

Исследование поло-возрастных отличий уровня и структуры смертности населения РА

А.К. Айрапетян, С.А. Хачатрян

Лаборатория проблем социальной медицины и экологии ЕРГМУ им. Гегарца

375025 Ереван, ул. Корюна, 2

Ключевые слова: состояние здоровья населения, общая смертность, классы причин смерти, показатели смертности, структура смертности

Состояние здоровья населения достаточно точно отражает тенденции экономического развития и благосостояния страны. Многие проблемы здоровья имеют глубокие социально-экономические корни [1]. Процессы формирования здоровья протекают в условиях сложного и напряженного периода, который переживает население бывших союзных республик, в том числе и Армении, за последнее десятилетие. Неоспоримо также, что за последние годы многие негативные тенденции социально-экономического характера повсеместно в республике достигли крайне высокого уровня, наложив свой отпечаток на качественные показатели здоровья. Общеизвестно, что через смертность, как через призму, преломляются существующие социально-экономические условия жизни общества [2]. Показатель смертности, являясь одним из важнейших в числе медико-демографических характеристик, отражает самую точную и емкую информацию о состоянии здоровья населения и является наиболее объективным критерием оценки общественного здоровья и эффективности здравоохранительных мероприятий [3].

В Армении впервые проведено исследование общей смертности населения республики, на основе которого с выявлением и освещением медико-социальных и региональных особенностей ее уровня и причинной структуры в динамике последнего десятилетия дана комплексная социально-гигиеническая оценка изучаемых показателей. В работе определен интерес представляют детальный анализ и выявление различий в возрастной интенсивности динамики уровня общей и причинной смертности по основным возраст-половым группам населения (до-, трудоспособного и старше) с выделением трудоспособного контингента как экономически наиболее важной социальной категории общества в связи с вопросами преждевременности и предотвратимости, так как для данной фазы человеческой жизни высокая интенсивность истощения жизнеспособности организма является неестественной [4].

Исследование, основанное на результатах обработки собранного нами фактического статистического материала о смертности населения республики по данным репрезентативной выборки (8.3%) и генеральной совокупности числа умерших по основным исследуемым признакам с детальным анализом и оценкой изменений уровня показателей и структуры причин смертности трудоспособного населения республики в 1990–1998 гг. и выявлением характерных особенностей среди данного контингента по городу и селу с учетом половых отличий, проведено на основе общепринятых методов исследования демографической и санитарной статистики [5]. В исследуемые годы трудоспособным официально был принят возраст в пределах 16–59 лет для мужчин и 16–54 года – для женщин. Уровни общих показателей приведены из расчета на 1000 жителей, а по причинам смертности – на 100 тыс. жит., рассмотрены нами по классам, как и по отдельным причинам смерти согласно Краткой номенклатуре Госкомстат СССР (1981), основанной на МКБ, травм и причин смерти IX пересмотра (1975).

Исследование показало, что в динамике лет общий показатель смертности в трудоспособном возрасте населения республики в 1990 г., будучи на уровне 2.7, существенно возросший к 1994 г. с приростом на 11.1%, в последующие годы устанавливался в основном с отрицательным темпом роста, составив в 1998 г. 2.1 по отношению к исходному уровню, был достоверно снижен ($P < 0.05$) с убылью на 22.2%.

Сравнительный анализ динамики изменений показателей причин смертности (табл.) установил, что для исследуемого контингента в 1998 г. по отношению к 1990 г. достоверно снижены показатели от ряда классов ($P < 0.05$), а именно: II-Новообразования (Нов.) – в 1.3р., прежде всего от злокачественных новообразований (ЗН) – в 1.3р., при этом от ЗН органов пищеварения (ОП) и дыхания (ОД) – в 1.6р., тогда как от ЗН женских половых органов (ЖПО) уровень показателя остался неизменным ($P > 0.05$); от классов причин смерти VII-Болезни системы кровообращения (БСК) и

IX-БОП показатели смертности снижены в 1.2р. При этом, если от ИБС также отмечено существенное снижение в 1.2р., то от болезней, протекающих с гипертонией (ГБ), показатель был установлен без значимых изменений ($P>0.05$) в сравнении с исходным уровнем. В динамике сравниваемых лет достоверно на низких уровнях были установлены также показатели смертно-

сти от класса причин XVII-Несчастные случаи (Н.сл.) – в 1.5р., VIII-БОД и X-Болезни мочеполовой системы (БМПС) – в 1.4р., от классов XVI-Симптомы и неточно обозначенные состояния (СНОС) и XI-Болезни беременности (Б.бер.) уровни показателей снижены соответственно в 2.2р. и в 3.9р.

Таблица

Уровень показателей и структура причин смертности трудоспособного населения республики в 1990–98гг.

Назв. кл. и причин смерти	Р±m		Интенсивность изменений		Удельный вес, %		Измен.поряд. в структ.		Изм.рангового места	
	1990г.	1998г.	t	Т.пр.в%	1990г.	1998г.	1990г.	1998г.	1990г.	1998г.
Туберкул.	3.21±0.40	4.51±0.46	21.3	40.5						
I-Инф. б.	4.07±0.46	5.59±0.51	3.23	37.3	1.52	2.69	9	7	VII-VIII	VI-VII
ЗН ОП	20.07±1.01	12.61±0.77	5.87	-37.2						
ЗН ОД	18.95±0.98	12.43±0.76	5.26	-34.4						
ЗН ЖПО	5.35±0.52	4.98±0.48	0.52	-6.9						
ЗН	68.92±1.87	53.94±1.58	6.11	-21.7						
II-Нов.	70.55±1.89	54.17±1.59	6.63	-23.2	26.32	26.11	2	2	II	II
Сах.д.	5.04±0.51	6.28±0.54	1.68	24.6						
III-БЭС	7.69±0.63	8.28±0.62	0.67	7.7	2.87	3.99	6	5	V-VI	V
IV-Б.кр.	0.46±0.15	0.47±0.15	0.05	10.9	0.17	0.23	15	14	X	IX
V-Псих.р.	1.02±0.23	2.42±0.34	3.40	137.2	0.38	1.17	12	10	IX-X	VIII
VI-БНС	3.16±0.40	4.28±0.45	1.87	35.4	1.18	2.06	10	9	VIII	VII
ИБС	54.60±1.67	44.26±1.43	4.70	-18.9						
ГБ	10.59±0.73	9.35±0.66	1.26	-11.7						
VII-БСК	80.07±2.02	65.48±1.75	5.46	-18.2	29.87	30.89	1	1	I	I
Ост.пн.	1.83±0.31	2.09±0.31	0.59	14.2						
VIII-БОД	9.02±0.68	6.47±0.55	2.93	-28.3	3.36	3.12	5	6	V	VI
IX-БОП	13.85±0.84	11.36±0.73	2.24	-18.0	5.17	5.47	4	4	IV	IV
X-БМПС	6.47±0.57	4.65±0.47	2.46	-28.1	2.41	2.24	7	8	VI	VII
XI-Б.бер.	1.63±0.29	0.42±0.14	3.78	-74.2	0.61	0.20	11	15	IX	IX
XII-Б.кожи	0.36±0.13	0.09±0.07	1.80	-75.0	0.13	0.05	16	16	X	X
XIII-БКМС	0.76±0.20	0.61±0.17	0.58	-19.7	0.29	0.29	13	13	X	IX
XIV-Вр.ан.	0.56±0.17	0.84±0.20	1.08	50.0	0.21	0.40	14	12	X	IX
XVI-СНОС	4.64±0.49	2.09±0.31	4.40	-55.0	1.73	1.01	8	11	VII	VIII
XVII-Н.сл.	63.77±1.80	41.66±1.39	9.74	-34.7	23.79	20.08	3	3	III	III

Для трудоспособного населения республики в 1998г. по отношению к 1990г. установлен существенный рост показателя смертности ($P<0.05$) от причин I

класса: инфекционные болезни (инф.б.) – в 1.4р., что было отмечено прежде всего за счет достоверного повышения смертности от туберкулеза с интенсивно-

стью темпа прироста уровня на 40.5% и увеличением уд.веса числа умерших от этих причин с 78.7 до 80.8%. Показатель смертности по V классу психические расстройства (псих.р.), также установленный с положительным темпом ($P<0.05$), с интенсивностью прироста на 137.2%, превысил изначальный уровень в 2.4р.

Хотя от классов причин смерти III-болезни эндокринной системы (БЭС) и VI-болезни нервной системы (БНС) в динамике сравниваемых лет в уровнях показателей статистически значимых изменений для исследуемого контингента в целом по республике не отмечено ($P>0.05$), тем не менее, по отношению к исходным уровням они были установлены с приростом на 35.4% и на 7.7%, при этом от сахарного диабета – на 24.6%.

Сравнительный анализ показал, что в 1998г. по отношению к 1990г. в структуре смертности трудоспособного населения республики по уд.весу числа умерших, как и по уровню показателей, на первой четверке ранговых мест продолжают распределяться те же классы, из которых ведущими остаются причины смерти классов VII-БСК на первом ранге; II-нов. – на втором и XVII – Н.сл. – на третьем ранге. На приоритетных четвертом и пятом ранговых местах установлены классы IX-БОП и III-БЭС – соответственно. Уд.вес числа умерших от причин приоритетной пятерки классов в сумме составил 85.54% общей смертности трудоспособного населения республики, тогда как от остальных 11 классов причин смерти – всего 14.46%.

Исследование показало, что в динамике сравниваемых лет в общем числе умершего населения по республике уд.вес трудоспособных, сниженный с 23.9% в 1990г. до 19.2% в 1998г., остается относительно высоким за счет числа умерших трудоспособных мужчин, уд.вес которых, будучи в пределах 73.6–82.1% в разные годы, в среднем составил 77.8%, т.е. на 100 умерших в трудоспособном возрасте женщин в среднем за исследуемый период приходилось 350.0 мужчин того же возраста, а в отдельные годы более того – 460. Сравнительный анализ показал, что в общем числе умерших женщин республики уд.вес трудоспособных, изначально будучи невысоким, а в динамике исследуемых лет с 13.2 сниженный до 10.3%, составил лишь 1/10 всего массива смертности женского населения, из коих по городу составил 11.6%, был несколько выше в сравнении с селом – 7.8%, тогда как уд.вес трудоспособных мужчин несмотря на снижение продолжает оставаться высоким – 27.4% (против 33.0 в 1990г.), определяя свыше 1/4 общего массива умершего мужского населения республики, при котором в селе составил 22.1%, а по городу – 30.0%, определил примерно 1/3 общего массива умерших городских мужчин.

Сравнительный анализ установил, что усреднен-

ный за исследуемый период показатель смертности трудоспособных мужчин, составив 4.0 ± 0.06 , что достоверно выше в сравнении с таковым для женщин – 1.2 ± 0.03 ($P<0.05$), держался на значительно высоком уровне во все годы исследования. При этом уровень смертности трудоспособного мужского населения в сравнении с женским с большим опережением значений показателей по всем основным классам и рассматриваемым причинам в среднем за исследуемый период устанавливался с существенным ($P<0.05$) превышением по классам причин – от II-Нов., за счет ЗН – в 1.7р, из них от ЗН ОП – в 2.6р., тогда как от ЗН ОД – в 10.1р; от VII-БСК – в 5.1р., из них от ИБС – в 9.3р., от ГБ – в 2.9р.; от XVII-Н.сл. – в 7.5р.; от VIII-БОД, IX-БОП и XVI-СНОС – в 4.4–4.6р., от причин острых пневмоний – в 3.2р. По классу причин смерти от V-Псих.р. уровень показателя превысил таковой для женщин в 2.8р., от I-Инф.б. – в 5.4р., из них от причин туберкулеза – в 10.3р.; от X-БМПС и III-БЭС – в 1.9р., в том числе от сахарного диабета – в 2.0р.; от VI-БНС – в 1.5р.

Сравнительный анализ установил, что усредненный показатель смертности трудоспособных городских мужчин – 4.3 по отношению к сельским – 3.5 был достоверно ($P<0.05$) выше (стандартизованные $2.16>1.76$) и держался на высоком уровне во все годы исследования, составив в динамике сравниваемых 1990–98гг. соответственно – 4.1 и 3.8 (стандартизованные $2.75>2.50$); 3.3 и 2.5 (стандартизованные $1.65>1.25$), при котором значения стандартизованных по возрасту показателей городских трудоспособных мужчин оказались с превышением уровней во всех возрастных группах исследуемого контингента. При этом сравнительный анализ соотношения показателей причин смертности по усредненным значениям за период исследования установил достоверно ($P<0.05$) более высокий уровень смертности городских мужчин в сравнении с сельскими по классам причин – от II-Нов. и IX-БОП – в 1.3р., от VII-БСК – в 1.4р., при котором от причин ИБС – в 1.6р. Сравнительный анализ по данным за 1998г. обнаружил, что показатели смертности городских трудоспособных мужчин с достоверным ($P<0.05$) превышением уровней оказались и от причин класса I-Инф.б. – в 1.8р., при этом от туберкулеза – в 1.6р., а от причин в целом по классу III-БЭС и сахарного диабета, имея тенденцию ($t=1.96$, $P>0.05$), установлены с превышением в 1.5р. и в 1.6р.

Сравнительный анализ усредненных показателей смертности трудоспособных женщин города – 1.2 и села – 1.1 достоверных отличий не обнаружил, хотя значения стандартизованных по полу показателей для городских оказались несколько выше – $0.60>0.55$. При этом показатель смертности городских трудоспособных женщин в динамике сравниваемых лет, определяясь на уровнях 1.4 и 1.1 соответственно, был достоверно ($P<0.05$) выше в сравнении с сельскими – 1.2 и

0.9, о чем свидетельствовали также значения стандартизованных показателей – $0.70 > 0.60$ и $0.55 > 0.45$ соответственно. При этом значения стандартизованных по возрасту показателей смертности городских трудоспособных женщин оказались выше в возрастных группах – 40–44 и 50–54 года. Анализ соотношения усредненных показателей причин смертности в уровнях сравниваемых показателей в основном достоверных отличий не обнаружил ($P > 0.05$), за исключением причин смерти по классу II-Нов., что обусловлено достоверно ($P < 0.05$) более высоким уровнем смертности от причин ЗН в целом с превышением в 1.3р. По данным за 1998г. уровень смертности городских трудоспособных женщин оказался с достоверным ($P < 0.05$) превышением и от причин по локализациям: ЗН ОП, ОД и ЖПО – соответственно в 1.6р., 2.4р. и в 1.7р., в целом по классу причин от VII-БСК – в 1.4р., от сахарного диабета – в 2.0р.

Сравнительный анализ структуры смертности трудоспособного мужского и женского населения республики, установив сходство в комплектовании первой тройки приоритетных рангов одинаковыми классами причин смерти по городу и селу, выявил различия в степени их приоритетности среди рассматриваемых контингентов по половому признаку, при котором

ведущими классами причин смерти для трудоспособных мужчин в отмеченном порядке являются – VII-БСК (уд.в. 34.99%), XVII-Н.сл. (23.43%), II-Нов. (19.73%), тогда как для женщин с определенным отставанием в уровнях – II-Нов. (43.24%), VII-БСК (21.20%), XVII-Н.сл. (10.22%). Заслуживают внимания также классы причин смерти, представленные на 4- и 5-рангах, при которых для трудоспособных мужчин на них распределяются IX-БОП (5.42%) и III-БЭС (3.54%), VIII-БОД (3.18%), I-Инф.б. (3.15%) соответственно, а для женщин – IX-БОП (5.63%), III-БЭС (5.29%) и X-БМПС (3.81%), VIII-БОД (2.95%), VI-БНС (2.95%) соответственно.

Таким образом, смертность трудоспособного населения остается довольно высокой (за счет мужчин и прежде всего городских) и вносит существенный вклад в установление общего массива числа умершего населения по республике как от всех, так и приоритетных классов причин смерти.

Как видно из вышеизложенного, оздоровление трудоспособного контингента является одной из важнейших и первостепенных задач в комплексе социальных и медико-профилактических мероприятий по охране здоровья населения республики.

Поступила 15.01.04

ՀՀ բնակչության մահացության մակարդակի եւ կառուցվածքի սեռափոփոխային փոփոխությունների ուսումնասիրությունը

Ա.Կ. Նայրապետյան, Ս.Ա. Խաչատրյան

Անցկացված հետազոտության արդյունքում պարզվել է, որ 1990–98թթ. դինամիկայում ՀՀ աշխատունակ տարիքի բնակչության մահացության կառուցվածքում առաջին չորս կարգերը շարունակ զբաղեցնում են նույն մահվան պատճառները, որոնցից որպես առաջատար համդես են գալիս հետևյալ դպերը: I-ին կարգում են գտնվում VII արյան շրջանառության համակարգի հիվանդությունները, 2-րդ կարգում II նորագոյացությունները, 3-րդ կարգում XVII դժբախտ պատահարները: Կարևորվում են նաև 4-րդ և 5-րդ կարգերը զբաղեցնող դասերը, որոնք են մարսողական օրգանների (IX) և էնդոկրին համակարգի (III) հիվանդությունները: Նշված պատճառներից մահացածների տեսակարար կշիռը կազմում է աշխատունակ տարիքի բնակչության մահացության ընդհանուր քվի 85.54%: Աշխատունակ տարիքի մահա-

ցածների տեսակարար կշիռը, կազմելով մահացածների ընդհանուր զանգվածի 19.2%, շարունակ մնում է բարձր ինչպես ընդհանուր առմամբ, այնպես էլ մահվան հիմնական պատճառների շարքում (ի հաշիվ տղամարդկանց և առաջին հերթին քաղաքացիական կոնտինգենտի) և որոշակիորեն պայմանավորում է հանրապետության բնակչության մահացության ընդհանուր մակարդակն ու պատճառական կառուցվածքը:

Աշխատունակ տարիքի կոնտինգենտի առողջացումը պետք է դիտվի որպես կարևորագույն և առաջնահերթ խնդիր բնակչության առողջության պահպանման ուղղությամբ տարվող սոցիալական և բուժ-կանխարգելիչ միջոցառումների անցկացման ժամանակ:

Study of age-sex differences in mortality level and structure of the RA population

A.K. Hayrapetyan, S.A. Khachatryan

An analysis was carried out and differences were revealed in the dynamics of the level of general and casual mortality in basic age-sex groups of the population of Armenia.

The comparative analysis has shown that in 1998-1990 period in the structure of mortality of the capable population of the republic, according to specific gravity of the dead population, as well as by the level of indicators, on the first four rank places the same classes continue to be distributed, from which the leading causes of death classes are the VII-diseases of blood circulation system are on the first rank, II-neoformations are on the second, and XVII-

accidents, poisoning and injuries are on the third rank. On the fourth and fifth priority ranks are IX-diseases of digestive organs and III-diseases of endocrine system accordingly. Specific gravity of deaths due to priority five classes made up 85.54% of general mortality rate of capable population of the republic, whereas death causes from the rest 11 classes are only 14.46%.

Thus, recovery of the capable contingent is one of the most essential and paramount tasks in the complex of social and medical-preventive activities for health support of the population of the Republic of Armenia.

Литература

1. Покровский В.И., Щетин О.П. Проблемы социальной гигиены и история медицины. М., 1995, 4, с. 8.
2. Войцехович Б.А., Слаута Т.Ф., Пильщикова В.В. Советское здравоохранение. М., 1990, 11, с. 23.
3. Галкин Р.А., Щетин В.О., Суслин С.А. Бюлл. НИИ социальной гигиены, экономики и управления здравоохранением им.Н.А.Семашко. М., 2000, 2, с. 24.
4. Тишук Е.А. Проблемы социальной гигиены и история медицины. М., 1994, 6, с. 20.
5. Миняев В.А., Вишняков Н.И., Юрьев В.К., Лучкевич В.С. Социальная медицина и организация здравоохранения. СПб, т. 1, 219.