

Сафроненко А.В., Макляков Ю.С.

Неврологические и психологические особенности больных с рефрактерной артериальной гипертензией

ГБОУ ВПО «РостГМУ» Минздравсоцразвития России, г. Ростов-на-Дону

Safronenko A.V., Maklyakov Yu.S.

Neurological and psychological features of patients with resistant arterial hypertension

Резюме

В статье у 120 больных с артериальной гипертензией изучены особенности неврологического и психического статуса при контролируемом и неконтролируемом течении заболевания. Установлено, что у больных с рефрактерной к лечению артериальной гипертензией усиливается когнитивный дефицит, повышается реактивная тревожность, уровень депрессии, психастении, ипохондрии и враждебности. Доказанная связь неврологических изменений и гемодинамических параметров ставит задачу для преодоления нарушений когнитивных функций достижения контроля над артериальной гипертензией в скорейшие сроки.

Ключевые слова: рефрактерная артериальная гипертензия, когнитивная функция, психологические расстройства

Summary

In article at 120 patients with arterial hypertension studied especially neurological and mental status in controlled and uncontrolled over the disease. Found that in patients with resistance to the treatment of arterial hypertension increases cognitive deficit, increases reactive anxiety, depression, psichastenia, hypochondria and hostility. Proven link neurological changes and hemodynamics parameters aims to address violations of the cognitive functions to achieve control of arterial hypertension at the earliest.

Keywords: refractory arterial hypertension, cognitive function, psychological changes

Введение

Проблема контроля повышенного артериального давления (АД) у больных артериальной гипертензией (АГ) не теряет своей актуальности в настоящее время. Несмотря на современные возможности фармакотерапии АГ, процент достижения целевого уровня АД в популяции остается недостаточным [1]. Распространенность резистентной АГ достаточно высока и достигает 10-30% среди больных АГ [2-4]. Как известно, резистентная артериальная гипертензия (РАГ) диагностируется, если при приеме трех антигипертензивных препаратов разных классов, включая диуретик, в оптимальных дозах не удается достичь целевого АД [5]. При этом пациенты, у которых АД контролируется приемом 4-х и более препаратов, также должны расцениваться как резистентные (рефрактерные) к лечению [6]. Целевым АД для большинства больных является уровень ниже 140/90 мм рт.ст. [6]. АГ часто сопровождается неврологическими и психологическими расстройствами, степень выраженности которых усугубляется при повышении тяжести и длительности АГ [7-8]. Неврологические и психологические нарушения у больных с РАГ, несомненно, должны сказываться на вегетативном статусе пациента, активности симпатической и парасимпатической регуляции деятельности

органов сердечно-сосудистой системы ввиду существования общих структур головного мозга, например, лимбической системы, гипоталамических центров, регулирующих одновременно вегетативный и психический статус человека [9-10]. Однако проблема взаимосвязи неврологических, психологических и вегетативных нарушений у больных с РАГ в последние годы не разрабатывалась, что вызывает научный интерес к проблеме. В связи с вышесказанным, целью работы явилось изучить взаимосвязь между когнитивно-мнестическими, эмоциональными особенностями и вегетативной регуляцией сердечной деятельности у больных с РАГ.

Материалы и методы

Основу работы составили результаты комплексного обследования 120 больных АГ (74 (61,7%) мужчин и 46 (38,3%) женщин). Резистентная к лечению АГ была выявлена у 22 (18,3%) пациентов, которые были объединены в 1-ю группу. 98 (81,7%) больных с контролируемой АГ составили 2-ю группу. Возраст больных АГ варьировал от 20 до 78 лет, в среднем составил $56,9 \pm 1,3$ лет. Контрольную группу составили 30 практических здоровых людей.

Суточное мониторирование АД (СМАД) осуществляли с помощью мониторов Cardio Tens – 01 и Meditech

card(x)plore (Венгрия). Оценка когнитивных нарушений выполнялась с использованием краткой шкалы оценки когнитивного дефицита (MMSE), которая позволяет оценить внимание, краткосрочную и отсроченную слухоречевую память, счет, письмо, праксис, зрительно-пространственную ориентацию. Максимальный счет, соответствующий норме, составляет 30 баллов. Снижение до 24 баллов и ниже соответствует деменции. Психологическое обследование включало использование следующих тестов: Сокращенный многофакторный опросник личности (СМОЛ), Шкала депрессии Бека, Шкала тревоги Спилбергера, Шкала враждебности (ШВ), Торонтская шкала алекситимии (ТША).

Результаты исследования были обработаны с помощью компьютерной программы Statistica 7.0 с применением методов описательной статистики, корреляционно-регрессионного и множественного регрессионного видов анализа.

Результаты и обсуждение

Показатели уровней АД у больных АГ по результатам офисного измерения АД и СМАД представлены в табл.1.

Показатели систолического (САД) и диастолического АД (ДАД) при офисном измерении в группе больных РАГ и АГ были достоверно выше ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой. Для суточного профиля АД больных РАГ было характерно достоверное отсутствие адекватного снижения САД и ДАД в ночные часы, а также повышение показателей нагрузки САД и ДАД за все периоды мониторинга по сравнению с аналогичными параметрами у больных АГ. При распределении по степени ночного снижения АД выявлено, что среди пациентов

2-й группы преобладали больные с оптимальной степенью ночного снижения АД (дипперы) ($n=91, 92,9\%$). Суточный профиль АД с недостаточной степенью ночного снижения АД (нон-дипперы) встречался среди этих пациентов в $7,1\%$ ($n=7$). Среди пациентов с РАГ также преобладали дипперы ($n=12, 54,5\%$), однако наблюдалось увеличение числа нон-дипперов ($n=6, 27,3\%$), а в $18,2\%$ ($n=4$) отмечалось повышение АД в ночное время (найтпикеры). Итак, среди пациентов с РАГ повышалось количество больных с недостаточной степенью ночного снижения АД

Таким образом, у больных РАГ по результатам СМАД установлена более высокая гемодинамическая нагрузка на сосуды по сравнению с пациентами с контролируемым заболеванием. При офисном измерении АД также были обнаружены более высокие цифры систолического и диастолического АД в 1-й группе по сравнению со 2-й группой.

Показатель когнитивно-мнестических функций (по результатам MMSE) составил: в 1-й группе $26,1 \pm 0,2$, во 2-й группе $26,9 \pm 0,3$, в контрольной группе – $28,9 \pm 0,2$ баллов (табл.2). Различия между 1-й и 2-й группой, а также между пациентами с АГ и контрольной группой были статистически достоверны ($p < 0,05$). Кроме того, результаты исследования когнитивных функций в зависимости от длительности неконтролируемой АГ показали, что величина счета по шкале MMSE была наименьшей ($25,3 \pm 0,3$) при длительности неконтролируемой АГ 8-10 лет. В этой подгруппе больных когнитивный счет был на $1,7 \pm 0,05$ баллов ниже, чем у пациентов с неконтролируемой АГ в течение 1-3 года ($27,0 \pm 0,3$).

Резистентность к лечению АГ ассоциировалась с повышением баллов по шкале «Реактивная тревож-

Таблица 1. Показатели суточного мониторинга АД у больных АГ и в контрольной группе (M±m)

| Показатели | 1-я группа (n=22) | 2-я группа (n=98) | Контрольная группа (n=30) |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| Офисное САД, мм рт.ст. | 152,5±2,2* | 133,7±1,6* | 125,2±1,3 |
| Офисное ДАД, мм рт.ст. | 99,4±2,1* | 87,4±1,7* | 72,3±2,1 |
| САД-24, мм рт.ст. | 149,7±2,3* | 130,7±2,5* | 121,9±1,5 |
| ДАД-24, мм рт.ст. | 92,1±1,8* | 83,2±2,0 | 81,2±2,8 |
| Вариабельность САД, мм рт.ст. | 19,7±1,7* | 15,6±1,2* | 11,4±2,3 |
| Вариабельность ДАД, мм рт.ст. | 17,5±1,3* | 14,3±1,4 | 11,2±2,7 |
| СНС САД, % | 14,5±1,7* | 9,5±1,2 | 7,9±1,8 |
| СНС ДАД, % | 14,1±1,8* | 12,6±1,7 | 10,03±1,3 |

Примечание: * - достоверные отличия по сравнению с контрольной группой при $p < 0,05$, ^ - достоверные отличия по сравнению со 2-й группой при $p < 0,05$. САД – систолическое АД, ДАД – диастолическое АД, СНС – степень ночного снижения.

Таблица 2. Состояние когнитивной функции у больных АГ и в контрольной группе

| Счет баллов по шкале MMSE | 1-я группа (n=22) | 2-я группа (n=98) | Контрольная группа (n=30) |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| M±m | 26,1±0,2** | 26,9±0,3* | 28,9±0,2 |
| Медиана (Mc) | 26 | 27 | 29 |
| Интерквартильный размах (25;75) | 24-27 | 25-28 | 28-29 |
| Минимум-максимум | 24-28 | 24-29 | 28-30 |

Примечание: * - достоверные отличия по сравнению с контрольной группой при $p < 0,05$, ^ - достоверные отличия по сравнению со 2-й группой при $p < 0,05$

Таблица 3. Психологические характеристики больных АГ (медiana, 25-й и 75-й квартили)

| Счет баллов | 1-я группа (n=22) | 2-я группа (n=98) |
|--|-------------------|-------------------|
| Балл по шкале «Реактивная тревожность» | 52 (42;64)* | 35 (29; 41) |
| Балл по шкале «Личностная тревожность» | 54 (44;63) | 37 (32;42) |
| Балл по шкале депрессии Бека | 14 (10;15)* | 11 (9;12) |
| Балл по шкале «Ипохондрия» СМОЛ | 56 (51;61)* | 52 (49;57) |
| Балл по шкале «Истерия» СМОЛ | 55 (49; 59) | 51 (47;58) |
| Балл по шкале «Депрессия» СМОЛ | 58 (51; 63)* | 53 (48; 62) |
| Балл по шкале «Паранойяльные изменения» СМОЛ | 47 (42;51) | 45 (41; 48) |
| Балл по шкале «Социальная адаптация» СМОЛ | 45 (43;50) | 42 (37; 49) |
| Балл по шкале «Психастения» СМОЛ | 57 (53;65)* | 51 (46;61) |
| Балл по ТША | 71 (67;75) | 67 (64;72) |
| Балл по шкале «Общая враждебность» | 57 (49;63)* | 51 (48;59) |

Примечание: * - достоверные отличия по сравнению со 2-й группой при $p < 0,05$.

ность», депрессии Бека, «Депрессия» СМОЛ, «Психастения» СМОЛ, «Ипохондрия» СМОЛ, «Общая враждебность».

С целью оценки характера взаимосвязи между когнитивно-мнестическими параметрами у больных РАГ и психологическими, гемодинамическими характеристиками, нами был проведен множественный регрессионный анализ. В ходе регрессионного анализа в качестве независимого аргумента рассматривали уровень когнитивного дефицита по шкале MMSE, а в качестве зависимых переменных – среднесуточное САД, баллы по шкалам депрессии Бека, «Психастения» СМОЛ, «Общая враждебность». Выбор зависимых переменных был обусловлен тесными корреляционными связями, установлены при корреляционно-регрессионном анализе. Изучаемое соотношение между переменными с достаточной степенью точности аппроксимировалось моделью множественной линейной регрессии:

$$MMSE = 46,18 - 0,02X_1 - 0,05X_2 - 0,09X_3 - 0,18X_4$$

($R=0,75$; $R_2=0,52$; $F=60,7$; $P<0,001$),

где MMSE – количество баллов по шкале MMSE, X_1 – среднесуточное САД по результатам СМАД, X_2 – баллы по шкале депрессии Бека, X_3 – баллы по шкале «Психастения» СМОЛ, X_4 – баллы по шкале «Общая враждебность».

Рассчитанное для разработанной модели значение эмпирического коэффициента детерминации составило 0,52. Это свидетельствовало о том, что около 52% общей дисперсии (вариации) уровня когнитивного дефицита у

больных РАГ определялось гемодинамическими и психологическими характеристиками.

Установленная зависимость между неврологическими, гемодинамическими и психологическими характеристиками является патофизиологической основой для назначения больным РАГ фармакологических препаратов, способствующих коррекции когнитивного дефицита и психологических расстройств.

Выводы

1. У больных рефрактерность АГ к лечению ассоциирована с когнитивным дефицитом, повышением реактивной тревожности, уровня депрессии, психастении, ипохондрии и враждебности.
2. Приоритетным в лечении больных АГ является преодоление рефрактерности к снижению АД и коррекция психоневрологических нарушений. ■

Сафроненко А.В. - к.м.н., доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России, г.Ростов-на-Дону; **Макляков Ю.С.** – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой фармакологии и клинической фармакологии ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России, г.Ростов-на-Дону; Автор, ответственный за переписку – Сафроненко А.В., г.Ростов-на-Дону: 344718, г.Ростов-на-Дону, пер.Нахичеванский, 29. тел. +79613100017, e-mail: andrejsaf@mail.ru

Литература:

1. Батюшин М.М., Деревяжко И.В., Гасанов М.З. и соавт. Результаты амбулаторной программы эффективного лечения рефрактерной артериальной гипертензии. Рациональная фармакотерапия в кардиологии 2007; 2: 38–42.
2. Бритов А.Н., Быстрова М.М. Резистентная артериальная гипертензия: современные подходы к диагностике и лечению. Рациональная фармакотерапия в кардиологии 2010; 6 (2): 206–11.
3. Calhoun D., Jones D., Textor S. et al. Resistant hypertension: diagnosis, evaluation and treatment. A scientific statement from the American Heart Association Professional educational committee of the Council for high blood pressure research. Hypertension 2008; 51(6):1403–19.
4. Garg J.P., Elliott W.J., Folker A. et al. Resistant hypertension revisited: a comparison of two university-based cohorts. Am J Hypertens 2005;18(5 Pt 1):619–26.
5. Douma S., Petidis K., Doumas M et al. Prevalence of primary hyperaldosteronism in resistant hypertension: a retrospective observational study. Lancet 2008; 371(9628): 1921–6.
6. Mancia G., De Backer G., Dominiczak A. et al. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the Management of Arterial

- Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J 2007; 28(12):1462-536.
7. Оганов Р.Г., Ольбинская Л.И., Смулевич А.Б. и соавт. Депрессии и расстрой-ства депрессивного спектра в обще-медицинской практике. По результатам про-граммы КОМПАС. Кардиология. 2004; 1: 48-54.
 8. Lande M.B., Kaezorwski J.M., Auinger P. et al. Elevated blood pressure and de-creased cognitive function among school-age children and adolescents in the United States. J Pediatr 2003; 143: 699-700.
 9. Вейн А.М. Лекции по неврологии неспецифических си-стем мозга. М: Мед-пресс-информ; 2010.
 10. Вейн А.М., Вознесенская Т.Г., Голубев В.Л., Дюкова Г.М. Депрессия в невро-логической практике. М: Ме-дицинское информационное агентство, 2007.