

Зависимые от алкоголя явления. Ситуация в Северо-Западном Федеральном округе

НЕМЦОВ А.В.

д.м.н., рук. отдела Московского научно-исследовательского института психиатрии Росздрава, Москва;
e-mail: al-nemtsov@mtu-net.ru

ШЕЛЫГИН К.В.

Институт ментальной медицины Северного государственного медицинского университета, Архангельск

В восьми регионах Северо-Западного Федерального округа (СЗФО) исследовали зависимые от алкоголя явления в 2007 г.: смертность при отравлении алкоголем (ОА) и алкогольных кардиомиопатиях (КМП) и заболеваемость алкогольными психозами (АП). Предполагалось, что их сравнительный анализ позволит иерархизировать регионы по тяжести алкогольных проблем. Выяснилось, что корреляция трех исследуемых явлений отсутствует и по уровню алкогольных показателей регионы СЗФО составляют три группы: 1) г.Санкт-Петербург и Мурманская обл. (низкий уровень ОА и АП и относительно высокий — КМП); 2) Вологодская, Архангельская, Псковская обл. (средний уровень ОА, низкий — КМП и высокий — АП; в сходной Ленинградской обл. уровень АП — средний); 3) Новгородская и Калининградская обл. (высокий уровень ОА и КМП; уровень АП очень высокий в первой и очень низкий — во второй). Иерархизация областей не удалась, только третью группу следует считать самой тяжелой. Можно предположить, что разноречивость показателей трех зависимых от алкоголя явлений связан с грубыми ошибками их учета. Дополнительно выяснилось, что смертность при ОА молодых (16—29 лет) хорошо коррелирует со смертностью старших групп (30—39 лет, 40—59 лет, 60 лет и старше), при этом по мере роста смертности старших возрастов разрыв с младшими сокращается.

Ключевые слова: смертность, алкогольные психозы, алкогольная кардиомиопатия

Введение

Тяжесть демографических [5] и социальных [2] последствий потребления алкоголя в России и связанная с этим деградация человеческого потенциала настоятельно требует проведения осторожной и продуманной алкогольной политики. Залогом эффективности такой политики должны быть, по меньшей мере, 4 составляющие:

1) достаточно полное знание алкогольной ситуации, включая иерархизацию регионов по тяжести алкогольных проблем, выявление когорт населения с наибольшим риском по алкоголю и мотивов их пьянства, места и способы подпольного производства спиртных напитков, а также коррупционные финансовые потоки в связи с алкоголем;

2) определение среднесрочных и долгосрочных целей алкогольной политики;

3) способы воздействия на алкогольное производство и рынок, прежде всего нелегальный;

4) индикаторы эффективности политики и мониторинг алкогольной ситуации.

При этом должны быть и политическая воля властей, и понимание населением важности решения алкогольных проблем.

В нашей стране очень мало сделано из этого краткого и неполного списка. Неизвестен экономический и человеческий урон в связи с алкоголем. Большой и нерешенной проблемой российской алкогологии остается информация об алкогольной ситу-

ации в стране в целом и, что особенно важно, в отдельных ее регионах. Ущербное состояние современной российской статистики не позволяет оценить алкогольную ситуацию прямым путем. Вот почему существуют только аналитические оценки, опирающиеся на косвенные, связанные с алкоголем явления. Совсем недавно и впервые определены цели алкогольной политики: «принимаемыми мерами Правительство Российской Федерации собирается снизить уровень потребления алкоголя с 18 л в год до 8» (Президент России Д.Медведев [4]).

В первую очередь, недостаточно знание размеров связанной с алкоголем смертности, и, прежде всего, это относится к смертям при ОА. Несмотря на сложность танато-генеза этих смертей [7] и неточность их учета [1], можно думать, что среди других показателей это наиболее информативный показатель тяжести алкогольных проблем в России и ее регионах. Для описания алкогольной ситуации существенны также другие виды смертности: при КМП и алкогольных циррозах печени. Однако последние особенно плохо диагностируются в нашей стране, о чем свидетельствует их малая доля среди всех циррозов печени и прогрессивное увеличение начиная с 1999 г. Определенную ценность для характеристики алкогольной ситуации представляет заболеваемость (болезненность) АП.

Задачей работы было выявление в СЗФО областей с наибольшей тяжестью алкогольных проблем в 2007 г. на основе сравнительного исследования трех зависимых от алкоголя показателей — ОА, КМП и АП.

Материал и методы исследования

Материал исследования составили данные Росстата по СЗФО¹. Из исследования были исключены республики Коми и Карелия, а также Ненецкий автономный округ из-за сомнений в качестве данных. В остальных семи областях и г.Санкт-Петербурге, по данным Росстата, в 2007 г. учтены 2373 смерти при ОА: 2348 с шифром Х45 («случайные отравления алкоголем») и 25 с шифром Y15 («отравления алкоголем с неопределенными намерениями»). Кроме того, была проанализирована учтенная смертность при алкогольной (1426) и неуточненной КМП (1429; всего 2855) без разделения этих диагнозов. Таким образом, в исследование включено 5228 случаев смерти.

Национальный научный центр наркологии представил данные о больных АП, выписанных в 2007 г. из больниц в отдельных областях СЗФО — всего 15 096 чел. без гендерного разделения и возрастных показателей. Для сопоставления использован индекс развития человеческого потенциала, который состоит из трех компонентов (доход, образование, долголетие) и семи их составляющих: реальный доход на душу населения и индекс дохода, ожидаемая продолжительность жизни и индекс долголетия, грамотность (%), доля учащихся в возрасте 7—24 лет и индекс образования.

Средний возраст смерти в СЗФО от всех причин в 2007 г. получен по данным Росстата [12].

¹ Авторы выражают благодарность д.э.н. В.Г.Семенову и профессору Е.А.Кошкиной за предоставление статистических данных по связанной с алкоголем смертности и алкогольным психозам.

Нормальность распределений возраста умерших оценивали по критерию Шапиро—Уилка. Корреляцию областных показателей рассчитывали по Спирмену или на основе нелинейной регрессии (квадратичный полином). Из-за малой выборки показателем разброса трех средних областных данных служила величина на основе межквартильного размаха, соотнесенного с медианой ($U_p \sim Q_u - L_o \sim Q_u / Med \ 100\%$), которую можно обозначить как МКР.

Для оценки разброса всех трех показателей в каждой области определялась зона незначимого отклонения от средней (медианы). С этой целью в модельных условиях рассчитывалось незначимое отличие процентной величины показателя от 0 (медиана) при реальных значениях N (средние областей; зоны незначимого отклонения обозначены на рис. 4).

Результаты исследования

1. Смертность при ОА в СЗФО после 2003 г. постепенно снижалась и в 2007 г. составила 19,9 на 100 тыс. чел. населения. Среди учтенных умерших при ОА — 582 женщины (24,5%) и 1791 мужчина (75,5%). Среди всех причин смерти у женщин ОА составили 0,58%, у мужчин соответственно 1,86% (в целом 1,24%). Распределение некоторых показателей смертей по регионам приведено в табл. 1. Распределения умерших по возрасту в подавляющем большинстве регионов можно было считать нормальными ($p > 0,05$), и только 2 распределения отклонялись от нормального (табл. 1), однако были симмет-

Таблица 1

Распределение умерших при отравлении алкоголем по количеству и возрасту в регионах СЗФО

Регионы	Мужчины						Различие среднего возраста мужчин и женщин, р	Женщины					
	Количество умерших	Средний возраст	Мин.-макс. возраст	Доля смертей, %	Смертность на 100 тыс.	% среди всех умерших		Количество умерших	Средний возраст	Мин.-макс. возраст	Доля смертей, %	Смертность на 100 тыс.	% среди всех умерших
Ленинградская обл.	384	44,4	16—76	74,0	51,2	2,44	0,003	135*	48,7	17—86	26,0	15,3	0,96
Санкт-Петербург	303	45,1	20—78	74,4	14,8	0,92	0,008	104	48,5	25—73	25,6	4,1	0,30
Калининградская обл.	293	45,1	18—79	75,5	66,2	3,77	0,001	95	49,8	26—78	25,5	19,2	1,43
Архангельская обл.	252	47,2	23—80	73,5	42,3	2,45	0,025	91	50,4	21—79	26,5	13,4	1,06
Вологодская обл.	185	47,5	21—72	83,7	32,9	2,13	0,455	36*	48,9	26—77	16,3	5,4	0,33
Новгородская обл.	170	48,7	18—75	70,2	58,3	2,49	0,507	72	47,6	24—76	29,8	19,8	1,10
Псковская обл.	104	46,5	20—72	73,2	32,3	1,38	0,894	38	46,8	26—68	26,8	9,8	0,52
Мурманская обл.	66	42,9	25—60	77,6	16,0	1,20	0,323	19	45,3	26—69	22,4	4,3	0,26

Примечание. * — распределение по возрасту отличается от нормального

ричными. Расчеты в отношении данных табл. 1 велись в предположении, что все распределения были нормальными.

Возраст умерших мужчин и женщин колебался от 16—18 до 80—86 лет (одна умершая — 9-месячная девочка; трое — несовершеннолетние и 71 чел. в возрасте от 18 до 25 лет). Средний возраст смерти мужчин — $45,9 \pm 11,3$ года (SD; Me = 46,0), женщин — $48,8 \pm 11,8$ года (SD; Me = 50,0; различия возрастов значимы, $p = 0,0000$). Возраст 13 мужчин и четырех женщин не был распознан. Распределение умерших мужчин и женщин по возрасту представлено на рис. 1. За 5-летний период распределения максимум смертности как всей популяции мужчин, так и мужчин в шести областях приходился на 45—49 лет, в Мурманской области максимум составил 35—39 лет, в С.-Петербурге — 50—54 года. Максимум суммарного распределения женщин СЗФО приходился на 45—59 лет, однако областные распределения возраста смерти женщин были полимодальными, а в Вологодской и Псковской областях выделение главной моды было затруднительным. Главные моды остальных областей составляли 40—44 года (Мурманская обл.), 45—49 лет (Новгородская обл.), 50—54 года (Калининградская обл.) и 55—59 лет (Архангельская, Ленинградская области и Санкт-Петербург).

Средний возраст смерти при ОА был соотнесен со средним возрастом смерти от всех причин в СЗФО. Разность составила $13,4 \pm 3,53$ года (SD) для мужчин и $24,1 \pm 1,90$ — для женщин (табл. 4).

Смертность мужчин и женщин при ОА соотносилась как 3:1 и хорошо коррелировала в восьми областях ($R_s = 0,952$; $p = 0,0003$), однако это отношение в разных областях колебалось от 2,4 (Новгородская обл.) до 7,4 (трехкратная разница). В четырех областях различие среднего возраста умерших мужчин и женщин было

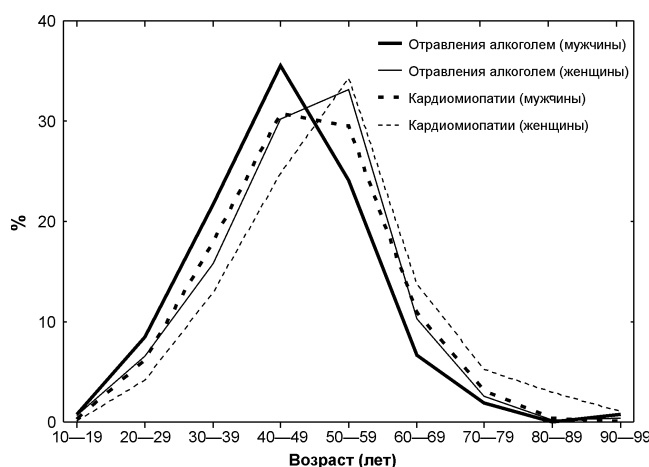


Рис. 1. Распределение по возрасту умерших при отравлении алкоголем, алкогольных и неучтенных кардиомиопатиях в СЗФО в 2007 г.

значимым 44,4—47,2 vs. 48,5—50,4 и составило 3,8 года (табл. 1). В остальных областях гендерные различия возраста смертности были незначимы.

Самая высокая смертность при ОА была в Калининградской области (табл. 1), а самая низкая — в С.-Петербурге. По показателю смертности к Калининградской области приближались Ленинградская и Новгородская, к С.-Петербургу — Мурманская область. Разброс областных показателей (МКР) был очень велик (86,8%).

Все эти результаты относятся к общему числу ОА без разделения по шифрам Х45 и Y15. Последние («отравления алкоголем с неопределенными намерениями») были очень неравномерно распределены по областям: от 0 (Вологодская, Калининградская и Псковская обл.) до 10,5% в Мурманской обл. Затем следовал С.-Петербург (2,9%).

Для анализа соотношения разных возрастов смерти были выделены 4 подгруппы:

- 16—29 лет (172 чел.);
- 30—39 лет (456 чел.);
- 40—59 лет (1453 чел.);
- 60 лет и старше (292 чел.).

Все возрастные группы умерших в восьми областях СЗФО хорошо коррелировали (табл. 2), и связь их была прямолинейной. Поэтому естественно, что по мере увеличения областных показателей смертности старших групп увеличивалась смертность 16—29-летних. Важно отметить, что при этом их относительный разрыв со старшими группами (в раз) существенно уменьшался (рис. 2), а корреляция, например с 30—39-летними, составила $R_s = -0,724$ ($p = 0,042$; $n = 8$). Так, в Вологодской области, где смертность 30—39-летних сравнительно невысока, она была в 9,5 раз больше смертности 16—29-лет-

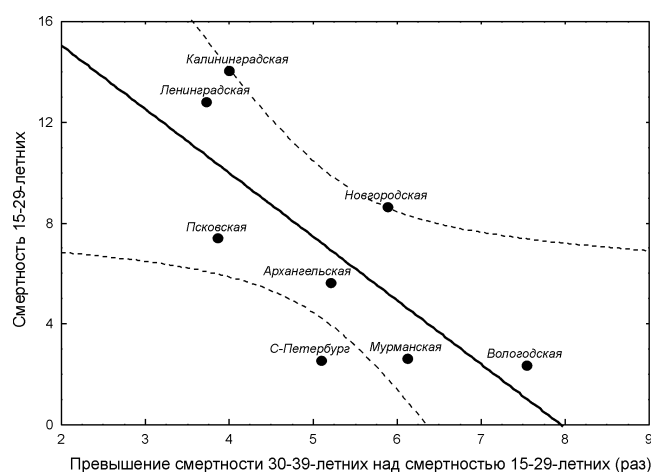


Рис. 2. Отношение смертности при отравлении алкоголем 15—29-летних к 30—39-летним в восьми регионах СЗФО: Прямая — линия регрессии ($y = 20,11 - 2,53 \cdot x$; $r = -0,724$; $p = 0,042$); пунктир — доверительная зона регрессии 0,95

Таблица 2
Корреляция смертности при отравлении алкоголем
различных возрастных групп в восьми регионах СЗФО
(по Спирмену)

Возрастные группы	30—39 лет	40—59 лет	≥60 лет
15—29 лет р	0,881 0,0039	0,762 0,0280	0,786 0,0208
30—39 лет р		0,952 0,0003	0,952 0,0003
40—59 лет р			0,952 0,0003

них. В отличие от этого, в Ленинградской области смертность 30—39-летних была выше, а различие с группой 16—29-летних было меньше в 3,7 раза (рис. 2).

2. Смертность при алкогольных и неучтенных КМП в 2007 г. составила 46,5 на 100 тыс. чел. населения. Среди учтенных умерших — 1540 женщин (28,5%) и 3862 мужчины (71,5%). Среди всех причин смерти женщин КМП составили 1,8%, у мужчин, соответственно, 4,0%. Региональные данные приведены в табл. 3. Распределения умерших по возрасту можно считать нормальными ($p > 0,05$). Четверо умерших — несовершеннолетние (все в С.-Петербурге); 30 мужчин и 9 женщин — с неопознанным возрастом, преимущественно в Новгородской обл. (25 и 5 соответственно).

Соотношение смертей мужчин и женщин в СЗФО — 2,6:1, однако это соотношение в разных регионах колебалось от 2:1 (Калининградская обл.) до 4,1:1 (Вологодская обл.), т.е. с двукратной разницей. Возраст умерших мужчин и женщин колебался

от 16—18 до 99 лет. Средний возраст мужчин — $47,9 \pm 12,7$ года (SD; Me = 48,0), женщин — $52,7 \pm 14,0$ года (SD; Me = 52,0; различие средних значимо, $p = 0,0000$). Возраст смерти при КМП был несколько больше в сравнении с возрастом смерти при ОА (на 2 года у мужчин и на 3,9 года у женщин; различие с ОА значимо; $p < 0,0000$). Распределения умерших мужчин и женщин по возрасту представлено на рис. 1. При анализе распределения за 5-летний период максимум возраста смертей как всей популяции мужчин, так и мужчин в четырех областях приходился на 50—55 лет, в Ленинградской — на 40—50 лет, в остальных — на 45—60 лет. Максимум суммарного распределения женщин в СЗФО приходился на 50—60 лет. Соотношение смертности мужчин и женщин в областях представлено в табл. 3 и было хорошо коррелированным в восьми областях ($R_s = 0,952$; $p = 0,0003$).

В шести областях различие среднего возраста мужчин и женщин было значимым: 46,3—48,7 vs. 51,8—55,6 (табл. 3). Следует обратить внимание на большой разброс средних значений возраста смерти в отдельных областях: от 8,0 (Ленинградская обл.) до 154,2 (Новгородская обл.) у мужчин и от 2,9 до 49,3 у женщин в тех же областях (совокупно МКР = 90,3%).

Средний возраст смерти при КМП был соотнесен со средним возрастом смерти от всех причин в СЗФО. Разность составила $10,9 \pm 3,96$ года (SD) для мужчин и $19,8 \pm 2,72$ — для женщин (табл. 4).

3. Алкогольные психозы имели сравнительно небольшой разброс показателей: от 102,9 (С.-Петербург) до 175,3 (Новгородская обл.). МКР = 39,2%.

4. Соотношение зависимых от алкоголя показателей (все на 100 тыс. соответствующего население)

Таблица 3
Распределение умерших при алкогольных и неучтенных кардиомиопатиях по количеству и возрасту в регионах СЗФО
(все распределения возраста не отличаются от нормального)

Регионы	Мужчины						Различ- ие средне- го возрас- та мужчин и жен- щин, р	Женщины					
	Коли- чество умер- ших	Сред- ний возраст	Мин.- макс. возраст	Доля смер- тей, %	Смерт- ность на 100 тыс.	% сре- ди всех умер- ших		Коли- чество умер- ших	Сред- ний возраст	Мин.- макс. возраст	Доля смер- тей, %	Смерт- ность на 100 тыс.	% сре- ди всех умер- ших
Ленинградская обл.	71	47,9	22—75	73,2	9,5	0,5	0,010	26	55,6	23—77	26,8	2,9	0,2
С.-Петербург	2063	46,3	16—99	72,6	100,8	6,3	0,000	780	52,3	18—98	27,4	30,9	2,2
Калининградская обл.	485	48,6	22—80	66,6	109,7	6,2	0,001	243	51,8	19—92	33,4	49,1	3,7
Архангельская обл.	339	48,2	20—76	72,9	56,9	3,3	0,332	126	49,3	21—76	27,1	18,5	1,5
Вологодская обл.	290	50,5	21—79	80,6	51,6	2,8	0,064	70	53,6	22—84	19,4	10,6	0,8
Новгородская обл.	461	53,6	18—96	72,0	158,0	6,8	0,829	179	53,3	26—82	28,0	49,3	2,8
Псковская обл.	113	48,5	25—84	50,2	35,1	1,5	0,018	50	53,9	33—86	49,8	12,9	0,7
Мурманская обл.	332	47,0	19—78	70,0	80,4	6,0	0,000	142	52,6	24—80	30,0	32,2	3,1

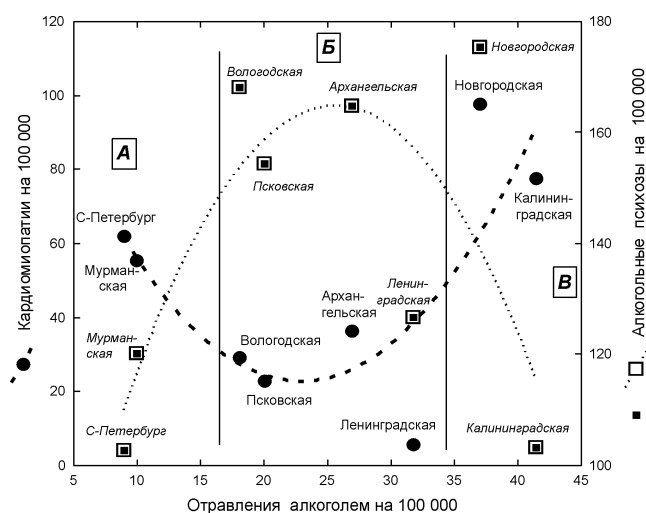


Рис. 3. Соотношение трех зависимых от алкоголя явление в восьми областях СЗФО: смертей при отравлении алкоголем (ОА), при кардиомиопатиях (КМП) и заболеваемости алкогольными психозами (АП): А, Б и В — три группы областей с разным соотношением алкогольных показателей; пунктирные линии — полиномы второй степени: толстый пунктир и кружки — отношение КМП и ОА, тонкий пунктир и квадраты — отношение АП и ОА

ния) можно было выразить посредством корреляции по Спирмену, которая кроме одного случая оказалась незначимой ($R_s = 0,214$ – $0,286$; $p > 0,40$; $n = 8$). Значимой была корреляция ОА и КМП у мужчин ($R_s = 0,731$; $p > 0,040$; $n = 8$). В отличие от этого, нелинейное оценивание (квадратичный полином) оказалось значимым во всех случаях. Поскольку АП не имели гендерного разделения, мужчины и женщины при ОА или КМП были объединены и сопоставлены между собой (уравнение (1); рис. 3):

$$\text{КМП}_{\text{м+ж}} = 127,31 - 9,13 \text{ ОА}_{\text{м+ж}} + 0,20 \text{ ОА}_{\text{м+ж}}^2 \quad (1)$$

$$p = \quad \quad \quad 0,028 \quad \quad \quad 0,016$$

Как видно, коэффициенты полинома высоко значимы. Следует отметить, что раздельное сопоставление мужчин и женщин имеет сходное распределение областей и значимое описание зависимости посредством полинома. Значимым на основе полинома была также связь областей по уровню АП и ОА (уравнение (2), рис. 3):

$$\text{АП}_{\text{м+ж}} = 35,76 + 10,09 \text{ ОА}_{\text{м+ж}} - 0,197 \text{ ОА}_{\text{м+ж}}^2 \quad (2)$$

$$p = \quad \quad \quad 0,004 \quad \quad \quad 0,005$$

В корреляционном поле ОА, КМП и АП (рис. 3) можно выделить три зоны, отличающиеся соотношением трех показателей. В первой (А) — высокий уровень смертности при КМП сочетается с низким — при ОА и АП (Мурманская обл. и С.-Петербург). В зоне Б средний уровень смертности при ОА сочетается с относительно низкими показателями смертности при КМП и очень высоким уровнем АП за исключением Ленинградской обл. (рис. 3). Для третьей зоны (В) характерна самая высокая смертность при ОА и КМП при том, что уровень АП очень велик в Новгородской обл. и очень низок в Калининградской обл. В результате в областях СЗФО заболеваемость АП и смертность при КМП на шкале смертности при ОА находятся в противофазных отношениях (исключение — Новгородская обл.; рис. 3; $R_s = 0,643$, $p > 0,05$, $n = 7$).

На рис. 4 все три показателя воссоединены для восьми областей на основе процентного отклонения от средней (моды) для каждого показателя. Только в двух областях, Архангельской и Псковской, и только один показатель (ОА) не отличался существенно от моды, т.е. не выходил за пределы допустимой зоны разброса, которая составляет для АП $\pm 3\%$, для КМП $\pm 5\%$ и для ОА $\pm 8\%$ (рис. 4; различие допустимой зоны разброса определяется различием размерности показателей).

Таблица 4

Недожитые годы умерших при отравлении алкоголем и кардиомиопатиях в СЗФО в 2007 г.

Регионы	Отравления алкоголем		Кардиомиопатии	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
Архангельская обл.	11,5	12,6	24,0	22,9
Вологодская обл.	9,8	10,8	20,7	23,8
Калининградская обл.	11,2	14,7	20,4	22,4
Ленинградская обл.	10,2	12,5	16,0	22,1
Мурманская обл.	13,8	17,9	19,9	27,2
Новгородская обл.	3,7	8,5	17,9	23,7
Псковская обл.	9,4	11,3	17,1	24,3
Санкт-Петербург	17,6	18,7	22,6	26,7
Средняя	13,4	24,1	10,9	19,8
p	0,00001	0,00000	0,00011	0,00000

В связи с разнорезультативностью предыдущего сопоставления можно предпринять еще один, упрощенный, подход, исключив из рассмотрения АП: суммировать смертность при ОА и КМП и ранжировать суммы (рис. 5). И в этом случае «ведущими» являются Новгородская и Калининградская области с приблизительно двукратным преобладанием КМП над ОА. Два следующих по рангу региона (С-Петербург и Мурманская обл.) имеют 6—7-кратный разрыв КМП и ОА, а два, идущих за ними, — только полуторакратный. В Ленинградской обл. показатели алкогольной смертности находятся в обратных отношениях: ОА в 5 раз превышает КМП.

5. Сопоставление ИРЧП (индекс развития человеческого потенциала) с зависимыми от алкоголя переменными на основе корреляции выявило только две существенные связи: ОА с ожидаемой продолжительностью жизни и индексом долголетия (оба $R_s = 0,714$, $\rho = 0,047$, $n = 8$, $R_s^2 = 0,510$). Корреляции ОА с остальными составляющими ИРЧП были незначимыми, в частности с ВВП, хотя все они были отрицательными (R_s от 0,383 до 0,714). Корреляции КМП и АП с ИРЧП и его составляющими были незначимыми, имели малые как негативные, так и позитивные значения (не больше 0,283).

Обсуждение

Для анализа выбран 2007 г., который, «как показал ход событий, оказался последним «безоблачным» годом устойчивого экономического роста, не дефор-

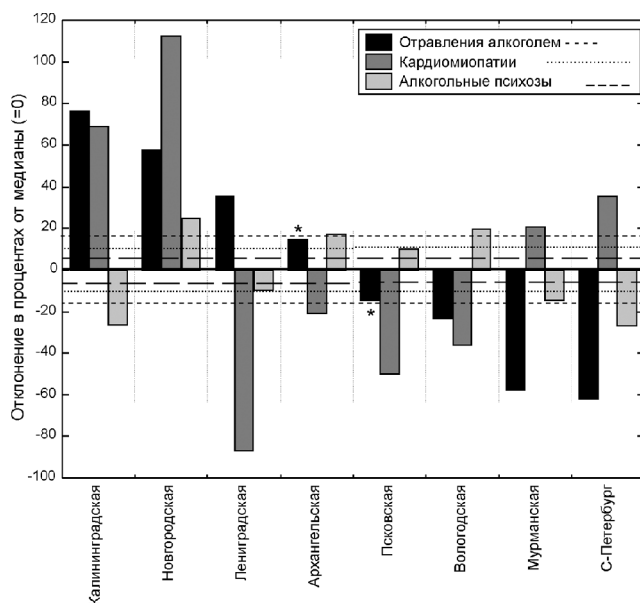


Рис. 4. Процентное отношение трех зависимых от алкоголя явлений к медиане каждого из них в областях СЗФО. Области ранжированы по уровню смертности при отравлениях алкоголем: горизонтальные пунктирные линии — границы незначимых отклонений от медианы; * — незначимые отклонения от медианы

мированным мировым и последующим за ним российским экономическим кризисом» [3]. В этом году смертность при ОА в СЗФО была на 10,6% выше средней по России (19,9 vs. 18,0 на 100 тыс. чел. населения). Умершие при ОА резко отличались по среднему возрасту смерти, которая в СЗФО в 2007 г. составляла для мужчин 60,7 года (в России — 61,4 года) и 73,4 года для женщин (разница возраста — 12,7 года; в России — 73,9 года, разница возраста — 12,5 года). ОА резко сокращали средний возраст смерти до 46,4 года у мужчин и 49,0 лет у женщин (различия возраста — 2,5 года). Это значит также, что из-за ОА мужчины не доживали около 13 лет, а женщины еще больше — 24 года до среднего возраста смерти от всех причин в СЗФО (табл. 4). И таких, не доживших свой век, в восьми областях СЗФО было более 2 тыс. чел.

Оба эти явления, ранняя смерть и небольшая гендерная разница возраста, уже неоднократно наблюдались другими исследователями у больных алкоголизмом, например, 48,1 и 49,8 года [6], 47,7 и 49,1 года (цит. по [6]), 46,0 и 48,2 года (цит. по [6]). Возрастное сходство при ОА и алкоголизме, скорее всего, является отражением того, что среди умерших преобладали эти больные, о чем упоминалось ранее [7]. При этом относительно мужчин смертность женщин в СЗФО (1:3,0) была выше средней по России (1:4,1).

В СЗФО особую тревогу вызывает смертность молодых при ОА. Во-первых, в 2007 г. зафиксирована смерть несовершеннолетних: одного 9-месячного ребенка и трех 16—17-летних. Во-вторых, смертность 16—29-летних прямолинейно связана со смер-

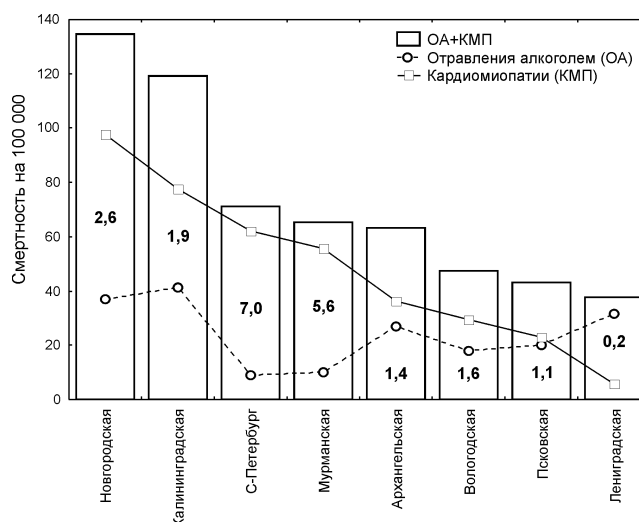


Рис. 5. Распределение областей СЗФО по суммарной смертности при отравлении алкоголем (ОА) и кардиомиопатиях (КМП): отдельные виды смертности обозначены кружками или квадратами; числа — отношение КМП/ОА

тностью старших групп. И это тривиальный факт. Однако новым и особо тревожным является то, что с ростом смертности старших возрастов разрыв со смертностью 16—29-летних сокращается (рис. 2). Иначе говоря, чем выше смертность основных потребителей алкоголя, тем ближе «подходит» возраст смерти молодых к возрасту старших потребителей: смертность старших «подгоняет» смертность молодых.

Другой показатель состояния алкогольных проблем — алкогольные КМП, которые так же, как и ОА, значительно сокращали продолжительность жизни: 47,9 года у мужчин и до 52,7 у женщин. Возраст смерти при КМП был несколько больше в сравнении с возрастом смерти при ОА, но распределение возрастов этих двух групп смертей было сходным (рис. 1).

Характерно, что соотношение смертности мужчин и женщин при ОА и КМП было сходным (3:1 vs. 2,6:1). Также сходными были значения недожитых лет. В отличие от этого, алкогольные показатели по областям не коррелировали между собой. И это требует специального разбирательства.

В связи с этим надо иметь в виду, что такой индикатор алкогольных проблем в России, как смертность при ОА, несовершенен. Это было неоднократно показано и раньше на примере общероссийских [5] или региональных данных [1]. Это же проявилось и в настоящем исследовании при сопоставлении трех зависимых от алкоголя показателей. Легко предположить, что между ними должна быть довольно тесная связь. Ее могут несколько осложнить различие лагов трех переменных по отношению к потреблению алкоголя [9, 10] и некоторые другие факторы. Однако антиалкогольная кампания 1985 г. и последующие рыночные реформы показали большое сходство их динамики при снижении потребления алкоголя и последующем его росте [5]. Это значит, что существует довольно жесткая их зависимость от потребления алкоголя. Из этого тем более следует, что в сравнительно узкой географической зоне, в СЗФО, во-первых, показатели ОА, КМП и АП должны хорошо коррелировать, а, во-вторых, разброс областных показателей не должен быть очень большим и не должен превышать зону по отношению медианы от ± 3 до $\pm 8\%$ (рис. 3). Однако корреляция отсутствовала, а реальный разброс по отношению к медиане составил для КМП от +112,5% (Новгородская обл.) до 87,1% (Ленинградская обл., непосредственно примыкающая к Новгородской). Для ОА разброс составил от +76,5% (Калининградская обл.) до 62,0% (С.-Петербург), а для АП — от +24,7% (Новгородская обл.) до 26,8% (С.-Петербург; рис. 4).

Иначе говоря, разброс показателей ОА, КМП и АП в соседних или близко расположенных регионах превышал допустимые пределы в десятки раз. Легко представить, что потребление алкоголя в этих областях различается умеренно, во всяком случае, не в десятки раз. А это, скорее всего, значит, что учет статистических данных в соседних областях существенно различается, и что статистика не отражает реальную алкогольную ситуацию. Более того, во всех областях не было соответствия между размерами трех алкогольных показателей. Отсюда их полиномиальная зависимость, противофазность полиномов (рис. 3) и разнонаправленность отклонений от медианы (рис. 4).

Такая структура зависимых от алкоголя показателей крайне затрудняет ранжирование областей по величине алкогольных показателей и, соответственно, по тяжести алкогольных проблем, что входило в задачу исследования. Из-за разноречивости показателей (рис. 4) трудно выбрать опорные явления для такого распределения. Выйти из этого трудного положения позволяют два соображения:

во-первых, тяжесть последствий смертности (ОА и КМП) имеет «преимущества» перед заболеваемостью (АП);

во-вторых, можно допустить, что «странное» соотношение ОА и КМП обусловлено тем, что в некоторых регионах часть случаев ОА фиксируется как КМП. Возможно, этим объясняется очень большой разрыв показателей ОА и КМП в С.-Петербурге и Мурманской обл., в отличие от других областей (рис. 4 и 5).

При таком подходе тяжесть алкогольных последствий можно выразить суммой ОА и КМП. В этом случае первое место следует отдать Новгородской обл. (рис. 5), где, кроме того, все три показателя очень велики (рис. 4). На втором месте — Калининградская обл., где в 2007 г. была самая высокая смертность при ОА и очень высокая — при КМП (рис. 4 и 5), хотя уровень АП был относительно низким. Если опираться на рис. 4 и учитывать уровень АП, распределение последующих мест — невыполнимая задача. Если же ориентироваться на рис. 5, то очень осторожно можно считать, что 3—5-е места принадлежат С.-Петербургу, Мурманской и Архангельской областям, а 6—8-е — остальным, хотя интерпретация показателей Ленинградской обл. представляет большие трудности из-за уникального для СЗФО и значительного преобладания ОА над КМП (рис. 5).

Помимо разноречивости региональных данных у материала, который лег в основу работы, есть еще одна не-

приятная особенность: в областях СЗФО заболеваемость АП и смертности при КМП на шкале смертности при ОА находятся в противофазных отношениях (исключение — Новгородская обл.). В результате полиномы, описывающие отношения между ОА, КМП и АП, находятся в противофазе (рис. 3). Такая форма зависимости (полином) не имеет содержательного значения для описываемых явлений, ее невозможно понять с позиций алкологии. Полиномы имеют только технологическое значение, которое помогает выявить особенности учета исследуемых явлений в разных регионах СЗФО и классифицировать их по этому признаку (рис. 3). Однако статистическая значимость полиномов остается загадкой.

Еще одна загадка: почему в Мурманской области ОА с неопределенными намерениями (Y15) составляют 10% всех ОА, а в трех областях (Вологодской, Калининградской и Псковской) этих странных диагнозов вообще не было.

Все эти несуразности и загадки материала подводят к первому выводу: статистические данные об ОА, КМП и АП в СЗФО содержат значительные ошибки, притом мы точно не знаем, в чем они состоят. И это не первый случай выявления ошибочной статистики в СЗФО. О.И. Антонова [1] использовала официальные данные 2005 г. о смертности при ОА, неточно обозначенных состояниях (R96—R99), сердечно-сосудистых заболеваниях в целом и КМП алкогольной природы. Каждый из этих показателей был ранжирован. При этом было показано, что в СЗФО ранги этих показателей плохо соотносятся в Новгородской и Псковской областях и очень плохо в С.-Петербурге, Ленинградской и Мурманской областях.

После такого вывода о низком качестве государственной статистики в СЗФО возникает вопрос: чего же стоят отдельные находки настоящей работы? Что из них можно принять как факты для СЗФО? Прежде всего, реальными можно считать те явления, которые имеют сходство с описанными в других работах.

В предположении, что ошибки учета не коснулись определения возраста, несомненным можно считать резкое сокращение продолжительности жизни в результате ОА и КМИ, равно как и максимум смертности в трудоспособном возрасте (84,8% в возрасте 30—59 лет). Это соответствует общероссийским данным [10]. Если не точным, то близким к реальному можно принять возраст недожития умерших при ОА и КМП.

Первенство Калининградской и Новгородской областей по алкогольной смертности можно принять как

факт, в то время как выбрать самую благополучную по этому показателю область затруднительно (рис. 4 и 5). Наиболее противоречивые, а значит, самые неточные показатели относятся к С.-Петербургу и Ленинградской области (рис. 4 и 5).

Можно доверять показателям уменьшения относительного разрыва смертности 16—29-летних по отношению к старшим группам в случае высокой смертности последних, так как оказались значимыми два других статистических показателя: положительная корреляция смертности всех возрастных групп и отрицательная корреляция разницы смертности 16—29-летних и старших групп с возрастом смертности старших групп.

Давно показано, что взрослое население, от трезвенников (нулевое потребление) до тяжелых пьяниц, включая алкоголиков, составляет единую совокупность на основе взаимодействия между ними и обмена соответствующим опытом. Этот процесс взаимодействия S.Ledermann обозначал как «социальную инфекцию» [9], а О.-J.Skog — как «социальную диффузию» [11]. Частный случай такой взаимосвязи нашел выражение в виде высокой корреляции смертности мужчин и женщин среди умерших при ОА в СЗФО (табл. 1), а также разных возрастных групп от 16 до 86 лет (табл. 2).

Как связать эти значимые корреляции с ошибками учета зависимых от алкоголя явлений? Можно предположить, что ошибки вызваны, скорее всего, недоучетом смертей в результате диагностического искажения причин смерти. Свидетельством этому может служить то, что снижение смертности при ОА началось, как и во всей стране, после 2003 г. По-видимому, то же относится и к разным возрастным и гендерным когортам умерших.

Во введении уже упоминалось о том, что первым условием успешности алкогольной политики должно быть достаточно полное знание алкогольной ситуации. Обзор узкого круга, но очень важных алкогольных показателей демонстрирует, что в СЗФО это условие не выполняется.

Список литературы

1. Антонова О.И. Региональные особенности смертности населения России от внешних причин: Дисс. на соискание ученой степени д.м.н. — М., 2007. — 208 с.
2. Заиграев Г.Г. Общество и алкоголь. МВД РФ. — М., 1992. — 198 с.
3. Малева Т.М., Овчарова Л.Н. (2009) Социальная модернизация и средний класс. <http://www.polit.ru/research/2009/06/28/demoscope381.html>
4. Медведев Д.А. Вступительное слово на совещании «О мерах по снижению потребления алкоголя в России». 12.08.2009. (Источник: newsru.com).

5. Немцов А.В. Алкогольная история России. Новейший период. URSS. — М., 2009. — 318 с.
6. Перекопский С.Л. Комплексное социально-гигиеническое исследование условий и образа жизни больных алкоголизмом и их семей: Автореф. дисс. на соискание ученой степени к.м.н. — М., 1995. — 40 с.
7. Угрюмов А.И. Органная патология и причины смерти больных, злоупотреблявших алкоголем // Вопросы наркологии. — 1997. — №3. — С. 47—50.
8. Ledermann S. Alcool, alcoolisme, alcoolisation. — Paris: Press Univ. de France, 1956.
9. Nemtsov A.V. Alcohol-related harm alcohol consumption in Moscow before, during and after a major anti-alcohol campaign // Addiction. — 1998. — Vol. 93. — P. 1501—1510.
10. Nemtsov A. Alcohol-related harm losses in Russia in the 1980s and 1990s // Addiction. — 2002. — Vol. 97. — P. 1413—1425.
11. Skog O.-J. The collectivity of drinking cultures: A theory of the distribution of alcohol consumption // British Journal of Addiction. — 1985. — Vol. 80. — P. 83—99.
12. The Demographic Yearbook of Russia. 2008: Statistical Handbook / Rosstat. — Moscow, 2008. — 557 p.

Alcohol related issues were evaluated in 8 regions of the North-West Federal District of Russia: mortality due to fatal alcohol poisoning (FAP) or due to alcohol cardiomyopathy (CMP) and prevalence of alcohol psychoses (AP). It was assumed that comparative analysis could let us rate the regions on severity of alcohol related problems. However, the absence of correlation was found in three evaluated issues. The levels of alcohol related issues divide the North-West regions into three groups: 1) Saint-Petersburg city and Murmansk Region (low levels FAP and AP, yet relatively high CMP), 2) Vologda Region, Archangelsk Region, Pskov Region (intermediate level FAP, low CMP and high AP; Leningrad Region is similar, yet level of AP is — intermediate), 3) Novgorod Region and Kaliningrad Region (high levels of FAP and CMP; level of AP is very high in the first one and very low in the second one). The regions do not make any rating, albeit the third group can be estimated as the hardest. It could be supposed that the difference of alcohol related issues results after the severe mistakes in data registration. In addition it was suggested that mortality due to FAP in young group (16—29 years) correlated to mortality in older groups (30—39, 40—59, 60 and older), while the increase of mortality in older groups the gap between the younger and older groups narrows.