

Острые отравления опиоидами в структуре деятельности токсикологических центров Свердловской области в 1995-2007 гг

¹Спектор Ш.И., ^{1,2,3}Сенцов В.Г., ^{1,2,3}Богданов С.И.

Acute opioid poisonings in structure work toxicology centers of Sverdlovsk oblast 1995-2007

S.I. Spector, V.G. Sentsov, S.I. Bogdanov

Резюме

Рост 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, Свердловская область, токсикологическая служба, токсикологический центр.

Summary

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, Sverdlovsk oblast, toxicological service, toxicological center.

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 — опиоидов [5, 7, 8, 10, 13-14, 16]. Не секрет, что эта категория отравлений занимает значительный удельный вес в общем числе отравлений и характеризуется весьма тяжелым течением, и нередко заканчиваются 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 по-

мощи в том числе и для больных с острыми отравлениями опиоидами. А анализ их деятельности позволит определить стратегию их дальнейшего развития.

Цель исследования

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

Материалы и методы

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». Свердлов-

¹Государственное учреждение здравоохранения Свердловской области «Центр организации специализированных видов медицинской помощи «Институт медицинских клеточных технологий»».

²Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная медицинская академия»

Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию.

³Региональный Центр мониторинга проблем, связанных с распространением наркомании, алкоголизма и других зависимостей ГУЗ Свердловской области «Свердловский областной клинический психоневрологический госпиталь для ветеранов войн».

Таблица 1. Численность населения городов Свердловской области, имеющие городские токсикологические центры.

№ п/п	Название города	Население, тыс. человек
1	Екатеринбург	1 339,6
2	Нижний Тагил	432,4
3	Каменск-Уральский	213,7
4	Первоуральск	158,2
5	Красноурьинск	68,6

ский областной Центр по лечению острых отравлений был организован в мае 1973 г на базе ГКБ СМП г. Свердловска. В связи с тяжелой эпидемиологической ситуацией, развившей в области в конце 80 годов решением коллегии Главного управления здравоохранения Свердловской области и приказом от 9.04.91 г. № 86-п «О дальнейшем совершенствовании токсикологической 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. Эти же приказом было закреплено решение об организации межрайонных токсикологических центров в четырех крупных промышленных городах области: Красноурьинске, Нижнем Тагиле, Каменске-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 гг. Нижний Тагил, Красноурьинск, Первоуральск, а в 1998 г. – в г. Каменск-Уральском. Научно-методическое руководство центром осуществлялось кафедрой анестезиологии и реаниматологии факультета усовершенствования врачей Свердловского государственного медицинского института, а позднее кафедрой токсикологии и скорой медицинской помощи Уральской государственной медицинской академии. Кафедра, являясь 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 город-

ских центров по лечению острых отравлений в Свердловской области позволило организовать в городах профессионально-грамотную и эффективную помощь больным с острыми отравлениями. Ежегодно подводились итоги результатов их деятельности, что находило отражение в специально разработанных формах годовой отчетности. Данные годовых отчетов 1995-2007 гг. и послужили основой для анализа деятельности центров в деле лечения острых отравлений опиоидами, которое представляется вашему вниманию.

В исследование была использована база данные годовых отчетов о деятельности шести токсикологических центров Свердловской области из следующих городов: Екатеринбург – 2 (областной и городской), Нижний Тагил, Каменск-Уральский, Первоуральск, Красноурьинск. Численность их населения вышеозначенных городов на 01.01.2008 г представлено в табл. 1.

Как видно из представленных данных, токсикологические центры располагаются в разных по численности городах: как с населением около 1,5 млн. (Екатеринбург), приближающемуся к полумиллиону (Нижний Тагил), превышающих 100 тыс. человек (Каменск-Уральский и Первоуральск), а также в достаточно типичном для Урала городе Красноурьинске с населением чуть более 50-ти тысяч человек.

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. Красноурьинска.

Таблица 2. 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. нас.	Абс.	На 100 тыс. нас.	Абс.	На 100 тыс. нас.	Абс.	На 100 тыс. нас.	Абс.	На 100 тыс. нас.	
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

Таблица 3. Удельный вес больных с острыми отравлениями опиатами, от 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						
	1	2	3	4	5	6	M±m
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

Результаты и их обсуждение

Теперь рассмотрим деятельность этих центров в отношении помощи больным с острыми травлениями опиоидами. Как видно из материалов следующей таблицы (табл. 2), наибольшее число госпитализаций с острыми отравлениями опиоидами за исследуемый период были отмечены в токсикологические центры г. Екатеринбурга (6 286), и показатель госпитализаций на 100 тыс. населения составил в среднем – 36,1±8,6. Далее, по убывающей, были представлены другие города: г. Первоуральск (28,5±3,7), г. Краснотурьинск (23,4±5,5), г. К-Уральский (10,5±3,7) и г. Нижний Тагил (6,5±1,2).

В динамике показатели госпитализации были неоднозначны: периоды роста сменялись периодами снижения показателей. Корреляционный анализ рядов представленных данных показал весьма высокую корреляционную зависимость между ними ($r=0,64\pm0,068$), что свидетельствует о достаточно однородных динамических тенденциях во всех представленных городах.

Всего за исследуемый период в городских токсикологических центрах Свердловской области было пролечено 7 850 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 от всех больных, поступивших в специализированные токсикологические центры области с острыми экзотическими отравлениями?

В табл. 3 представлены динамические изменения удельного веса госпитализаций данного вида в общем числе поступлений 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 %. Высокий удельный вес исследуемого вида отравлений отмечался также в г. Первоуральске (11 %), а в остальных городах – 6-7 %. При анализе уровня среднеежегодного удельного веса от-

Таблица 5. 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. Екатеринбург	
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	

равлений опиоидами в общем числе отравлений наиболее неблагоприятными периодом был 1996-2000 гг., когда он 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 среднем ежегодно умирало в стационаре $8,6 \pm 1,5$ больных. Общая летальность с данной патологией за весь исследуемый период составила $2,4 \pm 0,4$ на 100 поступивших больных. Наибольшая летальность наблюдалась в гг. Красноуральске и К-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 % соответственно).

На сколько отличается летальность в группе больных с острыми отравлениями опиоидами от таковой при всех видах отравлений? Представленный материал на-

глядно свидетельствует, что в токсикологических центрах г. Екатеринбурга летальность рассматриваемой группы больных в два раза ниже, чем в общей группе отравлений. Значительно ниже она и в городском центре г. Н-Тагила. Однако в К-Уральском и Первоуральском уровни летальности достаточно близки. Исключение составляет токсикологический центр г. Красноуральска, где летальность от отравлений опиоидами выше таковой при всех отравлениях. При этом статистическая погрешность достаточно высока, т.к. летальность в 2007 г. в этом центре была драматически высока – 25 % (из четырех пациентов умер один).

Каково же время пребывания больных с отравлениями опиоидами в стационаре? На этот вопрос можно ответить проанализировав данные токсикологических центров г. Екатеринбурга (Табл. 5). К большому сожалению, в годовых отчетах остальных центров данная информация отсутствует.

Согласно представленным данным средний многолетний показатель в центре 1 и 2 составляет 2,2 и 1,8 койко-дня соот-

ветственно. В тоже время в общей группе отравлений этот показатель был выше более чем в два раза (5,3 и 3,9 койко-дней соответственно) Минимальные значения по двум центрам вместе отмечалось в 1996 г. (1,4±0,2), а максимальное – в 2002 г. (3,1±0,8).

Выводы

Проведенное исследование дает возможность сделать следующие 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 г. Екатеринбурге (в среднем 36,1±8,6). Наименьшее значение показателя было отмечено в г. Н-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 об-

ласти было пролечено 7 850 больных с острыми отравлениями опиоидами.

4. Наибольший удельный вес острых отравлений опиоидами отмечался в гг. Екатеринбург и Первоуральске (13-15 % и 11 % соответственно). Наиболее неблагоприятные временные периоды по рассматриваемой патологии в Свердловской области были 1996-2000 гг., когда удельный вес больных с острыми отравлениями опиоидами достигал 15-20 % от всех больных с экзогенными отравлениями.

5. 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 г. Екатеринбурга.

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

Литература:

1. Всемирный доклад о наркотиках 2004. Том 1. Анализ (Краткий обзор) [Текст]. – ООН: Управление по наркотикам и преступности, 2004.
2. Годовой отчет Европейского центра мониторинга по проблемам наркотиков и наркозависимости за 2006 г. [Текст] // Наркология. – 2007. – № 12. – С. 17-28.
3. Дмитриева Т.Б. О наркологической ситуации в России к началу XXI века и возможностях медицинских служб по ее улучшению [Текст] / Т.Б. Дмитриева, А.Л. Игонин // Рос. Мед. ж. – 2007. – № 6. – С. 3-6.
4. Карпец А.В. Клиника, диагностика и лечение передозировки героина и ее осложнений [Текст] / А.В. Карпец // Вопросы наркологии. – 2003. – № 3. – С. 66-71.
5. Карпец В.В. Мониторинг передозировок и смертности отравлений наркотиками необходим и требует приведения к единым стандартам [Текст] / В.В. Карпец Наркоконтроль. – 2007. – № 4. – С. 30.
6. Кошкина Е.А. Основные тенденции учтенной заболеваемости наркологических расстройств в Российской Федерации в 2006 г. [Текст] / Е.А. Кошкина, В.В. Киржанова // Вопр. наркол. – 2007. – № 6. – С. 54-65, 90-91.
7. Матевосян С.А. Наркотики и смерть [Текст] / С.А. Матевосян // 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 [Текст] // Собр. законодательства РФ. – 2007. – № 43. – С. 10594-10602.
9. Пятницкая И.Н. Подростковая наркология: Руководство для врачей [Текст] / И.Н. Пятницкая, Н.Г. Найденова. – М.: Медицина, 2008. – 253 стр.
10. Смертность больных наркоманией в Российской Федерации. Анализ данных федерального статистического наблюдения [Текст] / Н.Н. Иванец, Е.А. Кошкина, В.В. Киржанова, 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 [Текст] / А.В. Федюшин // Наркоконтроль. – 2007. – № 4. – С. 27-30.
12. Garriot J.C. Morphine concentrations and survival periods in acute heroin fatalities / J.C. Garriot, W.Q. Sturmer // New Eng. J. Medicine. – 1973. – Vol. 289. – P. 1276-1278.
13. Seet R.C. Complications arising from intravenous buprenorphine abuse [Text] / R.C. Seet, V.M.S. Oh, E.C.H. Lim // Quart. J. Med. – 2007. – 100, N 5. – P. 312-313.
14. Self-reported and observed heroin overdose in Malmoe [Text] / L. Bradvik, P. Hulenvik, A. Frank, A. Medvedeo, M. Berglund // J. Subst. Use. – 2007. – 12, N 2. – P. 119-126.
15. Substance Abuse and Dependence in Adolescence: Epidemiology, risk factors and treatment [Text] / Edited by Cecilia A. Essau. – Brunner-Routledge, 2002. – 247 ps.
16. Tunving K. Fatal outcome in drug addiction / K. Tunving // Acta Psych. Scand. – 1988. – Vol. 77. – P. 551-566.