

УДК 616.12-008.331.1

Эпидемиологические аспекты артериальной гипертензии у вынужденных переселенцев мужского пола в возрасте 20–59 лет, проживающих в г. Сумгаит

М.М. Мурсалов

Азербайджанский государственный институт усовершенствования врачей им. А. Алиева, Баку

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: артериальная гипертензия, мужчины, вынужденные переселенцы, эпидемиологическое исследование

Артериальная гипертензия (АГ) остается одной из самых важных проблем в структуре сердечно-сосудистой патологии [5, 6, 14], что обусловлено высокими показателями инвалидности и смертности по ее причине [1, 16].

Осуществление мероприятий первичной профилактики невозможно без предварительного изучения и экспертной оценки эпидемиологической ситуации, сложившейся в конкретной популяции в результате воздействия естественных условий проживания. Такую возможность предоставляют одномоментные популяционно-эпидемиологические исследования, содержащие информацию об особенностях изучаемой популяции на данном временном отрезке [11, 15].

В Азербайджане уже проводились отдельные популяционно-эпидемиологические исследования (1994–1996 гг.), свидетельствовавшие о высокой распространенности АГ среди городского населения трудоспособного возраста. На современном этапе назрела необходимость проведения повторного исследования [4]. За прошедшие 20 лет в Азербайджане в результате межнационального конфликта появилась новая социальная группа населения – вынужденные переселенцы, ранее проживавшие в иных климатических, социальных и других условиях, что наложило отпечаток на состояние их здоровья [7, 9]. Правильная оценка эпидемиологической

ситуации требует учета социально-демографических, климатических, этнических и других условий [8, 13].

Проведение данного исследования направлено на выявление специфических отличий, присущих эпидемиологии АГ в конкретной социально-демографической группе лиц, что в дальнейшем будет использовано для формирования Национальной программы по первичной и вторичной профилактике АГ в Азербайджанской Республике.

Цель работы – изучить особенности артериальной гипертензии в неорганизованной популяции вынужденных переселенцев мужского пола в возрасте 20–59 лет, проживающих в г. Сумгаит.

Материал и методы

Объект исследования составили лица мужского пола в возрасте 20–59 лет, проживающие на территории г. Сумгаит и имеющие статус вынужденных переселенцев.

Выбор популяции обусловлен несколькими причинами: компактное проживание в условиях общежитий; смена условий проживания (все обследованные ранее проживали в горных и предгорных географических условиях) – не только климатических, но и социально-бытовых. С целью получения достоверных результатов

Таблиця 1

Средние уровни и процентильное распределение систолического АД у вынужденных переселенцев мужского пола в возрасте 20–59 лет

Возраст	АГ	n	Вариационные ряды							
			M±m	min	max	P10	P25	P50	P75	P90
20–29 лет	Нет	209	118,0±0,8	79	139	104	111	119	124	131
	Есть	21	139,8±1,9*	121	149	124	139	143	145	147
30–39 лет	Нет	169	118,1±0,9	79	138	104	109	119	124	134
	Есть	51	142,4±1,2*	119	169	134	140	143	147	149
40–49 лет	Нет	130	120,5±0,9	94	138	109	114	121	129	134
	Есть	80	146,6±1,4*	114	199	132	141	144	149	164
50–59 лет	Нет	62	118,8±1,5	89	137	104	110	119	129	134
	Есть	143	157,8±1,6*	101	219	141	149	155	164	181
20–59 лет	Нет	570	118,7±0,5	79	139	104	111	119	127	134
	Есть	295	150,8±0,1*	101	219	137	141	149	159	169

Примечание. * – различия показателей статистически значимы по сравнению с таковыми у пациентов данной возрастной группы без АГ (P<0,001).

полностью соблюден принцип формирования репрезентативной выборки. Согласно принципу случайных чисел отобрано по 500 человек в каждой из выделенных возрастных групп: 20–29, 30–39, 40–49 и 50–59 лет. В конечном итоге сформирована окончательная выборка, из которой полное обследование прошли 71,8 % лиц, что позволяет считать полученные данные достоверными.

Протокол обследования предусматривал:

1. С целью верификации предрасположенности к основным хроническим неинфекционным заболеваниям заполнение на каждого из участников исследования опросника, разработанного сотрудниками Всероссийского центра профилактической медицины и включающего ряд разделов:

- паспортные данные;
- оценка степени физической активности;
- выявление привычки курения и потребления алкоголя;
- кардиологический опросник;
- выявление перенесенного инфаркта миокарда;
- выявление хронических неспецифических заболеваний;
- выявление сахарного диабета;
- оценка артериального давления (АД).

2. Регистрация ЭКГ в 12 общепризнанных отведениях с последующей кодировкой по Миннесотскому коду.

3. Измерение АД – дважды на обеих руках после 10-минутного отдыха. При наличии АГ выясняли ее длительность, принимает или не

принимает пациент лечение, эффективность лечения.

Статистическая обработка данных проведена с соблюдением современных требований. Рассчитывали основные параметры вариационных рядов – среднее значение выборки (M), стандартную ошибку (m), минимальное и максимальное (min и max) значение, процентильное распределение (P10, P25, P50, P75, P90) рядов. Для предварительной оценки различий между вариационными рядами использовали параметрический t-критерий Стьюдента и оценку разности между долями. Для проверки и уточнения полученных результатов в многочисленных выборках использовали непараметрический U-критерий Уилкоксона (Манна – Уитни), а для частотного анализа – χ^2 -критерий Пирсона. Для переноса результатов на все население вынужденных переселенцев рассчитывали стандартизованный по возрасту показатель, стандартом которого служила возрастная структура населения вынужденных переселенцев 20–59 лет, проживающих компактно на Апшеронском полуострове.

Результаты и их обсуждение

Средние уровни систолического АД (САД) и процентильное распределение в обследованной популяции представлены в табл. 1.

Уровень САД у лиц без АГ статистически значимо не различался в возрастных группах и в среднем составил (118,7±0,5) мм рт. ст. Наиболее значительное увеличение средних уровней

Таблиця 2

Средние уровни и процентильное распределение диастолического АД у вынужденных переселенцев мужского пола в возрасте 20–59 лет

Возраст	АГ	n	Вариационные ряды							
			M±m	min	max	P10	P25	P50	P75	P90
20–29 лет	Нет	209	75,4±0,6	49	89	64	69	79	81	84
	Есть	21	84,8±2,0*	62	99	71	79	86	89	95
30–39 лет	Нет	169	75,9±0,6	54	89	64	69	79	81	84
	Есть	51	87,5±1,2*	63	109	79	81	89	93	99
40–49 лет	Нет	130	76,2±0,7	53	88	64	69	79	83	84
	Есть	80	90,3±0,9*	74	109	79	84	91	94	99
50–59 лет	Нет	62	76,0±1,1	49	88	61	69	79	84	84
	Есть	143	90,1±1,0*	61	131	77	81	90	99	109
20–59 лет	Нет	570	75,8±0,3	49	89	64	69	79	81	84
	Есть	295	89,3±0,6*	61	131	79	81	89	95	101

Примечание. * – различия показателей статистически значимы по сравнению с таковыми у пациентов данной возрастной группы без АГ ($P < 0,001$).

САД зарегистрировано в 3-й возрастной группе, но различия по сравнению со 2-й группой статистически не значимы.

В этих возрастных группах 10 %-й отрезной точке распределения соответствовали очень низкие показатели – от 104 до 109 мм рт. ст. Популяционный уровень максимального значения САД характеризует 90 %-я отрезная точка. В данной точке установлены уровни САД от 131 до 134 мм рт. ст., что согласно международной классификации АД соответствовало показателю высокого нормального АД.

Средний уровень диастолического АД (ДАД) (табл. 2) у лиц без АГ составил (75,8±0,3) мм рт. ст., что согласно международным рекомендациям соответствовало критериям нормы. Во всех возрастных группах средние уровни ДАД соответствовали критериям оптимального АД. Анализ процентильного распределения ДАД показал, что в 10 %-й минимальной точке распределения ДАД во всех возрастных группах соответствовало оптимальным значениям. 90 %-й отрезной точке, характеризуемой как патологический популяционный уровень, соответствовали нормальные средние значения ДАД.

В обследованной популяции распространенность АГ составила (31,8±1,6) %, то есть ее регистрировали почти у каждого третьего (табл. 3). По данным P.M. Kearney и соавторов, АГ зарегистрирована у 26,6 % мужчин, в то время как к 2025 г. ожидаемое количество лиц с АД выше целевого уровня, по их данным, составит 29,0 % [10].

Следует отметить, что частота регистрации АГ статистически значимо увеличивалась с возрастом от минимального значения в 20–29 лет ((7,4±1,7) %) до максимального в 50–59 лет ((67,8±3,3) %; $P < 0,001$). Наибольший темп роста зафиксирован в диапазоне от 40–49 до 50–59 лет – более чем в 2 раза (соответственно (33,8±3,3) и (67,8±3,3) %; $P < 0,001$).

Проанализированы изменения частоты регистрации АГ по степени тяжести (см. табл. 3). Распространенность АГ 1-й степени составила в целом (27,1±1,5) %, 2-й степени – (6,6±0,8) % и 3-й степени – (1,8±0,5) %. Частота регистрации АГ 1-й степени статистически значимо увеличивалась от (7,4±1,7) % в 20–29 лет до (50,7±3,5) % ($P < 0,001$) в 50–59 лет. Максимальный темп роста также отмечен в диапазоне между 40–49 и 50–59 лет.

АГ 2-й степени в возрастной группе 20–29 лет отсутствовала, в возрастных группах 30–39 и 50–59 лет составила соответственно (1,8±0,9) и (18,5±2,7) %, частота регистрации увеличилась статистически значимо ($P < 0,001$). Полученные результаты согласуются с данными украинских исследований, в которых АГ 1-й степени отмечена у 47,0 % лиц старшего возраста, АГ 2-й степени – у 26,5 % [3].

АГ 3-й степени регистрировали, начиная с 3-й возрастной группы, а в 4-й возрастной группе ее частота увеличивалась более чем в 12 раз по сравнению с предыдущей группой (соответственно (0,5±0,5) и (7,3±1,8) %; $P < 0,001$).

ИСАГ, то есть повышение уровня САД до 140 мм рт. ст. и выше при ДАД менее 90 мм

Таблиця 3

Распространенность АГ в популяции вынужденных переселенцев мужского пола в возрасте 20–59 лет

Показатель	20–29 лет (n=230)	30–39 лет (n=220)	40–49 лет (n=210)	50–59 лет (n=205)	20–59 лет (n=865)
АГ	17 (7,4 %)	48 (21,8 %) ^{***}	71 (33,8 %) ^{**}	139 (67,8 %) ^{***}	275 (31,8 %)
1-й степени	17 (7,4 %)	46 (20,9 %) ^{***}	67 (31,9 %) ^{**}	104 (50,7 %) ^{***}	234 (27,1 %)
2-й степени	–	4 (1,8 %)	15 (7,1 %) ^{**}	38 (18,5 %) ^{***}	57 (6,6 %)
3-й степени	–	–	1 (0,5 %)	15 (7,3 %) ^{***}	16 (1,8 %)
ИСАГ	12 (5,2 %)	28 (12,7 %) ^{**}	30 (14,3 %)	67 (32,7 %) ^{***}	137 (15,8 %)
Оптимальное АД	91 (39,6 %)	80 (36,4 %)	53 (25,2 %) [*]	31 (15,1 %) [*]	255 (29,5 %)
Нормальное АД	40 (17,4 %)	31 (14,1 %)	24 (11,4 %)	9 (4,4 %) ^{**}	104 (12,0 %)
Высокое нормальное АД	5 (2,2 %)	5 (2,3 %)	5 (2,4 %)	2 (1,0 %)	17 (2,0 %)

Примечание. Различия показателей статистически значимы по сравнению с таковыми в предыдущей возрастной группе: ^{*} $P < 0,05$; ^{**} $P < 0,01$; ^{***} $P < 0,001$. ИСАГ – изолированная систолическая АГ.

рт. ст. (рекомендации ВОЗ (1999)) регистрировали у (15,8±1,2) % обследованных. Частота ее регистрации также статистически значимо увеличивалась от минимального показателя в 20–29 лет до максимального в 50–59 лет – соответственно (5,2±1,5) и (32,7±3,3) % ($P < 0,001$). Во Фремингемском исследовании показано, что САД является более точным предиктором сердечно-сосудистой смертности, чем ДАД, и, следовательно, ИСАГ выступает как значимый фактор риска ее развития. Так, за 20-летний период наблюдения за мужчинами в возрасте 55–74 лет с ИСАГ установлено, что смертность у них была в 2 раза выше, чем у лиц с нормальными уровнями АД и в 1,8 раза выше, чем у женщин [2]. Через 20 лет у 80 % больных с пограничной ИСАГ развилась стабильная АГ по сравнению с 45 % у лиц с нормальным АД [2].

Анализ показал, что в обследованной популяции преобладал оптимальный уровень АД, частота регистрации которого в целом составила (29,5±1,6) % (см. табл. 3). С увеличением возраста частота регистрации данного показателя уменьшалась от максимального значения в 20–29 лет до минимального в 50–59 лет (соответственно (39,6±3,2) и (15,1±2,5) %; $P < 0,05$).

Нормальный уровень АД зафиксирован у (12,0±1,1) % обследованных. Как и для оптимального уровня АД, максимальная частота регистрации данного показателя отмечена у лиц в возрасте 20–29 лет с последующим статистически значимым уменьшением до минимума в возрасте 50–59 лет (соответственно (17,4±2,5) и (4,4±1,4) %; $P < 0,01$).

Высокое нормальное АД зафиксировано у (2,0±0,5) % мужчин в возрасте 20–29 лет. До 40–49 лет отмечалось отсутствие динамики, а затем у лиц в возрасте 50–59 лет зафиксирова-

но снижение этого показателя более чем в 2 раза, но статистически не значимое (соответственно (2,4±1,1) и (1,0±0,7) %, $P > 0,05$).

Таким образом, результаты эпидемиологического исследования объективно отражают не только факт наличия АГ, но и степень ее тяжести. Для формирования научно обоснованных мероприятий первичной и вторичной профилактики в данной популяции, помимо изучения распространенности АГ, необходимо учитывать особенности выявления и лечения данной патологии [12].

В нашем исследовании среди лиц, знавших о наличии АГ, лечение принимали (10,9±1,1) % (рисунки). С увеличением возраста их количество также возрастало – с (3,5±1,2) % в 20–29 лет до (27,3±3,1) % в 50–59 лет ($P < 0,001$).

АГ выявлена впервые у (17,8±1,3) % обследованных. Частота регистрации данного показателя с увеличением возраста увеличилась почти в 6 раз – с (5,7±1,5) % в возрасте 20–29 лет до (30,2±3,2) % в возрасте 50–59 лет ($P < 0,001$). Максимальный темп роста зарегистрирован в диапазоне между 1-й и 2-й возрастными группами (соответственно (5,7±1,5) и (15,5±2,4) %; $P < 0,001$).

Максимальный темп роста отмечен в интервале между 3-й и 4-й возрастными группами (соответственно (9,5±2,0) и (27,3±3,1) %; $P < 0,001$). Среди лиц с выявленной АГ проводили опрос с целью установления эффективности антигипертензивной терапии, обеспечивающей достижение и поддержание целевых уровней АД (< 140/90 мм рт. ст.). Эффективную терапию получал каждый пятый больной АГ из тех, кто лечился ((2,5±0,5) %). С увеличением возраста отмечено возрастание их количества от (1,7±0,9) % в группе 20–29 лет до (4,3±1,4) % в

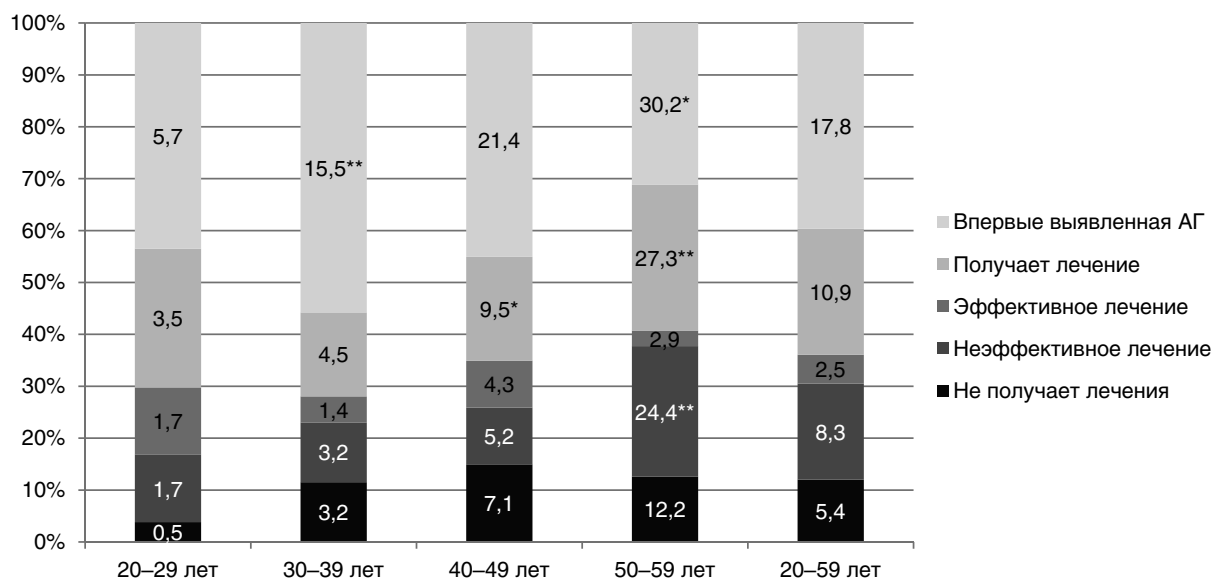


Рисунок. Характеристика лечения АГ в популяции вынужденных переселенцев мужского пола в возрасте 20–59 лет. Различия показателей статистически значимы по сравнению с таковыми в предыдущей возрастной группе: * $P < 0,05$; ** $P < 0,001$.

группе 40–49 лет, но статистически незначимое ($P > 0,05$). У лиц в возрасте 50–59 лет этот показатель статистически незначимо снижался – до $(2,9 \pm 1,2)$ % ($P > 0,05$).

У $(8,3 \pm 0,9)$ % лиц из тех, кто лечился, терапия была неэффективной. Данный показатель увеличивался с возрастом более чем в 20 раз, от минимума в 20–29 лет до максимума в 50–59 лет (соответственно $(1,7 \pm 0,9)$ и $(24,4 \pm 3,0)$ %; $P < 0,001$). Максимальный темп роста зафиксирован в диапазоне от 40–49 лет до 50–59 лет (соответственно $(5,2 \pm 1,5)$ и $(24,5 \pm 3,0)$ %; $P < 0,001$).

Среди выявленных лиц с АГ $(5,4 \pm 0,8)$ % вообще не лечились. В возрастной группе 20–29 лет таких обследованных не было. В остальных группах количество этих лиц значительно возрастало, однако статистически незначимо – с $(3,2 \pm 1,2)$ % в возрастной группе 30–39 лет до $(12,2 \pm 2,3)$ % в группе 50–59 лет.

Таким образом, проведенное нами исследование свидетельствует о значимости эпидемиологического скрининга по выявлению АГ и необходимости его проведения в каждом регионе.

Выводы

1. В популяции вынужденных переселенцев мужского пола в возрасте 20–59 лет, проживающих в г. Сумгаит, без артериальной гипертензии средний уровень артериального давления составил $(118,7 \pm 0,5) / (75,8 \pm 0,3)$ мм рт. ст.

2. В популяции вынужденных переселенцев мужского пола в возрасте 20–59 лет артериальная гипертензия выявлена у 31,8 % лиц, в том числе у 15,8 % – систолическая. Оптимальный уровень артериального давления зарегистрирован у 29,5 % лиц, нормальный – у 12,0 %, высокий нормальный – у 2,0 %.

3. В структуре заболевания артериальная гипертензия 1-й степени составила 85,22 %, 2-й степени – 10,5 % и 3-й степени – 4,73 %.

4. Среди выявленных лиц с артериальной гипертензией лечение принимают 34,18 %, из которых только 3,6 % получают эффективную терапию.

Литература

1. Белялов Ф.И. Есть ли будущее у персонализированной медицины // Клиническая медицина. – 2014. – № 9. – С. 73–74.
2. Дмитриев В.В., Ратова Л.Г., Толпыгина С.Н. Изолированная систолическая артериальная гипертензия // Consilium Medicum. Приложение. – 2001. – Т. 3, № 1. – С. 325–402.
3. Дроздова И.В., Степанова Л.Г., Яковенко Н.А., Емец М.Н. Артериальная гипертензия в фокусе психокардиологии // Медична психологія. – 2014. – Т. 9, № 1. – С. 41–45.
4. Зейналов А.Ф. Эпидемиологическая характеристика основ профилактики хронических неинфекционных заболеваний среди населения г. Баку // Азербайджанский мед. журн. – 2006. – № 4. – С. 146–149.
5. Калинина А.М., Бойцов С.А. Эффективное профилактическое консультирование пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями и факторами риска: основные принципы. Часть II // Профилактическая медицина. – 2013. – № 4. – С. 8–18.
6. Blisiots I.A., Destourius A., Stergiou G.S. Home vs. ambulatory and damage pressure in predicting target organ damage in hypertension: a systemic review and meta-analysis // J. Hypertension. – 2012. – Vol. 30. – P. 1289–1299.

7. Dimsdale J.E. Psychological stress and cardiovascular disease // J. Amer. Coll. Cardiology.– 2008.– Vol. 51.– P. 1237–1246.
8. Glozier N., Tofler G.H., Colguhoun D.M. et. al. Psychosocial risk factors for coronary heart disease // Medical J. Australia.– 2013.– N 199.– P. 179–180.
9. Groppelli A., Giorgi D.M.A., Omboni S. et al. Persistent blood pressure increase induced by heavy smoking // J. Hypertension.– 1992.– Vol. 10 (5).– P. 495–499.
10. Kearney P.M., Whelton M., Reynolds K. et al. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data // Lancet.– 2005.– Vol. 365 (9455).– P. 217–223.
11. Mendis S., Puska P., Nurving A. et. al. Global atlas on cardiovascular disease Prevention and Control. World Health Organization.– Geneva: WHO, 2011.
12. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). PH 25 Prevention of cardiovascular disease at the population level. <http://guidance.nice.org.uk/ph/25> (June 2010, accessed 19 March, 2014).
13. Steptoe A., Kivimaki M. Stress and cardiovascular disease // J. Nature Reviews Cardiology.– 2012.– №9.– P. 2763–2774.
14. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) // Russ J. Cardiology.– 2014.– N 1 (105).– P. 7–94.
15. World Health Organization. Global health risk: Mortality and burden of disease attributable to selected major risk.– Geneva: WHO, 2009.
16. World Health Organization. Prevention of cardiovascular disease: Guidelines for assessment and management of cardiovascular risk.– Geneva: WHO, 2007.

Надійшла 9.04.2016 р.

Епідеміологічні аспекти артеріальної гіпертензії у вимушених переселенців чоловічої статі віком 20–59 років, що проживають у м. Сумгаїт

М.М. Мурсалов

Азербайджанський державний інститут удосконалення лікарів ім. А. Алієва, Баку

Мета роботи – вивчити особливості артеріальної гіпертензії (АГ) у неорганізованій популяції вимушених переселенців чоловічої статі віком 20–59 років, що проживають у м. Сумгаїт.

Матеріал і методи. Обстежено осіб чоловічої статі віком 20–59 років, які проживають на території м. Сумгаїт і мають статус вимушених переселенців. Згідно з принципом випадкових чисел відібрано по 500 чоловіків у кожній з вікових груп: 20–29, 30–39, 40–49 і 50–59 років. Сформована остаточна вибірка, з якої повне обстеження пройшли 71,8 % осіб.

Результати. У обстежених без АГ середній рівень артеріального тиску становив $(118,7 \pm 0,5) / (75,8 \pm 0,3)$ мм рт. ст. Частота реєстрації АГ статистично значуще збільшувалася з віком від мінімального значення у 20–29 років $(7,4 \pm 1,7)$ % до максимального в 50–59 років $(67,8 \pm 3,3)$ %; $P < 0,001$. Найбільший темп зростання зафіксовано в діапазоні від 40–49 до 50–59 років – більш ніж удвічі (відповідно $(33,8 \pm 3,3)$ і $(67,8 \pm 3,3)$ %; $P < 0,001$).

Висновки. У популяції вимушених переселенців чоловічої статі віком 20–59 років АГ виявлено у 31,8 % осіб, в тому числі у 15,8 % – систолічну АГ. Оптимальний рівень артеріального тиску зареєстровано у 29,5 % осіб, нормальний – у 12,0 %, високий нормальний – у 2,0 %. У структурі захворювання АГ 1-го ступеня становила 85,22 %, 2-го ступеня – 10,5 % і 3-го ступеня – 4,73 %. Серед виявлених осіб з АГ лікуються – 34,18 %, з яких тільки 3,6 % отримують ефективну терапію.

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, чоловіки, вимушені переселенці, епідеміологічне дослідження.

Features of arterial hypertension in the male population of internally displaced persons aged 20–59 years living in the city of Sumgait

М.М. Mursalov

Azerbaijan State Advanced Training Institute for Doctors named after A. Aliyev, Department of Therapy, Baku, Azerbaijan

The aim – to study the peculiarities of arterial hypertension (AH) among internally displaced persons males aged 20–59 years living in the city of Sumgait.

Material and methods. We studied males in the age of 20–59 years living in Sumgait and being internally displaced persons. We randomly selected groups of 500 persons each in age groups: 20–29, 30–39, 40–49 and 50–59 years. The final sample included 71,8 % patients that underwent complete study protocol.

Results. Among the surveyed subjects without AH the level of blood pressure was $118.7 \pm 0.5 / 75.8 \pm 0.3$ mm Hg. The prevalence of AH increased along with age, from minimal level at 20–29 years (7.4 ± 1.7) %, to maximal at 50–59 years (67.8 ± 3.3) %; $P < 0.001$. The highest increase of the prevalence was found in the range from 40–49 to 50–59 years – more than 2 times (accordingly, 33.8 ± 3.3 and 67.8 ± 3.3 %; $P < 0.001$).

Conclusions. It has been found that the presence of AH was observed in 31.8 ± 1.6 % of surveyed individuals, including 15,8 % with isolated systolic hypertension. Optimal level of blood pressure was registered in 29.5 % patients, normal – in 12,0 %, high normal blood pressure – in 2.0 %. In the structure of AH most commonly there was observed AH stage I – 85.22 %, followed by AH stage II – 10.5 % and 4.73 % were AH III degree. Among patients with AH only 34.18 % received treatment, in only 3.6 % the treatment was effective.

Key words: arterial hypertension, male population, internally displaced persons, epidemiological study.