

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. М. ГОРЬКОГО

**АРХИВ КЛИНИЧЕСКОЙ
И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**АРХІВ КЛІНІЧНОЇ
ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ**

**ARCHIVES OF CLINICAL
AND EXPERIMENTAL MEDICINE**

Науково-практичний журнал
Заснований у 1992 році

Том 15, №1, 2006 р.

Редакційно-видавничий відділ
Донецького державного медичного університету ім. М. Горького

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Головний редактор В.М. КАЗАКОВ

Е.Ф. БАРИНОВ, В.Д. ВАНХАНЕН, В.К. ГРІНЬ, О.І. ДЯДИК,
С.К. ЄВТУШЕНКО, В.М. ЕЛЬСЬКИЙ, Б.Б. ІВНЄВ (відповідальний секретар)
І.В. КОМІСАРОВ, В.З. МОСКАЛЕНКО, С.С. ОСТРОПОЛЕЦЬ,
О.В. СИНЯЧЕНКО (заступник головного редактора), О.М. ТАЛІАЛАЄНКО,
О.А. УДОД, В.Я. УМАНСЬКИЙ (заступник головного редактора),
В.К. ЧАЙКА, В.І. ЧЕРНІЙ

РЕДАКЦІЙНА РАДА:

Г.В. БОНДАР, Ю.Л. ВОЛЯНСЬКИЙ (Харків), Є.М. ГОРБАНЬ (Київ),
В.М. ЛОБАС (Донецьк), О.І. МІМІНОШВІЛІ, В.М. МОРОЗ (Вінниця),
В.Ф. МОСКАЛЕНКО (Київ), Р.І. НОВІКОВА (Донецьк), О.М. ОРДА (Київ),
Е.Г. ПЕДАЧЕНКО (Київ), Т.В. ПРОЦЕНКО (Донецьк),
Л.Г. РОЗЕНФЕЛЬД (Київ), П.С. СЕРНЯК (Донецьк), Ю.П. СПІЖЕНКО (Київ),
В.А. ТАБОЛІН (Москва), М.І. ЯБЛУЧАНСЬКИЙ (Харків)

Літературний редактор О.Т. ДОРОХОВА

Відповідальний за випуск Б.Б. ІВНЄВ

Рекомендовано до видання Вченою радою Донецького державного медичного університету ім. М. Горького 21 березня 2001 року, протокол № 2

Свідомство про реєстрацію: серія КВ № 103 від 1 жовтня 1993 р.

ВИДАВЦІ ЖУРНАЛУ:

ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. М. ГОРЬКОГО
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА ВИРОБНИЧА ФІРМА "ИНТЕРДОН", м. ДОНЕЦЬК

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ: 83003, м. Донецьк, пр. Ілліча, 16.

Тел. (0622) 385-95-19, 95-55-63, 95-55-21, Факс (0622) 93-44-41

e-mail: archiv@dsmu.edu.ua

Архів клінічної та експериментальної медицини (ISSN 1605-9360)

Комп'ютерна верстка А.Ю. ГАВРИЛИШИН

Технічний секретар О.В. ТЕРЕЩЕНКО

Здано до набору 19.04.2006. Підписано до друку 05.04.2006. Тираж 500 прим. Формат 60×84 1/8. Обсяг умовн. друк. арк. 10,0. Видруковано у типографії ТОВ "Нордкомп'ютер" на цифровому лазерному видавничому комплексі "RankXerox DOCUTech 135". м. Донецьк, вул. Університетська, 112, 83004, Україна
Ціна примірника 20 грн.

И.А. Бондаренко, Н.И. Яблчанский, А.В. Мартыненко

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКИХ ОБСТРУКТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ

Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина, Украина

Реферат. Проведена оценка влияния курения на эффективность базисной терапии при хронических обструктивных заболеваниях легких. Амбулаторно наблюдали 90 пациентов с хроническими обструктивными заболеваниями легких II - IV стадии. Оценивались изменения клинических признаков, показателей функции внешнего дыхания и вариабельности сердечного ритма до и через 3 и 6 месяцев терапии. Установлена более высокая эффективность базисной терапии в группе не курящих пациентов в виде улучшения клинических показателей и стабилизации показателей функции внешнего дыхания и вариабельности сердечного ритма.

Ключевые слова: хронические обструктивные заболевания легких, функция внешнего дыхания, вариабельность сердечного ритма, базисная терапия, курение

Хронические обструктивные заболевания легких (ХОЗЛ) являются важной медико-социальной проблемой. Основным экзогенным фактором ХОЗЛ является курение (включая пассивное), которое реализует свое действие как через прямое повреждение бронхиального эпителия, так и в результате индукции воспалительной реакции [2]. Однако факт, что ХОЗЛ развивается только у 10-15% курящих, а 5-12% пациентов с ХОЗЛ не являются курильщиками, позволяют предположить, что роль курения в развитии данной патологии несколько преувеличивается, тогда как других факторов (генетических, нарушение регуляторных систем) недооценивается. По другим данным, процент курильщиков среди пациентов с ХОЗЛ особенно пожилого возраста значительно выше и приближается к 50% [6]. Доказано, что у курящих пациентов с ХОЗЛ в сравнении со здоровыми курильщиками определяется более сильная табачная зависимость и, как следствие, большее число выкуриваемых сигарет, более высокий уровень углекислоты в выдыхаемом воздухе, что свидетельствует об иных механизмах влияния курения в данной группе [7]. Терапия ХОЗЛ, согласно отечественным и международным консенсусам, является ступенчатой и основана на стадийности заболевания. Рекомендации по отказу от курения являются обязательной и необходимой составляющей базисной терапии ХОЗЛ на любой стадии заболевания. Доказано, что прекращение курения замедляет темпы снижения объема форсированного выдоха (ОФВ₁). Однако лишь небольшой процент пациентов действительно отказывается от вредной привычки. Несмотря на достигнутый успех в лечении пациентов с ХОЗЛ базисная терапия в основном оказывает симптоматическое действие и не влияет на глубинные патогенетические реакции. Именно поэтому ведутся дальнейшие поиски схем терапии, направленных на повышение ее эффективности при ХОЗЛ. В настоящее время особое внимание уделяется оценке давности заболевания, пола, возраста, стажа курения и

нарушений со стороны вегетативной нервной регуляции (ВНР). Основным методом диагностики нарушений ВНР является технология вариабельности сердечного ритма (ВСР) [4].

Материал и методы

Амбулаторно на базе поликлиники №6 г. Харькова наблюдали 90 пациентов (32 женщины и 58 мужчин в возрасте 60,4±9,6 лет) с изолированными ХОЗЛ (II-IV стадиями), или на фоне артериальной гипертензии 1-2 стадии, легкой и умеренной степени тяжести, ишемической болезни сердца (ИБС): стабильной стенокардии напряжения I-II ФК, сердечной недостаточности I-IIА стадии, I-II ФК. Стадии ХОЗЛ оценивались в соответствии с приказом №499 Минздрава Украины [2]. Средняя продолжительность заболевания на момент обследования составила 10,1±5,3 лет. Группу контроля оставили 20 практически здоровых человек, сопоставимых по полу и возрасту. Изучались клиничко-анамнестические данные, показатели функции внешнего дыхания (ФВД) и ВСР. Среди клинических показателей учитывались толерантность к физической нагрузке (по результатам теста с 6-минутной ходьбой), тяжесть одышки (по шкале диспноэ Medical Research Council, русскоязычная версия [1]) и стадия легочной недостаточности (ЛН).

ФВД оценивалась на компьютерном спирографе Spirocom (ХАИ-медика). Учитывались частота дыхания (ЧД), объем форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ₁), отношение ОФВ₁ к форсированной жизненной емкости легких (ОФВ₁/ФЖЕЛ). ВСР определялась с использованием компьютерной диагностической системы Cardiolab+ (ХАИ-медика) на средних пятиминутных интервалах семиминутной записи ЭКГ. Оценивались частота сердечных сокращений (ЧСС), абсолютные значения общей мощности спектра (TP) и ее составляющие в доменах очень низких частот (VLF), низких частот (LF), высоких частот (HF) и отношение показателей в области низких и высоких частот (LF/HF). Для идентификации участков ритмограммы, пригодных для корректного анализа ВСР и оценки стационарности ВСР использовались М-индексы (М — устойчивость, М₀ — нелинейность и М₁ — фазовое движение), базирующиеся на вычислении локальных показателей Ляпунова [4].

Всем пациентам проводилась базисная терапия ХОЗЛ соответственно стадии заболевания (ингаляционные бронхолитики, ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС), метилксантин, антибиотикотерапия в период обострения), согласно рекомендациям, оговоренным приказом №499 Минздрава Украины.

За 24 часа до исследования ФВД и ВСР пациенты не принимали медицинских препаратов, отменялась проводимая терапия бронхолитиками короткого действия за 6ч, пролонгированного действия - за 12ч, метилксантинами - за 24ч до начала теста.

Исследование проводилось до (клиностаз) и через 20-40 минут после ОФП с ингаляционными бронхолитиками короткого действия (сальбутамол в дозе 200-400 мкг) и повторно через 3 и 6 месяца терапии. Пациенты с ХОЗЛ были разделены на 2 группы: не курящие - 33, курящие - 57 пациентов.

Данные заносились в базу Microsoft Excel и обрабатывались пакетом статистики Microsoft Excel. Рассчитывались среднее значение (М) и стандартное отклонение (sd). М-индексы демонстрируют степень уклонения рассматриваемой ритмограммы от состояния стационарности и указывают на направления этого уклонения, которые оцениваются знаком каждого из индексов и соотносятся с качественными изменениями в состоянии системы регуляции. Достоверность различий между группами оценивалась с помощью непараметрического U критерия Манна-Уитни.

Результаты и обсуждение

В обследуемой группе преобладали курящие пациенты (63%), среди них 93% были мужчины. Стаж курения составил в среднем $33,3 \pm 13,4$ лет. Среди не курящих пациентов 53% составили мужчины, а 42% - женщины.

Клинические показатели в сравниваемых группах пациентов до и на этапах терапии приведены в таблице 1. В группе курильщиков отмечался больший процент пациентов со снижением толе-

рантности к физической нагрузке, более тяжелой одышкой и стадией ЛН. На фоне проводимой терапии отмечалась повышение толерантности к физической нагрузке, уменьшению тяжести одышки и стадии ЛН в обеих группах пациентов с ХОЗЛ. Более выраженные изменения по итогам терапии наблюдались в группе не курящих пациентов. Показатели ФВД в сравниваемых группах пациентов до и на этапах терапии приведены в таблице 2. Исходно в сравнении с группой контроля, пациенты обеих групп характеризовались достоверно более низкими показателями ФВД. Группа курильщиков характеризовалась недостоверным повышением частоты дыхания и более низкими значениями ОФВ₁ и ОФВ₁/ФЖЕЛ. ОФП с ингаляционными бронхолитиками короткого действия не привела к значимым изменениям ЧД и обусловила недостоверное повышение ОФВ₁ при практически не изменившемся ОФВ₁/ФЖЕЛ в обеих группах. На этапах терапии в обеих группах пациентов выявлены однонаправленные реакции показателей ФВД в виде недостоверного повышения ОФВ₁ при отсутствии значимого влияния на ЧД и ОФВ₁/ФЖЕЛ. По итогам терапии прирост ОФВ₁ был выше в группе курильщиков и составил 9% в сравнении с 4,5% в группе не курящих пациентов. Показатели ВСР в сравниваемых группах пациентов до и на этапах терапии приведены в таблице 3. Исходно пациенты с ХОЗЛ характеризовались низкой ТР ВСР и высоким значением LF/ HF, что свидетельствует о преобладании симпатикотонических реакций. Исходно сравниваемые группы пациентов были сходные. Группу курильщиков отличало недостоверно более низкое значение ЧСС, ТР ВСР и LF/HF. ОФП не оказала

Таблица 1. Клинические показатели в сравниваемых группах пациентов с хроническими обструктивными заболеваниями легких до и на этапах терапии (n, (%))

Показатели		Группы пациентов					
		Не курящие			Курящие		
		До терапии	Этапы терапии (мес.)		До терапии	Этапы терапии (мес.)	
			3	6		3	6
Толерантность к физической нагрузке (тест с 6-минутной ходьбой)	426-550 м	13 (40)	15 (45)	18 (54)	15 (26)	17 (30)	18 (32)
	300-425 м	14 (42)	12 (36)	8 (24)	27 (48)	29 (51)	30 (53)
	150-300 м	4 (11)	5 (15)	6 (18)	9 (16)	6 (10)	7 (12)
	<150 м	2 (7)	1 (3)	1 (3)	6 (10)	5 (9)	4 (7)
Тяжесть одышки	1 степень, легкая	16 (47)	18 (54)	20 (60)	22 (38)	23 (40)	26 (46)
	2 степень, средней тяжести	13 (39)	12 (36)	11 (33)	24 (42)	24 (42)	23 (40)
	3 степень, тяжелая	4 (11)	3 (9)	2 (7)	11 (20)	10 (17)	8 (14)
ЛН, стадия	0	10 (31)	13 (40)	13 (40)	15 (26)	16 (28)	16 (28)
	I	16 (50)	14 (42)	15 (45)	27 (47)	27 (47)	28 (49)
	II	7 (19)	6 (18)	5 (15)	15 (27)	14 (25)	13 (23)

Таблица 2. Показатели функций внешнего дыхания в сравниваемых группах пациентов с хроническими обструктивными заболеваниями легких до и на этапах терапии (М, sd)

Этапы терапии	Показатели ФВД	Группы пациентов	
		Не курящие	Курящие
До терапии	ЧД, дв/мин	19,0 3,5	20,2 3,3
	Клино-стаз		
	ОФВ1, % от должного	60,9 13,5	52,0 16,9
	ОФВ1/ФЖЕЛ	67,3 10,4	65,6 9,0
	ЧД, дв/мин	19,0 3,1	19,5 2,9
	ОФП		
Этапы терапии	ОФВ1, % от должного	64,1 13,8	55,7 16,8
	ОФВ1/ФЖЕЛ	69,9 5,9	66,2 11,6
	ЧД, дв/мин	18,7 2,2	19,2 2,0
	3 месяца		
	ОФВ1, % от должного	62,7 13,6	56,1 17,3
	ОФВ1/ФЖЕЛ	69,2 9,9	67,7 7,9
Этапы терапии	ЧД, дв/мин	18,2 1,7	19,0 1,8
	6 месяцев		
	ОФВ1, % от должного	63,8 12,9	57,4 17,2
	ОФВ1/ФЖЕЛ	70,4 9,0	67,8 9,4

влияния на ЧСС во обеих сравниваемых группах и обусловила недостоверное снижение ТР ВСР в обеих группах пациентов. При этом на фоне ОФП в группе не курящих пациентов отмечалось недостоверное повышение, а в группе курящих — незначимое понижение LF/HF. Базисная терапия привела к недостоверному повышению ТР ВСР у не курящих пациентов на 9% преимущественно за счет HF с соответствующим достоверным понижением LF/HF на 42%. В группе курящих отмечалось недостоверное снижение ТР ВСР на 5% за счет всех составляющих ее доменов при недостоверном снижении LF/HF. По итогам терапии разнонаправленные изменения ТР ВСР и составляющих ее доменов обусловили приближение значения LF/HF в обеих группах пациентов. Изменения М-индексов на этапах терапии в сравниваемых группах пациентов представлены на рисунке. Пациенты обеих групп характеризовались выраженными колебаниями М-индексов. На этапах терапии отмечалась тенденция к повышению М-индекса с его некоторым понижением к 6 месяцам в обеих группах. Изменения Мо- и М1-индексов носили разнонаправленный характер. Полученные нами данные подтверждают снижение показателей ФВД и ВСР у пациентов с ХОЗЛ [2,3,5,6]. Преобладание в обследуемой группе курящих пациентов не расходится с уже имеющимися эпидемиологическими данными [6,7]. Более низкие показатели

Таблица 3. Показатели вариабельности сердечного ритма в сравниваемых группах пациентов с хроническими обструктивными заболеваниями легких до и на этапах терапии (М, sd)

Этапы терапии	Показатели ВСР	Группы пациентов	
		Не курящие	Курящие
До терапии	ТР, msec2	539,3 336,7	563,2 404,5
	Клино-стаз		
	VLF, msec2	310,7	239,7 190,8
	LF, msec2	156,5 103,6	133,6 95,3
	HF, msec2	57,2	89,4 87,1
	LF/HF, ед.	4,5 4,1	3,7 4,5
Этапы терапии	ЧСС, уд/мин	83,7 10,2	81,5 12,3
	ТР, msec2	517,9 250,1	539,9 375,0
	VLF, msec2	298,6 133,6	229,3 150,1
	LF, msec2	155,4 82,1	136,2 100,9
	HF, msec2	56,6 40,6	87,8 65,9
	LF/HF, ед.	5,1	2,6 2,5
3 месяца	ЧСС, уд/мин	82,7 9,9	80,9 12,8
	ТР, msec2	553,0 325,3	489,4 333,0
	VLF, msec2	276,7 118,5	222,8 104,3
	LF, msec2	147,7 93,5	122,8 100,1
	HF, msec2	69,2 83,0	86,1
	LF/HF, ед.	3,4 2,9	2,6 2,5
Этапы терапии	ЧСС, уд/мин	82,1	81,3 11,0
	ТР, msec2	593,0 345,9	532,9 316,0
	VLF, msec2	327,8 143,2	266,8 131,2
	LF, msec2	128,0 77,9	110,0
	HF, msec2	69,8 65,6	88,3 74,8
	LF/HF, ед.	2,6 1,8	2,1 2,0
6 месяцев	ЧСС, уд/мин	80,8 7,9	79,2 9,8

Примечание: * - достоверные отличия внутри группы (p<0,5)

ФВД в группе курильщиков были ожидаемы и связаны с более тяжелым течением и более быстрыми темпами прогрессирования ХОЗЛ в данной группе пациентов [6]. По данным литературы, отказ от курения является необходимым условием замедления прогрессирования ХОЗЛ и приближения темпов его прогрессирования к таковым у не курящих пациентов [6]. Установленная нами более высокая эффективность базисной терапии ХОЗЛ, проявляющаяся в уменьшении тяжести одышки, стадии ЛН и повышении толерантности к физической нагрузке в группе не курящих пациентов, подтверждает неблагоприятные эффекты курения на течение ХОЗЛ. Недостоверное повышение показателей ФВД по итогам терапии является закономерным и обусловлено лежащим в основе бронхообструктивного синдрома при ХОЗЛ структурным ремоделированием бронхиального дерева [2,3]. Нами подтверждаются данные о более низких показателях ВСР у лиц с ХОЗЛ в сравнении с лицами контрольной группы [2]. Установленные исходные различия показателей ВСР, проявляющиеся в исходно более низком значении LF/HF в группе курильщиков, можно объяснить большим кладом высокочастотной составляющей спектра

за счет сопутствующей одышки, как проявления метрономизации дыхания. Описанная активация симпатического звена вегетативной нервной системы в ответ на применение бронхолитиков короткого действия в ОФП нами подтверждается только в отношении не курящих пациентов. Разнонаправленные изменения ВСР по результатам терапии указывают на наличие различных механизмов регуляции в выделенных группах пациентов. При этом повышение ТР ВСР в группе не курящих пациентов и ее некоторое снижение в группе курильщиков при снижении LF/HF по результатам терапии можно расценивать как положительное влияние базисных препаратов в виде стабилизации показателей ВСР. Разнонаправленные изменения М-индексов по итогам терапии в группе курильщиков указывают на более тяжелое течение ХОЗЛ в этой группе пациентов и недостаточной эффективности терапии, что требует поиска ее модификации и интенсификации.

Таким образом, ХОЗЛ характеризуются нарушением клинического состояния, показателей ФВД и ВСР, степень которых усугубляется в группе курильщиков.

Базисная терапия оказала положительное влияние на течение ХОЗЛ в виде уменьшения тяжести одышки, стадии ЛН, повышения толерантности к физической нагрузке в группе не курящих пациентов. Степень улучшения клинических показателей в группе курильщиков носила характер тенденции.

Базисная терапия привела к недостоверному повышению показателей ФВД в обеих группах пациентов.

Установлено модифицирующее влияние базисной терапии на показатели ВСР, проявляющееся в повышении ТР ВСР в группе не курящих пациентов и ее снижении в группе курильщиков при снижении LF/HF в обеих группах.

Разнонаправленные изменения М-индексов по итогам терапии в группе курильщиков подтверждают более тяжелое течение ХОЗЛ и более низкую эффективность терапии в этой группе пациентов.

Полученные результаты требуют дальнейшего изучения в целях поиска новых путей модификации и интенсификации терапии ХОЗЛ через влияние на механизмы АНР для повышения качества диагностики, оценки прогрессирования и контроля качества лечения.

I.A. Bondarenko, N.I. Yabluchansky,
A.V. Martynenko

Smoking Influence on Basis Treatment Efficacy in Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Investigation of smoking influence to basis treatment efficacy in the patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) has been done. 90 patients with II - IV stages of COPD were investigated in ambulatory condition. Clinical symptoms, parameters of function of external breathing (FEB) and heart rate variability (HRV) were evaluated before and in 3, 6 month of therapy. It was found the highest level of basis treatment positive influence in nonsmokers



Рисунок. М-индексы в сравниваемых группах пациентов ХОЗЛ до и на этапах терапии: а – М-индекс, б – М₀-индекс, в – М₁-индекс

which was manifested in improvement of clinical symptoms and FEV and HRV parameters stabilization. (Arch. Clin. Exp. Med.— 2006.—Vol. 15, № 1. — P. 33-37).

Key words: chronic obstructive pulmonary disease,

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

Вплив паління на ефективність базисної терапії хронічних обструктивних захворювань легень

Проведено оцінку впливу паління на ефективність базисної терапії при хронічних обструктивних захворюваннях легень. Амбулаторно спостерігали 90 пацієнтів з хронічними обструктивними захворюваннями легень II - IV стадії. Оцінювали зміни клінічних проявів, показників функції зовнішнього дихання та варіабельності серцевого ритму до та через 3 та 6 місяців терапії. Установлена вища ефективність базисної терапії в групі пацієнтів, що не палять, у вигляді покращення клінічних проявів та стабілізації показників функції зовнішнього дихання та варіабельності серцевого ритму (Арх. клін. експ. мед.— 2006.— Т.15, № 1.— С. 33-37).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Авдеев С.Н., Чучалин А.Г.* Одышка: механизмы развития, оценка и лечение. - Пособие для врачей.- М., 2002.- с 1-25.
2. Наказ №499 від 28.10.2003 «Про затвердження інструкцій щодо надання допомоги хворим на туберкульоз і неспецифічні захворювання легень». Інструкція про діагностику, клінічну класифікацію та лікування хронічних обструктивних захворювань легень. - С. 50-58.
3. Обструктивные заболевания легких: образовательная программа для врачей / Ю.И. Фещенко, Л.А. Яшина, А.М. Полянская, А.Н. Туманов. -Київ, 2004. - 287 с.
4. *Яблучанский Н.И., Мартыненко А.В., Исеева А.С.* Исследуем регуляторные процессы. Для настоящих врачей.- Харьков, 2005. -156 с.
5. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: NHLBI/WHO-Workshop, 2003.-19p.
6. *Lundback B. and other.* Not 15 but 50% of smokers develop COPD? /Report from the Obstructive Lung Disease in Northern Sweden Studies. -Respiratory Medicine.- 2003.- Feb.-97(2):115-22.
7. *Jiménez-Ruiz CA and other.* Smoking characteristics: differences in attitudes and dependence between healthy smokers and smokers with COPD.-Chest.-2001.- 119(5):1365-70 (ISSN: 0012-3692)

Надійшла до редакції: 17.12.2005.

ЗМІСТ

ПРОБЛЕМНІ СТАТТІ

В.Н. Казаков, О.В. Синяченко. Университетская клиника в структуре высшего медицинского образования: опыт, проблемы, перспективы

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

В.І. Швець. Особливості змін гормональної регуляції водно-сольового обміну і фібринолітичної системи плазми крові при ізоосмолярній гіпо та гіпергідратації

О.М. Демченко, П.О. Неруш. Порівняльна характеристика жирнокислотного складу ліпідів у центральній нервовій системі за умов дисфункції щитовидної залози

И.Г. Герасимов, О.Е. Зайцева. Алгоритм выбора физиотерапевтических величин внешнего воздействия, соответствующих функциональному состоянию организма человека (на примере внешнего локального пониженного давления)

Н.В. Жадинский. Испытание в эксперименте на животных лизата макрофагов для ускорения очищения гнойной раны от погибших клеток и микробов

И.А. Гладыш, Ю.В. Кидин, И.В. Комиссаров, В.Н. Тихонов. Корреляция антидепрессивной и анксиолитической активности аллостерических модуляторов NMDA-рецепторов в поведенческих моделях у крыс

В.Н. Грона, А.Г. Анастасов, Е.А. Резникова, Р.Ф. Абдуллин. Сравнительный анализ клинического течения анестезии и токсико-патологических нарушений гомеостаза у экспериментальных животных при использовании анестетиков

А.Л. Корепанов. Дифференциальное исследование физической работоспособности и энергообмена у подростков

И.А. Бондаренко, Н.И. Яблчанский, А.В. Мартыненко. Влияние курения на эффективность базисной терапии хронических обструктивных заболеваний легких

И.В. Василенко, Н.В. Момот, А.Д. Зубов. Частота дисплазии гепатоцитов при хроническом вирусном гепатите С по данным пункционной биопсии под ультразвуковым контролем

Е.А. Статинова, Е.Б. Прокопенко, С.В. Селезнева. Лечение дисциркуляторной энцефалопатии у больных с хронической почечной недостаточностью

Ю.В. Думанский, Е.А. Савченко, Е.В. Середенко. Возможности спиральной компьютерно-томографической ангиографии и перфузии в диагностике заболеваний внутренних органов

А.С. Прилуцкий, Ю.А. Талалаенко, Э.А. Майлян. Концентрации С-реактивного белка и прокальцитонина у беременных женщин, страдающих пиелонефритом

В.Н. Смирнов, Е.В. Бутенко, М.П. Новиков, Р.В. Старушко, А.В. Бондарь, С.Н. Кульков, Д.Г. Хаджинов. Адьювантная внутриартериальная селективная полихимиотерапия в комплексном лечении рака молочной железы

С.Е. Золотухин, И.В. Пузырев. Многокомпонентная фармакотерапия гонартроза, вызванного неострой механической травмой (сообщение 2: оценка эффективности многокомпонентной фармакотерапии гонартроза)

CONTENTS

PROBLEMS ARTICLES

V.N. Kazakov, O.V. Sinyachenko. University Clinic in the Structure of Higher Medical Education: Experience, Problems, Perspectives

ORIGINAL RESEARCHES

V.I. Shvets. Specific Characteristics of Water – Salt Hormonal Regulation Metabolism and the Blood Plasma Fibrinolytic System in Case of Isoosmolar Hypo- and Hyperhydration

H.M. Demchenko, P.A. Nerush. Comparative Characteristics of Fatty-Acidic Content of Lipids in Central Nervous System under Thyroid Dysfunction

I.G. Gerasimov, O.E. Zaytseva. Algorithm of Physiotherapeutic Load Choosing According to the Human's Organism Physiological State (With Local Negative Pressure Taken as an Example)

N.V. Zhadinsky. Experimental Study of Macrophages Lysate on for Acceleration of Decontamination of Purulent-wound from Microbs and Perished Cells

I.A. Gladish, Y.V. Kidin, I.V. Komissarov, V.N. Tichonov. Correlation of The Antidepressive and Anxiolytic Activity of the Nmda-Receptor Allosteric Modulators in Behavioral Models in Rats

V.N. Grona, A.G. Anastasov, E.A. Reznikova, R.F. Abdullin. The Comparative Analysis of Clinical Current of Anesthesia and Toxic-Pathological Infringements of a Homeostasis at Experimental Animals at Use Anesthetics

A.L. Korepanov. Differential Research of Adolescents Physical Work Capacity and Metabolism

I.A. Bondarenko, N.I. Yabluchansky, A.V. Martynenko. Smoking Influence on Basis Treatment Efficacy in Chronic Obstructive Pulmonary Disease

I.V. Vasilenko, N.V. Momot, A.D. Zubov. Frequency of Hepatocitis Dysplasia in Chronic Virus Hepatitis C, Under Ultrasound Puncture Biopsy

E.A. Statinova, E.B. Prokopenko, S.V. Selezneva. Treatment of Discirculatory Encephalopathy of Patients with Chronic Hepatic Kidney Insufficiency

Yu.V. Dumansky, E.A. Savchenko, E.V. Seredenko. The Value of High Speed X-Ray Tomography Angiography and Perfusion in Diagnosis of Internal Organs

A.S. Prilutskiy, J.A. Talalaenko, E.A. Majljan. Concentration of C-Reactive Proteine and Procalcitonin at the Pregnant Women, Suffering by a Pyelonephritis

V.N. Smirnov, E.V. Butenko, M.P. Novikov, R.V. Starushko, A.V. Bondar, S.N. Kulkov, D.G. Kchadzhinov. Adjuvant Intraarterial Selective Polychemotherapy in Complex Treatment of the Breast Cancer

S.Y. Zolotuhin, I.V. Puzyrev. Manycomponent Pharmacotherapy of Honarthrosis, Caused Unsharply Mechanical Trauma (Message 2: Estimation to Efficiency Manycomponent Pharmacotherapy of Honarthrosis)