

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ В Г. НОВОЧЕРКАСКЕ

Обзор

Шкуракова Е.А.^{1*}, Гавенене Е.Н.²

¹ORCID : 0000-0001-7021-3130;

¹Донской государственный аграрный университет, п. Персиановский, Российская Федерация

²Новочеркасский медицинский колледж, Новочеркасск, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (elena_shkurakova[at]mail.ru)

Аннотация

Гипертоническая болезнь является одним из наиболее распространённых хронических неспецифических заболеваний человека, на долю которых в целом приходится по данным ВОЗ 30% всех смертельных исходов. В связи с этим целью исследования являлось проведение анализа заболеваемости гипертонической болезнью среди взрослого населения г. Новочеркаска за период 2021–2023 годы по различным критериям методом направленного отбора на основе статистических данных медицинского учреждения. Распространённость АГ в Российской Федерации составляет 45,7%. За 20-летний период наблюдения отмечен статистически значимый рост этого показателя с 39,2% до 45,7%. Рассмотрев статистические данные по г. Новочеркасску наблюдается тенденция по росту заболеваемости ГБ. Наибольшее число пациентов с ГБ, это люди в возрасте 50–60 лет, чаще болеют мужчины, пациенты со 2 степенью ГБ наиболее часто именно впервые обращаются или попадают к врачу. Проблемой роста заболеваемостью гипертонической болезнью можно считать: неправильное или несвоевременное самолечение; стрессы и как следствие вредные привычки; ожирение, к которому приводит гиподинамия; плохая экология; неправильное питание; ненормированный рабочий день. Основной задачей для снижения заболеваемости ГБ является выявление ее на ранних стадиях на этапах диспансеризации.

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, анализ заболеваемости, статистические данные.

STUDY OF HYPERTENSION MORBIDITY IN NOVOCHERKASSK

Review article

Shkurakova E.A.^{1*}, Gavenene Y.N.²

¹ORCID : 0000-0001-7021-3130;

¹Don State Agrarian University, p. Persianovsky, Russian Federation

²Novocherkassk Medical College, Novocherkassk, Russian Federation

* Corresponding author (elena_shkurakova[at]mail.ru)

Abstract

Hypertension is one of the most common chronic non-specific human diseases, which in general accounts for 30% of all deaths, according to WHO. In this regard, the aim of the study was to analyse the incidence of hypertension among the adult population of Novocherkassk for the period 2021–2023 by various criteria using the method of directed selection on the basis of statistical data from a medical institution. The prevalence of AH in the Russian Federation is 45.7%. Over the 20-year period of observation, a statistically significant increase in this indicator from 39.2% to 45.7% was noted. Having examined the statistical data for Novocherkassk, there is a tendency for growth of HT morbidity. The greatest number of patients with HT is people in the age of 50–60 years, more often men are ill, patients with 2 degree of HT most often it is the first time they apply or get to the doctor. The problem of increasing incidence of hypertension can be regarded as: incorrect or untimely self-treatment, stress and as a consequence bad habits, obesity, which leads to hypodynamia, poor ecology and nutrition, irregular working hours. The main task to reduce the incidence of HT is its early detection at the stages of medical examination.

Keywords: hypertension, morbidity analysis, statistical data.

Введение

Среди наиболее актуальных проблем, волнующих представителей практического здравоохранения, одно из первых мест по медицинской и социальной значимости занимает проблема патологически повышенного артериального давления (АД), которое может быть главным симптомом заболевания называемого гипертоническая болезнь. Повышенное артериальное давление может быть либо главным симптомом гипертонической болезни (ГБ), либо быть одним из многих других симптомов заболеваний различных органов и систем (центральной нервной системы, почек, сердца, сосудов, эндокринных органов и др.).

Гипертоническая болезнь является весьма значимой для медицинского наблюдения, так как приводит к ухудшению условий жизни и труда человека, развитию осложнений, инвалидизации и летальному исходу [3].

Гипертоническую болезнь называют «болезнью века», т.к. в современном мире это самая распространенная форма сердечно-сосудистой патологии.

Проведенные по рекомендациям экспертов ВОЗ эпидемиологические исследования населения в различных странах мира показали, что патологически повышенным АД страдают в среднем от 15 до 30% взрослого населения в экономически развитых странах и России [2]. Артериальная гипертензия (АГ) — стойкое повышение артериального давления от 140/90 мм рт. ст. и выше. По ранее представленным исследованиям [9] эссенциальная гипертензия

(гипертоническая болезнь) составляет 90–95% случаев гипертонии. В остальных случаях диагностируют вторичные, симптоматические артериальные гипертензии: почечные (нефрогенные) — 3–4%, эндокринные — 0,1–0,3%, гемодинамические, неврологические, стрессовые, обусловленные приёмом некоторых веществ (ятрогенные) и АГ беременных, при которых повышение давления крови является одним из симптомов основного заболевания [4]. Распространённость АГ в Российской Федерации составляет 45,7%. За 20-летний период наблюдения отмечен статистически значимый рост этого показателя с 39,2% до 45,7%. Статистические данные по России указывают на то, что гипертонией страдают не менее 40% населения: 58% женщин и 38% мужчин. Причем, гипертония встречается сейчас даже у детей, 4% нынешних детей и подростков в России имеют диагноз «гипертония» [1]. С возрастом распространённость болезни увеличивается и достигает 50–65% у лиц старше 65 лет [4]. Заболеваемость ГБ зависит в большей степени от наследственных факторов, однако и внешние факторы (условия труда, климат, экология, дефицит витаминов, стрессы и т.д.), оказывают влияние на динамику заболевания. ГБ является одним из наиболее распространённых хронических неспецифических заболеваний человека, на долю которых в целом приходится по данным ВОЗ 30% всех смертельных исходов. По данным исследований, в возрасте 50-59 лет больные ГБ умирают от заболеваний сердца и сосудов в 2,4 раза чаще. В частности, ГБ наряду с курением и дислипидемией относят к основным факторам риска ишемической болезни сердца и мозгового инсульта. Широкая распространённость данного заболевания, высокая смертность от сердечно-сосудистых заболеваний и отсутствие адекватного контроля в масштабах популяции определяют актуальность постоянного наблюдения за распространением гипертонической болезни с целью улучшения диагностики и антигипертензивной терапии [3].

В настоящее время нет литературных данных по исследованию заболеваемости ГБ в г. Новочеркасск. Данные исследования обоснованы тем, что экологическая и психологическая составляющая в данном городе весьма неудовлетворительны, интересны причины возникновения заболевания и особенности протекания ГБ в данном регионе.

Материалы и методы

В обзорной статье приведен анализ заболеваемости ГБ, который проводился по статистическим данным ГБУ РО ГБСМП г. Новочеркаска. Анализ проводился ретроспективным методом обработки статистических данных. Из общего статистического материала были отобраны данные по первичной обращаемости пациентов за помощью в поликлиническое и стационарное отделение лечебного учреждения, среди которых отбирались случаи с диагнозом ГБ. В исследовании использовался анамнез заболевания пациентов, проведенного по стандартной форме опроса, и методы их обследования (АД, электрокардиограмма, УЗИ сердца и сосудов, компьютерная томография). В качестве критериев для оценки заболеваемости ГБ были взяты: период наблюдения, возраст и пол пациентов, поражения органов в зависимости от стадии ГБ, т.к. все приведенные факторы влияют на дальнейшую тактику ведения и лечения пациентов с ГБ. Проводилось сравнение тенденции заболеваемости ГБ по городу, стране и Ростовской области за 2021-2023 годы и сравнение выявления новых случаев ГБ в зависимости возраста и гендерной принадлежности пациентов по отношению к аналогичным исследованиям в других регионах страны, уточнялась взаимосвязь между поражением органов-мишеней и стадиями гипертонической болезни для г. Новочеркаска.

Результаты

В таблице представлены статистические данные распространения ГБ среди пациентов взрослого населения по данным ГБУ РО ГБСМП г. Новочеркаска за 2021-2023 г.г. (см. таблица 1).

Таблица 1 - Данные заболеваемости взрослого населения ГБ за 2021-2023 г.г. по данным ГБУ РО ГБСМП г. Новочеркаска

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.151.59.1>

Заболевание	2021 г., чел.	2022 г., чел.	2023 г., чел.
Гипертоническая болезнь	3290	3784	4294
Всего		11368	

Из представленных данных можно сделать вывод, что за 2021-2023 годы наблюдается рост числа пациентов с ГБ. Эта тенденция наблюдается также в России и Ростовской области. Данной тенденции способствуют следующие факторы (общие для всего населения страны): алкоголизм (по статистике в России увеличилось употребление алкоголя на 23%); стрессы и тяжелые условия труда (население Новочеркаска занято на рабочем месте в среднем более 8 часов в сутки); ожирение (по статистическим данным в стране и городе наблюдается рост заболеваемости ожирением). Рост заболеваемости в городе можно также объяснить ростом населения. По последней переписи численность населения в городе составляет 168 тыс. человек, однако поток миграции увеличивает эту цифру, что обуславливает рост заболеваемости ГБ.

Ранее проведенный анализ данного заболевания в России показал высокий уровень заболеваемости ГБ в возрастной категории 40-60 лет, поэтому была рассмотрена заболеваемость гипертонической болезнью в возрастной категории 20-70 лет за 2023год по г. Новочеркасску (см. таблицу 2).

Таблица 2 - Данные заболеваемости гипертонической болезнью по возрастной категории и гендерной принадлежности за 2023 год

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.151.59.2>

Возраст	Количество пациентов, чел		
	Всего	Женщины	Мужчины
20-30 лет	281	114	167
30-40 лет	446	113	333
40-50 лет	1024	317	707
50-60 лет	1973	756	1217
60-70 лет	570	264	306
Всего	4294	1564	2730

Рассмотрев заболеваемость по возрастной категории, можно сделать вывод, что наибольшее число пациентов с ГБ, это люди в возрасте 50-60 лет. Пациенты в данной возрастной группе постоянно следят за уровнем АД, что способствует увеличению числа случаев ГБ. У большей части данных пациентов может наблюдаться атеросклероз (как фактор предрасположенности к ГБ). Исходя из анамнеза заболевания в данной возрастной категории на появление ГБ влияют наследственные факторы (как утверждают пациенты их ближайшие родственники страдали ГБ). Молодые люди (по опросу пациентов) прибегают к самолечению в силу занятости, что также увеличивает число ГБ в раннем возрасте. Их неосведомленность о начале ГБ по отсутствию контроля АД заболевания накладывает отпечаток на дальнейшую траекторию естественного течения гипертонии в возрасте 20-30 лет.

Был проведён анализ заболеваемости ГБ по гендерной принадлежности за 2023 год. (см. таблицу 2).

Исходя из данных заболеваемости ГБ среди мужчин и женщин за 2023 год, можно сделать заключение, что чаще болеют мужчины. Это может быть связано с тяжелыми условиями труда, стрессами, а также курением и злоупотреблением алкоголя (что соответствует тенденции употребления алкоголя и табака по стране и области).

Также стоит отметить, что в возрастной группе до 40 лет ГБ чаще встречается у мужчин, в более старшем возрасте у женщин, что можно объяснить наступающим в этом возрасте климаксе у женщин [2]. Высокий уровень заболеваемости ГБ у мужчин обуславливает более высокий показатель мужской преждевременной смертности в среднем возрасте от осложнений ГБ. Ближе к 60 годам соотношение болеющих ГБ мужчин и женщин становится примерно одинаковым. В данной возрастной категории имеются сопутствующие заболевания эндокринной и мочевыделительной системы (по анамнезу) которые усугубляют течение ГБ.

Были рассмотрены статистические данные заболеваемости ГБ по степеням за 2023 год. (см. таблицу 3).

Таблица 3 - Данные заболеваемости гипертонической болезнью по степеням за 2023 год

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.151.59.3>

Степень ГБ	2023 г., чел
1 Степень	492
2 Степень	2721
3 Степень	1081
Всего	4294

Проанализировав данные заболеваемости ГБ по степеням за 2023 год, видно, что наименьшее количество обращений за медицинской помощью зарегистрировано с 1 степенью ГБ, что связано с малозаметным и мягким течением заболевания на данной стадии [5]. АД при этой степени часто нормализуется самостоятельно, жалобы невыраженные или вовсе отсутствуют, что способствует редкому обращению пациентами за медицинской помощью. Чаще за медицинской помощью обращаются пациенты со 2 степенью/умеренной ГБ, которая соответствует повышению артериального давления (АД) до 160-179 мм.рт.ст. САД и 100-109 мм.рт.ст. ДАД. Пациенты со 2 степенью ГБ наиболее часто именно впервые обращаются или попадают к врачу, т.к. на этой стадии наблюдаются ухудшения работы сердечно-сосудистой системы с явно выраженными внешними признаками: по кардиальным симптомам: одышкой – признаком левожелудочковой недостаточности (что подтверждается результатами ЭКГ и УЗИ), повышенным давлением (что подтверждается методом измерения АД по Короткову); по церебральным симптомам: утомляемостью, тремором пальцев рук (по жалобам пациента). Пациенты к 3 стадией ГБ также достаточно часто обращаются за медицинской помощью вследствие наступления гипертонического криза (большая часть случаев по стационарному отделению). Гипертонический криз на 3 стадии в 5% случаев приводит к летальному исходу вследствие инфаркта или инсульта.

Обсуждение

По данным крупномасштабных обследований, проведённых в последние годы (автор А.В.Климов и др.), частота АГ у лиц в возрасте 50–59 лет встречалась в 44 % случаев, в возрасте 60–69 лет — в 54%, а у лиц старше 70 лет — в 65% случаев. Все это делает проблему АГ чрезвычайно актуальной. По данным представленного нами исследования

из общего числа случаев обращения пациентов за медицинской помощью по причине повышенного давления 78% в возрасте 50-60 лет — это случаи АГ. С увеличением возраста количество случаев ГБ увеличилось до 100%. Такие высокие показатели относительно ранее приведенных обуславливаются чрезмерным употреблением спиртных напитков (по данным покупательная способность увеличилась на 24%), употребление которых нарушает центральную регуляцию артериального давления (наиболее часто это наблюдается у мужчин). Увеличение жителей города с ожирением также способствует возникновению атеросклероза, что приводит к сужению сосудов и повышению АД. В настоящее время учёные, начиная с Г. Ф. Ланга в России и позднее знаменитого физиолога Г.Селье в Канаде, установили, что важным компонентом патогенетических механизмов, приводящих к развитию гипертонии и влияющих на прогноз, являются условия труда, быта, социальные факторы и психоэмоциональный стресс. Важную роль играет длительная психическая травматизация. По опросу пациентов многие из них испытывают воздействие данных факторов. Наследуемые полигенные факторы (по опросу пациентов), обуславливающие высокую активность прессорных механизмов длительного действия и снижение активности депрессорных механизмов – возраст (у мужчин старше 45 лет, у женщин — старше 65 лет), что подтверждается большим числом пациентов мужского пола с ГБ в возрастной категории 40-50 лет. На высокие показатели ГБ также влияет жаркий климат южного региона (по отношению к исследованиям, проведенным в Томской и Омской областях [1]). Очередной проблемой роста заболеваемости гипертонической болезнью можно считать неправильное или несвоевременное самолечение. ГБ можно предотвратить на ранних стадиях, не прибегая к медикаментозному лечению [9]. Пациенты обращаются за помощью после некоторых самостоятельных и неверных этапов лечения, что приводит к усугублению течения заболевания (по опросу пациентов).

Зачастую пациенты обращаются за помощью лишь при появлении внешних изменений: бледность кожных покровов, покраснение лица, акроцианоз, пастозность или отеки ног (стоп, затем голеней), «мурашки» в глазах, вынужденное положение ортопноэ и т.д. Проанализировав медицинскую литературу по гипертонической болезни и статистические данные по стране, области и г. Новочеркасску наблюдается тенденция по росту заболеваемости ГБ [3]. Это объясняется также (помимо представленных выше выводов) несвоевременным обращением к врачу, обычно происходящем лишь на 2 стадии [8].

Заключение

Гипертоническая болезнь является крайне опасным заболеванием в наши дни, т.к. на ее появление влияют не только наследственные факторы, но и те факторы, которые крайне тяжело избежать современному человеку: стресс и как следствие вредные привычки; ожирение, к которому приводит гиподинамия; плохая экология; неправильное питание; ненормированный рабочий день и т.д. ГБ молодеет, что связано это с нашим нынешним современным образом жизни. Люди, особенно в молодом возрасте работают ненормированным рабочим днем, с малоподвижным образом жизни, питаться на ходу, не получая необходимых для организма питательных веществ. Помимо того, данное заболевание при длительном отсутствии лечения и неправильном лечении способно вызывать серьезные и, как правило, необратимые изменения в сердечно-сосудистой системе. Вследствие гиподинамии и неправильного питания возрастает риск ожирения, за счет чего растет риск заболевания гипертонией. Помимо ненормированного рабочего дня люди подвергнуты стрессам на работе и шуму на улице, постоянный стресс и шум так же приводят к заболеванию гипертонией. Огромное влияние на организм оказывает курение и употребление спиртных напитков, которые в наше время находятся в свободном доступе [10]. Основной задачей для снижения заболеваемости ГБ является выявление ее на ранних стадиях на этапах диспансеризации.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Баланова Ю.А. Распространенность артериальной гипертонии, охват лечением и его эффективность в российской Федерации (данные наблюдательного исследования ЭССЕ-РФ-2) / Ю.А. Баланова, С.А. Шальнова, А.Э. Имаева [и др.] // РФЖ. — 2019. — № 4. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-arterialnoy-gipertonii-ohvat-lecheniem-i-ego-effektivnost-v-rossiyskoy-federatsii-dannye-nablyudatel'nogo> (дата обращения: 27.10.2024).
2. Доклад ВОЗ от 19.09.2023. — URL: <https://www.who.int/ru/news/item/19-09-2023-first-who-report-details-devastating-impact-of-hypertension-and-ways-to-stop-it> (дата обращения: 23.11.2024).
3. Галактионов А.А. Гипертоническая болезнь 3 степени: причины, степени риска 1-4, методы лечения и прогноз / А.А. Галактионов. — URL: <https://cardiogid.com/gipertonicheskaya-bolezn-3-stepeni/> (дата обращения: 23.10.2024).
4. Климов А.В. Артериальная гипертензия и ее распространенность среди населения / А.В. Климов, Е.Н. Денисов, О.В. Иванова // Молодой ученый. — 2018. — № 50. — С. 86–90. — URL: <https://moluch.ru/archive/236/54737/> (дата обращения: 01.10.2024).
5. Организация сестринского ухода при гипертонической болезни в условиях стационара. — URL: <http://dodiplom.ru/ready/129621> (дата обращения: 12.10.2024).

6. Профилактика, диагностика и лечение первичной артериальной гипертензии в Российской Федерации. Первый доклад экспертов Научного общества по изучению артериальной гипертензии Всероссийского научного общества кардиологов и Межведомственного совета по сердечно-сосудистым заболеваниям (ДАГ 1) // Русский медицинский журнал. — 2016. — № 8. — С. 318–346.

7. Скворцов В.В. Гипертоническая болезнь / В.В. Скворцов, И.Я. Исмаилов // Медицинская сестра. — 2017. — № 3. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gipertonicheskaya-bolezn> (дата обращения: 23.11.2024).

8. Чазова И.Е. Евразийские клинические рекомендации по диагностике и лечению вторичных (симптоматических) форм артериальной гипертензии (2022) / И.Е. Чазова, Н.М. Чихладзе, Н.В. Блинова [и др.] // ЕКЖ. — 2023. — № 1 (42). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evraziyskie-klinicheskie-rekomendatsii-po-diagnostike-i-lecheniyu-vtorichnyh-simptomaticheskikh-form-arterialnoy-gipertonii-2022> (дата обращения: 23.11.2024).

9. Шальнова С.А. Артериальная гипертензия: распространенность, осведомленность, прием гипотензивных препаратов и эффективности лечения среди населения / С.А. Шальнова. — Москва: Медицина, 2021. — 78 с.

10. Шальнова С.А. Какие факторы влияют на контроль артериальной гипертензии в России / С.А. Шальнова, А.О. Конради, Ю.А. Баланова [и др.] // Кардиоваскулярная Терапия и Профилактика. — 2018. — № 17 (4). — С. 53–60.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Balanova Yu.A. Rasprostranennost' arterial'noj gipertonii, ohvat lecheniem i ego jeffektivnost' v rossijskoj Federacii (dannye nabljudatel'nogo issledovanija JeSSE-RF-2) [Prevalence of arterial hypertension, treatment coverage and its effectiveness in the Russian Federation (data from the observational study ESSE-RF-2)] / Yu.A. Balanova, S.A. Shal'nova, A.Je. Imaeva [et al.] // RFK. — 2019. — № 4. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-arterialnoy-gipertonii-ohvat-lecheniem-i-ego-effektivnost-v-rossijskoj-federatsii-dannye-nablyudatel'nogo> (accessed: 27.10.2024). [in Russian]

2. Doklad VOZ ot 19.09.2023 [WHO report dated 09.19.2023]. — URL: <https://www.who.int/ru/news/item/19-09-2023-first-who-report-details-devastating-impact-of-hypertension-and-ways-to-stop-it> (accessed: 23.11.2024). [in Russian]

3. Galaktionov A.A. Gipertonicheskaja bolezn' 3 stepeni: prichiny, stepeni riska 1-4, metody lechenija i prognoz [Hypertension of the 3rd degree: causes, risk grades 1-4, treatment methods and prognosis] / A.A. Galaktionov. — URL: <https://cardiogid.com/gipertonicheskaya-bolezn-3-stepeni/> (accessed: 23.10.2024). [in Russian]

4. Klimov A.V. Arterial'naja gipertenzija i ee rasprostranennost' sredi naselenija [Arterial hypertension and its prevalence among the population] / A.V. Klimov, E.N. Denisov, O.V. Ivanova // Molodoj uchenyj [Young Scientist]. — 2018. — № 50. — P. 86–90. — URL: <https://moluch.ru/archive/236/54737/> (accessed: 01.10.2024). [in Russian]

5. Organizacija sestrinskogo uhoda pri gipertonicheskoi bolezni v uslovijah stacionara [Organization of nursing care for hypertension in a hospital setting]. — URL: <http://dodiplom.ru/ready/129621> (accessed: 12.10.2024). [in Russian]

6. Profilaktika, diagnostika i lechenie pervichnoj arterial'noj gipertonii v Rossijskoj Federacii. Pervyj doklad jekspertov Nauchnogo obshhestva po izucheniju arterial'noj gipertonii Vserossijskogo nauchnogo obshhestva kardiologov i Mezhdovedomstvennogo soveta po serdechno-sosudistym zabolevanijam (DAG 1) [Prevention, diagnosis and treatment of primary arterial hypertension in the Russian Federation. The first report of experts of the Scientific Society for the Study of Arterial Hypertension of the All—Russian Scientific Society of Cardiology and the Interdepartmental Council on Cardiovascular Diseases (DAG 1)] // Russkij medicinskij zhurnal [Russian Medical Journal]. — 2016. — № 8. — P. 318–346. [in Russian]

7. Skvorcov V.V. Gipertonicheskaja bolezn' [Hypertension] / V.V. Skvorcov, I.Ja. Ismailov // Medicinskaja sestra [Medical Nurse]. — 2017. — № 3. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gipertonicheskaya-bolezn> (accessed: 23.11.2024). [in Russian]

8. Chazova I.E. Evrazijskie klinicheskie rekomendacii po diagnostike i lecheniju vtorichnyh (simptomaticheskikh) form arterial'noj gipertonii (2022) [Eurasian clinical guidelines for the diagnosis and treatment of secondary (symptomatic) forms of arterial hypertension (2022)] / I.E. Chazova, N.M. Chihladze, N.V. Blinova [et al.] // EKZh [ECJ]. — 2023. — № 1 (42). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evraziyskie-klinicheskie-rekomendatsii-po-diagnostike-i-lecheniyu-vtorichnyh-simptomaticheskikh-form-arterialnoy-gipertonii-2022> (accessed: 23.11.2024). [in Russian]

9. Shal'nova S.A. Arterial'naja gipertenzija: rasprostranennost', osvedomlennost', priem gipotenzivnyh preparatov i jeffektivnosti lechenija sredi naselenija [Arterial hypertension: prevalence, awareness, taking antihypertensive drugs and the effectiveness of treatment among the population] / S.A. Shal'nova. — Moscow: Medicina, 2021. — 78 p. [in Russian]

10. Shal'nova S.A. Kakie faktory vlijajut na kontrol' arterial'noj gipertonii v Rossii [What factors influence the control of arterial hypertension in Russia] / S.A. Shal'nova, A.O. Konradi, Ju.A. Balanova [et al.] // Kardiovaskuljarnaja Terapija i Profilaktika [Cardiovascular Therapy and Prevention]. — 2018. — № 17 (4). — P. 53–60. [in Russian]