

Анализ уровня и структуры общей смертности населения г. Еревана

А.К. Айрапетян, С.А. Хачатрян

ЕрГМУ им. М. Гераци, НИЦ, лаборатория проблем социальной медицины и экологии

375025 Ереван, ул. Корюна, 2

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

Уровень и структура общей смертности населения наиболее точно характеризуют те сложные демографические процессы в обществе, которые восходят к началу 90-х гг. Как следствие либерализации общества за последнее десятилетие начали проводиться исследования общей смертности населения Армении [1, 2], однако вопросы общей смертности городского населения рассматриваются в контексте общей смертности всего населения республики.

Известно, что показатели смертности городского населения и сельских жителей значительно различаются. Такие различия прежде всего обусловлены социально-экономическими факторами условий жизни человека. По данным Госкомстата Республики Армения, 66.7% всего населения страны проживает в городах. Исследование уровня и структуры общей смертности городского населения должно внести определенные коррективы в понимание проблемы смертности в целом, послужить основой для определения приоритетных направлений развития здравоохранения города, а также принятия неотложных мер со стороны государства по охране здоровья своих граждан.

Большинство ученых исследуют общую смертность населения Армении в разрезе последнего десятилетия (начиная с 1990 г.), что, по-видимому, связано со значительными изменениями, произошедшими в начале 90-х гг. в государственном и общественном строе страны, однако думается, что такой подход не полностью отражает истинную картину динамики смертности по той причине, что наименьший уровень смертности в Армении наблюдался в течение 70-х гг. Так, в 1970 г. показатель общей смертности населения (на 1000 жителей) Еревана составлял 5.08, в 1975 г. – 5.28, в 1980 г. – 5.51, в 1985 г. – 5.69, в 1986 г. – 5.55, в 1987 г. – 5.78.

Исследования показали, что с 1970 г. общая смертность населения Армении и г. Еревана имела тенденцию к повышению. Мы считаем важным подчеркнуть данный факт, ибо бытует мнение, что в середине 80-х гг. показатели общей смертности по Армении имели самые низкие значения. Несмотря на то, что в этот период времени уровень общей смертности по Арме-

нии был ниже общеевропейского, тем не менее самый низкий ее уровень в целом был зафиксирован в 1971 г., а по г. Еревану в 1970 г. Начиная с 1988 г. отмечается резкое увеличение разницы между показателями общей смертности населения г. Еревана и Армении в целом. Учитывая данное обстоятельство, наше исследование охватывает период с 1987 по 2000 г.

Многие зарубежные исследователи отмечают значительный рост уровня смертности населения стран СНГ и бывшего социалистического лагеря в период с 1989 по 1995 г. Так, по данным мониторинга, проведенного ЮНИСЕФ в августе 1994 г., с 1989 по 1993 г. произошел относительный рост общего показателя смертности во всех странах Восточной Европы: Венгрии – на 5.1%, Болгарии – на 7.5%, Румынии – на 15.8%, Польше – на 5.2%, России – на 34.6%, на Украине – на 22% [3]. На основании статистических данных Министерства здравоохранения Армении [4] в 1993 г. абсолютное число случаев смертей увеличилось по отношению к 1985 г. на 40.4%, а показатель смертности соответственно – на 25.4%. В научных же работах российских исследователей приводятся следующие данные: с 1990 г. зарегистрирован значительный рост смертности по всем основным классам причин смерти среди городского населения России. При этом показатель роста смертности городского населения превышает таковой для сельских жителей на 5–12% в зависимости от класса причин смерти [5, 6]. В начале 90-х годов смертность в России в течение пяти лет возросла на 46.7%, стандартизованные по полу и возрасту показатели смертности повысились на 40%, резко снизилась ожидаемая продолжительность жизни населения – на 8.8%, при этом у мужчин – на 11.5% [7].

Исследования показали, что абсолютное число случаев смертей и уровень общего показателя смертности населения г. Еревана в течение 14 лет (1987–2000 гг.) выросли соответственно на 24.5 и 17.2%, при этом в 1993 г. наблюдался пик уровня смертности, что было выше по отношению к 1987 г. соответственно на 47.2 и 38.3%.

Материал и методы

Материалом для исследования послужили данные о смертности населения г. Еревана и Армении за период с 1987 по 2000 г. В качестве источника первичной информации о случаях смертей использованы официальные ежегодные отчетные формы С-51 (за каждый исследуемый год) отдела демографии Национального совета по статистике при Президенте Республики Армения. Они имеют накопительный характер и включают информацию о поле, возрасте, причинах смерти в соответствии с действующей в настоящее время классификацией причин смерти по МКБ-9, рассмотренных нами по классам и отдельным рубрикам. Несмотря на выявленные недостатки в действующих в настоящее время учетных формах о смерти и нерациональный процесс регистрации случаев смертей, информация, имеющаяся в формах С-51, содержит проверенные и достоверные данные.

Таким образом, использование информации, содержащейся в ежегодных накопительных отчетных формах С-51, обеспечило 100% охват зарегистрированных случаев смертей среди населения г. Еревана и

Армении в целом в интервале времени с 1987 по 2000 г. Для ввода, обработки и анализа собранных данных через компьютер нами была разработана таблица в программной среде "Excel", содержащая многочисленные математические формулы для проведения соответствующих автоматических расчетов как абсолютных итоговых значений, так и показателей смертности по изучаемым признакам.

Результаты и обсуждение

Исследование показало (таблица), что абсолютный прирост показателя смертности в 2000 г. по сравнению с 1987 г. положителен и равен 99.65, что в абсолютных числах составило 1664 случая. В то же время необходимо отметить, что при сравнении данных 2000 г. с данными 1993 г. абсолютный прирост уровня смертности был отрицателен и составил -121.7, что в абсолютных числах уменьшилось на 1539 случаев.

Темп роста показателя общей смертности в 2000 г. по отношению к 1987 г. составил 117.5%.

Таблица

Динамика общей смертности населения г. Еревана за 1987–2000 гг.

Годы	Абсолютное число случаев смертей	Показатель общей смертности (на 100 тыс. жителей) Р±m	Абсолютный прирост (убыль)	Темп прироста (убыли), %	Темп роста (убыли), %
1987	6788	577.74±6.99			
1988	7422	623.86±7.22	46.11	7.98	107.98
1989	7842	644.69±7.26	66.94	11.59	111.59
1990	8496	682.63±7.38	104.89	18.15	118.15
1991	8771	699.22±7.44	121.48	21.03	121.03
1992	9192	732.72±7.61	154.98	26.83	126.83
1993	9991	799.07±7.96	221.32	38.31	138.31
1994	9173	734.61±7.64	156.87	27.15	127.15
1995	8847	708.04±7.50	130.30	22.55	122.55
1996	8464	677.01±7.33	99.27	17.18	117.18
1997	8555	684.47±7.37	106.73	18.47	118.47
1998	8341	667.44±7.28	89.70	15.53	115.53
1999	8426	674.64±7.32	96.90	16.77	116.77
2000	8452	677.39±7.34	99.65	17.25	117.25

На основании приведенных данных можно констатировать не только значительный рост уровня показателя

общей смертности в 2000 г. по сравнению с 1987 г., но и динамику снижения его уровня по сравнению

с 1987 г., но и динамику снижения его уровня по сравнению с 1993 г. и некоторую стабилизацию в последующие годы. Как видно, исследуемый промежуток времени (1987–2000 гг.) можно условно разделить на два четко обозначенных периода – 1987–1993 и 1994–2000 гг. В течение первого периода отмечается значительное повышение уровня общей смертности с темпом прироста на 38.3%, а в течение второго периода произошло снижение и стабилизация показателя общей смертности на уровнях, превышающих показатели в 1987 г. Последний факт вызывает особую заинтересованность, так как стабилизация показателя смертности на высоких уровнях может свидетельствовать о крайне неблагоприятных изменениях в состоянии здоровья населения Армении, в целом, и г. Еревана, в частности. Одним из предположений о причинах такого рода изменений является кризис во всех сферах деятельности общества и государства, в частности, в социально-экономической сфере.

Анализ структуры смертности, рассмотренной нами по классам и рубрикам причин смерти, выявил изменения удельного веса каждого класса. При сравнении данных 1987 г. с 2000 г. нами выделяются три группы классов причин смерти. Первая группа включает следующие классы – II–новообразования, IV–болезни крови и кроветворных органов, V–психические расстройства, VI–болезни нервной системы и органов чувств, VIII–болезни органов дыхания, XI–осложнения беременности, родов и послеродового периода, XII–болезни кожи и подкожной клетчатки, XIII–болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, XVI–симптомы и неточно обозначенные состояния, XVII–травмы и отравления, где фактические изменения удельного веса показателей смертности в разрезе 14 лет незначительны. Так, темп роста показателя смертности от всех видов новообразований (класс II) в 2000 г. по сравнению с 1987 г. составил 121%. При этом необходимо особо подчеркнуть, что рост смертности по данному классу произошел за счет злокачественных новообразований, в частности, дыхательных органов, женских половых органов и мочеполовой системы. Несмотря на это, повышения удельного веса по всему классу не отмечается в связи с резким снижением смертности от доброкачественных новообразований. По классу симптомы и неточно обозначенные состояния (XVI) темп роста показателя смертности в 2000 г. по сравнению с 1987 г. составил 1302%. Несмотря на это, удельный вес этого класса не изменился, составив 3%. Мы считаем, что причины, приведшие к такому темпу роста, в дальнейшем должны быть исследованы более подробно. На данном этапе возможно лишь предположить, что изменения по данному классу причин смерти связаны со снижением патолого-анатомических вскрытий в 2000 г. в среднем на 60% по сравнению с 1987 г., а также со снижением доступности своевременной медицинской помощи,

несоответствием возможностей гериатрической службы и возрастающей потребности в ней со стороны престарелого населения. Проблемы старения населения вызывают озабоченность во многих странах мира, и, по всей вероятности, Армения ввиду сложившейся социально-экономической ситуации и миграционных процессов за последние десять лет уже сегодня начинает сталкиваться с этой проблемой.

Вторая группа состоит из классов причин смерти, удельный вес которых в общей смертности возрос. Это – III класс–болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ и иммунитета, VII класс–болезни системы кровообращения.

По классу болезней эндокринной системы в 2000 г. в сравнении с 1987 г. показатель смертности, возросший на 264%, в структуре общей смертности населения был с удельным весом 7% против 2% в 1987 г. Исследование выявило, что рост смертности произошел исключительно за счет сахарного диабета.

По классу болезней системы кровообращения (VII класс) уровень показателя смертности в сравниваемые годы повысился на 20.5%, что произошло в основном за счет острого инфаркта миокарда и других форм ишемии – на 23.9%.

В третью группу вошли классы – I–инфекционные и паразитарные болезни, IX–болезни органов пищеварения, X–болезни мочеполовой системы, XIV–врожденные аномалии, XV–состояния, возникающие в перинатальном периоде, удельный вес которых в структуре общей смертности населения уменьшился. Однако, такое улучшение показателей смертности не относится ко всем рубрикам. Так, несмотря на уменьшение абсолютного числа умерших по классу инфекционных и паразитарных болезней, уровень показателя общей смертности от туберкулеза вырос на 107.7%.

Важно отметить, что при углубленном анализе рубрик и подразделов вышеотмеченных классов выявлено, что снижение уровня общей смертности по причинам этих классов произошло за счет значительного уменьшения показателей смертности, связанных с перинатальной и детской смертностью.

Таким образом, анализ уровня и структуры общей смертности населения г. Еревана выявил: во-первых, – более высокий уровень показателей общей смертности населения г. Еревана в сравнении с таковыми по Армении в целом; во-вторых, – повышение уровня общей смертности по основным классам причин смерти в динамике с 1987 по 2000 г. В то же время выявлены некоторые изменения в структуре общей смертности населения. Большинство этих изменений, по нашему мнению, связаны со сложным социально-экономическим состоянием городского населения, в частности г. Еревана. Такое предположение основано на том, что в большинстве случаев повышение уровня смертности за последнее десятилетие происходило за

последнее десятилетие происходило за счет, так называемых, "социальных" болезней и отрицательного стресса. Как известно, в г. Ереване дислоцировано абсолютное большинство специализированных лечебных учреждений, а также 2/3 всего медицинского персонала Армении, однако наличие таких ресурсов не улучшает ситуацию, связанную со здоровьем населения. К этому необходимо добавить, что действующая в настоящее время структура амбулаторно-поликлинической сети неэффективна и нуждается в коренной перестройке. Роль врача первичного звена в своевременном выявлении, лечении и профилактике болезней невозможно переоценить в той социально-экономической ситуации, в которой оказалось большинство населения города. В этом смысле внедрение института семейной медицины имеет первостепенное значение для реформ амбулаторно-поликлинической службы.

Необходимо улучшить также работу в сфере патологоанатомической службы Армении путем принятия необходимой нормативной и законодательной базы.

Патолого-анатомические вскрытия имеют значение не только для уточнения диагноза умершего, но и для рационального использования полученных данных врачами. Эта служба может сыграть неоценимую роль в повышении качества предоставляемых медицинских услуг, а также в повышении эффективности работы медицинских учреждений.

Вместе с тем известно, что все прямые и косвенные причины, влияющие на смертность населения и зависящие от уровня деятельности учреждений системы здравоохранения, составляют примерно 25% числа случаев смертей [8], тогда как 75% зависит от множества факторов, определяющих социально-экономическое состояние как отдельных людей, так и всех слоев общества в целом.

В свете вышеизложенного следует, что усилия только системы здравоохранения по снижению уровня смертности недостаточны, необходима мобилизация и координация всех государственных и общественных структур в решении проблем общественного здоровья.

Поступила 15.08.03

Երևան քաղաքի բնակչության ընդհանուր մահացության կառուցվածքի և մակարդակի վերլուծությունը

Ա. Կ. Հայրապետյան, Ս. Ա. Խաչատրյան

Ուսումնասիրության արդյունքները ցույց են տվել, որ Երևանի բնակչության ընդհանուր մահացության ցուցանիշը 1988 թվականից հետո զգալիորեն տարբերվում է միջին հանրապետականից: Երևանի բնակչության ընդհանուր մահացության ցուցանիշը դիտարկման 14 տարվա ընթացքում (1987-2000 թթ.) աճել է 17.2%, ընդ որում 1993 թ. դիտվել է մահացության ցուցանիշի ամենաբարձր մակարդակը, որը 1987թ. նկատմամբ աճել է 38.3%-ով: Տեղի են ունեցել փոփոխություններ մահացության կառուցվածքի ոչ միայն մահվան պատճառների հիմնական կարգերում, այլև առանձին ենթակարգերում: Պետք է նշել, որ 1993 թվականից հետո մահացության ցուցանիշի որոշակի

նվազեցման հետ մեկտեղ դիտվում է նրա մակարդակի կայունացում, որը համեմատած 1987 թ. տվյալների հետ ավելի բարձր է: Տվյալ փաստը բավականին մտահոգիչ է, քանի որ այն կարող է վկայել բնակչության առողջության վատթարացման առումով, որակական փոփոխությունների մասին:

Այս ամենը բոլոր է տալիս եզրակացնելու, որ միայն առողջապահական համակարգի կողմից իրականացվող միջոցառումներն ուղղված հանրային առողջության բարելավմանը, չեն կարող բավարար լինել: Անհրաժեշտ է իրականացնել մյուս բոլոր պետական մարմինների և հասարակական կազմակերպությունների համակարգված աշխատանք այս ուղղությամբ:

Analysis of the structure and level of general mortality rate of Yerevan population

A.K. Hairapetyan, S.A. Khachatryan

The results of the research indicate that the general mortality rate indicator of Yerevan population after 1988 much differs from that in overall Armenia. Thus, during 14 years (1987-2000) the general mortality rate in Yere-

van has increased by 17.2%, and in 1993 the highest level of mortality rate indicator was observed. It was increased in comparison with 1987 and made 38.3%. It is necessary to note that there were some changes not only in the struc-

ture of the main classes of death reasons, but also in the subclasses. The analysis of the changes shows that the sudden increase of general mortality rate indicator in 2000 is positive in comparison with 1987. At the same time, it is important to note that in comparison of data of 2000 and of 1993 the sudden increase is negative.

It is stated that the health care system can be responsible for only 25% from all death causes. The remaining

75% are directly or indirectly influenced by the socio-economic situation triggered by transition period. This means, that only the efforts of health care system cannot be sufficient to solve problems connected with public health, and mobilization and coordination of all activities implemented by other governmental and non-governmental structures are necessary.

Литература

1. Айриян А.П., Айрапетян А.К. Бюллетень НИИ социальной гигиены, экономики и управления здравоохранением им.Н.А.Семашко. М., 1999, в. 2, с.103.
2. Айрапетян А. К. Там же. М., 2000, в.2, с. 63.
3. Кризис в области смертности, здоровья и питания / региональный мониторинговый доклад ЮНИСЕФ, 1994, с.37.
4. Статистический сборник: Здоровье и здравоохранение. Армения-1999. Ереван, 1999, с.67.
5. Данишевский К. Д. Экономика здравоохранения 8/47. М., 2000, с.5.
6. Харченко В.И., Лисицын Ю.П., Иофина О.Б. и др. Тер. архив. М., 1998, с. 54.
7. Шумбатов Н.М. Бюлл. НИИ социальной гигиены, экономики и управления здравоохранением им. Н. А.Семашко. РАМН, М., 1999, в.4, с. 47.
8. Macroeconomics and Health, presented by D.Sachs,WHO,Geneva, 2001.