рируются при болезнях системы кровообращения — в 1,2 раза.

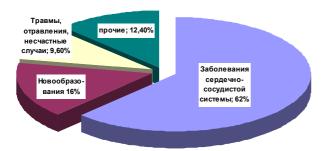


Рис. 4. Структура общей смертности населения Волгограда

Разница в среднем возрасте умерших мужчин и женщин равняется 11,6 годам (62,7 года у мужчин и 74,3 у женщин в среднем по Волгограду), что в 3—5 раз выше, чем в других экономически развитых странах.

В течение ближайших 5—10 лет в Волгограде, как в целом и по стране, будет нарастать процесс постарения населения. Именно этот процесс объективно обусловит последовательное нарастание общих показателей смертности российского населения в период 2009—2015 гг.

Таким образом, проделанный анализ демографической ситуации позволяет сделать очевидный вывод о том, что коренного перелома тенденции снижения рождаемости в Волгограде не наступило. Рождаемость продолжает оставаться крайне низкой, весьма далекой от того уровня, который бы надежно обеспечивал хотя бы про-

стое воспроизводство населения. Повышение рождаемости в Волгограде, как в целом и в стране, возможно лишь в результате совершенно новой и долговременной демографической политики, имеющей целью возрождение семьи как социального института и потребности в трех-четырех детях. Проблема повышения уровня рождаемости чрезвычайно велика. Надо очень хорошо представлять себе, от чего зависит ее уровень, число детей в семьях, что определяет то или иное репродуктивное поведение. В этой связи рождаемости отводится особое место в демографической политике. От того, удастся ли существенно изменить ее уровень и тенденции, решающим образом зависят перспективы демографической динамики, изменения численности населения и его состава.

Еще один практический вывод должен быть сделан организаторами здравоохранения. В ближайшие годы будет отмечаться некоторый рост показателей смертности населения как отражение дальнейшего старения населения, влияющего на показатели естественного движения населения. Этот процесс не является отражением уровня работы медицинских учреждений, но в то же время требует усилить эффективную систему медицинской помощи, в которой нуждаются люди старших возрастов.

Стабилизация численности населения зависит от оптимального соотношения показателей рождаемости и смертности. Снижение смертности населения не менее важная проблема в стабилизации демографической ситуации.

Е. В. Власова, В. Б. Барканов

Кафедра судебной медицины ВолГМУ, Волгоградское областное бюро судебно-медицинской экспертизы

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ НАСИЛЬСТВЕННОЙ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В КРУПНОМ ПРОМЫШЛЕННОМ ЦЕНТРЕ *

УДК 616-036.88:312.912.005

Анализируется насильственная смертность взрослого населения крупного промышленного центра юга России — города Волгограда. Изучена динамика погибших от внешних причин по полу, возрасту и годам. Смертность населения — это сложное многоуровневое понятие, отражающее общее состояние здоровья населения.

Ключевые слова: насильственная смертность, причина смерти, летальность.

Известно, что показатель смертности и связанный с ним показатель средней продолжительности предстоящей жизни являются важнейшими критериями здоровья населения. Без детального анали-

за возрастно-половых особенностей причин смерти, факторов, способствующих наступлению летального исхода, невозможна разработка целенаправленной системы мероприятий по снижению смертности.

^{*} Работа поддержана грантом РГНФ № 08-06-20603 а/В

Само явление смертности неоднородно и складывается из ряда составляющих, которые имеют особенности в плане оценки значений, так и различные методические подходы к изучению. Общий и повозрастные показатели смертности чаще используются как критерии общественного здоровья, и их исследование проводится на основании врачебных свидетельств о смерти (Овчаров В. К. с соавт., 2002; Вирганская И. М., Коверный И. И., 2003; Хименс Р. Е.; Вирганская И. М., Дмитриев В. И., 2004).

Особую социальную значимость имеет такой компонент смертности, как насильственная смерть, анализ которой осуществляется по актам судебно-медицинского исследования трупа.

На примере крупного промышленного центра — г. Волгограда — нами было проведено интегрированное изучение насильственной смертности населения, охватывающее все ее составляющие за период с 1996 по 2006 гг. Были установлены следующие особенности: в общей структуре умерших преобладают (составляя 55 %) лица старше 60 лет. В динамике за исследуемый период их удельный вес уменьшается, в то время как доля лиц трудоспособного возраста возрастает. Темпы прироста удельного веса лиц разных возрастных групп в структуре умерших за период 1996— 2006 гг. составили: в 20—29 лет — 0,5 %, 30— 39 лет — 1,5 %, в 40—49 лет — 2,5 %, в 50—59 лет — 1,5 %; темпы убыли лиц в 60 лет и старше **—** 1,1 %.

ТАБЛИЦА 1

Суммарные данные за 1996—2006 гг. насильственной смертности в абсолютных величинах в Волгограде в разрезе возрастно-половых групп

Воз-	Мужчины			Женщины			Всего		
раст-	Абс.	% от	% в	Абс	% от	% в	Абс	% от	% в
ные	кол-во	общего	дан-	кол-	общего	данной	кол-во	общего	данной
группы		кол-ва	ной	BO	кол-ва	BO3-		кол-ва	возраст-
		умер-	B03-		умер-	раст-		умер-	ной
		ШИХ	раст-		ших	ной		ШИХ	группе
		мужчин	ной		женщин	группе		мужчин	
			группе					И	
								женщин	
20-29	1442	14,5	78	406	13,4	22	1848	14,3	100
30-39	2041	20,5	83,4	407	13,4	16,6	2448	18,9	100
40-49	2893	29,1	87	433	14,3	13,0	3326	25,6	100
50-59	1949	19,6	80,3	479	15,8	19,7	2428	18,7	100
60 лет									
и стар-	1614	16,3	55,3	1304	43,1	44,7	2918	22,5	100
ше									
Итого	9939	100	76,6	3029	100	23,4	12968	100	100

В структуре причин насильственной смерти преобладают несчастные случаи, отравления, травмы (Хименс Р. Е., 2004; Тишук Е. А., 2005). Характеризуя более детально случаи насильственной смертности, необходимо отметить, что показатель смертности среди мужчин выше, чем среди женщин. Особенно это проявляется при отравлениях алкоголем (в 3 раза), самоубийствах (в 2 раза); меньше — при убийствах и транспортных травмах. Среди названных обстоятельств насильственной смерти наиболее частой причиной смерт-

ности в 1996 г. являлись самоубийства (стандартизированный показатель 0,357 на 100 тыс. населения), далее следуют убийства (0,216), транспортные травмы (0,152).

Углубленное выборочное изучение смертности от травм показало, что в возрастно-половой структуре насильственной смерти высокие показатели отмечаются в следующих возрастных периодах: 40—49 лет — 25,6 %, 60 и старше — 22,5 %, сравнительно небольшой показатель наблюдается в возрасте 30—39 и 50—59 лет: 18,9 и 18,7 % соответственно; наименьший — в возрасте 20—29 лет — 14,3 % (табл. 1).

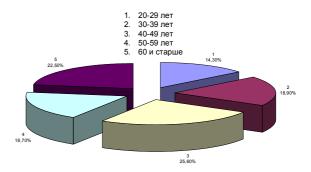
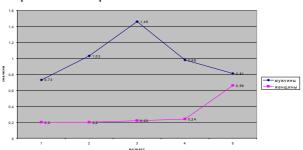


Рис. 1. Структура насильственной смерти в возрастных группах за период 1996—2006 гг.

Более наглядно общие экстенсивные показатели насильственной смертности по возрастам представлены на рис. 1.

На рис. 2 представлены интенсивные показатели насильственной смертности в расчете на 1000 населения соответствующего пола и возраста.

Как видно из рисунка 2, наиболее высокий пик насильственной смертности у мужчин приходится на возраст 40—49 лет, а у женщин — на возраст 60 и старше.



1. 20-29 лет; 2. 30-39 лет; 3. 40-49 лет; 4. 50-59 лет; 5. 60 и старше

Рис. 2. Интенсивные показатели насильственной смертности в зависимости от возрастно-половой принадлежности

Основной причиной смерти погибших от травм являлись повреждения внутренних органов (45,2 %); у 13 % имели место сочетанные и множественные повреждения, у 18,3 % — переломы костей; доля остальных повреждений была значительно меньше. Основными непосредственными причинами смерти являлись: острая кровопотеря (32,4 %); ушиб головного мозга (25,2 %), его отек

и дислокация (12,3 %); пневмония (13,4 %). Структура как основных, так и непосредственных причин смерти весьма существенно зависит от роли и обстоятельств получения травмы.

С точки зрения организации медицинской помощи, важно отметить, что большинство (56 %) погибших от ран умерли в день их получения, что свидетельствует о тяжести полученных повреждений. ТАБЛИЦА 2

Распределение по полу абсолютных показателей насильственной смерти в динамике за 1996—2006 гг.

Годы	Муж	чины		щины	Итого	
	Абсолютное	% умерших	Абсолютное	% умерших	Абсолютное	%
	количество	мужчин от	количество	женщин от	количество	умерших
	умерших	общего	умерших	общего	умерших	женщин и
	мужчин	количества	женщин	количества	мужчин и	мужчин в
		умерших в		умерших в	женщин	данном
		данном году		данном году		году
1996	963	76,2	300	23.8	1263	100
1997	944	78,6	257	21.4	1201	100
1998	1000	76,7	303	23.3	1303	100
1999	824	76,4	255	23.6	1079	100
2000	816	77,2	241	22.8	1057	100
2001	706	77,1	210	22.9	916	100
2002	773	78,9	207	21.1	980	100
2003	1132	78,8	305	21.2	1437	100
2004	895	74,3	310	25.7	1205	100
2005	906	73,2	331	26.8	1237	100
2006	980	76,0	310	24.0	1290	100
Итого	9939	76,6	3029	23.4	12968	100

Существенно отличается распределение умерших по половому признаку. На протяжении всего изучаемого временного периода 1996—2006 гг. показатель насильственной смертности был выше среди мужского населения.

Как видно из табл. 2, пик общей насильственной смертности приходится на 2003 год — 1437 человек. С 1998 по 2002 г. наблюдается снижение показателя, а уже с 2004 г. имеется тенденция показателя общей насильственной смертности к росту.

Высокая вероятность смерти от неестественных причин в сочетании с относительно молодым возрастом приводит к огромным демографическим и социально-экономическим потерям. Количество мужчин, умерших насильственной смертью за пе-

риод 1996—2006 гг. в 3 раза больше, чем женщин. Более того, у лиц женского пола высокие показатели смертности приходятся на возраст 60 и старше, тогда как у мужчин эти показатели приходятся на наиболее трудоспособный возраст 40—49 лет.

Не рассматривая детально уровни и динамику смертности от различных причин, отметим, что, поскольку при большинстве из них за исследуемый период отмечались волнообразные колебания, нами было проведено выравнивание динамических рядов методом наименьших квадратов. При этом было установлено, что общей тенденцией для большинства классов причин наступления насильственной смерти является увеличение уровня смертности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, насильственная смертность населения в крупном промышленном центре является важнейшей социальной проблемой общества и государства в целом; это сложное многоуровневое понятие, отражающее общее состояние здоровья населения (испытывая влияние всех основных факторов, его определяющих, и в первую очередь условий и образа жизни) качество медицинской помощи на всех этапах её оказания.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Вирганская И. М., Дмитриев В. И. Особенности формирования территориальных различий смертности. М., 2004.
- 2. Вирганская И. М., Коверный И. И. К вопросу об изучении социальных факторов смертности. М., 2003.
- 3. *Овчаров В. К.* и др. К проблеме достоверности статистики причин смерти населения. СПб, 2002.
- 4. *Тишук Е. А.* Современные тенденции смертности населения России от травм и других внешних причин. — М., 2005.
- 5. *Хименс Р. Е.* Тенденция смертности определенными причинами у возрастной группы 15—49 лет. М., 2004.