



<https://doi.org/10.38109/2075-082X-2024-2-49-55>
УДК (UDC) 616.12-008.331.1+616.89

ОБЗОРНАЯ СТАТЬЯ

Влияние тревожно-депрессивных расстройств на развитие резистентной артериальной гипертензии

Пчеленок Ю.В.¹, Фомичева А.В.², Канаева М.¹, *Родионов А.В.¹, Толоконин А.О.³, Волець Б.А.²

¹Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет), ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1, г. Москва 119435, Российская Федерация;

²Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет), ул. Россолимо, д. 11, стр. 9, г. Москва 119021, Российская Федерация;

³Клиника «Нео Вита», Крылатская улица, д. 45, к. 1, г. Москва 121609, Российская Федерация.

Аннотация

Проблема коморбидности сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и тревожно-депрессивных расстройств (ТДР) активно обсуждается в современной научной литературе. С учетом широкой распространенности ТДР в популяции, их негативного влияния на качество жизни и функционирование пациентов, накапливаются предпосылки для диагностики и терапии этих состояний врачами непсихиатрического профиля. В обзоре представлены современные данные о факторах риска, взаимосвязи и принципах диагностики резистентной артериальной гипертензии (РАГ) и ТДР. Распространенность РАГ составляет около 10–20%, при этом значительная часть случаев приходится на вторичную АГ и псевдорезистентность. Частота тревожных и депрессивных расстройств у пациентов с артериальной гипертензией — 42% и 52% соответственно. Распространенность ТДР при РАГ составляет 36,8%. Такая коморбидность способствует прогрессированию РАГ, ухудшает прогноз пациента, снижает приверженность терапии. Учитывая тесную связь между психоэмоциональными факторами и ССЗ, пациентам с РАГ показано проведение скрининга на тревогу и на депрессию.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, резистентная артериальная гипертензия, тревожно-депрессивные расстройства, вторичная артериальная гипертензия, антигипертензивная терапия

Вклад авторов. Все авторы соответствуют критериям авторства ICMJE, принимали участие в подготовке статьи, наборе материала и его обработке. Вклад по системе Credit: Б.А. Волець — концептуализация, методология, руководство исследованием; А.В. Родионов — концептуализация, методология, администрирование проекта; Ю.В. Пчеленок — подготовка и написание рукописи; А.В. Фомичева — редактирование, комментирование рукописи; М. Канаева — предоставление учебных материалов; А.О. Толоконин — редактирование, комментирование рукописи.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии финансирования.

Сведения об авторах:

*Автор, ответственный за переписку: Родионов Антон Владимирович, к.м.н., доцент, каф. факультетской терапии №1, Институт клинической медицины, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); Университетская КБ №1 Клинического центра Первого МГМУ им. И.М. Сеченова; ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1, г. Москва 119435, Российская Федерация; e-mail: avrodion@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1565-5440

Пчеленок Юлия Владимировна, врач-терапевт, клинический ординатор, кафедра факультетской терапии №1, Институт клинической медицины, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: 0009-0009-9236-9019

Фомичева Анастасия Вячеславовна, врач-психиатр, аспирант, каф. психиатрии и психосоматики, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: 0000-0003-3624-0981

Канаева Медине, студент, каф. факультетской терапии №1, Институт клинической медицины, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: 0009-0005-5398-8272

Толоконин Артём Олегович, к.м.н., главный врач, клиника «Нео Вита», г. Москва, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-0306-4494

Волець Беатриса Альбертовна, д.м.н., профессор, каф. психиатрии и психосоматики; директор, Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет); ст. науч. сотр., ФГБНУ НЦПЗ, г. Москва, Российская Федерация, ORCID: 0000-0003-1667-5355

Для цитирования: Пчеленок Ю.В., Фомичева А.В., Канаева М., Родионов А.В., Толоконин А.О., Волець Б.А. Влияние тревожно-депрессивных расстройств на развитие резистентной артериальной гипертензии. Системные гипертензии. 2024;21(2):49-55. <https://doi.org/10.38109/2075-082X-2024-2-49-55>

REVIEW

The influence of anxiety and depressive disorders on the development of resistant arterial hypertension

Julia V. Pchelenok¹, Anastasia V. Fomicheva², Medine Kanaeva¹, *Anton V. Rodionov¹, Artem O. Tolokonin³, Beatrice A. Volel²

¹Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), 6 Bolshaya Pirogovskaya street, building 1, Moscow 119435, Russian Federation;

²Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), 11 Rossolimo street, building 9, Moscow 119021, Russian Federation;

³Clinic «Neo-vita», 45 Krylatskaya street, building 1, Moscow 121609, Russian Federation

Abstract

The problem of comorbidity of cardiovascular diseases (CVD) and anxiety-depressive disorders is actively discussed in modern scientific literature. Taking into account the widespread prevalence of anxiety and depressive disorders in the population, their negative impact on the quality of life and functioning of patients, prerequisites are accumulating for the diagnosis and treatment of these conditions by non-psychiatric doctors. The review presents current data on risk factors, relationships and principles for diagnosing resistant arterial hypertension (RAH) and anxiety-depressive disorders. The prevalence of resistant arterial hypertension is about 10–20%, with a significant proportion of cases accounting for secondary arterial hypertension and pseudoresistance. The incidence of anxiety and depressive disorders in patients with arterial hypertension is 42% and 52%, respectively. The prevalence of anxiety and depressive disorders in RAH is 36.8%. Such comorbidity contributes to the progression of PAH, worsens the patient's prognosis, and reduces adherence to therapy. Given the close relationship between psychoemotional factors and CVD, patients with RAH are advised to undergo screening for anxiety and depression.

Keywords: arterial hypertension, resistant arterial hypertension, anxiety-depressive disorders, secondary arterial hypertension, antihypertensive therapy

Authors' contributions. All authors meet the ICMJE criteria for authorship, participated in the preparation of the article, the collection of material and its processing. Deposit using the Credit system: Beatrice A. Volel — Conceptualization, Methodology, Supervision; Anton V. Rodionov — Conceptualization, Methodology, Project administration; Julia V. Pchelenok — Writing-Review & Editing; Anastasia V. Fomicheva — Commentary & Revision; Medine Kanaeva — Provision of study materials; Artem O. Tolokonin — Commentary & Revision.

Conflict of Interest and funding for the article. The authors declare no conflict of interest.

Founding source. The study had no sponsorship.

Information about authors:

***Corresponding author: Anton V. Rodionov**, Cand. of Sci. (Med.), docent, the Department of faculty therapy number 1, the Faculty of Medicine, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), 6 Bolshaya Pirogovskaya street, building 1, Moscow 119435, Russian Federation, e-mail: avrodion@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1565-5440

Julia V. Pchelenok, therapist, clinical resident, the Department of faculty therapy number 1, the Faculty of Medicine, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russian Federation, ORCID: 0009-0009-9236-9019

Anastasia V. Fomicheva, psychiatrist, graduate student, the Department of psychiatry and psychosomatics, the Faculty of Medicine, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russian Federation, ORCID: 0000-0003-3624-0981

Medine Kanaeva, student, the Department of faculty therapy number 1, the Faculty of Medicine, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russian Federation, ORCID: 0009-0005-5398-8272

Artem O. Tolokonin, Cand. of Sci. (Med.), the chief physician, Clinic «Neo-vita», Moscow, Russian Federation, ORCID: 0000-0002-0306-4494

Beatrice A. Volel, Dr. of Sci. (Med.), Professor, the Department of Psychiatry and Psychosomatics, Director, N.V. Sklifosovsky Institute of Clinical Medicine, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); Senior Researcher, Institution of Scientific Research Mental Health Research Centre, Moscow, Russian Federation, ORCID: 0000-0003-1667-5355

For citation: Julia V. Pchelenok, Anastasia V. Fomicheva, Medine Kanaeva, Anton V. Rodionov, Artem O. Tolokonin, Beatrice A. Volel. The influence of anxiety and depressive disorders on the development of resistant arterial hypertension. *Systemic Hypertension*. 2024;21(2):49-55 (in Russ.). <https://doi.org/10.38109/2075-082X-2024-2-49-55>

Статья поступила в редакцию/ The article received: 27.02.2024

Статья принята к печати/ The article approved for publication: 09.04.2024

Артериальная гипертензия (АГ) относится к числу наиболее распространенных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний с ежегодной смертностью в мире более 9 млн человек [1]. По данным популяционных исследований есть линейная зависимость между уровнем артериального давления (АД) и частотой развития сердечно-сосудистых осложнений. Снижение АД сопровождается пропорциональным снижением сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности [2], однако целевого АД даже в странах с высоким уровнем развития здравоохранения достигают только 30-50% пациентов [3]. По данным 2022 г. в РФ доля пациентов с контролируемой АГ остается низкой, составляя 14.1% для мужчин и 21.4% для женщин при уровне лечения АГ – 42,6% и 57% соответственно [4].

Резистентная артериальная гипертензия (РАГ) — состояние, при котором адекватная комбинированная терапия тремя антигипертензивными препаратами, один из которых диуретик, в оптимальных терапевтических дозах не приводит к достижению целевого АД [5]. По данным специализированных клиник, частота РАГ в популяции достигает 10-20% [6], однако эти показатели могут колебаться в зависимости от выборки пациентов в анализируемых когортах.

Около половины случаев РАГ приходится на долю псевдорезистентности, связанной с использованием нерациональных схем лечения, нарушением техники измерения АД, а также повышенной жесткостью артерий у пожилых людей [5]. Одна из наиболее значимых причин псевдорезистентности — низкая комплаентность: >20% пациентов не начинают принимать назначенные антигипертензивные препараты (АГП), в течение первого года лечения самостоятельно отменяют терапию 50-65% больных АГ [7]. Низкой комплаентности способствуют молодой возраст пациентов, мужской пол, злоупотребление алкоголем, боязнь побочных эффектов препаратов, сложность дозирования и отсутствие симптомов при высоком АД [8,9]. Известная причина псевдорезистентности — феномен «гипертонии белого халата», поэтому всем пациентам с РАГ необходимо проводить суточное мониторирование АД [5].

Важный аспект ведения пациентов с РАГ — исключение вторичных АГ, обусловленных заболеваниями почек, почечных артерий, надпочечников, синдромом обструктивного апноэ сна, приемом некоторых лекарственных препаратов и т.д. [5].

Среди факторов риска истинной РАГ выделяют избыточное потребление натрия и злоупотребление алкоголем,

ожирение, сахарный диабет, хроническую болезнь почек и наличие в анамнезе сердечно-сосудистых заболеваний [7,10]. Вероятно, наличие генетических причин РАГ, в частности связанных с мутацией в гене ангиотензиногена (аллель AGT 235T) [11].

Обсуждая соматические причины РАГ, не следует забывать и о потенциальном влиянии психогенных факторов в развитии трудно контролируемой АГ [12]. Взаимосвязь между АГ и формированием различных невротических нарушений в литературе обсуждается [13,14,15], тем не менее актуальные клинические рекомендации обходят стороной эту проблему. Данных о частоте и роли тревожно-депрессивных расстройств (ТДР) в развитии РАГ достаточно мало, однако согласно исследованию Resist-Pol частота ТДР у больных с РАГ составляет 36,8% [16]. В рамках этого обзора мы рассмотрим факторы риска, механизмы, лежащие в основе связи РАГ и ТДР, а также принципы их диагностики.

Наличие аффективных нарушений повышает вероятность возникновения ССЗ за счет повышения уровня кортизола, активации тромбоцитов и симпатно-адреналовой системы [17]. Оценка уровня стресса и попытка его модификации — важная часть первичной профилактики АГ и ССО. Высокий уровень хронического стресса ассоциирован с психологическими и поведенческими изменениями, которые увеличивают риск развития АГ и ее прогрессирования в РАГ [18]. Доказано, что стресс может вызвать значительное усиление системной воспалительной активности: гиперсекреция кортизола приводит к резистентности глюкокортикоидных рецепторов и снижению чувствительности иммунной системы к противовоспалительным факторам [19,20,21]. Высокие уровни кортизола подавляют экспрессию синтазы оксида азота, снижают его концентрацию в плазме, тем самым повышая сосудистое сопротивление. Хроническое вялотекущее воспаление также приводит к развитию висцерального ожирения и инсулинорезистентности [18].

Тревога — аффективное состояние, которое может возникать у любого человека при отсутствии явной психиатрической патологии. Между поведенческой и патологической тревогой есть отличия: первая возникает в ответ на реальную угрозу, а вторая служит проявлением тревожного расстройства. Пациенты, страдающие тревожным расстройством (ТР), часто обращаются к врачам общей практики по поводу астении, бессонницы, когнитивных нарушений, болевых синдромов, проявлений вегетативной дисфункции. Симптомы патологической тревоги могут быть приступообразными — при панических атаках, специфических фобиях, и постоянными — например, при генерализованном тревожном расстройстве [22,23]. Отличительная черта ТР — неспособность регулировать эмоциональный ответ на предполагаемую угрозу. Возможность диагностики ТР как самостоятельного заболевания снижает наличие сопутствующей соматической патологии.

Диагностика тревожных нарушений играет важную роль для пациентов с АГ. Распространенность ТР при АГ достигает 42%, что вдвое превышает их частоту в популяции [14,24]. Высокий уровень тревоги у пожилых пациентов коррелирует с повышенной вероятностью развития АГ в 3,6 раза у мужчин и в 6,8 раз — у женщин [25]. В исследовании NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey) наличие ТР увеличивало риски возникновения АГ

у нормотензивных лиц 45-64 лет в 1,82 раза, прогрессирования заболевания у пациентов с имеющейся АГ — в 2,36 раза, снижало эффективность антигипертензивной терапии [26]. Пациенты с ТР, по сравнению с лицами без такого диагноза, чаще курят, злоупотребляют алкоголем и страдают ожирением [27]. Сопутствующие ТР негативно влияют на течение АГ: способствуют дестабилизации АД, резистентности к антигипертензивной терапии, повышают риск развития ССО, снижают комплаентность, ухудшают качество жизни. По мере прогрессирования ТР возникает устойчивое повышение сосудистого сопротивления, гиперсекреция ангиотензина II, гиперактивация симпатической нервной системы. Эти механизмы снижают почечный кровоток, увеличивают задержку натрия и воды, вызывают повреждение и дисфункцию эндотелия с последующим развитием атеросклероза [28].

Отрицательные эмоции как следствие АГ и ее осложнений, в свою очередь, могут стать причиной возникновения ТР [29,30]. Исследователи провели онлайн-опрос о влиянии АГ на жизнь и социальную активность среди 2649 пациентов с неконтролируемой гипертензией и 1925 пациентов с РАГ из восьми стран (Бразилия, Франция, Германия, Италия, Япония, Испания, Великобритания и США). Респонденты обеих групп сообщили о значительном эмоциональном воздействии АГ. РАГ, по сравнению с неконтролируемой гипертензией, в большей степени влияет на пациентов, вызывая негативное восприятие общего здоровья и высокий уровень беспокойства по поводу повышенного АД [31].

Структура ТР у пациентов с АГ была изучена в исследовании А.Б. Смулевича, Б.А. Волель. У 50% больных диагностированы тревожно-фобические реакции с проявлениями соматизированной тревоги. Для таких пациентов были характерны ипохондрические страхи по поводу своего здоровья (кардио-, инсульто-, танатофобия) и невозможности социальной реабилитации, фиксация на актуальном состоянии сердечно-сосудистой системы (частота и регулярность сердечного ритма, АД), жалобы на ощущение внутреннего напряжения, тревогу за будущее. Среди соматических проявлений тревоги преобладали усиленное сердцебиение или ощущение перебоев в работе сердца, неприятные ощущения или боли в груди, колебания АД, предобморочные состояния, приливы жара или холода, потливость, ощущение «кома» в горле или чувство нехватки воздуха, одышка, неравномерность дыхания.

В 40% наблюдений зарегистрированы тревожно-диссоциативные реакции (по типу «прекрасного равнодушия»). Для этой группы пациентов было характерно демонстративно-пренебрежительное отношение к лечению, прогнозу и исходу заболевания, нарочитое отрицание беспокойства по поводу гипертонии. Страх по поводу нарушения сердечной деятельности, проявления соматизированной тревоги также наблюдались у больных этой группы. Важно отметить, что у перенесших ОНМК/ТИА в анамнезе пациентов регистрировались именно тревожно-диссоциативные реакции.

В единичных случаях (по 5% наблюдений) были диагностированы паническое расстройство с витальным страхом и соматовегетативными симптомами (тахикардия, повышение АД, кардиалгии и т.д.) и генерализованное тревожное расстройство. Они, как правило, манифестировали вне связи с АГ и не соотносились с особенностями течения ССЗ [32].

Тревога — фактор, способствующий развитию РАГ, влияющий на соблюдение пациентом рекомендаций по модификации образа жизни и приверженности лечению [29]. ТР ассоциированы с отклонениями суточного профиля АД в виде недостаточного снижения в ночные часы (non-dipper), повышением среднесуточного значения АД, вариабельностью АД по данным суточного мониторирования АД [33]. Такие феномены, как «гипертония белого халата» и маскированная гипертония, более характерны для пациентов с повышенным уровнем реактивной тревоги [34].

Противоположные данные получены в норвежском исследовании HUNT, где показано, что высокий уровень тревоги ассоциирован с более низким систолическим АД при последующем наблюдении, причем без связи с применением антидепрессантов или антигипертензивных препаратов [35]. Аналогичные данные, что генерализованное тревожное расстройство не коррелирует с возникновением АГ у пожилых людей, получены в исследовании ESTHER [26].

Взаимосвязь между АГ и расстройствами депрессивного спектра носит двусторонний характер. С одной стороны, депрессия повышает риск развития АГ в 2-3 раза, с другой — сама АГ может быть предиктором развития депрессивных расстройств [36]. Доказано, что сочетание АГ с депрессией ассоциировано с более высоким риском поражения органов-мишеней, а риск развития инсульта у таких больных выше в 2,5 раза выше. Согласно результатам исследования «КОМПАС», распространенность депрессии при АГ достигает 52% [37]. Повышение артериального давления у лиц с депрессией связано с развивающейся эндотелиальной дисфункцией, системным воспалением, состоянием гиперкоагуляции [38]. В патогенезе депрессии и АГ особую роль играет нарушение регуляции внутриклеточного гомеостаза кальция. Показано, что антагонисты кальция оказывают положительное влияние на когнитивную функцию при депрессии [16].

Среди депрессивных состояний у больных отмечают как нозогенные расстройства, так и клинические проявления эндоформных аффективных заболеваний, включающих черты психогенного и эндогенного спектров [8].

Неконтролируемая АГ и сердечно-сосудистые осложнения могут быть причиной развития нозогенных депрессий — реакций на комбинацию психогенных и ситуационных факторов, связанных с осознанием опасности заболевания, физическими страданиями, изменением качества и образа жизни. При ССЗ они, как правило, носят невыраженный характер, сопровождаются развитием кардиофобических расстройств, астеническими проявлениями, неудовлетворительным сном [39]. По данным А.Б. Смужевица и соавт., у больных АГ преобладают нозогенные депрессии тревожного и тревожно-ипохондрического типов. Также могут возникать и «маскированные депрессии», при которых основными симптомами являются соматовегетативные нарушения [40]. Среди проявлений эндоформных депрессий у пациентов с АГ преобладают апатия, ангедония, астения, дисфория, реализующиеся недовольством результатами лечения [41].

Постинсультные депрессии, распространенность которых варьирует в пределах 5-65%, осложняют процесс лечения и реабилитации больных, перенесших ОНМК. Среди этиологических факторов рассматривают тяжесть инсульта, выраженность когнитивных расстройств и афазии,

личностные особенности пациентов, а также механизмы, вызванные структурным поражением головного мозга [42]. Клинически значимая постинсультная депрессия может послужить причиной отказа от приема медикаментозной терапии, что снижает приверженность лечению и способствует прогрессированию АГ [43].

Влияние личностных особенностей у пациентов с АГ на течение и прогрессирование ССЗ оценивается неоднозначно. Исходя из характерологически ориентированного подхода, аномалии личности, акцентуации телесной сферы способствуют прогрессированию АГ [44]. Наличие РАГ связано с такими психологическими характеристиками как высокая тенденция к самообвинению, использование неадаптивных стратегий регулирования эмоций, что коррелировало с враждебными и параноидальными симптомами, высоким уровнем алекситимии. Доля пациентов, отвечающих критериям посттравматического стрессового расстройства, была выше у участников с диагнозом РАГ по сравнению со здоровой популяцией [45].

F. Dunbar (1943 г.) разработала концепцию личностных профилей, согласно которой развитие соматического заболевания связано с определенным набором черт характера. Для «гипертонического» типа личности свойственны потребность в одобрении со стороны окружающих, повышенная гневливость, чувство вины за собственные враждебные импульсы. F. Alexander в своей теории психосоматической специфичности подчеркивал у пациентов с АГ важную роль сдерживания враждебных наклонностей, агрессивных импульсов, связанных с тревогой [8].

Мнение о расстройствах личности (РЛ) как предрасполагающем факторе к АГ, весьма спорно. В исследованиях последних десятилетий это изначально независимые нозологии, взаимодействие которых формируется на всем протяжении заболеваний.

В исследовании Б.А. Волель и соавт. [46] наряду с категориями РЛ выделено 3 основных типа соматоперцептивных психопатий/акцентуаций (R. Lemke, 1951) — аномалий соматопсихической сферы, ответственных за уязвимость к воздействию соматической болезни. Это соматопатия/невропатия (Ch. Féré, 1894): вегетативная лабильность, сенсбилизация к инфекционным агентам, «псевдоаллергические» реакции, немотивированный субфебрилитет, метеочувствительность и пр.; соматотония (W. Sheldon, 1940): ощущение повышенного телесного тонуса, сочетающееся с потребностью в регулярной физической активности; сегментарная деперсонализация (G. Ladee, 1966): безразличие к проявлениям телесной сферы, незаинтересованность в поддержании физической формы, высокая толерантность/нечувствительность к болевым стимулам.

По влиянию личностного фактора (соматоперцептивные акцентуации, РЛ) на течение ССЗ авторы выделили 3 психосоматических/кардиоперсонифицированных синдрома: ССЗ с благоприятным, конгруэнтным соматоперцептивной акцентуации (соматотония/невропатия) РЛ течением, ССЗ с неблагоприятным, провоцированным соматоперцептивным РЛ течением, ССЗ с неблагоприятным, коморбидным невропатической акцентуации РЛ течением.

Выборка исследования Б.А. Волель и соавт. составила 90 наблюдений (48 пациентов с ИБС, 42 пациента с АГ). В группе АГ пациенты практически равномерно распределились между 1-м (43%) и 2-м (36%) синдромами. При благоприятном течении кардиоваскулярной патологии в условиях РЛ

играет профилактическую (от возможного ухудшения ССЗ) роль. При неблагоприятном течении ССЗ РЛ выступает как фактор, усугубляющий (невропатия), либо провоцирующий (сегментарная деперсонализация) отрицательную динамику соматического состояния. Также авторы выявили, что в группе пациентов с АГ преобладают девиации, квалифицируемые в рамках гипертимного (22%), шизоидного (24%) и истерического (34%) РЛ, что соотносится с результатами исследования Бодякина Ю.И. и соавт. Среди больных с РАГ самыми распространенными психотипами были истероидный (33,8%) и циклоидный (29,6%) [47].

При обсуждении психопатологических состояний, коморбидных АГ, нельзя не отметить диссоциативные расстройства. Это группа реактивных состояний в психосоматической медицине, характеризующаяся неадекватным преуменьшением (полным или частичным) в сознании пациента реальной угрозы выявленного заболевания [48]. По данным исследования СИНТЕЗ распространенность диссоциативных расстройств в кардиологической практике составляет 4,4% [49]. Важность диагностики этих расстройств заключается в возможном ухудшении прогноза заболевания из-за недооценки пациентом угрозы болезни, нарушении комплаенса, аномальном поведении в болезни [40]. Среди кардиологических заболеваний, служащих триггером для развития диссоциативного расстройства, описаны АГ, фибрилляции предсердий [50], предоперационный период аортокоронарного шунтирования [51].

Существует два основных подхода изучения диссоциативных расстройств при кардиологических заболеваниях: клинический (психопатологический) и психологический (психодинамический), в рамках которого рассматриваются копинг-стратегии — способы адаптации к стрессовым ситуациям. Так, в исследовании Бучиной М.М. и соавт. изучали взаимосвязь между особенностями восприятия стрессовых событий, копинг-стратегиями и степенью повышения АД у пациентов с АГ. По мере увеличения степени повышения АД восприятие стрессовых ситуаций уменьшалось. Так, в соответствии со степенью повышения АД отмечалось возрастание количества пациентов с неадаптивными копинг-стратегиями, направленными на редукцию стресса и способствующими прогрессированию АГ (50-75% — при 1,2 степени, 87,5-100% — при 3 степени). Это связано с наличием на подсознательном уровне защитного механизма по типу отрицания, который не допускает негативную информацию к осознанному восприятию. Функционирование такого вида психологической защиты может привести к активации психосоматических механизмов, усугубляющих течение АГ [52].

Низкий уровень приверженности при лечении АГ — серьезная проблема в достижении оптимального контроля уровня АД. Течение АГ отличается от других заболеваний отсутствием симптомов, что не приводит пациента к пониманию его роли в процессе лечения [53]. Одной из основных причин высокой распространенности РАГ признается несоблюдение режимов антигипертензивной терапии [54]. Диагностика коморбидной психической патологии и расстройств личности как предрасполагающих факторов низкой приверженности — важный момент при ведении пациентов с сочетанной патологией [52].

У 80% пациентов с АГ выявляется социально-психологическая дезадаптация, представляющая собой мощный барьер для выполнения врачебных рекомендаций [55]. Коморбидность АГ, ТДР и когнитивных нарушений способ-

ствует прогрессированию АГ, ухудшает прогноз пациента, снижает приверженность терапии [56].

В исследовании среди 35 пациентов с РАГ доля приверженных, частично приверженных и некомплаентных пациентов составила 29%, 40% и 31% соответственно. Авторы выявили корреляцию между низкой приверженностью пациентов лечению и уровнем соматизации симптомов по шкале BSI (краткий опросник симптомов), фактором «трудности описать чувства» по шкале TAS-20 (торонтская шкала алекситимии), стратегии подавления эмоций по шкале ERQ (опросник эмоциональной регуляции). С другой стороны, адаптивные стратегии эмоционального реагирования по опроснику CERQ («Когнитивная регуляция эмоций») были прямо пропорциональны высокому уровню приверженности терапии [45].

Наиболее важными факторами низкой приверженности лечению были мужской пол, длительность заболевания менее 5 лет, факт отказа от антигипертензивной терапии в анамнезе, наличие жалоб на фоне проводимой терапии, курение, побочные эффекты препаратов, отсутствие самостоятельного контроля АД и приема антигипертензивных препаратов (АГП), отсутствие диспансерного наблюдения в поликлинике по поводу АГ. Средний и высокий уровни тревожности также ассоциированы с нерегулярным приемом АГП (несколько раз в неделю, в месяц, только при повышении АД). Выявлено, что пациенты, имеющие в анамнезе ОНМК/инфаркт миокарда, более привержены терапии [54,57].

В исследовании Т.В. Фофановой с соавт. психосоматические аспекты приверженности лечению изучены у 161 пациента с АГ. Группу с высокой приверженностью лечению составляли 30 (19%) больных, группу с низкой — 131 (81%) больной. У пациентов первой группы чаще встречались сопутствующие заболевания (ИБС, нарушения ритма сердца, язвенная болезнь, заболевание щитовидной железы), высокий уровень тревоги, панические атаки, тревожные и фобические пароксизмы, субклинические депрессии. Возраст дебюта АГ и длительность заболевания были достоверно выше у участников второй группы. Пациенты этой группы характеризовались более тяжелыми депрессиями, значимо меньшим уровнем тревожности. Многие участники этой группы имели черты зависимого расстройства личности и ориентировались на мнение родственников и соседей, случайные источники информации, предпочитали АГС растительную терапию, гомеопатические средства, биологически активные добавки [53].

Внимание врача к психоэмоциональному состоянию пациента, его личностным особенностям способно повысить степень приверженности больного лечению. Для выстраивания эффективной коммуникации следует учитывать психологические факторы, структуру личности пациента [58]. Учитывая тесную связь между психоэмоциональными факторами и ССЗ, пациентам с РАГ рекомендуется скрининг на тревогу и на депрессию. Для этого используют валидизированные шкалы: Госпитальная шкала Тревоги и Депрессии (HADS), пятифакторный опросник личности (TIPI), шкала тревоги Спилбергера (STAI), краткий опросник тревоги о здоровье (SHA1), опросник для самодиагностики депрессии пациента (PHQ-9), опросник восприятия болезни (The Revised Illness Perception Questionnaire) и др. Своевременная диагностика и лечение ТДР — важная составляющая первичной профилактики ССЗ [22,23].

Список литературы/ References:

- Guillaume L., Mathieu A., Mélanie D., Resistant Hypertension: Novel Insights». *CurrHypertensRev.* 2020;16(1):61-72. <https://doi.org/10.2174/157340211566619101111402>
- Ettehad D., Connor A.E., Simon G.A. et al. Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease and death: a systematic review and meta-analysis. *Lancet.* 2016 Mar 5;387(10022):957-967. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01225-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01225-8)
- Gupta, Ajay K.; Nasothimiou, Efthimia G.; Chang, Choon L.; Sever, Peter S.; Dahlöf, Björn; Poulter, Neil R. on behalf of the ASCOT investigators. Baseline predictors of resistant hypertension in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcome Trial (ASCOT): a risk score to identify those at high-risk. *Journal of Hypertension.* October 2011;29(10):2004-2013. <https://doi.org/10.1097/HJH.0b013e32834a8a42>
- Podzolkov V. I., Bragina A. E., Medvedev I. D., Vetluzhskaya M. V., Abramova A. A., Loria I. Zh., Megeneishvili N. K., Sutulova A.V. Compliance to treatment and its role in solving the problem of uncontrolled hypertension. *Cardiovascular Therapy and Prevention.* 2023;22(4):3547. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2023-3547>
- Родионов А.В., Юдин И.Г., Фомин В.В. Резистентная артериальная гипертензия. *Consilium Medicum.* 2021;23(1):28-31. <https://doi.org/10.26442/20751753.2021.1.200697> [Rodionov AV, Yudin IG, Fomin VV. Resistant arterial hypertension. *Consilium Medicum.* 2021;23(1):28-31. (In Russ.) <https://doi.org/10.26442/20751753.2021.1.200697>]
- Calhoun DA, Jones D, Textor S, Goff DC, Murphy TP, Toto RD, White A, Cushman WC, White W, Sica D, Ferdinand K, Giles TD, Falkner B, Carey RM. Resistant hypertension: diagnosis, evaluation, and treatment. A scientific statement from the American Heart Association Professional Education Committee of the Council for High Blood Pressure Research. *Hypertension.* 2008 Jun;51(6):1403-19. Epub 2008 Apr 7. PMID: 18391085. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.108.189141>
- Burnier M, Egan BM. Adherence in Hypertension. *CircRes.* 2019;124(7):1124-1140. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.313220>
- Volel BA, Troshina DV. Somatic depression with cognitive impairment in a female patient with hypertension. *Nevrologiya, neiropsikiyatriya, psikhosomatika = Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics.* 2017;9(4):60-64. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2017-4-60-64>
- Iancu M.A., Mateciuc I.L., Stanescu A.M., et al. Therapeutic Compliance of Patients with Arterial Hypertension in Primary Care. *Medicina.* 2020;56(11):631. <https://doi.org/10.3390/medicina56110631>
- Mancia G., Fagard R., Narkiewicz K, et al. ESH-ESC Task Force on the Management of Arterial Hypertension. 2013 ESH-ESC Practice Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: ESH-ESC Task Force on the Management of Arterial Hypertension. *Eur Heart J* 2013;34(28):2159-219. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehf151>
- Yugar-Toledo J.C., Vilela J.B., Martin, J et al. Gene Variation in Resistant Hypertension: Multilocus Analysis of the Angiotensin 1-Converting Enzyme, Angiotensinogen, and Endothelial Nitric Oxide Synthase Genes. *DNA Cell Biol.* 2011;30(8):555-64. <https://doi.org/10.1089/dna.2010.1156>
- Толоконин А.О., Петелин Д.С., Анпилогова Е.М., Вольель Б.А. Оценка роли психотравм в развитии различных групп заболеваний: пилотное онлайн-исследование. *Журнал «Социальная и клиническая психиатрия».* 2023;(33):31-38. <https://doi.org/10.34757/0869-4893.2023.33.4.004> [Tolokonin A.O., Petelin D.S., Anpilogova E.M., Volel B.A. The assessment of psychotrauma's role in the development of different kinds of diseases: a pilot online study. *Journal of Social and Clinical Psychiatry.* 2023;(33):31-38. (In Russ.) <https://doi.org/10.34757/0869-4893.2023.33.4.004>]
- Депрессия у больных артериальной гипертензией и ее влияние на качество жизни: автореферат дис. ... кандидата медицинских наук: 14.00.06, 14.00.13/ Моск. гос. мед.-стоматолог. ун-т. - Москва, 2005. - 25 с. [Depression in patients with arterial hypertension and its impact on quality of life: abstract of thesis. ... Candidate of Medical Sciences: 14.00.06, 14.00.13/ Moscow. state med.-dentist. univ. - Moscow, 2005. - 25 p.]
- Штарик С.Ю., Петрова М.М., Гарганеева Н.П. Некоторые аспекты коморбидности тревожно-депрессивных расстройств и артериальной гипертензии. *Сибирский медицинский журнал.* 2009;24:46-48. [Shtarik S.Yu., Petrova M.M., Garganeeva N.P. Some aspects of comorbidity of anxious-depressive disorders and arterial hypertension. *Siberian Medical Journal.* 2009;24:46-48. (In Russ.)]
- Goodwin R.D., Davidson K.W., Keyes K. Mental disorders and cardiovascular disease among adults in the United States. *J Psychiatr Res.* 2009 Jan;43(3):239-46. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2008.05.006>
- Ferreira M.A., O'Donovan M., Meng Y.A., et al. Wellcome Trust Case Control Consortium. Collaborative genome-wide association analysis supports a role for ANK3 and CACNA1C in bipolar disorder. *Nat Genet* 2008; 40:1056-1058. PMID: 18711365; PMCID: PMC2703780. <https://doi.org/10.1038/ng.209>
- Теплова Н.В., Путилина М.В. Вторичная нейрогенная артериальная гипертензия как причина когнитивных нарушений. Возможности медикаментозной коррекции. *Лечебное дело.* 2022;1:32-38. <https://doi.org/10.24412/2071-5315-2022-12489> [Teplova N.V., Putilin M.V. Secondary Neurogenic Hypertension as a Cause of Cognitive Impairment. Opportunities for Therapeutic Correction. *General Medicine.* 12022;1:32-38. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2071-5315-2022-12489>]
- Spruill T.M., Butler M.J., Thomas S.J., et al. Association Between High Perceived Stress Over Time and Incident Hypertension in Black Adults: Findings From the Jackson Heart Study. *JAMHeartAssoc.* 2019;8(21):e012139. <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.012139>
- Bautista L.E., Bajwa P.K., Shafer M.M., et al. The relationship between chronic stress, hair cortisol and hypertension. *International JCardiolHypert.* 2019;2:100012. <https://doi.org/10.1016/j.ijchy.2019.100012>
- Körösi B., Gyöngyösi H., Batta D., et al. Evaluation of affective temperaments and arterial stiffness in different hypertension phenotypes. *Hypertension Research.* 2021;44:47-54. <https://doi.org/10.1038/s41440-020-0513-2>
- Sloven N., Kubzansky L.D., McLaughlin K.A., et al. Childhood adversity and inflammatory processes in youth: A prospective study. *Psychoneuroendocrinology.* 2013;38:188-200. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2012.05.013>
- Левин О.С. Тревожные расстройства в общеклинической практике. *Медицинский Совет.* 2017;(10):36-40. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-10-36-40> [Levin O.S. Anxiety disorders in general clinical practice. *Medical advice.* 2017;(10):36-40. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-10-36-40>]
- Старостина Е.Г. Тревога и тревожные расстройства в практике кардиолога. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика.* 2006;5(3):111-120 [Starostina E.G. Anxiety and anxiety disorders in cardiology practice. *Cardiovascular therapy and prevention.* 2006;5(3):111-120. (In Russ.)]
- Kubzansky LD, Kawachi I. Going to the heart of the matter: do negative emotions cause coronary heart disease? *J Psychosomatic Research.* 2000;48(4-5):323-337. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(99\)00091-4](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(99)00091-4)
- Paterniti S, Alperovich A, Ducimetiere P, et al. Anxiety, but not depression is associated with elevated blood pressure in a community group of French elderly. *Psychosom Med* 1999; 61:77-83. <https://doi.org/10.1097/00006842-199901000-00013>
- Jonas B.S., Franks P, Ingram D.D. Are symptoms of anxiety and depression risk factors for hypertension? Longitudinal evidence from the National Health and Nutrition Examination Survey. *Leipidologic follow-up study.* *Arch Fam Med* 1997;6:43-9. <https://doi.org/10.1001/archfam.6.1.43>
- Johnson H.M. Anxiety and hypertension: Is there a link? A literature review of the comorbidity relationship between anxiety and hypertension. *CurrHypertens Rep.* 2019;21(9):66. <https://doi.org/10.1007/s11906-019-0972-5>
- Pan Y., Cai W., Cheng Q., et al. Association between anxiety and hypertension: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2015 Apr 22;11:1121-30. <https://doi.org/10.2147/NDT.S77710>
- Mehmet E.Ö., Ebru Ö., Nazile B.D. et al. Impact of anxiety level on circadian rhythm of blood pressure in hypertensive patients 1. *Int J ClinExp Med.* 2015; 8(9): 16252-16258.
- Tsartsalis D, Dragioti E, Kontoangelos K, et al. The impact of depression and cardiophobia on quality of life in patients with essential hypertension. *Psychiatriki.* 2016;192-203. <https://doi.org/10.22365/jpsych.2016.273.192>
- Schmieder R.E., Grassi G., Kjeldsen S.E. Patients with treatment-resistant hypertension report increased stress and anxiety: a worldwide study. *J Hypertens* 2013;31(3):610-5; discussion 615. <https://doi.org/10.1097/HJH.0b013e32835d6e53>
- Смулевич А.Б., Вольель Б.А., Тернова Е.С., и др. Применение препарата пантогам актив (D-, L-гопантеновая кислота) в терапии когнитивных и тревожных расстройств у пациентов с артериальной гипертензией. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2015;115(12):40-49. <https://doi.org/10.1097/HJH.0b013e32835d6e53> [Smulevich AB, Volel BA, Ternovaia ES, Nikitina YuM. Pantogam activ (D-, L-hopantenic acid) in the treatment of cognitive and anxiety disorders in patients with arterial hypertension. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2015;115(12):40-49. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/jnevro201511511240-49>]
- Боровков Н., Бердникова Л., Добротина И. О лечении тревожно-депрессивных расстройств у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. *Врач.* 2013;(12):53-58. EDN RQEDRR [Borovkov N., Berdnikova L., Dobrotina I. Treatment for anxiety and depressive disorders in patients with cardiovascular diseases. *Vrach.* 2013;(12):53-58. (In Russ.) EDN RQEDRR]
- Jhalani J., Goyal T., Clemow L., et al. Anxiety and outcome expectations predict the white-coat effect. *Blood Press Monit.* 2005 Dec;10(6):317-9. PMID: 16496447. <https://doi.org/10.1097/00126097-200512000-00006>
- Hildrum B, Romild U, Holmen J. Anxiety and depression lowers blood pressure: 22-year follow-up of the population-based HUNT study, Norway. *BMCPublicHealth.* 2011;11:601. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-601>
- Janszky I., Ahnve S., Lundberg I et al. Early-onset depression, anxiety, and risk of subsequent coronary heart disease: 37-year follow-up of 49,321 young Swedish men. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2010;56(1):31-37. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2010.03.033>
- Оганов Р.Г., Ольбинская Л.И., Смулевич А.Б. и др. Депрессии и расстройства депрессивного спектра в общеклинической практике. Результаты программы КОМПАС. *Кардиология.* 2004;1:48-54. [Oganov R.G., Olbinskaya L.I., Smulevich A.B. and others. Depression and depressive spectrum disorders in general medical practice. Results of the COMPASS program. *Cardiology.* 2004;1:48-54. (In Russ.)]
- Sandström YK, Ljunggren G, Wändell P, et al. Psychiatric comorbidities in patients with hypertension - a study of registered diagnoses 2009-2013 in the total population in Stockholm County, Sweden. *J Hypertens* 2016; 34 (3): 414-20. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000000824>
- Смулевич А.Б. Депрессия при соматических и психических заболеваниях. М., 2003. [Smulevich A.B. Depression in psychiatric and medical practices / A.B. Smulevich. — 4th ed. — M.: Medical Information Agency, 2015. (In Russ.)]
- Смулевич А.Б., Дробизhev М.Ю. Депрессии при соматических заболеваниях (диагностика и лечение). *РМЖ.* 1996;1:1. (In Russ.)]
- Зотов П.Б., Уманский М.С. Депрессии в общеклинической практике: (клиника, диагностика, лекарственная терапия): метод. пособие для врачей. М., 2006. [Zotov P.B., Umansky M.S. Depression in general medical practice: (clinic, diagnosis, drug therapy): method. manual for doctors. M., 2006. (In Russ.)]
- Катаева Н.Г., Корнетов Н.А., Алифиров В.М., Левина А.Ю. Постинсультная депрессия. *Успехи современного естествознания.* 2009;11:91-92. [Kataeva N.G., Kornetov N.A., Alifirova V.M., Levina A.Yu. Post-stroke depression. *Advances of modern natural science.* 2009;11:91-92. (In Russ.)]
- Fishman B.B., Khorochevskaya A.I., Abdulin A.A., Semenova G.G., Starikov P.V., Pavlova O.V. The evaluation of compliance to antihypertensive therapy in patients after stroke and poststroke depression during antidepressant therapy. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology.* 2010;6(6):828-831. <https://doi.org/10.20996/1819-6446-2010-6-6-828-831>
- Оленко Е.С., Киричук В.Ф., Кодочигова А.И. и др. Определение гипертонического типа личности и его психофизиологические маркеры. *Международный журн. прикладных и фундаментальных исследований.* 2009;(5):119-120. [Olenko E.S., Kirichuk V.F., Kodochigova A.I., Kolopkova T.A., Martynova A.G., Subbotina V.G., Sulkovskay L.S., Shumakova A.S. Definition «hypertonic type» persons and its psychophysiological markers. *International journal. applied and fundamental research.* 2009;(5):119-120. (In Russ.)]
- Géraldine P., Coralie M.G., Georges, A.C. et al. Impact of psychological profile on drug adherence and drug resistance in patients with apparently treatment-resistant hypertension. *Blood pressure* 2018;37 (6):358-367. <https://doi.org/10.1080/08037051.2018.1476058>
- Вольель Б.А., Тернова Е.С., Ермушева А.А. и др. Расстройство личности и сердечно-сосудистые заболевания (на модели артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца) *Психические расстройства в общей медицине.* 2014;(1):37-48. [Volel B.A., Ternovaia E.S., Ermusheva A.A., Syrkina E.A., Ardzinba I.B. Personality disorders and cardiovascular disease (model of coronary heart disease and arterial hypertension). *Mental disorders in general medicine.* 2014;(1):37-48. (In Russ.)]
- Бодякин Ю.И., Сафроненко А.В. Конституционально-психотипологические особенности больных с рефрактерной артериальной гипертензией. *Современные наукоёмкие технологии.* 2012;(3):52-53. [Bodiyakin Yu.I., Safronenko A.V. Constitutional and psychotypological features of patients with

- refractory arterial hypertension. *Modern high technology*. 2012;(3):52-53. (In Russ.)
48. Смудевич А.Б., Иванов С.В., Мясникова Л.К., и др. Диссоциативные реакции в траектории развития шизотипического расстройства личности (на модели нозогений у онкологических больных). *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2014;114(12):12 22.24. <https://doi.org/10.17116/jnevro201411412112-22>
[Smulevich A.B., Ivanov S.V., Myasnikova L.K., Dvoynikov S.Y., Il'ina N.A. Stress-induced dissociation in the trajectory of schizotypal personality disorder (on the model of nosogenesis in oncologic patients). *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2014;114(12):12 22.24. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/jnevro201411412112-22>]
 49. Андрищенко А.В. Психические и психосоматические расстройства в учреждениях общесоматической сети (клинико-эпидемиологические аспекты, психосоматические соотношения, терапия): автореф. дис. . . . канд. мед. наук 14.01.06. М., 2011.
[Andryushchenko A.V. Mental and psychosomatic disorders in institutions of the general somatic network (clinical and epidemiological aspects, psychosomatic relationships, therapy): abstract. dis. . . .cand. honey. Sciences 01/14/06. M., 2011. (In Russ.)]
 50. Трошина Д.В., Волеп В.А., Сыркина Е.А. Stress-induced atrial fibrillation. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2019;119(1):6-13. <https://doi.org/10.17116/jnevro20191190116>
[Troshina D.V., Volel B.A., Syrkina E.A. Stress-induced atrial fibrillation. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2019;119(1):6-13. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/jnevro20191190116>]
 51. Смудевич А. Б., Сыркин А. Л., Дробижев М. Ю., и др. Психокardiология. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. 784 с /
[Smulevich A. B., Syrkin A. L., Drobizhev M. Yu., Ivanov S. V. Psychokardiology. — M.: Medical Informational Agency Ltd., 2006. — 784 p.: ill.]
 52. Бучина М.М., Копина Е.И., Чернова М.А. и др. Влияние степени повышения артериального давления на особенности восприятия жизненных событий и копинг-стратегии у пациентов с гипертонической болезнью. *Вестник новых медицинских технологий*. 2007;(XIV:2):98-99.
[Buchina M.M., Kopina E.I., Chernova M.A. and others. The influence of the degree of increase in blood pressure on the characteristics of perception of life events and coping strategies in patients with hypertension. *Bulletin of new medical technologies*. 2007;(XIV:2):98-99. (In Russ.)]
 53. Фофанова Т.В., Агеев Ф.Т., Кадушина Е.Б. и др. Психосоматические аспекты низкой приверженности больных артериальной гипертонией медикаментозной терапии. *Системные гипертензии*. 2014;3:11-16
[Fofanova T.V., Ageyev F.T., Kadushina E.B., Drobizhev M.Yu., Smirnova M.D., Kuzmina A.E. Psychosomatic Aspects of Low Adherence to Antihypertensive Therapy in Patients with Arterial Hypertension. *Systemic Hypertension*. 2014;11(3):11-16. (In Russ.)]
 54. Козловский В. И., Симанович А. В. Приверженность к терапии у пациентов с артериальной гипертензией II степени. Обзор литературы и собственные данные. *Вестник ВГМУ*. 2014;(2):6-16.
[Kozlovsky V.I., Simanovich A.V. Adherence to therapy in patients with stage II arterial hypertension. Literature review and own data. *VSMU Bulletin*. 2014;(2):6-16. (In Russ.)]
 55. Погосова Н.В. Депрессии у кардиологических больных: современное состояние проблемы и подходы к лечению. *Кардиология*. 2004;1:88–92.
[Pogosova N.V. Depression in cardiac patients: current state of the problem and approaches to treatment. *Cardiology*. 2004;1:88–92. (In Russ.)]
 56. Дроздетский С.И., Кучин К.В., Макаров В.Н. и др. Артериальная гипертония и качество жизни (тревога, депрессия, когнития). *Медицинский альманах*. 2011, 3:48-50.
[Drozdetsky S.I., Kuchin K.V., Makarov V.N. and others. Arterial hypertension and quality of life (anxiety, depression, cognition). *Medical almanac*. 2011, 3:48-50. (In Russ.)]
 57. Викторова И.А., Лисняк М.В., Ахмеджанов Н.М. и др. Некомплаентное поведение у тревожных пациентов с артериальной гипертонией: фокус на немедикаментозный способ лечения как средство повышения комплаентности. *Рациональная фармакотерапия в кардиологии*, 2016;(6):661-668. <https://doi.org/10.20996/1819-6446-2016-12-6-661-668>
[Viktorova I.A., Lisnyak M.V., Akhmedzhanov N.M. Nebieridze D.V. Non-Adherent Behavior in Patients with Anxiety and Hypertension: Focus on Non-Pharmacological Treatment as a Method to Increase Compliance. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology* 2016;12(6):661-668. (In Russ.) <https://doi.org/10.20996/1819-6446-2016-12-6-661-668>]
 58. Садреева С., Зинатуллина Д. Психоэмоциональный статус больного АГ с позиций пациентоориентированности Врач. 2018;(2):83-86. <https://doi.org/10.29296/25877305-2018-02-23>
[Sadreeva S., Zinatullina D. The psychoemotional status of a hypertensive patient in the context of his awareness. *Vrach*. 2018;29(2):83–86. (In Russ.) <https://doi.org/10.29296/25877305-2018-02-23>]