

К.В. Музуров, Ю.Ш. Халимов, В.А. Башарин,  
А.В. Фомичёв, В.Г. Кузьмич, О.В. Ветряков,  
А.Ф. Бекмухаметов, К.В. Дронов

## Динамика структуры острых отравлений по данным отделения реанимации и интенсивной терапии клиники военно-полевой терапии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова за период 2000–2015 гг.

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург

**Резюме.** Представлена структура острых отравлений по отчётам отделения реанимации и интенсивной терапии клиники военно-полевой терапии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова за период 2000–2015 гг. Показано изменение структуры острых отравлений: снижение количества интоксикаций техническими жидкостями и рост количества отравлений наркотическими веществами, этанолом и снотворно-седативными препаратами. Установлено, что количество отравлений наркотическими веществами увеличилось в 24,5 раза, этанолом – в 4,9 раза, снотворно-седативными средствами – в 2,2 раза по отношению к 2000 г. и стало составлять 48,4; 20,1 и 17,2% всех отравлений за 2015 г. При этом за рассматриваемый период отравлений техническими жидкостями стало в 14,5 раза меньше, их доля в 2015 г. составила 0,4% всех отравлений. Выявлено, что динамика структуры острых химических отравлений, зарегистрированных в отделении реанимации клиники военно-полевой терапии, по основным токсикантам соотносится с данными других учреждений токсикологического профиля и отражает тенденции, регистрируемые в Российской Федерации в целом. Отмечено также снижение количества бытовых отравлений техническими жидкостями и суррогатами алкоголя, что может быть связано с рядом причин, в том числе, социальных – улучшение благосостояния граждан, ужесточение контроля оборота алкогольной продукции, введение ограничения времени продажи алкогольной продукции. Среди наркотических веществ в последние годы наиболее частыми стали отравления метадон, среди снотворно-седативных препаратов производными 1,4-бензодиазепина (феназепам) и производными барбитуровой кислоты (фенобарбитал в составе препарата «Корвалол»).

**Ключевые слова:** острое отравление, метанол, этанол, изопропанол, этиленгликоль, героин, метадон, снотворно-седативные препараты, феназепам, фенобарбитал, корвалол.

**Введение.** В настоящее время проблема острых химических отравлений остаётся довольно актуальной, о чём свидетельствует их высокая частота и высокая летальность на догоспитальном этапе [4].

В Соединённых Штатах Америки (США), по данным ежегодных отчётов Американской ассоциации токсикологических центров (ААРСС), популяционная частота возникновения острых отравлений составляла 8‰ в 2000 г. и 7,2‰ в 2012 г. [10, 11]. В Российской Федерации (РФ) за период 2000–2012 гг., по официальным данным, острые отравления регистрировались на уровне 0,83–0,62‰ [2]. Разница показателей РФ и США может быть обусловлена как различием форм и методик учёта пострадавших токсикологического профиля, так и различной доступностью специализированной токсикологической помощи для населения. Также структура отравлений в США имела определённые особенности. Согласно данным отчётов ААРСС за 2000 г., в подавляющем большинстве случаев регистрировались отравления анальгетиками (10,5%) [10]. В группу анальгетиков включены изолированные и комбинированные отравления ацетаминофеном,

аспирином, опиоидами (кодеином, меперидином, метадон, морфином), ибупрофеном и др. Кроме того, в отчёты ААРСС включены чистящие средства (9,5%) (очистители стёкол, отбеливатели, средства для посудомоечных машин и др.) и косметические средства (9,4%) (дезинфицирующие средства для рук, средства по уходу за волосами, кремы, дезодоранты и др.), которые занимали второе и третье место соответственно по частоте встречаемости [10, 12].

На сегодняшний день класс заболеваний «травмы, отравления и последствия других внешних причин» в РФ занимает 3-е место в структуре смертности трудоспособного населения, отравления в данном классе заболеваний занимают второе место, а их доля составляет 7,8–9,8% [6]. Летальность от острых химических отравлений на догоспитальном этапе по РФ составляет 17,6%, достигая максимального значения – 41,6% (в 2012 г. по Московской области) [3].

Структура отравлений в различных регионах РФ имеет некоторые особенности, так в Астраханской области, Республике Татарстан и Уральском федеральном округе преобладали отравления лекарствен-

ными препаратами, среди которых наиболее часто встречались снотворно-седативные препараты (барбитураты, бензодиазепины) [1, 8, 9]. В Московской области – преобладали отравления наркотическими веществами [3] (табл. 1).

Таблица 1

**Наиболее часто встречающиеся токсиканты и их доля в структуре отравлений в некоторых субъектах РФ, %**

Субъект РФ	Лекарственные средства	Спиртосодержащая продукция	Наркотические вещества
Астраханская область, 2000–2008 гг. [1]	42,6	14,9	9,5
Московская область, 2011–2013 гг. [3]	20,3	28,3	36,9
Республика Татарстан, 2011 г. [8]	33,7	32,5	4,8
Уральский федеральный округ, 2008–2012 гг. [9]	36,7	30	14,7

В этой связи изучение структуры острых отравлений в отдельных специализированных токсикологических подразделениях может позволить сформировать целостную картину ситуации в настоящее время и прогнозировать тенденции динамики заболеваемости по основным нозологиям.

**Цель исследования.** Проанализировать структуру острых химических отравлений и выявить их ведущие нозологические формы в токсикологическом отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) клиники военно-полевой терапии (ВПТ) Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (ВМА).

**Материалы и методы.** Использовались материалы отчётов ОРИТ клиники ВПТ ВМА за период с 2000 по 2015 гг. Ввиду большого количества отравлений лекарственными средствами оценивали вклад каждого из них в отдельности. Для стратификации пациентов по этиологическим группам острых отравлений была использована существующая Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10). Кроме того, анализировалась динамика частоты наиболее актуальных отравлений за рассматриваемый период. Проводилось сопоставление данных по структуре отравлений 2000 г. с показателями 2015 г.

Статистическую обработку результатов проводили с использованием пакета прикладных программ Excel 2010 и SPSS Statistics 11 for Windows. Количество острых отравлений определённым токсикантом выражали в процентах (%) по отношению к общему числу случаев отравлений за наблюдаемый год. Значимость межгрупповых различий определяли с использованием критерия  $\chi^2$  с поправкой Йетса для таблиц сопряжённости (2×2). Для всех видов статистического анализа различия считали статистически значимыми при достигнутом уровне значимости  $p \leq 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** За последние 15 лет в ОРИТ клиники ВПТ поступило 11818 пациентов с острыми химическими отравлениями. Среди них на первом месте были случаи отравлений наркотическими веществами (24,9%), на втором – этанолом (15,7%), на третьем – снотворно-седативными препаратами (11,8%), среди которых преобладали отравления производными 1,4-бензодиазепина (феназепам – 4,4%) и производными барбитуровой кислоты (фенобарбитал в составе препарата «Корвалол» – 3,0%). Данная структура, в целом, схожа с представленными выше данными по частоте встречаемости различных отравлений в некоторых субъектах РФ.

Наиболее интенсивный рост отмечен среди отравлений наркотическими веществами. Так, если в 2000 г. отравления наркотическими веществами составляли 2% от всех отравлений, то в 2015 г. число отравлений наркотиками выросло в 24,5 раза и достигло 48,4%. При этом выявлены определённые изменения в частоте встречаемости наиболее распространённых наркотиков. Так, в 2000 г. до 82% отравлений наркотическими веществами были связаны с героином, случаи передозировки метадонном составляли 8%, а неутонченными наркотиками 4%. В 2015 г. частота встречаемости отравлений героином уменьшилась в 5,8 раза, что составило 14,1%. В то же время в 4,4 раза увеличилась частота встречаемости отравлений метадонном, а доля интоксикаций неутонченными наркотиками (Т40.6 по МКБ-10) увеличилась с 4% в 2000 г. до 40% в 2015 г., среди которых наиболее часто встречался оксифурилат. Полученные результаты соотносятся с данными по Московской области за период 2011–2013 гг., где также отмечен рост числа отравлений наркотическими веществами на 135,3% [3].

При снижении числа отравлений техническими жидкостями в 14,5 раз (в 2000 г. – 5,5%; в 2015 г. – 0,4%) количество отравлений этанолом в 2015 г. (20,1%) выросло в 4,9 раза по сравнению с 2000 г. (4,1%).

На фоне снижения общего количества отравлений лекарственными средствами в 2,8 раза (в 2000 г. – 87,6%; в 2015 г. – 30,9%) отмечалось увеличение числа интоксикаций снотворно-седативными препаратами в 2,2 раза (в 2000 г. – 7,9%; в 2015 г. – 17,2%, среди которых преобладали производные 1,4-бензодиазепина (феназепам) и производные барбитуровой кислоты (фенобарбитал в составе препарата «Корвалол»).

Таким образом, структура острых отравлений, зарегистрированных в ОРИТ клиники ВПТ, по основным токсикантам отражает тенденции последних лет в РФ. Так, Ю.Н. Остапенко и др. [7] указывают на увеличение острых отравлений наркотическими веществами по РФ с 8,8% в 2005 г. до 14,8% в 2012 г. В целом рост числа отравлений наркотическими веществами по РФ составляет 68,2%, что соотносится с данными структуры отравлений в ОРИТ клиники ВПТ. Так, в ОРИТ клиники ВПТ с 2005 г. по 2012 г. рост числа зарегистрированных случаев отравлений наркотиками составил 44,6%.

Отмечено снижение количества бытовых отравлений техническими жидкостями и суррогатами алкоголя, что может быть связано с рядом причин, в том числе, социальных – улучшением благосостояния граждан, ужесточением контроля оборота алкогольной продукции, введение ограничения времени продажи алкогольной продукции [5].

**Заключение.** За последние 15 лет в структуре острых химических отравлений, зарегистрированных в ОРИТ клиники ВПТ, произошли существенные изменения. Наблюдается снижение общего количества отравлений лекарственными препаратами и техническими жидкостями. В то же время увеличивается частота отравлений веществами нейротропного действия (этанолом, наркотическими и снотворно-седативными средствами).

Таким образом, структура острых отравлений, зарегистрированных в ОРИТ клиники ВПТ, по основным токсикантам соответствует существующей тенденции последних лет в РФ. Наиболее частыми случаями острых химических интоксикаций являются отравления наркотическими веществами (метадон), снотворно-седативными лекарственными средствами (феназепам, фенобарбитал в составе препарата «Корвалол») и отравления этанолом.

#### Литература

1. Гладченко, Ю.Л. Острые химические отравления в Астраханской области – актуальная медико-социальная проблема / Ю.Л. Гладченко, А.Г. Сердюков, А.Ю. Гладченко // Астраханский мед. журн. – 2010. – Т. 5, № 3. – С. 138–145.
2. Дианов, М.А. Здравоохранение в России. 2013: стат. сб. / М.А. Дианов [и др.]. – М.: Росстат, 2013. – 380 с.
3. Динамика и структура острых отравлений химической этиологии в Московской области за 2011–2013 гг. // Управление Роспотребнадзора по МО. – М., 2014. – 4 с.
4. Краева, Ю.В. Исследование структуры острых отравлений на догоспитальном и госпитальном этапах / Ю. В. Краева [и др.] // Medline.Ru. – 2013. – Т. 14. – С. 750–761.
5. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам государственного контроля (надзора) и муниципального контроля: Федеральный закон Российской Федерации от 25 июня 2012 г. № 93 // Росс. газета. – 2012. – 27 июня.
6. Об итогах работы Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2013 году и задачах на 2014 год: отчёт Министерства здравоохранения Российской Федерации // МЗ РФ. – М., 2014. – 110 с.
7. Остапенко, Ю.Н. Токсикологическая помощь населению Российской Федерации: состояние и проблемы / Ю.Н. Остапенко [и др.] // Токсикол. вестн. – 2014. – № 3. – С. 2–8.
8. Острые отравления химической этиологии среди населения Республики Татарстан за 2011 год: отчёт // Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан. – Казань, 2011. – 4 с.
9. Яцинюк, Б.Б. Анализ показателей заболеваемости наиболее распространенными нозологическими формами острых отравлений химической этиологии на территории Уральского федерального округа / Б.Б. Яцинюк [и др.] // Medline. Ru. – 2014. – Т. 15, ст. 15. – С. 155–174.
10. Litovitz, T.L. 2000 Annual report of the American Association of Poison Control Centers Toxic Exposure Surveillance System / T.L. Litovitz [et al.] // Am. J. Emerg. Med. – 2001. – Vol. 19, № 5. – P. 337–395.
11. Mowry, J.B. 2012 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 30th Annual Report / J.B. Mowry [et al.] // Clin. Toxicol. (Phila). – 2013. – Vol. 51, № 10. – P. 949–1229.
12. Mowry, J.B. 2014 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 32th Annual Report / J.B. Mowry [et al.] // Clin. Toxicol. (Phila). – 2015. – Vol. 53, № 10. – P. 962–1146.

K.V. Muzurov, Yu.Sh. Khalimov, V.A. Basharin, A.V. Fomichev, V.G. Kuzmich, O.V. Vetryakov, A.F. Bekmukhametov, K.V. Dronov

#### Dynamics of the structure of acute poisonings according to the data of intensive care unit in the Department of the military-field therapy of Military medical Academy named after S.M. Kirov during the period 2000–2015

**Abstract.** Acute poisoning of chemical etiology was analyzed in the department of the military-field therapy Military medical Academy named after S.M. Kirov during 2000–2015 studied. The structure of acute poisoning was changed: acute poisonings technical liquids decreased, poisoning street drugs, hypnotic-sedative drugs and ethanol increased. It was found that the amount of poisoning substance has increased 24,5 times, ethanol – 4,9 times, hypnotic-sedative – 2,2 times compared to 2000 and was 48,4; 20,1 and 17,2% of all poisonings for 2015. In this case, during the period poisoning technical liquids was 14,5 times less than their share in 2015 accounted for 0,4% of all poisonings. It is established, that leading toxicants, dynamics of the structure of acute chemical poisonings in the intensive care unit in the department of the military-field therapy correlate with the other toxicological institutions, reflects the trends in the Russian Federation as a whole. There was also reduction in the number of household poisonings fluids and surrogate alcohol, which may be due to several reasons, including social – improving the welfare of citizens, tighter control of alcohol products turnover, the introduction of time limits in the sale of alcohol. The most often was met poisoning by methadone, poisoning by benzodiazepines (phenazepam) and barbiturates (phenobarbital in the drug «Corvalol») in recent years.

**Key words:** acute poisoning, methanol, ethanol, isopropanol, ethylene glycol, heroin, methadone, hypnotic-sedatives drugs, phenazepam, phenobarbital, corvalol.

Контактный телефон: 8-921-595-02-15; e-mail: conzze@mail.ru