

ПСИХОЛОГИЯ И ПСИХИАТРИЯ PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

DOI: 10.29413/ABS.2018-3.2.10

УДК 616.12-008.331.1-053.7:159.922.8:303.448

Косовцева А.С., Колесникова Л.И., Рычкова Л.В., Поляков В.М., Байрова Т.А.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКОВ С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека»
(664003, г. Иркутск, ул. Тимирязева, 16, Россия)

Обоснование. Противоречивость данных в отношении психологического профиля подростков с эссенциальной артериальной гипертензией (ЭАГ) как одного из важнейших факторов этиопатогенеза данного заболевания обуславливает актуальность поиска взаимосвязи психологических черт с особенностями циркадной организации артериального давления (АД).

Целью данного исследования явилось изучение ассоциации эмоционально-личностных особенностей с параметрами суточного мониторинга АД (СМАД) у подростков с ЭАГ.

Методы. На базе клиники ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» обследовано 110 европеоидов мужского пола в возрасте 14–17 лет (средний возраст $15,92 \pm 1,12$ года) с диагнозом ЭАГ. Проведено психологическое тестирование и СМАД.

Результаты. Определено несколько наиболее значимых психологических черт, ассоциированных с разными параметрами СМАД и стабилизацией АД. Повышенная гипертимность, проявляющаяся в повышенной активности, раздражительности, гневливости и несговорчивости, ассоциирована со стабилизацией АД у подростков. Умение выражать свои эмоции вербально или физически (в том числе конструктивным способом) защищает сердечно-сосудистую систему от чрезмерных колебаний уровня АД в ночное время. Психологический профиль с ведущим паттерном подавления тревожно-агрессивного аффекта (раздражение, обида, тревожность, интроверсия) главным образом пагубно влияют на время гипертензии АД и среднесуточный уровень АД.

Заключение. Подросткам с ЭАГ, имеющим определенные эмоционально-личностные особенности, необходимо дифференцировано проводить психотерапевтические вмешательства для ранней профилактики осложнений нарушений циркадной организации сердечно-сосудистой деятельности.

Ключевые слова: подростки, эссенциальная артериальная гипертензия, суточное мониторирование артериального давления, психология, эмоции

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF ADOLESCENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION

Kosovtseva A.S., Kolesnikova L.I., Rychkova L.V., Polyakov V.M., Bairova T.A.

Scientific Centre for Family Health and Human Reproduction Problems
(ul. Timiryazeva 16, Irkutsk 664003, Russian Federation)

Background. The inconsistency of data about psychological profile of adolescents with essential arterial hypertension (EH), as one of the most important factor in the pathogenesis of this disease, causes the relevance of searching the relationship between psychological traits and features of the circadian blood pressure (BP) organization. The aim of this study was to study the association between personality characteristics and parameters of 24-hour blood pressure monitoring in adolescents with EH. *Materials and methods.* We carried out an investigation of 14–17 year old (15.92 ± 1.12) Caucasian male patients with EAH ($n = 110$) in clinic Scientific Centre for Family Health and Human Reproduction Problems. Psychological testing and ambulatory blood pressure monitoring (ABPM) have been carried. *Results.* In our study were determined some most significant psychological features which associated with different ABPM parameters and EH stabilization. Increased hypertension, manifested in excessive activity, irritability, anger and intractability, is associated with the stabilization of EH in adolescents. The ability to express emotions verbally or physically (including a constructive way) protects the cardiovascular system from excessive fluctuations of night blood pressure. Psychological profile with the leading pattern of anxiety-aggressive affect suppression (irritation, touchiness, anxiety, introversion) mainly influence to the time of hypertension and average daily level of blood pressure. *Conclusion.* Adolescents with EH with certain emotional and personal characteristics need to be treated by the differentiated psychotherapeutic interventions. These conditions are necessary for early prevention of complications of cardiovascular circadian organization disorders.

Key words: adolescent, hypertension, ambulatory blood pressure monitoring, adolescent psychology, emotions

ВВЕДЕНИЕ

Изучение механизмов развития эссенциальной артериальной гипертензии (ЭАГ) является одной

из ключевых проблем педиатрии. Высокий интерес к изучению данного вопроса обусловлен широкой распространённостью ЭАГ среди детей и подростков,

а также высоким риском её трансформации в ЭАГ во взрослом возрасте. Так, распространённость ЭАГ в детско-подростковом возрасте колеблется от 4,8 до 18 %. Уровень артериального давления (АД) остаётся повышенным у 33–42 % детей, из них у 17–25 % артериальная гипертензия (АГ) приобретает прогрессирующее течение с формированием гипертонической болезни [1], а осложнения от данной патологии значительно снижают качество жизни [14, 18]. Так, уже в детско-подростковом возрасте при ЭАГ регистрируются нарушения эмоционально-личностной сферы [19] и когнитивных функций [10].

К настоящему времени разработано множество концепций, объясняющих механизмы возникновения ЭАГ. Приоритетными для доказательства психосоматических связей являются нейрогенная и кортиковисцеральная теории. Согласно нейрогенной теории Г.Ф. Ланга, длительный эмоциональный стресс формирует в высших регулирующих центрах головного мозга гипертонизирующую доминанту. Кортиковисцеральная теория, ставшая одной из основных в патофизиологическом направлении психосоматической медицины, подчёркивает, что в основе этиологии и патогенеза психосоматических заболеваний лежит единый механизм, который связан с первичным перенапряжением и истощением корковых клеток в результате эмоционального стресса [8]. Вместе с тем устойчивость к негативным эффектам стресса зависит от индивидуально-личностных качеств [17], которые в большей степени являются результатом знания собственных ресурсов [15, 20], когнитивных процессов и вариативности копинг-стратегий, а также адекватности их выбора [5].

Ранее предпринято немало попыток описать психологические типы пациентов с ЭАГ, при этом данные зачастую противоречивые [4, 8, 13]. Диссонанс в отношении данных о личностно-эмоциональных особенностях больных ЭАГ является основанием для поиска не первопричины и не единого универсального портрета гипертоника, а особенностей циркадной организации сердечно-сосудистой деятельности при ЭАГ в зависимости от того или иного сочетания эмоционально-личностных характеристик. Возникает закономерный вопрос: как личностные особенности могут влиять на циркадный профиль АД и способствовать стабилизации ЭАГ? Особенно данная проблема актуальна для детско-подросткового возраста, когда психологические паттерны уже имеют определённую структуру, но при этом остаются гибкими для коррекции и выработки более эффективного копинг-поведения.

Исходя из вышеизложенного, целью данного исследования явилось изучение ассоциации эмоционально-личностных особенностей с параметрами суточного мониторирования АД у подростков с ЭАГ.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведено проспективное исследование. Данная работа проведена в рамках госбюджетной темы ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» (г. Иркутск) № 01201282420 «Закономерности формирования психосоматических

расстройств у школьников с учётом различных средовых условий и этнической принадлежности». Авторы данной статьи подтвердили отсутствие иной финансовой поддержки, о которой необходимо сообщить.

Программа обследования включала психологическое тестирование и суточное мониторирование АД (СМАД).

Мониторное наблюдение АД осуществлялось в течение 24 часов с помощью портативного аппарата для суточного мониторинга АД «Oscar 2» для системы «OXFORD Medilog Prima» (Великобритания).

Психодиагностическое тестирование включало оценку шкалы реактивной и личностной тревожности по Спилбергеру – Ханину, опросник агрессивности Басса Дарки, Мини-СМИЛ (сокращённый многофакторный метод исследования личности, являющегося адаптированным вариантом теста MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory)).

Статистическую обработку проводили с помощью программ Statistica 6.1. (StatSoft Inc., США). Для определения соответствия выборки нормальному закону использовали критерий Шапиро – Уилка. Если параметр соответствовал нормальному закону, то в качестве статистик использовали среднее (M) и стандартное отклонение (StDev). В таблице представлено в виде $M \pm StDev$. Для количественных данных, не подчиняющихся нормальному закону распределения, рассчитывали медиану и квартили (перцентили). Данные в таблице представлены в виде Me (25%–75%). Для сравнения групп по количественному признаку или признаку, измеряемому в порядковой шкале, использовали непараметрический критерий Манна – Уитни. При анализе межгрупповых различий при нормальности закона распределения использовали t-критерий Стьюдента. Для оценки взаимосвязи между количественными признаками использован коэффициент ранговой корреляции Спирмена.

Группы пациентов. Обследовано 110 подростков-европеоидов (русские) мужского пола в возрасте от 14 до 17 лет (средний возраст $15,92 \pm 1,12$ года) с диагнозом эссенциальная артериальная гипертензия. Все подростки обратились в клинику ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» г. Иркутска с сентября 2012 по декабрь 2016 гг. в связи с повышением АД.

Верификация ЭАГ проводилась в соответствии с диагностическими критериями «The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents» (1996). Все участники исследования, их родители (опекуны) были осведомлены о научной стороне проблемы и дали своё согласие на участие в дальнейшей совместной работе. Данное исследование одобрено этическим комитетом ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека». В работе с подростками соблюдались этические принципы, предъявляемые Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской ассоциации (World Medical Association Declaration of Helsinki) от 1964 г. в редакции 2013 г. (изменения внесены на 64-й Генеральной Ассамблее ВМАЮ, Бразилия) и с п. 5 ст. 24 «Права несовершеннолетних» Основ законодательства Российской Федерации об

охране здоровья граждан от 22 июля 1993 г. № 5487-1 (с изменениями от 20 декабря 1999 г.).

РЕЗУЛЬТАТЫ

На первом этапе мы исследовали ассоциацию психологических особенностей подростков с разным характером повышения АД с целью выявления изменений психологического статуса пациентов по мере стабилизации артериальной гипертензии, а именно идентификации психологических качеств, которые в наибольшей степени оказывают влияние именно на прогрессирование заболевания, его стабилизацию. Для оценки психологических параметров у пациентов с разным характером повышения АД все подростки с ЭАГ как по систолическому АД (САД), так и по диастолическому АД (ДАД) были разделены на две группы: 1-я группа – подростки с лабильной артериальной гипертензией (ЛАГ) – непостоянное повышение АД; 2-я группа – пациенты со стабильной АГ (САГ) – повышенное АД регистрируется постоянно. Нами проанализированы основные показатели СМАД: среднесуточное САД; среднесуточное ДАД; среднеедневное САД; среднеедневное ДАД; средненочное САД; средненочное ДАД.

Показано наличие статистически значимых различий выраженности шизотимных черт личности у пациентов с ЛАГ и САГ по среднеедневному САД (табл. 1). При этом пациенты с ЛАГ имеют более высокие показатели шизотимности, чем пациенты со стабильной АГ. В обеих группах уровень шизотимности не превышал нормативный диапазон, то есть шизотимность не являлась акцентуацией характера.

При оценке уровня ДАД ночью было показано наличие статистически значимых различий по уровню Мини-СМИЛ 9 (гипертимность) между пациентами с ЛАГ и САГ по средненочному ДАД, причём пациенты с САГ имели более высокий уровень гипертимности, чем пациенты с ЛАГ (табл. 2). В обеих группах уровень гипертимности был выше 3 баллов, что позволяет рассматривать гипертимность как акцентуацию характера.

Итак, стабилизация АД ассоциирована с изменением психологического профиля: для подростков со стабильной артериальной гипертензией характерно преобладание гипертимных черт в сочетании со снижением шизотимных. В то же время для подростков с лабильной артериальной гипертензией, наоборот,

Таблица 1
Эмоционально-личностные показатели у подростков мужского пола с разными вариантами повышения дневного САД

Table 1
Emotional-personality parameters in male adolescents with different variants of increasing of day systolic blood pressure

Психологический показатель	Пациенты с лабильной АГ Me (25%-75%)/M ± StD (n = 65)	Пациенты со стабильной АГ Me (25%-75%)/M ± StD (n = 45)	Уровень значимости p
Мини-СМИЛ 1 (ипохондричность)	2 (1–2)	2 (1–2)	0,101
Мини-СМИЛ 2 (депрессия)	1 (0–2)	1 (0–2)	0,591
Мини-СМИЛ 3 (эмоционально-вегетативная неустойчивость)	1 (1–2)	1 (1–2)	0,966
Мини-СМИЛ 4 (возбудимость)	3 (2–4)	3 (2–3)	0,422
Мини-СМИЛ 5 (особенности межличностного общения)	2 (1–2)	2 (1–2)	0,171
Мини-СМИЛ 6 (ригидность, конфликтность)	2 (2–3,75)	2 (2–3,5)	0,319
Мини-СМИЛ 7 (тревожность)	1 (1–2)	1 (1–2)	0,504
Мини-СМИЛ 8 (шизотимность)	1,94 (1–3)	1,91 (1–3)	0,049
Мини-СМИЛ 9 (гипертимность)	4 (3–4)	4 (3–4)	0,262
Мини-СМИЛ 0 (интроверсия)	1 (0–2)	1 (0–2)	0,744
Реактивная тревожность	37,87 ± 9,66	37,58 ± 9,79	0,934
Личностная тревожность	42 (35,25–48)	42 (33,5–48)	0,437
Физическая агрессия	5 (4–6)	5 (4–6)	0,528
Косвенная агрессия	4 (3–5)	4 (3–5)	0,902
Раздражение	4,5 (3–6)	5 (3–6)	0,891
Негативизм	3 (2–4)	3 (2–4)	0,778
Обида	3 (2–5)	3 (2–5)	0,467
Подозрительность	6 (4–7)	6 (4,5–7)	0,838
Вербальная агрессия	7 (5,25–9)	7 (5,5–8,5)	0,659
Чувство вины	5 (4–6)	5 (4–6,5)	0,402
Индекс враждебности	8 (7–11)	9 (7–11)	0,77
Индекс агрессивности	17 (14–21)	16 (14–20)	0,985

Таблица 2
Эмоционально-личностные показатели у подростков мужского пола с разными вариантами повышения ночного ДАД

Table 2
Emotional-personality parameters in male adolescents with different variants of increasing of night diastolic blood pressure

Психологический показатель	Пациенты с лабильной АГ Me (25% ^o -75% ^o)/M ± StD (n = 83)	Пациенты со стабильной АГ Me (25% ^o -75% ^o)/M ± StD (n = 27)	Уровень значимости p
Мини-СМИЛ 1 (ипохондричность)	2 (1-2)	2 (1-2)	0,571
Мини-СМИЛ 2 (депрессия)	1 (0-2)	1 (0-2)	0,085
Мини-СМИЛ 3 (эмоционально-вегетативная неустойчивость)	1 (1-2)	1 (1-2)	0,714
Мини-СМИЛ 4 (возбудимость)	3 (2-3,25)	3 (2-3,25)	0,471
Мини-СМИЛ 5 (особенности межличностного общения)	2 (1-2)	1,5 (1-2)	0,337
Мини-СМИЛ 6 (ригидность, конфликтность)	2,5 (2-4)	2 (1,75-3,25)	0,768
Мини-СМИЛ 7 (тревожность)	1 (1-2)	1 (1-2)	0,121
Мини-СМИЛ 8 (шизотимность)	2 (1-3)	2 (1-3)	0,553
Мини-СМИЛ 9 (гипертимность)	3,72 (3-4)	3,79 (3-4)	0,036
Мини-СМИЛ 0 (интроверсия)	1 (0-2)	1 (0-2)	0,526
Реактивная тревожность	37 ± 10,11	37,75 ± 9,77	0,761
Личностная тревожность	41,5 (33-46,25)	42 (33,75-48)	0,767
Физическая агрессия	5 (4-6,25)	5 (4-6)	0,625
Косвенная агрессия	4 (3-5)	4 (3-5)	0,721
Раздражение	4,5 (3-6)	4 (3-6)	0,418
Негативизм	3 (2-4)	3 (2-4)	0,198
Обида	3 (2-5)	3,5 (2-5)	0,22
Подозрительность	6 (4,75-7)	6 (4-7)	0,393
Вербальная	7 (6-9)	7 (5,75-8,25)	0,592
Чувство вины	5 (3,75-6,25)	5 (4-6,25)	0,099
Индекс враждебности	8 (7-11)	8,5 (7-11)	0,279
Индекс агрессивности	17 (14-20)	16,5 (14-20)	0,919

Таблица 3
Результаты корреляционного анализа эмоционально-личностных показателей и результатов СМАД у подростков мужского пола с ЭАГ

Table 3
Results of the correlation analysis of emotional-personal parameters and ABPM data in male adolescents with EH

№	Психологический показатель	Показатель СМАД	Уровень значимости (коэффициент корреляции r)	Доля объясняемой дисперсии, %
1	СМИЛ 0 (интроверсия)	ИВ САД ночное	+0,35 (0,001)	11,903
2	Обида	ИВ ДАД ночное	+0,26 (0,032)	4,884
3	Личностная тревожность	ИВ САД суточное	+0,60 (0,014)	11,560
4	Чувство вины	САД среднеедневное	+0,30 (0,042)	3,018
5	Раздражение	ИВ ДАД суточное	+0,30 (0,042)	4,752
		ИВ ДАД ночное	+0,28 (0,005)	6,200
6	Индекс агрессивности	КВ САД ночью	-0,26 (0,040)	5,018

Примечание. ИВ – индекс времени; САД – систолическое артериальное давление; ДАД – диастолическое артериальное давление; КВ – коэффициент вариабельности.

характерна более выраженная шизотимность на фоне снижения гипертимных черт личности.

На втором этапе мы проанализировали взаимосвязь показателей СМАД с психологическими особенностями подростков с ЭАГ с целью определения особенностей влияния эмоционально-личностных

особенностей на циркадную организацию сердечно-сосудистой деятельности. Результаты анализа изучаемых взаимосвязей представлены в таблице 3.

Как видно из представленной таблицы, существует умеренная отрицательная корреляционная связь коэффициента вариабельности (КВ) ночного САД с

индексом агрессивности. При оценке взаимосвязи уровня средних значений САД и ДАД с психологическими параметрами установлена положительная корреляционная связь среднесуточного САД с чувством вины. Значимых корреляционных связей среднесуточных САД и ДАД с Мини-СМИЛ 8 (шизотимность) и Мини-СМИЛ 9 (гипертимность) найдено не было.

Следующим важным параметром СМАД, отражающим нагрузку давлением, является индекс времени (ИВ) гипертензии. Показано наличие положительной корреляционной связи ИВ САД ночного с Мини-СМИЛ 0 (интровертированность), ИВ ДАД ночного – с обидой и раздражением, ИВ ДАД среднесуточного – с раздражением.

Таким образом, нами показана ассоциация разных эмоционально-личностных черт у подростков с ЭАГ с параметрами СМАД, отражающими как стабилизацию ЭАГ, так и нарушение разных параметров циркадной организации артериального давления.

ОБСУЖДЕНИЕ

В полученных нами результатах шизотимность играет протекторную роль, а гипертимность, наоборот, выступает в роли триггера в отношении стабилизации ЭАГ. Известно, что лица с выраженными гипертимными чертами имеют «гипертрофированный дух противоречия», проявляющийся в придирчивости, раздражительности и гневливости в ответ на возражение или упрёк [13]. Более того, для гипертимных личностей более характерны девиантные формы поведения, которые проявляются в импульсивности, тяге к риску и антисоциальной среде, склонности к употреблению спиртного [9]. Л.Н. Собчик указывает, что в целом гипертимные формы поведения характерны в подростковом возрасте, что проявляется в общительности, чрезмерной живости и эмоциональности [11], однако выраженная гипертимность проявляется как устойчивая характеристика и во взрослом возрасте, что может predispose к дальнейшему прогрессированию ЭАГ.

Аналогичные психологические особенности гипертоников описаны в широко распространённой концепции типа личности А, разработанной ещё в 1959 г. М. Фридманом и Р. Розенманом, которые указывают на тесную ассоциацию данного типа личности с гипертонической болезнью. Сторонники данной концепции подчёркивают их энергичность, неугомонность, состязательность и враждебность, признаётся их импульсивность, агрессивность, доминантность, самоуверенность. S.H. Hosseini (2009) также указывает на значимость агрессии в возникновении ЭАГ, наряду с этим подчёркивая подавление негативных эмоций у гипертоников [16]. Противоположный результат найден Е.Г. Буниной (2007), установившей что акцентуация шизотимных черт (сензитивность-чувствительность, замкнутость, робость и т. д.), наоборот, характерна для подростков с артериальной гипертензией, по сравнению со здоровыми [4].

Нами найдена отрицательная корреляционная связь вариабельности САД ночного с индексом агрессивности. Индекс агрессивности иначе называется инструментальной агрессивностью и отражает внешнюю реакцию на конфликтную ситуацию, а

также умение выражать свои негативные эмоции. Реализованные негативные эмоции в виде вербальной и физической агрессии позволяют организму реализовать катехоламиновый выброс, что в свою очередь защищает организм от влияния негативных эмоций на соматическую сферу, способствуя формированию нормальной вариабельности АД в ночное время. Итак, результаты собственного исследования свидетельствуют о протекторной функции внешней формы агрессивности на вариабельность ночного АД. Литературные данные об агрессивности и ЭАГ также подтверждают наши результаты. Так, исследователи в области психоаналитического направления подчёркивают, что центральным пунктом психодинамики при ЭАГ является наличие специфического внутриличностного конфликта, который зачастую не осознаётся, подавляется или вытесняется в соматическую сферу [3]. Более того, использование неадекватных копинг-стратегий, таких как «подавление эмоций» и «самообвинение», способствует прогрессированию ЭАГ [5]. Подавленная агрессия также является центральным пунктом «гипертонической личности», согласно теории Ф. Данбар (1948), которая наряду с мнительностью и неудовлетворённостью собой и окружающими, создает тревожный тип личности больных ЭАГ.

Дальнейший анализ ассоциации психологических параметров и данных СМАД также показал некоторые интересные особенности психосоматических отношений, которые являются важными характеристиками психологического портрета подростков с ЭАГ. Выявлено, что личностная тревожность и раздражение способствуют повышению среднесуточных параметров АД и повышают время гипертензии как САД, так и ДАД. Действительно, доказано, что эмоциональные нарушения тревожного спектра рассматриваются как основные аффективные состояния, предрасполагающие к возникновению ЭАГ [7], а также могут значительно осложнить течение соматической патологии [6]. Более того, в соответствии с концепцией «кольцевой зависимости» тревожные расстройства и соматические нарушения при ЭАГ рассматриваются как единый патологический процесс, состоящий в возникновении порочного круга взаимовлияния тревожности и повышенного АД [2].

По результатам нашего исследования наиболее значимыми психологическими характеристиками, нагружающими сердечно-сосудистую систему (ССС) повышенным давлением, являются раздражительность в сочетании с интровертированностью и обидчивостью, причём преимущественно в ночное время. Чувство вины и обида являются параметрами мотивационной агрессивности, т. е. теми характеристиками, которые являются основой формирования внешней негативно окрашенной эмоциональной реакции. Однако комбинация последних с интровертированностью и трудностями в выражении собственных негативных эмоций формируют «почву» для эмоционального напряжения и закрепления гипертензивных реакций в виде увеличения времени гипертензии. Более ранние исследования также показали, что АГ у детей ассоциирована с выраженной интровертированностью и умеренно повышенным уровнем нейротизма [12]. Невозможность активно реализовывать целый ряд своих

претензий, блокада эмоций и необходимость постоянно контролировать своё поведение в соответствии с требованиями общества становятся постоянным источником эмоциональной напряжённости больного.

Таким образом, анализ собственных результатов и исследований в области психосоматических отношений при ЭАГ указывает на вариативность циркадной организации сердечно-сосудистой деятельности в зависимости от типа личности подростков с ЭАГ. В целом можно выделить несколько основных акцентов в описании психологического портрета подростков-гипертоников:

1. Наиболее значимой психологической чертой, ассоциированной со стабилизацией ЭАГ у подростков, является повышенная гипертимность, проявляющаяся в чрезмерной активности, придирчивости, раздражительности и гневливости.

2. Не подавленная, а выраженная вербально или физически агрессия (в том числе конструктивным способом) способствует реализации катехоламинного выброса и защищает ССС от чрезмерных колебаний уровня АД в ночное время.

3. Психологический профиль с ведущим паттерном подавления тревожно-агрессивного аффекта (раздражение, обида, тревожность, интроверсия), главным образом, пагубно влияют на время гипертензии и среднесуточный уровень АД, избыточно нагружая ССС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В литературе описано множество противоречивых данных в отношении психологических особенностей больных ЭАГ, при этом согласованность и единообразие психологического портрета гипертоников до настоящего времени не найдены. Это обусловлено сложностью самого заболевания и разноплановостью подходов к изучению данной проблемы. Особенно актуально изучение психологического профиля больных ЭАГ в подростковом возрасте, когда заболевание ещё не приобрело необратимых последствий, и модифицировать неблагоприятные психологические паттерны можно наиболее эффективно. Нами установлены разные эмоционально-личностные особенности подростков с ЭАГ, которые в наибольшей степени влияют на стабилизацию ЭАГ и циркадную организацию сердечно-сосудистой деятельности. Результаты исследования помогут прицельно и наиболее эффективно подойти к коррекции эмоционально-личностных нарушений для профилактики осложнений данного психосоматического страдания и нарушений циркадного профиля АД у подростков.

ЛИТЕРАТУРА REFERENCES

1. Автандилов А.Г., Александров А.А., Кисляк О.А., Конь И.Я., Ледяев М.Я., Леонтьева И.В., Петеркова В.А., Розанов В.Б. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике артериальной гипертензии у детей и подростков // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2003. – Т. 6, № 3. – С. 24–36.

Avtandilov AG, Aleksandrov AA, Kislyak OA, Kon IYa, Ledyayev MYa, Leontyeva IV, Peterkova VA, Rozanov VB. (2003). Recommendations for the diagnosis, treatment

and prevention of hypertension in children and adolescents [Rekomendatsii po diagnostike, lecheniyu i profilaktike arterial'noy gipertenzii u detey i podrostkov]. *Profilaktika zabolevaniy i ukreplenie zdorov'ya*, 6 (3), 24-36.

2. Березин Ф.Б., Безносюк Е.В., Соколова Е.Д. Психологические механизмы психосоматических заболеваний // Российский медицинский журнал. – 1998. – № 2. – С. 43–49.

Berezin FB, Beznosyuk EV, Sokolova ED. (1998). Psychological mechanisms of psychosomatic diseases [Psikhologicheskie mekhanizmy psikhosomaticheskikh zabolevaniy]. *Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal*, (2), 43-49.

3. Бройтигам В., Кристиан П., Рад М. Психосоматическая медицина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 1999. – 376 с.

Broytigam V, Kristian P, Rad M. (1999). Psychosomatic medicine [Psikhosomaticheskaya meditsina]. Moskva, 376 p.

4. Бунина Е.Г., Ровда Ю.И., Миняйлова Н.Н., Болгова И.В., Черных Н.С. Психосоматические особенности личности подростков с артериальной гипертензией // Педиатрия им Г.Н. Сперанского. – 2007. – № 2. – С. 28–31.

Bunina EG, Rovda YI, Minyaylova NN, Bolgova IV, Chernykh NS. (2007). Psychosomatic features of the personality of adolescents with arterial hypertension [Psikhosomaticheskie osobennosti lichnosti podrostkov s arterial'noy gipertenziey]. *Pediatriya im G.N. Speranskogo*, (2), 28-31.

5. Бучина М.М., Копнина Е.И. Психосоматические особенности пациентов с гипертонической болезнью // Вестник новых медицинских технологий. – 2007. – Т. 14, № 2. – С. 194–195.

Buchina MM, Kopnina EI. (2007). Psychosomatic features of patients with essential hypertension [Psikhosomaticheskie osobennosti patsientov s gipertonicheskoy bolezn'yu]. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy*, 14 (2), 194-195.

6. Гарганеева Н.П., Белокрылова М.Ф. Основные симптомокомплексы и условия формирования невротических и аффективных расстройств у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями // Сибирский медицинский журнал. – № 4. – 2009. – С. 11–17.

Garganeeva NP, Belokrylova MF. (2009). The main symptoms and conditions of the neurotic and affective disorders formation in patients with cardiovascular diseases [Osnovnye simptomokompleksy i usloviya formirovaniya nevroticheskikh i affektivnykh rasstroystv u bol'nykh s serdechno-sosudistymi zabolevaniyami]. *Sibirskiy meditsinskiy zhurnal*, (4), 11-17.

7. Гафаров В.В., Панов Д.О., Громова Е.А., Гагулин И.В., Гафарова А.В. Влияние личностной тревожности на риск развития артериальной гипертензии в открытой популяции среди женщин 25–64 лет в условиях мегаполиса Западной Сибири (Эпидемиологическое исследование на основе программы ВОЗ «MONICA – психосоциальная») // Мир науки, культуры, образования. – 2014. – № 4. – С. 357–359.

Gafarov VV, Panov DO, Gromova EA, Gagulin IV, Gafarova AV. (2014). The influence of personal anxiety on the risk of developing hypertension in an open population among women 25-64 y.o. in a megalopolis of Western Siberia (Epidemiological study based on WHO program "MONICA – Psychosocial") [Vliyanie lichnostnoy trevozhnosti na risk razvitiya arterial'noy gipertenzii v otkrytoy populy-

atsii sredi zhenshchin 25–64 let v usloviyakh megapolisa Zapadnoy Sibiri [Epidemiologicheskoe issledovanie na osnove programmy VOZ «MONICA – psikhosotsial'naya»]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*, (4), 357-359.

8. Колесникова Л.И., Долгих В.В., Поляков В.М., Рычкова Л.В. Проблемы психосоматической патологии детского возраста. – Новосибирск: Наука, 2005. – 222 с.

Kolesnikova LI, Dolgikh VV, Polyakov VM, Rychkova LV. (2005). Problems of psychosomatic pathology of childhood [*Problemy psikhosomaticheskoy patologii detskogo vozrasta*]. Novosibirsk, 222 p.

9. Личко А.Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. – СПб.: Речь, 2010. – 256 с.

Lichko AE. (2010). Psychopathies and character accentuations in adolescents [*Psikhopatii i aktsentuatsii kharaktera u podrostkov*]. Saint-Petersburg, 256 p.

10. Поляков В.М., Колесников С.И., Колесникова Л.И., Долгих В.В., Косовцева А.С., Прохорова Ж.В., Рычкова Л.В. Особенности формирования функциональной межполушарной асимметрии у детей и подростков с эссенциальной артериальной гипертензией // Вестник Российской Академии медицинских наук. – 2014. – № 9. – С. 77–82.

Polyakov VM, Kolesnikov SI, Kolesnikova LI, Dolgikh VV, Kosovtseva AS, Prokhorova ZV, Rychkova LV. (2014). Features of the formation of functional interhemispheric asymmetry in children and adolescents with essential arterial hypertension [Osobennosti formirovaniya funktsional'noy mezhpulusharnoy asimmetrii u detey i podrostkov s essentsial'noy arterial'noy gipertenziei]. *Vestnik Rossiyskoy Akademii meditsinskikh nauk*, (9), 77-82.

11. Собчик Л.Н. Психолог о подростках в школе и семье // Московский психологический журнал. – 2002. – № 3.

Sobchik LN. (2002). Psychologist about teenagers in school and family [Psikholog o podrostkakh v shkole i sem'e]. *Moskovskiy psikhologicheskii zhurnal*, (3).

12. Эверт Л.С., Маслова М.Ю., Власова Е.Н., Веденева В.Ю., Мочалкина И.М., Токманцев А.В. Медико-биологические и психосоциальные факторы риска развития артериальной гипертензии у детей // Бюл. ВШЦ СО РАМН. – 2012. – № 5-2. – С. 70–74.

Evert LS, Maslova MYu, Vlasova EN, Vedeneva VYu, Mochalkina IM, Tokmantsev AV. (2012). Medico-biological and psychosocial risk factors of risk of development of arterial hypertension in children [Mediko-biologicheskie i psikhosotsial'nye faktory riska razvitiya arterial'noy gipertenzii u detey]. *Bulleten' Vostochno-Sibirskogo nauchnogo centra*, (5-2), 70-74.

13. Akiskal HS. (1983). Diagnosis and treatment of affective disorders. *Psychiat Clin N Amer*, 6, 210-215.

14. Bucher BS, Ferrarini A, Weber N, Bullo M, Bianchetti MG, Simonetti GD. (2013). Primary hypertension in childhood. *Curr Hypertens Rep*, 15 (5), 444-452.

15. Flaa A, Ekeberg Ø, Kjeldsen SE, Rostrup M. (2007). Personality may influence reactivity to stress. *Biopsychosoc Med*, 1 (5), 1751-1759.

16. Hosseini SH, Mokhberi V, Mohammadpour RA, Mehrabianfard M, Lashak NB. (2011). Anger expression and suppression among patients with essential hypertension. *Int J Psychiatry Clin Pract*, 15 (3), 214-218.

17. Rutledge T, Hogan BE. (2002). A quantitative review of prospective evidence linking psychological factors with hypertension development. *Psychosom Med*, 64 (5), 758-766.

18. Saboya PMHP, Zimmerman PR, Bodanese LC. (2010). Association between anxiety or depressive symptoms and arterial hypertension, and their impact on the quality of life. *Int J Psychiatry Med*, 40 (3), 307-320.

19. Sharma A. (2012). Hypertension: psychological fallout of type A, stress, anxiety and anger. *Advances in Asian Social Science*, 3 (4), 751-758.

20. Yeager DS, Lee HY, Jamieson JP. (2016). How to improve adolescent stress responses insights from integrating implicit theories of personality and biopsychosocial models. *Psychol Sci*, 27 (8), 1078-1091.

Информация об авторах Information about the authors

Косовцева Арюна Сергеевна – кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории нейropsychосоматической патологии детского возраста, ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» (664003, г. Иркутск, ул. Тимирязева, 16; e-mail: arjuna6402@mail.ru) © <http://orcid.org/0000-0002-4832-3875>

Kosovtseva Aryuna Sergeevna – Candidate of Medical Sciences, Research Officer at the Laboratory of Neuropsychosomatic Pediatric Pathology, Scientific Centre for Family Health and Human Reproduction Problems (664046, Irkutsk, ul. Timiryazeva, 16; e-mail: arjuna6402@mail.ru) © <http://orcid.org/0000-0002-4832-3875>

Колесникова Любовь Ильинична – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, научный руководитель, ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» (тел.: (3952) 20-76-36; e-mail: iphr@sbamsr.irk.ru)

Kolesnikova Lyubov Ilyinichna – Doctor of Medical Sciences, Professor, Academician of RAS, Scientific Advisor, Scientific Centre for Family Health and Human Reproduction Problems (tel.: (3952) 20-76-36; e-mail: iphr@sbamsr.irk.ru)

Рычкова Любовь Владимировна – доктор медицинских наук, профессор РАН, директор, ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека»

Rychkova Lyubov Vladimirovna – Doctor of Medical Sciences, Professor of RAS, Director, Scientific Centre for Family Health and Human Reproduction Problems

Поляков Владимир Матвеевич – доктор биологических наук, руководитель лаборатории психонейросоматической патологии детского возраста, ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» (e-mail: vmpolyakov@mail.ru)

Polyakov Vladimir Matveevich – Doctor of Biological Sciences, Head of the Laboratory of Neuropsychosomatic Pediatric Pathology, Scientific Centre for Family Health and Human Reproduction Problems (e-mail: vmpolyakov@mail.ru)

Баирова Татьяна Ананьевна – доктор медицинских наук, руководитель лаборатории персонализированной медицины, ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» (e-mail: tbairova38@mail.ru) © <http://orcid.org/0000-0003-3704-830X>

Bairova Tatyana Ananayevna – Doctor of Medical Sciences, Head of the Laboratory of Personalized Medicine, Scientific Centre for Family Health and Human Reproduction Problems (e-mail: tbairova38@mail.ru) © <http://orcid.org/0000-0003-3704-830X>