

Особенности распространенности артериальной гипертонии и эффективность ее лечения среди лиц 25-64 лет в Тюменском регионе

Ефанов А. Ю.^{1,2}, Сторожок М. А.¹, Шоломов И. Ф.^{1,2}, Медведева И. В.^{1,2}, Шалаев С. В.¹

¹ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Тюмень;

²ГАОУЗ ТО «Научно-практический медицинский центр». Тюмень, Россия

Цель. Изучение распространенности артериальной гипертонии (АГ), средних значений систолического (САД) и диастолического артериального давления (ДАД), осведомленности больных о наличии заболевания, приема антигипертензивных препаратов (АГП) и эффективности лечения среди населения в возрасте 25-64 лет Тюменского региона.

Материал и методы. Выборка населения в возрасте 25-64 лет Тюменского региона, обследованная в рамках многоцентрового, наблюдательного исследования ЭССЕ-РФ. Количество обследованных — 1762 человек, из них 34,4% (n=607) мужчины, 65,6% (n=1155) — женщины, средний возраст 48,9±11,4 лет.

Результаты. В Тюменском регионе распространенность АГ составила 48,9%, что на 4,9% выше показателя, полученного при обследовании общей популяции участников ЭССЕ-РФ по 9 регионам. Одинаково повышенное АД встречалось в общей популяции мужчин и женщин, однако статистически значимо преобладало среди мужчин в возрастной группе <55 лет. Распространенность АГ увеличивалась с возрастом — с 17,1% в группе 25-34 лет до 70,6% в группе 55-64 лет, значимо чаще регистрировалась среди жителей сельской местности — 58,1% vs 46,8% (p<0,05) и лиц с образованием ниже среднего — 57,4% vs 47,9% (p<0,05). Особенностью Тюменского региона явился низкий уровень осведомленности пациентов о наличии АГ. В отличие от общей выборки ЭССЕ-РФ, где этот показатель составил 73,1%, осведомленность о наличии АГ в Тюменском регионе составляла 57,6%. Закономерно этот показатель был выше среди женщин — 60,5% vs 50,6% (p=0,03), горожан — 59,3% vs 51,7% (p<0,05) и лиц с уровнем образования средним и выше — 58,4% vs 47,9% (p<0,05). Невысоким был процент

больных АГ, регулярно принимающих АГТ — 39,5%, из которых эффективно лечились 39,1%. Женщины с АГ значительно чаще принимали АГТ — 43,9% vs 23,0% и делали это более эффективно — 43,2% vs 24,3% (p<0,01). Эффективность АГТ была выше среди лиц с высшим образованием — 44,7% vs 35,9% (p<0,01), снижалась с возрастом и не зависела от типа поселения. Особенностью Тюменского региона была невысокая доля лиц с АГ, достигших целевых значений АД — 15,4% vs 22,7% в общей популяции ЭССЕ-РФ. Этот показатель не имел значимых различий в зависимости от возраста и типа поселения, но был существенно выше среди женщин в возрастной группе >35 лет как жительниц города, так и села. Корреляция эффективного контроля АД с уровнем образования обнаружена только в мужской популяции. Среди гипертоников мужчин с уровнем образования средним и выше контроль АД был достоверно лучше в сравнении с больными АГ ниже среднего образования.

Заключение. Полученные результаты определили цели профилактической работы, направленной на борьбу с влиянием АГ с учетом характерных особенностей распространенности этого фактора риска в Тюменском регионе.

Ключевые слова: артериальная гипертония, распространенность, факторы риска, эффективность лечения, осведомленность.

Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2017; 16(1): 27–33
<http://dx.doi.org/10.15829/1728-8800-2017-1-27-33>

Поступила 15/05-2016

Принята к публикации 02/08-2016

The specifics of hypertension prevalence in Tyumenskaya Region and its treatment efficacy among inhabitants of 25-64 year old

Efanov A. Yu.^{1,2}, Storozhok M. A.¹, Sholomov I. F.^{1,2}, Medvedeva I. V.^{1,2}, Shalaev S. V.¹

¹Tyumen State Medical University of the Ministry of Health. Tyumen; ²Scientific-Practical Medical Center. Tyumen, Russia

Aim. To study prevalence of arterial hypertension (AH), mean values of systolic (SBP) and diastolic (DBP) levels of blood pressure, awareness of patients on this, antihypertension drugs (AD) intake and treatment efficacy among inhabitants of Tyumen Region, age 25-64 year old.

Material and methods. A cohort of Tyumen Region inhabitants, 25-64 y.o., investigated under the framework of multicenter observational study ESSE-RF. Number of participants — 1762, of those men 34,4% (n=607), women 65,6% (n=1155), mean age 48,9±11,4 y.o.

Results. In Tyumen Region the prevalence of AH was 48,9%, which is 4,9% higher than general population in ESSE-RF (by 9 regions). The same high pressure was found in general population of men and women, however statistically significantly predominated in men aged <55 y.o. The prevalence of AH increased with age — from 17,1% in group 25-34 y.o. to 70,6% in group 55-64 y.o., significantly more frequently registered in rural inhabitants — 58,1% vs 46,8% (p<0,05) and those with lower educational level — 57,4% vs 47,9% (p<0,05). The specifics of Tyumen Region was low level of awareness about

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

Тел.: +7 (922) 472-26-14

e-mail: efan_8484@mail.ru

[Ефанов А. Ю.* — к.м.н., ассистент кафедры госпитальной терапии с курсом эндокринологии и фтизиатрии, Шоломов И. Ф. — к.м.н., помощник ректора, заместитель директора по организационно-методической работе, Медведева И. В. — д.м.н., профессор, член-корр. РАН, ректор, директор, Шалаев С. В. — д.м.н., профессор, главный кардиолог УРФО, зав. кафедрой кардиологии ФПК ППС].

having AH. In difference with the general ESSE-RF selection, with this value 73,1%, awareness on their AH in Tyumen Region was 57,6%. Naturally, this value was higher in women — 60,5% vs 50,6% ($p=0,03$), city inhabitants — 59,3% vs 51,7% ($p<0,05$) and persons with middle-level or higher education — 58,4% vs 47,9% ($p<0,05$). Not high was the portion of those regularly taking AD — 39,5%, of those effectively treated 39,1%. Women with AH significantly more commonly took AD — 43,9% vs 23,0%, and were doing this more effectively — 43,2% vs 24,3% ($p<0,01$). Efficacy of AD was higher among those with higher education — 44,7% vs 35,9% ($p<0,01$), decreased with the age and did not relate on the type of settlement. Of the specifics of Tyumen Region was not high portion of those with AH reached target values of BP — 15,4% vs 22,7% in general population of ESSE-RF. This value did

not have significant differences depending on the age and type of settlement, but was significantly higher among women in the age group >35 y.o., citizens, as rurals. Correlation of effective BP control with educational level was found only in male population. Among hypertensive males with middle and higher education, BP control was significantly better comparing to AH patients with low educational level.

Conclusion. The results determined the aims of prevention work with AH taking the specifics of this factor prevalence in Tyumen Region.

Key words: arterial hypertension, prevalence, risk factors, treatment efficacy, awareness.

Cardiovascular Therapy and Prevention, 2017; 16(1): 27–33
<http://dx.doi.org/10.15829/1728-8800-2017-1-27-33>

АГ — артериальная гипертензия, АГП — антигипертензивные препараты, АГТ — антигипертензивная терапия, АД — артериальное давление, ГНИЦПМ — ФГБУ “Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины” Минздрава России, ДАД — диастолическое артериальное давление, САД — систолическое артериальное давление, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ФР — фактор риска, ЭССЕ-РФ — Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации.

Введение

В XXI веке сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) остаются ведущей причиной смертности во всем мире. Признавая разрушительное действие ССЗ на общество, экономику и общественное здравоохранение, в сентябре 2011г мировые лидеры приняли политическую декларацию, содержащую обязательства по борьбе с глобальным бременем хронических неинфекционных заболеваний в целом и ССЗ в частности. На основе этого документа Всемирная организация здравоохранения разработала Глобальный план действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013–2020гг, одной из задач которого является сокращение на 25% распространенности случаев артериальной гипертензии (АГ) к 2025г. Такой акцент на АГ сделан неслучайно, т.к. она является одним из ключевых модифицируемых факторов риска (ФР) развития основных ССЗ. Воздействие на этот фактор дает возможность снизить как общую, так и сердечно-сосудистую смертность [1–3].

Особенно актуальной проблему АГ делает ее высокая распространенность в мире. По данным разных авторов до 30% жителей планеты имеют повышенное артериальное давление (АД) [4], которое ответственно, как минимум, за 7,6 млн. смертей ежегодно [5]. Вместе с тем, установлено, что снижение уровня АД на популяционном уровне в значительной степени обуславливает снижение смертности от ишемической болезни сердца и мозгового инсульта. Наблюдающееся в последние годы в США и странах Европы сокращение кардиоваскулярной летальности, в значительной степени обусловлено улучшением популяционного контроля АД [3].

Возможность такого влияния на смертность очень актуальна для РФ, где болезни системы кровообращения в 2012г составляли 737,1 на 100 тыс человек, а количество смертей от них — более полу-миллиона в год [6]. Для того чтобы снизить частоту

болезней системы кровообращения в России и сократить их вклад в общую смертность, необходимо усилить мероприятия по выявлению и коррекции основных модифицируемых ФР ССЗ, важнейшим из которых является АГ. Основой для такой работы служат эпидемиологические исследования, на базе которых должны разрабатываться и внедряться профилактические программы, учитывающие региональные особенности распространенности тех или иных ФР ССЗ, призванные сформировать у населения приоритет здорового образа жизни, а у врачебного сообщества — внимание к профилактической работе. Одним из значимых шагов на пути к достижению этой цели в Тюменском регионе явилось изучение распространенности АГ, а также осведомленности и особенностей антигипертензивной терапии (АГТ) в регионе в рамках многоцентрового, эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах РФ).

Цель исследования — изучение распространенности АГ, средних значений систолического (САД) и диастолического АД (ДАД), осведомленности больных о наличии заболевания, приема антигипертензивных препаратов (АГП) и эффективности лечения среди населения в возрасте 25–64 лет Тюменского региона.

Материал и методы

Материалом для анализа явилась выборка населения в возрасте 25–64 лет г. Тюмени и юга Тюменской области, обследованная в рамках многоцентрового, наблюдательного исследования ЭССЕ-РФ с сентября по декабрь 2012г. Методическое руководство исследованием осуществлял ФГБУ “Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины” Минздрава России (ГНИЦПМ).

Группы обследованных сформированы путем систематической, стратифицированной, многоступенчатой, случайной выборки по территориальному принципу методом Kish L. Подробно метод формирования выборки

Таблица 1

Особенности распространенности АГ среди обследованных мужчин и женщин в Тюменском регионе в различных возрастных группах

Возрастная группа	Мужчины	Женщины	p	Всего
Распространенность АГ (%)				
25-34	24,0	10,2	<0,05	17,1
35-44	36,0	17,5	<0,05	25,3
45-54	60,3	47,0	<0,05	50,1
55-64	68,0	71,3	>0,05	70,6
Всего	47,9	49,4	>0,05	48,9
Средние значения уровней САД (мм рт.ст.)				
25-34	121,3±8,3	114,2±7,8	<0,05	121,8±8,5
35-44	123,5±9,1	117,6±7,5	<0,05	120,5±7,2
45-54	137,4±9,5	138,1±9,4	>0,05	137,8±6,9
55-64	145,4±8,9	146,2±7,31	>0,05	145,8±9,3
Всего	136,8±9,9	138,0± 8,1	>0,05	135,3±7,2
Средние значения уровней ДАД (мм рт.ст.)				
25-34	79,2±6,3	75,8±6,1	<0,05	77,5±6,1
35-44	84,6±8,5	79,9±8,1	<0,05	82,3±8,1
45-54	87,2±8,1	84,4±9,1	<0,05	85,8±9,2
55-64	88,1±9,3)	86,8±5,9	>0,05	87,5±6,8
Всего	82,9±10,0	83,9±8,3	>0,05	83,2±7,3
Осведомленность о наличии АГ (%)				
25-34	22,6	30,8	<0,05	25,0
35-44	35,0	44,4	<0,01	38,8
45-54	50,0	55,9	<0,05	54,2
55-64	66,0	65,2	>0,05	65,4
Всего	50,6	60,5	<0,01	57,6
Назначение АГТ (%)				
25-34	12,9	23,1	<0,05	15,9
35-44	20,0	29,6	<0,05	23,9
45-54	28,6	39,1	<0,01	36,1
55-64	38,0	48,1	<0,01	45,9
Всего	29,0	43,9	<0,01	39,5
Доля эффективно лечатся среди лиц с АГ, принимающих АГП (%)				
25-34	75,0	100,0	>0,05	85,7
35-44	50,5	75,0	<0,05	62,5
45-54	20,0	51,4	<0,01	44,4
55-64	15,8	25,2	<0,01	33,3
Всего	24,3	43,2	<0,01	39,1
Доля контролируемых АД среди всех лиц с АГ (%)				
25-34	9,7	23,1	>0,05	13,6
35-44	10,0	22,2	<0,05	14,9
45-54	5,7	20,1	<0,01	16,1
55-64	6,0	17,9	<0,01	15,3
Всего	7,1	18,9	<0,01	15,4

и предпосылок к исследованию был опубликован ранее [7, 8]. В исследование вошли лица, прикрепленные к участкам городских поликлиник №№ 2, 7, 13, 14, а также жители сел Н. Тавда (областная больница № 15) и Ярково (областная больница № 24). Общее количество обследованных составило 1762 человек, из них 34,4% (n=607) мужчины, 65,6% (n=1155) — женщины, средний возраст 48,9±11,4 лет. Исследование одобрено независимым этическим комитетом ГНИЦПМ. Каждый участник дал письменное информированное согласие на участие в обследовании.

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

Таблица 2

Особенности распространенности АГ среди обследованных мужчин и женщин в Тюменском регионе

Критерий	Мужчины	Женщины	p	Всего
Распространенность АГ (%)	47,9	49,4	>0,05	48,9
Средние значения уровней САД (мм рт.ст.)	136,8±9,9	134,0±8,1	>0,05	135,3±7,2
Средние значения уровней ДАД (мм рт.ст.)	83,9±7,4	82,9±3,3	>0,05	83,2±7,3
Осведомленность о наличии АГ (%)	50,6	60,5	0,03	57,6
Назначение АГТ (%)	29,0	43,9	<0,01	39,5
Доля эффективно лечащихся среди лиц с АГ, принимающих АГП (%)	24,3	43,2	<0,01	39,1
Доля контролирующих АД среди всех лиц с АГ (%)	7,1	18,9	<0,01	15,4
Всего	503	811		1568

Таблица 3

Средние значения и распространенность изучаемых характеристик среди обследованных мужчин и женщин в Тюменском регионе в зависимости от типа поселения

Тип поселения	Мужчины	Женщины	p	Всего
Распространенность АГ (%)				
Город	46,4	47,0	>0,05	46,8
Село	55,6	58,8	>0,05	58,1
Всего	47,9	49,4	>0,05	48,9
Средние значения уровней САД (мм рт.ст.)				
Город	135,1±18,3	136,2±15,3	>0,05	135,9±16,3
Село	137,2±19,9	138,8±18,9	>0,05	138,6±19,4
Всего	136,8±9,9	138,0±8,1	>0,05	135,3±7,2
Средние значения уровней ДАД (мм рт.ст.)				
Город	82,8±10,3	82,9±9,5	>0,05	82,7±9,7
Село	83,0±11,0	83,6±8,0	>0,05	83,4±9,9
Всего	82,9±10,3	83,2±8,3	>0,05	83,2±7,3
Осведомленность о наличии АГ (%)				
Город	52,0	62,6	<0,01	59,3
Село	45,0	53,6	0,02	51,7
Всего	50,6	60,5	<0,01	57,6
Назначение АГТ (%)				
Город	30,0	44,5	<0,01	39,9
Село	25,0	41,4	<0,01	37,8
Всего	29,0	43,9	<0,01	39,5
Доля эффективно лечащихся среди лиц с АГ, принимающих АГП (%)				
Город	25,0	44,3	<0,01	39,7
Село	20,0	39,7	<0,01	36,8
Всего	24,3	43,2	<0,01	39,1
Доля контролирующих АД среди всех лиц с АГ (%)				
Город	7,5	19,7	<0,01	15,8
Село	5,0	16,4	<0,01	13,9
Всего	7,1	18,9	<0,01	15,4

уровне САД \geq 140 мм рт.ст., и/или ДАД \geq 90 мм рт.ст., или если больной получал АГП. Эффективность лечения определяли долей (%) лиц, достигших целевых значений АД при приеме АГП. Под контролем понимали долю (%) больных с уровнем АД $<$ 140/90 мм рт.ст. от общего числа больных АГ.

При статистической обработке полученных результатов использовали пакет программ SPSS 17.0. Статистическую значимость различий между группами оценивали с помощью проверок нулевых статистических гипотез

с использованием непараметрического критерия Mann-Whitney (U Test). Для дихотомических признаков в независимых группах — критерий χ^2 .

Результаты и обсуждение

Известно из многих исследований, частота распространения АГ колеблется в мире в широких пределах — от 3,4% среди мужчин сельской местности Индии до 72,5% среди польских женщин [4]. Опи-

Таблица 4

Средние значения и распространенность изучаемых характеристик
среди обследованных мужчин и женщин в Тюменском регионе в зависимости от уровня образования

Уровень образования	Мужчины	Женщины	p	Всего
Распространенность АГ (%)				
Ниже среднего	56,7	57,9	>0,05	57,4
Среднее	47,6	48,1	>0,05	48,0
Выше среднего	46,7	48,3	>0,05	47,7
Всего	47,9	49,4	>0,05	48,9
Средние значения уровней САД (мм рт.ст.)				
Ниже среднего	138,3±7,2	138,8±7,9	>0,05	138,5±11,7
Среднее	134,2±10,6	136,2±9,5	>0,05	134,9±10,3
Выше среднего	133,6±9,1	134,1±10,9	>0,05	133,9±7,1
Всего	136,8±9,9	138,0±8,1	>0,05	135,3±7,2
Средние значения уровней ДАД (мм рт.ст.)				
Ниже среднего	84,5±7,9	83,5±11,1	>0,05	84,2±8,3
Среднее	83,5±7,6	82,1±8,5	>0,05	82,8±9,6
Выше среднего	82,2±6,3	80,6±9,8	>0,05	81,1±9,5
Всего	82,9±10,0	83,9±8,3	>0,05	83,2±7,3
Осведомленность о наличии АГ (%)				
Ниже среднего	44,1	55,7	<0,05	51,9
Среднее	46,1	62,2	<0,05	58,0
Выше среднего	57,6	59,8	>0,05	59,0
Всего	50,6	60,5	<0,01	57,6
Назначение АГТ (%)				
Ниже среднего	20,5	47,1	<0,01	38,5
Среднее	29,9	42,9	<0,01	39,5
Выше среднего	30,4	44,9	<0,01	39,7
Всего	29,0	43,9	<0,01	39,5
Доля эффективно лечатся среди лиц с АГ, принимающих АГП (%)				
Ниже среднего	14,3	39,4	<0,01	35,0
Среднее	20,0	40,8	<0,01	36,7
Выше среднего	32,1	49,3	<0,01	44,7
Всего	24,3	43,2	<0,01	39,1
Доля контролируемых АД среди всех лиц с АГ (%)				
Ниже среднего	0,03	18,6	<0,01	13,5
Среднее	6,0	17,5	<0,01	14,5
Выше среднего	9,8	22,2	<0,01	17,8
Всего	7,1	18,9	<0,01	15,4

сываемые во многих исследованиях последних лет половозрастные особенности распространенности этого ФР характеризуются, как правило, большей частотой АГ в мужской популяции более ранних возрастных групп и преобладанием ее среди женщин более старшего возраста [3, 9]. Распространенность АГ и средних значений САД традиционно повышаются с возрастом, а ДАД снижается в связи с повышением жесткости сосудистой стенки после 65 лет. В Тюменском регионе в обследованной группе АГ встречалась чаще на 4,8% чем в общей популяции участников ЭССЕ-РФ (данные 9 регионов), составляя 48,9%. Было отмечено закономерное увеличение частоты АГ с 17,1% в группе 25-34 лет до 70,6% в группе 55-64 лет (таблица 1). Уровни

САД и ДАД также повышались. Отсутствие снижения ДАД обусловлено тем, что в исследование не были включены лица более старшего возраста. Особенностью Тюменской популяции явилось отсутствие значимых гендерных различий в частоте АГ в общей когорте обследованных (таблица 2), однако в более молодых возрастных группах (<55 лет) повышенное АД значимо чаще регистрировали у мужчин ($p<0,05$) (таблица 1).

Еще одной особенностью распространенности АГ, показанной во многих работах, выполненных в странах Европы и России [3], является большая ее частота среди сельского населения. Тюменский регион не является исключением (таблица 3). Среди жителей города Тюмени АГ отмечена у 46,8%,

в то время как сельские жители в 58,1% имели повышение АД $>140/90$ мм рт.ст., либо принимали АГП ($p<0,05$). Закономерно более высокими были уровни САД и ДАД у жителей села. Статистически значимо ($p<0,05$) чаще АГ диагностировали у лиц с уровнем образования ниже среднего в сравнении с лицами, имеющими высшее образование, что было отмечено в обеих гендерных группах (таблица 4) в отличие от общей популяции участников ЭССЕ-РФ, где меньшая частота АГ отмечалась только среди женщин с высшим образованием.

Одной из особенностей Тюменского региона явился низкий уровень осведомленности пациентов о наличии у них АГ. В отличие от общей выборки ЭССЕ-РФ, где этот показатель составил 73,1%, осведомленность о наличии АГ в Тюменском регионе составляла всего 57,6%. Осведомленность о наличии АГ в Тюменском регионе увеличивалась с возрастом, была выше среди горожан и лиц с уровнем образования средним и выше, а также была статистически значимо большей среди женщин в возрастной группе <55 лет (таблицы 1-4). Необходимо отметить, что доля лиц с АГ, знающих о наличии у них заболевания в Тюменской области по результатам представленного исследования оказалась чуть меньшей, чем в целом по России, а также в странах Западной Европы и Северной Америки. По данным исследования ЭССЕ-РФ (данные получены из 9 регионов) величина этого показателя составила 73,1% [3]. В Чехии осведомлены о наличии у них АГ порядка 70% гипертоников, Канаде — 82,5%. Результаты, полученные в Тюмени, примерно соответствуют данным, полученным в Сербии (58%), превышают таковые в Румынии (44,3%) и Китае (42,9%) [9-11]. Во многих исследованиях, проведенных в России и за рубежом осведомленность также, как и в Тюменском регионе, была лучшей среди женской популяции, пациентов с высшим образованием и увеличивалась с возрастом [4, 9, 12, 13].

Следующими показателями, которые проанализировали в рамках этой работы, были прием АГП больными АГ и его эффективность. Среди обследованных больных АГ в Тюменском регионе в рамках проекта ЭССЕ-РФ регулярно лечились 39,5%, а эффективно — 39,1% регулярно принимающих АГП. Это существенно меньше соответствующих показателей из других 9 регионов-участников проекта [3], где доля пациентов с АГ, регулярно принимающих АГП, составляла 50,5%, а эффективно достигающих целевые значения АД 49,2% регулярно лечащихся. Половозрастные особенности приема АГП в Тюменском регионе характеризовались большим охватом лечения женской популяции гипертоников в сравнении с мужской — 43,9% vs 23,0% ($p<0,01$), а также увеличением частоты регулярного приема АГП с возрастом, эта

гендерная тенденция просиживалась во всех возрастных группах. Аналогичные закономерности отмечаются во многих эпидемиологических исследованиях, выполненных в России и за рубежом [3, 14]. Частота применения АГП тюменцами, страдающими АГ, не зависела от уровня образования и типа поселения.

Анализ эффективности АГП показал, что в Тюменском регионе доля достигающих целевые значения АД среди регулярно принимающих АГП с возрастом снижалась, была значимо выше среди женщин в возрастной группе >35 лет, лиц с высшим образованием — 44,7% vs 36,4% ($p<0,05$) и не менялась в зависимости от типа поселения.

Подобные закономерности снижения эффективности АГП с возрастом отмечены в ряде исследований, проведенных в других странах. По результатам ЭССЕ-РФ (данные 9 регионов), с возрастом, при накоплении сопутствующей патологии, доля эффективно лечащихся снижалась 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 [3]. Подобная закономерность была отмечена испанскими исследователями в программе PRESCAP (*Presión arterial en la población hipertensa española en los Centros de Atención Primaria*) [15]. Напротив, в таких странах как Англия, Канада и США эффективность лечения с возрастом возрастает [12].

Другим важнейшим критерием, отражающим степень успешности борьбы с АГ, является контроль АД. Это более жесткий показатель, который определяется как доля лиц, достигающих целевых значений АД, среди всех, имеющих АГ. В Тюменском регионе этот показатель был довольно низким, составляя 15,4%, не имел значимых различий в зависимости от возраста и типа поселения, но был существенно выше среди женщин в возрастной группе >35 лет как жительниц города, так и села. Корреляция эффективного контроля АД с уровнем образования обнаружена только в мужской популяции обследованных. Среди гипертоников мужского пола с уровнем образования средним и выше контроль АД был достоверно лучше в сравнении с больными АГ уровня образования ниже среднего ($p<0,05$).

Заключение

Таким образом, по результатам анализа особенностей распространенности АГ в Тюменском регионе выявлена специфика частоты данного ФР в различных гендерных, возрастных группах, отличающихся по уровню образования и типа поселения. Отмечена большая, чем в целом по стране (исследование ЭССЕ-РФ, данные 9 регионов) частота АГ — 48,9% vs 44,0%, а также преобладание повышенного АД в мужской популяции тюменцев в возрасте <55 лет и жителей сельской местности.

Из особенностей Тюменского региона явились более низкие, чем в общей популяции ЭССЕ-РФ осведомленность больных АГ о наличии у них заболевания, частота лечения АГП и эффективность АГТ. Среди тюменцев осведомленность о наличии заболевания увеличивалась с возрастом, была выше среди горожан и лиц с образованием выше сред-

него, а также среди женщин в возрастной группе <55 лет. Женщины чаще принимали АГП, и делали это более эффективно.

Полученные результаты определили цели профилактической работы, направленной на борьбу с влиянием АГ с учетом характерных особенностей распространенности этого ФР в Тюменском регионе.

Литература

1. 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.
2. 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.
3. Boytsov SA, Balanova YuA, Shalnova SA, et al. Arterial hypertension among individuals of 25-64 years old: prevalence, awareness, treatment and control. By the data from ECCD. *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2014; 14 (4): 4-14. Russian (Бойцов С.А., Баланова Ю.А., Шальнова С.А. и др. от имени участников исследования ЭССЕ-РФ. Артериальная гипертензия среди лиц 25-64 лет: распространенность, осведомленность, лечение и контроль. По материалам исследования ЭССЕ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика 2014; 14 (4): 4-14).
4. Kearney P, Whelton M, Reynolds K, et al. Worldwide prevalence of hypertension: a systematic review. *J Hypertens* 2004; 22: 11-9.
5. Lawes CM, Hoorn SV, Rodgers A. Global burden of blood-pressure-related disease. 2001. *Lancet* 2008; 371; Issue 9623: 1513-8.
6. Vorobjeva OD, Denisenko MB, Elizarov VV, et al. The Demographic Yearbook of Russia. 2013: Statistical Handbook. Rosstat. M. 2013; 543 p. 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>).
7. 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).
8. 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).
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.
10. Grujić V, Džagnić N, Kvirgić S. Epidemiology of Hypertension in Serbia: Results of a National Survey. *J Epidemiol* 2012; 22 (3): 261-6.
11. 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.
12. Joffres M, Falaschetti 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
13. Chow CK, Teo KK, Rangarajan S, et al. Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in Rural and Urban Communities in High-, Middle-, and LowIncome Countries. *JAMA* 2013; 310 (9): 959-68.
14. Gu Q, Burt VL, Dillon CF, et al. 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.
15. Llisterri JL, Rodríguez-Roca GC, Escobar C, et al. Treatment and blood pressure control in Spain during 2002–2010. *J Hypertens* 2012; 30, Issue 12: 2425-31.