

Використовували опитувальники Рідера і SF-36, адаптованих до місцевих умов. Аналізували 1787 повністю заповнені анкети. Слабкий рівень ЕС виявлено у $29,3 \pm 1,1\%$ жителів, середній рівень - у $51,3 \pm 1,2\%$ ($P < 0,001$), сильний рівень - у $19,4 \pm 0,9\%$ ($P < 0,001$). На кожного жителя з цих груп припадає відповідно $1,76 \pm 0,18$; $2,61 \pm 0,13$ ($P < 0,001$) і $4,02 \pm 0,24$ ($P < 0,001$) випадків захворюваності. Медична зверненість з приводу захворюваності становить $4,02 \pm 0,15$ візитів в поліклініку протягом року, з них всього $0,75 \pm 0,11$ візитів з приводу ЕС. Захворюваність в поєднанні з ЕС знижує ЯЖ жителів. Показник ЯЖ нижче задовільного рівня і становить в середньому $54,9 \pm 1,9$ балів.

Ключові слова: гіперурбанізація, міські жителі, емоційний стрес, захворюваність, якість життя.

Стаття надійшла 10.10.2016 р.

workers on 12 commercial facilities and offices. The response has made 1787 questionnaires and school A low level of ES detected in $29,3 \pm 1,1\%$ of the population, the average level - at the level of $51,3 \pm 1,2\%$ ($P < 0,001$), a strong level - $19,4 \pm 0,9\%$ ($P < 0,001$). Every inhabitant of these groups have, respectively, a $1,76 \pm 0,18$; $2,61 \pm 0,13$ ($P < 0,001$) and of $4,02 \pm 0,24$ ($P < 0,001$) of cases of morbidity. Medical uptake on the incidence is of $4,02 \pm 0,15$ visits to the clinic during the year, of which only $0,75 \pm 0,11$ visits regarding EHS. The incidence in combination with the ES reduces the QOL of the residents. The QOL index is below a satisfactory level, and an average of $54,9 \pm 1,9$ points.

Key words: hyperurbanization, urban, emotional stress, morbidity, quality of life

Рецензент Голованова І.А.

УДК 616.124.2-092:616.12-008.46-036-056.257:[547.922-547.426.23]

И. И. Бізіян

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ПРИ ХРОНІЧНІЙ СЕРЦЕВІЙ НЕДОСТАТНОСТІ НА ТЛІ ЗАЙВОЇ ВАГИ ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ ЗАГАЛЬНОГО ХОЛЕСТЕРИНУ ТА ТРИГЛЦЕРИДІВ

Досліджено функціональний стан лівого шлуночка (ЛШ) при хронічній серцевій недостатності (ХСН) на тлі зайвої ваги залежно від рівня загального холестерину (ЗХС) та тригліцеридів (ТГ). Встановлено, що нижчі показники ЗХС та ТГ супроводжується переважанням за функціональним класом ХСН, поширенням і поглибленням систолічної дисфункції ЛШ та легеневої гіпертензії. Не спостерігалось вірогідних відмінностей за показниками діастолічної функції ЛШ залежно від рівня ЗХС. При високому вмісті ТГ наявність достовірного переважання швидкості пізнього діастолічного наповнення одночасно з невірогідно нижчим співвідношенням швидкостей раннього та пізнього діастолічного наповнення засвідчує тенденцію до глибших проявів діастолічної дисфункції міокарда. Нижчі значення ЗХС та ТГ у пацієнтів з ХСН на тлі надлишкової маси тіла та ожиріння асоціюються з глибшими порушеннями функціонального стану ЛШ

Ключові слова: хронічна серцева недостатність, функціональний стан міокарда, зайва вага, рівень ліпідів.

Робота є фрагментом НДР «Дослідження клініко-патогенетичних особливостей ІХС у пацієнтів з різними варіантами перебігу, ускладненнями та супутніми патологічними станами, удосконалення методів діагностики та оптимізація лікування», № держреєстрації 0109U003983.

Одними з основних ланок патогенезу розвитку та прогресування хронічної серцевої недостатності (ХСН) є порушення функціонального стану міокарда та обміну ліпідів [1]. Все більше досліджень засвідчують парадоксальні зміни ліпідного обміну у хворих на ХСН, що проявляється гіршим перебігом та наслідками захворювання при нижчій концентрації ліпідів [4]. З іншого боку високий вміст холестерину супроводжується кращою виживаністю хворих на ХСН як ішемічного, так і неішемічного генезу [5]. Такі зміни отримали назву «парадокс ліпідів», або «парадокс холестерину» [2]. Не дивлячись на успіхи досягнуті терапії ХСН остаточно роль статинів не з'ясована [6]. Ефективність використання ліпідзнижуючої терапії для первинної та вторинної профілактики у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) є незаперечною, проте доцільність призначення статинів у пацієнтів з вже наявною клінічно маніфестною ХСН лишається дискусійною [7, 8, 9]. Низкою досліджень у хворих на ХСН продемонстровано позитивний вплив призначення ліпідзнижуючої терапії на перебіг захворювання [10], в той час як в інших достовірної переваги не встановлено [11, 12, 13]. В останніх настановах з діагностики та лікування ГСН і ХСН Європейського товариства кардіологів (2016), зазначено, що високий вміст атерогенного холестерину є рідкістю при вже наявній значній ХСН зі зниженою фракцією викиду (ФВ) ЛШ, частіше має місце низька концентрація холестерину ліпопротеїнів низької щільності, що асоціюється з гіршим прогнозом [4]. Контрольованими рандомізованими клінічними дослідженнями не продемонструвало зниження кількості кінцевих точок при використанні розувастатину у хворих на ХСН ішемічного та неішемічного генезу, проте також не відмічалось і збільшення ризику, а за деякими даними відбувалось зниження частоти госпіталізацій [11, 12, 13]. Немає жодних доказів стосовно доцільності початку призначення статинів у більшості хворих на ХСН, проте у пацієнтів, що їй отримували для лікування ІХС терапію слід продовжити [4]. Дещо

подібне останнім часом відбувається стосовно питання ожиріння в умовах ХСН. Зайва вага та ожиріння є незалежними факторами ризику розвитку й прогресування ХСН, але також добре відомо, що високий індекс маси тіла (ІМТ) асоціюється зі зниженням показника смертності – «парадокс ожиріння» [15]. Зниження ваги при ІХС і артеріальній гіпертензії (АГ) доведено покращує перебіг захворювання, з іншого боку у пацієнтів з ХСН, навпаки, відбувається ріст смертності, захворюваності, поглиблюються симптоми та знижується якість життя [4]. Саме тому при ХСН на тлі помірного ожиріння (ІМТ<35 кг/м²) зниження ваги не рекомендується, а за значного ожиріння (ІМТ>35 кг/м²) зменшення маси тіла доцільне для покращення симптомів та підвищення толерантності до фізичного навантаження [4].

На сьогодні обмежена кількість робіт з вивчення впливу вмісту ліпідів на функціональний стан міокарда при ХСН [16], триває подальше поширення надлишкової маси тала тіла та ожиріння, що зумовлює актуальність та своєчасність обраного напрямку дослідження.

Метою роботи було дослідити функціональний стан ЛШ при ХСН на тлі зайвої ваги залежно від рівня загального холестерину (ЗХС) та тригліцеридів (ТГ).

Матеріал та методи дослідження. Загалом обстежено 220 хворих та проаналізовано історії хвороб 76 пацієнтів з ХСН I–III функціонального класу (ФК) на тлі нормальної, надлишкової маси тіла та абдомінального ожиріння I–III ступеня. Досліджувані знаходились на стаціонарному лікуванні в центральній клінічній лікарні № 4 м. Запоріжжя. ХСН діагностувалась згідно Рекомендацій з діагностики та лікування ХСН Асоціації кардіологів України та Української асоціації фахівців із серцевої недостатності (2012) [1]. За критеріями Нью-Йоркської асоціації серця (НУНА) встановлювали ФК ХСН. Розраховуючи ІМТ діагностували нормальну, надлишкову масу тіла та ступінь абдомінального ожиріння. Етіологічними чинниками ХСН були хронічні форми ІХС (стабільна стенокардія напруги, постінфарктний і дифузний кардіосклероз), АГ та їх поєднання.

Дослідження проводили відповідно стандартів Належної клінічної практики (Good Clinical Practice) і принципів Гельсінської декларації. Протокол було схвалено Комісією з питань біоетики Запорізького державного медичного університету, а до роботи залучались пацієнти, які дали письмову інформовану згоду на участь у дослідженні.

Проводилось біохімічне дослідження крові з визначенням вмісту ЗХС та ТГ. Відповідно мети дослідження за рівнем ЗХС було сформовано 3 групи. До I групи увійшли 20 пацієнтів з низьким вмістом ЗХС (<3,2 ммоль/л, середній рівень становив 2,90±0,29 ммоль/л), II групу становили 94 хворих з нормальними значеннями ЗХС (3,2-5 ммоль/л, середній рівень становив 4,29±0,51 ммоль/л), в III групу було залучено 182 пацієнти з високою концентрацією ЗХС (>5,0 ммоль/л, середній вміст становив 6,38±1,41 ммоль/л). Враховуючи, що пацієнтів з низькою концентрацією ТГ не було, сформовано 2 групи досліджуваних. В I групу увійшли 166 хворих з нормальним вмістом ТГ (0,5-1,7 ммоль/л, середній рівень становив 1,20±0,32 ммоль/л), а до II - 130 пацієнтів з високими значеннями ТГ (>1,7 ммоль/л, середній рівень становив 3,04±1,99 ммоль/л).

Допплер-ехокардіографічне дослідження поведилось за загальноприйнятою методикою на ультразвуковому сканері SAMSUNG Medison «SONOACE» 8000 SE. Розраховувались ФВЛШ (за методом Симпсона), вимірювався середній тиск легеневої артерії (СТЛА). Для оцінки діастолічної функції ЛШ в імпульсному режимі встановлювали максимальну швидкість раннього (VE) та пізнього (VA) діастолічного наповнення, їх співвідношення (VE/VA), та час ізовольомічної релаксації (IVRT).

Статистична обробка отриманих даних проводилась за допомогою ліцензійного пакету програм Statistica (version 6.0, StatSoft Inc., США, номер ліцензії AXXR712D833214FAN5). Гіпотезу про нормальність розподілу показників перевіряли за критерієм Шапіро-Уїлка. Відповідно до розміру вибірки та розподілу значень використовувались методи непараметричної статистики (U-критерій Манна-Уїтні). Категоріальні значення порівнювались за допомогою точного критерію Фішера або Chi²-тесту. Взаємозв'язки параметрів аналізувались з використанням коефіцієнта кореляції Спірмена (r). Показники представлені у вигляді середне значення ± стандартне відхилення (M± S) та абсолютне значення (відсоток) (n (%)). Різниця вважалась за достовірну при показнику p<0,05.

Результати дослідження та їх обговорення. При вивченні загальної характеристики хворих на ХСН на тлі зайвої ваги залежно від рівня ЗХС (табл. 1) встановлено переважання вмісту ТГ в III групі порівняно з показниками I (на 1,1 ммоль/л) та II (на 0,79 ммоль/л) (p<0,05). Це супроводжувалось прямим кореляційним зв'язком ЗХС і ТГ (r=+0,40, p<0,05). За віком, гендерним

фактором та ІМТ достовірних відмінностей не відмічалось. ФК ХСН в I групі достовірно переважав показники II та III груп (на 20% та 42%, відповідно). В II групі ФК ХСН на 19% перевищував значення III ($p<0,05$). Вміст ЗХС негативно корелював з ФК ХСН ($r=-0,30$, $p<0,05$).

При аналізі показників функціонального стану ЛШ встановлено, що ФВЛШ в I групі була на 5,8% нижчою за показник III групи ($p<0,05$) та позитивно корелювала з рівнем ЗХС ($r=+0,205$, $p<0,05$). Вірогідної різниці за параметрами діастолічної функції ЛШ не було. СТЛА в I групі на 6,6 мм рт ст переважав значення III ($p<0,05$) та мав негативний кореляційний зв'язок з рівнем ЗХС ($r=-0,12$, $p<0,05$). Поширеність ХСН зі зниженою ФВЛШ в III групі поступалась такій в I ($\chi^2=7,46$; $p=0,0063$) та II групах ($\chi^2=9,05$; $p=0,0026$), і негативно корелювала з рівнем ЗХС ($r=-0,23$, $p<0,05$). Протилежні зміни стосувались частоті ХСН зі збереженою ФВЛШ. Поширеність легеневої гіпертензії в III групі була меншою за показник I ($\chi^2=7,21$; $p=0,0073$) та II груп ($\chi^2=8,36$; $p=0,0038$), негативно корелюючи з рівнем ЗХС ($r=-0,17$, $p<0,05$).

Таблиця 1

Загальна характеристика та показники функціонального стану міокарда при ХСН тлі зайвої ваги залежно від рівня ЗХС

Показник	I група (n=20)	II група (n=94)	III група (n=182)
Рівень ТГ, ммоль/л	1,24±0,65	1,55±0,86	2,34±1,89*1
Вік, років	67,5±11,8	64,2±10,8	62,3±12,4
Чоловіки, n (%)	10 (50)	40 (42,5)	61 (33,5)
Жінки, n (%)	10 (50)	54 (57,5)	121 (66,5)
ФК ХСН	2,65±0,49	2,21±0,80*	1,86±0,76*1
ІМТ, кг/м ²	33,9±8,14	31,7±5,81	32,8±6,14
ФВ ЛШ, %	44,3±9,49	47,7±8,68	50,1±6,90*
VE, см/с	51,4±15,0	60,3±14,2	59,6±13,8
VA, см/с	70,3±13,5	72,4±12,5	73,1±15,2
VE/VA	0,73±0,10	0,84±0,23	0,83±0,25
IVRT, мс	117,4±15,6	113,2±21,6	112,3±22,0
СТЛА мм рт. ст.	24,7±12,6	19,8±9,20	18,1±8,80*
ХСН зі зниженою ФВЛШ, n (%)	8 (40)	29 (30,9)	28 (15,6)*1
ХСН зі збереженою ФВЛШ, n (%)	12 (60)	65 (69,1)	154 (84,4)*1
Легенева гіпертензія, n (%)	12 (60)	45 (47,7)	55 (30)*1

Примітка. різниця показників достовірна порівняно з такими: * – у I групі; 1 – у II групі ($p<0,05$).

Загальна характеристика та функціональний стан міокарда при ХСН на тлі зайвої ваги залежно від рівня ТГ представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Загальна характеристика та показники функціонального стану міокарда при ХСН тлі надлишкової маси тіла і ожиріння залежно від рівня ТГ

Показник	I група (n=166)	II група (n=130)
Рівень ЗХС, ммоль/л	4,97±1,36	6,10±1,76*
Вік, років	65,5±11,6	60,3±11,7*
Чоловіки, n (%)	65 (39,2)	46 (35,4)
Жінки, n (%)	101 (60,8)	84 (64,6)
ФК ХСН	2,66±0,75	1,72±0,74*
ІМТ, кг/м ²	31,4±6,03	34,1±6,1*
ФВ ЛШ, %	47,9±8,14	50,2±7,27*
VE, см/с	59,3±15,8	59,6±12,2
VA, см/с	70,3±13,2	74,8±15,1*
VE/VA	0,85±0,26	0,80±0,23
IVRT, мс	112,2±21,0	113,4±22,2
СТЛА мм рт. ст.	19,9±9,97	17,8±8,23
ХСН зі зниженою ФВЛШ, n (%)	46 (27,7)	19 (14,8)*
ХСН зі збереженою ФВЛШ, n (%)	120 (72,3)	111 (85,2)*
Легенева гіпертензія, n (%)	73 (44)	38 (29)*

Примітка.* - різниця показників достовірна порівняно з такими у I групі ($p<0,05$).

Встановлено, що в I групі були меншими вміст ЗХС (на 1,13 ммоль/л), ІМТ (на 2,7 кг/м²), та більшим вік (на 5,2 роки) з ФК ХСН (на 55%) ($p<0,05$). Вірогідної різниці за статтю не було.

Рівень ТГ мав наступні кореляційні співвідношення: з віком ($r=-0,21$, $p<0,05$), ФК ХСН ($r=-0,32$, $p<0,05$), ІМТ ($r=+0,27$, $p<0,05$). Аналізуючи показники функціонального стану міокарда констатуємо, що у пацієнтів І групи були достовірно нижчими ФВЛШ (на 2,3%), VA (на 4,5 см/с), поширеність ХСН зі збереженою ФВЛШ ($\chi^2=7,3$; $p=0,0069$). Це супроводжувались прямою кореляційною залежністю вмісту ТГ з ФВЛШ ($r=+0,14$, $p<0,05$), VA ($r=+0,21$, $p<0,05$), частотою ХСН зі збереженою ФВЛШ ($r=+0,15$, $p<0,05$). Показники VE, IVRT, співвідношення VE/VA та СТЛА достовірно не відрізнялись. Поширеність легеневої гіпертензії на 15% переважала в І групі ($\chi^2=6,76$; $p=0,0093$) та негативно корелювала з рівнем ТГ ($r=-0,15$, $p<0,05$).

Таким чином, при вивченні функціонального стану ЛШ при ХСН на тлі зайвої ваги залежно від рівня ЗХС та ТГ встановлено наступне. В більшій мірі достовірні зміни відбуваються з систолічною функцією ЛШ та легеневою гіпертензією. Низький та нормальний рівень ЗХС асоціюється з важчим перебігом ХСН, що виявляється достовірним переважанням ФК захворювання та відповідною негативною кореляцією. Одним з головних чинників, який обтяжує перебіг і наслідки ХСН є систолічна дисфункція ЛШ та її вираженість [1, 3, 4]. У пацієнтів з низьким рівнем ЗХС ФВЛШ достовірно нижча, а поширеність систолічної дисфункції міокарда вірогідно переважає. Також за низького вмісту ЗХС відмічається наростання СТЛА та частоти встановлення легеневої гіпертензії. Варто відмітити, що достовірних відмінностей за показниками діастолічної функції ЛШ у пацієнтів з різним вмістом ЗХС не було. Існувала лише тенденція до глибших її проявів при низькій концентрації ЗХС. Нижчий вміст ТГ супроводжується достовірним переважанням за віком (на відміну від рівня ЗХС де існує лише подібна тенденція) та ФК ХСН, є меншим ІМТ, глибша та поширеніша систолічна дисфункція ЛШ з легеневою гіпертензією. Стосовно діастолічної функції ЛШ, у пацієнтів з високим рівнем ТГ відмічається достовірне переважання показника VA одночасно з невірогідним зниженням співвідношення VE/VA, що може свідчити про тенденцію до поглиблення проявів діастолічної дисфункції ЛШ.

Висновок

Нижчі значення ЗХС та ТГ у пацієнтів з ХСН на тлі надлишкової маси тіла та ожиріння асоціюються з глибшими порушеннями функціонального стану ЛШ.

Перспективи подальших досліджень. Планується подальше дослідження прогностичної значущості різного вмісту ліпідів при ХСН з надлишковою масою тіла та ожирінням, та їх взаємозв'язку з рівнем адипоцитокінів.

Список літератури

- Voronkov L. G. Rekomendatsiyi z diagnostiki ta likuvannya hronichnoyi sertsevoyi nedostatnosti Asotsiatsiyi kardlogiv Ukraini ta Ukrayinskoyi asotsiatsiyi fahivtsiv iz sertsevoyi nedostatnosti (2012) / L.G. Voronkov [i dr.] // Ukrayinskiy kardiologichniy zhurnal. – 2013. – No.1 (Dodatok). – S. 6–44.
- Shepel R. N. «Paradoks holesterina» u patsientov s hronicheskoy serdechnoy nedostatochnostyu / R. N. Shepel // Meditsinskiy sovet – 2016. – No.13. – S. 61–65.
- Ambale-Venkatesh B. et al. Diastolic function assessed from tagged MRI predicts heart failure and atrial fibrillation over an 8-year follow-up period: the multi-ethnic study of atherosclerosis / B. Ambale-Venkatesh et al // Eur. Heart J. – 2014. – Vol. 15. P. 442–449.
- 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure / P. Ponikowski, A. Voors, S. Anker [et al.] // Eur Heart J. – 2016. – Vol. 37 (27). – P. 2129–2200.
- Güder G. Reverse epidemiology in systolic and nonsystolic heart failure: cumulative prognostic benefit of classical cardiovascular risk factors / G. Güder [et al.] // Circ. Heart. Fail. – 2009. – Vol. 2 (6). – P. 563–571.
- Zhang S. Efficacy of statin therapy in chronic systolic cardiac insufficiency: a meta-analysis / S. Zhang [et al.] // Eur. J. Intern. Med. – 2011. – Vol. 22. – P. 478–484.
- Strandberg T.E. Lipid-lowering drugs and heart failure: where do we go after the statin trials? / T.E. Strandberg // Curr. Opin. Cardiol. – 2010. – Vol. 25. – P. 385–393.
- De Gennaro L. Statin therapy in heart failure: for good, for bad, or indifferent? / L. De Gennaro [et al.] // Curr. Atheroscler. Rep. – 2014. – Vol. 16: - P. 377.
- Silva S. et al. Statin-induced low cholesterol is not associated with poor outcome in chronic heart failure / S. Silva et al. // J. Cardiovasc. Pharmacol. Ther. – 2012. – Vol. 17. – P. 284–290.
- Elmadbouh I. Atorvastatin improves cardiac function and remodeling in chronic non-ischemic heart failure: A clinical and pre-clinical study / I. Elmadbouh [et al.] // The Egyptian Heart Journal. – 2015. – Vol. 67. – P. 289–292.
- Kjekshus J. Rosuvastatin in older patients with systolic heart failure / J. Kjekshus [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2007. – Vol. 357. – P. 2248–2261.
- Gissi H.F.I. Effect of rosuvastatin in patients with chronic heart failure (the GISSI-HF trial): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial / H.F.I. Gissi [et al.] // Lancet. – 2008. – Vol. 372. – P. 1231–1239.
- Takano H. Effects of pitavastatin in Japanese patients with chronic heart failure: the Pitavastatin Heart Failure Study (PEARL Study) / H. Takano [et al.] // Circ. J. – 2013. – Vol. 77. – P. 917–925.
- Tavazzi L. Effect of rosuvastatin in patients with chronic heart failure (the GISSI-HF trial): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial / L. Tavazzi [et al.] // Lancet. – 2008. – Vol. 372. – P. 1231–1239.

15. Arena R. Influence of Etiology of Heart Failure on the Obesity Paradox / R. Arena // Am. J. Cardiol. – 2009. - Vol. 104 (8). – P. 1116–1121.

16. Cheng Y. Relationship between lipids levels and right ventricular volume overload in congestive heart failure / Y. Cheng [et al.] // Journal of Geriatric Cardiology. – 2014. – Vol. 11. – P. 192-199.

Реферати

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА ФОНЕ ЛИШНЕГО ВЕСА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ОБЩЕГО ХОЛЕСТЕРИНА И ТРИГЛИЦЕРИДОВ

Бидзиля П. П.

Исследовано функциональное состояние левого желудочка (ЛЖ) при хронической сердечной недостаточности (ХСН) на фоне лишнего веса в зависимости от уровня общего холестерина (ОХС) и триглицеридов (ТГ). Установлено, что меньшие показатели ОХС и ТГ сопровождается преобладанием функционального класса ХСН, распространением и углублением систолической дисфункции ЛЖ и легочной гипертензии. Не наблюдалось достоверных различий показателей диастолической функции ЛЖ в зависимости от уровня ОХС. Наличие достоверного преобладания скорости позднего диастолического наполнения при высоком уровне ТГ одновременно с недостоверным уменьшением соотношения скоростей раннего и позднего диастолического наполнения демонстрирует тенденцию более глубоких проявлений диастолической дисфункции ЛЖ. Более низкие значения ОХС и ТГ у пациентов с ХСН на фоне избыточной массы тела и ожирения ассоциируются более глубокими нарушениями функционального состояния ЛЖ.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, функциональное состояние миокарда, лишний вес, уровень липидов.

Стаття надійшла 5.10.2016 р.

LEFT VENTRICLE FUNCTIONAL STATE IN CHRONIC HEART FAILURE ON THE BACKGROUND OF EXCESS WEIGHT, DEPENDING ON THE LEVEL OF TOTAL CHOLESTEROL AND TRIGLYCERIDES

Bidziya P.

The left ventricle (LV) functional state in chronic heart failure (CHF) on the background of excess weight, depending on the level of total cholesterol (TCL) and triglycerides (TG) were investigated. It is established that a lower TCL and TG are accompanied by a higher functional class of CHF, distribution and deepening of LV systolic dysfunction and pulmonary hypertension. Significant differences in indices of LV diastolic function, depending on the level of TCL and TG was not observed. At high TG levels availability of significant prevalence of speed of late diastolic filling simultaneously with no significant lower ratio of speed of early and late diastolic filling confirms the trend towards a more profound manifestations of LV diastolic dysfunction. Lower values of TCL and TG in patients with CHF on the background of overweight and obesity are associated with more impaired LV functional state.

Key words: chronic heart failure, functional myocardial state, excess weight, lipids level.

Рецензент Катеренчук І.П.

УДК 614.021-183-346

А. Б. Воробець, П. А. Гасюк, С. О. Росоловська, О. П. Костиренко

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», м. Тернопіль, ВДНЗ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ ОДОНТОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КОРОНОК ВЕЛИКИХ КУТНІХ ЗУБІВ ЛЮДИНИ

Сучасні реконструктивні методи стоматології (пломбування, реставрації, протезування різними видами ортопедичних конструкцій) потребують детального вивчення анатомічної будови коронок зубів, особливо знань рельєфу жувальної поверхні. Саме тому нами проведено детальне вивчення особливостей одонтогліфіки великих кутніх зубів в залежності від статі, а також дана характеристика відмінностей одонтометричних показників коронок великих кутніх зубів у чоловіків та жінок. Результати проведеного дослідження мають велике практичне значення в клініці ортопедичної стоматології.

Ключові слова: одонтометрія, одонтогліфічний малюнок, одонтологічний статус, модуль коронки.

Робота є фрагментом НДР «Патогенетичні підходи до лікування основних стоматологічних захворювань на основі вивчення механізмів пошкодження тканин порожнини рота на тлі супутньої соматичної патології» (№ державної реєстрації 0116U005076).

Відповідно до точки зору А. Дальберга (1961) кількість горбів на зубах верхньої та нижньої щелепи визначається полем моляризації. Перший моляр називається key-tooth «ключовий зуб» володіє найбільш сильним полем моляризації та має добре виражені горби [1]. По мірі наближення до різців, а також спрямування до другого та третього молярів поле моляризації менш виражене, при цьому кількість горбів та їх висота зменшуються [2, 3]. В сучасній літературі відсутні дані про вивчення одонтологічних та одонтометричних показників даної групи зубів в залежності від статі. Так як рівень ураження зубів каріозним процесом, а також частота його ускладнень дуже високі, результати подібних досліджень набувають все більшого значення в клініці реставраційної стоматології при моделюванні і відновленні зубів. Враховуючи те, що подібні дослідження в м. Тернопіль і Тернопільській області не проводились, вивчення статевого