

Современная характеристика общей смертности и смертности вследствие болезней системы кровообращения в Азербайджанской республике

В.А. АЗИЗОВ, Э.М. ХАТАМЗАДЕ

Азербайджанский медицинский университет Министерства здравоохранения Азербайджанской республики, Баку, Азербайджанская республика

Резюме

Цель исследования. Обосновать ценность сводных данных Госкомстата для характеристики риска смерти от болезней системы кровообращения (БСК).

Материалы и методы. Анализировали официальные данные Госкомстата Азербайджанской республики, размещенные в его сайте (www.stat.gov.az) с помощью методов описательной статистики качественных признаков.

Результаты. На популяционном уровне смертность от БСК за 2011—2013 гг. колебалась от 362,7 до 379,6^{0/0000}, что составляет 61,1—63,8% от общей смертности населения. Мужское и женское население по смертности вследствие БСК (377,2—392,0 и 348,4—367,4^{0/0000}) и по удельному весу БСК среди причин общей смертности (58,4—60,5 и 64,1—66,4%) имеют определенные различия. Смертность вследствие БСК в городской (361,1—380,8^{0/0000}) и сельской (364,5—378,3^{0/0000}) популяции, а также доля БСК среди причин смертности в этих популяциях (60,6—62,7 и 61,6—62,8%) оказались сходными. Мужское и женское население трудоспособного возраста друг от друга существенно отличаются по смертности вследствие БСК (169,2—179,8 и 51,8—57,1^{0/0000}), повышенный риск смерти характерен для мужчин (3,14—3,27). Соотношение смертности от всех причин в мужской и женской популяции трудоспособного возраста (2,62—2,67) отличается от соотношения смертности вследствие БСК в этих популяциях (3,14—3,27). Городское и сельское население трудоспособного возраста друг от друга по смертности вследствие БСК (116,1—125,0 и 104,9—114,7^{0/0000}) отличаются незначительно. Сходство между ними по удельному весу БСК среди причин смертности (43,2—46,2 и 45,0—49,6%) также подтверждается.

Заключение. Существующая характеристика смертности населения (тенденция роста вследствие БСК) свидетельствует о приоритете профилактики этих заболеваний.

Ключевые слова: болезни системы кровообращения, смертность, женское, мужское, городское, сельское население.

Current characteristics of all-cause and circulatory system disease mortality in the Azerbaijan Republic

V.A. AZIZOV, E.M. KHATAMZADE

Azerbaijan Medical University, Ministry of Health of the Azerbaijan Republic, Baku, Azerbaijan

Aim. To prove the value of summary data from the State Statistics Commission to characterize of risk of death from circulatory system diseases (CSD).

Materials and methods. The official data of the State Statistics Commission of the Azerbaijan Republic, which are available at its website (www.stat.gov.az), were analyzed using descriptive statistical procedures to identify qualitative signs.

Results. The population-level CSD death rates in 2011—2013 ranged from 362.7 to 379.6^{0/0000}, amounting to 61.1—63.8% of the all-cause mortality in the population. There were definite differences in male and female deaths due to CSD (377.2—392.0 and 348.4—367.4^{0/0000}) and in its proportion among all-cause mortality rates (58.4—60.5 and 64.1—66.4%). The death rates from CSD in the urban (361.1—380.8^{0/0000}) and rural (364.5—378.3^{0/0000}) populations and its proportion among all-cause mortality rates in these populations (60.6—62.7 and 61.6—62.8%) were similar. The male and female working-age population showed essentially dissimilar CSD mortality rates (169.2—179.8 and 51.8—57.1^{0/0000}), the men being at greater risk of death (3.14—3.27). The ratio of all-cause mortality rates in the male and female working-age populations (2.62—2.67) differed from that of CSD-specific ones in these populations (3.14—3.27). There was a slight difference in CSD-specific mortality rates in the urban and rural working-age populations (116.1—125.0 and 104.9—114.7^{0/0000}). There was also evidence for their similarity in the proportion of CSD among the all-cause mortality rates (43.2—46.2 and 45.0—49.6%).

Conclusion. The existing characteristics of mortality in the population (a growth tendency due to CSD) suggest the priority of preventing these diseases.

Keywords: circulatory system diseases; mortality; female, male, urban, rural populations.

БСК — болезни системы кровообращения
ОР — относительный риск
ОС — общая смертность

ОШ — отношение шансов
СБСК — смертность от БСК

Государственный мониторинг демографической ситуации предназначен для своевременного предвидения важнейших перемен в состоянии смертности населения и

может быть полезным для государственного и общественного регулирования. Более чем полвека назад экономически развитые страны, опираясь на результаты крупных

исследований и данные общенациональных регистров важнейших хронических заболеваний (инфаркт миокарда, инсульт, новообразование), разработали программы профилактики распространенных неинфекционных заболеваний и достигли заметных успехов в борьбе с преждевременной смертностью [1–5]. Подобная работа проводилась и проводится в настоящее время в Азербайджане [6]. Одним из ценных источников информации является свод случаев смерти среди различных групп населения, который составляется Госкомстатом Азербайджанской республики на основе сплошного учета всех случаев смерти. Принимая во внимание отсутствие научного анализа этого материала, мы попытались использовать их для получения современной характеристики общей смертности (ОС) и смертности от болезни системы кровообращения (СБСК) в Азербайджанской республике.

Материалы и методы

Материалы для анализа в этой работе служили официальные данные Госкомстата Азербайджанской республики, размещенные на его сайте (www.stat.gov.az). В анализе использованы методы описательной статистики качественных признаков [7]. Заключение о переменах или особенностях ОС, смертности СБСК и их соотношений сформировано на основе опровержения справедливости нулевой гипотезы с помощью критерия Z с поправкой Йетса на непрерывность [7]. Оценивали относительный риск (ОР) как соотношение вероятности смерти в группах населения (мужское, женское, трудоспособное и прочие) к вероятности смерти на популяционном уровне (населения в целом).

Результаты

Данные по ОС и СБСК в различных популяциях, собранные по материалам Госкомстата Азербайджанской республики, приведены в **табл. 1**.

ОС населения в стране за 2011–2013 г. существенно не изменилась и колебалась от 585,0 до 594,6^{0/0000}. При этом смертность выше в мужской популяции (629,3–646,9^{0/0000}). По сравнению с уровнем смертности в женской популяции (541,1–552,9^{0/0000}) ОР смерти от всех причин в мужской популяции колебался от 1,16 до 1,17. Между городской и сельской популяцией (соответственно 582,7–606,8 и 587,6–591,4^{0/0000}) по ОС существенное различие не выявляется. В трудоспособном возрасте (для мужчин 15–62, для женщин 15–57 лет) смертность существенно ниже (250,0–252,2^{0/0000}), чем на популяционном уровне. Смертность мужчин (360,2–363,8^{0/0000}) и женщин (134,9–138,8^{0/0000}) трудоспособного возраста существенно различается и риск в мужской популяции в 2,62–2,67 раза выше, чем в женской. Между городским и сельским населением трудоспособного возраста имеется заметное различие по смертности (265,9–270,8 и 226,2–233,0^{0/0000}). По смертности городское мужское и женское население трудоспособного возраста (393,4–398,7 и 138,2–147,6^{0/0000}) отличается от сельского мужского и женского населения (315,7–328,6 и 131,4–137,6^{0/0000}).

На популяционном уровне СБСК за годы наблюдения колебалась от 362,7 до 379,6^{0/0000}, что составляет 61,1–

63,8% от общего уровня смертности населения. Мужское и женское население по СБСК (377,2–392,0 и 348,4–367,4^{0/0000}) и по удельному весу болезней системы кровообращения (БСК) среди причин ОС (58,4–60,5 и 64,1–66,4%) имеют различие. СБСК в городской (361,1–380,8^{0/0000}) и сельской (364,5–378,3^{0/0000}) популяции, а также доля БСК среди причин смертности в этих популяциях (60,6–62,7 и 61,6–62,8%) оказались сходными.

В трудоспособном возрасте ОС и СБСК соответственно в 2,35–2,38 и 1,43–1,52 раза меньше, чем на популяционном уровне. Очевидно, что в трудоспособном возрасте риск смерти от прочих причин (не БСК) значительно меньше выражен, чем риск смерти от БСК.

Мужское и женское население трудоспособного возраста существенно различаются по СБСК (169,2–179,8 и 51,8–57,1^{0/0000}), повышенный риск смерти характерен для мужчин (3,14–3,27). Следует отметить, что соотношение ОС в мужской и женской популяции трудоспособного возраста (2,62–2,67) отличается от соотношения СБСК в этих популяциях (3,14–3,27).

По СБСК городское и сельское население трудоспособного возраста (116,1–125,0 и 104,9–114,7^{0/0000}) различается незначительно. Сходство между ними по удельному весу БСК среди причин смертности (43,2–46,2 и 45,0–49,6%) также подтверждается.

Городское мужское население трудоспособного возраста по СБСК (183,3–192,0^{0/0000}) существенно отличается от сельского мужского населения трудоспособного возраста (152,8–166,5^{0/0000}). Доля БСК среди причин смертности по этим популяциям (46,2–48,2 и 46,9–50,7%) сходная.

СБСК в популяции городских и сельских женщин трудоспособного возраста (48,6–57,9 и 55,6–61,4^{0/0000}) различается в меньшей степени (соотношение 0,87–0,94), чем городского и сельского мужского населения трудоспособного возраста (соотношение 1,20–1,23).

Таким образом, ОС и СБСК и доля БСК среди всех причин смертности в мужской и женской, городской и сельской популяции лиц трудоспособного возраста отличаются друг от друга. Для количественной характеристики степени риска в этих популяциях определены нормированные интенсивные показатели отношения смертности в них к смертности на популяционном уровне (**табл. 2**). ОР колеблется в широких интервалах (0,10–1,04 для СБСК и 0,23–1,09 для ОС). ОР смерти от всех причин и от БСК выше в мужской популяции ($\geq 1,08$ и $\geq 1,02$), практически одинаков в городской (1,0) и сельской популяции.

В трудоспособном возрасте отношение смертности к таковой на популяционном уровне (отношение шансов — ОШ) колеблется от 0,10 до 0,67 (ОС) и 0,14–0,52 (СБСК). Если ранжировать различные популяции по убыванию ОШ, то их последовательности по ОС (городское мужское население трудоспособного возраста; сельское мужское население трудоспособного возраста; городское население трудоспособного возраста; сельское население трудоспособного возраста; городское женское население трудоспособного возраста; женское население трудоспособного возраста) и сельское женское население трудоспособного

Сведения об авторах:

Хатамзаде Эльдар Мурсалоглы — к.м.н., докторант каф. внутренних болезней; e-mail: agayevakamala@mail.ru

Контактная информация:

Азизов Васадат Али оглы — д.м.н., проф. зав. каф. внутренних болезней 2. e-mail: vasadat.azizov@gmail.com

Таблица 1. ОС и СБСК в Азербайджане (на 100 тыс. населения)

Контингент	Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Население АР	ОС	593,9	594,6	585,0
	СБСК	362,7	379,6	369,8
Мужское население АР	ОС	645,0	646,9	629,3
	СБСК	377,2	392,0	378,4
Женское население АР	ОС	543,5	552,9	541,1
	СБСК	348,4	367,4	361,3
Городское население АР	ОС	595,6	606,8	582,7
	СБСК	361,1	380,8	369,0
Сельское население АР	ОС	591,9	591,4	587,6
	СБСК	364,5	378,3	370,7
Население трудоспособного возраста	ОС	252,2	250,3	250,0
	СБСК	110,9	116,7	118,1
Мужское население трудоспособного возраста	ОС	363,8	360,2	363,3
	СБСК	169,2	175,4	179,8
Женское население трудоспособного возраста	ОС	138,8	138,8	134,9
	СБСК	51,8	57,1	55,4
Городское население трудоспособного возраста	ОС	268,6	270,8	265,9
	СБСК	116,1	125,0	121,0
Сельское население трудоспособного возраста	ОС	233,0	226,2	231,3
	СБСК	104,9	106,9	114,7
Городское мужское население трудоспособного возраста	ОС	397,0	398,7	393,4
	СБСК	183,3	192,0	191,3
Городское женское население трудоспособного возраста	ОС	139,8	147,6	138,2
	СБСК	48,6	57,9	50,4
Сельское мужское население трудоспособного возраста	ОС	325,5	315,7	328,6
	СБСК	152,8	136,2	166,5
Сельское женское население трудоспособного возраста	ОС	137,6	134,2	131,4
	СБСК	55,6	56,1	61,4

Примечание. АР — Азербайджанская республика.

Таблица 2. ОР смерти от всех причин и смерти от БСК в разных популяциях (нормирующая ОС и СБСК на популяционном уровне)

Контингент	Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Мужское население	ОС	1,09	1,09	1,08
	СБСК	1,04	1,03	1,02
Женское население	ОС	0,92	0,93	0,92
	СБСК	0,96	0,97	0,98
Городское население	ОС	1,00	1,02	1,00
	СБСК	1,00	1,00	1,00
Сельское население	ОС	1,00	1,00	1,00
	СБСК	1,01	1,00	1,00
Население трудоспособного возраста	ОС	0,42	0,42	0,43
	СБСК	0,31	0,31	0,32
Мужское население трудоспособного возраста	ОС	0,61	0,61	0,62
	СБСК	0,47	0,46	0,49
Женское население трудоспособного возраста	ОС	0,23	0,23	0,23
	СБСК	0,14	0,15	0,15
Городское население трудоспособного возраста	ОС	0,45	0,46	0,46
	СБСК	0,32	0,33	0,33
Сельское население трудоспособного возраста	ОС	0,39	0,38	0,40
	СБСК	0,29	0,28	0,35
Городское мужское население трудоспособного возраста	ОС	0,67	0,67	0,67
	СБСК	0,51	0,51	0,52
Городское женское население трудоспособного возраста	ОС	0,24	0,25	0,24
	СБСК	0,13	0,10	0,14
Сельское мужское население трудоспособного возраста	ОС	0,55	0,53	0,56
	СБСК	0,42	0,36	0,45
Сельское женское население трудоспособного возраста	ОС	0,23	0,23	0,23
	СБСК	0,15	0,15	0,17

возраста) полностью не совпадает с таковой для СБСК. Первые пять мест полностью соответствуют друг другу. По ОШ СБСК на 6-м месте находится сельское женское население (а по ОС городское женское население) трудоспособного возраста, на 7-м месте женское население трудоспособного возраста (на ОС городское женское население трудоспособного возраста), а на последнем месте — городское женское население трудоспособного возраста (по ОС женское население трудоспособного возраста).

Очевидно, что ранги различных популяций по ОС и СБСК отличаются друг от друга: женское сельское население трудоспособного возраста опережает женское городское население трудоспособного возраста по СБСК (55,6—61,4 и 48,6—50,4⁰/₀₀₀₀), хотя ОС выше в городской женской популяции трудоспособного возраста (139,8—147,6⁰/₀₀₀₀), чем в сельской женской популяции трудоспособного возраста (131—137,6⁰/₀₀₀₀).

Обсуждение

Азербайджанская республика по смертности населения занимает последнее место среди всех Европейских стран. В 2013 г. в странах Европы ОС колебалась от 6 до 14%. В Азербайджане ОС более чем в 2 раза ниже, чем в России. Смертность мужчин и женщин трудоспособного возраста вследствие БСК в Российской Федерации (соответственно 325,8—488,4 и 69,0—70,5⁰/₀₀₀₀) по сравнению с соответствующим показателем в Азербайджане (169,2—179,8 и 51,8—57,1⁰/₀₀₀₀) большее в 1,92—2,72 и 1,24—1,33 раза. Однако такое соотношение показателей недостаточно для оптимистических выводов, так как в Азербайджане СБСК имеет тенденцию роста.

В то же время в России наблюдается снижение смертности населения от БСК [3]. За 2005—2009 гг. СБСК снизилась в 1,3 раза как среди мужчин, так и среди женщин

трудоспособного возраста. В Азербайджане за 2011 и 2013 гг. СБСК в трудоспособном возрасте увеличилась в 1,07 раза среди мужчин и женщин, в 1,06 раза среди мужчин, в 1,08 раза среди женщин, в 1,04 раза среди городского и в 1,01 раза среди сельского населения.

Доля БСК среди причин смертности населения в Азербайджане (61,1% в 2011 г. и 63,2% в 2013 г.) высока и имеет тенденцию роста. Такая тенденция характерна как для городского (60,6 и 63,3%), так и для сельского (61,6 и 63,1%) населения.

Таким образом, современная характеристика смертности населения от БСК в Азербайджане имеет определенные особенности, которые свидетельствуют о возрастании бремени этих заболеваний.

Заключение

На фоне относительной стабильности ОС населения в Азербайджане (593,9 в 2011 и 585,0⁰/₀₀₀₀ в 2013 г.) возрастают СБСК (соответственно 362,7 и 369,8⁰/₀₀₀₀) и доля БСК среди причин смертности населения (61,1% в 2011 г. и 63,2% в 2013 г.). Сохраняется неравенство в риске смерти мужского и женского, городского и сельского населения, которое в большей степени выражено по риску смерти вследствие БСК, а оно в большей степени выражено в трудоспособном возрасте.

Особенностью риска смерти населения в Азербайджане является тенденция возрастания удельного веса БСК среди причин смертности (61,1% в 2011 г. и 63,2% в 2013 г.), что свидетельствует о приоритете профилактики этих патологий.

Свод данных Госкомстата о причинах смертности населения могут быть полезными для определения приоритетов здравоохранения.

Конфликт интересов отсутствует.

ЛИТЕРАТУРА

1. Kuhrs E, Winkler V, Beoher H. Risk factors for cardiovascular and cerebrovascular diseases among ethnic Germans from the former Soviet Union: results of a nested case-control study. *BMC Public Health*. 2012;12:190.
2. Willocks LJ, Bhaskar A, Ramsay CN, Le D, Brewster DH, Fischbacher C. Cardiovascular disease and air pollution in Scotland: no association or insufficient data and study design. *BMC Public Health*. 2012;12:227.
3. Линденбратен А.Л., Ковалева В.В., Роговина А.Г., Самошин О.А. О тенденциях кардиологической заболеваемости и смертности в Тверской области. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2012;2:6-10.
4. Харченко В.И., Вирин М.М., Корякин М.В., Котлярова Л.А., Шарпапова Г.А., Чибисов И.В. Старение населения России — одна из причин роста смертности от основных болезней системы кровообращения. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2006;3:8-16.
5. Максимова Т.М., Белов В.Б., Луткина Н.П. Смертность населения и характеристика госпитализации при заболеваниях системы кровообращения. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2013;5:7-12.
6. Rzayeva AJ, Agayeva KF, Mamedbeyli AK. Comparative valuation of the epidemiological characteristics and survival after myocardial infarction and stroke in railroad Azerbaijan. *J Health Scie*. 2013;3(10):745-754.
7. Гланц С. *Медико-биологическая статистика*. М.: Практика; 1999.

Поступила 03.02.2015