

Артериальная гипертензия среди лиц 25–64 лет: распространенность, осведомленность, лечение и контроль. По материалам исследования ЭССЕ

Бойцов С. А.¹, Баланова Ю. А.¹, Шальнова С. А.¹, Деев А. Д.¹, Артамонова Г. В.², Гагагонова Т. М.³, Дупляков Д. В.⁴, Ефанов А. Ю.⁵, Жернакова Ю. В.⁶, Конради А. О.⁷, Либис Р. А.⁸, Минаков А. В.⁹, Недогода С. В.¹⁰, Ощепкова Е. В.⁶, Романчук С. А.¹¹, Ротарь О. П.⁷, Трубачева И. А.¹², Чазова И. Е.⁶, Шляхто Е. В.⁷ от имени участников исследования ЭССЕ-РФ[#]

¹ФГБУ Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Минздрава России. Москва, Россия; ²ФГБУ Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН. Кемерово, Россия; ³ГОУ ВПО Северо-Осетинская государственная медицинская академия. Владикавказ, Россия; ⁴ГБУЗ Самарский областной клинический кардиологический диспансер. Самара, Россия; ⁵ГБОУ ВПО Тюменская государственная медицинская академия. Тюмень, Россия; ⁶ФГБУ Российский кардиологический научно-производственный комплекс Минздрава России. Москва, Россия; ⁷ФГБУ Федеральный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова. Санкт-Петербург, Россия; ⁸ГБОУ ВПО Оренбургская государственная медицинская академия. Оренбург, Россия; ⁹ГБОУ ВПО Воронежская государственная медицинская академия. Воронеж, Россия; ¹⁰ГБОУ ВПО Волгоградский государственный медицинский университет. Волгоград, Россия; ¹¹ОБУЗ Кардиологический диспансер. Иваново, Россия; ¹²ФГБУ НИИ кардиологии СО РАМН. Томск, Россия

Цель. Изучить распространенность артериальной гипертензии (АГ), средние значения систолического и диастолического артериального давления (САД и ДАД), осведомленность больных о наличии заболевания, прием антигипертензивных препаратов (АГП) и эффективность лечения среди населения некоторых регионов России.

Материал методы. Представительные выборки населения 9 регионов России, мужчины (n=5563) и женщины (n=9737) 25–64 лет, обследованные в 2012–2013 гг с откликом ~80%. Систематическая стратифицированная многоступенчатая случайная выборка сформирована по территориальному принципу (метод Киша). Вопросник о наличии АГ включал: осведомленность пациента о наличии у него заболевания, прием АГП. Измерение АД проводилось на правой руке обследуемого автоматическим тонометром Omron в положении сидя, после 5-минутного отдыха. Учитывалось среднее из 2 измерений. АГ определялась при уровне САД ≥ 140 мм рт.ст. и/или ДАД ≥ 90 мм рт.ст., или если больной получал АГП. Эффективность лечения — доля лиц (%), достигших целевых значений АД среди принимающих АГП. Контроль — доля больных (%) с уровнем АД $< 140/90$ мм рт.ст. от общего их числа. Статистический анализ данных проводился с помощью системы статистического анализа информации — SAS (Statistical Analysis System) со стандартизацией по возрастной структуре населения Европы.

Результаты. Средние уровни САД и ДАД — $130,7 \pm 0,1$ мм рт.ст. и $81,6 \pm 0,1$ мм рт.ст., соответственно. Распространенность АГ — 44%, выше среди мужчин ($p < 0,001$). Частота АГ выше у сельских жителей как среди мужчин — 51,8% vs 47,5% ($p < 0,02$), так и среди женщин — 42,9% vs 40,2% ($p < 0,05$). Осведомленность — 67,5% среди мужчин и 78,9% среди женщин. АГП принимают 60,9% женщин и 39,5% мужчин. Эффективно лечатся 53,5% женщин и 41,4% мужчин. С возрастом доля эффективно лечатся снижается ($p < 0,0005$). Контролируют АД только треть женщин и 14,4% мужчин.

Заключение. Роль АГ, как одного из важнейших модифицируемых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, доказана, однако удручающе низким остается уровень контроля АГ. Контроль АГ является важнейшей задачей диспансерного наблюдения на каждом врачебном участке, где в настоящее время наблюдаются не более половины лиц с АГ.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, распространенность, осведомленность, антигипертензивные препараты, эффективность лечения и контроль.

Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2014; 13 (4): 4–14

Поступила 04/07–2014

Принята к публикации 11/08–2014

Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

Тел.: 8 (926) 126–76–91

e-mail: jbalanova@gnicpm.ru

[Бойцов С. А. — д.м.н., профессор, директор, Баланова Ю. А.* — к.м.н., с.н.с., лаборатории экономического анализа эпидемиологических исследований и профилактических технологий отдела эпидемиологии ХНИЗ, Шальнова С. А. — д.м.н., профессор, руководитель отдела, Деев А. Д. — к.ф. — м.н., руководитель лаборатории медицинской биостатистики, Артамонова Г. В. — д.м.н., профессор, зам. директора по научной работе, Гагагонова Т. М. — д.м.н., профессор, ректор, Дупляков Д. В. — д.м.н., зам. главного врача по медицинской части, Ефанов А. Ю. — к.м.н., ассистент кафедры госпитальной терапии с курсом эндокринологии, Жернакова Ю. В. — д.м.н., с.н.с., Конради А. О. — д.м.н., профессор, заместитель директора по научно-исследовательской работе, Либис Р. А. — д.м.н., профессор, зав. Кафедрой госпитальной терапии, Минаков А. В. — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии, Недогода С. В. — д.м.н., профессор, проректор по лечебной работе, заведующий кафедрой терапии и эндокринологии, Ощепкова Е. В. — д.м.н., профессор, руководитель отдела регистров сердечно-сосудистых заболеваний, Романчук С. А. — к.м.н., главный врач, Ротарь О. П. — к.м.н., зав. лабораторией эпидемиологии артериальной гипертензии, Трубачева И. А. — д.м.н., руководитель отделения популяционной кардиологии с группой научно-медицинской информации, патентования и международных связей, Чазова И. Е. — д.м.н., профессор, член-корр. РАМН, директор, Шляхто Е. В. — д.м.н., профессор, академик РАН, директор].

Arterial hypertension among individuals of 25–64 years old: prevalence, awareness, treatment and control. By the data from ECCD

Boytsov S. A.¹, Balanova Yu. A.¹, Shalnova S. A.¹, Deev A. D.¹, Artamonova G. V.², Gatagonova T. M.³, Duplyakov D. V.⁴, Efanov A. Yu.⁵, Zhernakova Yu. V.⁶, Konradi A. O.⁷, Libis R. A.⁸, Minakov A. V.⁹, Nedogoda S. V.¹⁰, Oshchepkova E. V.⁶, Romanchuk S. A.¹¹, Rotar O. P.⁷, Trubacheva I. A.¹², Chazova I. E.⁶, Shlyakhto E. V.⁷ on behalf of the ECCD-RF workgroup*

¹FSBI State Scientific-Research Centre for Preventive Medicine of the Ministry of Health, Moscow; ²FSBI Scientific-Research Institute for Complex Cardiovascular Problems of SD RAMS, Kemerovo; ³SEI HPE North-Osetine State Medical Academy, Vladikavkaz; ⁴SBHI Samara Region Clinical Cardiologist Dispensary, Samara; ⁵SBEI HPE Tyumen State Medical Academy, Tyumen; ⁶FSBI Russian Cardiologic Scientific-Production Complex of the Ministry of Health, Moscow; ⁷FSBI The Almazov Medical Research Centre, Saint-Petersburg; ⁸SBEI HPE Orenburg State Medical Academy, Orenburg; ⁹SBEI HPE Voronezh State Medical Academy, Voronezh; ¹⁰SBEI HPE Volgograd State Medical University, Volgograd; ¹¹IBHI Cardiologic Dispensary, Ivanovo; ¹²FSBI SRI for Cardiology of SD RAMS, Tomsk; Russia

Aim. To study prevalence of arterial hypertension (AH), mean values of systolic and diastolic blood pressure (SBP, DBP), awareness of patients about their disease, medication consumption (MC) and efficacy of treatment in several regions of Russia.

Material and methods. Representative selections were made in 9 regions of Russia: men (n=5563), women (n=9737) of 25–64 y.o., studied in 2012–2013 with the response 80%. Systematic stratified multilevel random selection was formed with locality criteria (Kisch method). The Questionnaire on the presence of AH included: awareness of the patient about his disease, drug intake. BP measurement was performed on the right arm by automatic tonometer Omron in sitting position after 5 minutes resting. The mean value of two measurements was used. BP defined as SBP \geq 140 mmHg, DBP \geq 90 mmHg, or if the patient had taken antihypertensive therapy. Efficacy of treatment — the part of patients (in %) who reached target BP. Control group — part of patients (in %) with BP <140/90 mmHg. Statistic data calculation was done with computer-based statistic software — SAS with standardising by age stratification of Europe.

Results. Mean SBP and DBP were 130,7 \pm 0,1 mmHg and 81,6 \pm 0,1 mmHg respectively. Prevalence of AH — 44%, higher in men (p<0,001). Prevalence of AH was higher in rural area citizens in men — 51,8% vs 47,5% (p<0,02) and in women — 42,9% vs 40,2% (p<0,05). Awareness was 67,5% in men, 78,9% in women. Medications were taken by 60,9% of women and 39,5% of men. Effectively treated were 53,5% of women and 41,4% of men. With the age the part of effectively treated decreases (p<0,0005). BP is under control only in 1/3 of women and 14,4% of men.

Conclusion. The role of AH as one of the main modifiable risk factors of cardiovascular diseases is proved, however it is depressing that the percent of controlled AH is low. BP control is the main task of outpatient surveillance at every local outpatient department, where now less than a half of those affected are being observed.

Key words: arterial hypertension, prevalence, awareness, antihypertensive medications, efficacy of treatment and control.

Cardiovascular Therapy and Prevention, 2014; 13 (4): 4–14

АГ — артериальная гипертония, АГП — антигипертензивные препараты, АД — артериальное давление, АК — антагонисты кальция, АРА — антагонисты рецепторов ангиотензина II, Д — диуретики, ДАД — диастолическое артериальное давление, ИАПФ — ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, ИБС — ишемическая болезнь сердца, САД — систолическое артериальное давление, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ССР — сердечно-сосудистый риск, ФР — факторы риска, β -АБ — β -адреноблокаторы.

Введение

Артериальная гипертония (АГ) известна как один из важнейших модифицируемых факторов риска (ФР) основных сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), воздействие на который позволяет влиять на сердечно-сосудистую и общую смертность [1, 2]. Во всем мире с повышенным артериальным давлением (АД) ассоциированы, как минимум 7,6 млн. смертей ежегодно [3]. В то же время показано, что снижение смертности от ишемической болезни сердца (ИБС), наблюдающееся в последние годы во многих странах, в значительной степени обусловлено снижением популяционного уровня АД [2]. Снижение уровня смертности от ИБС в США за период 1980–2000гг на 44% связано со снижением популяционного уровня ФР, в т.ч. на 20% — снижением систолического АД (САД). Возможность подобного влияния на смертность особенно актуальна для России, где болезни системы кровообращения занимают устойчивое первое место в структуре общей смертности — 737,1 на 100 тыс. человек (2012г), а ИБС уносит в год > 0,5 млн. жизней [4].

Распространенность АГ остается по-прежнему высокой во многих странах [5, 6]. Известно, что

от 1/4 до 1/3 населения планеты как мужчин, так и женщин, имеют повышенное АД, и за последнее десятилетие это количество остается неизменным, с некоторым снижением в экономически развитых странах и увеличением в развивающихся [5].

Улучшение качества медицинской помощи, особенно в экономически развитых странах, увеличивает продолжительность жизни населения, таким образом повышая общее количество лиц, страдающих АГ. Вследствие глобального постарения населения, происходящего на планете в последние тридцать лет, растет удельный вес АГ в общей структуре заболеваемости, поскольку АД увеличивается с возрастом, поэтому АГ на современном этапе рассматривается как болезнь цивилизации [5, 7].

В настоящее время отсутствуют данные, которые в полной мере могли бы продемонстрировать вариабельность распространенности ФР ССЗ, важнейшим из которых является АГ, в РФ и их динамику. В действующих в настоящее время формах медицинской статистики не отражается в полной мере информация о заболеваемости населения. Однако представление о реальном состоянии здоровья населения страны с позиций сердечно-сосудис-

Стандартизованные по возрасту средние значения САД и ДАД, распространенность АГ среди обследованных мужчин и женщин в регионах-участниках

Регион (область)	Волгоградская (n=1577)	Воронежская (n=1592)	Ивановская (n=1883)	Кемеровская (n=1617)	Оренбургская (n=1596)	РСО (Алания) (n=2186)	Санкт-Петербург (n=1596)	Томская (n=1600)	Туменская (n=1656)	Всего (n=15300)
Распространенность АГ среди обследованных, % (m)										
Мужчины	43,6 (2,2)	61,1 (2,1)	49,3 (1,7)	55,8 (1,8)	42,9 (1,9)	41,4 (1,8)	43,7 (2,0)	49,9 (1,9)	47,9 (2,2)	48,2 (0,6)
Женщины	39,0 (1,4)	50,9 (1,8)	43,1 (1,3)	42,6 (1,5)	33,1 (1,4)	39,9 (1,2)	30,8 (1,3)	39,1 (1,4)	49,3 (1,7)	40,8 (0,5)
Всего	41,1 (1,2)	56,1 (1,4)	46,0 (1,0)	48,5 (1,2)	37,8 (1,2)	40,4 (1,0)	35,9 (1,1)	43,8 (1,2)	49,1 (1,3)	44,0 (0,4)
Средние значения уровней САД (мм рт.ст.) (m)										
Мужчины	131,2 (0,7)	140,5 (0,8)	136,4 (0,6)	135,6 (0,6)	133,0 (0,7)	132,1 (0,6)	132,9 (0,7)	136,6 (0,7)	136,8 (0,7)	135,0 (0,2)
Женщины	125,0 (0,5)	134,7 (0,7)	132,0 (0,5)	127,3 (0,6)	122,6 (0,5)	123,7 (0,4)	123,1 (0,5)	127,0 (0,5)	134,0 (0,5)	127,5 (0,2)
Всего	127,2 (0,4)	137,5 (0,5)	134,2 (0,4)	131,1 (0,5)	127,4 (0,4)	126,5 (0,4)	127,0 (0,5)	131,2 (0,4)	135,3 (0,4)	130,7 (0,1)
Средние значения уровней ДАД (мм рт.ст.) (m)										
Мужчины	81,4 (0,5)	84,4 (0,5)	85,2 (0,4)	88,1 (0,5)	83,5 (0,4)	81,6 (0,4)	82,2 (0,5)	85,7 (0,5)	83,9 (0,4)	84,1 (0,2)
Женщины	78,8 (0,3)	81,6 (0,4)	82,0 (0,3)	82,6 (0,4)	78,6 (0,4)	77,8 (0,3)	76,3 (0,4)	80,7 (0,3)	82,9 (0,3)	80,0 (0,1)
Всего	79,7 (0,3)	82,8 (0,3)	83,4 (0,2)	85,1 (0,3)	80,9 (0,3)	79,0 (0,2)	78,6 (0,3)	82,8 (0,3)	83,2 (0,3)	81,6 (0,1)
Осведомленность о наличии АГ (%)										
Мужчины	54,6 (3,7)	62,2 (2,9)	73,5 (2,8)	70,5 (2,8)	68,3 (3,2)	66,5 (3,5)	76,3 (3,1)	77,4 (2,7)	50,6 (3,5)	67,6 (1,0)
Женщины	77,6 (3,8)	77,6 (3,4)	78,8 (3,6)	88,0 (2,6)	74,5 (5,5)	86,0 (2,2)	89,6 (2,2)	87,0 (2,1)	60,5 (3,1)	78,9 (1,1)
Всего	67,6 (2,4)	68,7 (2,2)	75,0 (2,1)	77,9 (2,0)	71,5 (2,5)	78,7 (2,0)	80,1 (2,5)	81,6 (1,9)	57,2 (2,3)	73,1 (0,7)
Прием АГП (%) (m)										
Мужчины	43,4 (3,5)	33,6 (2,6)	45,7 (2,9)	36,2 (2,6)	36,6 (2,8)	46,1 (3,6)	41,9 (3,4)	42,1 (2,8)	28,8 (2,6)	39,5 (1,0)
Женщины	70,7 (3,9)	57,6 (3,6)	55,3 (4,3)	58,1 (3,6)	53,9 (5,1)	77,9 (2,6)	60,4 (5,8)	67,7 (3,8)	43,9 (2,8)	60,9 (2,8)
Всего	57,8 (2,4)	45,1 (2,1)	49,6 (2,2)	46,4 (2,1)	45,1 (2,3)	66,4 (2,2)	49,6 (2,7)	53,2 (2,3)	38,5 (1,9)	50,5
Доля эффективно лечатся среди лиц с АГ, принимающих АГП (%) (m)										
Мужчины	59,0 (6,9)	38,8 (5,3)	37,8 (5,6)	34,6 (6,0)	36,5 (9,0)	54,4 (5,3)	47,9 (8,3)	42,4 (5,4)	24,7 (2,0)	41,4
Женщины	62,0 (4,3)	35,6 (7,7)	31,3 (5,3)	51,6 (4,6)	63,1 (4,8)	69,4 (2,5)	58,2 (5,8)	54,0 (5,1)	43,2 (1,6)	53,5
Всего	60,5 (3,6)	38,2 (4,1)	37,4 (3,8)	43,6 (3,6)	47,6 (5,3)	66,0 (2,3)	53,3 (4,8)	48,1 (3,7)	37,1 (1,2)	49,2
Доля контролируемых АД среди всех лиц с АГ (%) (m)										
Мужчины	24,0 (3,1)	9,5 (1,9)	15,5 (2,2)	11,0 (1,9)	11,8 (2,0)	23,3 (3,2)	18,5 (2,7)	13,7 (2,2)	6,9 (1,6)	14,4 (0,8)
Женщины	43,6 (3,9)	19,0 (3,1)	18,0 (3,1)	27,8 (3,3)	28,6 (5,0)	53,5 (2,8)	35,2 (5,6)	35,5 (4,0)	15,5 (2,3)	30,9 (1,2)
Всего	33,0 (2,3)	13,7 (1,6)	17,5 (1,7)	18,3 (1,7)	19,0 (1,9)	42,5 (2,2)	24,6 (2,4)	23,5 (2,0)	12,1 (1,4)	22,7 (0,7)

того риска (ССР) можно получить в эпидемиологических исследованиях. Скрининг АГ, проводимый в рамках исследования “Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний (ЭССЕ-РФ)” в 12 регионах России, отличающихся по климатогеографическим, экономическим и демографическим характеристикам может играть важную роль в оценке естественного течения АГ и раннем выявлении лиц, подверженных риску ССЗ.

Целью настоящего исследования стало изучение распространенности АГ, средних значений САД и диастолического АД (ДАД), осведомленности больных о наличии заболевания, приема антигипертензивных препаратов (АГП) и эффективности лечения среди населения некоторых регионов России, отличающихся по климатогеографическим, экономическим и демографическим характеристикам.

Материал и методы

Материалом для анализа явились представительные выборки населения 9 регионов РФ, мужчины (n=5563) и женщины (n=9737) 25–64 лет, обследованные в 2012–2013гг. В исследовании ЭССЕ-РФ использовалась систематическая, стратифицированная, многоступенчатая, случайная выборка, сформированная по территориальному принципу на базе лечебно-профилактических учреждений по методу Киша [8]. Организация исследования ЭССЕ-РФ в регионах возложена на ведущие научные и учебные учреждения с привлечением лечебно-профилактических учреждений практического здравоохранения. Подробно методика формирования выборки и предпосылки к исследованию были описаны ранее [9, 10]. Отклик составил ~80%. Исследование было одобрено НЭК (независимым этическим комитетом) трех федеральных центров: ФГБУ “Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины” Минздрава России (Москва), ФГБУ “Российский кардиологический научно-производственный комплекс” Минздрава России (Москва), ФГБУ “Фе-

Таблица 2

Средние значения и распространенность изучаемых характеристик среди обследованных мужчин и женщин в регионах-участниках в зависимости от возраста

	Мужчины		Женщины		Всего	
Средние значения САД в возрастных группах обследованных (мм рт.ст.)						
	САД	m	САД	m	САД	m
25–34	128,3	0,3	115,8	0,3	121,8	0,3
35–44	131,9	0,4	122,7	0,4	126,4	0,3
45–54	137,5	0,5	133,1	0,4	134,6	0,3
55–64	144,2	0,5	141,5	0,4	142,3	0,3
Средние значения ДАД в возрастных группах обследованных (мм рт.ст.)						
	ДАД	m	ДАД	m	ДАД	m
25–34	78,6	0,3	74,1	0,3	76,2	0,2
35–44	83,6	0,3	78,7	0,3	80,7	0,2
45–54	87,2	0,3	83,2	0,2	84,5	0,2
55–64	87,9	0,3	85,0	0,2	85,9	0,2
Распространенность АГ в возрастных группах обследованных						
	%	m	%	m	%	m
25–34	25,1	1,2	11,9	0,8	18,3	0,7
35–44	40,2	1,4	28,5	1,1	33,2	0,9
45–54	59,9	1,3	54,7	0,9	56,5	0,8
55–64	72,6	1,1	75,4	0,7	74,5	0,6
Осведомленность о наличии заболевания в возрастных группах обследованных						
	%	m	%	m	%	m
25–34	51,6	2,6	68,1	3,5	57,0	2,1
35–44	64,2	2,3	77,2	2,0	70,7	1,5
45–54	75,1	1,5	82,2	1,0	79,8	0,9
55–64	82,5	1,1	90,4	0,6	88,1	0,5
Прием АГП						
	%	m	%	m	%	m
25–34	21,3	2,2	47,2	3,8	29,7	2,0
35–44	33,2	2,2	57,2	2,3	45,4	1,6
45–54	46,2	1,7	65,8	1,3	58,9	1,0
55–64	62,2	1,4	76,9	0,8	72,6	0,7
Доля лиц, эффективно лечатся среди принимающих АГП						
	%	m	%	m	%	m
25–34	64,5	5,5	73,7	4,9	69,2	3,7
35–44	39,4	4,1	57,9	3,1	51,1	2,5
45–54	33,7	2,4	43,8	1,6	40,9	1,4
55–64	24,5	1,6	34,4	1,1	31,8	0,9
Доля контролируемых АД среди всех лиц с АГ						
	%	m	%	m	%	m
25–34	13,8	1,8	34,7	3,6	20,6	1,7
35–44	13,1	1,6	32,9	2,2	23,1	1,4
45–54	15,5	1,3	28,7	1,2	24,0	0,9
55–64	15,3	1,1	26,4	0,9	23,1	0,7

деральный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова” Минздрава России (Санкт-Петербург). Каждый участник давал письменное информированное согласие на проведение обследования.

Все обследуемые были опрошены по стандартному вопроснику, разработанному на основе адаптированных международных методик, состоящему из 12 модулей. Вопросник о наличии АГ включал: осведомленность пациента о наличии у него заболевания, прием АГП.

Измерение АД проводилось на правой руке обследуемого автоматическим тонометром Omron в положении сидя, после 5-минутного отдыха. Уровень АД измеряли двукратно с интервалом ~2–3 мин.; при анализе учитывалось среднее из двух измерений. АГ определяли при уровне САД ≥ 140 мм рт.ст. и/или ДАД ≥ 90 мм рт.ст., или если больной получал АГП. Под эффективностью лечения понимали долю лиц (%), достигших целевых значений АД, среди принимающих АГП. Под контролем понимали долю

Средние значения и распространенность изучаемых характеристик
среди мужчин и женщин в регионах-участниках в зависимости от уровня образования

	Мужчины		Женщины		Всего	
Средние значения САД в зависимости от уровня образования (мм рт.ст.)						
	САД	m	САД	m	САД	m
Ниже среднего	136,8	0,9	128,9	1,1	133,4	0,7
Среднее	135,4	0,3	129,2	0,3	132,0	0,2
Выше среднего	134,2	0,3	125,4	0,3	128,8	0,2
Средние значения ДАД в зависимости от уровня образования (мм рт.ст.)						
	ДАД	m	ДАД	m	ДАД	m
Ниже среднего	83,6	0,6	81,0	0,7	82,3	0,4
Среднее	84,5	0,2	80,8	0,2	82,3	0,1
Выше среднего	83,7	0,2	79,0	0,2	80,8	0,1
Распространенность АГ в зависимости от уровня образования						
	%	m	%	m	%	m
Ниже среднего	48,8	2,6	47,2	2,9	48,1	1,9
Среднее	48,3	0,9	44,0	0,7	46,3	0,6
Выше среднего	47,9	1,0	36,4	0,7	40,8	0,6
Осведомленность о наличии заболевания в зависимости от уровня образования						
	%	m	%	m	%	m
Ниже среднего	52,5	5,0	73,0	3,9	65,9	3,5
Среднее	65,6	1,5	81,5	1,6	73,0	1,1
Выше среднего	70,9	1,5	76,6	1,7	73,7	1,1
Прием АГП в зависимости от уровня образования						
	%	m	%	m	%	m
Ниже среднего	36,7	4,8	60,1	4,7	51,5	3,5
Среднее	37,9	1,4	63,7	1,8	51,0	1,1
Выше среднего	41,7	1,5	57,8	1,8	49,5	1,1
Доля лиц, эффективно лечатся среди принимающих АГП в зависимости от уровня образования						
	%	m	%	m	%	m
Ниже среднего	40,7	10,3	56,1	6,2	47,8	7,9
Среднее	38,5	3,0	49,7	2,4	46,2	1,9
Выше среднего	45,4	2,9	58,2	2,3	53,0	1,8
Доля контролируемых АД среди всех лиц с АГ в зависимости от уровня образования						
	%	m	%	m	%	m
Ниже среднего	12,4	3,9	32,2	4,7	23,1	3,0
Среднее	12,4	1,0	30,5	1,8	21,5	0,9
Выше среднего	17,1	1,2	31,7	1,7	24,3	1,0

больных (%) с уровнем АД <140/90 мм рт.ст. от общего числа больных АГ.

Статистический анализ результатов проводили с помощью системы статистического анализа информации — SAS (Statistical Analysis System). В анализ включали следующие переменные: пол, возраст, социально-демографические характеристики, тип поселения, уровень образования, уровни САД и ДАД, статус лечения АГ. Показатели были стандартизованы по возрастной структуре населения Европы.

Результаты и обсуждение

Анализ САД и ДАД

Средние уровни САД и ДАД являются важными показателями, поскольку они лежат в основе опреде-

ления ССР; на них ориентируется врач при назначении терапии и достижении целевых значений, и, кроме того, они используются для оценки популяционного уровня АД. В настоящее время считают, что САД имеет более важное прогностическое значение, чем ДАД, особенно в пожилом возрасте. Практически все действующие калькуляторы, начиная с Фремингемской шкалы риска, используют уровень САД для расчета риска. Многочисленные эпидемиологические исследования демонстрируют значительные колебания САД и ДАД в различных странах. По данным систематического анализа, базирующегося на материалах исследований, проведенных в 2008г в 199 странах среди лиц >25 лет, средние значения САД составили: для мужчин — 128,1 мм рт.ст., для

ReOxy[®]

Европейские стандарты
безопасности и эффективности
MDD 93/42/EEC

Новый лечебно-диагностический аппарат в кардиологии

Назначение:

- управляемая нормобарическая интервальная гипокситерапия в автоматическом или ручном режиме
- проведение нагрузочных функциональных проб
- комплексная оценка индивидуального адаптационного уровня и реабилитационного потенциала пациента

Показания к применению:

- ишемическая болезнь сердца
- инфаркт миокарда, инсульт на этапе реабилитации
- хроническая сердечная недостаточность
- гипертоническая болезнь
- метаболический синдром
- подготовка к операциям на сердце и магистральных сосудах
- послеоперационная реабилитация





www.rosocardio.ru



РОССИЙСКИЙ
КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ
Russian Journal of Cardiology

Силуэта Полиграф

КАРДИОВАСКУЛЯРНАЯ ТЕРАПИЯ
И ПРОФИЛАКТИКА
CARDIOVASCULAR THERAPY AND PREVENTION

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Приглашаем Вас на сайт издательства журнала – www.rosocardio.ru
Вашему вниманию мы можем предложить много новой и интересной информации:

- Научная деятельность
- Новости

ПРЕЗЕНТАЦИЯ: ПОСОБИЕ ДЛЯ АВТОРОВ

На сайте размещена презентация «10 трудностей при подготовке научной статьи», в которой наглядным способом показаны основные организационные моменты подготовки рукописи в Российский кардиологический журнал, в соответствии с новыми правилами для авторов.

<http://www.rosocardio.ru/ru/news/item/141-prezentaciya-posobie-dlya-avtorov.html>

- Анонсы
- Текущий номер
- Архив

НОВЫЕ ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ В ВОПРОСАХ И ОТВЕТАХ

С января 2012 г в Российском кардиологическом журнале были введены новые «Правила публикации авторских материалов». Данная статья информирует читателей об этих изменениях и посвящена разъяснению некоторых вопросов, возникающих у авторов или авторских коллективов при подаче рукописей в журнал.

<http://www.rosocardio.ru/ru/recommendations-for-the-articles-rjc/item/65-pravila-dlya-avtorov-v-vio.html>

- Анонсы
- Текущий номер
- Архив

ИНФОРМАЦИЯ ОТ РЕДАКЦИИ

Всем научным статьям, принятым в журнал присваивается уникальный номер, и их авторы могут в интерактивном режиме следить за продвижением материала внутри Редакции.

Разделы: Опубликованные статьи, Принятые к публикации в текущем номере, Принятые к публикации в следующем номере, На рецензии или рассматриваются.

<http://www.rosocardio.ru/ru/shnformation-from-edition-rjc.html>

ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛ

Самая низкая стоимость подписки и удобное оформление:

1. Анкета читателя заполняется на сайте и автоматически отсылается.
2. Распечатывается готовый и заполненный бланк для оплаты.

Стоимость электронной версии:

Журнал	Цена подписки на 2014 год	Способ оформления
Российский кардиологический журнал	1050,00 руб.	Выберите способ оплаты <input type="checkbox"/> Наличными в отделении Сбербанка <input type="checkbox"/> Электронным платежом через ROBOKASSA (Visa, Mastercard, мобильным телефоном- МТС, Мегафон, Билайн, всеми электронными валютами, наличными через сеть терминалов, через интернет-банки и другими способами)
Кардиоваскулярная терапия и профилактика	600,00 руб.	
Полный комплект подписки на Российский кардиологический журнал (12 номеров), журнал Кардиоваскулярная терапия и профилактика (6 номеров), англоязычная версия Российского кардиологического журнала (4 номера)	2000,00 руб.	

<http://www.rosocardio.ru/ru/subscription.html>



Таблица 4

Средние значения и распространенность изучаемых характеристик среди мужчин и женщин в регионах-участниках в зависимости от типа поселения

	Мужчины		Женщины		Всего	
Средние значения САД в зависимости от типа поселения (мм рт.ст.)						
	САД	m	САД	m	САД	m
Городское население	134,7	0,2	127,1	0,2	130,3	0,2
Сельское население	136,9	0,6	129,4	0,4	132,3	0,4
Средние значения ДАД в зависимости от типа поселения (мм рт.ст.)						
	ДАД	m	ДАД	m	ДАД	m
Городское население	84,0	0,2	79,8	0,1	81,5	0,1
Сельское население	84,8	0,4	80,5	0,3	82,0	0,2
Распространенность АГ в зависимости от типа поселения						
	%	m	%	m	%	m
Городское население	47,5	0,7	40,3	0,5	43,5	0,4
Сельское население	51,8	1,7	42,9	1,1	46,3	0,9
Осведомленность о наличии заболевания в зависимости от типа поселения						
	%	m	%	m	%	m
Городское население	68,8	1,1	77,5	1,2	73,2	0,8
Сельское население	60,6	2,6	85,4	2,4	72,6	1,8
Прием АГП в зависимости в зависимости от типа поселения						
	%	m	%	m	%	m
Городское население	39,8	1,1	59,3	1,4	49,9	0,8
Сельское население	38,1	2,3	68,7	3,0	53,2	1,9
Доля лиц, эффективно лечащихся среди принимающих АГП в зависимости от типа поселения						
	%	m	%	m	%	m
Городское население	42,2	2,1	55,4	1,8	50,3	1,4
Сельское население	36,5	6,3	46,1	4,0	44,1	3,2
Доля контролирующих АД среди всех лиц с АГ в зависимости от типа поселения						
	%	m	%	m	%	m
Городское население	14,9	0,8	30,9	1,3	22,9	0,7
Сельское население	11,7	1,6	31,1	3,0	21,6	1,6

женщин 124,4 мм рт.ст. [11]. В более позднем исследовании InterASIA (**I**nternational **C**ollaborative **S**tudy of **C**ardiovascular **D**isease in **A**sia) отмечались более низкие значения САД и ДАД — $125,2 \pm 0,2$ и $79,0 \pm 0,1$, соответственно [12]. В настоящем исследовании САД и ДАД были несколько выше, и составили $130,7 \pm 0,1$ мм рт.ст. и $81,6 \pm 0,1$ мм рт.ст., соответственно, причем значения САД варьируют от $126,5 \pm 0,4$ мм рт.ст. в Республике Северная Осетия (Алания) (PCO-Алания) до $137,5 \pm 0,5$ мм рт.ст. в Воронежской области, а уровни ДАД — от $78,6 \pm 0,3$ мм рт.ст. в Санкт-Петербурге до $85,1 \pm 0,3$ мм рт.ст. в Кемеровской области (таблица 1). Это не самые высокие показатели в Европе, например, в национальном исследовании, проведенном в 2006г в Сербии среди лиц ≥ 20 лет, были продемонстрированы более высокие средние уровни АД — $135,2/82,4$ мм рт.ст. [13].

Как неоднократно было отмечено, АД увеличивается с возрастом [13, 14]. Однако если САД повышается линейно, то средние значения ДАД изменяются по типу повышение-плато-снижение или, как минимум, отсутствие повышения, как правило, в возрасте >60 лет [15]. Эти изменения характерны

для лиц с нормальным АД и для имеющих АГ, не зависят от статуса лечения [17]. В представленном исследовании также выявлено достоверное увеличение с возрастом как САД, так и ДАД (таблица 2), но при этом не наблюдалось достоверного снижения значений ДАД в старшем возрасте, что может объясняться тем, что исследование не затронуло эту возрастную группу. В каждой возрастной группе значения АД было выше среди мужчин в сравнении с женщинами ($p < 0,001$), что хорошо согласуется с большинством работ [13, 16, 17].

При анализе средних значений АД в зависимости от уровня образования (таблица 3) оказалось, что с повышением образовательного ценза средние значения САД и ДАД достоверно снижаются ($p < 0,001$), что было отмечено ранее в большинстве отечественных и зарубежных исследований [18]. Следует отметить, что ассоциации с образованием определяются в большей степени у женщин. Связь уровня АД с типом поселения выявлена только в отношении САД — достоверно выше оно в сельской местности ($p < 0,001$), тогда как в отношении ДАД достоверные различия отсутствовали (таблица 4).

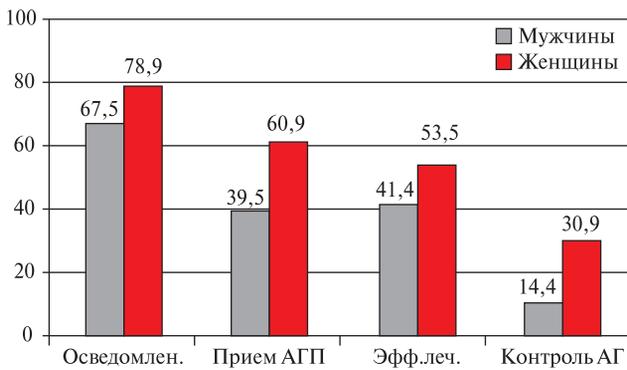


Рис. 1. Осведомленность о наличии заболевания, частота приема АГП и контроль АГ.

Распространенность АГ

В широко цитируемом обзоре [5] показано, что частота АГ в мире колеблется в различных странах и регионах — от 3,4% среди мужчин сельской местности Индии до 72,5% среди польских женщин. В странах Восточной Европы этот показатель составляет: в Сербии 46,8% и 46,2% среди мужчин и женщин, соответственно [13]; в Румынии — 50,2% и 41,1%, соответственно [16]; по данным польского исследования WOBASZ (Polish population-National Multicentre Health Survey) — 42,1% и 32,9%, соответственно [19], в Чехии (2007/08г) популяционный показатель составляет 43,6% [20], что существенно выше, чем в двух североамериканских странах и Англии, где по данным авторов [21] (2013г) распространенность АГ составляла 29%, в США 19,5% — в Канаде и 30% в Великобритании.

Распространенность АГ в целом по России составила 44% (таблица 1), что достоверно выше показателей, полученных в программе Мониторинга АГ (39,7%) [22] и больше согласуется с результатами, полученными в странах восточной Европы. Обращают на себя внимание достоверные различия в частоте АГ между регионами-участниками. В Санкт-Петербурге и Оренбургской области этот показатель составляет 35,9% и 37,8%, соответственно, существенно выше он в Кемеровской и Тюменской областях, и наиболее высок — в Воронежской (48,5%; 49,1% и 56,1%, соответственно). Во всех анализируемых регионах за исключением Тюмени, распространенность АГ была выше среди мужчин — от 41,4% в РСО-Алании до 61,1% в Воронежской области, в сравнении с женщинами — от 30,1% в Санкт-Петербурге до 55,8% в Кемерово ($p < 0,001$). Подобные гендерные отличия выявлены в большинстве эпидемиологических исследований [16, 23].

Следует отметить, однако, что в более ранних отечественных работах было показано преобладание АГ среди женщин [22].

Как представлено во многих эпидемиологических исследованиях, распространенность АГ в более

молодом возрасте выше среди мужчин, и, напротив, в более зрелом возрасте гипертония начинает преобладать среди женщин [24], что отражено в представленных результатах (таблица 2).

Увеличение частоты АГ с возрастом до 90% впервые отмечено в Фремингемском исследовании [25]. Среди белых американцев частота АГ значительно увеличивается с возрастом — с 12,6% и 5,6% среди мужчин и женщин 30–39 лет до 46,7% и 45,9% в возрастной группе 60–69 лет, соответственно [14]. Полученные данные не явились исключением из общей закономерности [21]; с возрастом частота АГ увеличивается в >3 раза — с 18,3% среди лиц 25–34 лет до 74,5% среди лиц 55–64 (таблица 2).

Частота АГ выше у сельских жителей в сравнении с городскими, как среди мужчин — 51,8% vs 47,5% ($p < 0,02$), так и среди женщин — 42,9% vs 40,2% ($p < 0,05$) (таблица 4), что хорошо согласуется с данными обследований в Сербии, Румынии. Анализ распространенности АГ, проведенный недавно в Рязани, также продемонстрировал более высокую частоту АГ среди жителей села [26].

Осведомленность о наличии АГ

Показатель осведомленности о наличии заболевания отражает общую тенденцию информированности общества о ССЗ их ФР, которая, в свою очередь, сильно зависит не только от врача или медицинского работника в целом, но скорее от взаимодействия многих структур, средств массовой информации, общественных и религиозных организаций, которые определяются национальными, культурными, материальными особенностями общества. Кроме того, уровень осведомленности прямо влияет на число лечащихся и, соответственно, на число осложнений АГ. Поэтому повышение осведомленности — важнейшая медицинская и общественная задача.

Существует значительная географическая вариабельность в таком показателе, как осведомленность о наличии АГ среди лиц, имеющих это заболевание. Вместе с тем отчетливый рост этой величины отмечен во всем мире [5]. За период с 1985 по 2007/08гг в Чехии осведомленность выросла с 58,9% до 71,4% среди женщин и с 41,4% до 68,4% среди мужчин [20], в Канаде с 1992 по 2009гг — с 56,9% до 82,5% [27]. В Сербии знают о наличии заболевания 58% лиц с АГ, в Румынии 44,3%, в Китае — 42,9% [13, 16, 28].

В РФ осведомленность о наличии АГ также существенно выросла. Если в середине 90-х годов только треть мужчин и чуть более половины женщин знали о наличии у них АГ [29], то к 2010г 77,9% мужчин и 82,9% женщин [22]. В настоящем исследовании осведомленность несколько снизилась в сравнении с данными Мониторинга, и составила 67,5% и 78,9% среди мужчин и женщин, соответственно (рисунок 1, таблица 1). Уровень этого пока-

зателя неодинаков в различных регионах, принимающих участие в исследовании. В Тюменской области, где распространенность АГ по данным ЭССЕ-РФ одна из самых высоких, лишь чуть более половины лиц, страдающих АГ, знают о наличии заболевания (57,2%), в то время как в Санкт-Петербурге и Томской области она существенно выше — 80,1% и 81,6%, соответственно.

Как отмечено большинством исследователей [5, 21], среди женщин осведомленность выше в сравнении с мужчинами — 67,5% ($p < 0,0005$) (рисунок 1). Известно, что этот показатель увеличивается с возрастом [5, 16, 21] — по полученным данным — с 56,9% в группе 25–34 года до 88,1% в группе 55–64 года ($p < 0,0005$) (таблица 2). Подобно результатам, полученным в исследовании PURE (Prospective Urban Rural Epidemiology study) [6], в представленном исследовании увеличение уровня образования ассоциировалось с увеличением осведомленности только среди мужчин — от 52,5% среди лиц с образованием ниже среднего до 70,9% среди лиц с высшим образованием ($p < 0,0005$) (таблица 3). Следует отметить, что осведомленность о наличии АГ в регионах России сопоставима с данными, представленными чешскими исследователями [20], выше, чем в Румынии [16], Сербии [13] и Китае [28], но ниже, чем в США и Канаде [21].

Прием антигипертензивных препаратов

Важным показателем, отражающим, по крайней мере, два процесса — информированность и приверженность лечению, является охват лечением. Частота приема АГП в мире неоднородна, как правило, она ниже в развивающихся странах, так, на Африканском континенте охват лечением разнится от 5% среди сельских жителей Нигерии до 91,2% жителей некоторых городов Северной Африки [30]. В Китае, по данным исследования InterASIA, охват лечением составил 28,2% [12], в Румынии по данным исследования SEPHEAR (the Study for the Evaluation of Prevalence of Hypertension and Cardiovascular Risk in Adult Population in Romania) — 38,8% [16]. Более высокие показатели отмечены в популяционных исследованиях 2006–2010 гг. Великобритании, США и Канады, среди лиц 20–79 лет АГП принимают 51%, 74% и 80% лиц с АГ, соответственно [21]. Повсеместно отмечается отчетливый рост частоты приема АГП. В Литве охват лечением возрос за период 1983–84 – 2001–01 с 65,5% до 68,3% среди мужчин и с 55,4% до 86,2% среди женщин [23], в Чехии с 1985 по 2007/08гг — с 21,1% до 58,2% среди мужчин и с 38,9% до 58,9% среди женщин [20]. Среди больных АГ в США по данным исследований NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey) среди лиц >18 лет частота приема АГП увеличилась с 63,5% в 2001–02 гг. до 77,3% в 2009–10гг [31]. Большинство исследователей отмечает четкие гендерные различия —

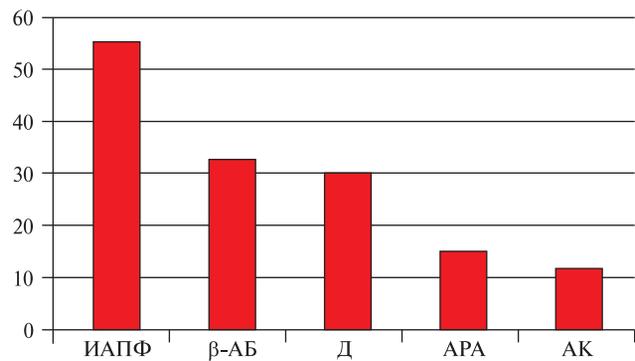


Рис. 2. Частота назначений АГП по классам.

охват лечением выше среди женщин в сравнении с мужчинами [5, 31, 32].

Что же в России? Отвечая на вопрос: “Как Вы считаете, какие факторы риска оказывают наибольшее отрицательное влияние на состояние здоровья?” ~60% мужчин и женщин оценивает АГ как ФР, наносящий наибольший вред здоровью (по 5-балльной шкале — 5 баллов). При этом снижение давления, по-видимому, не рассматривается в качестве средства первого выбора в борьбе с “вредоносным” влиянием высокого АД. АГП принимают 60,9% женщин — от 77,9% в РСО-Алании до 43,9% в Тюменской области, и 39,5% мужчин — от 46,1% до 28,8% в этих же регионах, соответственно. Охват лечением в РФ вырос за последние 20 лет. В середине 90-х годов XX века, по данным обследования национальной выборки [29], лечением охвачены были менее половины (46,7%) женщин с АГ и лишь пятая часть (21,6%) мужчин, больных АГ. Однако в 2010г по данным Федеральной целевой программы “Профилактика и лечение артериальной гипертензии в РФ” охват лечением был выше — 67,1% женщин и 62,4% мужчин [22].

Известно, что с возрастом частота приема АГП увеличивается [5, 31], что хорошо согласуется с полученными результатами (таблица 2). Не было выявлено достоверной связи уровня образования с частотой приема АГП среди лиц обоего пола. Связь этого показателя с типом поселения прослеживается только среди женщин — жительницы села чаще принимают АГП в сравнении с горожанками — 68,7% vs 59,3% ($p < 0,0005$).

Препараты, применяемые для лечения АГ

Исследование PURE [6], проанализировав связь экономического уровня стран-участников исследования и назначаемых препаратов, продемонстрировало, что в странах с доходом высоким и выше среднего среди АГП на первом месте — ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (ИАПФ) и антагонисты рецепторов ангиотензина II (АРА), в странах с доходом ниже среднего — антагонисты кальция (АК) и диуретики (Д), в странах с низким

доходом — β -адреноблокаторы (β -АБ). В Италии среди назначенных АГП на первом месте также ИАПФ [33], в Швейцарии — Д и АРА [34]. В США, согласно рекомендациям JNC 7 (The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure) [35] — Д, являющиеся препаратами первого выбора при АГ [31]. Согласно рекомендациям СНЕР (Canadian Hypertension Education Program, <http://www.hypertension.ca/en/chep>) 2014, также при неосложненной АГ начинать лечение рекомендовано с Д. В России по частоте назначений АГП на первом месте, как и по данным Мониторинга АГ (2010), остаются ИАПФ — их получают >1/2 лиц с АГ (рисунок 2), они же — на первом месте в общей доле назначений. Около 1/3 больных получают β -АБ, столько же — Д, АК — 18,8% и АРА — 14,2%. Следует подчеркнуть, что в структуре назначений доля АРА значимо выросла в сравнении с данными Мониторинга, где она составляла только 5,4% [22].

Эффективность лечения

Это чрезвычайно важный показатель, отражающий долю лиц (%), достигших целевых значений АД среди пациентов с АГ, находящихся на лечении. Иными словами, это результат работы врача по подбору адекватной тактики лечения и его взаимодействию с пациентом по увеличению и поддержанию приверженности лечению. Этот показатель имеет выраженные различия — в развивающихся странах, как правило, ниже, например, в Танзании не превышает 6,5% [30]. В Китае по данным исследования InterASIA, эффективно лечатся 28,8% лиц с АГ [12], в Румынии по данным исследования SEPHEAR — 19,9% и [16], в Италии — 37%. [33]. Рост эффективности лечения в мире отмечают большинство исследователей. В Испании, по данным исследования PRESCAP (Blood pressure control in hypertensive Spanish population attended in Primary Care setting), с 2002 по 2010гг этот показатель увеличился с 36,1% до 46,3% [36]. Большой успех демонстрируют в США, где эффективность лечения последовательно возрастает — с 32% в 1976–1980гг до 60,3% в 2009–2010гг [31]. В Канаде после внедрения в 2000г ежегодно обновляемых рекомендаций по АГ — СНЕР, эффективность лечения в 2007–2009 гг. составляла 65,8% [21], а к 2020гг этот показатель планируется увеличить до 78% [37].

В России в середине 90-х годов прошлого века эффективность лечения больных АГ составляла всего 17,5% и 5,7% среди женщин и мужчин, соответственно. Несколько выше по данным Федеральной целевой программы “Профилактика и лечение артериальной гипертонии в РФ” (2010г) — 27,0% и 18,3%. В регионах-участниках программы ЭССЕ доля эффективно леченных составила 53,5% и 41,4% среди женщин и мужчин, соответственно, причем, как и ранее, женщины в России чаще лечатся эффек-

тивно ($p < 0,0005$) в сравнении с мужчинами (рисунок 1). С возрастом, при накоплении сопутствующей патологии, доля эффективно лечатся снижается как среди мужчин — с 64,5% в возрасте 25–34 до 24,5% в возрасте 55–64 лет, так и среди женщин — с 73,7% до 34,4%, соответственно ($p < 0,0005$). Подобная закономерность была отмечена ранее испанскими исследователями в программе PRESCAP [36]. Эффективность лечения АГ среди американцев >65 лет также снижается — с 54% в группе 65–74 лет до 44,6% в группе ≥ 85 лет [38]. Напротив, эффективность лечения с возрастом увеличивается как в Англии, так в Канаде и США [21].

Другим важнейшим критерием, отражающим степень успешности борьбы с АГ, является контроль АГ. Это более жесткий показатель, который определяется как доля лиц, достигающих целевых значений АД, среди всех, имеющих АГ. Этот показатель отражает не только качество работы врача, но и охват лечением. Несмотря на рост количества пациентов, принимающих АГП, более половины из них по данным ЭССЕ-РФ не достигают целевых значений АД, что имеет огромные последствия для общественного здоровья, поскольку низкий контроль АД, как было показано, ассоциируется с заметным подъемом риска фатальных и не фатальных ССЗ [39, 40]. К сожалению, это проблема общая для всех стран, поскольку известно, что при увеличении АД, уже начиная с показателей >110/75 мм рт.ст., значимо возрастает частота как ИБС, так и инсультов [41]. Как показано в исследовании BP-CARE (the Blood Pressure control rate and Cardiovascular Risk profile study), охватившем 7860 гипертоников из стран Центральной и Восточной Европы, регулярно наблюдавшихся у врача и принимающих АГП, $\sim 3/4$ из них не контролировали своё АД [42]. Среди пациентов, имеющих АГ, по данным ЭССЕ АД контролировали только треть женщин и 14,4% мужчин (рисунок 1) ($p < 0,0005$). Не было выявлено достоверных отличий в этом показателе в различных возрастных группах. Связь этого показателя с уровнем образования выявлена только среди мужчин — среди гипертоников с высшим образованием контроль АД достоверно лучше ($p < 0,001$).

Заключение

АГ по-прежнему имеет высокую распространенность в популяции РФ. Несмотря на то, что ее роль как одного из важнейших модифицируемых ФР ССЗ, доказана; удручающе низким остается уровень контроля АГ, особенно в Воронежской и Тюменской областях. Контроль АГ оценивает не только работу врача, правильно назначившего терапию (эффективность лечения), но и отражает количество больных АГ, которые находятся на лечении. Примером могут служить данные, полученные в представленном исследовании. Лечением охвачено только 60,9% женщин и 39,5% мужчин, поэтому, несмотря на то, что

53,5% и 41,4% женщин и мужчин лечатся эффективно, достигая целевых значений АД, среди всех пациентов с АГ контролируют АД только треть женщин и каждый седьмой мужчина. В российской популяции сохраняются достоверные гендерные различия — мужчины в меньшей степени охвачены лечением, и контроль АД среди них ниже в сравнении с женщинами. Таким образом, среди направлений борьбы с АГ, важнейшими являются раннее выявление и охват лечением, достижение целевых уровней и удержание на терапии, иначе говоря, увеличение приверженности. Все это требует больших усилий не только медицинских работников.

Проведенный скрининг АГ в рамках программы “ЭССЕ-РФ” поднимает перед медицинской общественностью проблему недостаточного понимания населением негативной роли повышенного АД для здоровья. Поэтому в ближайшей перспективе борьбы с АГ должна стоять задача популяризации информации об опасности АГ, необходимости раннего её выявления и обращения к врачу для подбора антигипертензивной терапии. Важную роль в этом должна играть совместная работа работников системы здравоохранения со средствами массовой информации. Задача же медицинской общественности состоит в том, чтобы донести до пациентов с АГ важность лечения и подобрать его эффективную схему. Контроль АГ среди пациентов

является важнейшей задачей диспансерного наблюдения на каждом терапевтическом участке, где в настоящее время наблюдаются не более половины лиц с АГ.

Ограничения. В настоящее время исследование ЭССЕ-РФ завершается еще в трех регионах России. Полученные обновленные данные позволят шире осветить вопросы эпидемиологии АГ. Вместе с тем, возможны непринципиальные отклонения в числовых значениях изучаемых параметров.

*Участники исследования ЭССЕ-РФ, соавторы статьи:

Москва: Муромцева Г. А., Евстифеева С. Е., Капустина А. В., Константинов В. В., Оганов Р. Г., Мамедов М. Н.; **Санкт-Петербург:** Баранова Е. И.; **Иваново:** Назарова О. А., Шутемова О. А.; **Воронеж:** Фурменко Г. И., Бабенко Н. И., Азарин О. Г., Бондарцов Л. В., Хвостикова А. Е.; **Волгоград:** Ледяева А. А., Чумачек Е. В.; **Оренбург:** Исаева Е. Н., Басырова И. Р., Кондратенко В. Ю., Лопина Е. А., Сафонова Д. В.; **Кемерово:** Скрипченко А. Е., Индукаева Е. В., Черкасс Н. В., Максимов С. А., Данильченко Я. В., Мулерова Т. А.; **Тюмень:** Шалаев С. В., Медведева И. В., Шава В. П., Сторожок М. А.; **Республика Северная Осетия (Алания), Владикавказ:** Толпаров Г. В., Астахова З. Т., Тогузова З. А.; **Томск:** Кавешников В. С., Карпов Р. С., Серебрякова В. Н.

Литература

- Lewington S, Clarke R, Qizilbash N, et al. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet* 2002; 360, Issue 9349: 1903–13.
- Ford ES, Ajani UA, Croft JB, et al. Explaining the Decrease in U.S. Deaths from Coronary Disease, 1980–2000. *The New England Journal of Medicine*, 2007, 356; 237, p 2388–98.
- Lawes CM, Hoorn SV, Rodgers A. Global burden of blood-pressure-related disease, 2001. *Lancet* 2008; 371; Issue 9623: 1513–8.
- Vorobjeva OD, Denisenko MB, Elizarov VV, et al. The Demographic Yearbook of Russia. 2013: Statistical Handbook. Rosstat. — М. 2013; 543 pp. Russian (Воробьева О. Д., Денисенко М. Б., Елизаров В. В. и др. Демографический ежегодник России, Стат. сб. Росстат. М 2013; 543 с. <http://www.gks.ru>).
- Kearney P, Whelton M, Reynolds K, et al. Worldwide prevalence of hypertension: a systematic review. *J Hypertens* 2004; 22: 11–9.
- Chow CK, Teo KK, Rangarajan S, et al. Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in Rural and Urban Communities in High-, Middle-, and Low-Income Countries. *JAMA* 2013; 310 (9): 959–68.
- Falaszchetti E, Chaudhury M, Mindell J, et al. Continued Improvement in Hypertension Management in England: Results From the Health Survey for England 2006. *Hypertension* 2009; 53: 480–6.
- Kish L. Survey Sampling, New York: John Wiley and Sons, 1965.
- Scientific Organizing Committee of the ESSE-RF. Epidemiology of cardiovascular diseases in different regions of Russia (ESSE-RF). The rationale for and design of the study. *Preventive Medicine* 2013; 6: 25–34. Russian (Научно-организационный комитет проекта ЭССЕ-РФ Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в различных регионах России (ЭССЕ-РФ). Обоснование и дизайн исследования. Профилактическая медицина 2013, 6: 25–34).
- Shalnova SA, Conradi AO, Karpov YuA, et al. Cardiovascular mortality in 12 Russian federation regions — participants of the “Cardiovascular disease epidemiology in Russian regions” study. *Russ J Cardiol* 2012; 5 (97): 6–11. Russian (Шальнова С. А., Конради А. О., Карпов Ю. А. и др. Анализ смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в 12 регионах Российской Федерации, участвующих в исследовании “Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в различных регионах России”. Российский кардиологический журнал 2012; 5 (97): 6–11).
- Danaei G, Finucane MM, Lin JK. National, regional, and global trends in systolic blood pressure since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 786 country-years and 5.4 million participants. *Lancet* 2011; 377, Issue 9765: 568–77.
- Gu D, Reynolds K, Wu X, et al. Prevalence Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in China. *Hypertension* 2002; 40: 920–7.
- Grujić V, Dragnić N, Kvirgić S. Epidemiology of Hypertension in Serbia: Results of a National Survey. *J Epidemiol* 2012; 22 (3): 261–6.
- Culter JA, Sorlie PD, Wolz M, et al. Trends in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in United States adults between 1988–1994 and 1999–2004. *J Hypertension* 2008; 818–27.
- Cheng S, Xanthakis V, Sullivan LM, et al. Blood pressure tracking over the adult life course: patterns and correlates in the Framingham study. *Hypertension* 2012; 60: 1393–9.
- Dorobantu M, Darabont RO, Badila E, et al. Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in Romania: Results of the SEPHAR Study. *Int J Hypertens* 2010; Article ID 970694, 6 pages, doi:10.4061/2010/970694.
- Wright JD, Hughes JP, Ostchega Y, et al. Mean Systolic and Diastolic Blood Pressure in Adults Aged 18 and Over in the United States, 2001–2008. *National Center Health Statistics Reports* 2011; 35: 24.
- Morenoff JD, House JS, Hansen BB, et al. Understanding social disparities in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control: The role of neighborhood context. *Social Science & Medicine* 2007; 65, Issue 9: 1853–66.
- Bielecka-Dabrowa A, Aronow W, Rysz J, Banach M. The Rise and Fall of Hypertension: Lessons Learned from Eastern Europe. *Curr Cardiovasc Risk Rep* 2011; 5: 174–9.
- Cirkova R, Skodova Z, Bruthans J, et al. Longitudinal trends in cardiovascular mortality and blood pressure levels, prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the Czech population from 1985 to 2007/2008. *J Hypertension* 2010; 28 (11): 2196–203.
- Joffres M, Falaszchetti E, Gillespie C. Hypertension prevalence, awareness, treatment and control in national surveys from England, the USA and Canada, and correlation with stroke and ischaemic heart disease mortality: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2013; 3: e003423. doi:10.1136/bmjopen-2013-003423.
- Oganov RG, Timofeeva TN, Koltunov IE, et al. Arterial hypertension epidemiology in Russia. The results of 2003–2010 Federal monitoring. *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2011; 10 (1): 9–13. Russian (Оганов Р. Г., Тимофеева Т. Н.,

- Колтунов И. Е. и др. Эпидемиология артериальной гипертонии в России. Результаты федерального мониторинга 2003–2010 гг. Кардиоваскулярная терапия и профилактика 2011; 10 (1): 9–13.
23. Reklaitiene R, Tamosiunas A, Virviciute D, et al. Trends in prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension, and the risk of mortality among middle-aged Lithuanian urban population in 1983–2009 BMC Cardiovascular Disorders 2012; 12: 68 <http://www.biomedcentral.com/1471-2261/12/68>.
 24. Robitaille C, Dai S, Waters C. Diagnosed hypertension in Canada: incidence, prevalence and associated mortality. CMAJ 2012; 184 (1): E 49–56.
 25. Levy D, Larson MG, Vasan RS, et al. The progression from hypertension to congestive heart failure. JAMA 1996; 275: 1557–62.
 26. Boltsov SA, Filippov EV, Shal'nova SA, et al. Risk factors for noncommunicable diseases in the Ryazan Region (according to the data of the MERIDIAN-RU trial as the ESSE-RF pilot project). Preventive Medicine 2013; 6: 48–54. Russian (Бойцов С. А., Филиппов Е. В., Шальнова С. А. и др. Факторы риска неинфекционных заболеваний населения Рязанской области (по данным исследования МЕРИДИАН-РО как пилотного проекта исследования ЭССЕ-РФ). Профилактическая медицина 2013; 6: 48–54).
 27. McAlister FA, Wilkins K, Joffres M, et al. Changes in the rates of awareness, treatment and control of hypertension in Canada over the past two decades. CMAJ 2011; 183 (9): 1007–13.
 28. Meng XJ, Dong GH, Wang D, et al. Prevalence, awareness, treatment, control, and risk factors associated with hypertension in urban adults from 33 communities of China: the CHPSNE study. J Hypertens 2011; 29 — Issue 7: 1303–10.
 29. Shalnova SA, Deev AD, Vihireva OV, et al. The prevalence of hypertension in Russia. Awareness, treatment and control. Profilaktika zabolevanij i ukreplenie zdorov'ja 2001; 2: 3–7. Russian (Шальнова С. А., Деев А. Д., Вихирева О. В. и др. Распространенность артериальной гипертонии в России. Информированность, лечение, контроль. Ж Проф забол укреп здоровья 2001; 2: 3–7).
 30. Kayima J, Wanyenze RK, Katamba A, et al. Hypertension awareness, treatment and control in Africa: a systematic review. BMC Cardiovascular Disorders 2013; 13: 54 <http://www.biomedcentral.com/1471-2261/13/54>.
 31. Gu Q, Burt VL, Dillon CF, Yoon S. Trends in Antihypertensive Medication Use and Blood Pressure Control Among United States adults With Hypertension: The National Health and Nutrition Examination Survey, 2001 to 2010. Circulation 2012; 126: 2105–14.
 32. Wu X, Huxley R, Li L, et al. Prevalence awareness, treatment and control of hypertension in China: Data from the China National Nutrition and Health Survey 2002. Circulation 2008; 118: 2679–86.
 33. Tocci G, Rosei EA, Ambrosioni E, et al. Blood pressure control in Italy: analysis of clinical data from 2005–2011 surveys on hypertension. J Hypertens 2012; 30 (6): 1065–74.
 34. Schäfer HH, Sudano I, Theus GR, et al. Target blood pressure attainment with antihypertensive therapy in Swiss primary care. Blood Pressure 2012; 21 (4): 211–9.
 35. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Hypertension 2003; 42: 1206–52.
 36. Llisterri JL, Rodriguez-Roca GC, Escobar C, et al. Treatment and blood pressure control in Spain during 2002–2010. J Hypertens 2012; 30, Issue 12: 2425–31.
 37. Campbell N, Young ER, Drouin D, et al. A Framework for Discussion on How to Improve Prevention, Management, and Control of Hypertension in Canada. Canadian J Cardiology 2012; 28, Issue 3: 262–9.
 38. McDonald M, Hertz RP, Unger AN, Lustik MB. Prevalence, Awareness, and Management of Hypertension, Dyslipidemia, and Diabetes Among United States Adults Aged 65 and Older. Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES cite journal as: J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2009; 64A (2): 256–63.
 39. Mancia G, Ambrosioni E, Rosei EA, et al. Blood pressure control and risk of stroke in untreated and treated hypertensive patients screened from clinical practice: results of the ForLife study. J Hypertens 2005; 23: 1575–81.
 40. Ezzati M, Oza S, Danaei G, Murray CJ. Trends and cardiovascular mortality effects of state-level blood pressure and uncontrolled hypertension in the United States. Circulation 2008; 117: 905–14.
 41. Malyszko J, Muntner P, Rysz J. Blood Pressure Levels and Stroke: J-curve Phenomenon? Curr Hypertens Rep 2013; 15: 575–81.
 42. Grassi G, Cifkova R, Laurent S, et al. Blood pressure control and cardiovascular risk profile in hypertensive patients from central and eastern European countries: results of the BP-CARE study. Eur Heart J 2011; 32: 218–25.

Глубокоуважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в работе IX Всеармейской научно-практической конференции с международным участием “Баротерапия в комплексном лечении и реабилитации раненых, больных и пораженных”, которая пройдет 28–29 мая 2015 года по адресу: Санкт-Петербург, Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова, Большой Сампсониевский проспект, д. 1, клуб.

ОРГАНИЗАТОРЫ:

- Главное военно-медицинское управление МО РФ
- Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова МО РФ
- Научно-практическое общество баротерапевтов Санкт-Петербурга и Ленинградской области
- ООО “Ком-Форум”

О формах и условиях участия в конференции, порядке оформления тезисов можно уточнить в организационном комитете: ООО “Ком-Форум”. Тел/факс: 8 (812) 310–11–97. E-mail: info@baltika21.ru, it-med@inbox.ru. Сайт: www.baltika21.ru

Кроме того, по интересующим вопросам, Вы можете обратиться на кафедру физиологии подводного плавания Военно-медицинской академии имени С. М. Кирова к членам организационного комитета:

Андрусенко Андрей Николаевич 8 (812) 495–72–43; 8 (904) 636–44–36; an.a.an@mail.ru
Шитов Арсений Юрьевич 8 (812) 495–72–87; 8 (911) 707–87–80; arseniyshitov@mail.ru