

КЛИНИЧЕСКАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ

ДИНАМИКА ОБЩЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАРКОМАНИЕЙ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 1988-2007 гг.

Богданов С.И.

Уральская государственная медицинская академия, Региональный Центр мониторинга проблем, связанных с распространением наркомании, алкоголизма и других зависимостей,

ГУЗ Свердловской области «Свердловский областной клинический психоневрологический госпиталь для ветеранов войн»,

ГУЗ СО Центр организации специализированных видов медицинской помощи «Институт медицинских клеточных технологий»

Актуальность проблемы

Тенденции распространения злоупотребления наркотиками в различных территориях Российской Федерации имеют выраженные региональные особенности [1-10]. В связи с этим особую важность приобретает изучение распространения злоупотребления наркотиками в конкретных территориях [11]. Обращение за лечением является важнейшим показателем тенденций в злоупотреблении наркотиками [12, 13, 14]. По динамике данных общей заболеваемости мы можем судить об общих тенденциях в потреблении наркотиков, свидетельства об увеличении спроса на них и росте числа лиц, зависимых от наркотиков.

Целью работы являлось проведение анализа показателей общей заболеваемости наркоманией в крупном промышленном центре Российской Федерации.

Материалы и методы

Распространенность наркологических заболеваний изучается по данным медицинской статистики. Она включает в себя, прежде всего, показатели общего числа больных, находящихся под диспансерным наблюдением в наркологической службе региона (общая заболеваемость). Показатель изучается в динамике в различных группах населения. Известно, что наркомания – это болезнь, прежде всего, крупных городов. В связи с этим при анализе ситуации были использованы данные по крупнейшему городу области.

Результаты исследования

Рассмотрим динамические изменения общей заболеваемости в Свердловской области на протяжении последних двадцати лет.

Как видно из данных, представленных в табл 1, ежегодно в Свердловской области под наблюдение на конец отчетного года с диагнозом наркомания в среднем находилось 5922,1±1173,0 человек. Из них в г. Екатеринбурге – 2352,8±473,5 (40 %). Средний многолетний показатель общей заболеваемости по области составил 133,7±26,6 на 100 тыс. населения, что на

9,3 % выше, чем в среднем по России (122,3±21,8). В Екатеринбурге общая заболеваемость наркоманией, достоверно превышая областные показатели в среднем на 34 %, а среднероссийские – на 46 % (179,1±36,2) (p<0,01).

Динамика общей заболеваемости наркоманией в области характеризовалась относительно низкими показателями со слабой тенденцией к росту в первые пять лет наблюдения. С 1993 г. наметилась тенденция выраженного роста, который явно определился с 1994 г. Максимальное значение рассматриваемого показателя в области пришлось на 2001 г. (305,5).

В целом за 13 лет общая заболеваемость в области выросла в 87 раз. В последующие пять лет показатель снизился на 75 %. Однако в 2007 г. вновь наметилась тенденция роста. Исходный уровень заболеваемости в Свердловской области был в 4-5 раз ниже, чем в среднем по Российской Федерации. Однако на фоне интенсивного роста уже в 1996 г. показатель превысил среднероссийский уровень и продолжал превалировать вплоть до 2005 г. В последние два года наблюдений областной показатель оставался ниже среднероссийского. В г. Екатеринбурге основные динамические тенденции совпадали с областными, но показатели были выше, достигая в пиковый период уровня 458,5 на 100 тыс. населения. В Российской Федерации, и в Свердловской области и г. Екатеринбурге в 1993-2001 гг. отмечался выраженный прирост показателя. Причем в области и Екатеринбурге прирост был значительно более выраженным. В 2002-2006 гг. в регионе прирост был отрицательным, а в России слабopоложительным.

В Свердловской области в среднем ежегодно состоят под наблюдением 1182,6±204,6 женщин, из них проживают в г. Екатеринбурге 44 % (519,5±89,3). Удельный вес данной половой группы в среднем составил 15,5 % (16,7 % в Екатеринбурге). В целом за исследуемый период удельный вес женщин в общем числе больных наркоманией вырос в два раза. Показатели общей заболеваемости наркоманией среди женщин Свердловской области, будучи в 5-7 раз ниже среднероссийских изначально, с 1998 г. превысили их, и продолжали опережать до конца исследуемого периода. Динамика показателя характеризовалась интенсивным ростом до 2001 г., когда он достиг 91,0 на 100 тыс. женского населения. Следовательно, за 8 лет общая заболеваемость среди женщин выросла в 76 раз. Среднее многолетнее значение общей заболеваемости среди женщин Свердловской области составило 49,4±8,7, что на 9 % превышало таковую в среднем по России. Показатель в Екатеринбурге был достоверно выше (74,5±12,7) (p<0,001), превысив областной и среднероссийский на 51 и 64 % соответственно (таб. 2).

Таблица 1

Общая заболеваемость наркоманиями в Свердловской области, в Екатеринбурге и в Российской Федерации

Год	Состоят под наблюдением на конец отчетного года с диагнозом «наркомания»				
	Свердловская область		г. Екатеринбург		Российская Федерация
	абс.	Число случаев на 100 тыс., населения	абс.	Число случаев на 100 тыс., населения	Число случаев на 100 тыс., населения
1988	165	3,5	72	5,3	16,9
1989	197	4,2	74	5,4	17,9
1990	211	4,5	71	5,0	19,1
1991	237	5,0	76	5,3	20,4
1992	248	5,2	82	5,8	22,2
1993	332	7,0	107	7,6	26,1
1994	625	13,4	283	20,0	32,6
1995	1479	32,8	745	56,2	44,0
1996	2858	63,3	1416	107,0	60,2
1997	4394	97,9	1906	144,3	82,6
1998	6430	143,8	2641	200,0	109,9
1999	9354	210,0	4258	322,7	144,4
2000	11982	270,7	5713	435,1	186,6
2001	13522	305,5	6021	458,5	221,3
2002	12381	284,3	4943	380,7	225,3
2003	11769	263,7	4516	347,8	239,3
2004	10981	247,4	4111	316,6	240,2
2005	10646	240,4	3354	259,8	241,3
2006	10158	229,4	2888	216,3	245,8
2007	10473	242,2	3778	282,0	250,5
M±m	5922,1± 1173,0	133,7 ±26,6	2352,8± 473,5	179,1 ± 36,2^*	122,3 ±21,8

Примечания:

^ – достоверность к числу больных наркоманией, зарегистрированных на конец отчетного года в РФ (p<0,01);

* – достоверность к числу больных наркоманией, зарегистрированных на конец отчетного года в Свердловской области (p<0,005)

Таблица 2

Общая заболеваемость наркоманией среди женщин в Свердловской области, г. Екатеринбурге и в Российской Федерации

Год	Общая заболеваемость наркоманией среди женщин		
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Российская Федерация
1993	1,2	1,7	5,7
1994	1,1	1,8	7,2
1995	4,0	10,2	9,8
1996	11,2	24,0	14,2
1997	20,6	36,7	20,8
1998	33,2	50,6	28,8
1999	52,2	94,0	42,1
2000	74,6	130,7	56,6
2001	91,0	141,7	67,4
2002	79,3	124,7	69,7
2003	75,2	113,2	70,5
2004	71,0	106,3	70,2
2005	72,7	89,3	72,4
2006	71,7	79,6	71,1
2007	81,9	113,6	75,3
M±m	49,4±8,7	74,5±12,7^*	45,4±7,2

Примечания:

^ – достоверность к числу первичных больных наркоманией женщин в Российской Федерации (p<0,001)

* – достоверность к числу первичных больных наркоманией женщин в Свердловской области (p<0,001)

Таблица 3

Общая заболеваемость наркоманией среди детей в Свердловской области,
г. Екатеринбурге и в Российской Федерации

Год	Общая заболеваемость наркоманией среди детей		
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Российская Федерация
1993	0,0	0,0	0
1994	1,9	6,6	2,7
1995	1,0	4,0	1,5
1996	2,3	5,6	2
1997	2,7	5,3	2,4
1998	3,4	5,2	2,8
1999	3,4	8,2	2,6
2000	5,8	16,6	3,2
2001	1,8	1,3	2,6
2002	0,4	0,0	2,2
2003	0,3	0,5	1,7
2004	0,5	1,1	1,5
2005	0,3	0,6	0,8
2006	0,5	1,1	0,9
2007	0,3	0,6	0,7
M±m	1,6±0,4	3,8±1,2*	1,8±0,2

Примечания:

* – достоверность к числу первичных больных наркоманией детей в Свердловской области (p<0,05)

Таблица 4

Общая заболеваемость наркоманией среди подростков в Свердловской области,
г. Екатеринбурге и в Российской Федерации

Год	Общая заболеваемость наркоманией среди подростков		
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Российская Федерация
1988	0,9	0,0	9,9
1989	0,5	1,7	9,2
1990	0,0	0,0	7,6
1991	2,0	3,5	7,2
1992	6,4	3,5	7,1
1993	13,2	8,8	11,2
1994	43,3	107,0	20,3
1995	143,6	394,4	46,2
1996	329,5	855,6	75,0
1997	402,6	783,6	88,5
1998	411,9	822,8	99,4
1999	470,0	1003,7	141,5
2000	353,3	686,5	159,2
2001	166,5	110,9	137,9
2002	65,6	50,9	83,9
2003	35,3	29,3	46,7
2004	25,7	34,2	31,9
2005	21,0	49,1	27,5
2006	23,7	61,8	27,9
2007	42,0	111,1	26,5
M±m	127,9±36,9^	255,9±79,4^*	53,2±11,1

Примечания:

^ – достоверность к числу первичных больных наркоманией подростков в Российской Федерации (p<0,05)

* – достоверность к числу первичных больных наркоманией подростков в Свердловской области (p<0,01)

В среднем ежегодно в Свердловской области под диспансерным наблюдением состояло $13,9 \pm 3,7$ больных наркоманией детей ($8,7 \pm 2,6$ в Екатеринбурге). На начало исследования детей с данной патологией в области под наблюдение зарегистрировано не было. Среднее значение удельного веса этой возрастной группы в общем числе больных составило 0,2% (в Екатеринбурге – 0,3%). Максимальный уровень удельного веса отмечался в 1994 г. и составлял 3%. В последующее время доля детей постепенно снижалась, составив в 2007 г. 0,02%. Общая заболеваемость наркоманией среди детей в области колебалась от 0,3 до 5,8 на 100 тыс. детского населения, в среднем составив $1,6 \pm 0,4$. Максимальное значение показателя отмечалось в 2000 г. Среднегодовое значение среднероссийского показателя незначительно превышало областной уровень ($1,8 \pm 0,2$). Общая заболеваемость в г. Екатеринбурге достоверно превышала таковую в области и в среднем по России более, чем в 2 раза ($3,8 \pm 1,2$) ($p < 0,05$). Динамика рассматриваемого показателя среди детей в целом повторяла тенденции общей группы по области и российские в рассматриваемой возрастной группе (таб. 3).

Ежегодно в среднем под диспансерным наблюдением находилось $294,1 \pm 82,2$ подростков с диагнозом наркомания ($145,8 \pm 44,8$ в Екатеринбурге). В 1990 г. в области не состояло под наблюдение ни одного подростка. Удельный вес данной возрастной группы в общем числе больных наркоманией составил в среднем 5,0%, достигая в 1996 г. 23,5% ($31,9\%$ в Екатеринбурге).

Общая заболеваемость наркоманией среди подростков Свердловской области в среднем составила $127,9 \pm 36,9$ на 100 тыс. подросткового населения, что превышало среднероссийский показатель в 2,4 раза ($53,2 \pm 11,1$). В свою очередь, средний уровень общей заболеваемости в г. Екатеринбурге ($255,9 \pm 79,4$) до-

стоверно превышал областной уровень на 200%, а среднероссийский – почти в 5 раз ($p < 0,05$). Максимальное значение рассматриваемого показателя в области отмечалось в 1999 г. и составило 470,0 на 100 тыс. подросткового населения (в Екатеринбурге был выше 1000,0). Динамические тенденции полностью совпадают с таковыми в общей группе больных наркоманией (таб. 4).

В таблице 5 показана структура взрослых больных наркоманией с указанием удельного веса каждой группе к общему числу больных. Как видно из представленных данных, подавляющее число больных (88,7%) относится к возрастной группе 20-39 лет. Удельный вес двух остальных возрастных групп незначителен и не превышает 10%. Среди женщин, больных наркоманией, возрастное распределение полностью совпадало с таковым в общем числе больных.

На рис. 1 показаны динамические взаимодействия показателей общей заболеваемости в основных половозрастных группах. Как видно из представленных данных, период 1988-1993 гг. отличался сравнительно низким уровнем показателей всех групп. С 1994 г. начался выраженный подъем общей заболеваемости в общей группе. Но его намного опережал рост показателей в подростковой возрастной группе. Чуть позже (с 1996 г.) в процесс интенсивного роста включилась и женская половая группа. Интенсивный рост сменился резким снижением вначале среди подростков (1999 г.), а общий показатель стал снижаться лишь два года спустя (2001 г.). Однако снижение общей заболеваемости в 2007 г. вновь сменилось ее ростом. В силу крайне низкого уровня показателей у детей, динамические особенности этой группы не видны и рассмотрим их более подробно можно в одноименном разделе выше.

Таблица 5

Удельный вес возрастных групп взрослого контингента в общем числе больных наркоманиями, находящихся под диспансерным наблюдением с диагнозом наркомания на конец отчетного года

Год	18-19 лет		20-39 лет		40-59 лет	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1999	1 725	18,4	6 529	69,8	97	1,0
2000	1 648	13,8	9 441	78,8	112	0,9
2001	1 560	11,5	11 437	84,6	165	1,2
2002	891	7,2	11 204	90,5	136	1,1
2003	583	5,0	10 955	93,1	150	1,3
2004	354	3,2	10 404	94,7	163	1,5
2005	354	3,3	10 043	94,3	201	1,9
2006	119	1,2	9 781	96,3	203	2,0
2007	143	1,4	10 022	95,7	224	2,1
Суммарное число случаев (колонки 2, 4, 6), среднее значение удельного веса (колонки 3, 5, 7)	7377	7,3	89816	88,7	1451	1,4
M \pm m	819,7 \pm 220,4 [^]		9979,6 \pm 485,9*		161,2 \pm 14,2*	

Примечания:

[^] – достоверность к числу больных наркоманией в возрастной группе 20-39 лет ($p < 0,001$)

* – достоверность к числу больных наркоманией в возрастной группе 18-19 лет ($p < 0,05$)

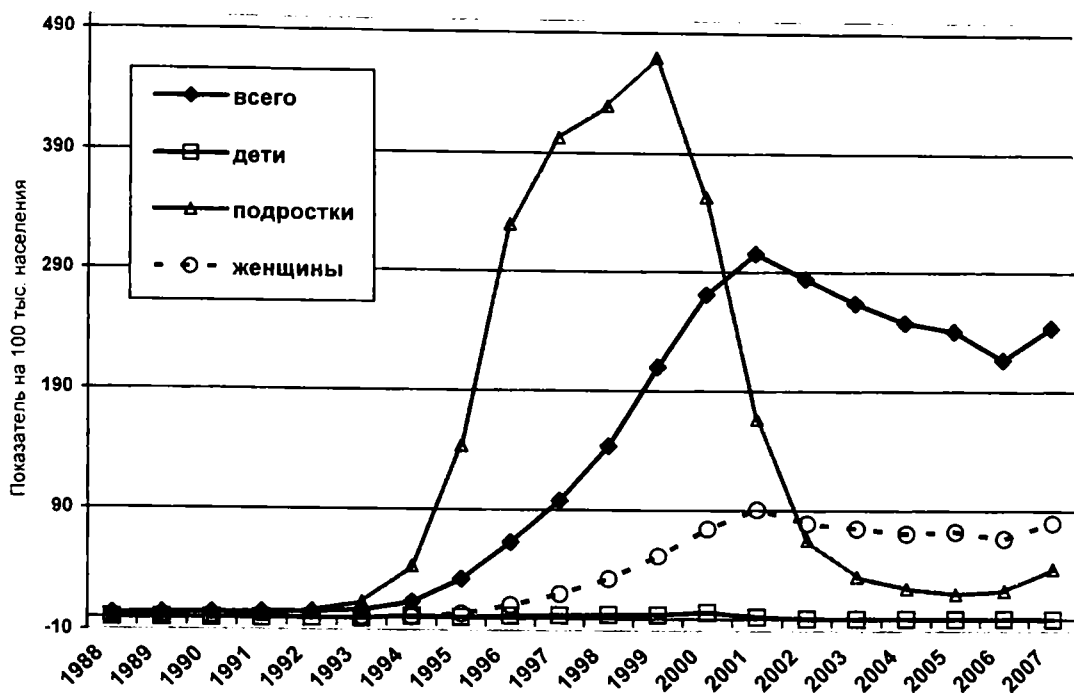


Рис. 1. Общая заболеваемость наркоманиями среди различных половозрастных групп населения Свердловской области

Таблица 6

Удельный вес вида наркомании в зависимости от типа наркотического средства к которому развилась зависимость в числе больных зарегистрированных с диагнозом наркомания на конец отчетного года

Год	Из них:							
	Опиоиды		Каннабиноиды		Кокаин и другие психостимуляторы		Другие наркотические средства	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1999	9144	97,8	65	0,7	10	0,1	135	1,4
2000	11689	97,6	71	0,6	17	0,1	205	1,7
2001	13237	97,9	75	0,6	12	0,1	198	1,5
2002	12168	98,3	52	0,4	13	0,1	148	1,2
2003	11578	98,4	60	0,5	11	0,1	120	1,0
2004	10536	95,9	274	2,5	4	0,04	167	1,5
2005	10384	97,5	100	0,9	3	0,03	159	1,5
2006	9892	97,4	137	1,3	6	0,1	123	1,2
2007	10121	96,6	185	1,8	5	0,05	162	1,5
Суммарное число случаев (колонки 2, 4, 6, 8), среднее значение удельного веса (колонки 3, 5, 7, 9)	98749	97,5	1019	1,0	81	0,1	1417	1,4
M±m	10972,1 ±428,3		113,2 ±24,7^		9,0 ±1,6^		157,4 ±10,0^	

Таблица 7

Сравнительная Динамика общей заболеваемости в Российской Федерации, УрФО и Свердловской области

Год	Общая заболеваемость наркоманией, на 100 тыс. населения		
	Российская Федерация	УрФО	Свердловская область
1991	21,2	8,2	5,0
1992	22,0	8,7	5,2
1993	26,1	12,6	7,0
1994	32,3	21,5	13,4
1995	44,0	43,9	32,8
1996	60,2	75,1	63,3
1997	82,6	111,2	97,9
1998	109,9	146,9	143,8
1999	153,8	229,2	210,0
2000	196,9	296,6	270,7
2001	231,3	350,9	305,5
2002	237,5	346,8	284,3
2003	239,3	338,1	263,7
2004	240,2	331,2	247,4
2005	241,3	329,5	240,4
2006	245,8	325,4	229,4
2007	250,5	327,2	242,2
M±m	143,2± 23,3	194,3±34,8 [^]	156,6± 27,8*

Примечания:

[^] – достоверность к показателям первичной заболеваемости в РФ (p<0,001)

* – достоверность к показателям первичной заболеваемости в УрФО (p<0,001).

Таблица 8

Динамика общей заболеваемости наркоманией в субъектах Уральского федерального округа

Год	Общая заболеваемость наркоманией, на 100 тыс. населения				
	УрФО	Курганская область	Свердловская область	Тюменская обл. (включ. автон. округа)	Челябинская область
1991	8,2	9,2	5,0	15,1	6,4
1992	8,7	8,8	5,2	17,2	6,1
1993	12,6	11,7	7,0	27,3	7,6
1994	21,5	15,4	13,4	47,6	11,3
1995	43,9	18,9	32,8	91,2	26,3
1996	75,1	32,9	63,3	143,8	45,8
1997	111,2	56,7	97,9	197,5	72,4
1998	146,9	97,1	143,8	251,6	99,9
1999	229,2	171,3	210,0	362,9	160,2
2000	296,6	239,2	270,7	458,9	211,1
2001	350,9	278,5	305,5	548,6	258,7
2002	346,8	269,1	284,3	555,1	266,3
2003	338,1	266,7	263,7	540,6	265,5
2004	331,2	263,6	247,4	540,4	260,9
2005	329,5	262,5	240,4	537,0	266,1
2006	325,4	269,6	229,4	523,7	271,8
2007	327,2	274,0	242,2	513,7	275,9
M±m	194,3± 34,8	149,7 ±28,9 [^]	156,6± 27,8 [^]	316,0 ±54,2 ^{^*}	147,8± 28,1 [^]

Примечания:

[^] – достоверность к показателям общей заболеваемости в УрФО (p<0,001)

* – достоверность к показателям общей заболеваемости в Свердловской области (p<0,001).

По видам наркотика, к которому развивалась зависимость у больных, находящихся под диспансерным наблюдением на конец отчетного года распределение было следующим. Абсолютное большинство больных наблюдалось в связи с опиоидной зависимостью (в среднем за 9 лет – 97,5 %). На долю зависимостей других типов выпало в целом 2,5 % (таб. 6).

Среднегодовалое значение показателя общей заболеваемости в Свердловской области было достоверно ниже такового в среднем по Уральскому федеральному округу (УрФО) в 1,2 раза (194,3±34,8 на 100 тыс. населения) ($p<0,001$) (таб. 7).

В разрезе территорий по уровню данного показателя Средний Урал занимал третье ранговое место после Тюменской области (включая автономные округа) и Курганской области (316,0±54,2 и 149,7±28,9 на 100 тыс. населения соответственно) ($p<0,001$) (таб. 8).

Заключение

Исходный уровень общей заболеваемости в Свердловской области был в 4-5 раз ниже среднероссийского. Рост показателя начался в 1994 г. и был настолько интенсивным, что уже к 1996 г. областные показатели превысили российские, а к 2001 г. увеличился в 87 раз от исходного уровня. В отличие от общероссийских тенденций динамики, где за весь период наблюдения отмечался поступательный рост общей заболеваемости, в Свердловской области по достижении максимального уровня (305,5 на 100 тыс. населения в 2001 г.), отмечалось 75 % ее снижение за последующие пять лет. Однако в последний год наблюдения вновь появилась тенденция роста показателя. В целом уровень общей заболеваемости в Свердловской области был выше среднероссийского, за исключением начального периода наблюдения и трех последних лет. В г. Екатеринбурге показатель превышал среднеобластной уровень. В среднем ежегодно под диспансерным наблюдением с диагнозом наркомания на конец отчетного года в Свердловской области находилось 5922,1±1173,0 человек, из них 40 % проживали в г. Екатеринбурге.

Общая заболеваемость среди женщин в Свердловской области в среднем была выше среднероссийского показателя и составила 49,4±8,7 на 100 тыс. женского населения. Уровень общей заболеваемости в г. Екатеринбурге превышал таковую в области более чем на 50 %. Динамические изменения в целом совпадали с таковыми в общей группе больных. Максимальный уровень заболеваемости отмечался в 2001 г. (91,0) и превышал средний показатель на 84,0 %. В среднем ежегодно под диспансерным наблюдением на конец года состояло 1182,6±204,6 женщин, из них проживают в г. Екатеринбурге 44 %.

Среди детей общая заболеваемость наркоманией отличалась сравнительно низким уровнем, не превышающим 5,8 на 100 тыс. детского населения. Среднегодовалый показатель составил 1,6±0,4 на 100 тыс. детского населения и был несколько ниже, чем в среднем по России (1,8±0,2). В областном центре общая заболеваемость наркоманией среди детей превышала таковую в области и в среднем по России более чем в два раза. В среднем ежегодно в Свердлов-

ской области на конец года регистрировалось 13,9±3,7 больных наркоманией детей. Доля данной возрастной группы в среднем составляла 0,2 %. Динамика изучаемого показателя в целом совпадала с таковой в общей группе. Однако не было отмечено роста в последний год наблюдения.

Показатели общей заболеваемости среди подростков Свердловской области отличались сравнительно высоким среднегодовалым показателем (127,9±36,9 на 100 тыс. подросткового населения), превышая таковой в среднем по России почти в 2,5 раза ($p<0,05$). В тоже время показатель г. Екатеринбурга в среднем достоверно был выше областного в 2 раза ($p<0,05$). Динамика заболеваемости среди подростков в целом соответствовала изменениям в общей группе больных, но отличалась от нее весьма высоким уровнем. В среднем ежегодно под наблюдением в наркологической службе Свердловской области на конец года состояло 294,1±82,2 подростков с диагнозом наркомания.

Подавляющее большинство больных наркоманией, находящихся под наблюдением на конец отчетного года с наркоманией (88,7 %) были в возрасте 20-39 лет.

В отношении видов наркомании с которыми наблюдаются больные Свердловской области, с достаточной долей уверенности можно говорить практически об опийной мононаркомании, т.к. доля больных, имеющие зависимости других типов не превышает 2,5 %.

Уровень общей заболеваемости в Свердловской области достоверно ниже такового в среднем по УрФО в 1,2 раза. В разрезе территорий округа область достоверно занимает третье место после Тюменской (включая округа) и Курганской области.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богданов С.И. Медико-социальные последствия злоупотребления наркотиками (клинико-эпидемиологическое исследование в Екатеринбурге) [Текст] : автореф. дис. ... канд. мед. наук. : 14.00.45 / Богданов Сергей Иванович. – М., 2002. – 30 с.
2. Вышинский К.В. Изучение распространенности употребления психоактивных веществ на примере г. Москвы [Текст] : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.45 / Вышинский Константин Витальевич – М., 1999. – 26 с.
3. Карпец А.В. Клиника, диагностика и лечение передозировки героина и ее осложнений [Текст] / А.В.Карпец // *Вопр. наркологии.* – 2003. – № 3. – С. 66-71.
4. Колесников В.В. Особенности распространенности наркомании в Южном федеральном округе Российской Федерации [Текст] / В.В.Колесников // *Вопросы наркологии.* – 2007. – № 1. – С. 48-51.
5. Корчагина Г.А. Новые подходы к организации лечения наркоманий в современных условиях (клинико-эпидемиологическое исследование) [Текст] : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.45 / Корчагина Галина Александровна. – М., 2000. – 36 с.
6. Кошкина Е.А. Разработка моделей оценки, прогноза ситуации, связанной с потреблением наркотиков, и стратегий, профилактических действий Автореф. дис...докт. мед. наук. М., 1998.
7. Кошкина Е.А. Заболеваемость и болезненность алкоголизмом и наркоманиями в Российской Федерации : По-

- собие для врачей психиатров-наркологов [Текст] / Е.А. Кошкина, Г.А. Корчагина, А.З. Шамота - М., 2000.
8. 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.
 9. Кошкина Е.А. Особенности распространенности наркологических расстройств в Российской Федерации в 2005 г. [Текст] / Е.А. Кошкина, В.В. Киржанова // Вопросы наркологии. - 2006. - № 2. - С. 50-59.
 10. Кошкина Е.А. Современные эпидемиологические методы мониторинга распространенности употребления наркотиков [Текст] / Е.А. Кошкина // Вопросы наркологии. - 2006. - № 1. - С. 64-73.
 11. Медицинские, социальные и экономические последствия наркомании и алкоголизма [Текст] / Е.А. Кошкина, Ш.И. Спектор, В.Г. Сенцов, С.И. Богданов. - М.: Пер СЭ, 2008. - 288 с.
 12. Спектор С.И. Наркомании в Свердловской области: история, современное состояние, прогноз [Текст] / С.И. Спектор, С.И. Богданов. - Екатеринбург: Изд-во Уральского университета. - 2003. - 300 с.
 13. Факторы определяющие эпидемиологическую ситуацию в отношении наркомании и алкоголизма в крупном промышленном регионе. Методические рекомендации [Текст] / Сенцов В.Г., Спектор Ш.И., Богданов С.И., Ретонский К.Ю. - Изд-во УГМА, Екатеринбург. - 2006. - 40 стр.
 14. Хальфин Р.А., Сенцов В.Г. Эпидемиология острых отравлений и некоторые медико-демографические аспекты организации специализированной токсикологической помощи в Свердловской области [Текст] / Р.А. Хальфин, В.Г. Сенцов. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 1999. - 154 с.

ОКИСЛИТЕЛЬНЫЙ СТРЕСС И АНТИОКСИДАНТНАЯ СИСТЕМА ПРИ ОТРАВЛЕНИИ УКСУСНОЙ КИСЛОТОЙ

Д.А. Козлов³, В.Г. Сенцов²,
А.В. Молчанов¹, А.В. Козлов³

¹Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

²Уральская государственная медицинская академия

³МУЗ городская больница № 3, Барнаул

Исследованы особенности изменения показателей перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы больных при отравлении уксусной кислотой в зависимости от степени тяжести и стадии отравления.

Согласно современным данным отравления уксусной кислотой продолжают оставаться одной из актуальных проблем клинической токсикологии [1]. Они составляют от 10 до 15% всех отравлений [2] и занимают ведущее место в структуре госпитальной летальности [3].

Отравление уксусной кислотой приводит к развитию целого ряда патологических процессов составляющих основу токсического действия уксусной кислоты на организм, которые включают в себя химический ожог, внутрисосудистый гемолиз, экзотоксический шок, токсическую гепатонефropатию. Воспалительный процесс в зоне химического ожога, ДВС-синдром, геморрагический и инфекционно-воспалительный синдромы, острая печеночная и по-

чечная недостаточность закономерно сопровождаются активацией свободно-радикального окисления липидов и развитием окислительного стресса [4; 5; 6]. В то же время механизмы защиты организма от окислительного стресса при отравлении уксусной кислотой, в частности, изменения в сложной системе антиоксидантов, исследованы недостаточно [7].

Целью исследования явилось изучение динамики окислительного стресса и изменений в антиоксидантной системе в различные стадии отравления уксусной кислотой в зависимости от его тяжести.

Материал и методы

В исследование включено 87 больных с отравлением уксусной кислотой в возрасте от 23 до 66 лет. Среди обследованных мужчин было 56 (64,4%) и женщин 31 (35,6%). Степень тяжести определялась по клиническим данным и выраженности гемолиза [2].

В зависимости от степени тяжести отравления больные были разделены на три группы: 1 группа - 29 больных с легкой степенью тяжести (свободный гемоглобин - $3,5 \pm 2,7$ г/л); 2 группа - 39 больных со средней степенью тяжести (свободный гемоглобин - $6,2 \pm 0,2$ г/л) и 3 группа - 19 больных с тяжелой степенью тяжести отравления (свободный гемоглобин - $15,8 \pm 1,5$ г/л).

Характер основных клинических проявлений отравления в выделенных группах больных представлен в табл. 1.

Из пролеченных больных с отравлением уксусной кислотой умерло 8 человек. С отравлением средней степени тяжести - 3 (7,7 %) и тяжелой степени тяжести - 5 (26,3) пациентов. Общая летальность составила 9,1%.

Во всех группах было проведено исследование показателей перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы в плазме и эритроцитах. Определялось содержание гидроперекисей липидов и малонового диальдегида в плазме (ГПЛ пл., МДА пл.) [8], прооксидантная активность плазмы и эритроцитов (ПОА пл., ПОА эр.) [9], суммарная антиоксидантная активность плазмы и эритроцитов (АОА пл., АОА эр.) [10], активность супероксиддисмутазы (СОД) и каталазы в плазме крови [11]. Контрольная группа состояла из 20 здоровых мужчин в возрасте от 19 до 55 лет.

Обследование проводилось в 1-4 сутки и 5-25 сутки от момента отравления, что соответствует токсической и соматогенной стадии отравления [12].

Полученные результаты обрабатывали методами вариационной статистики [13]

Результаты и обсуждение

У больных отравлением уксусной кислотой отмечается выраженный окислительный стресс, о чем свидетельствует увеличение содержания ГПЛ и МДА в плазме крови во всех группах больных (табл. 2).

Максимальных значений содержание продуктов перекисидации достигает у больных со средней и тяжелой степенью отравления и, несмотря на проводимые лечебные мероприятия и в соматогенной фазе продолжает достоверно отличаться от показателей здоровых лиц и больных с легкой степенью тяжести заболевания.