

тибактериальной терапии, о чем свидетельствовал более низкий суммарный балл тяжести состояния ( $\Sigma$  ТС  $3,4 \pm 1,99$  против  $8,6 \pm 1,31$ ,  $p < 0,05$ ) (табл. 2). При включении тилорона в комплексную терапию наблюдалось сокращение длительности синдрома постинфекционной астении и ускорение процесса выздоровления, что позволило повысить качество лечебно-реабилитационного процесса в целом.

#### Выводы:

1. Комплексное определение содержания в сыворотке крови ИЛ4, ИЛ-8, ФНО $\alpha$ , ИФН $\gamma$  и ИФН $\alpha$  у больных внебольничной пневмонией может служить индикатором степени воспалительной реакции в легочной ткани и является важным инструментом, позволяющим индивидуально подойти к назначению терапии у данных больных, а также прогнозировать течение заболевания. Направленность количественных изменений цитокинов находится в прямой зависимости от тяжести клинических проявлений ВП.

2. Применение иммуномодуляторов типа тилорона у больных внебольничной пневмонией позволяет снижать иммунопатологические реакции, является патогенетически обоснованной иммунокоррекцией, позволяющей добиться положительных ближайших результатов лечения.

#### Библиографический список

1. Авдеев, С.Н. Лечение внебольничных пневмоний / Авдеев С.Н., Чучалин А.Г. // Русский мед. журнал. — 2004. — Т. 12. — № 2. — С. 70–75.

2. Мачикина, И.Е. Особенности клиники и лечения затяжной пневмонии у лиц пожилого возраста: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / И.Е. Мачикина; ГОУ ВПО ВГМА им Н.Н. Бурденко. — Воронеж, 2007. — 24 с.

3. Меньщикова, И.В. Клинико-иммунологическая характеристика микоплазменной пневмонии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / И.В. Меньщикова; ГОУ ВПО ОГМА. — Омск, 2007. — 26 с.

4. Сенцова, Т.Б. Иммуномодуляторы в общей врачебной практике / Т.Б. Сенцова // Consilium medicum. — 2006. — Т. 8. — № 10. — С. 25–30.

5. Сильвестров, В.П. Принципы восстановительного лечения больных острой пневмонией / Сильвестров В.П. // Терапевтический архив. — 2005. — № 8. — С. 43–48.

6. Симбирцев, А.С. Цитокины: классификация и биологические функции / А.С. Симбирцев // Цитокины и воспаление. — 2004. — № 3(2). — С. 16–22.

7. Синопальников, А.И. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике: Пособие для врачей / А.И. Синопальников, Р.С. Козлов. — М.: ООО Издательский дом «М-Вести», 2006. — 76 с.

8. Скопинцев, М.А. Патогенетические аспекты формирования системного воспалительного ответа у больных внебольничной пневмонией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / М.А. Скопинцев; ГОУ ВПО КемГМА. — Кемерово, 2006. — 24 с.

9. Христолюбова, Е.И. Анализ смертельных исходов внебольничных пневмоний / Е.И. Христолюбова // Пульмонология. — 2002. — № 2. — С. 68–74.

10. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике: Пособие для врачей / А.Г. Чучалин, А.И. Синопальников, С.В. Яковлев и др. — М., 2003. — 53 с.

УДК 616.72–002.77: 616.12–008.331]-07: 616»5» (045)

Оригинальная статья

### СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

**Н.М. Никитина** — ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, доцент кафедры госпитальной терапии лечебного факультета, кандидат медицинских наук; **О.С. Лобанова** — ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, ассистент кафедры госпитальной терапии лечебного факультета, медицинских наук; **А.П. Ребров** — ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, заведующий кафедрой госпитальной терапии лечебного факультета, профессор, доктор медицинских наук. E-mail rebrov@sgmu.ru.

### DATA OF DAILY BLOOD PRESSURE MONITORING IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

**N.M. Nikitina** — Saratov State Medical University, Department of Hospital Therapy of Therapeutic Faculty, Assistant Professor, Candidate of Medical Science; **O.S. Lobanova** — Saratov State Medical University, Department of Hospital Therapy of Therapeutic Faculty, Candidate of Medical Science; **A.P. Rebrov** — Saratov State Medical University, Head of Department of Hospital Therapy of Therapeutic Faculty, Professor, Doctor of Medical Science. E-mail rebrov@sgmu.ru

Дата поступления — 15.01.09 г.

Дата принятия в печать — 22.04.09 г.

**Н.М. Никитина, О.С. Лобанова, А.П. Ребров. Суточный профиль артериального давления у больных ревматоидным артритом. Саратовский научно-медицинский журнал, 2009, том 5, № 2, с. 190–194.**

Целью работы явилась оценка частоты встречаемости артериальной гипертензии, а также особенностей суточного профиля артериального давления у больных РА. Обследованы 584 пациента с ревматоидным артритом. Суточное мониторирование АД проводилось у 46 больных ревматоидным артритом и 18 больных с эссенциальной гипертензией. Артериальная гипертензия выявлена у 58,6 % больных РА, что существенно выше распространенности АГ в популяции. Суточный профиль АД у больных РА также характеризуется повышением уровня систолического АД, увеличением числа сердечных сокращений и отсутствием адекватного снижения АД в ночные часы. Особенностью суточного профиля АД у больных РА является связь выявленных нарушений с высокой активностью заболевания.

**Ключевые слова:** ревматоидный артрит, артериальная гипертензия, суточный профиль артериального давления.

**N.M. Nikitina, O.S. Lobanova, A.P. Rebrov. Data Of Daily Blood Pressure Monitoring In Patients With Rheumatoid Arthritis. Saratov Journal of Medical Scientific Research, 2009, vol. 5, № 2, p. 190–194.**

The aim of present work is to study the frequency of hypertension and the peculiarity of 24-hour blood pressure monitoring in patients with rheumatoid arthritis. We studied 584 patients with rheumatoid arthritis. Daily blood pressure monitoring was carried out in 46 patients with arthritis and 18 patients with essential hypertension. Frequency of hypertension was higher in patients with arthritis than in general population. Elevation of systolic blood pressure, heart rate and arterial blood pressure adequate decrease at night were developed to associate with advance of the disease.

**Key words:** rheumatoid, arthritis, arterial, Rypertension, daily blood pressure monitoring

Основной причиной смерти больных ревматоидным артритом (РА) является кардиоваскулярная патология (КВП), развивающаяся у них значительно раньше, чем в популяции. Причиной такой высокой сердечно-сосудистой летальности при РА, по мнению большинства специалистов, является раннее, ускоренное развитие атеросклеротического поражения сосудов и артериальной гипертензии (АГ) [1,2]. По данным исследования ЭПОХА, проведенного в 2003 году, распространенность АГ в России составляет 39,7% [3], а частота встречаемости АГ у больных РА по данным разных авторов — от 18 до 65% [4,5]. Современным высокоинформативным методом, дающим важную информацию для комплексной оценки клинического состояния и эффективности проводимой терапии больных с артериальной гипертензией, признано суточное мониторирование артериального давления (СМАД)[6]. Особенности показателей СМАД у больных РА изучены недостаточно.

**Целью работы** явилась оценка частоты встречаемости артериальной гипертензии, особенностей суточного профиля артериального давления (АД) у больных РА.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось в два этапа. На первом этапе была изучена частота встречаемости АГ у больных РА. Для этого в исследование были включены 584 пациента, находившиеся на лечении в ревматологическом отделении с июля 2006 по февраль 2008 года с достоверным диагнозом РА (по критериям ACR, 1987). Активность РА оценивалось с использованием индекса DAS28. Диагноз АГ устанавливали на основании зафиксированного 3-кратного повышения АД более 140 и 90 мм рт. ст. при казуальном измерении артериального давления по методу Н.С. Короткова при нахождении пациента в стационаре или по данным анамнеза и медицинской документации, или при наличии гипотензивной терапии.

На втором этапе исследования для выявления особенностей АГ у больных РА у 46 пациентов РА (средний возраст — 50,4±10,7 лет, 30 женщин, 16 мужчин) и 18 человек с эссенциальной АГ (средний возраст — 45,3±11,04 лет, 10 женщин и 8 мужчин) было проведено суточное мониторирование артериального давления (СМАД) с использованием аппарата «МДП-НС-02» (Россия). По активности заболевания больные РА распределились следующим образом: 25 больных имели высокую активность заболевания (DAS28>5,1), 10 — умеренную (DAS28 = 3,2–5,1), 11 — низкую активность (DAS28<3,2). Базисная терапия РА проводилась у 80,4% обследованных больных, большинство из которых — 65,1% получали метотрексат в дозе 7,5–20 мг в неделю. Глюкокортикоиды в средней дозе 7,5 мг в сутки (в пересчете на преднизолон) принимали 69,6% больных. Потребность в нестероидных противовоспалительных препаратах (эпизодически или постоянно) сохранялась у 71,7% больных. Регулярную гипотензивную терапию получали 69,3% больных, имеющих АГ.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 6.0 и Microsoft Excel. Различия между показателями были признаны достоверными при  $p < 0,05$ . В исследование включали только тех пациентов, которые подписали информированное

согласие. Протокол обследования был утвержден этическим комитетом ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава.

**Результаты и обсуждение.** Результаты наших исследований свидетельствуют о высокой частоте встречаемости артериальной гипертензии у больных РА: у 342 из 584 (58,6%) больных РА выявлялась АГ, что сопоставимо с результатами, полученными другими исследователями [4,5]. Особенности в зависимости от пола выявлено не было: АГ одинаково часто встречалась как у мужчин (56,9%), так и у женщин (65,8%) ( $p > 0,05$ ).

Установлено, что с возрастом доля пациентов, имеющих АГ, повышается, что может быть связано со снижением упругоэластических свойств сосудистой стенки, в первую очередь крупных артерий [7]. Если среди больных РА в возрасте 18–29 лет не было пациентов с АГ, то в возрасте 30–49 лет уже 35,6% больных имеют повышенное АД. В 50–59 летнем возрасте АГ встречается у 67,6% больных РА, в возрасте 60–69 лет — у 66,7% пациентов. По нашим данным, у 46% пациентов наблюдается преимущественно систолическая артериальная гипертензия (САГ), являющаяся наиболее неблагоприятной в плане развития сердечно-сосудистых осложнений [8]. Согласно данным Фременигемского исследования, распространенность САГ колеблется от 0,1 до 23% в зависимости от возраста [9]. Таким образом, у больных РА частота встречаемости САГ выше, чем в общей популяции.

Частота встречаемости АГ нарастает с увеличением продолжительности РА, что подтверждают и данные корреляционного анализа между этими показателями ( $r = 0,67$ ,  $p < 0,05$ ). Продолжительность РА в большей степени влияет на частоту встречаемости АГ у больных до 60 лет. Так, 33,2% пациентов в возрасте 40–49 лет при длительности РА до 5 лет имеют АГ, а при продолжительности РА более 10 лет АГ наблюдается у 47,9% больных ( $p < 0,05$ ). Среди пациентов 50–59 лет при продолжительности РА до 5 лет АГ имеет место в 56,7% случаев, при продолжительности РА более 10 лет АГ встречается у 69,4% больных ( $p < 0,05$ ). У лиц более старшего возраста влияние продолжительности заболевания на частоту встречаемости АГ не столь заметно. Несмотря на статистически достоверно большую частоту встречаемости АГ у больных РА старше 60 лет по сравнению с общей популяцией (66,7 и 49%,  $p < 0,01$ ), у больных с продолжительностью РА до 5 лет и более 10 лет АГ встречается практически с одинаковой частотой (64,3% и 67,1% соответственно,  $p > 0,05$ ).

Определенная зависимость частоты встречаемости АГ наблюдается от активности заболевания. При высокой активности заболевания в сопоставимых по возрасту, полу и продолжительности заболевания группах больных АГ встречается достоверно чаще (61,8%), чем у лиц с низкой активностью заболевания (18%,  $p < 0,01$ ). Это может быть связано с особенностями терапии больных с различной активностью заболевания. Результаты проведенного исследования свидетельствуют в пользу того, что у больных, получающих нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), вариабельность САД за 24 часа была выше и составила 14,8±3,0%, а в группе больных, не получающих НПВП, — только 9,5±2,  $p < 0,01$ . В то же время значимых различий в показателях СМАД между больными, получающими и не получающими ГКС, выявлено не было (вариабельность САД за

Ответственный автор — Никитина Наталья Михайловна, 410012, г. Саратов, Б. Казачья, 112, ГОУ ВПО Саратовский ГМУ, кафедра госпитальной терапии лечебного факультета, тел. 8(8452)514960. E-mail: nikina02@yandex.ru

24 часа составила  $13,5 \pm 3,9\%$  и  $10,1 \pm 2,9\%$ , соответственно,  $p > 0,05$ ).

Суточный профиль АД у больных РА, имеющих АГ, был сопоставим с показателями в группе больных эссенциальной гипертензией (табл. 1). Показатели вариабельности АД у больных РА были даже несколько ниже, чем у больных эссенциальной гипертензией, однако, статистически значимые отличия касались только вариабельности диастолического АД в ночные часы ( $7,78 \pm 2,7$  мм рт. ст. у больных РА и  $11,4 \pm 4,09$  мм рт.ст. при АГ,  $p < 0,05$ ).

Для оценки суточного профиля АД у больных РА, не имеющих АГ, мы проанализировали показатели СМАД у больных РА с АГ, получающих адекватную гипотензивную терапию (по данным казуального измерения АД у больных АД на фоне проводимой терапии не превышало 139 и 89 мм рт.ст.) и у больных РА, не имеющих АГ (табл. 2). В дневные часы у паци-

ентов РА с АГ средние показатели САД и ДАД не превышают нормальных значений, однако они достоверно выше аналогичных показателей у больных РА без АГ ( $p < 0,05$  и  $p < 0,01$  соответственно). Выявлено статистически значимое повышение средненочного как САД, так и ДАД по сравнению с уровнем АД у больных РА без АГ ( $p < 0,05$  и  $p < 0,001$  соответственно). У пациентов с РА в сочетании с АГ по сравнению с пациентами без гипертензии отмечается достоверное повышение временного индекса САД в ночные часы и ДАД в дневные и ночные часы. Вариабельность САД была выше у больных РА с АГ, достигая значимости различий только в ночные часы ( $11,04 \pm 3,54$  мм рт. ст. и  $8,12 \pm 3,30$  мм рт. ст.). По показателям вариабельности ДАД достоверных различий между пациентами с РА при наличии АГ и ее отсутствии не выявлено. При этом надо отметить, что показатели вариабельности АД у пациентов обеих групп не превышают нормаль-

Таблица 1

**Показатели СМАД у пациентов с ревматоидным артритом с наличием артериальной гипертензии и эссенциальной артериальной гипертензией ( $M \pm \sigma$ )**

Показатели	РА+АГ (n=33)	АГ (n=18)
САД, мм рт. ст	$129,0 \pm 10,8$	$131,9 \pm 16,5$
	$120,4 \pm 15,8$	$122,3 \pm 18,8$
ДАД, мм рт. ст	$81,07 \pm 6,68$	$83,2 \pm 10,8$
	$73,0 \pm 9,0$	$73,9 \pm 12,5$
Вариабельность САД, мм рт. ст	$12,5 \pm 3,7$	$13,2 \pm 3,3$
	$11,04 \pm 3,54$	$13,5 \pm 8,4$
Вариабельность ДАД, мм рт. ст	$11,1 \pm 2,4$	$11,2 \pm 2,7$
	$7,78 \pm 2,7^*$	$11,4 \pm 4,09$
Временной индекс САД, %	$19,37 \pm 23,76$	$32,3 \pm 32,01$
	$46,57 \pm 33,9$	$41,75 \pm 39,4$
Временной индекс ДАД, %	$22,9 \pm 19,8$	$31,02 \pm 34,1$
	$52,03 \pm 37,21$	$42,16 \pm 39,3$
СНС САД, мм рт. ст	$5,02 \pm 6,7$	$6,97 \pm 6,8$
СНС ДАД, мм рт. ст	$8,2 \pm 6,8$	$10,03 \pm 6,26$

Примечание. В числителе приведены показатели в дневные часы, в знаменателе – в ночные; достоверность различий: \* -  $p < 0,05$ . САД- систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление, СНС – степень ночного снижения

Таблица 2

**Показатели СМАД у пациентов с ревматоидным артритом с наличием и отсутствием артериальной гипертензии ( $M \pm \sigma$ )**

Показатели	РА+АГ (n=33)	РА (n=13)
САД, мм рт. ст	$129,0 \pm 10,8^*$	$119,7 \pm 8,01$
	$120,4 \pm 15,8^*$	$110,2 \pm 11,2$
ДАД, мм рт. ст	$81,07 \pm 6,68^{**}$	$75,8 \pm 4,3$
	$73,0 \pm 9,0^{***}$	$63,4 \pm 4,66$
Вариабельность САД, мм рт. ст	$12,5 \pm 3,7$	$10,76 \pm 2,56$
	$11,04 \pm 3,54^*$	$8,12 \pm 3,30$
Вариабельность ДАД, мм рт. ст	$11,1 \pm 2,4$	$9,8 \pm 2,7$
	$7,78 \pm 2,7$	$7,54 \pm 4,22$
Временной индекс САД, %	$19,37 \pm 23,76$	$12,28 \pm 28,50$
	$46,57 \pm 33,9^{**}$	$23,49 \pm 30,98$
Временной индекс ДАД, %	$22,9 \pm 19,8^*$	$8,07 \pm 13,77$
	$52,03 \pm 37,21^*$	$27,94 \pm 33,17$
СНС САД, мм рт. ст	$5,02 \pm 6,7$	$7,54 \pm 6,2$
СНС ДАД, мм рт. ст	$8,2 \pm 6,8^{**}$	$15,6 \pm 8,7$

Примечание. В числителе приведены показатели в дневные часы, в знаменателе – в ночные; достоверность различий показателей: \* -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,001$ .

САД- систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление, СНС – степень ночного снижения



ных значений, которые признаны для САД днем и ночью 15 мм рт. ст., а для ДАД — 14 мм рт. ст. днем и 12 мм рт. ст. ночью [6]. У пациентов с РА в сочетании с АГ по сравнению с пациентами без АГ достоверно ( $p < 0,01$ ) меньше степень ночного снижения ДАД.

При распределении больных по степени ночного снижения АД выявлено, что среди пациентов с РА как с нормальным, так и с повышенным уровнем АД, равно как и у больных эссенциальной гипертензией преобладают больные с недостаточной степенью ночного снижения АД (нон — дипперы). Среди пациентов с артериальной гипертензией на фоне и без РА отчетливо прослеживается тенденция к снижению числа дипперов по сравнению с больными РА без АГ. У больных РА и АГ преобладают больные с недостаточной степенью ночного снижения САД, возрастает число найт — пикеров, как по сравнению с РА без АГ, так и по сравнению с больными эссенциальной гипертензией. У 2 (6,1%) больных РА, имеющих АГ, в ночные часы САД снижалось избыточно (средне-ночное снижение — от 22% до 100%), что позволило отнести их к типу овер — дипперов. Лишь у каждого шестого пациента РА с АГ выявляется нормальный суточный профиль САД, а нормальный суточный ритм ДАД — только у каждого 4 больного. При этом избыточное снижение ДАД в ночные часы наблюдалось и у больных РА в отсутствие АГ. Устойчивое повышение ДАД (тип найт — пикер) более часто встречается у больных с сочетанием РА и АГ.

Для изучения особенностей суточного профиля АД у больных РА и АГ в зависимости от активности заболевания было выделено 2 группы больных. В первую группу включено 25 больных, активность РА у которых соответствовала III степени ( $DAS_{28} > 5,1$ ), во вторую — 11 пациентов с I степенью активности РА ( $DAS_{28} < 3,2$ ). В таблице 3 представлены результаты СМАД у пациентов РА и АГ с различной активностью РА. Исходя из критериев артериальной гипертензии (по данным СМАД), на момент исследования у 10 (71,4 %) пациентов с высокой активностью РА и 3 (27,3 %) больных с низкой активностью заболевания отмечено повышение АД. У остальных пациентов показатели АД в течение суток были в пределах нормы, что свидетельствует об адекватности проводимой гипотензивной терапии.

Средние суточные показатели САД у пациентов на фоне высокой активности заболевания в целом не превышали нормальных значений, однако они были достоверно выше аналогичных показателей у больных РА с низкой активностью заболевания ( $p < 0,001$ ). Уровень ДАД не изменялся в зависимости от активности РА.

У пациентов с высокой активностью РА по сравнению с пациентами с низкой активностью заболева-

ния отмечается достоверное повышение вариабельности и временных индексов САД и ДАД ( $p < 0,001$  и  $p < 0,05$ ), повышение ЧСС ( $p < 0,05$ ).

Полученные данные подтверждают мнение ряда исследователей [10] о том, что при РА наиболее часто встречается вариант АГ, характеризующийся выраженной вариабельностью АД, преимущественным повышением уровня САД, сопровождающийся тахикардией.

При распределении больных по степени ночного снижения АД выявлено, что больные с оптимальной степенью ночного снижения САД (дипперы) чаще встречаются в группе больных с низкой активностью РА (40%), а тип с недостаточной степенью ночного снижения САД (нон-дипперы) — при высокой активности РА (54,5%).

Овер-дипперы встречаются только среди пациентов с высокой активностью РА, при этом даже среди пациентов с низкой активностью РА у 20% отмечается повышение САД в ночное время (найт-пикеры). Среди пациентов с высокой активностью РА преобладают больные с недостаточной степенью ночного снижения ДАД (нон-дипперы, 51,8%), возрастает число найт-пикеров (до 20%), а нормальный суточный профиль ДАД (дипперы) встречается реже, чем при низкой активности заболевания (30 и 36,3 % соответственно).

Таким образом, суточный профиль артериального давления у больных РА и АГ в целом сопоставим с больными артериальной гипертензией. В то же время у больных РА, вне зависимости от уровня артериального давления и адекватности гипотензивной терапии, отмечено преобладание недостаточного снижения АД в ночное время, возрастание при сочетании РА и АГ числа больных, имеющих повышение АД в ночные часы. Указанные нарушения, выявляемые при СМАД, ассоциируются, по данным литературы, с большей частотой развития цереброваскулярных осложнений по сравнению с пациентами с нормальным снижением АД во время сна [6]. Выявленная взаимосвязь показателей суточного мониторирования АД с активностью РА позволяет предполагать, что адекватная противовоспалительная терапия РА может оказать влияние на суточный профиль АД.

#### Выводы:

1. Частота встречаемости АГ у больных РА составляет 58,6%, что превышает популяционные данные.
2. Отмечается зависимость частоты встречаемости АГ от возраста пациентов, продолжительности и активности РА.
3. Суточный ритм АД у больных РА по данным СМАД характеризуется у 46% пациентов повышением уровня САД, увеличением числа сердечных сокращений, отсутствием адекватного снижения АД в ночные часы.

Таблица 3

Показатели СМАД у пациентов с ревматоидным артритом и артериальной гипертензией в зависимости от активности заболевания ( $M \pm \sigma$ )

Показатели	РА+АГ		Достоверность различий, p
	Высокая активность РА (n=25)	Низкая активность (n=11)	
САД, мм рт.ст.	139,9±13,5	119,7±5,3	<0,001
ДАД, мм рт.ст.	75,7±10,7	63,4±4,66	>0,05
Вариабельность САД, мм рт.ст.	20,3±6,0	12,1±6,1	<0,001
Вариабельность ДАД, мм рт.ст.	16,2±6,8	8,92±3,45	<0,05
Временной индекс САД, %	66±19,9	41,0±29,4	<0,05
Временной индекс ДАД, %	24,1±18,7	10,76±7,9	<0,05
ЧСС, уд. в мин	78,1±8,35	69,6±11,5	<0,05

Примечания: АД — артериальное давление, СМАД — суточное мониторирование АД, САД — систолическое АД, ДАД — диастолическое АД, ЧСС — число сердечных сокращений

4. У больных РА, имеющих высокую активность заболевания, чаще выявляются нарушения суточного профиля АД.

5. Учитывая большую частоту встречаемости АГ у больных РА, при повышении активности РА необходим тщательный мониторинг уровня АД для своевременной коррекции проводимой терапии.

#### Библиографический список

1. Van Doornum, S. Accelerated atherosclerosis: an extraarticular feature of rheumatoid arthritis? / S. Van Doornum, G. McColl, I. P. Wicks // *Arthritis Rheum.* — 2002. — № 46. — С. 862–873.
2. Насонов, Е.Л. Ревматоидный артрит как общемедицинская проблема // *Тер. архив.* — 2004. — № 5. — С. 5–7.
3. Шальнова, С.А. Распространенность артериальной гипертонии в России. Информированность, лечение, контроль. / С.А. Шальнова, А.Д. Деев, О.В. Вихирева и др. // *Проф. забол. и укреп. здоровья.* — 2001. — № 2. — С. 3–7.
4. Аршин, Е.В. Эпидемиология артериальной гипертонии у больных ревматоидным артритом / Е.В. Аршин // *Научно-практ. ревматол.* — 2005. — № 5. — С. 23–26.

5. Panoulas, V.F. Prevalence and associations of hypertension and its control in patients with rheumatoid arthritis / V.F. Panoulas, K.M. Douglas, H.J. Milionis et al. // *Rheumatology* 2007. — № 46 (9). — С. 1477–1482.

6. Чазова, И.Е. Роль суточного мониторирования артериального давления в оценке эффективности антигипертензивной терапии (Результаты суточного мониторирования артериального давления в программе КЛИП — АККОРД) / И.Е. Чазова, Л.Г. Ратова // *Consilium medicum.* — 2007. — № 1 (9). — ([http://www.consilium-medicum.com/media/system/07\\_01/18.shtml](http://www.consilium-medicum.com/media/system/07_01/18.shtml)).

7. Парнес, Е.Я. Артериальная гипертония и центральная гемодинамика у больных ревматоидным артритом пожилого возраста / Е.Я. Парнес, Е.А. Ермоленко // *Клин. геронтология.* — 2000. — № 3–4. — С. 24–27.

8. Оганов, Р.Г. Сердечно — сосудистые заболевания в Российской Федерации во второй половине XX столетия: тенденции, возможные причины, перспективы / Р.Г. Оганов, Г.Я. Масленникова // *Кардиология.* — 2000. — № 6. — С. 4–9.

9. Лазебник, Л.Б. Систолическая артериальная гипертония у пожилых / Л.Б. Лазебник, И.А. Комиссаренко., О.М. Милукова // *РМЖ.* — 1997. — № 5 (20). — С. 28–36.

УДК 616.233–002.2:616.248–06:616–009.12] — 085.382 (045)

Оригинальная статья

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ КУРСОВОЙ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ И ПЛАЗМАФЕРЕЗА ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ, СОЧЕТАННОЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

**Т.Г. Шаповалова** — ГОУ ВПО Саратовский государственный медицинский университет Росздрава, профессор кафедры терапии педиатрического и стоматологического факультетов, доктор медицинских наук; **Т.В. Степанова** — МУЗ «Городская клиническая больница № 8», г. Саратов, врач-пульмонолог; **С.Б. Смоляк** — МУЗ «Городская клиническая больница № 8», г. Саратов, заведующая отделением функциональной диагностики, кандидат медицинских наук. E-mail: T.G.Shapovalova@gmail.com

#### MEDICATION AND PLASMAPHERESIS EFFICACY IN BRONCHIAL ASTHMA COMBINED WITH ARTERIAL HYPERTENSION

**T.G. Shapovalova** — *Saratov State Medical University, Department of Therapy of Pediatric and Stomatological Faculties, Professor, Doctor of Medical Science*; **T.V. Stepanova** — *Saratov Clinical Hospital N 8; Pulmonologist*; **S.B. Smolyak** — *Saratov Clinical Hospital N 8, Head of Department of Functional Diagnostics, Candidate of Medical Science.* E-mail: T.G.Shapovalova@gmail.com

Дата поступления — 20.11.08 г.

Дата принятия в печать — 22.04.09 г.

**Т.Г. Шаповалова, Т.В. Степанова, С.Б. Смоляк. Эффективность курсовой медикаментозной терапии и плазмафереза при бронхиальной астме, сочетанной с артериальной гипертонией. Саратовский научно-медицинский журнал, 2009, том 5, № 2, с. 194–197.**

С целью оценки эффективности включения лечебного плазмафереза в комплексную терапию обострения бронхиальной астмы, сочетанной с артериальной гипертонией, у 178 больных были исследованы показатели функции внешнего дыхания, кардиогемодинамики и вязкости крови. Показано преимущество комплексной терапии.

**Ключевые слова:** бронхиальная астма, артериальная гипертония, плазмаферез.

**T.G. Shapovalova, T.V. Stepanova, S.B. Smolyak. Medication and Plasmapheresis Efficacy in Bronchial Asthma Combined with Arterial Hypertension. Saratov Journal of Medical Scientific Research, 2009, vol. 5, № 2, p. 194–197.**

Expiration function, cardiohemodynamics and blood viscosity indices have been investigated in 178 patients in order to evaluate the efficacy of plasmapheresis application in complex therapy of acute bronchial asthma combined with arterial hypertension. Complex therapy proved to be advantageous.

**Key words:** bronchial asthma, arterial hypertension, plasmapheresis.

В последние десятилетия на фоне ухудшения экологической среды отмечается неуклонный рост аллергизации населения, что способствует росту заболеваемости бронхиальной астмой (БА), особенно среди лиц трудоспособного возраста. Сохраняется тенденция к формированию тяжелых, инвалидизирующих и сочетанных с другими заболеваниями форм БА, в том числе с артериальной гипертонией (АГ) [1,2]. Одна из причин этого явления — формирование лекарственной резистентности и возникновение побочных эффектов [3]. С другой стороны, при соче-

тании БА с АГ у практикующего врача нередко возникают трудности с подбором гипотензивной терапии. В этих случаях применение бета-адреноблокаторов небезопасно. Нередко ограничено и назначение ингибиторов АПФ вследствие их побочных эффектов. В связи с этим повышается значение включения немедикаментозных методов в комплексную терапию, в том числе лечебного плазмафереза (ПФ) [4,5,6].

**Цель** исследования состояла в обосновании тактики применения комплексной медикаментозной терапии с включением плазмафереза при бронхиальной астме различной степени тяжести, сочетанной и не сочетанной с артериальной гипертонией.

**Материалы и методы.** Были обследованы 178 больных, находившихся на лечении в городском пульмонологическом центре Саратова (ММУ «Город-

Ответственный автор — **Шаповалова Татьяна Германовна**  
410012 г. Саратов, Б. Каздья, д. 112,  
ГОУ ВПО Саратовский ГМУ, кафедра терапии педиатрического и стоматологического факультетов,  
тел. 89271058499,  
Email: T.G.Shapovalova@gmail.com