

ВЛИЯНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

Ибатов А.Д.¹, Морозова И.В.*²

¹ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

² ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова, Москва

УДК: 616.12-008.331.1:612.821.3-013-021.4

DOI: 10.25881/BPNMSC.2018.53.88.021

Резюме. Обследованы 123 пациента (38,9±8,0 лет, 89 мужчин, 34 женщины). Проведено определение антропометрических показателей, исследование параметров центральной гемодинамики, лабораторно-инструментальное обследование; психоэмоциональный статус оценивали с помощью опросников: 1. «Перечень учета симптомов - 90 - пересмотренный» 2. Госпитальная шкала тревоги и депрессии. Качество жизни оценивали по опроснику SF-36. Характеристики болевого синдрома определяли по болевому опроснику МакГилла. Результаты. Выявлен повышенный уровень межличностной чувствительности, враждебности и паранойяльного мышления среди пациентов с 1 и 2 стадией гипертонической болезни. Показано снижение качества жизни у пациентов с 1, 2, 3 стадией гипертонической болезни, вместе с тем ухудшение качества жизни на 2 и 3 стадии было более выраженным. У пациентов с гипертонической болезнью 1 стадии по шкалам физического компонента здоровья и физического функционирования средние баллы составили 53,5±8,8 балла и 97,1±2,5 балла, у пациентов со второй стадией – 48,1±8,6 балла и 84,0±15,1 балла (p<0,05), с 3 стадией – 42,8±11,1 балла и 61,0±27,0 балла соответственно (p<0,05). Отмечен достоверно более высокий уровень тревоги у пациентов 1 стадией в сравнении с пациентами со 2 стадией и более высокий уровень депрессии у пациентов с 3 стадией по сравнению с пациентами со 2 стадией гипертонической болезни. Выявлено достоверное снижение выраженности болевого синдрома у пациентов с гипертонической болезнью 3 стадии в сравнении с пациентами с 1 и 2 стадиями. Заключение. Установлены особенности психоэмоционального статуса и качества жизни больных гипертонической болезнью в зависимости от стадии заболевания, что необходимо учитывать при проведении лечебных мероприятий.

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, тревога, депрессия, качество жизни.

Введение

Актуальность проблемы гипертонической болезни (ГБ) обусловлена повсеместной распространенностью заболевания, высокой частотой встречаемости среди взрослого населения, а также высокой инвалидизацией и смертностью, обусловленными заболеванием и развитием его осложнений [14].

Так, артериальное давление (АД), превышающее нормальные значения, регистрируется примерно у каждого 4–5-го взрослого человека [3; 14]. По данным ВОЗ, частота летальных исходов в России составляет в среднем 230 случаев на каждые 100 тысяч мужчин и 140 случаев на каждые 100 тысяч женщин [11].

Особое место в этиологии и патогенезе ГБ занимают психоэмоциональные факторы [1; 11]. В настоящее время приведено множество психологически ориентированных концепций возникновения и течения ГБ. В литературе нет единого мнения относительно патогенетических

PSYCHOEMOTIONAL STATUS IN PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION

Ibatov A.D.¹, Morozova I.V.*²

¹ Sechenov University, Faculty of High Nursing Education and Psychological and Social Work, Nursing Department, Moscow

² City Clinical Hospital № 1 named after. N.I. Pirogov, Moscow

Abstract. 123 patients (38.9 ± 8.0 years, 89 men, 34 women) were examined. The definition of anthropometric indicators, the study of the parameters of central hemodynamics, laboratory and instrumental examination were provided; Psychoemotional status was assessed using questionnaires: 1. The Symptom Checklist-90-Revised 2. Hospital Anxiety and Depression Scale. The quality of life was assessed by the Medical Outcomes Study 36-Item Short-form health survey. The characteristics of the pain syndrome were determined by the McGill Pain Questionnaire. Results. An increased level of interpersonal sensitivity, hostility and paranoid thinking among patients with 1 and 2 stages of essential hypertension is revealed. The decrease of quality of life in patients with stage 1, 2, 3 essential hypertension was shown. A deterioration of quality of life at stages 2 and 3 was more expressed. In patients with essential hypertension of stage 1 by the scales of the physical component of health and physical functioning the mean scores were 53.5±8.8 points and 97.1±2.5 points, in patients with the second stage – 48.1±8.6 points and 84.0±15.1 points (p < 0.05), with stage 3 – 42.8±11.1 points and 61.0±27.0 points respectively (p < 0.05). A significantly higher level of anxiety in patients with stage 1 compared with patients with stage 2 and a higher level of depression in patients with stage 3 compared with patients with stage 2 were shown. A significant decrease in the severity of the pain syndrome in patients with hypertensive disease of the 3rd stage was revealed in comparison with patients with stage 1 and 2. Conclusion. The peculiarities of the psychoemotional status and quality of life of patients with essential hypertension depending on the stage of the disease were established, that has to be considered in treatment.

Keywords: hypertension, anxiety, depression, quality of life.

механизмов развития заболевания и качественных изменениях психического статуса данной группы пациентов. Большинство исследователей отмечают тревожность, склонность к депрессии и скрытой агрессии пациентов с ГБ [2; 3; 8].

Мало изученным остается вопрос особенностей изменения психоэмоционального статуса при длительном течении ГБ. Имеются указания на увеличение частоты и выраженности невротической симптоматики при увеличении длительности и тяжести ГБ [6; 10]. Ряд авторов отмечают склонности пациентов с ГБ второй стадии к фиксации на своем соматическом состоянии [4; 5; 13; 16].

Вместе с тем, остаются недостаточно хорошо изученными особенности психоэмоционального статуса больных гипертонической болезнью в зависимости от стадии заболевания и особенности качества жизни данных пациентов. В связи с этим и было проведено данное исследование.

* e-mail: Oimorozova0@gmail.com

Материал и методы

Обследованы 123 пациента в возрасте от 22 до 50 лет, средний возраст – $38,9 \pm 8,0$ лет, 89 мужчин, 34 женщины. В исследование включались мужчины и женщины от 20 до 50 лет с ГБ с неудовлетворительным контролем АД (АГ) (САД ≥ 140 мм рт. ст. и/или ДАД ≥ 90 мм рт. ст.).

Всем пациентам проводилось определение антропометрических показателей (рост, масса тела, объем талии, подсчет индекса массы тела), исследование параметров центральной гемодинамики (частота сердечных сокращений (ЧСС), систолическое АД (САД) и диастолическое АД (ДАД)), лабораторное обследование (общий холестерин, холестерин липопротеидов высокой плотности, холестерин липопротеидов низкой плотности, триглицериды, глюкоза плазмы крови), инструментальное обследование (ЭКГ, СМАД, Эхо-КГ).

Оценка психоэмоционального статуса пациентов проводилась с помощью опросников: 1. «Перечень учета симптомов-90-пересмотренный» The Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90R) 2. Госпитальной шкалы тревоги и депрессии Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Качество жизни оценивали по опроснику субъективной характеристики качества жизни – Medical Outcomes Study 36-Item Short-form health survey (SF-36). Особенности болевого синдрома определяли с помощью болевого опросника МакГилла – McGill Pain Questionnaire.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ «Statistica 10.0», Statsoft (США) и статистического пакета анализа данных Excel 2013. При выборе метода сравнения данных учитывалась нормальность распределения признака в подгруппах с учетом критерия Шапиро-Уилкса. В случае отклонения распределения от нормального при описании распределения данных использовались медиана, а также 25% и 75% процентиля (Me (25%; 75%)), а при нормальном распределении – среднее значение и стандартное отклонение ($M \pm SD$). Нулевая гипотеза при сравнении групп отклонялась при уровне значимости менее 0,05. При множественных сравнениях использовался критерий Краскела-Уоллиса или однофакторный дисперсионный анализ ANOVA.

Результаты

Средняя продолжительность заболевания составила $5,2 \pm 0,7$ лет. Среди обследованных пациентов 1 стадия ГБ диагностирована у 14 пациентов, 2 стадия – у 89 пациентов, у 20 пациентов была диагностирована 3 стадия ГБ. У 4 пациентов отмечена 1 степень повышения АД, 2 степень повышения АД – у 52 пациентов, у 67 пациентов выявлена 3 степень повышения АД.

Рост пациентов составил $1,8 \pm 0,08$ м, масса тела – $93,5 \pm 19,2$ кг, объем талии – $95,4 \pm 14,9$ см, индекс массы тела обследованных пациентов был равен $30,3 \pm 6,1$ кг/м². САД и ДАД (при включении в исследование) были равны $157,1 \pm 15,6$ мм рт. ст. и $96,4 \pm 9,5$ мм рт. ст., соответственно, ЧСС – $74,1 \pm 7,9$ ударов в минуту.

В зависимости от стадии ГБ пациенты были разбиты три группы. Первую группу составили 14 пациентов с 1 стадией ГБ, вторую – 89 пациентов со 2 стадией ГБ, в третью группу вошли 20 пациентов с 3 стадией заболевания.

Результаты обследования пациентов с помощью опросника SCL-90R представлены на рисунке 1.

При сравнении показатели опросника SCL-90R у пациентов с ГБ 1 и 2 стадии статистически достоверно не отличались. Показатели межличностной чувствительности, враждебности и паранойяльного мышления в группе пациентов с ГБ 1 и 2 стадии были статистически достоверно выше, чем у пациентов с ГБ 3 стадии. Так, у пациентов с 1 стадией ГБ по шкале межличностной чувствительности показатель составил 1,0 (0,57; 1,2) балла, по шкале враждебности – 0,8 (0,7; 1,3) балла, по шкале паранойяльного мышления – 1,2 (0,5; 1,3) балла. Во второй группе аналогичные показатели составили 0,7 (0,3; 1,1) балла ($p \geq 0,05$; по сравнению с 1 группой), 0,7 (0,3; 1,2) балла ($p \geq 0,05$; по сравнению с 1 группой) и 0,7 (0,3; 1,2) балла соответственно ($p \geq 0,05$; по сравнению с 1 группой). Средний показатель по шкале межличностной чувствительности среди пациентов с 3 стадией ГБ составил 0,4 (0,0; 0,8) балла ($p < 0,05$, по сравнению с 2 группой), по шкале враждебности – 0,4 (0,2; 0,7) балла ($p < 0,05$), по шкале паранойяльного мышления – 0,3 (0,0; 1,0) балла ($p < 0,05$).

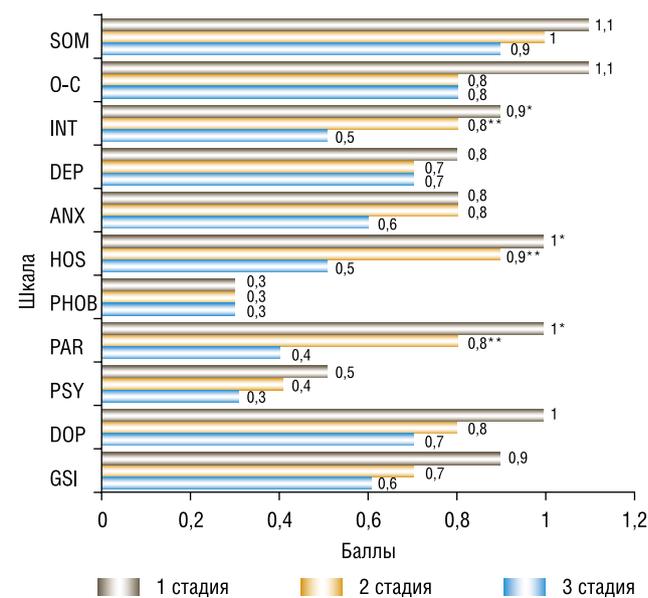


Рис. 1. Результаты обследования пациентов с ГБ с помощью опросника SCL-90R. Примечание: SOM – соматизация (Somatization), O-C – обсессивно-компульсивный параметр (Obsessive-Compulsive), INT – межличностная чувствительность (Interpersonal Sensitivity), DEP – депрессия (Depression), ANX – тревожность (Anxiety), HOS – враждебность (Hostility), PHOB – фобическая тревожность (Phobic Anxiety), PAR – паранойяльное мышление (Paranoid Ideation), PSY – психотизм (Psychoticism), DOP – дополнительные вопросы, GSI – Общий балл (General Symptomatical Index). * – достоверное различие между показателями в 1 и 3 группах, $p < 0,05$; ** – достоверное различие между показателями во 2 и 3 группах, $p < 0,05$

Уровень тревоги по данным опросника HADS в группе пациентов с 1 стадией ГБ составил 7,0 (5,5; 9,5) баллов, и был достоверно выше, чем во 2 группе, где аналогичный показатель составил – 7,0 (4,0; 8,0) баллов ($p < 0,05$), в 3 группе уровень тревоги составил 5,5 (2,0; 9,0) балла ($p > 0,05$). Уровень депрессии по данным опросника HADS в 1, 2 и 3 группах составил соответственно 5,0 (2,3; 6,5), 3,0 (1,0; 5,0) ($p > 0,05$ по сравнению с 1 группой) и 5,5 (3,0; 9,0) ($p < 0,05$ по сравнению с 2 группой) балла.

Особенности болевого синдрома больных ГБ, выявленные с помощью Мак-Гилловского опросника для головной боли представлены на рисунке 2.

В ходе анализа данных, полученных с помощью Мак-Гилловского опросника, статистически достоверных отличий между пациентами с 1 и 2 стадией ГБ выявлено не было. Нами отмечено статистически достоверное снижение выраженности болевого синдрома у пациентов с ГБ 3 стадии в сравнении с пациентами с 1 и 2 стадиями ГБ. Так, средний индекс числа выбранных дескрипторов по сенсорной шкале в 1, 2 и 3 группах соответственно составил 6 (2,5; 12,8), 4,0 (2,0; 7,0) ($p > 0,05$ в сравнении с пациентами 1 группы) и 1,0 (0,0; 3,0) ($p < 0,05$ в сравнении с пациентами 1 и 2 групп). В группе пациентов с 1 стадией ГБ ранговый индекс боли по сенсорной шкале был равен 13,0 (3,3; 30,5), в группе пациентов со 2 стадией ГБ – 8,0 (3,0; 14,0) ($p > 0,05$ в сравнении с пациентами 1 группы), а в группе с 3 стадией ГБ – 1,5 (0,0; 3,0) ($p < 0,05$ в сравнении с пациентами 1 и 2 групп). Индекс числа выбранных дескрипторов и ранговый индекс боли по аффективной шкале в 1 группе составили 4,0 (1,8; 5,8) и 5,0 (2,0; 8,5), во второй группе – 3,0 (2,0; 5,0) ($p > 0,05$ в сравнении с пациентами 1 группы) и 4,0 (2,0; 8,0) ($p > 0,05$ в сравнении с пациентами 1 группы) соответственно. Средний индекс числа выбранных дескрипторов и средний ранговый индекс боли по аффективной шкале среди пациентов с 3 стадией ГБ составили 1,0 (0,0; 1,0) ($p < 0,05$ в сравнении с пациентами 1 и 2 групп) и 1,0 (0,0; 2,0) ($p < 0,05$ в сравнении с пациентами 1 и 2 групп) соответственно. Ранговое число выбранных дескрипторов по эвалюативной шкале в 1 группе было 2,0 (1,3; 2,0), в группе пациентов со 2 стадией ГБ – 2,0 (2,0; 2,0) ($p > 0,05$ в сравнении с пациентами 1 группы), в 3 группе – 1,0 (0,0; 2,0) ($p < 0,05$ в сравнении с пациентами 2 группы, $p > 0,05$ в сравнении с пациентами 1 группы) соответственно.

Качество жизни пациентов ГБ, исследованное помощью опросника SF-36, представлено на рисунке 3.

Показатели качества жизни по шкалам физического компонента здоровья и физического функционирования в группе пациентов с 1 стадией ГБ были статистически достоверно выше, чем у пациентов со 2 и 3 стадией ГБ и составили соответственно 53,5±8,8 балла и 97,1±2,5 балла. Во второй группе качество жизни по шкалам физического компонента здоровья и физического функционирования было достоверно ниже по сравнению с первой группой составило соответственно 48,1±8,6 балла ($p < 0,05$) и 84,0±15,1 балла ($p < 0,05$) и также статистически достоверно превышало аналогичные показатели в 3 группе, кото-

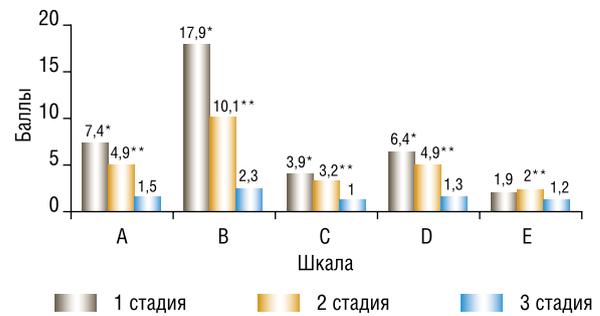


Рис. 2. Результаты обследования пациентов с помощью Мак-Гилловского болевого опросника. Примечание: А – индекс числа выбранных дескрипторов по сенсорной шкале, В – ранговый индекс боли по сенсорной шкале, С – индекс числа выбранных дескрипторов по аффективной шкале, D – ранговый индекс боли по аффективной шкале, E – ранговое число выбранных дескрипторов по эвалюативной шкале. * – достоверное различие между показателями в 1 и 3 группах, $p < 0,05$; ** – достоверное различие между показателями во 2 и 3 группах, $p < 0,05$

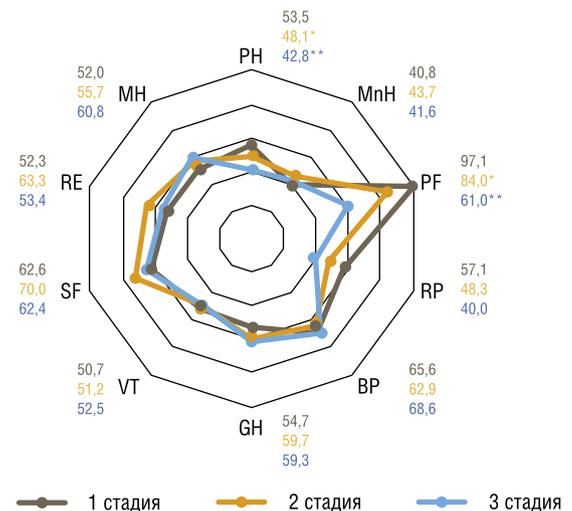


Рис. 3. Результаты обследования пациентов с помощью опросника SF-36. Примечание: PH – физический компонент здоровья (Physical health), MnH – психологический компонент здоровья (Mental Health), PF – физическое функционирование (Physical Functioning), RP – влияние физического состояния на ролевое функционирование (Role-Physical), BP – физическая боль (Bodily Pain), GH – общее состояние здоровья (General Health), VT – жизнеспособность (Vitality), SF – социальное функционирование (Social Functioning), RE – влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование (Role-Emotional), MH – психическое здоровье (Mental Health). * – достоверное различие между показателями в 1 и 2 группах, $p < 0,05$; ** – достоверное различие между показателями в 1 и 3 группах, $p < 0,05$

рые составили соответственно 42,8±11,1 балла ($p < 0,05$) и 61,0±27,0 балла ($p < 0,05$).

Обсуждение

По данным литературы показана склонность пациентов со 2 стадией ГБ к фиксации на своем соматическом состоянии, отмечается обострение патохарактерологических черт, увеличение «реактивности», учащение ситуационно и психологически обусловленных эмоциональных реакций [4; 5].

В ряде работ отмечается нарастание частоты и выраженности невротической симптоматики при увеличении длительности и тяжести ГБ [6; 10; 13].

В результате нашего исследования выявлены особенности психоэмоционального статуса и качества жизни больных ГБ в зависимости от стадии заболевания.

Так, установлено изменение выраженности нарушений психоэмоционального статуса по мере нарастания тяжести заболевания. Нами отмечено статистически достоверное снижение вклада межличностной чувствительности, враждебности и паранойального мышления в психологический портрет пациентов с ГБ по мере прогрессирования заболевания.

Также выявлена склонность пациентов с ГБ к тревоге на начальных стадиях заболевания, в то время как пациенты с 3 стадией ГБ более подвержены депрессии.

В литературе имеются указания на преобладание депрессий среди психических нарушений, коррелирующих с тяжестью ГБ [3; 5].

Другие авторы считают нарушения ночного сна, явления субдепрессии и симптомы апатии характерными для первой стадии ГБ и отмечают нарастание тревоги в сочетании с ипохондрическими образованиями фобической или сверхценной структуры на второй стадии заболевания [5; 9; 17].

Часть авторов связывают признаки эмоциональной лабильности, повышенной невротизации, тревожности, ипохондрические черты с фиксацией внимания на состоянии здоровья, неуверенность в себе непосредственно с развитием второй стадии ГБ, которая нередко имеет кардинальные осложнения [3; 15].

В результате нашего исследования показано снижение болевой чувствительности у пациентов с ГБ по мере нарастания тяжести заболевания, что не противоречит имеющимся в литературе данным. Так, в ряде работ показана гипалгезия, характерная для пациентов с ГБ и высоким АД [7; 12].

Кроме того, показано, что пациенты с 1 стадией ГБ характеризуются более высоким уровнем качества жизни, по сравнению с пациентами 2 и 3 стадией болезни, и статистически значимо отмечено в физической сфере.

Заключение

В результате проведенного нами исследования установлены изменения психологического профиля пациентов с ГБ в течение заболевания, выявлены характерные для каждой стадии заболевания особенности психоэмоционального статуса, болевого синдрома, а также качества жизни, что необходимо учитывать при проведении терапевтических мероприятий.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Ванчакова, Н.П. Тревожные расстройства у пациентов с гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца и опыт их коррекции Тенотеном / Н.П. Ванчакова, А.П. Попов // Поликлиника. – 2007. – № 2. – С. 74–78. [Vanchakova,

- N.P. Trevozhnye rasstrojstva u pacientov s gipertonicheskoj bolezn'yu i ishemijskoj bolezn'yu serdca i opyt ih korrekcii Tenotonom / N.P. Vanchakova, A.P. Popov // Poliklinika. – 2007. – № 2. – С. 74–78].
2. Ватутин, Н.Т. Депрессивные расстройства и сердечно-сосудистые заболевания / Н.Т. Ватутин [и др.]. // Серце і судини. – 2012. – № 2. – С. 117–126. [Vatutin, N.T. Depressivnye rasstrojstva i serdechno-sosudistye zabolovaniya / N.T. Vatutin [i dr.]. // Serce i sudini. – 2012. – № 2. – С. 117–126].
3. Земскова, С.Е. Зависимость уровня тревоги и депрессии показателей на фоне 6-недельной терапии / С.Е. Земскова // Профилактическая медицина. – 2009. – № 3. – С. 30–31. [Zemskova, S.E. Zavisimost' urovnya trevogi i depressii bol'nyh s ehssencial'noj arterial'noj gipertoniej ot ih obrazovaniya i dinamika pokazatelej na fone 6-nedel'noj terapii / S.E. Zemskova // Profilakticheskaya medicina. – 2009. – № 3. – С. 30–31].
4. Карпин, В.А. Комплексная терапия больных ранними формами артериальной гипертензии / В.А. Карпин, О.И. Шувалова, А.В. Бурмасова // Лечащий врач. – 2012. – № 2. – С. 15–18. [Karpin, V.A. Kompleksnaya terapiya bol'nyh rannimi formami arterial'noj gipertenzii / V. A. Karpin, O.I. SHuvalova, A.V. Burmasova // Lechashchij vrach. – 2012. – № 2. – С. 15–18].
5. Майчук, Е.Ю. Роль психоэмоциональных нарушений в формировании клинической картины гипертонической болезни / Е.Ю. Майчук, И.А. Макарова, И.В. Морозова // Психическое здоровье. – 2015. – № 12. – С. 76–82. [Majchuk, E.YU. Rol' psihoehmotsional'nyh narushenij v formirovanii klinicheskoj kartiny gipertonicheskoj bolezni / E.YU. Majchuk, I.A. Makarova, I.V. Morozova // Psihicheskoe zdorov'e. – 2015. – № 12. – С. 76–82].
6. Медведев, В.Э. Психические расстройства и гипертоническая болезнь (обзор литературы) / В.Э. Медведев // Психические расстройства в общей медицине. – 2007. – № 1. – С. 37–41. [Medvedev, V.EH. Psihicheskie rasstrojstva i gipertonicheskaya bolezni' (obzor literatury) / V.EH. Medvedev. // Psihicheskie rasstrojstva v obshchej medicine. – 2007. – № 1. – С. 37–41].
7. Морозова, О.Г. Особенности формирования головной боли при артериальной гипертензии / О.Г. Морозова, А.Я. Ярошевский // Международный неврологический журнал. – 2009. – Головная боль (тематический номер). – С. 47–51. [Morozova, O.G. Osobennosti formirovaniya golovnoj boli pri arterial'noj gipertenzii / O.G. Morozova, A.YA. YAroshevskij // Mezhdunarodnyj nevrologicheskij zhurnal. – 2009. – Golovnaya bol' (tematicheskij nomer). – С. 47–51].
8. Разводовский, Ю.Е. Психосоциальный дистресс как фактор риска сердечно-сосудистой патологии / Ю.Е. Разводовский // Медицинская панорама. – 2011. – № 9. – С. 51–54. [Razvodovskij, YU.E. Psihosotsial'nyj distress kak faktor riska serdechno-sosudistoj patologii / YU.E. Razvodovskij // Medicinskaya panorama. – 2011. – № 9. – С. 51–54].
9. Свищенко, Е.П. Опыт применения препарата Афобазол® у пациентов с гипертонической болезнью и тревожными расстройствами (расширенный реферат) / Е.П. Свищенко, О.В. Гулкевич // Психические расстройства в общей медицине. – 2014. – № 1. – С. 56–60. [Svishchenko, E.P. Opyt primeneniya preparata Afobazol® u pacientov s gipertonicheskoj bolezn'yu i trevozhnymi rasstrojstvami (rasshirennyj referat) / E.P. Svishchenko, O.V. Gulkevich // Psihicheskie rasstrojstva v obshchej medicine. – 2014. – № 1. – С. 56–60].
10. Сидоров, П.И. Особенности личности пациентов с артериальной гипертонией и их зависимость от тяжести течения заболевания / П.И. Сидоров, А.Г. Соловьёв, И.А. Новикова // Психическое здоровье. – 2007. – № 2. – С. 35–40. [Sidorov, P.I. Osobennosti lichnosti pacientov s arterial'noj gipertoniej i ih zavisimost' ot tyazhesti techeniya zabolovaniya / P.I. Sidorov, A.G. Solov'yov, I.A. Novikova // Psihicheskoe zdorov'e. – 2007. – № 2. – С. 35–40].
11. Сыркин, А.Л. Клинические и психосоматические особенности течения гипертонической болезни в условиях хронического стресса / А.Л. Сыркин [и др.]. // Клиническая медицина. – 2008. – № 2. – С. 6–23. [Syrkin, A.L. Klinicheskie i psichosomaticheskie osobennosti techeniya gipertonicheskoj bolezni v usloviyah hronicheskogo stressa / A.L. Syrkin [i dr.]. // Klinicheskaya medicina. – 2008. – № 2. – С. 6–23].
12. Chung, O.Y. Baroreflex sensitivity associated hypoalgesia in healthy states is altered by chronic pain / O.Y. Chung [et al.]. // Pain. – 2008. – Vol. 138. – P. 87–97.
13. Ho, A.K. Association of anxiety and depression with hypertension control: a US multidisciplinary group practice observational study / A.K. Ho [et al.]. // J Hypertens. – 2015. – Vol.33 (11). – P. 2215–22.
14. Mancia, G. Рекомендации по лечению артериальной гипертензии. ESH/ESC 2013 / G. Mancia [et al.]. // Российский кардиологический журнал. – 2014. – Vol.1. – P. 7–94.
15. Mensorio, M.S. Emotional eating as a mediator between anxiety and cholesterol in population with overweight and hypertension. / M.S. Mensorio [et al.]. // Psychol Health Med. – 2016. – Vol. 23. – P. 1–8.
16. Mucci, N. Anxiety, Stress-Related Factors, and Blood Pressure in Young Adults / N. Mucci [et al.]. // Front Psychol. – 2016. – Vol. 7. – P. 1682.
17. Tully, P.J. Psychiatric correlates of blood pressure variability in the elderly: The Three City cohort study / P.J. Tully, C. Tzourio // Physiol Behav. – 2017. – Vol. 168. – P. 91–97.