

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НАРКОЛОГИИ

Анализ деятельности токсикологической службы Свердловской области по оказанию помощи больным с острыми отравлениями опиоидами

КОШКИНА Е.А.¹

д.м.н., профессор, руководитель отделения эпидемиологии
Национального научного центра наркологии Минздравсоцразвития,
главный детский нарколог-эксперт Минздравсоцразвития РФ, Москва

СЕНЦОВ В.Г.^{2,3,4}

д.м.н., профессор, зав. кафедрой токсикологии и СМП ФПК и ПП Уральской государственной
медицинской академии, главный внештатный специалист-токсиколог Министерства здравоохранения
Свердловской области Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию,
Екатеринбург

БОГДАНОВ С.И.^{2,3,4}

к.м.н., ассистент кафедры токсикологии и СМП ФПК и ПП Уральской государственной
медицинской академии, Екатеринбург

¹ — Национальный научный центр наркологии Минздравсоцразвития; 119002, Москва, М.Могильцевский пер., 3; тел.: (499) 241-7068

² — ГОУ высшего профессионального образования «Уральская государственная медицинская академия» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, 620219; г.Екатеринбург, ул. Репина, 3.
Тел.: (343) 371-34-90, факс: (343) 371-6400. E-mail: usma@usma.ru

³ — Региональный Центр мониторинга проблем, связанных с распространением наркомании, алкоголизма и других зависимостей ГУЗ Свердловской области «Свердловский областной клинический психоневрологический госпиталь для ветеранов войн»; e-mail: gvv@utale.ru

⁴ — Государственное учреждение здравоохранения Свердловской области «Центр организации специализированных видов медицинской помощи «Институт медицинских клеточных технологий», г.Екатеринбург, ул. К.Либкнехта, 3.
Тел.: (343) 376-97-83. E-mail: IMCT@yandex.ru

Рост числа случаев злоупотребления наркотическими средствами, прежде всего опиоидами, и числа отравлений ими требует от организаторов здравоохранения увеличения усилий по предоставлению данной группе пациентов условий для получения квалифицированной и доступной помощи, максимально приближенной к месту проживания. Анализ тринадцатилетней деятельности сети токсикологических центров, развернутой в Свердловской области, позволяет наглядно продемонстрировать те преимущества, которые предоставляет специализированная служба в деле лечения как отдельных нозологических групп, так и всех экзогенных отравлений в целом.

Ключевые слова: острые отравления, опиоиды, токсикологическая служба

Актуальность проблемы

Не вызывает сомнения актуальность распространения злоупотребления наркотическими средствами в мире в целом и в России в частности [1, 2, 3, 6, 9, 15]. Одним из самых тяжелых последствий этого является рост числа отравлений наркотиками, прежде всего опиоидами [5, 7, 8, 10, 13—14, 16]. Не секрет, что эта категория отравлений составляет значительную долю в общем числе отравлений, характеризуется весьма тяжелым течением и нередко заканчивается летальным исходом, т.е. относится к группе тяжелых отравлений [4, 11, 12, 15]. В связи с этим необходимо развивать имеющиеся и организовывать новые специализированные токсикологические центры для оказания профессиональной и эффективной помощи, в том числе и больным с острыми отравлениями опиоидами. Анализ их деятельности позволит определить стратегию их дальнейшего развития.

Цель исследования — изучить результаты работы токсикологических центров Свердловской области по лечению больных с острыми отравлениями опиоидами в 1995—2007 гг.

Материалы и методы исследования

Основанием для организации центров по лечению острых отравлений послужил приказ МЗ РСФСР от 26.03.70 №70 «О мерах по дальнейшему укреплению токсикологической службы органов здравоохранения Российской Федерации». Свердловский областной Центр по лечению острых отравлений был организован в мае 1973 г. на базе ГКБ СМП г.Свердловска. В связи с тяжелой эпидемиологической ситуацией, сложившейся в области в конце 80-х годов, решением коллегии Главного управления здравоохранения Свердловской области и приказом от 9.04.91 г. №86-п «О дальнейшем совершенствовании токсикологичес-

Численность населения городов Свердловской области, в которых есть городские токсикологические центры

Город	Население, тыс. чел.
Екатеринбург	1339,6
Нижний Тагил	432,4
Каменск-Уральский	213,7
Первоуральск	158,2
Красноуральск	68,6

кой помощи в области», в условиях новой социально-экономической ситуации было принято решение об организации Областного центра по лечению острых отравлений на базе объединения «Психиатрия». Токсикологический центр больницы скорой медицинской помощи стал выполнять функции городского токсикологического Центра. Этим же приказом было закреплено решение об организации межрайонных токсикологических центров в четырех крупных промышленных городах области: Красноуральске, Нижнем Тагиле, Каменск-Уральском и Первоуральске. На областной токсикологический центр было возложено организационно-методическое руководство службой по оказанию медицинской помощи больным с острыми отравлениями в области. В течение 1991—1992 гг. были организованы межрайонные токсикологические центры в Нижнем Тагиле, Красноуральске, Первоуральске, а в 1998 г. — в г.Каменск-Уральском. Научно-методическое руководство центром осуществляла кафедра анестезиологии и реаниматологии факультета усовершенствования врачей Свердловского государственного медицинского института, а позднее — кафедра токсикологии и скорой медицинской помощи Уральской государственной медицинской академии, которая, будучи третьей кафедрой токсикологии (после открытых ранее кафедр токсикологии в Москве и С.-Петербурге), занялась подготовкой клинических токсикологов для Урала и Сибири.

Наличие сети межрайонных и городских центров по лечению острых отравлений в Свердловской области позволило организовать в городах профессиональную, грамотную и эффективную помощь больным с острыми отравлениями. Ежегодно подводились итоги результатов деятельности центров, что находило отражение в специально разработанных формах годовой отчетности. Данные годовых отчетов 1995—2007 гг. и послужили основой для представленного анализа деятельности центров лечения острых отравлений, касающейся лечения отравлений опиоидами.

В исследовании была использована база данных годовых отчетов о деятельности шести токсикологических центров Свердловской области в следующих

городах: Екатеринбурге (областной и городской центры), Нижнем Тагиле, Каменск-Уральском, Первоуральске, Красноуральске. Численность населения этих городов на 01.01.2008 г. представлена в табл. 1.

Как видно из представленных данных, токсикологические центры располагаются в разных по численности населения городах: с населением около 1,5 млн (Екатеринбург), приближающимся к полумиллиону (Нижний Тагил), превышающим 100 тыс. чел. (Каменск-Уральский и Первоуральск), а также в Красноуральске, достаточно типичном для Урала городе, с населением чуть более 50 тыс. чел.

Для удобства представления табличного материала всем городским токсикологическим центрам были присвоены номера-коды: 1 — Свердловский областной центр по лечению острых отравлений, 2 — Центр по лечению острых отравлений г.Екатеринбурга, 3 — Центр по лечению острых отравлений г.Нижнего Тагила, 4 — Центр по лечению острых отравлений г.Каменск-Уральского, 5 — Центр по лечению острых отравлений г.Первоуральска, 6 — Центр по лечению острых отравлений г.Красноуральска.

Результаты исследования и их обсуждение

Рассматривая деятельность центров в отношении помощи больным с острыми отравлениями опиоидами, видим (табл. 2), что наибольшее число госпитализаций с острыми отравлениями опиоидами за исследуемый период были отмечены в токсикологические центры г.Екатеринбурга (6286), и показатель госпитализаций на 100 тыс. населения составил в среднем — $36,1 \pm 8,6$. Далее, по убывающей, были представлены другие города: Первоуральск ($28,5 \pm 3,7$), Красноуральск ($23,4 \pm 5,5$), Каменск-Уральский ($10,5 \pm 3,7$) и Нижний Тагил ($6,5 \pm 1,2$).

В динамике показатели госпитализации были неоднозначны: периоды роста сменялись периодами снижения. Корреляционный анализ рядов представленных данных показал весьма высокую корреляционную зависимость между ними ($r = 0,64 \pm 0,068$), что свидетельствует о достаточно однородных динамических тенденциях во всех исследованных городах.

Число больных с острыми отравлениями опиатами, поступивших в специализированные токсикологические центры Свердловской области в 1995—2007 гг.

Год	Код центра										Всего Абс.
	1+2		3		4		5		6		
	Абс.	На 100 тыс.	Абс.	На 100 тыс.	Абс.	На 100 тыс.	Абс.	На 100 тыс.	Абс.	На 100 тыс.	
1995	309	23,1	32	7,4	н/д	н/д	60	37,9	13	19,0	414
1996	428	31,9	66	15,3	н/д	н/д	50	31,6	22	32,1	566
1997	567	42,3	38	8,8	46	21,5	36	22,8	30	43,7	717
1998	1117	83,4	37	8,6	62	29,0	30	19,0	30	43,7	1276
1999	1213	90,5	42	9,7	32	15,0	60	37,9	29	42,3	1376
2000	1216	90,8	54	12,5	28	13,1	100	63,2	45	65,6	1443
2001	244	18,2	27	6,2	20	9,4	40	25,3	7	10,2	338
2002	101	7,5	19	4,4	4	1,9	35	22,1	8	11,7	167
2003	119	8,9	8	1,9	5	2,3	28	17,7	4	5,8	164
2004	162	12,1	13	3,0	6	2,8	36	22,8	5	7,3	222
2005	237	17,7	11	2,5	13	6,1	44	27,8	7	10,2	312
2006	276	20,6	7	1,6	16	7,5	14	8,8	5	7,3	318
2007	297	22,2	11	2,5	15	7,0	53	33,5	4	5,8	380
Итого	6286		365		247		586		209		7850
M±m	483,5±115,7	36,1±8,6	28,1±5,2	6,5±1,2	22,5±2,5	10,5±2,6	45,1±5,8	28,5±3,7	16,1±3,8	23,4±5,5	591,8±129,6

Всего за исследуемый период в городских токсикологических центрах Свердловской области было пролечено 7850 больных с острыми отравлениями опиоидами, что составляет более 10% от всего населения типичного уральского города.

Много это или мало? Для ответа на этот вопрос рассмотрим, насколько же велико представительство острых отравлений опиоидами среди всех больных, поступивших в специализированные токсикологические центры области с острыми экзогенными отравлениями.

В табл. 3 представлены динамические изменения доли госпитализаций больных с острыми отравлениями опиоидами в общем числе поступлений больных с острыми отравлениями.

В г.Екатеринбурге острые отравления опиоидами составили в среднем от 13 до 15%, однако в отдельные годы (1998—2000 гг.) их представительство доходило до 35—37%. Высокая доля исследуемого вида отравлений отмечалась также в г.Первоуральске (11%), а в остальных городах — 6—7%.

При анализе уровня среднеежегодной доли отравлений опиоидами в общем числе отравлений самым неблагоприятным был период 1996—2000 гг., когда этот показатель колебался в пределах 15—20%.

Анализ имеющихся данных (табл. 4) показал, что в целом за исследуемый период в токсикологических стационарах области умерло 113 больных с острыми отравлениями опиоидами. При этом в сред-

нем ежегодно умирало в стационаре 8,6±1,5 больных. Общая летальность с данной патологией за весь исследуемый период составила 2,4±0,4 на 100 поступивших больных. Наибольшая летальность наблюдалась в Краснотурьинске и Каменск-Уральске (в среднем 4,4 и 4,1% соответственно), наименьшая — в токсикологических центрах Екатеринбурга (1,4—1,7%). Наиболее высокая летальность по всем центрам среди исследуемой группы больных наблюдалась в 2002 и 2007 гг. (7—8%).

Насколько отличается летальность в группе больных с острыми отравлениями опиоидами от таковой при всех видах отравлений? Представленный материал наглядно свидетельствует, что в токсикологических центрах Екатеринбурга летальность рассматриваемой группы больных в 2 раза ниже, чем в общей группе отравлений. Значительно ниже она и в городском центре Нижнего Тагила. Однако в Каменск-Уральском и Первоуральском уровни летальности достаточно близки. Исключение составляет токсикологический центр Краснотурьинска, где летальность от отравлений опиоидами выше таковой при всех других отравлениях. При этом статистическая погрешность достаточно высока, так как летальность в 2007 г. в этом центре была драматически высока — 25% (из четырех пациентов умерло один).

Каково же время пребывания больных с отравлениями опиоидами в стационаре? На этот вопрос можно ответить, проанализировав данные токсикологиче-

Таблица 3

Доля больных с острыми отравлениями опиатами среди всех больных с отравлениями, поступивших в специализированные токсикологические центры Свердловской области в 1995—2007 гг.

Год	Код центра						M±m
	1	2	3	4	5	6	
1995	16,1	5,6	5,6	н/д	13,1	7,6	9,6±2,1
1996	21,3	10,6	15,2	н/д	12,2	19,0	15,6±2,0
1997	20,3	19,1	8,6	17,3	9,7	13,8	14,8±2,0
1998	37,5	32,6	9,4	16,3	7,0	12,8	19,3±5,2
1999	22,5	37,8	10,0	8,7	11,1	10,8	16,8±4,7
2000	23,9	35,0	12,3	6,6	26,2	14,8	19,8±4,3
2001	4,2	10,0	4,6	5,3	8,3	2,5	5,8±1,1
2002	1,9	4,3	3,2	1,0	7,5	2,9	3,5±0,9
2003	2,4	4,4	1,7	1,3	6,9	1,5	3,0±0,9
2004	3,7	6,9	3,0	1,3	9,3	1,8	4,3±1,3
2005	5,2	10,2	2,9	3,0	11,9	2,8	6,0±1,7
2006	5,5	13,1	1,4	3,7	4,0	3,8	5,3±1,6
2007	7,3	12,9	1,9	3,4	15,8	2,5	7,3±2,4
Итого	12,5	16,8	5,9	5,7	10,9	7,1	9,8±1,8
M±m	13,2±3,1	15,6±3,3	6,1±1,3	6,2±1,7	11,0±1,5	7,4±1,7	

Таблица 4

Внутрибольничная летальность больных с острыми отравлениями опиатами, поступивших в специализированные токсикологические центры Свердловской области в 1995—2007 гг.

Год	Код центра						M±m
	1	2	3	4	5	6	
1995	0,9	2,3	0,0		6,7	0,0	2,0±1,2
1996	1,5	2,5	3,0		4,0	4,5	3,1±0,5
1997	0,8	0,3	2,6	2,2	0,0	6,7	2,1±1,0
1998	1,1	1,2	0,0	3,2	3,3	0,0	1,5±0,6
1999	1,1	0,8	2,4	0,0	3,3	0,0	1,3±0,5
2000	1,0	1,0	1,9	3,6	3,0	6,7	2,8±0,9
2001	3,5	1,1	0,0	5,0	0,0	0,0	1,6±0,9
2002	8,7	3,8	0,0	25,0	2,9	0,0	6,7±3,9
2003	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0±
2004	2,1	0,9	7,7	0,0	2,8	0,0	2,2±1,2
2005	1,5	2,9	9,1	0,0	0,0	14,3	4,6±2,4
2006	0,0	1,4	0,0	6,3	0,0	0,0	1,3±1,0
2007	0,0	0,5	18,2	0,0	3,8	25,0	7,9±4,5
Итого	1,1	1,1	2,5	2,8	2,7	3,8	2,4±0,4
M±m	1,7±0,6	1,4±0,3	3,5±1,5	4,1±2,2	2,3±0,6	4,4±2,1	
Среднее значение показателя по всем нозологическим формам	3,5±0,2	2,9±0,3	5,2±0,7	4,6±0,4	2,9±0,3	3,2±0,5	3,7±0,4

Среднее число койко-дней, проведенных больными с острым отравлением опиатами, поступивших в специализированные токсикологические центры Екатеринбурга в 1995—2007 гг.

Год	Наименование центра		M±m
	Областной токсикологический центр	Токсикологический центр г.Екатеринбурга	
1995	2,2	1,3	1,8±0,4
1996	1,6	1,3	1,4±0,2
1997	2,1	1,2	1,7±0,4
1998	2,2	1,1	1,7±0,6
1999	2,3	1,8	2,1±0,3
2000	2,2	2,4	2,3±0,1
2001	3,5	1,8	2,7±0,9
2002	2,4	3,9	3,1±0,8
2003	2,9	1,4	2,2±0,8
2004	1,8	1,6	1,7±0,1
2005	1,5	1,7	1,6±0,1
2006	1,6	1,3	1,5±0,2
2007	1,7	2,9	2,3±0,6
M±m	2,2±0,2	1,8±0,22	
Среднее значение показателя по всем нозологическим формам	5,3±0,3	3,9±0,3	

ских центров Екатеринбурга (табл. 5). К большому сожалению, в годовых отчетах остальных центров данная информация отсутствует.

Согласно представленным материалам, средний многолетний показатель в центрах 1 и 2 составляет 2,2 и 1,8 койко-дня соответственно. В то же время в общей группе отравлений этот показатель был выше более чем в 2 раза (5,3 и 3,9 койко-дней соответственно) Минимальное значение по двум центрам вместе отмечалось в 1996 г. (1,4±0,2), а максимальное — в 2002 г. (3,1±0,8).

Выводы

1. Наибольшее число госпитализаций в токсикологические центры по поводу острого отравления опиоидами за период с 1995 по 2007 гг. как в абсолютном значении, так и на 100 тыс. населения было отмечено в Екатеринбурге (в среднем 36,1±8,6). Наименьшее значение показателя было отмечено в Нижнем Тагиле (в среднем 6,5 ± 1,2).

2. Несмотря на различные уровни госпитализации больных с отравлением опиоидами в различных городах области, выявлены общие закономерности развития ситуации с рассматриваемой патологией ($r = 0,64 \pm 0,068$).

3. За весь период наблюдения в токсикологических центрах Свердловской области было пролечено 7850 больных с острыми отравлениями опиоидами.

4. Наибольшая доля острых отравлений опиоидами отмечалась в Екатеринбурге и Первоуральске

(13—15 и 11% соответственно). Наиболее неблагоприятный временной период по рассматриваемой патологии в Свердловской области был в 1996—2000 гг., когда доля больных с острыми отравлениями опиоидами достигала 15—20% от всех больных с экзогенными отравлениями.

5. В целом уровень летальности среди больных с острыми отравлениями опиоидами за исследуемый период был ниже такового в общей группе пациентов (2,4 ± 0,4 против 3,7 ± 0,4 соответственно). Наиболее низкие показатели летальности наблюдались в токсикологических центрах Екатеринбурга.

6. Средний многолетний показатель пребывания больных с острым отравлением опиоидами в токсикологических центрах Екатеринбурга составил 2,0 койко-дня, что более чем в 2 раза меньше по продолжительности, чем среднее пребывание на койке всех больных острыми отравлениями.

Список литературы

1. Всемирный доклад о наркотиках 2004. Т. 1. Анализ (Краткий обзор). — ООН: Управление по наркотикам и преступности, 2004.
2. Годовой отчет Европейского центра мониторинга по проблемам наркотиков и наркозависимости за 2006 г. // Наркология. — 2007. — №12. — С. 17—28.
3. Дмитриева Т.Б., Игонин А.А. О наркологической ситуации в России к началу XXI века и возможностях медицинских служб по ее улучшению // Рос. мед. ж. — 2007. — №6. — С. 3—6.
4. Карпец А.В. Клиника, диагностика и лечение передозировки героина и ее осложнений // Вопросы наркологии. — 2003. — №3. — С. 66—71.

5. Карпец В.В. Мониторинг передозировок и смертности отравлений наркотиками необходим и требует приведения к единым стандартам // Наркоконтроль. — 2007. — №4. — С. 30.
6. Кошкина Е.А., Киржанова В.В. Основные тенденции учтенной заболеваемости наркологических расстройств в Российской Федерации в 2006 г. // Вопр. наркол. — 2007. — №6. — С. 54—65, 90—91.
7. Матевосян С.А. Наркотики и смерть // Материалы конференции. — СПб., 2006.
8. О дополнительных мерах по противодействию незаконному обороту наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров: Указ Президента Российской Федерации от 18 октября 2007 г. №1374 // Собр. законодательства РФ. — 2007. — №43. — С. 10594—10602.
9. Пятницкая И.Н., Найденова Н.Г. Подростковая наркология: Руководство для врачей. — М.: Медицина, 2008. — 253 с.
10. Смертность больных наркоманией в Российской Федерации. Анализ данных федерального статистического наблюдения / Н.Н. Иванец, Е.А. Кошкина, В.В. Киржнова, В.М. Гуртовенко, Н.И. Павловская, В.А. Ходырев, В.А. Клевно, Е.М. Соломатин, Б.М. Лисянский // Вопр. нарк. — 2008. — №3. — С. 105—118.
11. Федюшин А.В. Анализ применения действующего законодательства в сфере учета случаев смертельных отравлений наркотическими средствами // Наркоконтроль. — 2007. — №4. — С. 27—30.
12. Garriot J.C., Sturmer W.Q. Morphine concentrations and survival periods in acute heroin fatalities // New Eng. J. Medicine. — 1973. — Vol. 289. — P. 1276—1278.
13. Seet R.C., Oh V.M.S., Lim E.C.H. Complications arising from intravenous buprenorphine abuse // Quart. J. Med. — 2007. — Vol. 100, №5. — P. 312—313.
14. Self-reported and observed heroin overdose in Malmoe / L. Bradvik, P. Hulenvik, A. Frank, A. Medvedeo, M. Berglund // J. Subst. Use. — 2007. — Vol. 12, №2. — P. 119—126.
15. Substance Abuse and Dependence in Adolescence: Epidemiology, risk factors and treatment / Ed. by Cecilia A. Essau. — Brunner-Routledge, 2002. — 247 p.
16. Tunving K. Fatal outcome in drug addiction // Acta Psych. Scand. — 1988. — Vol. 77. — P. 551—566.

ACUTE OPIOID POISONINGS IN STRUCTURE OF WORK OF TOXICOLOGY CENTERS IN SVERLOVSK REGION

KOSHKINA E.A., SENTSOV V.G., BOGDANOV S.I.

Very actual medical problem now is increase level opioid addiction and acute opioid poisonings. It facts is basic for substantial improvement level treatment this group patients. This report is result analyses data net toxicology centers Sverdlovsk oblast in 1995—2007 for treatment patients with acute opioid poisonings.

Key words: acute poisoning, opioids, toxicological service