

приводит к мгновенному воспламенению. О неблагоприятном исходе праздника следует задуматься еще при покупке таких красок.

**Вывод:** Необходимо заранее задуматься о возможных последствиях, посещая подобные мероприятия; обеспечить личную защиту; предпринимать активные меры по обеспечению безопасности.

**Список литературы**

1. Балиева А.Д., Поройский С.В., Булычева О.С. Современный взгляд на проблему лечения ожоговой травмы. *Международный студенческий научный вестник*. 2015. № 2-2. С. 174-175.
2. Каурин А.В., Михно В.А., Поройский С.В., Булычева О.С. Первая помощь-важнейший этап спасения жизни человека в ЧС. *Успехи современного естествознания*. 2013. № 9. С. 97.
3. Поройский С.В., Поройская А.В., Булычева О.С. Морфометрическая характеристика париетальной и висцеральной брюшины в динамике после нанесения операционной травмы различного объема. *Вестник Волгоградского государственного медицинского университета*. 2014. № 3 (51). С. 102-107.
4. Таха М.Х., Булычева О.С., Садака Д.Ю. Роль человеческого фактора в техногенной и социальной безопасности. *Успехи современного естествознания*. 2014. № 6. С. 94а.

**ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕЙСТВИЯ ВЕЩЕСТВА ОС НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

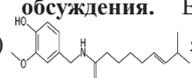
Клочков В.Г., Еремина М.В.

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия, shebunovataja@rambler.ru*

**Введение.** В настоящее время газовые средства самообороны, снаряжаемые ирритантами, получили широкое распространение среди граждан, которые используют их как для самозащиты, так и в криминальных целях. Продажа таких средств разрешена законодательно: значительная часть газовых средств самообороны находится в свободной продаже – они могут быть приобретены без получения официального разрешения, что отнюдь не способствует уменьшению количества правонарушений с использованием подобных средств.[1,2]

**Цель.** Проанализировать токсикологические аспекты действия современных видов ирритантов на примере вещества ОС (Oleoresin Capsicum).

**Материалы и методы.** Анализ специальной литературы, освещающей токсикологическую характеристику, механизм действия и особенности клинической картины при поражении веществом ОС (Oleoresin Capsicum).

**Результаты и обсуждения.** Вещество ОС (Oleoresin Capsicum)  является ирри-

тантов природного происхождения. Капсаицин (ванилиламид 8-метил-6-ноненовой кислоты) – алкалоид, содержащийся в различных видах стручкового перца, применяемый как ирритант в газовом оружии для самообороны и аэрозольных устройствах («перечный спрей»). Вещество ОС (Oleoresin Capsicum) – вытяжка, представляющая смесь эфирных масел, смол и жирных кислот из наиболее жгучих сортов красного перца. Представляет собой маслянистую жидкость коричневого цвета. Основные соединения в ней: капсаицин, дигидрокапсаицин и другие капсаициноиды. Растворима в органических растворителях (диэтиловый эфир, хлороформ, этанол), в воде практически не растворяется. Также относится к группе ирритантов, относящийся к аллогенам. Сохраняет эффективность против лиц с повышенным болевым порогом, в состоянии опьянения и аффекта. Малолетуч, поэтому возможно его применение в закрытых помещениях и при больших скоплениях людей без риска поражения мирного населения.[1]

Оба вещества оказывают мощное раздражающее действие на слизистые оболочки и органы дыхания. При воздействии аэрозоля на органы дыхания вы-

зывают чихание, кашель, насморк, удушье, вплоть до бронхоспазма, вследствие чего может вызывать летальный исход у больных с бронхолегочными заболеваниями. При попадании на кожу может вызвать раздражение и сильное жжение. При попадании в глаза вызывает сильное жжение, чувство «инородного тела», блефароспазм и обильное слезотечение. Продолжительность действия ОС большая, по сравнению с большинством других ирритантов, от 45 минут до нескольких часов. Удаление его с кожи вызывает трудности из-за маслянистой природы жидкости. После исчезновения симптомов вреда для здоровья не наступает.

В качестве его недостатков можно привести задержку до начала действия на организм (от 2 до 5 секунд), необходимость высокой концентрации ОС в растворе и его высокой жгучести, а также, из-за применения смеси веществ, трудности в определении дозировки.

Смертельный исход для человека способна вызвать доза капсаицина, взятая в расчете 100 мг на 1 кг веса. То есть, для человека массой 60 кг фатальный исход может наступить только при очень быстром употреблении в пищу 2-х кг жгучего перца.

**Вывод.** Учитывая выраженность клинических симптомов при отсутствии тяжелых поражений и выраженных последствий при использовании вещества ОС в разрешенной к использованию в РФ дозировке, сроки его сохранности, способность к выраженному вторичному воздействию вещество ОС является высокоэффективным ирритантом (то есть в минимальной дозировке вызывающий выраженные повреждения, при минимальном риске развития долгосрочных последствий).

**Список литературы**

1. Лужников, Е.А. Клиническая токсикология / Е.А. Лужников, Г.Н. Суходолова 4-е изд., перераб. и доп. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. 576 с.
2. Шепеленко, А.Ф. Военная клиническая токсикология: учеб. пособие / А.Ф. Шепеленко, В.М. Путило, И.В. Моисеева; под ред. А.Ф. Шепеленко. М.: Медицинское информационное агентство, 2009. С. 140-153.

**ПРОБЛЕМА БЕСКОНТРОЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «КОРВАЛОЛ»**

Комарь П.А., Булычева О.С.

*ГБОУ ВПО Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России, Волгоград, Россия, buli4eva.olia@yandex.ru*

Согласно проведенным исследованиям фармакологическое действие фенобарбитала, обусловлено усилением тормозного влияния ГАМК и угнетения межнейронной передачи в различных отделах ЦНС. Подавляются сенсорные зоны коры головного мозга, снижая двигательную активность и вызывая сонливость, седативный эффект и сон. Одним из самых популярных и известных лекарственных препаратов в РФ по праву является «Корвалол». Проблема бесконтрольного приема данного препарата среди населения России весьма актуальна, что связано с его доступностью, возникающей толерантностью к компонентам препарата, вызывающим физическую зависимость, а также высокой тяжестью протекания абстинентного синдрома. В малых дозах препарат оказывает успокаивающее действие, эффективен при невроvegetативных расстройствах. В гипнотических дозах в небольшой степени снижает интенсивность обмена веществ у человека, понижает температуру тела вследствие уменьшения активности и угнетения центральных механизмов терморегуляции. Сочетание же фенобарбитала с алкоголем выражено затормаживает психомоторные реакции и приводит к на-

рушению координации, а передозировка может стать причиной смерти. Понижает артериальное давление. Не оказывает прямого повреждающего действия на почки, но при остром отравлении возможно развитие олигурии или анурии, в значительной степени в результате отмечаемой гипотензии. Длительное применение препарата приводит к проявлению психоневрологических симптомов (усталость, ухудшение памяти и концентрации, депрессия, головная боль, тремор). По данным ГБУЗ «Волгоградская областная наркологическая больница» за период с 2012 по 2015 гг. с симптомами острой интоксикации веществ данного препарата поступило 94 человека. Были изучены данные о поступивших больных, на основе чего выявлено, что у 71 поступивших с симптомами интоксикации, выявлено снижение реакции на повторное введение препарата. Бесконтрольное употребление препарата постепенно приводит к физической зависимости, а резкая отмена препарата невозможна в связи с тяжестью абстинентного синдрома. В легких случаях синдром отмены проявляется следующими признаками: тревога, тремор, прогрессирующая слабость, головокружение, тошнота, рвота, нарушение сна, головноекружение, обморочное состояние. В тяжелых случаях возможны судороги, делирий. Были выявлены случаи летальных исходов при употреблении корвалола (20, 7 и даже 2 флаконов). При патологоанатомическом вскрытии ведущим диагностическим симптомом был резкий характерный запах лекарства от поверхности разреза легких и желудка.

**Выводы:** При регулярном употреблении в больших дозах препарата на основе этилбромизовалерианата и фенobarбитала выявлены серьезные неврологические, когнитивные нарушения, симптомы хронической интоксикации бромом. В целях снижения частоты возникновения побочных эффектов рекомендуется соблюдать строгий режим дозирования или использовать лекарственные препараты аналогичного действия, не содержащие в себе компоненты, вызывающие привыкания.

#### Список литературы

1. Каурина А.В., Харитонов А.В., Поройский С.В. Алкоголизм и наркомания как медико-социальная проблема населения Российской Федерации. Международный студенческий научный вестник. 2015. № 2-2. С. 176-177.
2. Гребенникова А.С., Поройский С.В., Сысоев Е.Б. Наркомания и молодое поколение // Успехи современного естествознания 2013. № 9. С. 94.
3. Комарь П.А., Чухнин Е.А., Булычева О.С. Современный взгляд на проблему распространения курительных смесей на территории Российской Федерации. Международный студенческий научный вестник 2015. № 2-2. С. 177-178.
4. Перевалов И.В., Момонтова А.Ю., Булычева О.С. Структура отравлений едкими веществами в Волгоградской области. Успехи современного естествознания. 2014. № 6. С. 92б.

#### СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ПОДРОСТКОВОЙ НАРКОМАНИИ

Комарь П.А., Булычева О.С.

*ГБОУ ВПО Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России, Волгоград, Россия, buli4eva.olia@yandex.ru*

В настоящее время проблема наркомании среди подростков более чем актуальна. Согласно проведенным исследованиям, более 60 % наркоманов - люди в возрасте 18-30 лет и почти 20 % - школьники. Средний возраст приобщения к наркотикам в России составляет 15-17 лет, но участились случаи первичного употребления наркотиков детьми 11-13 лет. Отмечены и случаи употребления наркотиков детьми 6-7 лет. Незаконный оборот наркотических средств и психотропных веществ, злоупотребление ими представляют серьезную угрозу экономическому процветанию, здоровью населения и национальной безопасности

России. Антинаркотическая работа ведется везде и почти во всех возрастных группах. Но она, к сожалению, не всегда эффективна. Ситуация с потреблением наркотиков среди молодежи в России продолжает оставаться катастрофической. Проблема наркомании затрагивает около 30 млн. человек, то есть практически каждого пятого жителя страны. В подростковом возрасте наиболее актуальной является различной степени стойкость злоупотребление наркотиками, обозначаемая как аддитивное поведение. Существует два типа такого поведения: полисубстантное (применение широкого спектра психотропных и токсических веществ, среди которых затем выбирается наиболее привлекательное); моносубстантное (применение только одного вещества, к которому имеется доступ). Факторы риска можно разделить на три наиболее значимых и основных группы: социальные факторы - доступность вещества (или препарата); мода на него; влияние группы сверстников; психологические факторы - личностный характер человека; привлекательность испытываемых ощущений и переживаний; биологические факторы - изначальная толерантность; пути и природа употребляемого вещества (препарата). Социально-опосредованные осложнения: одиночество - результат погруженности наркомана в свои переживания и поиск наркотиков; преступления, самоубийства, все это создает психологическую ловушку для подростка. Профилактика наркомании должна стать неотъемлемой частью просвещения. Для этого необходимо проводить лекции и занятия по профилактике наркомании, демонстрировать документальные и художественные фильмы. Профилактические мероприятия должны проводиться постоянно и в широких масштабах.

**Вывод:** Требуется заполнение информационного вакуума и создание действующего и постоянно финансируемого потока рекламы и публикаций в СМИ о мерах профилактики наркомании. Правильно проведенные профилактические мероприятия обязательно станут поддерживающим фактором и уменьшат количество подростков употребляющих наркотические вещества.

#### Список литературы

1. Каурина А.В., Харитонов А.В., Поройский С.В. Алкоголизм и наркомания как медико-социальная проблема населения Российской Федерации. Международный студенческий научный вестник. 2015. № 2-2. С. 176-177.
2. Михню В.А., Каурина А.В., Булычева О.С., Поплавская О.В. Статистическая характеристика проблемы суицидов в Волгоградской области. Успехи современного естествознания. 2013. № 9. С. 98-99.
3. Степанян Н.Э., Аветисян Г.К., Булычева О.С. Современные аспекты токсикологии дезоморфина. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2012. № 1. С. 58-59.
4. Гребенникова А.С., Поройский С.В., Сысоев Е.Б. Наркомания и молодое поколение. Успехи современного естествознания. 2013. № 9. С. 94.

#### PROBLEM OF A DISTRIBUTION OF HUMAN HYDATIDOSIS

Komar P. A., Bulicheva O.S.

*GBOU HPE Volgograd State Medical University Health Ministry of Russia, Volgograd, Russia, buli4eva.olia@yandex.ru*

Human hydatidosis is a zoonotic disease that results from intimate contact with dogs. The percentage of infected dogs worldwide where dogs are used to herd domestic animals such as sheep may run as high as 50%, while the prevalence of hydatid cysts may be as high as 30% in sheep and cattle. Incidence among humans is relatively high due to the close association with dogs.

Symptomatology at infection with hydatidosis. The presence of unilocular cysts elicits a host inflammatory reaction that results in encapsulation of the cyst. The primary pathology of the unilocular cyst is impairment of organs from mechanical pressure. Increased pressure