

Бадин Ю. В., Фомин И. В., Поляков Д. С.

ФГБОУ ВО «ПИМУ» МЗ РФ, 603950, Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, д. 10/1

ЧТО НОВОГО ПРИВНЕСЕТ В РЕАЛЬНУЮ КЛИНИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ ВНЕДРЕНИЕ ЕВРОПЕЙСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЛЕЧЕНИЮ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ?

Ключевые слова: артериальная гипертония, эффективность лечения, распространенность

Ссылка для цитирования: Бадин Ю. В., Фомин И. В., Поляков Д. С. Что нового привнесет в реальную клиническую практику внедрение европейских рекомендаций по лечению артериальной гипертонии? *Кардиология*. 2019;59(7S):47–52

РЕЗЮМЕ

Цель. Проанализировать, как повлияет на показатели распространенности и эффективности терапии артериальной гипертонии в репрезентативной выборке Европейской части РФ введение новых целевых показателей артериального давления при лечении пациентов с данным заболеванием, принятых в рекомендациях Европейского общества кардиологов и Европейского общества по гипертонии в 2018 году. **Материалы и методы.** Репрезентативная выборка из населения регионов Европейской части РФ обследовалась в 1998, 2002, 2007, 2017 гг. В данных выборках сравнивается структура пациентов с артериальной гипертонией согласно европейским рекомендациям 2013 и 2018 г. **Результаты.** Введение в 2018 году новых рекомендаций по лечению артериальной гипертонии привело к увеличению распространенности данного заболевания в 1998 г. с 35,5 до 36,9%, в 2002 г. с 39,1 до 39,9%, в 2007 г. с 41,0 до 41,3% и в 2017 г. с 43,3 до 43,6%. Доля эффективно леченных пациентов уменьшилась с 4,7 до 3,5% в 1998 г., с 7,5 до 6,2% в 2002 г., с 17,0 до 14,7% в 2007 г. и с 30,8 до 26,4%. Увеличилось число пациентов, нуждающихся в иницилирующей антигипертензивной терапии с 59,6 до 61,1% в 1998 г., с 47,9 до 49,1% в 2002 г., с 27,9 до 28,2% в 2007 г. и с 17,5 до 18,2% в 2017 г. **Заключение.** Новые требования к диагностике и лечению пациентов с АГ, изложенных в рекомендациях ЕОК 2018 г. в незначительной степени повлияли на показатели распространенности и эффективности лечения пациентов с АГ. В то же время данные рекомендации оказались достаточно сложны в использовании из-за разных уровней артериального давления, используемых при диагностике, и целевых показателей, используемых при лечении артериальной гипертонии.

Badin Yu. V., Fomin I. V., Polyakov D. S.

Privolzhsky Research Medical University, Minin and Pozharsky square 10/1, Nizhny Novgorod 603950

WHAT NEW WILL IMPLEMENTATION OF EUROPEAN GUIDELINES FOR MANAGING ARTERIAL HYPERTENSION INTRODUCE INTO REAL-LIFE CLINICAL PRACTICE?

Keywords: arterial hypertension, treatment efficacy, prevalence

For citation: Badin Yu. V., Fomin I. V., Polyakov D. S. What new will implementation of European Guidelines for managing arterial hypertension introduce into real-life clinical practice? *Kardiologiia*. 2019;59(7S):47–52

SUMMARY

Aim. To analyze the effect of introducing new treatment goals in hypertension stated in the 2018 European Society of Cardiology and European Society of Hypertension Guidelines on prevalence and treatment efficacy of arterial hypertension (AH) in a representative sample of patients in the European part of the Russian Federation. **Materials and methods.** A representative sample of population in the European part of Russia was evaluated in 1998, 2002, 2007, and 2017. The structure of patients with AH was compared in these samples according to the 2013 and 2018 European Guidelines. **Results.** Introduction of new guidelines for the treatment of AH in 2018 resulted in increasing the prevalence of hypertension from 35.5% to 36.9% in 1998, from 39.1% to 39.9% in 2002, from 451.0% to 41.3% in 2007, and from 43.3% to 43.6% in 2017. Proportion of effectively managed patients decreased from 4.7% to 3.5% in 1998, from 7.5% to 6.2% in 2002, from 17.0 to 14.7% in 2007, and from 30.8% to 26.4%. Proportion of patients who required initiation of antihypertensive therapy increased from 59.6% to 61.1% in 1998, from 47.9% to 49.1% in 2002, from 27.9% to 28.2% in 2007, and from 17.5% to 18.2% in 2017. **Conclusion.** The new requirements to diagnostic and treatment of AH provided by the 2018 European Society of Cardiology Guidelines insignificantly influenced prevalence and treatment efficacy of AH. At the same time, the new guidelines appeared rather difficult for application due to different values of blood pressure used for diagnostics and treatment goals.

Information about the corresponding author: Badin Yu.V., e-mail: badin-y@yandex.ru

В 2018 г. Европейское общество кардиологов (ЕОК) совместно с Европейским обществом по гипертонии приняло новые рекомендации по ведению пациентов с АГ [1]. В новых рекомендациях, по сравнению с рекомендациями 2013 г., определены более низкие целевые значения показателей гемодинамики при лечении пациентов с АГ, также, как и новые показания для начала антигипертензивной терапии (АГТ). Принятие новых рекомендаций значительно увеличило число пациентов, требующих АГТ.

К одному из нововведений данных рекомендаций относится необходимость назначения АГТ не только пациентам с АГ, но и больным с очень высоким сердечно-сосудистым риском (ОВССР), особенно при ИБС, уже при наличии высокого нормального уровня АД (ВНАД) [2]. Акцентируется внимание на необходимость назначения АГТ пациентам с АГ 1 степени и низким сердечно-сосудистым риском [3], а также пожилым пациентам в возрасте от 65 до 80 лет с АГ 1 степени [4].

В новых рекомендациях изменились целевые значения уровня АД у пациентов различных возрастных групп. Определено более значимое снижение АД у пациентов моложе 65 лет с достижением целевого САД от 130 до 120 мм рт. ст. и ДАД – от 80 до 70 мм рт. ст. У пациентов старше 65 лет рекомендуется контролировать САД в диапазоне 130–139 мм рт. ст. [5–7].

Рекомендации более агрессивного снижения АД связаны с накопленными данными исследований и мета-анализов о значительно лучшем прогнозе пациентов при более низких уровнях АД [5, 6]. С другой стороны, при более низких рекомендованных целевых показателях АД врач реальной клинической практики сможет более активно использовать гипотензивные средства, – тем самым увеличится число пациентов, контролируемых АД в пределах целевых значений [4, 6]. Также необходимо учесть влияние принятых в США новых рекомендаций по ведению пациентов с АГ, в которых показатели АД 130 и 80 мм рт. ст. стали пороговыми в диагностике АГ [8].

В данной работе мы проанализировали, как изменятся показатели эффективности и контроля АД в Европейской части Российской Федерации в свете новых рекомендаций ЕОК по АГ.

Материалы и методы

В настоящей работе представлены результаты исследования «ЭПОХА-АГ» (ЭПидемиологическое Обследование больных Европейской части России с Артериальной Гипертонией). Пилотным для этого проекта было обследование репрезентативной выборки Нижегородской области, созданной в 1998 г. [9].

Единицей рандомизации в данном исследовании являлась адресная точка (дом, квартира), в которой обследовались все проживающие здесь люди («семья») в возрасте от 10 до 100 лет. Рандомизация проводилась пошаговым (определение района субъекта РФ), случайным (определение лечебно-профилактического учреждения и четырех терапевтических участков на территории обслуживания) и пошаговым (определение квартир-домов) методами. Подробное описание формирования выборки представлено в журнале «Сердечная недостаточность» [10].

В 2002 г., используя дизайн пилотного проекта Нижегородской области, были созданы выборки в 8 субъектах РФ (Нижегородская, Рязанская, Кировская, Воронежская, Оренбургская области, Ставропольский край, Республика Татарстан, Чувашская Республика). Повторное обследование респондентов из полученных выборок проведено в 2007 и 2017 г. В 2007 году в исследование включены Пермский край и Саратовская область.

Респонденты осматривались участковым врачом-терапевтом, который собирал анамнез и проводил объективный осмотр пациентов с измерением показателей гемодинамики. По факту осмотра заполнялся опросник, состоящий из 136 вопросов. Опросник включал информацию о принимаемых лекарственных препаратах, кратности их приема и дозировках, что дает возможность проанализировать эффективность АГТ и контроль АД в течение суток.

Пациентами с диагнозом АГ, согласно европейским рекомендациям 2013 г., считались лица, у которых в опроснике показатель САД был выше 139 мм рт. ст. или показатель ДАД выше 89 мм рт. ст. [11–13]. Также к пациентам с АГ отнесена группа эффективно леченных (ЭЛ) пациентов, которые имели уровень АД ниже 140 и 90 мм рт. ст. и принимали любой антигипертензивный препарат.

Для определения проблемы эффективности лечения АГ в свете рекомендаций 2018 г., мы создали выборку больных АГ согласно вышеуказанным рекомендациям. Следует отметить, что в процессе математической обработки возникли определенные трудности в плане классификации пациентов. Это связано с тем, что в рекомендациях по АГ ЕОК 2018 г. диагностические критерии АГ и целевые значения АД при лечении АГ различны.

Для определения числа пациентов с АГ вся выборка была разделена на две группы больных: получающих АГТ и без таковой. В группу пациентов без АГТ были отнесены пациенты с уровнем САД >140 мм рт. ст. или уровнем ДАД >90 мм рт. ст. Также в эту группу были отнесены пациенты с высоким нормальным

Таблица 1. Распределение респондентов в зависимости от наличия АГТ и уровня АД (%)

АГТ	Диагноз АГ	Уровень АД	1998	2002 [p02/98]	2007 [p07/02]	2017 [p07/17]
Нет АГТ	Да	>139/89	21,2 (59,6)*	18,7 (47,9)* [$<0,0001$]	11,1 (27,9)* [$<0,0001$]	7,6 (17,5) [$<0,0001$]
	Нет	<140/90	64,5	60,9 [$<0,0001$]	59,0 [=0,32]	56,7 [=0,0001]
Есть АГТ	Да	ЭЛ	1,7 (4,7)*	2,9 (7,5)* [=0,0003]	7,0 (17,0)* [$<0,0001$]	13,3 (30,8)* [$<0,0001$]
	Да	неЭЛ	12,7 (35,8)*	17,5 (44,7)* [$<0,0001$]	22,9 (55,9)* [$<0,0001$]	22,4 (51,8)* [$<0,0001$]
Все АГ (ЕОК 1999–2003–2013)			35,5	39,1 [$<0,0001$]	41,0 [=0,32]	43,3 [$<0,0001$]

* - в круглых скобках указаны доли среди больных АГ.

уровнем АД, имеющие ОВССР и ССЗ. Мы понимаем, что данная группа пациентов согласно рекомендациям не относится к больным АГ, но в то же время им рекомендуется гипотензивная терапия, а это значит, что у них должен быть диагноз АГ.

Задачей формирования группы пациентов с АГТ явилось выделение лиц, достигающих целевых значений АД (ЭЛ пациенты), и лиц с неэффективной АГТ (неЭЛ пациенты). Группа ЭЛ пациентов формировалась из всех респондентов, получающих АГТ и с уровнем АД строго меньше 131 и 81 мм рт. ст., а также в нее включены пациенты >65 лет с уровнем АД менее 140/80 мм рт. ст. Остальные респонденты с АГТ отнесены в группу неЭЛ пациентов.

Состояние ОВССР определялось при наличии ИБС, перенесенного в прошлом инсульта или острого ИМ, перемежающейся хромоты. Применение других методов верификации атеросклеротического повреждения в рамках данного исследования не представляется возможным.

Для определения достоверности различий непараметрических показателей использовался тест χ^2 . Межгрупповые различия считались статистически значимыми при уровне p менее 0,05.

Результаты

Доля пациентов с АГ в выборке Нижегородской области в 1998 г. составила 35,5%, среди них 95,3% имели уровень АД выше 140 и 90 мм рт. ст. независимо от стратегии АГТ, и только 4,7% пациентов лечились эффективно в соответствии с рекомендациями по лечению АГ 1999 г. [12]. Доля пациентов с повышенным уровнем АД (более 140/90 мм рт. ст.), не получающих АГТ, составила 21,2%. Экстраполируя данный показатель на население Нижегородской области, можно сделать вывод о том, что в 1998 г. каждый пятый житель области нуждался в иницирующей АГТ. В таблице 1 представлена распространенность АГ и эффективность ее лечения в Нижегородской

области на примере различных эпидемиологических срезов исследования в зависимости от уровня АД и наличия АГТ. Критерии для постановки диагноза АГ на соответствующих этапах исследования использовались согласно рекомендациям Европейского общества по гипертонии 1999-2003-2013 гг. [11–13], а в таблице 2 представлено распределение респондентов в зависимости от критериев диагностики АГ согласно рекомендациям ЕОК 2018 г.

В выборке 1998 г. согласно рекомендациям ЕОК 2018 г. показатель распространенности АГ составил 36,9%, что на 1,4% больше, чем по рекомендациям ЕОК 1999 г., так как доля пациентов, имеющих ВНАД и ОВССР, составила 1,4% в популяции. Показатель эффективности лечения также снизился всего на 1,2%: с 4,7 до 3,5% случаев среди больных АГ. Доля пациентов, нуждающихся в иницирующей терапии или коррекции существующей АГТ, составила 35,6% в популяции.

Анализируя выборку Европейской части РФ 2002 г., мы выявили, что уровень распространенности АГ увеличился до 39,1%. Данная группа пациентов была представлена респондентами с повышенным уровнем АД (более 140 и 90 мм рт. ст.) (92,5%), среди которых 44,7% принимали какое-либо средство АГТ, и ЭЛ пациентами – 7,5%. Показатель распространенности АГ по рекомендациям 2018 г. увеличился незначительно и составил 39,9% по сравнению с рекомендациями 2003 г. Число ЭЛ пациентов уменьшилось на 1,3% и составило 6,2% среди больных АГ. Доля пациентов, нуждающихся в иницирующей АГТ или коррекции существующей АГТ, оказалась равной 37,5% в популяции, что на 4,7% выше, чем в 1998 г.

В 2007 г. в Европейской части РФ распространенность АГ составила 41% согласно рекомендациям ЕОК 2003 г. и 41,3% согласно рекомендациям ЕОК 2018 г. По сравнению с предыдущими выборками отмечается значимое увеличение пропорции ЭЛ пациентов до 17% по рекомендациям ЕОК 2003 г. и

Таблица 2. Распределение респондентов в зависимости от наличия АГТ, уровня АД и степени сердечно-сосудистого риска (%)

АГТ	Диагноз АГ	Уровень АД	1998	2002 [р02/98]	2007 [р07/02]	2017 [р07/17]
Нет АГТ	Да	>139/89	21,2 (57,3%)*	18,7 (46,8)* [$<0,0001$]	11,1 (26,8)* [$<0,0001$]	7,6 (17,3)* [$<0,0001$]
	Да	ВНАД + ОВССР	1,4 (3,8)*	0,9 (2,2)* [=0,0004]	0,5 (1,3)* [=0,0004]	0,5 (1,2)* [0,57]
	Нет	<140/90 (исключая ВНАД + ОВССР)	63,1	60,1 [=0,0007]	58,7 [=0,69]	56,4 [=0,0002]
Есть АГТ	Да	ЭЛ	1,3 (3,5)*	2,5 (6,2)* [=0,0001]	6,1 (14,7)* [$<0,0001$]	11,5 (26,4)* [$<0,0001$]
	Да	неЭЛ	13,1 (35,4)*	17,9 (44,8)* [$<0,0001$]	23,6 (57,2)* [$<0,0001$]	24 (55,1)* [=0,017]
Все АГ (ЕОК 2018)			36,9	39,9 [=0,0007]	41,3 [=0,69]	43,6 [=0,0002]

* – в круглых скобках указаны доли среди больных АГ.

до 14,7% по рекомендациям ЕОК 2018 г. В 2007 г. снижается доля пациентов, нуждающихся в инициации АГТ или ее коррекции, до 35,2%, что на 2,3% меньше, чем в 2002 г.

В выборке Европейской части РФ в 2017 г. распространенность АГ продолжает значимо увеличиваться. Согласно рекомендациям ЕОК 2013 г. этот показатель составляет 43,3% в популяции, а по рекомендациям ЕОК 2018 г. увеличивается всего лишь на 0,3% – 43,6%. Произошло выраженное увеличение доли ЭЛ пациентов до 30,8% по рекомендациям ЕОК 2013 г. и до 26,4% по рекомендациям ЕОК 2018 г, но в то же время число пациентов, не достигающих целевых показателей АД, также увеличивается. В 2017 г. пациентов, требующих коррекции или инициации АГТ, оказалось 32,1%, что на 3,1% ниже, чем в 2017 г.

Обсуждение

На основании полученных данных исследования ЭПОХА-АГ, можно утверждать, что ситуация с лечением АГ на популяционном уровне из года в год улучшается. Число пациентов с подтвержденной АГ и не имеющих АГТ уменьшилось с 59,6 до 17,5%.

С одной стороны, охват терапией в репрезентативной выборке ЭПОХА-АГ оказался очень высоким. Вероятно, это связано с тем, что врачи осматривают респондентов, включенных в репрезентативную выборку ЭПОХА, уже в третий раз (2002, 2007 и 2017 гг.) и при диагностике АГ врач-исследователь мог высказаться в пользу необходимости лечения. С другой стороны, сходные по дизайну исследования ЭССЕ-РФ и МЕРИДИАН-РО указывают на похожую распространенность АГ в популяциях, а охват терапией в репрезентативных выборках значимо различается. Охват терапией в ЭССЕ-РФ составил 50%, а в организованной выборке исследования МЕРИДИАН-РО достиг 81,7% [14, 15].

По данным статистического сборника «Здравоохранение в России 2017 год», общее число зарегистрированных

больных с гипертонической болезнью в РФ на 2017 г. составило 12 073 870 или 8 224,5 на 100 тысяч населения, что представляет всего 8,2% населения страны. Распространенность АГ, по данным ЭПОХА-АГ, составила 43,3%, что в 5,3 раза выше по сравнению с официальной статистикой, сформированной по данным обращаемости населения в ЛПУ [16]. Возможно, этот факт свидетельствует о высокой доле пациентов с АГ, находящихся на «самолечении», что значимо снижает вероятность достижения целевых показателей АД пациентами.

Число ЭЛ пациентов с 1998 г. по 2017 г. увеличилось с 4,7 до 30,8%. Этот факт говорит о том, что АГ в РФ стали лучше выявлять и, соответственно, лечить, причем это не связано с общим ростом распространенности АГ в популяции, так как динамика роста случаев АГ в популяции не пропорциональна росту эффективности терапии. Наряду с ростом респондентов, принимающих АГТ, увеличивается число пациентов, не достигающих целевых уровней АД. Таким образом, мероприятия, направленные на выявление, контроль и лечение пациентов с АГ, в РФ работают.

Если принимать во внимание новые требования к диагностике и лечению пациентов с АГ, изложенные в рекомендации ЕОК 2018 г., то можно сказать, что они не столь серьезно повлияли на значения показателей распространенности и эффективности лечения больных АГ. Максимальное увеличение распространенности АГ было в выборке 1998 г. и составило 1,4%, а в 2007 и 2017 гг. эта величина оказалась равной 0,3%. Рекомендации ЕОК 2018 г. создали новую группу пациентов, требующих АГТ – это пациенты, имеющие ВНАД и ОВССР. Как видно из таблицы 2, доля таких пациентов в выборках 2007 и 2017 гг. составила всего 0,5% в популяции. Снижение целевых уровней АД до 130/80 мм рт. ст. при лечении пациентов с АГ в определенных группах привело к снижению показателя эффективности терапии. Однако данный показатель уменьшился максимум только на 4,4% в 2017 г.

КАПОТЕН

СКОРАЯ ПОМОЩЬ ГИПЕРТОНИКУ



П N 013055/01

На правах рекламы

- 1 Показан большинству гипертоников при внезапном повышении артериального давления¹
- 2 Быстро снижает артериальное давление в течение 30 минут¹
- 3 Включен в Стандарты лечения как препарат первой помощи при высоком артериальном давлении²

Информация для медицинских и фармацевтических работников

АО «АКРИХИН», 142 450, Московская область. Ногинский район, г. Старая Купавна, ул. Кирова, 29, телефон / факс (495) 702-95-03
www.akrikhin.ru

 **акрихин**
Люди заботятся о Людях

¹Гипертонические кризы / Под ред. С.Н. Терещенко, Н.В. Плавунова. – М.: Медпресс-информ, 2013. – С. 21-23.

²Приказ №1513и от 24 декабря 2012 года «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при болезнях, характеризующихся повышенным кровяным давлением» зарегистрирован в Министерстве юстиции 27.02.2013, №27355.

Таким образом, мы предполагаем, что нововведения в рекомендации ЕОК 2018 г. такие, как большое число критериев (возраст, степень риска, уровень АД), влияющих на диагностику и определение целевых показателей АД в лечении АГ, разные значения пороговых показателей АД в классификации и целевых уровней АД при лечении, вероятно, создадут

определенные трудности использования в клинической практике данных рекомендаций, что, разумеется, неизбежно скажется на снижении активности обращения к новым рекомендациям врачей реальной клинической практики.

Конфликт интересов отсутствует.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*. 2018;39(33):3021–104. DOI: 10.1093/eurheartj/ehy339
- Thomopoulos C, Parati G, Zanchetti A. Effects of blood-pressure-lowering treatment on outcome incidence. 12. Effects in individuals with high-normal and normal blood pressure: overview and meta-analyses of randomized trials. *Journal of Hypertension*. 2017;35(11):2150–60. DOI: 10.1097/HJH.0000000000001547
- Sundström J, Arima H, Jackson R, Turnbull F, Rahimi K, Chalmers J et al. Effects of Blood Pressure Reduction in Mild Hypertension: A Systematic Review and Meta-analysis. *Annals of Internal Medicine*. 2015;162(3):184–91. DOI: 10.7326/M14-0773
- Lonn EM, Bosch J, López-Jaramillo P, Zhu J, Liu L, Pais P et al. Blood-Pressure Lowering in Intermediate-Risk Persons without Cardiovascular Disease. *New England Journal of Medicine*. 2016;374(21):2009–20. DOI: 10.1056/NEJMoa1600175
- Ettehad D, Emdin CA, Kiran A, Anderson SG, Callender T, Emberson J et al. Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease and death: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*. 2016;387(10022):957–67. DOI: 10.1016/S0140-6736(15)01225-8
- Williamson JD, Supiano MA, Applegate WB, Berlowitz DR, Campbell RC, Chertow GM et al. SPRINT Research Group. Intensive vs Standard Blood Pressure Control and Cardiovascular Disease Outcomes in Adults Aged ≥75 Years: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2016;315(24):2673–82. DOI: 10.1001/jama.2016.7050
- Thomopoulos C, Parati G, Zanchetti A. Effects of blood-pressure-lowering treatment on outcome incidence in hypertension: 10 – Should blood pressure management differ in hypertensive patients with and without diabetes mellitus? Overview and meta-analyses of randomized trials. *Journal of Hypertension*. 2017;35(5):922–44. DOI: 10.1097/HJH.0000000000001276
- Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2018;138(17):e426–e483. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000597
- Fomin I.V., Polyakov D.S., Badin Yu.V., Belenkov Yu.N., Mareev V.Yu., Ageev F.T. et al. Arterial hypertension in European Russia from 1998 to 2007: What did we achieve at the population level? *Russian Heart Journal*. 2016;15(5):369–78. [Russian: Фомин И.В., Поляков Д.С., Бадин Ю.В., Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т. и др. Артериальная гипертензия в Европейской части Российской Федерации с 1998 по 2007 год: чего мы добились на популяционном уровне? Сердце: журнал для практикующих врачей. 2016;15(5):369–78.]. DOI: 10.18087/RHJ.2016.5.2240
- Mareev V.Yu., Danielyan M.O., Belenkov Yu.N. The first results of the national epidemiological study. *Epidemiological Examination of patients with CHF in real practice (on the Marketability) ЕРОНА-О-CHF. Russian Heart Failure Journal*. 2003;4(3):116–20. [Russian: Мареев В.Ю., Даниелян М.О., Беленков Ю.Н. Первые результаты национального эпидемиологического исследования – Эпидемиологическое Обследование больных ХСН в реальной практике (по Обращаемости) ЭПОХА-О-ХСН. Журнал Сердечная недостаточность. 2003;4(3):116–20]
- 1999 World Health Organization-International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. Guidelines Subcommittee. *Journal of Hypertension*. 1999;17(2):151–83. PMID: 10067786
- European Society of Hypertension-European Society of Cardiology Guidelines Committee. 2003 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. *Journal of Hypertension*. 2003;21(6):1011–53. DOI: 10.1097/01.hjh.0000059051.65882.32
- Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Bohm M. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*. 2013;34(28):2159–219. DOI: 10.1093/eurheartj/ehs151
- Muromtseva G.A., Kontsevaya A.V., Konstantinov V.V., Artamonova G.V., Gatagonova T. M., Duplyakov D.V. et al. The prevalence of non-infectious disease risk factors in the Russian population in 2012–2013. Results of the ESSE-RF study. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2014;13(6):4–11. [Russian: Муромцева Г.А., Концевая А.В., Константинов В.В., Артамонова Г.В., Гагагонова Т.М., Дупляков Д.В. и др. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012–2013 гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2014;13(6):4–11]
- Filippov E.V., Yakushin S.S. Prevalence of arterial hypertension, management of patients with arterial hypertension and varying degrees of risks of cardiovascular events (a study by MERIDIAN-RO). *Meditsinsky sovet*. 2013;9:65–9. [Russian: Филиппов Е.В., Якушин С.С. Распространенность артериальной гипертензии и особенности ведения больных с артериальной гипертензией и различным риском сердечно-сосудистых осложнений (по данным исследования МЕРИДИАН-РО). Медицинский совет. 2013;9:65–9.]
- Health in Russia. 2017. Statistical book. -M.: Federal State Statistics Service; 170 p. [Russian: Здравоохранение в России. 2017. Статистический сборник. – М.: Росстат, 2017. – 170с. Доступно на: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/zdrav17.pdf]. ISBN 978-5-89476-448-1

Статья поступила 05.11.18 (Received 05.11.18)