

СТАТЬИ

УДК 613.2.099:616-085(470.345)

**КАЧЕСТВЕННАЯ И КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
СЛУЧАЕВ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ И НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ
ИХ ТЕРАПИИ В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ****Малкина Н.В., Струлькова С.Ю., Болванович А.Е., Хлопьева Т.А.***ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева», Саранск,
e-mail: Nat-Mal2008@yandex.ru*

В статье рассматриваются этиологические факторы, клинико-диагностические характеристики и особенности терапии острых отравлений. В процессе экспериментального исследования (проведен контент-анализ историй болезни) выявлены основные причины отравлений и летальных исходов. В работе дана характеристика структуры и динамики острых отравлений, особенностей интенсивной терапии (специфической, неспецифической детоксикации и симптоматической терапии), представлены новые методы диагностики и лечения. Степень тяжести острых отравлений во многом зависит от токсической дозы вещества. Они всегда требуют оказания неотложной медицинской помощи. Эффективность терапии и исход отравлений во многом зависят от своевременно начатого лечения, его объема и строгой преемственности по выполнению лечебных действий на месте поражения на этапах эвакуации. Нашими исследованиями подтверждено, что в настоящее время для оказания неотложной помощи при острых отравлениях требуется одновременное, сочетанное, последовательное проведение мероприятий интенсивной терапии: предотвращение поступления яда в организм, ускоренное выведение токсических веществ, применение антидотной фармакотерапии (активной детоксикации); применение симптоматических средств, восстановление кислотно-щелочного равновесия, нормализация обмена веществ. С целью повышения качества оказания специализированной медицинской помощи пациентам с острыми отравлениями применяются современные методы терапии. И предлагается рассмотреть вопрос о создании токсикологических отделений в лечебных учреждениях областного и республиканского уровней.

Ключевые слова: острые отравления, специализированная помощь, интенсивная терапия, антидотная фармакотерапия, дезинтоксикация

**QUALITATIVE AND QUANTITATIVE CHARACTERISTICS OF ACUTE
POISONING CASES AND SOME FEATURES OF THEIR TREATMENT
IN THE REPUBLIC OF MORDOVIA****Malkina N.V., Strulkova S.Yu., Bolvanovich A.E., Khlopeva T.A.***Mordovian State University n.a. N.P. Ogarev, Saransk, e-mail: Nat-Mal2008@yandex.ru*

The article deals with etiological factors, clinical and diagnostic characteristics and peculiarities of acute poisoning therapy. During the pilot study (content analysis of medical histories was carried out), the main causes of poisoning and deaths were identified. The work describes the structure and dynamics of acute poisoning, features of intensive therapy (specific, non-specific detoxification and symptom therapy), new methods of diagnosis and treatment are presented. The severity of acute poisoning depends largely on the toxic dose of the substance. They always require emergency medical care. The effectiveness of the therapy and the outcome of the poisoning largely depend on the timely treatment, its volume and strict continuity in the execution of treatment actions at the site of the injury at the evacuation stages. Our studies have confirmed that at present urgent care for acute poisoning requires simultaneous, combined, consistent intensive care measures: prevention of poison entry into the body, accelerated release of toxic substances, use of antidote pharmacotherapy (active detoxification), application of symptoms means, restoration of acid-alkaline equilibrium, normalization of metabolism. In order to improve the quality of specialized medical care for patients with acute poisoning, it is proposed to consider the establishment of toxicological departments in medical institutions at the regional and national levels.

Keywords: acute poisoning, specialized care, intensive therapy, antidote pharmacotherapy, detoxification

В результате технического прогресса и развития химической индустрии в мире происходит накопление разнообразных химических веществ. Большинство из них (около 100 тысяч разновидностей) используются в промышленности, в сельском хозяйстве, в быту и в виде пестицидов, пищевых примесей, лечебных и косметических средств и др. Следствием катастроф, аварий, несчастных случаев, нарушения техники безопасности, ошибочных действий

людей происходят отравления, количество которых с каждым годом увеличивается. По данным S. Khosya, 2012 возрастает и число летальных исходов по причине отравлений [1].

Нередко здоровье людей может пострадать и по вине недобросовестных предпринимателей, занимающихся производством и продажей поддельных лекарственных средств, некачественного алкоголя, запрещенных психотропных средств (новых де-

шевых и очень опасных видов наркотиков), просроченных продуктов и т.д. [1, 2].

По статистике приблизительно 94–96% всего населения хотя бы один раз в жизни подвергались действию отравляющих веществ, результатом которых являлось развитие отравлений. Среди всех несчастных случаев отравления занимают третье место, уступая ожогам и травматическим повреждениям.

Наибольшую актуальность данной проблеме придает наблюдающийся год за годом рост числа отравлений с летальным исходом от приема алкоголя, наркотических средств, отравления угарным газом, уксусной кислотой и др. [3].

Острые отравления во многом зависят от токсической дозы вещества и характеризуются острым началом. Они всегда требуют оказания неотложной медицинской помощи. Эффективность терапии и исход отравлений во многом зависят от своевременного начатого лечения, его объема и строгой преемственности на различных уровнях симптоматической и детоксикационной терапии [4].

Диагноз острых отравлений основывается на анамнестических, клинико-лабораторных данных и на результатах специальных токсикологических исследований.

Имеет значение осмотр места происшествия, сбор анамнеза пациента и опроса лиц, доставивших пострадавшего и даже возможного исследования одежды пострадавшего, на которой могут быть обнаружены следы отравляющих веществ.

Особенность неотложной помощи при острых отравлениях заключается в сочетании и одновременном проведении следующих лечебных мероприятий интенсивной терапии: прекращения поступления яда в организм; ускорения выведения токсических веществ; применения специфической (антидотной) фармакотерапии (методы активной детоксикации) [4, 5]; симптоматической терапии, направленной на профилактику синдромов характерных для клинической картины острых отравлений (судорожного, гипертермического, гипертензивного и др.) [6, 7].

Цель исследования: изучение клинико-диагностических характеристик отравлений и выявление основных этиологических факторов острых отравлений и их лечение на базе ГБУЗ РМ РКБ № 3 и способов их терапии.

Материалы и методы исследования: оригинальное клинико-статистическое исследование (без контакта с пациентами) посредством работы с документацией (истории болезни) отделения анестезиоло-

гии и реанимации на базе ГБУЗ РМ РКБ № 3 за период с января 2014 г. по октябрь 2017 г.; клинические рекомендации; данные интернет-ресурсов.

Результаты исследования и их обсуждение

В процессе экспериментального исследования были изучены основные причины отравлений, их количественная динамика, а также число летальных исходов для каждой нозологической единицы (табл. 1). Изучены методы и результативность терапии острых отравлений.

Наиболее частыми причинами острых отравлений являются неправильное использование медикаментов, злоупотребление алкоголем, случаи попадания в организм кислот и отравления неизвестными веществами. В результате наших исследований выявлено, что частота встречаемости пищевых отравлений за последние четыре года снижена до минимума.

Определена частота случаев летальных исходов от острых отравлений на долю всех случаев госпитализированных пациентов (табл. 2).

По данным таблицы видно, что с каждым годом доля летальных исходов на все случаи острых отравлений возрастает. Пик роста приходится на 2017 г.

Максимальный процент среди всех острых отравлений занимают отравления кислотами, что к 2016 г. составило 31,3%, по сравнению с 2014 г. – 10,5% и в 2017 г. – 7,4%.

Некоторые особенности терапии острых отравлений

В клинических учреждениях Республики Мордовия активно внедряются современные методы лечения. В токсикогенной стадии острых отравлений применяются методы ранней детоксикации с учетом токсико-кинетических особенностей яда, возможности возникновения тяжёлых расстройств системного и органного кровообращения, а также нарушения микроциркуляции и развития экзотоксического шока. Для повышения эффективности лечения отравлений в токсикогенной стадии применяется форсированный диурез в последовательном сочетании с экстракорпоральной оксигенацией крови и сорбционной детоксикацией [5].

В соматогенной фазе острых отравлений лечебная тактика обязательно осуществляется с проведением неспецифической интенсивной терапии, направленной на коррекцию развившихся нарушений гомеостаза, при учете токсико-динамических осо-

бенностей яда. Видное место в комплексе проводимых лечебных мероприятий часто занимают методы поздней детоксикации, направленной на борьбу с эндогенным токсикозом при развивающейся недостаточности функции печени, тяжелой гипоксии и инфекционных осложнениях (пневмония, сепсис) [4, 6]. Учёт избирательной токсичности химических соединений позволяет прогнозировать развитие указанных осложнений и применять соответствующие способы их профилактики [1]. Перспективно в этом отношении совершенствование методов постоянного мониторингового наблюдения тяжелобольных с момента их поступления до выхода из критического состояния. По показаниям осуществляется постоянная регистрация частоты пульса, дыхания, ЭЭГ, ЭКГ, а также мониторинг АД и основных параметров биохимического гомеоста-

за (парциального давления кислорода, рН крови, содержания в ней белков, гормонов и др.) [6, 7]. Это открывает возможность использования компьютерных технологий для автоматической коррекции развивающихся расстройств.

Заключение

Наиболее частыми причинами острых отравлений в РМ явились неправильное применение медикаментов, злоупотребление алкоголем, случаи попадания в организм кислот и действия неизвестных веществ. Процент смертельных исходов по отравлениям алкоголем и неизвестными веществами достигал своего максимального развития в 2017 г. Максимальная летальность среди всех исследуемых этиологических факторов острых отравлений наблюдалась среди отравлений кислотами в 2016 г.

Таблица 1

Общие данные

Этиология	2014		2015		2016		2017 (10 месяцев)	
	всего	летальных исходов	всего	летальных исходов	всего	летальных исходов	всего	летальных исходов
Медикаменты (Т36-Т51)	64	0	61	4	54	3	40	0
Алкоголь (Т51-Т52)	178	13	133	15	141	28	83	19
Органические растворители (Т52-Т54)	16	0	11	1	0	0	1	0
Кислоты (Т54-Т58)	38	4	24	4	32	10	27	2
Газы (Т58-Т61)	20	0	9	1	11	1	14	0
Пищевые отравления (Т61-Т62)	0	0	0	0	0	0	0	0
Грибы (Т62-Т63)	4	0	5	0	12	0	8	0
Укусы змей (Т63-Т65)	0	0	6	0	10	0	12	0
Неизвестное вещество (Т65-Т66)	97	2	143	7	140	17	105	17
Всего случаев (Т36-Т66)	403	19	393	32	409	59	290	38

Таблица 2

Процент летальности от острых отравлений в целом

	2014	2015	2016	2017 (10 месяцев)
% Летальность при острых отравлениях	4,7%	8,1%	14,5%	13,2%

Таблица 3

Процент летальности при наиболее распространенных видах острых отравлений

Этиология	2014	2015	2016	2017 (10 месяцев)
Алкоголь (Т51-Т52)	7,3%	11,2%	20%	22,7%
Кислоты (Т54-Т58)	10,5%	16,6%	31,3%	7,4%
Неизвестное вещество (Т65-Т66)	2,1%	4,9%	12,2%	16,1%
Медикаменты (Т36-Т51)	0%	6,5%	5,6%	0%

Данное клинико-статистическое исследование необходимо продолжить для изучения не только структуры острых отравлений, особенностей интенсивной терапии (специфической (антидотной), неспецифической детоксикации и симптоматической терапии), но и для разработки новых современных методов диагностики и лечения острых отравлений.

Для повышения качества оказания специализированной медицинской помощи пациентам с острыми отравлениями имеется необходимость в создании токсикологических отделений в лечебных учреждениях.

Перспективы исследования проблемы отравлений могут быть использованы для проведения дальнейших клинико-диагностических исследований в области токсикологии.

Список литературы

1. Khosya S. Current Trends of Poisoning in a Therapy Care Hospital. LAP Lambert Academic Publishing. 2012. P. 80.
2. Nesi Tom. Poison Pills: The Untold Story of the Vioxx drug Scandal. 2008. P. 320.
3. Shibamoto Takayuki. Introduction to Food Toxicology. 2010. P. 320.
4. Лужников Е.А. Первая неотложная помощь при острых отравлениях // Производств. практическое руководство. 2009. С. 144.
5. Wexler Philip. Encyclopedia of Toxicology. Encyclopedic dictionary. 2015. P. 5220.
6. Лужников Е.А. Неотложная терапия острых отравлений и эндотоксикозов // Справочник. Медицинское информационное агентство. 2010. С. 472.
7. Остапенко Ю.Н. Токсическое действие алкоголя // Федеральные клинические рекомендации. М., 2013. С. 50.
8. Афанасьев В.В. Неотложная токсикология // Руководство. ГЭОТАР-Медиа. 2010. С. 384.
9. Кукин П.П. Основы токсикологии: учебное пособие. М.: Инфра-М, 2016. С. 280.
10. Jardin Sergei. Alcohol consumption in Russia 1970–2014. LAP Lambert Academic Publishing. 2014. P. 68.