД) є одним з найпоширеніших захворювань, що вражає будь – які верстви населення. В 2014 р. У світі зареєстровано 387 млн. хворих на цукровий діабет, при чому 46,3 % випадків залишається не діагностовано. Близько половини людей, які померли від ЦД в 2013 р, були молодші 60 років. Слід підкреслити, що важлива соціальна значимість цукрового діабету полягає в тому, що він призводить до ранньої інвалідизації і летальності, яка пов'язана з розвитком пізніх судинних ускладнень, їх частота становить від 64 до 98% випадків. Мета дослідження: вивчення особливостей перебігу ішемічної хвороби серця (ІХС) у пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу в залежності від віку та статі. Матеріали та методи. Поширеність цукрового діабету та діабетичних ангіопатій було вивчено за даними реєстру цукрового діабету в Полтавській області. Під спостереженням знаходились 72 хворих з ЦД 2 типу, що були розділені на 3 групи. До 1 групи увійшли 52 обстежених з діабетичними ангіопатіями, з них - 25 жінок та 27 чоловіків; 2 групу склали 20 хворих з ангіопатіями та ІХС, з них – 8 жінок та 12 чоловіків; 3 група практично здорових, що включала 15 осіб, з них 8 - чоловіків та 7 осіб - жінок. Результати дослідження та їх обговорення. Кількість хворих, що страждають на ЦД зростає по Полтавській області та Україні в цілому в 1,1 рази. Кількість хворих, що страждають на ЦД 2 типу складає 83,9%. Судинні ускладнення (мікро- і макроангіопатії) мали місце у всіх хворих, в більшій мірі друга стадія захворювання. Висновок. Метаболічні порушення, що відображають стан вуглеводного, ліпідного обміну більш виражені у чоловіків, як і важка форма захворювання, ніж у жінок, проте з віком ці відмінності суттєво не відрізнялися.

Ключові слова: цукровий діабет, діабетичні ангіопатії (мікро-, макроангіопатії), ішемічна хвороба серця.

Вступ

На сьогодні цукровий діабет (ЦД) є одним з найпоширеніших захворювань, що вражає будь – які верстви населення незважаючи на вік, стать, соціальне становище, расову та етнічну приналежність. ЦД визнаний Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ) як «неінфекційна епідемія», тому прийнята резолюція Організації об'єднаних націй (ООН) в 2006р., стосується активної боротьби з цим захворюванням. Це четверта резолюція ООН, яка стосується хвороби, попередні три були направлені на боротьбу з малярією, туберкульозом та ВІЛ-інфекцією. Але незважаючи на діяльність багаточисленних діабетичних асоціацій, медичних досліджень, впроваджених програм по ліквідації ЦД, за висновками експертів Міжнародної діабетичної асоціації (IDF) в 2013р., боротьбу світу з ЦД було визнано програною.

Дійсно, статистичні дані вражають, якщо в 2010р. кількість хворих в світі становила 285 млн. і до 2025р. очікувалось, що ця цифра досягне 380 млн. осіб, то реальність перевершує всі сподівання, адже станом на 2014р. зафіксовано 387 млн. чоловік. Кожен 12 житель планети має ЦД, при чому 46,3 % випадків діабету залишається не діагностовано, тобто 1 з 2 осіб не знає про своє захворювання. В 2014 р. зафіксовано 5,1 млн. смертей з приводу ЦД, кожні 7 секунд одна людина помирає по причині даного захворювання. Близько половини людей, які померли від ЦД в 2013 р, були молодші 60 років[8]. Слід підкреслити, що важлива соціальна значимість цукрового діабету полягає в тому, що він призводить до ранньої

інвалідизації і летальності, яка пов'язана з розвитком пізніх судинних ускладнень, їх частота становить від 64 до 98% випадків [1, 2, 7]. Так ретинопатія є причиною сліпоті приблизно у 3% хворих на діабет; у 20% хворих ІНЦД протягом 20 років розвивається діабетична нефропатія; у 50% хворих на діабет розвивається хронічна ниркова недостатність; 40% всіх нетравматичний ампутацій нижніх кінцівок пов'язані з синдромом діабетичної стопи і гангрені нижніх кінцівок; 75% хворих на цукровий діабет помирають від серцево-судинних захворювань, половина з яких припадає на інфаркт міокарда; близько 80% всіх хворих діабетом мають надлишкову вагу; 50% хворих на діабет мають підвищений артеріальний тиск; частота діабетичної нейропатії: 1-2% при вперше виявленому ЦД 1 типу, 14-20% при вперше виявленому ЦД 2 типу, 50-70% при тривалості діабету понад 15 років [1, 3, 6, 7]. Станом на 01.01.2013 р. в Україні понад 76 004 людей з ЦД страждають на діабетичну нефропатію, більше, ніж у 173251 хворих зареєстровано діабетичну ретинопатію; щорічно проводиться близько 3370 ампутацій нижніх кінцівок. За смертністю цукровий діабет вийшов на третє місце після серцево-судинної патології та злоякісних новоутворень. За сучасними підрахунками світові витрати пов'язані з цукровим діабетом сягли 612 млрд доларів США. В нашій країні, витрати тільки на інсулінотерапію склали 10% бюджету охорони здоров'я України [2, 7].

Мета дослідження

Вивчення особливостей перебігу ішемічної

хвороби серця у пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу в залежності від віку та статі.

Матеріали та методи дослідження

Поширеність цукрового діабету та діабетичних ангіопатій в Полтавській області було вивчено за даними реєстру цукрового діабету (Реєстру хворих на ЦД по Полтавській області).

Клінічне спостереження було проведено у 72 чоловік з ЦД 2 типу, що були розділені на 3 групи. До першої групи ввійшли 52 обстежених з діабетичними ангіопатіями, з них - 25 жінок та 27 чоловіків; 2 групу склали 20 хворих з ангіопатіями та ІХС, з них – 8 жінок та 12 чоловіків; 3 група практично здорових, що включала 15 осіб, з них 8 - чоловіків та 7 осіб - жінок.

Всі хворі перебували на стаціонарному лікуванні в ендокринологічному відділенні Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М.В.Скляфосовського. Діагноз захворювання був верифікований на підставі клінічної картини та даних біохімічного, радіоімунхімічного дослідження відображених в історії хвороб.

У хворих вивчалися показники вуглеводного, жиrowого обмінів: загальний холестерин

(“Біотест” Lachema, Чехія), β- та пре-β- ЛП (А.Н.Клімов та співав.[4]), інсулін (радіоімунхімічний метод з набором “РІО-ІНС-ПГ-/25/”), глюкоза (ортотолуїдиновий метод), Глікозилований гемоглобін, HbA1C (“Діагностика БРНО” Lachema, Чехія).

Отримані дані статистично оброблені з використанням програми "Statistica for Windows. Release 4.3 ", розробленою фірмою StatSoft.

Результати дослідження та їх обговорення

Нами проведено дослідження щодо поширеності ЦД, його ускладнень, летальності за період з 2010 р. по 2014 р. у Полтавському регіоні за даними “Реєстру хворих на ЦД по Полтавській області” Цей реєстр представляє собою базу даних щодо хворих на ЦД по Полтавській області, що нараховує інформацію про понад 45 тисяч хворих на ЦД.. Порівняльна характеристика з такими же даними по Україні проводилася за допомогою «Збірнику звітів поширеності захворювань по Україні» за вказаними роками.

Було встановлено, що за останні 4 роки кількість хворих на ЦД по Полтавській області та Україні в цілому збільшилась 1,1 рази.(табл. 1)

Таблиця 1
Кількість зареєстрованих хворих на ЦД по Полтавській обл. та Україні в цілому

	2010	2011	2012	2013
Україна в цілому	1 221 300	1 264 500	1 303 157	1 371 418
Полтавська область	41 838	43 765	45 066	46 068

Кількість хворих, що страждають на ЦД, на 01.01.2014 р. по Полтавській області склали 46068 осіб, з яких 7,7% припадає на 1 тип та 83,9% - на 2 тип цукрового діабету. Вторинноінсулінзалежний цукровий діабет склав 8,4% від хворих на ЦД 2 типу, тобто 16,1% склали хворі, які знаходились на інсулінотерапії. У 37,1% хворих зареєстровані хронічні ускладнення цукрового діабету, причому для ЦД 2 типу характерна більш висока частота судинних ускладнень (діабетична ретинопатія у 72,2 % хворих на ЦД 2 тип проти 54,1 % у хворих на на ЦД 1 типу; діабетична нефропатія у 68,7 % проти 52,6 % 0,6 %, мікро- та макроангіопатія нижніх кінцівок у 99,4 % проти 89,6 % у хворих на ЦД 1 типу; інсульт – 7,1 % проти 0,6 % у хворих на ЦД 1 типу; інфаркт міокарда – 4,9 % проти 0,4 % у хворих на ЦД 1 типу; артеріальна гіпертензія у 54,9 % проти 4,9 % у хворих на ЦД 1 типу .

За даними IDF кількість летальних випадків з приводу ЦД в світі невпинно зростає, лише в Європі в 2013р. одна з 10 смертей (619 випадків) серед дорослого населення спричинена ЦД. При аналізі динаміки рівня летальності по роках у Полтавській області і по Україні в цілому також виявлене поступове збільшення. По Україні в 2013р. зареєстровано 2093 випадків, по Полтавській області в 2012 р. зафіксовано 70 смертей, в 2013р. - із 80 летальних випадків, що

припадають на хвороби ендокринної системи 77, спричинені цукровим діабетом.

Нами обстежено група практично здорових осіб -15 чоловік. У числі обстежених були 8 чоловіків та 7 жінок у віці від 38 до 47 років До моменту забору крові у них досліджувався соматичний статус, який відповідав віковій нормі. У крові та сироватці крові вивчали біохімічні та радіоімунхімічні показники, що відображають стан вуглеводного, ліпідного обмінів і вміст гормонів. Рівень глюкози крові становив 4,28±0,09 ммоль/л (чоловіки - 4,27±0,11, жінки - 4,31±0,18), р <0,2; глікогемоглобину HbA1C - 3,95±0,17% (чоловіки - 3,60±0,14, гр. жінки -4,3±0,2), р <0,01; інсуліну - 108,9±1,2 пмоль/л (чоловіки - 110,3±1,3, жінки - 106,4±2,2), р <0,1; загального холестерину - 4,17±0,09 ммоль/л, (чоловіки - 4,03±0,14, жінки - 4,39±0,06), р<0,05; β- та пре-β-ЛП - 5,07±0,15 г/л (чоловіки - 4,35±0,15, жінки - 5,54±0,17), р <0,001. Слід відзначити, що у жінок в порівнянні з чоловіками здорової групи відмічається підвищення показників загального холестерину та β- та пре-β-ЛП.

В групу хворих на цукровий діабет 2 типу увійшли 52 особи, з яких 27 чоловіків, 25 жінок. Вік хворих: від 40 до 49 років -16 осіб, від 50 до 59 років - 26 осіб та від 60 до 69 років і старше - 10 осіб. Тривалість захворювання склали від 6 до 15 років, середня важкість встановлена в

55,7% випадків (29 осіб), важка в 44,3% (23 хворих). Судинні ускладнення (мікро- і макроангіопатії) мали місце у всіх хворих (табл.2). Так діабетична ретинопатія спостерігалася у 72,2% хворих, що склало 37 осіб, діабетична нефропатія у 35 чоловік (68,7%), мікроангіопатія нижніх кінцівок у 52 осіб (100%) і макроангіопатія нижніх кінцівок в 98,9% випадків, що склало 51 чоловік.

Слід зазначити, що у всіх випадках переважала друга стадія захворювання, в більшій мірі у чоловіків. Основна клінічна

симптоматика в обстежених хворих наведена в (табл. 3).

У хворих на цукровий діабет 2 типу при поступленні рівень глюкози в крові був в межах $10,89 \pm 0,12$ ммоль / л, аналогічний показник у здорових осіб $4,28 \pm 0,09$ ммоль / л, ($p < 0,001$), рівень глікогемоглобіну HbA1c становив $8,6 \pm 0,5\%$, у здорових - $3,95 \pm 0,17\%$ ($p < 0,001$), спостерігалася підвищення рівня інсуліну ($145,19 \pm 1,78$ пкмоль / л).

Таблиця 2
Частота діабетичних ангіопатій у хворих цукровим діабетом 2 типу

Характер діабетичних ангіопатій	Чоловіки (27)		Жінки (25)		Загалом	
	К-ть хворих	% від к-ті обстежених	К-ть хворих	% від к-ті обстежених	К-ть хворих	% від к-ті обстежених
Діабетична ретинопатія	23		14		37	
I стадія	4	44,9	2	27,3	6	72,2
II стадія	13		8		21	
III стадія	6		4		10	
Діабетична нефропатія	22		13		35	
I стадія	7	43,2	4	25,5	11	68,7
II стадія	12		7		19	
III стадія	3		2		5	
Мікроангіопатія нижніх кінцівок	32		20		52	
I стадія	2	62,5	2	37,5	4	100
II стадія	21		12		33	
III стадія	9		6		15	
Макроангіопатія нижніх кінцівок	32		19		51	
I стадія	4	61,9	2	37,0	6	98,9
II стадія	20		12		32	
III стадія	8		5		13	

Виявлено розвиток гіперхолестеринемії і гіпербеталіпопротеїдемії, так рівень холестерину склав $5,83 \pm 0,04$ ммоль/л, у здорових $4,17 \pm 0,09$ ммоль/л, ($p < 0,001$), β - та пре- β -ЛП – $12,36 \pm 0,12$ г/л, у здорових - $5,07 \pm 0,15$ г/л ($p < 0,001$).

Аналіз біохімічних показників, що відображають стан вуглеводного, ліпідного обміну і гормонального статусу свідчать про суттєві відмінності досліджених тестів у хворих в

порівнянні з практично здоровими особами.

При аналізі клінічних даних у хворих на цукровий діабет 2 типу з судинними ускладненнями нами виявлено, що у чоловіків відзначається частіше декомпенсація захворювання, причому у людей більш похилого віку (від 60 до 69 років і старше - 14,2%) в порівнянні з жінками.

Таблиця 3
Частота основних клінічних симптомів у хворих цукровим діабетом 2 типу

Симптоми	Чоловіки (27)		Жінки (25)	
	число хворих	% від числа обстежених	число хворих	% від числа обстежених
Біль, оніміння, зябість нижніх кінцівок	26	96,3	22	88
Загальна слабкість	24	88,9	21	84,0
Функціональні порушення нервової системи(головний біль, дратівливість, безсоння та ін.)	23	85,2	21	84,0
Полідипсія	20	74,1	18	72,0
Поліурія	19	70,4	15	60,0
Ніктурія	12	44,4	10	40,0
Артеріальна гіпертензія (в тому числі і нефрогенна)	10	37,0	8	32,0
Свербіж	7	25,9	5	20,0

Актуальні проблеми сучасної медицини

Біль в області серця (в тому числі і по типу стенокардії)	7	25,9	3	12,0
Втрата апетиту	5	18,5	3	12,0
Фурункульоз	3	11,1	2	8,0
Трофічні виразки ступні	3	11,1	1	4,0
Гангрена пальців ступні	2	7,4	0	0
Зниження ваги	2	7,4	3	12,0

Групу хворих на цукровий діабет 2 типу та ІХС склали 20 осіб, з яких 12 чоловіків і 8 жінок. Вік хворих був наступний: 1 людина у віці 45 років, від 50 до 59 років 10 осіб, від 60 до 69 років і старше 9 осіб. Тривалість захворювання складала від 7 до 14 років, середня важкість встановлена в 60% випадках (12 осіб), у 40% (8 осіб) - важка. У 8 (40%) хворих на ЦД 2 типу

діагностовано ІМ (6 випадків - ІМ в анамнезі, 2 - в період стаціонарного лікування), у 12 (60%) хворих - стенокардія, на підставі скарг, даних об'єктивного і електрокардіографічного обстеження. Нижче в таблиці 4 представлені основні клінічні симптоми, виявлені у цієї групи хворих.

Таблиця 4
Частота основних клінічних симптомів у хворих на цукровий діабет 2 типу та ІХС

Симптоми	Кількість хворих	% від числа обстежених
Біль, оніміння, зяб кисть нижніх кінцівок	19	95
Полідипсія	14	70
загальна слабкість	12	60
Поліурія	12	60
Функціональні порушення нервової системи (головний біль, дратівливість, безсоння та ін.)	11	55
Втрата апетиту	7	35
Ніктурія	6	30
Свербіж	6	30
Збільшення ваги тіла (хворі з ожирінням)	6	30
Поліфагія	4	20
Трофічні виразки ступні	3	15
Гангрена пальців ступні	2	10
Зміни на ЕКГ: зниження сегменту S-T, інверсія зубця Т, дискордантність змін Т	20	100
Реакція ЕКГ на фізичне навантаження: признаки погіршення кровопостачання міокарду	18	90
Біль в області серця, в тому числі по типу стенокардії	11	55
Артеріальна гіпертензія, в тому числі нефрогенна	11	55
Недостатність кровообігу по лівошлунчковому типу	8	40
Порушення ритму та провідності (шлуночкові екстрасистоля, пароксизмальна миготлива аритмія, блокада лівої ніжки пучка Гіса та ін.)	7	35

Аналіз структури діабетичних ангіопатій у хворих на цукровий діабет 2 типу та ІХС виявив наступне: ДР мала місце у 14 хворих, що склало 70%, з них I стадія - 21,4% (3 особи), II стадія - 64,3% (9 чоловік) і III стадія - 14,3% (2 особи). ДН діагностували в 55% випадках (11 хворих), в 18,2% (2 хворих) поєднувалася з піелонефритом, їх них I стадія - 27,3% (3 особи), II стадія-54,5% (6 осіб), III стадія виявлена в 18,2% випадках (2 особи). При дослідженні біохімічних та радіоімунохімічних показників у хворих ЦД 2 типу та ІХС, в залежності від статі отримано наступні дані: рівень глюкози крові у групі (гр.) жінок становив $11,55 \pm 0,34$, в гр. чоловіків - $12,11 \pm 0,41$ ммоль/л ($p > 0,2$), інсуліну в гр. жінок - $139,0 \pm 1,08$, в гр. чоловіків - $145,0 \pm 2,50$ пмоль/л ($p < 0,01$), загального холестерину в гр. жінки - $5,82 \pm 0,1$, в гр. чоловіки - $5,93 \pm 0,18$ ммоль/л ($p > 0,5$), β - и пре- β -ЛП в гр. жінки - $12,03 \pm 0,42$, в гр. чоловіки - $12,56 \pm 0,33$ г/л ($p > 0,5$).

Мікроангіопатія нижніх кінцівок мала місце у всіх хворих (20 осіб), тобто в 100% випадках, з яких 5% (1 особа) склали хворі з I стадією, з II стадією - 80% (16 осіб), з III стадією - 15% (3 особи). Макроангіопатія нижніх кінцівок

діагностована у 18 осіб, тобто в 90%, з них 11,1% (2 особи) мали I стадію, 61,1% (11 осіб) - II стадію і 27,8% (5 осіб) III стадію ангіопатії.

За наведеними вище показниками можна побачити метаболічні порушення, що відображають стан вуглеводного, ліпідного обмінів і гормонального статусу, які, в цілому, більш виражені у чоловіків.

При аналізі клінічних даних у хворих на ЦД 2 типу та ІХС слід зазначити, що середня важкість захворювання у чоловіків спостерігалася в 35% випадків, тоді як у жінок - в 25%. Важка форма захворювання відзначалася як у чоловіків, так і у жінок в 20% випадках, в основному у віковій групі від 60 років до 69 років і старше.

При порівнянні групи хворих на цукровий діабет 2 типу з ангіопатіями і ІХС з хворими на цукровий діабет 2 типу з ангіопатіями виявлені більш високі показники гіперглікемії, так, рівень глюкози в крові склав $11,86 \pm 0,27$ ммоль / л, у хворих на цукровий діабет 2 типу $10,89 \pm 0,12$ ммоль / л ($p < 0,001$), глікозильованого гемоглобіну HbA1c - $9,8 \pm 0,4\%$, у хворих на ЦД 2 типу - $8,6 \pm 0,5\%$ ($p < 0,001$).

Висновки

1. За останні 4 роки кількість хворих, що страждають на ЦД зростає по Полтавській області та Україні в цілому в 1,1 рази. Кількість хворих, що страждають на ЦД 2 типу складає 83,9%. У 37,1% хворих зареєстровані хронічні ускладнення цукрового діабету, причому для ЦД 2 типу характерна більш висока частота судинних ускладнень (діабетична ретинопатія у 72,2 %; діабетична нефропатія у 68,7 %; мікро-, макроангіопатія нижніх кінцівок у 99,4 %; інсульт – 7,1 %; інфаркт міокарда – 4,9 %; артеріальна гіпертензія у 54,9 %).

2. Судинні ускладнення (мікро- і макроангіопатії) мали місце у всіх хворих, в більшій мірі друга стадія захворювання. Переважали чоловіки похилого віку (від 60 до 69 років і старше - 14,2%).

3. Метаболічні порушення, що відображають стан вуглеводного, ліпідного обмінів більш виражені у чоловіків, як і важка форма захворювання, ніж у жінок, проте з віком ці відмінності суттєво не відрізнялися.

Література

1. Балаболкин М.И. Сахарный диабет / М.И. Балаболкин. – М. : Медицина, 1994. – 384 с.
2. Бобырева Л.Е. Свободнорадикальное окисление, антиоксиданты и диабетические ангиопатии / Бобырева Л.Е. // Проблемы эндокринологии. – 1996. – Т. 42, № 6. – С. 14-20.
3. Бобырева Л.Е. Состояние свободнорадикального окисления и антиоксидантной обеспеченности у больных ИБС на фоне сахарного диабета II типа в разные сезоны года / Л.Е. Бобырева // Украинський кардіологічний журнал. – 1997. – № 1, Вип. 2. – С. 62-64.

4. Воскресенский О.Н. Ангиопротекторы / О.Н. Воскресенский, В.А. Туманов. – Киев : Здоров'я, 1982. – 120 с.
5. Дедов И.И. Генетические, иммунологические и метаболические аспекты патогенеза сахарного диабета / И.И. Дедов // Первый Российский конгресс по патофизиологии. Патофизиология органов и систем. Типовые патологические процессы (экспериментальные и клинические аспекты). Тезисы докладов. Москва, 17–19 октября 1996 г. М., 1996. – С. 174.
6. Михайличенко Т.Е. Нарушения липидного обмена у больных сахарным диабетом и возможности их коррекции / Т.Е. Михайличенко // Архив клинической и экспериментальной медицины. – 2008. – Т. 17, № 1. – С. 61-65.
7. Паньків В.І. Ризик загальної і серцево-судинної смертності, основних серцево-судинних подій у хворих на цукровий діабет 2-го типу залежно від вибору терапії після встановлення діагнозу / В.І. Паньків, Л.А. Хуторська // Буковинський медичний вісник. – 2013. – Т. 17, № 1 (65). – С. 80-85.

References

1. Balabolkin M.I. Sakharnyi diabet / M.I. Balabolkin. – M. : Meditsina, 1994. – 384 s.
2. Bobyreva L.E. Svobodnoradikalnoe okislenie, antioksidanty i diabeticheskie angiopatii / L.E. Bobyreva // Problemy endokrinologii. – 1996. – T. 42, № 6. – S. 14-20.
3. Bobyreva L.E. Sostoyanie svobodnoradikalnogo okislenia i antioksidantnoi obespechenosti u bolnykh IBS na fone sakharnogo diabeta II tipa v raznye sezony goda // Ukrainyky kardiolohichnyi zhurnal. – 1997. – № 1, Vip. 2. – S. 62-64.
4. Voskresenskii O.N. Angioprotektory / O.N. Voskresenskii, V.A. Tumanov. – Kiev : Zdorovia, 1982. – 120 s.
5. Dedov I.I. Geneticheskie, immunologicheskie i metabolicheskie aspekty patogeneza sakharnogo diabeta / I.I. Dedov // Pervyi Rossiyskii kongress po patofiziologii. Patofiziologhiia orhanov i sistem. Tipichnyie patologicheskie protsessy (eksperimentalnyie i klinicheskie aspekty). Tezisy dokladov. Moskva, 17–19 oktyabrya 1996 g. M., 1996. – S.174.
6. Mikhaylichenko T.E. Narusheniia lipidnogo obmena u bolnykh sakharnym diabetom i vozmozhnosti ikh korrektsii / T.E. Mikhaylichenko // Arkhiv klinicheskoi i eksperimentalnoi meditsiny. – 2008. – T. 17, № 1. – S. 61-65.
7. Pankiv V.I. Ryzyk zahalnoi i sertsevo-sudynnoi smertnosti, osnovnykh sertsevo-sudynnykh podii u khvorykh na tsukrovyy diabet2-ho typu zalezno vid vyboru terapii pislia vstanovlenniia diahnozu / V.I. Pankiv, L.A. Khutorska // Bukovynskyi medychnyi visnyk. – 2013. – T. 17, № 1 (65). – S. 80-85.

Реферат

ГЕНДЕРНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА В СОЧЕТАНИИ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Попруга А.А.

Ключевые слова: сахарный диабет, диабетические ангиопатии (микро-, макроангиопатии), ишемическая болезнь сердца

Сегодня сахарный диабет (СД) является одним из самых распространенных заболеваний, которое поражает все слои населения. В 2014 г. в мире зарегистрировано 387 млн. больных сахарным диабетом, причем 46,3% случаев остается не диагностировано. Около половины людей, которые умерли от СД в 2013 г., были моложе 60 лет. Следует подчеркнуть, что важная социальная значимость сахарного диабета заключается в том, что он приводит к ранней инвалидизации и летальности, связанной с развитием поздних сосудистых осложнений, их частота составляет от 64 до 98% случаев. Цель исследования: изучение особенностей течения ишемической болезни сердца (ИБС) у пациентов с сахарным диабетом 2 типа в зависимости от возраста и пола. Материалы и методы. Распространенность сахарного диабета и диабетических ангиопатий было изучено по данным реестра сахарного диабета в Полтавской области. Под наблюдением находились 72 больных с СД 2 типа, которые были разделены на 3 группы. В 1 группу вошли 52 обследованных с диабетическими ангиопатиями, из них - 25 женщин и 27 мужчин; 2 группу составили 20 больных с ангиопатиями и ИБС, из них - 8 женщин и 12 мужчин; 3 группа практически здоровых, включавшая 15 человек, из них 8 - мужчин и 7 - женщин. Результаты исследования и обсуждение. Количество больных, страдающих СД, выросло по Полтавской области и Украине в целом в 1,1 раза. 83,9% составляют больные СД 2 типа. Сосудистые осложнения (микро- и макроангиопатии) имели место у всех больных, в большей степени вторая стадия заболевания. Вывод. Метаболические нарушения, отражающие состояние углеводного, липидного обменов более выражены у мужчин, как и тяжелая форма заболевания, чем у женщин, однако с возрастом эти различия существенно не отличались.

Summary

GENDER AND AGE PECULIARITIES OF CLINICAL COURSE OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS COMBINED WITH ISCHEMIC HEART DISEASE

Popruga A.A.

Key words: diabetes mellitus, diabetic angiopathy (micro, macroangiopathy), ischemic heart disease

Today, diabetes mellitus (DM) is one of the most common diseases that affect all segments of the population. In 2014, 387 million cases was registered throughout the world, moreover about 46.3% of cases remain undiagnosed. About a half of the people who died of diabetes in 2013 were younger than 60 years. It should be emphasized that diabetes is dangerous as it leads to early morbidity and mortality associated with the development of later vascular complications, and their frequency ranges from 64 to 98% of cases. Objective: to study peculiarities of coronary heart disease (CHD) in patients with type 2 diabetes mellitus according subject to their age and gender. Materials and methods. The prevalence of diabetes mellitus and diabetic angiopathy was studied according to the register of diabetes in the Poltava region. The study involved 72 patients with type 2 diabetes who were divided into 3 groups. The 1st group included 52 individuals with diabetic angiopathy (25 women and 27 men); the 2nd group consisted of 20 patients with coronary artery disease and angiopathies (8 women and 12 men); the 3rd group involved 15 healthy individuals (8 men and 7 women). The results and their discussion. The number of patients suffering from diabetes has grown in the Poltava region and Ukraine as a whole by 1.1 times. 83.9% of the patients are diagnosed to have type 2 diabetes. Vascular complications (micro- and macroangiopathy) occurred in all patients, mostly during the second stage of the disease. Conclusion. Metabolic disorders, reflecting the state of carbohydrate and lipid metabolism as well as a severe form of the disease are more pronounced in men than in women, but with age, these differences become insignificant.

УДК:[616.12-005.4-06:616.13/.14-002-06]-085:577.125:613.25:575

Пристаупа Л.Н, Псарьова О.В

ВПЛИВ ГІПОЛІПІДЕМІЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ВМІСТ МАРКЕРІВ ЗАПАЛЕННЯ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ЗАЛЕЖНО ВІД ГЕНОТИПУ $\epsilon 2/\epsilon 3/\epsilon 4$ – ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА АПОЛІПОПРОТЕЇНУ E ТА МАСИ ТІЛА

Сумський державний університет, медичний інститут, м. Суми

Досліджено вплив гіполіпідемічної терапії на вміст маркерів запалення у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) залежно від генотипу $\epsilon 2/\epsilon 3/\epsilon 4$ –поліморфізму гена аполіпопротеїну E (apoE) та маси тіла. Обстежено 150 хворих на ішемічну хворобу серця. Вивчено розподіл алельних варіантів гена аполіпопротеїну E за поліморфізмом $\epsilon 2/\epsilon 3/\epsilon 4$ (rs7412 та rs429358). Визначені вміст С-реактивного білка (СРБ), інтерлейкіна-6 (ІЛ-6) та фактора некрозу пухлини- α (ФНП- α) на початку дослідження та через 3 місяці лікування. Всі пацієнти отримували аторвастатин у дозі 40 мг на добу. Обробку отриманих результатів проводили за допомогою пакета аналізу статистичних даних SPSS 17.0. Встановлено, що через 3 місяці лікування знижено вміст СРБ, ІЛ-6 та ФНП- α у хворих на ІХС незалежно від генотипу та маси тіла, залежно від маси тіла, у хворих з $\epsilon 3/\epsilon 3$, $\epsilon 3/\epsilon 4$, $\epsilon 2/\epsilon 3$ генотипами та вміст СРБ, ФНП- α у хворих з $\epsilon 4/\epsilon 4$ генотипом. Вірогідних відмінностей за вмістом ІЛ-6 до та після лікування у хворих з $\epsilon 4/\epsilon 4$ генотипом не виявлено. Зроблено висновок, що 44% хворих на ІХС потребують подальшої корекції лікування. Концентрації СРБ, ІЛ-6 та ФНП- α були вірогідно вищими у хворих, які потребують подальшої корекції лікування порівняно із хворими, які не потребують корекції.

Ключові слова: ішемічна хвороба серця, поліморфізм гена аполіпопротеїну E, С-реактивний білок, ІЛ-6, ФНП- α , статини.

НДР №0110U004928: «Особливості перебігу та лікування хвороб внутрішніх органів під впливом шкідливих факторів внутрішнього середовища та ожиріння»

Вступ

Останнім часом все більшого значення набуває запальна теорія атерогенезу. Вираженість запальної відповіді, маркерами якої є С-реактивний білок (СРБ), прозапальні цитокіни інтерлейкін-6 (ІЛ-6), фактор некрозу пухлини- α (ФНП- α), може бути зумовлена генетичними особливостями організму, наявними дисліпідемією, ожирінням, інсулінорезистентністю [1, 2, 3, 4]. Отримані

переконливі дані про те, що навіть невелике збільшення концентрації СРБ відображає субклінічне запалення в стінці судини. Він є ключовим медіатором запалення, який виявляється як в інтимі вінцевих артерій з початковими явищами атеросклерозу, так і в атеросклеротичних бляшках, має пряму ушкоджувальну дію на ендотелій, відіграє важливу роль активатора фагоцитозу, бере участь в активації білків системи комплементу, а