

## **Анализ показателей заболеваемости наиболее распространенными нозологическими формами острых отравлений химической этиологии на территории Уральского федерального округа**

*Яцинюк Б.Б., Сенцов В.Г., Волкова Н.А., Новокщенова И.Е.*

*«Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»,*

*Департамент здравоохранения Ханты-Мансийского автономного округа-Югры,  
г. Ханты-Мансийск, 628011 Ханты-Мансийск, ул. Мира, 40; тел. 89088822582, e-mail:  
[tocsboris@mail.ru](mailto:tocsboris@mail.ru).*

*ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет, Министерство  
здравоохранения Свердловской области, г. Екатеринбург, 620028 Екатеринбург, ул.*

*Репина, 3; тел. 89126550275, e-mail: [sencov-tox@yandex.ru](mailto:sencov-tox@yandex.ru).*

**Резюме.** На территории Уральского федерального округа за 2008-2012 гг. зарегистрировано 65183 случая отравлений химической этиологии. Анализ показателей заболеваемости по нозологическим группам показал доминирование в структуре острых отравлений медикаментами (21765 случаев, 36,7%), этиловым алкоголем и другими спиртами (17793 случая, 30%), наркотическими средствами и психотропными веществами (8683 случая, 14,7%). Проведенный анализ показал тенденцию к увеличению заболеваемости острой химической травмой (2008 г. – 12224 случаев, 2012 г. – 13405 случаев). Ведущее место в структуре причин смерти от острых отравлений занимают: этиловый алкоголь и другие спирты, угарный газ, наркотические средства и психотропные вещества. Мониторинг отравлений возможен при строгом соблюдении ведомственных актов, которое в дальнейшем позволит выработать общую концепцию профилактических мероприятий на территории РФ и федеральных округов.

**Ключевые слова:** заболеваемость, отравления химической этиологии.

## **Analysis of the incidence of the most common indicators of nosological forms of chemical etiology of acute poisoning in the Ural Federal District**

Yatsinyuk B.B., Sencov V.G., Volcova N.A., Novokshchenova I.E.

*ГБОУ ВПО ХМАО-Югры*

**Resume:** In the Urals Federal District in 2008-2012. 65183 registered cases of poisonings of chemical etiology. Analysis of the incidence according to nosological groups showed dominance in the structure of acute poisoning medicines (21765 cases, 36,7 %), ethyl alcohol and other alcohols (17793 cases, 30%), narcotic drugs and psychotropic substances (8683 cases, 14,7 %) . The analysis showed a tendency to increase the incidence of severe chemical injury (2008 - 12,224 cases in 2012-13,405 cases). The leading place among the causes of death from acute poisoning take: Ethyl alcohol and other spirits , carbon monoxide, narcotic drugs and psychotropic substances. Monitoring of possible poisoning in strict compliance with departmental regulations, which will further allow to develop a common concept of preventive measures on the territory of the Russian Federation and the Federal District

**Keywords:** incidence, etiology of chemical poisoning.

**Введение.** По данным Ю.Н. Остапенко и соавт. (2008), Б.А. Курляндский (2010), в Российской Федерации острая химическая травма является ведущим неинфекционным заболеванием, приводящим к преждевременной смерти [1,2]. В Медицинской токсикологии (Национальное руководство), под ред. академика РАМН, проф. Е.А. Лужникова (2012) отмечается, что распространенность острых отравлений в регионах РФ находится в пределах 0,8-2,2 на 1 тыс. населения [3]. Система специализированной медицинской помощи при острых отравлениях охватывает не более 50% населения [4]. В настоящий период на региональном уровне оказание токсикологической помощи возлагается преимущественно на токсикологические центры (Порядок оказания токсикологической помощи, Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 925н), которые не во всех регионах имеют информационно-консультативную службу, и помощь данной категории больных осуществляется в отделениях реанимации и

интенсивной терапии для больных нетоксикологического профиля или в профильных отделениях (терапевтических – преимущественно в случаях отравлений медикаментами и некоторыми техническими жидкостями; хирургических – отравления прижигающими жидкостями; травматологических – укусы змей; педиатрических – отравления у детей; нефрологических – отравления ядами, поражающими органы детоксикации; психиатрическими стационарами - при отравлении наркотическими препаратами и алкоголем, суицидальные отравления), врачи которых, оказывая помощь данной категории больных, порой, даже не имеют тематического усовершенствования по клинической токсикологии. С учетом того, что клиническая токсикология в ФГОС 3 поколения на высшем профессиональном образовании для специальности 060101.65 «Лечебное дело» даже не выделена, как дисциплина с учетом увеличения показателя заболеваемости за последние годы.

Одной из проблем в обеспечении должного мониторинга острой химической травмы все же является недостаточное соблюдение Приказа МЗ РФ от 29 декабря 2000 г. № 460 «Об утверждении учетной документации токсикологического мониторинга». Заполнение учетной формы №58-1/у – извещения о случае острого отравления химической этиологии, описанное в Приказе № 460, должно проводиться на каждый случай острого отравления химической этиологии по заключительному диагнозу и направляться в Управление по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения территории. Извещение заполняется медицинским работником (врачом, фельдшером, судмедэкспертом) скорой медицинской помощи (в случае установки диагноза без последующей госпитализации); лечебно-профилактического учреждения: - амбулаторно-поликлинического учреждения; - в стационаре - на больного, которому не требуется дальнейшая госпитализация и на госпитализированного больного (при выписке из стационара); - судмедэкспертом, установившим диагноз острого отравления химической этиологии.

Актуальность исследования показателя заболеваемости, учитывая сказанное выше, очевидно, поэтому нашей **целью** является проведение анализа показателя заболеваемости наиболее распространенных нозологических форм острых отравлений химической этиологии в Уральском Федеральном округе, который в исследовании складывается из разных источников - форма № 64, Приложение № 6 к Приказу Минздрава РФ от 08.01.2002 г. № 9 (годовая статистическая отчетность); форма отраслевого статистического наблюдения № 12-07 «Сведения о результатах токсикологического

мониторинга», Приказ Роспотребнадзора от 30.10.2007 г. № 305; форма № 57 (сведения о травмах, отравлениях и некоторых других последствиях воздействия внешних причин), утвержденная постановлением Госкомстата России от 29.06.1999 г. № 49. Это необходимо для анализа причин и выработки профилактических мероприятий, которые позволят (при условии выполнения Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми химическими отравлениями, утвержденного Приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 925н на территориях руководящими органами здравоохранения и контроля за реализацией Порядка Минздравом РФ) уменьшить число острых отравлений и улучшить оказание специализированной помощи на территории ФО. Возможное улучшение качества оказания токсикологической помощи населению в РФ будет связано с внедрением Федеральных клинических рекомендаций по диагностике и лечению острых отравлений, разрабатываемых ассоциацией клинических токсикологов в 2013 г. и с учетом принятия к рассмотрению и соблюдения Департаментами и Министерствами здравоохранения регионов Приказа МЗ N 925н.

**Материалы и методы.** Анализ динамики острой химической травмы на территории Уральского ФО проводился по данным годовых отчетов Областного (ОГУЗ Свердловская областная клиническая психиатрическая больница Министерства здравоохранения Свердловской области) и городского (МУГКБ № 14) центра острых отравлений, г. Екатеринбург (среднее количество населения за 2008-2012 гг. составило 4357776 человек), токсикологического мониторинга ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области»; токсикологического мониторинга ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Челябинской области» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, (среднее количество населения за 2008-2012 гг. составило 3490343 человека); годовых отчетов отделения острых отравлений ГБУЗ «Областная клиническая больница №1», г. Тюмень, БСМЭ по Тюменской области (югу) (среднее количество населения за 2008-2012 гг. составило 1349881 человек); годовых отчетов (форма № 64) Департамента здравоохранения ХМАО-Югры, БСМЭ ХМАО-Югры (среднее количество населения за 2008-2012 гг. составило 1565308 человек); токсикологического мониторинга ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курганской области» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, БСМЭ Курганской области (среднее количество населения за 2008-2012 гг. составило 925793 человека); токсикологического мониторинга ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ямало-Ненецком автономном округе» Федеральной

службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (среднее количество населения за 2008-2012 гг. составило 534154 человек).

Показатель заболеваемости (ПЗ) рассчитывался по следующей формуле:

$$\text{ПЗ} = \frac{\text{Число отравлений}}{\text{Среднегодовое число населения на территории за год}} \times 100.000$$

Показатель обеспеченности врачами токсикологами (ПОВ) рассчитывался по формуле:

$$\text{ПОВ} = \frac{\text{Количество врачей на территории}}{\text{Среднегодовое число населения на территории за 2012 г.}} \times 10.000$$

**Результаты.** Анализ проведения исследования мы решили начать с уточнения наличия сертифицированных специалистов по профилю оказания помощи на данной территории. На территории Уральского ФО в специализированных центрах по лечению острых отравлений химической этиологии работают 24 сертифицированных токсиколога и 28 анестезиологов-реаниматологов. В Свердловской области в областном центре по лечению острых отравлений 8 токсикологов, в городском центре – 3 врача (на 3,5 ставки), в центре г. Н. Тагил – 1 врач токсиколог. Причем все анестезиологи-реаниматологи, работающие в Свердловском областном и городском центрах, имеют сертификат по токсикологии (16). В Челябинском областном центре работают 4 врача токсиколога, Тюменском областном центре 5. Смежные специалисты – 4 врача психиатра, врачи клинической лабораторной диагностики - 6, кардиолог на 0,25 ставки, терапевт - 0,25, врач эндоскопии – 0,75, врач УЗИ диагностики – 0,25 ставки.

На территории ХМАО-Югры, Ямало-Ненецкого автономного округа и Курганской области отсутствует специализированные центры. В государственных учреждениях здравоохранения ХМАО-Югры работают 8 врачей токсикологов, Курганской области 2 врача и по ЯНАО данных нет. Показатель обеспеченности сертифицированными врачами токсикологами на территориях Уральского федерального округа представлен в табл. 1.

Таблица 1.

Показатель обеспеченности сертифицированными врачами токсикологами на территориях Уральского федерального округа в 2012 г.

Административные образования УрФО	Среднегодовое число населения	Количество врачей	ПОВ
Свердловская область	4307594	28	0,065

Челябинская область	3480142	4	0,011
Тюменская область (югу)	1370600	5	0,036
ХМАО-Югра	1572544	8	0,050
Ямало-Ненецкий автономный округ	536558	нет данных	-
Курганская область	896264	2	0,022

Как видно из табл. 1 наибольшая обеспеченность врачами токсикологами имеется в Свердловской области и ХМАО-Югре, а наименьшая в Челябинской области.

Специализированных токсикологических (в том числе и реанимационных) коек в центрах (отделениях) Уральского ФО - 114 из них: в Челябинском центре – 26 (6 – реанимационных, 20 - терапевтических); Тюменском областном – 26 (6 – реанимационных, 20 - терапевтических); Свердловском областном - 37 (12 – реанимационных, 25 - токсикологических), Екатеринбургском городском – 25 (9 – реанимационных, 16 - токсикологических).

На территории Свердловской области, по указанным выше отчетам, за 2008-2012 гг. зарегистрировано 16741 случаев отравлений у взрослых и детей. В Челябинской области 17858 случаев, юге Тюменской области 10857, ХМАО-Югре 9371, Курганской области 8365 и в Ямало-Ненецком автономном округе 1991 случай отравлений. Всего на территории УрФО за 2008-2012 гг. зарегистрировано 65183 отравления химической этиологии.

**Свердловская область** расположена на территории Среднего и Северного Урала в четвертом временном поясе и занимает площадь 194,3 тыс. кв. км, что составляет 1,1 % от территории Российской Федерации. За период 2008-2012 гг. показатель заболеваемости острой химической травмой по данным центров был наибольшим в 2008 г. Динамика заболеваемости позволяет констатировать уменьшение числа острых отравлений в 2012 гг. по отношению к 2008 г.

В структуре отравлений по полу, у женщин в анализируемый период зарегистрировано 7343 случая (43,8%), у мужчин - 9398 случаев (56,2%). По возрастным группам у взрослых 11303 случая (67,6%), у лиц до 21 года 5438 случаев (32,4%). Число случаев отравлений у лиц до 21 года увеличилось в 2012 г. по отношению к 2008 г. на 58,1%. Динамика структуры острых химических отравлений в зависимости от причин констатирует преобладание случайных отравлений.

Количество больных с острыми отравлениями алкоголем (этиловым и другими спиртами, T51) составило 2403 случая, из них этанолом – 2042, медикаментами (T36-39,42, 44-50) - 6430, прижигающими жидкостями (T54) – 927, наркотиками и

психодислептиками, психостимуляторами (Т40,43) – 2384, газами, дымами и парами (с преобладанием угарного газа (Т58,59) – 473, токсический эффект от контакта с ядовитыми животными (Т63) – 294, органическими растворителями, галогенпроизводных ароматических и неароматических углеводородов (Т52,53) – 264, ядов, содержащихся в съеденных пищевых продуктах (Т61,62) – 184, металлами (Т56) – 14, других неорганическими веществами (Т57) – 102, пестицидами (Т60) – 132, другими и неуточненными 3134 случаев.

По данным годовых отчетов центров, для данного периода характерно уменьшение числа больных с отравлениями медикаментами - с 1443 случаев в 2008 г до 1038 случаев в 2012 г. и увеличение острых отравлений алкоголем (этиловым и другими спиртами) с 458 случаев до 506 в 2012 г. Количество больных с острыми отравлениями прижигающими ядами оставалась в пределах не более 9,5% от общего числа отравлений, а больных с острыми отравлениями наркотиками и психодислептиками, в 2012 г. (711 случаев) увеличилось на 31,3% по сравнению с 2008 г.(488 случаев).

Острые отравления средствами, действующими на сердечно-сосудистую систему (Т46), составили 823 случая за 5 лет. Из них отравления препаратами гипотензивного действия, в данной группе, составили 388 случая – 47,2% (из них клофелином 131 случай), ингибиторами АПФ – 77 случаев – 9,4%, препаратами, регулирующими сердечный ритм 172 случая – 14,9%, коронарными и другими сосудорасширяющими средствами 180 случая – 18,7%, сердечными гликозидами 11 случаев – 1,3% и другими 72 – 8,7%. Показатели заболеваемости в нозологических группах острых отравлений, по данным центров, на территории Свердловской области за 2008-2012 гг. представлены в табл. 2.

Таблица 2.

Показатели заболеваемости в нозологических группах острых отравлений, по данным центров, на территории Свердловской области за 2008-2012 гг.

Нозологические группы отравлений	2008	2009	2010	2011	2012	Всего по группе (абс.)
Этиловый алкоголь и другие спирты	10,41	10,92	10,76	11,30	11,74	2403
Медикаменты	32,82	30,40	30,47	29,64	24,09	6430
Наркотические средства и психотропные вещества	11,10	8,64	8,96	9,56	16,50	2384
Прижигающие жидкости	4,89	4,73	3,73	4,09	3,80	927
Ядовитые газы	2,25	2,34	1,95	2,11	2,18	473
Яды животных	1,43	1,16	1,38	1,34	1,41	294
Органические растворители	1,20	1,09	1,41	1,14	1,20	264

Прочие вещества	16,44	15,90	15,84	16,89	16,76	3566
Всего отравлений за год (абс.)	3542	3305	3275	3271	3348	16741

В течение 2008-2012 гг. в центрах наблюдалось 266 летальных исходов, госпитальная летальность за исследуемый период составила 1,58 на 100 тыс. населения.

Динамика смертности при острых отравлениях по нозологическим группам по данным ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» (2008-2012 гг.) констатирует, что среднемноголетняя смертность в области составляет 22,2 на 100 тыс. населения. Наибольшая смертность при острых отравлениях за анализируемый период зарегистрирована в 2009 г., которая составила 26,5 на 100 тыс. населения. В 2008 г. смертность составила 24,9 на 100 тыс., 2010 г. 21,4 на 100 тыс., 2011 г. 19,4 на 100 тыс., и 2012 г. 18,8 на 100 тыс. населения.

На территории области в нозологических группах отравлений наибольшая смертность наблюдается при острых отравлениях алкоголем и другими спиртами. Так в 2008 г. показатель составил – 41,0 на 100 тыс., 2009 г. – 40,0 на 100 тыс., 2010 г. - 40,3 на 100 тыс. населения, 2011 г. - 32,5 на 100 тыс., 2012 г. 32,1 на 100 тыс. населения.

**Челябинская область** расположена на границе между Европой и Азией, область занимает площадь 88,5 тыс.кв.км., простирается с юга на север 490 км, с запада на восток на 400 км. В 2008 г. показатель заболеваемости острой химической травмой составил 71,31 на 100 тыс. населения. Наибольшее число заболеваемости за анализируемый период острой химической травмой в области приходится на 2012 г (120,6 на 100 тыс.).

В структуре отравлений по полу, у женщин в анализируемый период зарегистрировано 6375 случаев (38,2%), у мужчин - 10348 случаев (61,8%). По возрастным группам у взрослых 14657 случаев (82,1%), детей 3201 случай (17,9%). Число случаев отравлений у детского населения снизилось в 2012 г. по отношению к 2008 г. на 11,3%. Динамика структуры острых химических отравлений в зависимости от причин показывает преобладание случайных отравлений, которые за данный учетный период составили 8958 случаев.

Количество больных с острыми отравлениями алкоголем (этиловым и другими спиртами, T51) составило 4725 случаев, медикаментами (T36-39,42, 44-50)- 6318, прижигающими жидкостями (T54) – 1299, наркотиками и психодислептиками, психостимуляторами и другими психотропными средствами (без учета клозапина – T40,43) – 3599, газами, дымами и парами (с преобладанием угарного газа – T58,59) – 788, токсический эффект от контакта с ядовитыми животными (T63) – 29, органическими



растворителями, галогенпроизводных ароматических и неароматических углеводов (Т52,53) – 179, ядов, содержащихся в съеденных пищевых продуктах (Т61,62) – 329, металлами (Т56) – 35, других неорганическими веществами (Т57) – 84, пестицидами (Т60) – 157, другими и неуточненными 316 случаев.

Для данного периода характерно повышение процентного содержания больных с отравлениями медикаментами - с 865 случаев в 2008 г (34,6%) до 1504 (45,9%) в 2012 г. и снижение острых отравлений алкоголем (этиловым и другими спиртами) с 991 случая (30,9%) до 873 (20,9%) в 2012 г. Количество больных с острыми отравлениями прижигающими ядами оставалось в пределах не более 8,6%, а больных с острыми отравлениями наркотиками и психодислептиками, психостимуляторами и другими психотропными средствами увеличилось в 2012 г. на 67,4% по сравнению с 2008 г.

Острые отравления средствами, действующими на сердечно-сосудистую систему (Т46), составили 718 случаев за 5 лет. Из них отравления препаратами гипотензивного действия, в данной группе, составили 28,6%, клофелином 8,8%, препаратами регулирующими сердечный ритм 13,7%, коронарными и др. сосудорасширяющими средствами 28,2%, сердечными гликозидами 2,9% и другими 17,8%. Острых отравлений вератрином зарегистрировано 58 случаев (0,4% в структуре отравлений) за 5 лет.

В группе отравлений наркотиками и психодислептиками наблюдается рост числа отравлений за 5 лет на 63,5%, в группе отравлений психотропными средствами на 72,0%. Обращает внимание повышения острых отравлений героином в 2012 г на 57,0% по отношению к 2008 г. и отравлений психодислептиками на 37,5%, противосудорожными, седативными, снотворными и психотропными средствами на 52,1%. Показатели заболеваемости в нозологических группах острых отравлений на территории Челябинской области за 2008-2012 гг., представлены в табл. 3.

Таблица 3.

Показатели заболеваемости в нозологических группах острых отравлений на территории Челябинской области за 2008-2012 гг.

Нозологические группы отравлений	2008	2009	2010	2011	2012	Всего по группе (абс.)
Этиловый алкоголь и другие спирты	28,22	25,16	27,81	29,08	25,08	4725
Медикаменты	24,63	34,57	39,75	38,95	43,21	6318
Наркотические средства и психотропные вещества	7,91	16,92	32,65	21,26	24,51	3599
Прижигающие жидкости	6,06	7,46	8,14	7,27	8,27	1299

Ядовитые газы	2,27	2,62	4,89	6,84	5,97	788
Яды животных	-	0,25	0,20	0,14	0,20	29
Органические растворители	0,57	1,02	1,20	0,92	1,40	179
Прочие вещества	5,32	4,56	5,52	5,43	5,54	921
Всего отравлений за год (абс.)	2634	3249	4178	3821	3976	17858

В течение 2008-2012 гг. в ГБУЗ №3 летальность составила: в 2008 г. - 12,7%, 2009 г. - 12,3%, 2010 г. - 12,8%, 2011 г. - 10,7%, в 2012 г. - 11,2%. Смертность при острых отравлениях по нозологическим группам складывается из данных ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Челябинской области». В области в 2008 г. наблюдалось 111 случаев смертельных исходов, в 2009 г. - 93, в 2010 г. - 117, 2011 г. - 97, в 2012 г. - 83 случая (всего 501 случай). Наибольшая смертность при острых отравлениях регистрируется в группе отравлений этиловым алкоголем и другими спиртами: 2008 г. - 63 случая, 2009 г. - 43, 2010 г. - 41, 2011 г. - 37, в 2012 г. - 31. Всего 215 случаев, которые составили 43% от всех смертельных исходов.

**Юг Тюменской области.** Тюменский регион находится между Европейским и Азиатским суперрегионами страны. В 2008 г. показатель заболеваемости острой химической травмой составил 154,28 на 100 тыс. населения. Наибольшее число заболеваемости, за анализируемый период острой химической травмой в области приходится на 2012 г (186,56 на 100 тыс. населения). Динамика заболеваемости в области за 2008-2012 гг. позволяет констатировать незначительное увеличение числа острых отравлений в 2012 г. по отношению к 2008 г.

В структуре отравлений по полу, у женщин в анализируемый период зарегистрировано 4481 случай (29,7%), у мужчин - 6376 случаев (70,3%). По возрастным группам у взрослых 8827 случаев (77,0%), детей 2030 случаев (32,0%). Число случаев отравлений у детского населения увеличилась в 2012 г., по отношению к 2008 г. на 18,6%.

Динамика структуры острых химических отравлений в зависимости от причин показывает преобладание преднамеренных отравлений, которые за период составили 5568 случаев.

Количество больных с острыми отравлениями алкоголем (этиловым и другими спиртами, Т51) составило 2981 случай, медикаментами (Т36-39,42, 44-50) - 3368, прижигающими жидкостями (Т54) - 814, наркотиками и психодислептиками, психостимуляторами и другими психотропными средствами (без учета клозапина - Т40,43) - 1089, газами, дымами и парами (с преобладанием угарного газа - Т58,59) - 1260, токсический эффект от контакта с ядовитыми животными (Т63) - 203, органическими

растворителями, галлогенпроизводными ароматическими и неароматическими углеводородами (Т52,53) – 184, ядов, содержащихся в съеденных пищевых продуктах (Т61,62) – 102, металлами (Т56) – 34, других неорганическими веществами (Т57) – 60, пестицидами (Т60) – 39, другими и неуточненными 723 случая.

Для данного периода характерно незначительное снижение процентного содержания больных с отравлениями медикаментами - с 673 случаев в 2008 г (33,0%) до 802 (31,4%) в 2012 г. и снижение острых отравлений алкоголем (этиловым и другими спиртами) с 737 случая (35,8%) до 610 (23,9%) в 2012 г. Количество больных с острыми отравлениями прижигающими ядами оставалось в пределах не более 7,8%, а больных с острыми отравлениями наркотиками и психодислептиками, психостимуляторами и другими психотропными средствами увеличилось в 2012 г. на 19,3% по сравнению с 2008 г.

Острые отравления средствами, действующими на сердечно-сосудистую систему (Т46), составили 507 случаев за 5 лет. Из них отравления препаратами гипотензивного действия в данной группе составили 36,2%, клофелином 6,0%, препаратами, регулирующими сердечный ритм 19,7%, коронарными и др. сосудорасширяющими средствами 19,6%, сердечными гликозидами 0,5% и другими 18,0%. Острых отравлений вератрином зарегистрировано 39 случаев (0,4% в структуре отравлений).

В группе отравлений наркотиками и психодислептиками наблюдается рост числа отравлений - в группе отравлений психотропными средствами на 12,0% и снижение отравлений психодислептиками на 10,1%, противосудорожными, седативными, снотворными и психотропными средствами на 13,8%. Показатели заболеваемости в нозологических группах острых отравлений, на территории Челябинской области за 2008-2012 гг., представлены в табл. 4.

Таблица 4.

Показатель заболеваемости по нозологическим группам острых отравлений на территории юга Тюменской области за 2008-2012 гг.

Нозологические группы отравлений	2008	2009	2010	2011	2012	Всего по группе (абс.)
Этиловый алкоголь и другие спирты	55,20	40,74	40,90	39,60	44,50	2981
Медикаменты	50,40	46,50	46,02	47,90	58,51	3368
Наркотические средства и психотропные вещества	14,98	15,05	15,07	17,41	18,1	1089
Прижигающие жидкости	12,20	12,35	11,50	12,27	11,97	814
Ядовитые газы	17,90	19,02	18,04	17,92	20,43	1260

Яды животных	3,14	3,40	2,90	2,72	2,84	203
Органические растворители	2,25	4,20	2,82	1,98	2,40	184
Прочие вещества	14,15	13,18	14,30	14,90	14,37	958
Всего отравлений за год (абс.)	2273	2063	2042	2106	2373	10857

Как видно из представленных табл. 2,3,4 первое место за 5 лет на данных территориях, в нозологических группах острых отравлений, занимают отравления медикаментами, второе – группа этилового алкоголя и других спиртов, третье - наркотическими средствами и психотропными веществами.

В течение 2008-2012 гг. в лечебных учреждениях области погибло 226 больных, госпитальная летальность в среднем за исследуемый период составила 2,08%. Общая смертность при острых отравлениях по нозологическим группам складывается из данных Бюро судебно-медицинской экспертизы. В области (2008-2012 гг.) по данным КУ «Бюро судебно-медицинской экспертизы» наибольшая смертность при острых отравлениях зарегистрирована в 2011 г., которая составила 29,13 на 100 тыс. населения. На территории области (юга) в нозологических группах отравлений наибольшая смертность наблюдается при острых отравлениях алкоголем и другими спиртами. Так в 2008 г. показатель составил - 3,92 на 100 тыс., 2009 г. - 7,47 на 100 тыс., 2010 г. - 10,56 на 100 тыс. населения, 2011 г. - 12,49 на 100 тыс., 2012 г. 12,11 на 100 тыс. населения.

**Ханты-Мансийский автономный округ - Югра** расположен в пределах Западно-Сибирской равнины в высокоширотной области с резко континентальными условиями климата, суровой продолжительной зимой, теплым, но коротким летом, ранними осенними и поздними весенними заморозками. Особенностью данной территории является значительная протяженность (537,8 тыс. кв.км.). Наибольшее число заболеваемости, за анализируемый период острой химической травмой в округе приходится на 2012 г. Динамика заболеваемости в области за 2008-2012 гг. позволяет констатировать увеличение числа острых отравлений в 2012 г. по отношению к 2008 г. на 20,3%.

В структуре отравлений по полу, у женщин, в анализируемый период зарегистрировано 3629 случаев (36,8%), у мужчин-5742 случая (63,2%). По возрастным группам - у взрослых отмечено 7190 случаев (69,6%), у детей 2181 случай (30,4%). Число случаев отравлений у детского населения увеличилась в 2012 г. по отношению к 2008 г. на 44,0%. Динамика структуры острых химических отравлений в зависимости от причин показывает преобладание преднамеренных отравлений, которые за период составили 5719 случаев.

Количество больных с острыми отравлениями алкоголем (этиловым и другими спиртами, T51) составило 3542 случая, медикаментами (T36-39,42, 44-50) – 2227, прижигающими жидкостями (T54) – 501, наркотиками и психодислептиками, психостимуляторами и другими психотропными средствами (без учета клозапина – T40,43) – 1476, газами, дымами и парами (с преобладанием угарного газа – T58,59) – 403, токсический эффект от контакта с ядовитыми животными (с преобладанием змей – T63) – 195, органическими растворителями, галогенпроизводных ароматических и неароматических углеводородов (T52,53) – 134, ядов, содержащихся в съеденных пищевых продуктах (T61,62) – 92, металлами (T56) – 24, других неорганическими веществами (T57) – 58, пестицидами (T60) – 28, другими и неуточненными 691 случай.

Для данного периода характерно снижение процентного содержания больных с отравлениями медикаментами - с 477 случаев в 2008 г (28,6%) до 533 (25,5%) в 2012 г. и снижение острых отравлений алкоголем (этиловым и другими спиртами) с 717 случаев (43,1%) до 687 (32,9%) в 2012 г. Количество больных с острыми отравлениями прижигающими ядами оставалось в пределах не более 6,0%.

Острые отравления средствами, действующими на сердечно-сосудистую систему (T46) составили 297 случаев за 5 лет. Из них отравления препаратами гипотензивного действия в данной группе составили 42,1%, клофелином 14,1%, препаратами, регулирующими сердечный ритм 11,8%, коронарными и др. сосудорасширяющими средствами 16,5%, сердечными гликозидами 4,7% и другими 8,0%. Острых отравлений вератрином зарегистрировано 28 случаев (0,3% в структуре отравлений).

В группе отравлений наркотиками и психодислептиками за 5 лет наблюдается рост числа отравлений психотропными средствами на 20,0%. Обращает внимание снижение острых отравлений героином в 2012 г на 100% по отношению к 2008 г. и снижение отравлений психодислептиками на 18,7%, противосудорожными, седативными, снотворными и психотропными средствами на 73,8%. Показатели заболеваемости в нозологических группах острых отравлений, на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югра за 2008-2012 гг., представлены в табл. 5.

Таблица 5.

Показатель заболеваемости в нозологических группах острых отравлений в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре за 2008-2012 гг.

Нозологические группы отравлений	2008	2009	2010	2011	2012	Всего по группе (абс.)

Этиловый алкоголь и другие спирты	45,87	49,55	49,9	37,23	43,69	3542
Медикаменты	30,52	25,80	23,70	28,40	33,90	2227
Наркотические средства и психотропные вещества	16,90	17,10	17,34	27,00	16,00	1476
Прижигающие жидкости	6,46	4,88	7,51	6,48	6,68	501
Ядовитые газы	3,13	2,35	5,46	6,61	8,2	403
Яды животных	1,28	1,27	1,03	6,41	2,48	195
Органические растворители	1,15	1,08	1,54	1,86	2,92	134
Прочие вещества	1,15	12,80	16,40	7,70	18,95	893
Всего отравлений за год (абс.)	1664	1810	1913	1896	2088	9371

Как видно из представленной табл. 5, первое место за 5 лет в нозологических группах острых отравлений занимают отравления этиловым алкоголем и другими спиртами, второе – отравления медикаментами, третье - наркотическими средствами и психотропными веществами.

В течение 2008-2012 гг. в лечебных учреждениях округа погибло 335 больных, госпитальная летальность в среднем за исследуемый период составила 3,5%. Общая смертность при острых отравлениях по нозологическим группам складывается из данных Бюро судебно медицинской экспертизы. В округе (2008-2012 гг.) по данным КУ ХМАО-Югры «Бюро судебно медицинской экспертизы» наибольшая смертность при острых отравлениях зарегистрирована в 2010 г., (559) которая составила 35,90 на 100 тыс. населения. За пять лет количество смертельных исходов: острые отравления этанолом и другими спиртами - 782 случая, наркотическими средствами и психотропными веществами - 620, угарным газом и другими - 692, медикаментами - 32, кислотами и щелочами - 52, прочие – 235 случаев.

На территории округа наибольшая смертность наблюдается при острых отравлениях этанолом. Так в 2008 г. зарегистрировано 168 смертельных исходов, показатель составил 10,74 на 100 тыс. населения, 2009 г. - 168 случаев (10,65 на 100 тыс.), 2010 г. - 173 случая (11,11 на 100 тыс.), 2011 г. - 151 случай (9,69 на 100 тыс.), 2012 г. - 122 случая (7,75 на 100 тыс.). Второе место по числу смертельных исходов в округе занимает острое отравление угарным газом с уменьшением числа смертельных случаев в 2012 г. (5,85 на 100 тыс.) по отношению к 2008 г. (8,63 на 100 тыс.) на 31,8%.

**Ямало-Ненецкий автономный округ** входит в состав Тюменской области и, как ХМАО-Югра, является равноправным субъектом Российской Федерации. Округ расположен в арктической зоне Западно-Сибирской равнины, относится к районам Крайнего Севера. Более половины округа расположено за Полярным кругом. Округ

занимает площадь в 769 250 км<sup>2</sup>. В 2008 г. показатель заболеваемости острой химической травмой составил 68,17 на 100 тыс. населения. Наибольшее число заболеваемости за анализируемый период острой химической травмой в области приходится на 2010 г. Динамика заболеваемости в округе за 2008-2012 гг. позволяет констатировать уменьшение числа острых отравлений в 2012 г. по отношению к 2008 г. на 22,9%.

В структуре отравлений по полу, у женщин в анализируемый период зарегистрировано 1025 случаев (51,5%), у мужчин-966 случаев (48,5%). По возрастным группам у взрослых 1298 случаев (65,2%), детей-693 случая (34,8%). Число случаев отравлений у детского населения увеличилось в 2012 г. по отношению к 2008 г. на 0,8%.

Динамика структуры острых химических отравлений в зависимости от причин показывает преобладание случайных отравлений, которые за период составили 889 случаев (преднамеренные - 855, неопределенные - 247).

Количество больных с острыми отравлениями алкоголем (этиловым и другими спиртами, T51) составило 157 случаев, медикаментами (T36-39,42, 44-50) – 1063, прижигающими жидкостями (T54) – 107, наркотиками и психодислептиками, психостимуляторами и другими психотропными средствами (без учета клозапина – T40,43) – 65, газами, дымами и парами (с преобладанием угарного газа – T58,59) – 241, токсический эффект от контакта с ядовитыми животными (T63) – 3, органическими растворителями, галогенпроизводных ароматических и неароматических углеводов (T52,53) – 4, ядов, содержащихся в съеденных пищевых продуктах (T61,62) – 54, металлами (T56) – 20, других неорганическими веществами (T57) – 21, пестицидами (T60) – 11, другими и неуточненными 245 случаев.

Для данного периода характерно повышение процентного содержания больных с отравлениями медикаментами - с 211 случаев в 2008 г (42,9 %) до 161 (56,4%) в 2012 г., при снижении числа острых отравлений и снижении острых отравлений алкоголем (этиловым и другими спиртами) с 46 случаев (12,5%) до 36 (12,7%) в 2012 г. Количество больных с острыми отравлениями прижигающими ядами оставалась в пределах не более 8,5% (от 4,3% в 2010 г. до 8,5% в 2009 г.), а больных с острыми отравлениями наркотиками и психодислептиками, психостимуляторами и другими психотропными средствами увеличилось в 2012 г. на 36,3% по сравнению с 2008 г.

Острые отравления средствами, действующими на сердечно-сосудистую систему (T46), составили 85 случаев за 5 лет. Острых отравлений вератрином зарегистрировано 3 случая (0,1% в структуре отравлений). Показатели заболеваемости в нозологических

группах острых отравлений, на территории Ямало-Ненецкого автономного округа за 2008-2012 гг., представлены в табл. 6.

Таблица 6.

Показатель заболеваемости в нозологических группах острых отравлений на территории Ямало-Ненецкого автономного округа за 2008-2012 гг.

Нозологические группы отравлений	2008	2009	2010	2011	2012	Всего по группе (абс.)
Этиловый алкоголь и другие спирты	8,47	3,31	5,16	5,71	6,71	157
Медикаменты	38,88	33,66	69,61	27,43	30,0	1063
Наркотические средства и психотропные вещества	1,29	0,55	2,29	6,1	2,05	65
Прижигающие жидкости	3,31	5,15	5,74	3,43	2,42	107
Ядовитые газы	5,71	7,36	23,33	4,38	4,66	241
Яды животных	0,55	-	-	-	-	3
Органические растворители	2,2	2,57	4,2	1,5	1,5	64
Прочие вещества	7,74	8,46	25	7,8	5,8	291
Всего отравлений за год (абс.)	370	332	708	296	285	1991

Как видно из представленной табл. 6 первое место за 5 лет, в нозологических группах острых отравлений, занимают отравления медикаментами, второе – группа ядовитых газов, третье – группа этилового алкоголя и других спиртов.

Смертность при острых отравлениях в округе (2008-2012 гг.) по данным ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ямало-Ненецком автономном округе» составила 36 случаев, 24 из которых составили острые отравления спиртосодержащей продукцией.

**Курганская область** состоит из 24 районов и расположена на стыке Урала и Сибири, в юго-восточной части Западно-Сибирской низменности, в бассейне рек Тобола и Территория области - 71,5 тыс. кв. км, протяженность с запада на восток - 430 км, с севера на юг - 290 км. В 2008 г. заболеваемость острой химической травмой составила 183,25 человек на 100 тыс. населения. Наибольшее число заболеваемости за анализируемый период острой химической травмой в области приходится на 2010 г. Динамика заболеваемости в области за 2008-2012 гг. позволяет констатировать увеличение числа острых отравлений в 2010 г. по отношению к 2008 г. на 10,4% со снижением в 2012 г. по отношению к 2010 г. на 32,1%.

В структуре отравлений по полу у женщин в анализируемый период зарегистрировано 2929 случаев (33,5%), у мужчин 5436 случаев (66,5%). В 2008 г. число случаев отравлений у детского населения в возрасте до 18 лет составило 8,6% (148 случая)



в структуре всех отравлений. В 2009 г. - 10,5% (174 случая) в структуре всех отравлений в 2010 г. увеличилась до 264 случаев, составив 13,4%, в 2011 г. наблюдалось 228 случаев, составив 15,6% и в 2012 г. 240 случаев, составив 18,0%. Всего за анализируемый период у детей от 0 до 18 лет зарегистрировано 1054 у взрослых – 7311 случаев отравлений. Число случаев отравлений у детского населения увеличилась в 2012 г. по отношению к 2008 г. на 38,3%.

Динамика структуры острых химических отравлений в зависимости от причин показывает преобладание случайных отравлений, в среднем составляя за период 74%.

Количество больных с острыми отравлениями алкоголем (этиловым и другими спиртами, Т51) составило 3985 случаев, медикаментами (Т36-39,42, 44-50) – 2359, прижигающими жидкостями (Т54) – 428 (46,23 на 100 тыс.), наркотиками и психодислептиками, (Т40,43) – 170, газами, дымами и парами (с преобладанием угарного газа – Т58,59) – 592, токсический эффект от контакта с ядовитыми животными (с преобладанием змей – Т63) – 170, органическими растворителями, галогенпроизводных ароматических и неароматических углеводородов (Т52,53) – 45, других неорганическими веществами (Т57) – 14, ядов, содержащихся в съеденных пищевых продуктах (Т61,62) – 106, металлами (Т56) – 8, пестицидами (Т60) – 33, другими и неуточненными 455 случая.

Для данного периода характерно снижение количества больных с отравлениями медикаментами - с 530 случаев в 2008 г (30,2%) до 370 (23,8%) в 2012 г. Снижение числа острых отравлений алкоголем (этиловым и другими спиртами) с 842 случаев (47,9%) в 2008 г. до 548 случаев (41,1%) в 2012 г. В 2010 г. наблюдалось наибольшее число отравлений алкоголем – 986 случаев (50%). Количество больных с острыми отравлениями прижигающими ядами оставалось в пределах не более 4,4%. Число больных с острыми отравлениями наркотиками и психодислептиками увеличилось в 2010 г. на 22,5% по сравнению с 2008 г, а в 2012 г. было больше, чем в 2008 г всего на 6%. Показатели заболеваемости в нозологических группах острых отравлений на территории Курганской области за 2008-2012 гг.. представлены в табл. 7.

Таблица 7.

Показатель заболеваемости по нозологическим группам острых отравлений на территории Курганской области за 2008-2012 гг.

Нозологические группы отравлений	2008	2009	2010	2011	2012	Всего по группе (абс.)
Этиловый алкоголь и другие спирты	87,67	86,39	108,25	86,49	61,14	3985

Медикаменты	55,18	47,02	58,85	52,26	41,28	2359
Наркотические средства и психотропные вещества	3,23	2,83	4,4	4,29	3,68	170
Прижигающие жидкости	7,81	7,56	10,21	10,7	10,15	428
Ядовитые газы	9,37	15,74	12,08	11,44	15,40	592
Яды животных	2,7	3,15	3,73	4,95	3,9	170
Органические растворители	0,94	1,26	1,98	-	0,67	45
Прочие вещества	14,37	7,66	16,36	15,62	12,72	616
Всего отравлений за год (абс.)	1741	1635	1966	1688	1335	8365

Как видно из представленной табл. 7, первое место за 5 лет в нозологических группах острых отравлений занимают отравления этиловым алкоголем и другими спиртами, второе – отравления медикаментами, третье – ядовитыми газами.

В течение 2008-2012 гг. в лечебных учреждениях области погибло 1540 больных, госпитальная летальность в среднем за исследуемый период составила 18,5%.

В области (2008-2012 гг.) по данным Бюро судебно медицинской экспертизы наибольшая смертность при острых отравлениях зарегистрирована в 2008 г., (583) которая составила 60,70 на 100 тыс. населения. За пять лет количество смертельных исходов составила: при острых отравлениях этанолом - 1262 случая, наркотическими средства и психотропными веществами - 133, угарным газом и другими - 599, медикаментами - 30, кислотами и щелочами-93, прочие отравления - 318 случаев.

На территории области наибольшая смертность наблюдается при острых отравлениях этанолом. Так в 2008 г. зарегистрировано 292 смертельных исхода, показатель составил 30,40 на 100 тыс. населения, 2009 г. - 275 случаев (26,97 на 100 тыс.), 2010 г. - 220 случаев (24,15 на 100 тыс.), 2011 г. - 277 случаев (30,47 на 100 тыс.), 2012 г. 198 случаев (22,09 на 100 тыс.). Обращает внимание снижение смертности от острых отравлений алкоголем в 2012 г. по отношению к 2008 г. на 32,2%. Второе место по числу смертельных исходов в области занимает острое отравление угарным газом с уменьшением числа смертельных случаев в 2012 г. (14,69 на 100 тыс.) по отношению к 2008 г. (22,07 на 100 тыс.) на 35,8%.

За анализируемый период (2008-2012 гг.) на территории Уральского ФО зарегистрировано 65183 случая острой химической травмы. Проведенный анализ показал тенденцию к увеличению заболеваемости с 12224 случаев (2008 г.) до 13405 случаев (2012 г.), увеличение на 1181 случай. Первое место в структуре отравлений в УрФО за 2008-2012 гг. занимают острые отравления медикаментами, составившие 21765 случаев (36,7% от общего числа отравлений в УрФО). Второе место заняли острые отравления алкоголем

(этиловым и другими спиртами), составившие 17793 случая (30%). На третьем месте - острые отравления наркотиками и психодислептиками, составившие 8683 случая (14,7%); четвертом - острые отравления прижигающими жидкостями, составившие 3976 случаев (6,7%); пятом - острые отравления газами, дымами и парами (с преобладанием угарного газа), составившие 3757 случаев (6,4%). Показатель заболеваемости на различных территориях УрФО по ведущим трем группам острых отравлений не однороден.

Ведущее место в структуре причин смерти от острых отравлений занимают: этиловый алкоголь и другие спирты, угарный газ, наркотические средства и психотропные вещества. Территориями риска по распространенности острых отравлений в быту являются: Курганская область, Юг Тюменской области, ХМАО-Югра, Челябинская область. Наименьшее число отравлений в Свердловской области (274,4 на 100 тыс. населения) и на Ямале (372,7).

С целью проведения профилактических мероприятий, направленных на уменьшение числа острых отравлений и улучшения оказания токсикологической помощи населению, целесообразно в трех территориальных образованиях Уральского федерального округа (Курганская область, ХМАО-Югра и ЯНАО) организовать областной и окружные информационно-консультативные токсикологические центры. Учитывая увеличение числа отравлений синтетическими наркотиками, комбинированных отравлений, отравлений на фоне алкогольного и наркотического опьянения, отравлений кардиотоксическими ядами и в некоторых случаях атипичность клинической симптоматики острой химической травмы, необходимо проведение ежегодного тематического усовершенствования по клинической токсикологии для врачей во всех территориальных образованиях УрФО, медицинских учреждениях, оказывающих неотложную помощь, что позволит улучшить качество оказания токсикологической и неотложной наркологической помощи и снизить количество острых отравлений на территории.

Профилактическая направленность мониторинга острой химической травмы должна заключаться в анализе данных острой химической травмы, как в целом по России, так и на территориях Федерации (предоставление в Департаменты и Министерства ежегодного годового анализа и динамики за определенный период) с целью выработки профилактических направлений в работе, прежде всего, в территориальных образованиях и федеральных округах, которые должны заключаться в предотвращении преднамеренных и случайных отравлений, улучшении условий труда и уменьшении воздействия

токсикантов, контроля со стороны Роспотребнадзора за качеством продуктов (прежде всего алкогольной продукцией), системой мероприятий в структуре МВД по контролю за распространением наркотиков, контроля за процессами утилизации отходов и соблюдения технологий на производстве, грамотного оказания помощи пострадавшим на всех этапах ее оказания (доврачебный и врачебный), накопления средств специфической фармакотерапии и индивидуальных средств защиты в виду особенностей наличия производственных факторов на территориях. Одним из важных профилактических мероприятий также будет подготовка квалифицированных специалистов - первичная специализация, позволяющая благодаря полученным знаниям по этиологии, патогенезу, клиническим проявлениям, особенностям проведения дифференциальной диагностики и лечению, более качественно оказывать токсикологическую помощь, что позволит уменьшить число осложнений, возникающих в токсикогенный и соматогенный периоды острого отравления и уменьшить число летальных исходов.

Выводы. 1. Анализируя показатель заболеваемости острыми отравлениями за 2008-2012 гг. на территории УрФО приходится констатировать тенденцию к их увеличению. 2. Строгое проведение мониторинга острых отравлений химической этиологии, при соблюдении ведомственных актов, позволит выработать общую концепцию профилактических мероприятий на территории РФ и федеральных округов. 3. Без дополнительных капиталовложений в профилактическую медицину со стороны государства, которые необходимы в связи с увеличением числа острых отравлений химической этиологии, среди других социально значимых заболеваний, не возможно дальнейшее эффективное проведение профилактических мероприятий.

### **Литература.**

1. Остапенко Ю.Н., Литвинов Н.Н., Рожков П.Г., Ильяшенко К.К., Гольдфарб Ю.С. Проблемы стандартизации стационарной медицинской помощи в клинической токсикологии // Анестезиология и реаниматология. – 2008. – № 6. – С. 11–15. (1)
2. Курляндский Б.А. Профилактическая токсикология: проблемы, задачи, перспективы // Токсикологический вестник. – 2010. – № 3. – С. 11-13.
3. Медицинская токсикология. Национальное руководство. Под. ред. академика РАМН, проф. Е.А. Лужникова. – М. : Из-во «Гэотар–Медиа», 2012.
4. Современное состояние эпидемиологии острых химических отравлений и токсикологической помощи населению / Ю.Н. Остапенко, Н.Н. Литвинов, П.Г. Рожков и др. // Токсикологический вестник. – 2010. – № 3. – С. 34-37. (2)