Показатели	ХПБ	ХБТХЭ	Контрольная группа
	(n=21)	(n=17)	(n=65)
	X±S	X±S	X±S
Лейкоциты, абс., 10 ⁹ /л	6,34±0,72***	6,42±0,66***	4,49±0,79
Лимфоциты, абс., 10 ⁹ /л	2,50±0,27***	2,53±0,28***	2,14±0,45
Лимфоциты, %	31,67±2,69***	31,71±3,14***	23,60±4,11
CD3+, абс., 10 ⁹ /л	1,54±0,30	1,66±0,32	1,49±0,35
CD3+, %	66,52±3,93***	65,82±3,92***	71,37±4,21
CD4+, абс., 10 ⁹ /л	0,86±0,14***	0,89±0,17***	1,32±0,35
CD4+, %	40,71±2,61***	40,41±2,81***	45,08±3,09
CD8+, абс., 10 ⁹ /л	0,65±0,11	0,63±0,13	0,59±0,21
CD8+, %	32,19±2,46***	32,59±2,37***	25,98±2,64
CD16+, абс., 10 ⁹ /л	0,20±0,03	0,13±0,03***	0,22±0,10
CD16+, %	19,43±2,66**	14,24±1,75**	17,86±1,85
CD19+, абс., 10 ⁹ /л	0,49±0,13***	0,47±0,07***	0,33±0,11
CD19+, %	12,95±2,31***	12,76±1,89***	10,15±1,29
CD4+/CD8+	1,38±0,40***	1,51±0,52***	2,63±1,46
CD25+, абс., 10 ⁹ /л	0,15±0,03***	0,16±0,03***	0,13±0,16

Примечание: * - достоверность различий с показателями контрольной группы при $p < 0,05$; ** - то же при $p < 0,01$; *** - то же при $p < 0,001$

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гринштейн, Ю.И. Клиническое значение цитологической характеристики воспаления бронхов при obstructивных болезнях легких / Ю.И.Гринштейн, В.А.Шестовицкий, А.В.Кулигина-Максимова // Терапевтический архив. - 2004. - Т. 76. - №3. - С.36-39.

2. Зинченко, В.А. Профессиональная хроническая obstructивная болезнь легких (ХОБЛ) - пропущенное звено в классификации профессиональных заболеваний легких (критический обзор) / В.А.Зинченко, В.В.Разумов, Е.Б.Гуревич // Клинические аспекты профпатологии: Сб. науч. тр. - Томск, 2002. - С. 15-18.

3. Игониная, Н.П. Клинико-эндоскопические особенности течения хронического бронхита: Автореф. дис. ...канд. мед. наук / Н.П.Игониная. - М., 2005. - 20 с.

4. Таловская, М.В. Влияние неблагоприятных производственных факторов (аммиак и его производные) на здоровье работающих, пути профилактики и лечения: Автореф. дис. ...канд. мед. наук / М.В.Таловская. - Самара, 2005. - 24 с.

5. Штейнер, М.Л. Фибробронхоскопия при хронических obstructивных заболеваниях легких / М.Л.Штейнер, Б.Е.-Бородулин, А.В.Жестков и др. - Самара, 2003. - С. 125-156.

УДК 616.248:616.12-008.331]-07:612''5''(045)

ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Н.А. Кароли - ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, доцент кафедры госпитальной терапии лечебного факультета, доктор медицинских наук; **А.П. Ребров** - ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, заведующий кафедрой госпитальной терапии лечебного факультета, профессор, доктор медицинских наук; **А.А. Рощина** - ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, ассистент кафедры госпитальной терапии лечебного факультета. E-mail: rebrov@sgmu.ru

Неослабевающий научный и практический интерес вызывают особенности системной артериальной гипертензии (АГ) у больных бронхиальной астмой. Целью исследования явилось изучение и сравнение особенностей системной гемодинамики у больных бронхиальной астмой и артериальной гипертензией методом суточного мониторинга артериального давления (СМАД). Обследованы 93 больных бронхиальной астмой (34 мужчин и 59 женщин, средний возраст $40,2 \pm 8,93$ года), из них у 21 пациента в анамнезе повышения артериального давления (АД) не определялось, у 72 больных имелась артериальная гипертензия: у 58 пульмогенная и у 14 неппульмогенная. Группу контроля составили 77 больных с эссенциальной артериальной гипертензией (30 мужчин и 47 женщин, средний возраст $41,7 \pm 4,8$ года). Всем пациентам выполнялось суточное мониторирование артериального давления. Обнаружены следующие особенности больных: недостаточное ночное снижение артериального давления ($< 10\%$) у пациентов с пульмогенной артериальной гипертензией встречается приблизительно в 2 раза чаще, чем в группе контроля с эссенциальной гипертензией (53,5% и 26% соответственно). Особенностью суточного профиля артериального давления у больных бронхиальной астмой также является связь подъемов артериального давления, ЧСС, вариабельности, показателей нагрузки давлением с частотой приступов одышки и выраженностью бронхообструкции. Причем наиболее значимо эти взаимосвязи выявляются у пациентов с пульмогенной артериальной гипертензией.

Ключевые слова: бронхиальная астма, артериальная гипертензия, суточное мониторирование АД.

PECULIARITIES OF DAILY BLOOD PRESSURE MONITORING IN PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA

N.A. Karoli - Saratov State Medical University, Department of Hospital Therapy of Therapeutic Faculty, Professor Assistant, Doctor of Medical Science; **A.P. Rebrov** - Saratov State Medical University, Department of Hospital Therapy of Therapeutic Faculty, Professor, Doctor of Medical Science; **A.A. Roshchina** - Saratov State Medical University, Department of Hospital Therapy of Therapeutic Faculty, Assistant. E-mail: rebrov@sgmu.ru

Peculiarities of arterial hypertension in patients with bronchial asthma give rise to the scientific and clinical interest for investigators. The aim of the present study was to elucidate and compare special characteristics of systemic hypertension in patients with bronchial asthma and arterial hypertension by means of daily blood pressure. 93 patients with bronchial asthma were under study (34 men and 59 women of 40,2 ± 8,93 years old): 21 patients without hypertension, 14 patients with primary hypertension and 58 patients with pulmonary hypertension. 77 patients with essential arterial hypertension (30 men and 47 women of 41,7 ± 4,8 years old) constituted the control group. Daily blood pressure monitoring was carried out in all patients. Insufficient night decrease of blood pressure (<10%) in patients with asthma and pulmonary hypertension was twice as much than in patients from the control group (53,5% and 26% accordingly). Elevation of blood pressure, heart rate, blood pressure variability, pressure load indices were developed to associate with frequency of dispnoea attacks, especially in patients with bronchial asthma and pulmonary hypertension.

Key words: bronchial asthma, arterial hypertension, daily blood pressure monitoring.

Бронхиальная астма представляет важную медико-социальную проблему. По данным эпидемиологических исследований бронхиальной астмой страдает более 5% взрослого населения [8]. Рост заболеваемости бронхиальной астмой и смертности от данной нозологии, нередкое сочетание с сердечно-сосудистой патологией обуславливает возрастающий интерес к освещению данной проблемы в рамках кардиопульмонологической тематики, учитывая тесную анатомо-функциональную взаимосвязь сердца и легких. Коморбидность бронхиальной астмы и артериальной гипертензии вызывает неослабевающий научный и практический интерес, однако некоторые особенности этого взаимовлияния остаются неуточненными.

Традиционный метод измерения артериального давления по тонам Н.С. Короткова в связи с простой и быстрой регистрацией остается незаменимым в клинических условиях, однако имеет ряд недостатков: сложность измерений АД во время сна, субъективность и большой разброс получаемых показателей, наличие гипертензивной реакции пациента на саму процедуру измерения [2]. Современным высокоинформативным методом, дающим важную информацию для комплексной оценки клинического состояния и эффективности проводимой терапии больных с артериальной гипертензией, признано суточное мониторирование артериального давления [7].

«Монотонный» суточный профиль АД с наличием ночной гипертензии свойственен различным вариантам симптоматической гипертензии, а также некоторым больным с эссенциальной гипертензией. Эта группа пациентов выделяется в настоящее время в группу повышенного риска развития гипертрофии миокарда левого желудочка, инсульта, инфаркта миокарда [3].

Целью исследования явилось изучение и сравнение особенностей системной гемодинамики у больных бронхиальной астмой и артериальной гипертензией методом суточного мониторирования артериального давления.

Материалы и методы. В исследование были включены 93 больных бронхиальной астмой (34 мужчины и 59 женщин, средний возраст 40,2 ± 8,93 года), которым выполнялось суточное мониторирование артериального давления (группа 1). Диагноз бронхиальной астмы верифицирован в соответствии с общепринятыми клинико-лабораторными и функциональными критериями [11]. Критериями исключения являлись возраст менее 18 лет и старше 60 лет, наличие таких сопутствующих заболеваний, как сахарный диабет, ИБС, тяжелая декомпенсация кровообращения, обострение других хронических заболеваний. У 21 пациента в анамнезе повышение артери-

ального давления не определялось (подгруппа А), у 72 больных имелась артериальная гипертензия, из них у 58 – пульмоногенная (подгруппа В): возникшая спустя 3 года и более после дебюта бронхиальной астмы, зависящая от обострения хронического легочного процесса [2], и у 14 – неппульмоногенная артериальная гипертензия (подгруппа С). Группу контроля (группа 2) составили 77 больных с эссенциальной артериальной гипертензией (30 мужчин и 47 женщин, средний возраст 41,7 ± 4,8 лет). Группы различались по уровню АД: достоверно более высокие значения АД ($p < 0,05$) были у больных С подгруппы (155 ± 21/96 ± 10) по сравнению с пациентами группы 2 (141 ± 19/88 ± 15), длительности гипертензии: в подгруппе В длительность АГ составляла 3,8 ± 3,5 лет, что достоверно меньше, чем в подгруппе С и группе 2 (11,2 ± 10 и 8,7 ± 7 лет соответственно, $p < 0,05$), и были сопоставимы по полу, возрасту, антропометрическим данным. Симптоматический характер гипертензии у обследованных пациентов был исключен в соответствии с рекомендациями ВНОК [6].

СМАД проводилось с помощью аппарата МДП-НС-01, Москва. Процедура мониторирования АД начиналась в период между 9 и 11 ч утра и продолжалась не менее 24 ч. С 8 до 23 ч измерения АД проводились с 15-минутным, с 23 до 8 ч – с 30-минутным интервалами. При определении величины степени ночного снижения АД за расчет принимались индивидуальный временной диапазон «день-ночь». При расчете показателей нагрузки давлением в качестве критического дневного АД использовалось значение 140 и 90 мм рт.ст. и ночного – 120 и 80 мм рт.ст. При оценке вариабельности использовался упрощенный показатель стандартного отклонения от среднего значения.

При статистическом анализе использовали пакет программ STATISTICA 6.0 (StatSoft, Inc. США). Среди методов обработки использовалась описательная статистика, нормальность распределения оценивали по критерию Шапиро-Уилка. Сравнение групп по количественным признакам осуществлялось методом корреляционного анализа по Пирсону, по качественным признакам – с использованием критерия χ^2 . Во всех видах статистического анализа проверяли двусторонние гипотезы; нулевые гипотезы отклонялись при достигнутом уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. При исследовании суточного ритма систолического артериального давления (САД) было выявлено, что в группе 2 преобладает тип «dipper», тип «non-dipper» встречается лишь у 30% пациентов (табл. 1). У больных из группы 1 тип «dipper» встречается лишь у трети пациентов, а доминирует тип «non-dipper» » (47,5-53,5%).

У больных подгруппы В частота «non-dipper» (53,5% случаев) достоверно выше ($p < 0,05$), чем у пациентов подгруппы С (26% случаев), у 12% пациентов встречался тип «night-peakers» и лишь у 3,5% – «over-dipper».

При исследовании суточного ритма диастолического артериального давления (ДАД) установлено, что в группе 2 также преобладает тип «dipper» (52%). У больных подгруппы А тип «dipper» также встречается чаще, чем у половины пациентов (52%), в то время как у пациентов подгруппы В и С этот вариант суточного ритма встречается с такой же частотой или даже реже, чем тип «non-dipper» (табл. 1). У больных подгруппы В недостаточное снижение ночного ДАД встречается чаще, чем у пациентов (45% и 21% соответственно, $p < 0,001$).

В настоящее время многие факторы, влияющие на динамику уровня АД у человека, неизвестны. Одновременное измерение АД и определение секреции некоторых биологических активных веществ позволило выявить корреляцию между уровнем АД, активностью ренина плазмы, уровнем норадреналина и ангиотензина II [3]. Возможной причиной изменения суточного профиля АД у больных с бронхиальной астмой являются периоды гипоксемии и гиперкапнии в результате ночных приступов одышки, что приводит к нейрогуморальной активации симпатической нервной системы [5].

Установлена обратная взаимосвязь между величиной степени ночного снижения систолического АД и частотой ночных приступов одышки ($r = -0,26$, $p < 0,05$) у больных с пульмоногенной АГ. В то же время у пациентов с нормальным АД и с неппульмоногенной артериальной гипертензией подобной зависимости не отмечено.

Выделение данной группы пациентов является клинически важным, так как исследования последних лет доказывают прогностическую значимость недостаточного ночного снижения АД в плане формирования поражения органов-мишеней под влиянием артериальной гипертензии [1, 10, 13], повышения риска осложнений АГ – инфаркта миокарда и мозгового инсульта [9, 14] и смертности [12].

При изучении средних показателей систолического, диастолического, среднего и пульсового давления установлено снижение у больных бронхиальной астмой подгруппы В среднесуточного и среднедневного систолического и диастолического АД, среднего АД по сравнению с аналогичными показателями у пациентов группы 2 (табл. 2).

В общей группе больных бронхиальной астмой по мере снижения объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ₁) отмечено увеличение среднесуточной, дневной и ночной ЧСС ($r = -0,27$, $p < 0,05$; $r = -0,25$, $p < 0,05$ и $r = -0,29$, $p < 0,05$ соответственно), а при снижении пиковой скорости выдоха (ПСВ) – повышение ночного САД ($r = -0,21$, $p < 0,05$) и ночного ЧСС ($r = -0,25$, $p < 0,05$). У больных подгруппы В установлено лишь увеличение средненочной ЧСС при снижении ОФВ₁ ($r = -0,28$, $p < 0,05$) и ПСВ ($r = -0,31$, $p < 0,05$), в то же время у больных С подгруппы при снижении ОФВ₁ происходит значимое повышение среднесуточных и дневных значений САД ($r = -0,84$, $p < 0,05$ и $r = -0,89$, $p < 0,05$ соответственно), ДАД ($r = -0,91$, $p < 0,05$ и $r = -0,95$, $p < 0,05$) и среднего АД ($r = -0,88$, $p < 0,05$ и $r = -0,92$, $p < 0,05$). Значимых взаимосвязей между ЧСС и ПСВ, ОФВ₁ у пациентов с бронхиальной астмой подгруппы

А не установлено, однако отмечено повышение средненочного САД при снижении ПСВ ($r = -0,46$, $p < 0,05$) и среднего АД ночью ($r = -0,45$, $p < 0,05$). Это свидетельствует о том, что при нарастании бронхообструктивных нарушений для больных бронхиальной астмой с пульмоногенной артериальной гипертензией более характерно увеличение ЧСС, с неппульмоногенной гипертензией – увеличение средних суточных и дневных значений САД, ДАД и среднего АД, а у пациентов с нормальным АД при усугублении бронхообструкции появляется тенденция к повышению средненочных значений систолического и среднего АД.

С целью количественной оценки эпизодов повышения АД используются показатели «нагрузки давлением». Они более точно, чем средние значения АД, характеризуют нагрузку на органы-мишени. У пациентов с бронхиальной астмой подгруппы В отмечена меньшая нагрузка САД (индекс времени) за сутки, день и ночь, а также ДАД (индекс времени) за сутки и день по сравнению с аналогичными показателями у больных группы 2 ($p < 0,01$, $p < 0,001$, $p < 0,05$, и $p < 0,01$, $p < 0,001$ соответственно).

У больных бронхиальной астмой установлены взаимосвязи между сатурацией гемоглобина кислородом и индексами времени и площади ночного повышения ДАД ($r = -0,77$, $p < 0,05$ и $r = -0,77$, $p < 0,05$ соответственно), индексом площади ночного повышения САД ($r = -0,78$, $p < 0,05$).

У пациентов подгруппы В при снижении ПСВ отмечено повышение индексов времени суточного, дневного и ночного САД ($r = -0,30$, $p < 0,05$; $r = -0,30$, $p < 0,05$ и $r = -0,26$, $p < 0,05$ соответственно), а у больных подгруппы С при снижении ОФВ₁ отмечается повышение индексов времени за сутки и день САД ($r = -0,82$, $p < 0,05$ и $r = -0,83$, $p < 0,05$ соответственно) и ДАД ($r = -0,87$, $p < 0,05$ и $r = -0,88$, $p < 0,05$ соответственно), индекса площади ДАД за сутки ($r = -0,80$, $p < 0,05$).

Артериальному давлению, как и всем физиологическим параметрам организма, свойственны колебания (вариабельность). Вариабельность, или нестабильность АД, как составляющая суточного профиля АД отражает все колебания АД в течение определенных промежутков времени. В формировании вариабельности АД принимают участие многие системы организма, однако ведущую роль исследователи отводят центральным нервным механизмам – суточной периодичности возбуждения и торможения в коре головного мозга и ретикулярной формации [3]. У пациентов с бронхиальной астмой подгрупп А и В установлены более низкие показатели вариабельности систолического и диастолического АД по сравнению с лицами из группы 2. В то же время у больных подгруппы С исследуемые показатели вариабельности достоверно не отличаются от аналогичных параметров у лиц с эссенциальной гипертензией.

У больных бронхиальной астмой подгруппы В установлено повышение вариабельности ночного САД при увеличении частоты ночных симптомов основного заболевания ($r = 0,25$, $p < 0,05$). У пациентов подгрупп А и С влияния симптомов основного заболевания на вариабельность САД и ДАД не установлено.

Многочисленные исследования свидетельствуют, что большинство сердечно-сосудистых катастроф приходится на утренние часы. В это время отмечается максимальное по сравнению с другими периодами суток число инсультов, злокачественных сердечных аритмий, которые могут стать причиной внезапной смерти даже

у гипертоников без клинических проявлений коронарной болезни сердца [3]. Анализ суточных кривых АД свидетельствует о выраженном росте артериального давления в ранние утренние часы: приблизительно в период с 4 до 10 ч происходит подъем АД от минимальных ночных значений до дневного уровня, который рассматривается как пусковой механизм развития осложнений. Утренний подъем АД, повышение сосудистого тонуса совпадают с рядом критических нейрогуморальных изменений [3]. Наиболее изученной характеристикой утреннего пика АД является его величина, определяемая по разнице между максимальным и минимальным АД в период с 4 до 10 ч утра.

Нами не отмечено различий в таких показателях, как величина и скорость утреннего подъема САД и ДАД у больных группы 1 и 2.

Данные корреляционного анализа подтверждают взаимосвязь выраженности утреннего подъема АД от характера суточного профиля. Величина утреннего подъема САД и ДАД связана прямой корреляционной зависимостью со степенью ночного снижения как систолического АД ($r=0,41$, $p<0.01$ и $r=-0,28$, $p<0.05$ соответственно), так и диастолического АД ($r=0,36$, $p<0.01$ и $r=0,28$, $p<0.05$ соответственно). При проведении корреляционного анализа у больных бронхиальной астмой установлен ряд достоверных связей величины и скорости утреннего подъема давления с другими показателями суточного мониторирования и клиническими параметрами.

Для скорости утреннего подъема САД у больных бронхиальной астмой отмечены взаимосвязи со степенью ночного снижения САД ($r=0,23$, $p<0.05$), вариабельностью пульсового АД в ночные часы ($r=0,22$, $p<0.05$), дневной частотой сердечных сокращений и вариабельностью ЧСС за день ($r=0,22$, $p<0.05$ и $r=0,29$, $p<0.05$ соответственно). Скорость утреннего подъема ДАД взаимосвязана со степенью ночного снижения САД ($r=0,22$, $p<0.05$).

Эти взаимосвязи более характерны для больных бронхиальной астмой подгрупп А и С. У лиц из подгруппы А установлены связи скорости утреннего подъема САД со средненочным САД и ДАД ($r=0,46$, $p<0.05$ и $r=0,47$, $p<0.05$ соответственно). Аналогично скорость утреннего подъема ДАД взаимосвязана со средненочным САД и ДАД ($r=0,43$, $p<0.05$ и $r=0,45$, $p<0.05$ соответственно). У больных подгруппы С установлены связи скорости утреннего подъема САД со среднесуточным и дневным САД ($r=0,70$, $p<0.05$ и $r=0,70$, $p<0.05$ соответственно). Аналогично скорость утреннего подъема ДАД

взаимосвязана со среднесуточным и дневным САД ($r=0,74$, $p<0.05$ и $r=0,74$, $p<0.05$ соответственно).

У больных бронхиальной астмой отмечено увеличение скорости утреннего подъема САД и ДАД по мере снижения ОФВ₁ ($r=-0,28$, $p<0.05$ и $r=-0,28$, $p<0.05$ соответственно). Аналогичной взаимосвязи в подгруппах пациентов с пульмоногенной и неппульмоногенной гипертензией, с нормальным АД не установлено.

Выводы. У всех больных бронхиальной астмой доминируют патологические типы суточной кривой артериального давления, характеризующиеся, прежде всего, недостаточной степенью ночного снижения АД. Недостаточное ночное снижение АД у пациентов с пульмоногенной артериальной гипертензией встречается приблизительно в 2 раза чаще, чем в группе контроля с эссенциальной гипертензией (53,5% и 26% соответственно), что связано, по-видимому, с тем, что во время сна у этой категории пациентов возникают периоды гипоксемии и гиперкапнии, приводящие к нейрогуморальной активации. У пациентов с неппульмоногенной гипертензией взаимосвязь между выраженностью симптомов бронхообструкции и показателями суточного мониторирования АД менее выражена. У больных бронхиальной астмой без артериальной гипертензии также отмечается тенденция к недостаточному снижению ночного АД, что свидетельствует, по всей видимости, о том, что сама бронхиальная обструкция может нарушать нормальный циркадный ритм АД. У пациентов с бронхиальной астмой установлены более низкие показатели вариабельности АД по сравнению с лицами с эссенциальной артериальной гипертензией, однако у больных с пульмоногенной артериальной гипертензией вариабельность АД возрастает при увеличении частоты симптомов основного заболевания. Особенностью суточного профиля артериального давления у больных бронхиальной астмой также является связь подъемов артериального давления, ЧСС, показателей нагрузки давлением с частотой приступов одышки и выраженностью бронхообструкции. Причем наиболее значимо эти взаимосвязи выявляются у пациентов с пульмоногенной артериальной гипертензией.

Суточное мониторирование артериального давления рекомендуется в качестве обязательного метода обследования больных пульмоногенной артериальной гипертензией, так как они представляют группу высокого риска развития сердечно-сосудистых осложнений, для адекватной диагностики тяжести артериальной гипертензии и дифференцированного выбора гипотензивной терапии.

Таблица 1

Циркадные ритмы АД у пациентов с бронхиальной астмой

Циркадный ритм	Группа 2 n=77		Группа 1 n=93					
	n	%	подгруппа А n=21		подгруппа В n=58		подгруппа С n=14	
			n	%	n	%	n	%
СНС САД 10-20%	35	45,5	7	33,5	18	31	5	36
СНС САД 0-10%	20	26	10	47,5	31	53,5*	7	50
СНС САД <0	9	11,5	3	14	7	12	2	14
СНС САД >20%	13	17	1	5	2	3,5	0	0
СНС ДАД 10-20%	40	52	11	52	23	40	6	43
СНС ДАД 0-10%	16	21	6	29	26	45*	6	43
СНС ДАД <0	7	9	3	14	7	12	2	14
СНС ДАД >20%	14	18	1	5	2	3	0	0

Примечание: СНС САД – степень ночного снижения систолического артериального давления; СНС ДАД – степень ночного снижения диастолического артериального давления; АГ – артериальная гипертензия

* $p<0.001$ при сравнении с группой 2

Средние значения АД и утренний подъем артериального давления у больных бронхиальной астмой (M±m)

Показатели	Группа 2 n=77	Подгруппа С n=14	Подгруппа В n=58
Сис среднее АД (сутки), мм рт.ст.	136,78±2,15	126,11±3,40*	124,98±2,04**
Сис среднее АД (день), мм рт.ст.	141,95±2,32	129,03±3,84*	127,86±1,97***
Сис среднее АД (ночь), мм рт.ст.	126,51±2,34	119,66±3,11	118,65±2,28
Диа среднее АД (сутки), мм рт.ст.	83,19±1,51	77,44±2,25	75,47±1,26**
Диа среднее АД (день), мм рт.ст.	86,88±1,63	80,34±2,59	78,16±1,25**
Диа среднее АД (ночь), мм рт.ст.	74,64±1,54	71,19±2,12	69,66±1,38
Пульсовое АД (сут.), мм рт.ст.	53,35±1,33	48,47±1,89	49,71±1,17
Пульсовое АД (день), мм рт.ст.	54,12±1,36	48,33±1,91	49,72±1,15
Пульсовое АД (ночь), мм рт.ст.	51,76±1,40	48,41±2,10	49,13±1,31
Среднее АД (сут.), мм рт.ст.	100,06±1,73	93,57±2,48	91,95±1,44*
Среднее АД (день), мм рт.ст.	104,06±1,89	96,43±2,80	94,66±1,42**
Среднее АД (ночь), мм рт.ст.	91,26±1,76	87,31±2,27	86,16±1,59
ЧСС (сут.), уд. в мин.	71,06±1,44	75,73±1,99	74,02±1,16
ЧСС (день), уд. в мин.	74,79±1,57	79,36±1,77	78,49±1,23*
ЧСС (ночь), уд. в мин.	63,13±1,23	66,63±1,24	65,38±1,19
ВУП САД, мм рт.ст.	36,53±3,61	37,90±3,80	35,05±1,71
ВУП ДАД, мм рт.ст.	28,32±2,61	25,00±3,31	22,36±1,52
СУП САД, мм рт.ст./ч	11,75±2,11	13,95±2,53	15,73±1,61
СУП ДАД, мм рт.ст./ч	13,38±4,04	9,08±1,83	10,54±1,18
СНС САД, %	10,71±1,02	6,89±2,25	6,79±0,81**
СНС ДАД, %	13,75±1,24	10,89±2,63	10,01±0,94**

Примечание: ВУП – время утреннего подъема АД; СУП – скорость утреннего подъема АД; САД – систолическое АД, ДАД – диастолическое АД.

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ при сравнении с группой 2

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Волков, В.С. Взаимосвязь циркадного ритма артериального давления и вторичных изменений сердца у больных гипертонической болезнью / В.С. Волков, Е.С. Мазур // Кардиология. – 2000. – № 3. – С. 27-30.
- Клинико-функциональные особенности артериальной гипертонии у больных хроническими обструктивными болезнями легких / В.С. Задионченко, Т.В. Адашева, Е.В. Шилова и др. // Русский медицинский журнал. – 2003. – № 3. – С. 35-538.
- Кобалава, Ж. Д. Мониторирование артериального давления: методические аспекты и клиническое значение / Ж.Д. Кобалава, Ю.В. Котовская. – М.: Медицинская книга, 1999. – 234 с.
- Ольбинская, Л.И. Мониторирование артериального давления в кардиологии / Л.И. Ольбинская, А.И. Мартынов, Б.А. Хапаев. – М.: Русский врач, 1998. – 99 с.
- Оценка функционального состояния системы кровообращения у больных бронхиальной астмой / В.Ф. Жданов, Ф.Ю. Гичкин, Е.В. Перлей: Мат. 7-го нац. конгресса по болезням органов дыхания. – М., 1997. – 246 с.
- Рекомендации по профилактике, диагностике и лечению артериальной гипертонии – Приложение 1 // Артериальная гипертония. – 2001. – № 7. – С. 1-16.
- Суточное мониторирование артериального давления / А.Н. Рогоза, В.П. Никольский, Е.В. Ощепкова и др. ; Под ред. Г.Г. Арабидзе. – М.: Медицинская книга, 2001. – 44 с.
- Чучалин, А.Г. Пульмонология в России и пути ее развития / А.Г. Чучалин // Пульмонология. – 1998. – № 4. – С. 6-22.
- Circadian blood pressure variation related to morbidity and mortality from cerebrovascular and cardiovascular diseases / Y. Imai, I. Tsuji, K. Nagai et al. // Ann N Asad Sci. – 1996. – Vol. 783. – P. 172-185.
- Clinical relevance of nighttime blood pressure and of daytime blood pressure variability / P. Palatini, M. Penzo, A. Racioppa et al. // Arch Intern Med. – 1992. – Vol. 152. – P. 1855-1860.
- Global Initiative for Asthma [Эл.ресурс]. – 2006. – Режим доступа : <http://www.ginasthma.org>, свободный.
- Relation between nocturnal decline in blood pressure and mortality. The Ohasama study / T. Ohkubo, Y. Imai, I. Tsuji et al. // Am J Hypertens. – 1997. – Vol. 10. – P. 1201-1207.
- Reproducibility and clinical value of nocturnal hypotension: Prospective evidence from the sampl study / S. Omboni, G. Parati, P. Palatines et al. // J Hypertens. – 1998. – Vol. 16. – P. 733-738.
- Verdecchia, P. Blunted nocturnal fall in blood pressure in hypertensive women with future cardiovascular events / P. Verdecchia, G. Schillaci // Circulation. – 1992. – Vol. 86. – P. 678.

УДК 616.329-002:616-018.2(045)

ФОРМИРОВАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПО ПРИЗЫВУ НА ФОНЕ СИНДРОМА НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

С.В. Семенов – ГОУ ВПО Саратовский военно-медицинский институт Министерства обороны РФ, преподаватель кафедры военно-полевой терапии; **Е.И. Кашкина** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, профессор кафедры госпитальной терапии лечебного факультета, доктор медицинских наук. E-mail: semenov.sergei74@mail.ru

У военнослужащих по призыву наличие синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани в сочетании с высоким уровнем психоэмоционального напряжения, связанного с необходимой адаптацией к новой Саратовский научно-медицинский журнал № 4(22) 2008, октябрь-декабрь