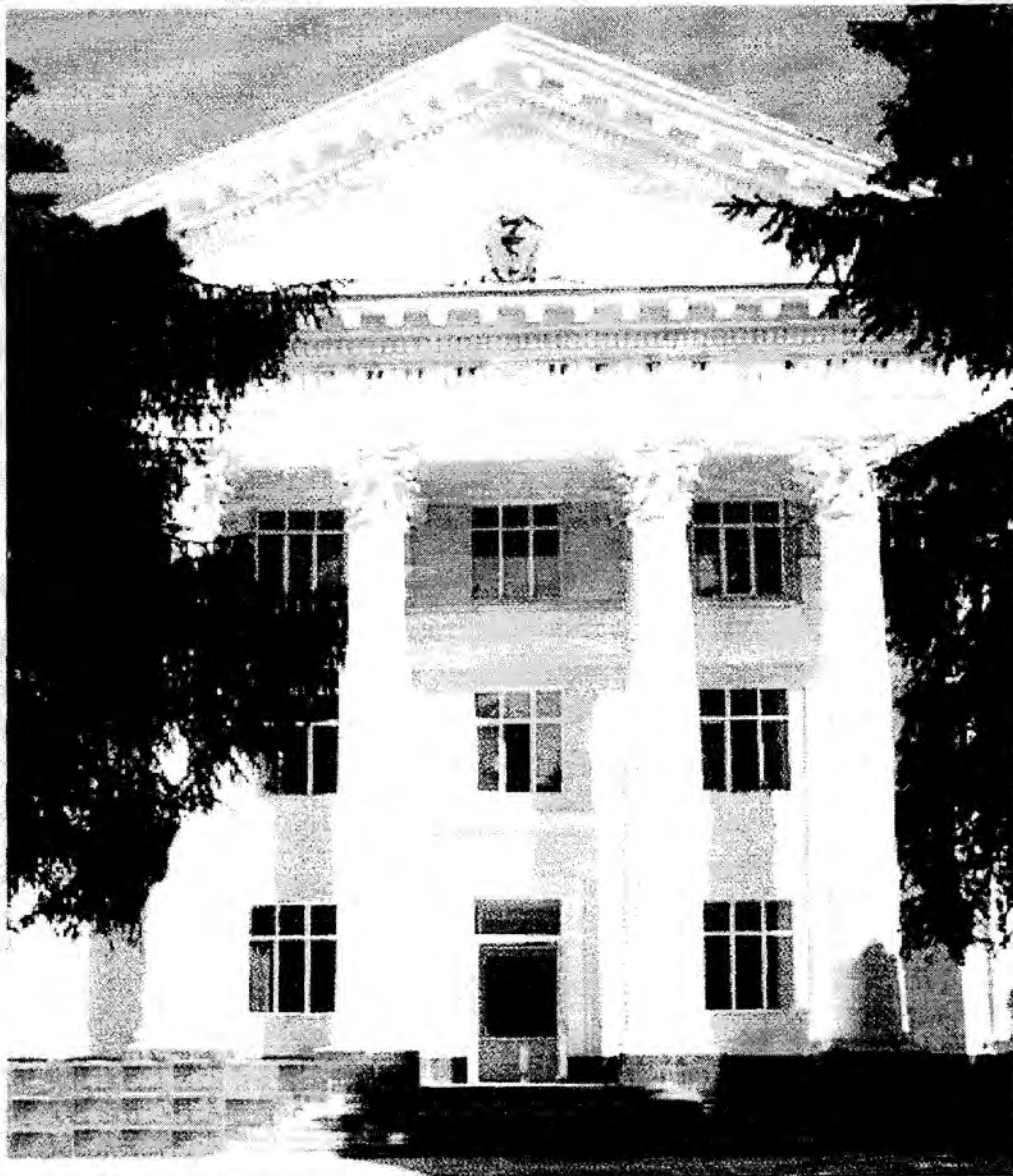




ВІСНИК ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ



10(1) • 2006
ЛЮТИЙ

ВІСНИК ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ REPORTS OF VINNYTSIA NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY

Заснований 17 жовтня 1994 року

Founded: October 17, 1994

Засновник: Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

Founder: Vinnytsia National Pyrogov Memorial Medical University

Головний редактор

Мороз В.М.

Перший заступник головного редактора

Процек О.Г.

Заступник головного редактора

Жученко С.П.

Відповідальний секретар

Клімас Л.А.

Редакційна колегія

Біктіміров В.В.

Білик В.Д.

Василенко Г.Л.

Гунас І.В.

Кириченко Д.Ф.

Мельник П.С.

Палій Г.К.

Піскун Р.П.

Серкова В.К.

Смольський Л.П.

Столярчук О.О.

Хаїмзон І.І.

Редакційна рада

Булат Л.М., Гайструк А.Н., Годлевський А.І., Головенко С.В., Григоренко П.П., Денисюк В.І., Кириленко В.А., Кукуруза Ю.П., Луцок М.Б., Мазорчук Б.Ф., Маленький В.П., Мітюк І.І., Мостовий Ю.М., Пентюк О.О., Пушкарь М.С., Пухлик Б.М., Салдан І.Р., Сергета І.В., Чорнобровий В.М., Шапаренко П.П., Фіщенко В.О., Яковлева О.О.

Editor-in-Chief

Moroz V.M.

First Editor Assistant

Protsek O.G.

Editor Assistant

Zhuchenko S.P.

Secretary-in-Chief

Klimas L.A.

Editorial Board

Biktimirov V.V.

Bilyk V.D.

Vasylenko G.L.

Gunas I.V.

Kyrytschenko D.F.

Melnyk P.S.

Paliy G.K.

Piskun R.P.

Serkova V.K.

Smolsky L.P.

Stolartchuk O.O.

Khaimzon I.I.

Editorial Council

Bulat L.M., Gaystruk A.N., Godlevsky A.I., Golovenko S.V., Grygorenko P.P., Denisyuk V.I., Kyrylenko V.A., Kukurusa Yu.P., Lutsyk M.B., Mazortchuk B.F., Malenky V.P., Mityuk I.I., Mostovy Yu.M., Pentyuk O.O., Pushkar M.S., Pukhlyk B.M., Saldan I.P., Sergeta I.V., Chornobrov V.M., Shaparenko P.P., Fishchenko V.O., Yakovleva O.O.

Журнал видрукований в типографії
Вінницького національного медичного
університету ім.М.І.Пирогова

Періодичність видання 2 рази на рік

Адреса редакції
21018, Україна, м.Вінниця,
вул. Пирогова, 56
Тел.: (043-2) 43-94-11
Факс.: (043-2) 46-55-30
E-mail: lora@vsmu.vinnica.ua

Printed by printing-house of the
Vinnytsia National Pyrogov
Memorial Medical University

Appears twice a year

Address
Pyrogov Str. 56,
Ukraine - 21018, Vinnytsia,
Tel.: (043-2) 43-94-11
Fax: (043-2) 46-55-30
E-mail: lora@vsmu.vinnica.ua

ЗМІСТ

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Белік Н.В. Кореляційні зв'язки ехоморфометричних параметрів печінки з антропометричними та соматотипологічними показниками у здорових міських підлітків поділля	1
Гунас І.В., Ясько В.В., Дмитрієв М.О., Кириченко І.М., Шевчук Ю.Г., Дмитренко С.В. Моделі визначення статі та типу соматотипу в залежності від величини рентген-анатомічних показників ребер у юнаків і дівчат методом покрокового дискримінантного аналізу	5
Хурані І.Ф., Болюх Б.П., Какарькін О.Я., Пентюк О.О. Зміни білкового і ліпідного складу м'язової тканини пацюків під впливом опромінення і застосування цитрусових флавоноїдів	10
Масловський В.Ю., Ільченко О.В., Пентюк О.О. Метод визначення кількості карбонільних похідних білків сироватки крові	14
Савченко Н.П. Обґрунтування можливого клінічного комбінованого призначення метопрололу і тіотриазоліну	17
Сергета І.В., Малачкова Н.В. Особливості психофізіологічного стану підлітків 14-16 років в умовах високих інформаційних навантажень	19
Степанюк Г.І., Шеремета Р.О., Пашинська О.С., Козирев С.Н. Експериментальне дослідження антиконвульсивної активності калієвої солі 2-альфа-аланіно-3-хлор-1, 4-нафтохінону	22
Зайцева К.А. Тенденції змін поточного нервово-психічного стану підлітків в ліцях середніх шкіл	24
Яблонь О.С. Соціально-біологічні аспекти народження дітей з дуже малою масою тіла	27

КЛІНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Білик Н.М. Перинатальні аспекти передчасного відшарування плаценти у жінок з вірусною інфекцією та антифосфоліпідним синдромом	30
Бондаренко І.О., Яблунський М.І., Мартиненко О.В. Взаємозв'язок показників функції зовнішнього дихання і варіабельності серцевого ритму у пацієнтів хронічними обструктивними захворюваннями легень залежно від початкового значення загальної потужності спектру	33
Денесюк О.В. Ефективність небіволола та еналаприла в лікуванні аритмій при ішемічній хворобі серця в поєднанні з цукровим діабетом типу 2	36
Кривов'яз Т.М., Малик Т.А., Лазарчук Г.О., Яковець І.Ю. Досвід застосування препарату Галстена в лікуванні ацетонемічного синдрому у дітей	40
Лобко К.А. Вплив хронічного тонзиліту на перебіг вагітності та стан плода в різні терміни вагітності	42
Лозинський С.Е., Жебель В.М. Гіпертрофія лівого шлуночка при гіпертонічній хворобі: природний перебіг та вплив антигіпертензивної терапії	45
Нагайчук В.І. Раннє оперативне лікування хворих з поверхневими опіками	48
Нюшко Т.Ю. Оцінка показників добового моніторингу артеріального тиску у хворих на гіпертонічну хворобу II стадії в залежності від структурно-геометричного ремоделювання лівого шлуночка та їх зміна під впливом комбінованої антигіпертензивної терапії	51
Палій І.Г., Заїка С.В., Прокопчук О.В. Порушення нормального стану кишкової мікрофлори у хворих з синдромом подразненого товстого кишечника та можливості їх корекції	54
Пасько О.М., Яблунський М.І., Мартиненко О.В. Порівняльна характеристика змін клінічних проявів, показників функції зовнішнього дихання і варіабельності серцевого ритму у пацієнтів із бронхіальною астмою на етапах лікування 1,3 місяця	58
Петровська Г.П. Вплив активності запального процесу на метаболізм та елімінацію диклофенаку натрію і парацетамолу у пацієнтів з негоспітальною пневмонією	62
Сокол Є.Б. Рівень пролактину та вплив гіперпролактинемії на функціональну інтеграцію систем гемостазу та клітинного імунітету у хворих з плевральним синдромом різної етіології	65
Стойка В.В. Організація надання медичної допомоги відмороженим у Вінницькій області на етапах евакуації	69
Сторожук Б.Г., Жураківська О.Ю., Кравець Р.А. Лікування аритмій при ішемічній хворобі серця шляхом підвищення електричної стабільності міокарда	71
Теклюк С.В. Клінічна ефективність застосування антидепресантів у пацієнтів загальнономедичного профілю ..	73

4. У жінок, які отримували комбіновану терапію, в порівнянні з вагітними, що отримували лише зберігаючу терапію, збільшувалась на 10% частота внутрішньоутробної гіпоксії плоду та асфіксії новонародженого, що було пов'язано з патологією пуповини, а також в зв'язку з зростанням майже вдвічі кількості пологів та переважного ведення їх природнім шляхом.

Застосування комбінованої терапії (зберігаюча антигромаботична, імуномодельююча та противірусна) у жінок з вірусною інфекцією та антифосфоліпідним синдромом значно покращує перебіг вагітності, пологів та післяпологового періоду і є перспективним напрямком для подальшої розробки профілактичних заходів передчасного відшарування плаценти.

Література

- Ananth C.V., Wilcox A.J. Placental abruption and perinatal mortality in the United States // *Am. J. Epidemiol.* - 2001. - Vol.153, №4, Pt.15. - P. 332-337.
- Hladky K., Yankowitz J., Hansen W.F. Placental abruption // *Obstet. Gynecol. Surv.* - 2002. - Vol.57, №5. - P. 299-305.
- Kyrklund-Blomberg N.B., Gennser G., Cnattingius S. Placental abruption and perinatal death // *Paediatr. Perinat. Epidemiol.* - 2001. - Vol.15, №3. - P. 290-297.

УДК: 616.233-022:616.12-07

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІЇ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ І ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ПАЦІЄНТІВ ХРОНІЧНИМИ ОБСТРУКТИВНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЛЕГЕНЬ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОЧАТКОВОГО ЗНАЧЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ПОТУЖНОСТІ СПЕКТРУ

Бондаренко І.О., Яблучанський М.І., Мартиненко О.В.

Харківський національний університет ім. В.Н.Каразіна (пл. Свободи, 4, м. Харків, Україна, 61000)

Резюме. Вивчено взаємозв'язок показників функції зовнішнього дихання (ФЗД) і варіабельності серцевого ритму (ВСР) залежно від початкового значення загальної потужності спектру (ТР) ВСР у пацієнтів з хронічними обструктивними захворюваннями легень (ХОЗЛ). Обстежено 98 пацієнтів з II-IV стадіями ХОЗЛ. Дослідження проводилося в базальних умовах та через 15-30 хвилин після гострої фармакологічної проби (ГФП). Пацієнти були розділені на групи залежно від початкового значення ТР ВСР. Результати показали зниження показників ФЗД і ВСР у пацієнтів з ХОЗЛ, пов'язане з початковим рівнем ТР ВСР. Підвищення класу ТР практично не вплинуло на показники ФЗД і зумовило різну вираженість симпатичних реакцій показників ВСР. ГФП призвела до недостовірного підвищення показників ФЗД і виявила модулюючий вплив на показники ВСР залежно від початкового значення ТР ВСР.

Ключові слова: хронічні обструктивні захворювання легень, функція зовнішнього дихання, варіабельність серцевого ритму.

Summary. The relation between parameters of external breathing (EBF) function and heart rate variability (HRV) was studied in the patient with chronic obstructive lung diseases (COPD) depending on HRV total power (TP). 98 patients with II-IV stages of COPD were investigated. Investigation was carried out in basal condition and after 15-30 minutes of acute pharmacological test (AFT). Patients were divided into the groups depending on TP of HRV. Results showed, that COPD are characterized by a decrease of EBF and HRV parameters according to a basal level of TP. TP increasing almost didn't influence on EBF parameters and define various reactions of HRV parameters. AFT resulted to untrue increase of FEV parameters and conducted modulation influence on HRV parameters depending on TP of HRV.

Key words: chronic obstructive lung diseases, function of external breathing, heart rate variability.

Вступ

Порушення бронхіальної провідності, що лежить в основі клінічних проявів хронічних обструктивних захворювань легень (ХОЗЛ) діагностується на підставі дослідження показників функції зовнішнього дихання (ФЗД) [Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 2003]. Однак при цьому практично не враховуються механізми порушення автономної нервової регуляції (АНР), що грають важливу роль в патогенезі, особливостях течії і прогнозу захворювання. Простим і неінвазивним методом оцінки АНР є технологія варіабельності серцевого ритму (ВСР) [Яблучанський, Кантор, 2000].

Існуючі дані свідчать про наявність у пацієнтів з ХОЗЛ порушення автономної регуляції у вигляді зниження загальної потужності (ТР) спектру ВСР вже на ранніх стадіях зах-

ворювання [Volterrani et al., 2001]. Важкі стадії ХОЗЛ, що характеризуються наростанням гіпоксії та гіперкапнії, приводять до стійкої зміни параметрів ВСР із значним зниженням ТР ВСР і переважанням в ній активності низькочастотного домену, з яким пов'язують активацію симпатичної нервової регуляції [Bartels et al., 2000]. При цьому, не дивлячись на отримані чіткі дані про зміну показників ВСР при ХОЗЛ дотепер не було спроб проаналізувати взаємозв'язок параметрів ФЗД і ВСР залежно від початкового рівня ТР ВСР. Крім того, відсутні дані про вплив стандартних препаратів (інгаляційні бронхолітики) терапії ХОЗЛ на ВСР.

Невирішеними є практично всі питання зв'язків ВСР і ФЗД при ХОЗЛ, що вимагає подальшого детального вивчення даної проблеми з метою підвищення якості діагностики, прогнозування і терапії захворювання.

Метою дослідження є встановлення взаємозв'язку між показниками ФЗД та ВСП у пацієнтів ХОЗЛ залежно від початкового рівня ТР ВСП.

Робота виконана в рамках НДР "Дослідження нелінійних динамічних ефектів в автономній регуляції серцевої біомеханіки" № держреєстрації 0103U004222 МОЗ України.

Матеріали та методи

Амбулаторно обстежено 98 пацієнтів на базі поліклініки №6 м. Харкова (35 жінок і 63 чоловіків у віці 60±11 років) з II, III і IV стадіями ХОЗЛ оцінюваними відповідно до наказу №499 Міноронздоров'я України [Наказ МОЗ України № 499 від 28.10.2003 р.]. Середня тривалість захворювання на момент

обстеження - 12±6 років. Групу контролю склали 25 практично здорових людей, порівняних за статтю та віком.

ФЗД оцінювалася за допомогою комп'ютерного спірографа Spirosom (ХАІ-медика). Дослідження проводилося в базальних умовах і через 15-30 хвилин після гострої фармакологічної проби з інгаляційними бронхолітиками короткої дії. Враховувалися наступні показники ФЗД: частота дихання (ЧД), об'єм форсованого видиху за 1 секунду (ОФВ1), відношення ОФВ1 до форсованої життєвої ємності легень (ФЖЕЛ).

ВСП визначалася за використанням комп'ютерної діагностичної системи Cardiolab+ (ХАІ-медика) на середніх п'ятихвилинних інтервалах ЕКГ. Перша і остання хвилини 7-хвилинного запису ритмограми не враховувалися. Запис проводився до і через 30 хвилин після гострої фармакологіч-

Таблиця 1. Показники ФВД і ВСП у осіб контрольної групи та пацієнтів ХОЗЛ (М±δ).

Групи пацієнтів	Кількість пацієнтів	Показники ФВД			Показники ВСП					
		ЧД, дв./хв.	ОФВ ₁ ,% від того, що подобає	ОФВ ₁ /ФЖЕЛ, % від того, що подобає	ЧСС, уд./хв.	ТР, мс ²	VLF, мс ²	LF, мс ²	HF, мс ²	LF/HF, од.
ХОЗЛ	98	19,7±6,3	57,7±17	76,3±8,8	81,4±9,2	631,3±231	320,5±102	210,4±96	125,9±80	4,1±1,3
Контроль	25	17±2	89±8	86±11	82±4	1542±145	446±67	710±63	386±26	1,8±0,2

Таблиця 2. Показники ВСП та ФВД у виділених групах пацієнтів ХОЗЛ в кліно- та ортостазі (М±δ).

Групи пацієнтів	ЧД, дв./хв.	Показники ФВД		Положення пацієнта	Показники ВСП						
		ОФВ ₁ ,% від того, що подобає	ОФВ ₁ /ФЖЕЛ, % від того, що подобає		ЧСС, уд./хв.	ТР, мс ²	VLF, мс ²	LF, мс ²	HF, мс ²	LF/HF, од.	
ТР	<500	19,2±3,6	57,4±14	71,8±3,7	К	82,7±8,4	281,1±97,7	148,9±98	91,2±62	31,2±24,8	5,4±3,1
					О	91,1±7,7†	290,2±127	170±152	70,2±54,3	25,1±22,3	4,3±3,3
	501-850	18,8±3,3	62±16,9	69,5±10,4	К	79,7±10,1	616,9±102,5	331±165,1	157±81,5	98,1±30,2	3,4±3,1
					О	88,4±10,9†	488,5±232†,9	317±186	100,8±57,5	42±36†	4,7±3,2
	>851	17,6±3,2	53,8±20,5	70,0±9,4	К	73,6±7,0	1110,6±191,3	542,4±178,5	289±133,7	194,8±108,9	2,5±1,6
					О	79,5±9,2†	811,4±362,2†	448,9±247,2	179,4±100†	88,2±64,9†	3,0±1,6

Примітка: † - достовірні (p<0,05) відмінності в групах при ортостатичній пробі: К - кліностаз, О - ортостаз.

Таблиця 3. Показники ФВД у виділених групах пацієнтів ХОЗЛ в гострій фармакологічній пробі (М±δ).

Групи пацієнтів	ТР, мс ²	Показники ФВД					
		ЧД, дв./хв.		ОФВ ₁ ,% від того, що подобає		ОФВ ₁ /ФЖЕЛ, % від того, що подобає	
		До	Проба	До	Проба	До	Проба
ТР, мс ²	<500	19,2±3,6	19,4±2,3	57,4±14	61±14	71,8±3,7	76,5†±7
	501-850	18,8±3,3	19,1±1,8	62±16,9	66,1±15,1	69,5±10,4	71,2±10,7
	>851	17,6±3,2	18,8±2,7	53,8±20,5	57,7±20,5	70±9,4	68,8±14,7

Примітка: † - достовірні (p<0,05) відмінності в групах в гострій фармакологічній пробі.

ної проби (ГФП), в положенні пацієнтів лежачи (кліностаз) і стоячи (ортостаз). Оцінювалися частота серцевих скорочень (ЧСС), абсолютні значення загальної потужності спектру (ТР) і її складові в доменах дуже низьких частот (VLF), низьких частот (LF), високих частот (HF) та співвідношення показників в області низьких і високих частот (LF/HF). Для ідентифікації ділянок ритмограми, придатних для коректного аналізу ВСП і оцінки стаціонарності ВСП використовувалися М-індекси (М - стійкість, М₀ - нелінійність і М₁ - фазовий рух), що базуються на обчисленні локальних показників Ляпунова [Яблучанський та ін., 2005].

За 24 години до дослідження ФЗД і ВСП пацієнти не приймали медичних препаратів, відмінялася терапія бронхолітиками короткої дії за 6 год., пролонгованої дії - за 12 год.,

Таблиця 4. Показники ВСР у виділених групах пацієнтів ХОЗЛ в гострій фармакологічній пробі в кліно- і ортостазі ($M \pm \delta$)

Групи пацієнтів	Положення пацієнтів	Показники ВСР												
		ЧСС, уд./хв		TP, мс ²		VLF, мс ²		LF, мс ²		HF, мс ²		LF/HF, од.		
		До	Проба	До	Проба	До	Проба	До	Проба	До	Проба	До	Проба	
ТР	<500	К	84,7± 8,4	82,7± 6,5	281,1± 97,9	380,6± 220	148,9± 97,9	164,9± 46,3	91,2± 62,2	116,6± 66,1†	31,7± 22,4	40,1± 28,3	4,9± 4,1	4,8± 3,7
		О	91,1± 7,7	88,8± 5,7†	290,2± 227,6	249,9± 107	170,0± 163	182,4± 88,2	70,2± 54,3	79± 33†	23± 20,9	40,7± 23,3†	4,4± 3,4	2,8± 1,9†
	501-850	К	79,7± 10,1	76,7± 7,6	616,9± 102,5	586,3± 217,3	331± 165,3	337,7± 179,6	157± 81,5	191± 82,5†	98,1± 90	105,8± 62,6	3,4± 3,1	3,1± 2,6
		О	88,4± 10,9	83,5± 6,6	488,9± 232,9	573,7± 268,2	317± 186	354,2± 193	100,8± 57,5	146,7± 106,6†	42± 36	43,9± 27,7	4,7± 3,2	4,0± 2,5
	>851	К	73,6± 7,1	72,4± 7,3	1110,6± 191,3	979,2± 361,1	542,4± 178,5	373,5± 134,9†	289± 133,7	230,5± 147,8	194,8± 168,9	176,8± 154,5	2,5± 1,6	2,0± 1,4
		О	79,5± 9,2	78,8± 9,9	811,4± 362,2	668,2± 255,2	448,9± 247,2	399,4± 282,8	179,4± 100	160,9± 75,9	88,2± 64,9	101,6± 84,6	3,0± 1,6	2,0± 1,5†

Примітка: † - достовірні ($p \leq 0,05$) відмінності в групах в ГФП, К - кліностаз, О - ортостаз.

метилксантинами - за 24 год. до початку тесту. Протягом доби до дослідження пацієнти не приймали кави, алкоголю і препаратів, що впливають на показники ВСР, за 30 хвилин - обмежувалося фізичне навантаження.

Пацієнти були розділені на групи залежно від початкового значення TP ВСР: TP < 500 мс² - 42, TP - 501-850 мс² - 36 і TP > 851 мс² - 20 пацієнтів.

Дані заносилися в базу Microsoft Excel і оброблялися пакетом статистики Microsoft Excel. Розраховувалися - середнє значення (M) і стандартне відхилення (δ). Достовірність відмінностей між групами оцінювалася за допомогою непараметричного U критерію Манна-Уїтні.

Результати. Обговорення

Показники ФЗД і ВСР осіб контрольної групи і пацієнтів ХОЗЛ наведені в таблиці 1.

При ХОЗЛ порівняно з особами контролюючої групи ЧД була вища і показники ФЗД - нижчі при однаковій ЧСС. Показники ВСР у пацієнтів ХОЗЛ на відміну від осіб контрольної групи характеризувалися більш низькими значеннями TP переважно за рахунок LF і HF. Переважаюче зниження HF зумовило більш високе значення співвідношення LF/HF.

Показники ФЗД та ВСР у виділених групах пацієнтів ХОЗЛ в кліно- та ортостазі наведені в таблиці 2.

Підвищення класу TP характеризувалося недостовірним зниженням частоти дихання при практичній відсутності змін ОФВ₁ і ОФВ₁/ФЖЕЛ.

Із збільшенням класу TP спостерігалася тенденція до зниження ЧСС. При цьому реакція ЧСС на ортостаз була правильною незалежно від класу TP.

У всіх виділених групах пацієнтів спостерігалось початкове переважання симпатичних реакцій, вираженість яких, проте, залежала від початкового рівня TP ВСР і зменшувалася із зростанням класу TP. Із зростанням класу TP відбувався перерозподіл становлячих TP ВСР доменів у бік підвищення HF з відповідним зниженням співвідношення LF/HF.

Реакція параметрів ВСР на ортостаз визначалася класом TP. В групі з TP < 500 мс² спостерігалось недостовірне підвищення TP за рахунок всіх її складових при зниженні LF/HF. В

групах з TP 501-850 і >851 мс² на ортостаз вона знижувалася, переважно за рахунок HF, при зростанні LF/HF.

ГФП з інгаляційними бронхолітиками короткої дії не призвела до значущих змін ЧД, ОФВ₁, та ОФВ₁/ФЖЕЛ в ГФП недостовірно підвищувалися у всіх групах.

Показники ФЗД у виділених групах пацієнтів ХОЗЛ в гострій фармакологічній пробі наведені в таблиці 3.

Реакція показників ВСР в ГФП визначалася початковим рівнем TP і розрізнялася в кліно- і ортостазі.

Показники ВСР у виділених групах пацієнтів ХОЗЛ в ГФП в кліно- і ортостазі наведені в таблиці 4.

ГФП призвела до незначущого зниження ЧСС в кліно- та його підвищенню в ортостазі у всіх порівнюваних групах пацієнтів.

Ступінь і спрямованість ортостатичних реакцій показників ВСР у всіх групах відповідав таким до проведення ГФП. В групі з TP < 500 мс² в кліностазі в ГФП спостерігалось недостовірне підвищення TP ВСР переважно за рахунок LF (достовірне підвищення) при тому, що практично не змінилось LF/HF. Ортостаз на фоні ГФП призвів до достовірного зниження TP ВСР за рахунок достовірного зменшення LF і HF при падінні LF/HF. ГФП в групі з TP 501-850 мс² в кліностазі призвела до недостовірного зниження TP ВСР. Внесок LF і HF при цьому підвищувався при деякому зниженні LF/HF. В ортостазі в ГФП наголошувалося не достовірне зниження TP ВСР переважно за рахунок HF (достовірні зміни) і підвищенні LF/HF. В групі пацієнтів з TP > 851 мс² в ГФП в кліно- і ортостазі наголошувалося зниження TP ВСР за рахунок всіх становлячих її доменів. Достовірним було зниження VLF в кліностазі. Співвідношення LF/HF знижувалося як в кліно- так і в ортостазі, при якому ці зміни були достовірні.

Зміни M-індексів в порівнюваних групах пацієнтів представлені на рисунку 1.

Пацієнти групи TP < 500 мс² характеризувалися позитивними значеннями M та M1-індексів. Тоді як у пацієнтів груп TP 501-850 мс² та TP > 851 мс² відзначалися негативні значення індексів з більш високим рівнем показників у пацієнтів групи TP 501-850 мс².

Отримані результати підтверджують зниження показників ФЗД і ВСР у пацієнтів з ХОЗЛ [Volterrani et al., 2001;

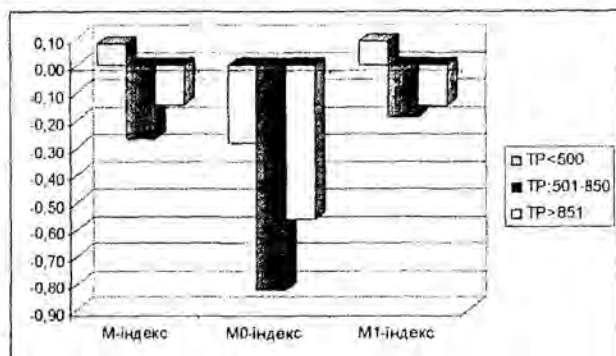


Рис. 1. М-індекси в порівнюваних групах пацієнтів.

Bartels et al., 2000]. Знайдену тенденцію до зниження ЧД і ЧСС в групах пацієнтів з більш високим класом ТР ВСР слід пояснити активацією парасимпатичних впливів, що є закономірною реакцією АНР на підвищення ТР ВСР.

Відсутність впливу ГФП на ЧД, ЧСС і порівнянні за ступенем та силою ортостатичні реакції до і на фоні ГФП підтверджують відсутність значущих системних ефектів інгалаційних бронхолітиків короткої дії. Відсутність достовірних змін показників ФЗД на фоні ГФП залежно від початкового класу ТР ВСР є закономірною для ХОЗЛ і обумовлена наявними в його основі бронхообструктивного синдрому, структурного ремоделювання бронхопальмонарного дерева [Наказ МОЗ України № 499 від 28.10.2003; Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis,

Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 2003].

Встановлений модулюючий вплив ГФП на показники ВСР, що виявляється в їх недостовірному підвищенні в групах пацієнтів з більш низькими показниками та зниженням, в групах з початково більш високими показниками ВСР вимагають подальшого вивчення.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. ХОЗЛ характеризуються зниженням показників ФЗД та ВСР.

2. Із зростанням класу ТР спостерігається тенденція до зниження ЧД і ЧСС за відсутності змін ОФВ₁ і ОФВ₁/ФЖЕЛ.

3. Показники ВСР при ХОЗЛ характеризуються початковим переважанням симпатичних реакцій, вираженість яких залежить від початкового рівня ТР ВСР.

3. ГФП приводить до недостовірного підвищення ЧД, показників ФЗД та обумовлює модулюючий вплив на показники ВСР залежно від початкового значення ТР ВСР.

4. Сумісний моніторинг показників ФЗД і ВСР може бути використаний в діагностиці, оцінці прогресування і контролю якості лікування ХОЗЛ.

Отримані дані вимагають подальшого вивчення з погляду рішення питання про включення методу до діагностики пацієнтів ХОЗЛ. Доцільне продовження досліджень у цій області при більш тривалому терміні спостереження.

Література

Наказ МОЗ України № 499 від 28.10.2003 р. Про затвердження інструкцій щодо надання допомоги хворим на туберкульоз і неспецифічні захворювання легень. - Київ. - 2003. - С. 50-58.
 Яблучанский Н.И., Мартыненко А.В., Исаева А.С. Исследуем регуляторные процессы. Для настоящих врачей. - Харьков, 2005. - 156 с.
 Яблучанский Н.И., Мартыненко А.В., Исаева А.С. Основы практического

применения неинвазивной технологии исследования регуляторных систем человека. - Харьков: Основа, 2000. - 80 с.
 Bartels M.N., John M.G., Kim W. Oxygen Supplementation and Cardiac-Autonomic Modulation in COPD // Chest. - 2000. - Vol.118. - P. 691-696.
 Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive

Pulmonary Disease. NHLBI // WHO workshop report. Bethesda, National Heart, Lung and Blood Institute, April 2001; Update of the Management Sections, GOLD website (<http://www.goldcopd.com>). Date updated: July 2003. - P. 112.
 Volterrani M., Scalvini S., Mazzuero G. Decreased heart rate variability in patients with chronic obstructive pulmonary disease // Chest. - 2001. - №2, Vol.106. - P.1432-1437.

УДК: 615.035: 616.12-008. 318:616.132.2-008.64: 616.379-008.64

ЕФЕКТИВНІСТЬ НЕБІВОЛОЛА ТА ЕНАЛАПРИЛА В ЛІКУВАННІ АРИТМІЙ ПРИ ІШЕМІЧНІЙ ХВОРОБІ СЕРЦЯ В ПОЄДНАННІ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ТИПУ 2

Денесюк О.В.

Кафедра факультетської терапії Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

Резюме. Обстежено 32 хворих на ішемічну хворобу серця у поєднанні з цукровим діабетом типу 2 у віці від 51 до 64 років. У 84,4% пацієнтів до лікування визначались суправентрикулярні та шлуночкові екстрасистоли, шлуночкові екстрасистоли 3-5 градаций, епізоди фібриляції передсердь. Після лікування β-адреноблокатором небівололом у дозі 5 мг/добу, та інгібітором АПФ еналаприлом у дозі 10-20 мг/добу на протязі 3-4 тижнів відбувалось достовірне зменшення аритмій серця.

Ключові слова: лікування аритмій, небіволол, еналаприл, ішемічна хвороба серця, цукровий діабет.