

Были ли у Вас аварийные ситуации (на практике или во время работы в медицинских организациях)?

217 ответов

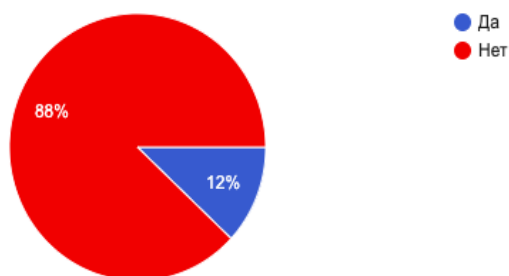


Рис. 2. Ответы респондентов на вопрос об аварийной ситуации на рабочем месте.

#### **Выводы:**

1. Теоретическая подготовка студентов УГМУ и медперсонала медицинских организаций Свердловской области достаточная, оценивается удовлетворительно. В то же время выявлена проблема неприменения знаний на рабочем месте или при прохождении производственной практики.

2. Необходимо усилить организацию информирования медицинских работников, населения, раннего выявления, доступности оказания медицинской помощи и лекарственного обеспечения при ВИЧ-инфекции на территории Свердловской области.

#### **Список литературы:**

1. Алдухов А.М. Современный взгляд студентов высших учебных заведений использование средств барьерной контрацепции (на защищенный половой акт) / А.М. Алдухов, А.В. Егорова, О.В. Пешиков // Сборник статей международной научно-практической конференции "Достижения и проблемы современной медицины". - Уфа: РИЦ БашГУ. - 2014. - С. 6-8.

2. Гор И.В. Профилактика профессиональных заражений ВИЧ-инфекцией у медицинских работников /И.В. Гор, Л.И. Ратникова // Известия высших учебных заведений. Уральский регион. - 2014. - №5. - С. 138-141.

3. Федеральный закон «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция)» от 30 марта 1995 г. № 38 ФЗ (с изменениями от 23.05.2016 № 149-ФЗ).

4. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

УДК 615.279

**Карсканова Д.А., Хованова Д.И., Антонов С.И.**

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АНТИДОТНОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ  
ЛИКВИДАЦИИ МЕДИКО-САНИТАРНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ**

Кафедра «Дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности»  
Уральский государственный медицинский университет,  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Karskanova D.A., Khovanova D.I., Antonov S.I.**

**ACTUAL PROBLEMS OF ANTIDOTIC THERAPY FOR THE  
ELIMINATION OF MEDICAL AND SANITARY CONSEQUENCES OF  
EMERGENCY SITUATIONS AND POSSIBLE WAYS OF SOLUTION**

Department of skin and venereal diseases and emergency medicine and safety  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: hovanovadaria@gmail.com

**Аннотация.** В статье рассмотрены проблемы разработки, создания и обеспечения лечебно-профилактических учреждений антидотами. Обсуждаются предполагаемые причины возникновения несостоятельности системы антидотной терапии в Российской Федерации, а также предлагаются возможные пути решения данной ситуации.

**Annotation.** The article examines the problems of developing, creating and under-providing treatment and prevention institutions with antidotes. The alleged causes of the insolvency of the antidote therapy system in the Russian Federation are being discussed, as well as possible solutions to this situation.

**Ключевые слова:** антидот, лекарственные средства, резерв медицинского имущества, химическая безопасность, чрезвычайные ситуации.

**Key words:** antidote, medicines, fund of medical property, chemical safety, emergencies

**Введение**

Современный период развития всех государств, в частности, РФ характеризуется развитием химической промышленности в связи с этим существует ряд проблем антидотной терапии в Российской Федерации в нормативно-правовой области и в области создания централизованного резерва антидотных средств для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Широкое использование и накопление больших объемов высокотоксичных химических веществ приводит к постоянному увеличению риска возникновения чрезвычайных ситуаций химической природы. На данный момент в России насчитывается свыше 3,6 тыс. химически опасных объектов, в результате аварий на которых в зоне риска окажется территория площадью 360 тыс. км<sup>2</sup> с

населением более 50 млн. человек. Следует исследовать существующие проблемы и предложить возможные пути решения.

**Цель исследования:** на основе изученных источников и литературы выявить современные проблемы антидотной терапии в РФ и предложить пути их решения.

**Методы исследования:** историко-сравнительный, статистический, метод аналогии, анализа литературных данных и нормативно-правовых документов, классификаций.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Антидот (Antidotum – даваемое против) – это лекарство, применяемое при лечении отравлений и способствующее обезвреживанию яда или предупреждению и устранению вызываемого им токсического эффекта. Ведущая задача использования антидотов заключается в спасении жизни и сохранении здоровья пострадавшего [2].

Международное медицинское сообщество стремится стандартизировать номенклатуру антидотов, которыми должны быть оснащены медицинские учреждения.

Все лекарственные средства были разделены на 4 группы:

1. Группа I — 48 антидотов, применение которых оказывает положительный эффект на течение острого отравления:

- А (требуются незамедлительно)- атропин, диазепам, флумазенил, налоксон, фентоламин, прапидоксим
- В (требуются в течение 2 ч.) – ацетилцистеин, бензилпенициллин
- С (требуются в течение 6ч.) – динатриевая соль этилендиаминтетраацетата кальция.

2. Группа II — 12 препаратов, которые целесообразно использовать для предупреждения всасывания яда и ускорения элиминации из желудочно-кишечного тракта, а также проведения симптоматического лечения:

- Рвотные: апоморфин, ипекакуана
- Слабительные: гидроксид магния (В), бикарбонат натрия (В), электролитный раствор полиэтиленгликоля для промывания желудка (В)
- Агенты для предотвращения абсорбции ЖКТ токсичных веществ: активированный уголь (А)

3. Группа III — 19 терапевтических средств для создания положительного фона при лечении острых отравлений (бензтропин, хлорпромазин, добутамин, эпинефрин, фуросемид, сальбутамол).

4. Группа IV — 23 антидота и сопутствующие препараты, применение которых не рекомендуется вследствие их недостаточной эффективности (ацетозоламид, сульфат меди, циклофосфамид, стрихнин, хлорид толония)[1].

Данная классификация способствует стандартизации существующих антидотов, их использованию и оценки внедрения в практическую деятельность врачей.

На сегодняшний день в РФ существует ряд проблем, снижающих эффективность антидотной терапии:

1. Существующая в Российской Федерации система оказания токсикологической помощи предусматривает использование средств антидотной терапии, однако отчеты центров и отделений острых отравлений свидетельствует о крайне низкой их укомплектованности значимыми средствами специфической фармакотерапии. Существует дефицит обеспеченности антидотами ЛПУ, связанный с резервом на случай чрезвычайных ситуаций [3].

Существует ряд препаратов, рекомендованных МПХБ ВОЗ, однако они не получили разрешение на применение в Российской Федерации: динатриевая соль этилендиамина тетраацетата кальция, димеркапрол, изопреналин, нитропруссид натрия, нитрит натрия, сукцимер, физостигмин [4].

2. Несостоятельность отечественной фармацевтической промышленности в обеспечении населения современными средствами антидотной терапии. Это связано с дефицитом высококвалифицированных специалистов, способных разработать новые лекарственные средства. Снижение мотивационной составляющей со стороны государственных структур: отсутствие рациональной регистрации антидотов как лекарственных средств, резкое сокращение числа аптек, имеющих производственные отделы, ограничение ввоза и распространения импортных антидотов. Кроме того, после распада СССР часть заводов по изготовлению антидотов оказалась вне территориальных границ РФ (например, Дарницкий химфармзавод).

Еще весной 2018 года Госдума предлагала ввести закон, в котором предполагался пункт о запрете на импорт из США и других государств фармацевтических препаратов, аналоги которых есть в России. Хотя впоследствии законопроект не был принят, производители более 900 наименований препаратов решили подать заявку на «выход» с российского рынка. Все это приводит к тому, что люди даже за свои деньги будут не в состоянии приобрести жизненно важные лекарства.

3. Низкий уровень инновационных технологий, используемых на этапах производства антидотов. Сегодня на лекарственные средства в РФ тратится в 2,8 раза меньше, чем в странах ЕС, имеющих схожий уровень экономического развития. В результате отсутствует достаточное спонсирование разработки новых технологий производства в фармакологии. Например, на территории нашей страны нет официального производителя такого антидота как нивалин (при передозировке периферическими недеполяризующими нервно-мышечными блокаторами), он импортируется из Болгарии, следовательно несозданно резерва данного препарата, что увеличивает риск осложнений при возникновении чрезвычайных ситуаций.

В России активная разработка и внедрение антидотов в медицинскую практику началась в середине 1950-х годов, однако в начале 1990-х в из-за распада СССР существовавшая система антидотного обеспечения была разрушена. В связи с данными обстоятельствами было прекращено производство

таких препаратов как: аминостигмин (0,1% р-р 1мл, ампулы), антициан (10% р-р 2 мл, ампулы). Конечно, сейчас государство и другие частные кампании формируют организации, за счет которых есть возможность восстановления прежней базы антидотных препаратов. К ним относятся: ФГУП НПЦ «Фармзащита», ОАО «Мосхимфармпрепараты им. Н.А. Семашко», ФГУП «Московский эндокринный завод» [4].

Кроме того, в системе образования также существует ряд проблем, связанных с научной базой и уменьшением количества учебных часов, выделенных на изучение «Токсикологии» не только в специализированных учебных заведениях, но и на дополнительных курсах в медицинских университетах.

Дальнейшие трудности связаны уже с затруднением научной деятельности токсикологов в связи с проведением тестов на влияние лекарственных веществ на организм и длительностью внедрения новых препаратов.

Для увеличения эффективности существования и использования антидотной терапии необходимо:

1. Создать смешанный порядок обеспечения антидотами (элементы децентрализации на основе четкого централизованного контроля).

2. Сделать более упрощенной систему регистрации современных отечественных антидотов, которые разрабатываются на данный момент времени; получить разрешение на их внедрение в медицинской сфере и принять на снабжение. Прежде всего, это относится к антидотам цианидов, веществ раздражающего действия, закупка и производство которых в настоящее время РФ не реализуются.

3. Создать новую или внести коррективы в старую правовую базу, под контролем которой осуществляются этапы разработки и внедрения антидотов.

4. Увеличение экспериментально-технологических формирований, а также научно-исследовательских учреждений для повышения квалификации специалистов и фармакологической акселерации.

5. Создание резервов необходимого количества антидотов на территориальном, местном, объектовом уровнях с учетом специфики, возможной химической опасности и экономической целесообразности [3].

#### **Выводы:**

1. На современном этапе существует проблема создания и разработки, а также полноценного обеспечения лечебно-профилактические учреждения резервами антидотов, что связано с рядом причин.

2. Предложенные пути решения являются целесообразными с точки зрения экономики и развития антидотной терапии в полном объеме.

3. Данные предложения снизят риск химической опасности для населения и облегчат внедрение и разработку новых антидотных средств.

#### **Список литературы:**

1. Беловолов А.Ю. Антидотная терапия в системе мероприятий, направленных на ликвидацию медико-санитарных последствий чрезвычайных

ситуаций: состояние и перспективы развития/ А.Ю.Беловолов, В.Д.Гладких, В.Б. Назаров // Медицина экстремальных ситуаций. – 2013.- №1 - С. 6-18.

2. Гладких В.Д. Антитоксическая терапия отравлений высокотоксичными веществами в условиях чрезвычайных ситуаций: руководство для врачей /Под. ред. В.Д. Гладких, С.Х. Сарманаева, Ю.Н. Остапенко // М.: ООО «Комментарий», 2014. – 271 с.

3. Наркевич И.А., Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф: учебник: в 2 т. / под ред. И. А. Наркевича - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 768 с.

4. Приказ Минздрава России 2013 г. № 598 «Об утверждении положения о резерве медицинских ресурсов Министерства здравоохранения Российской Федерации для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, его номенклатура и объёма» [Электронный ресурс] // URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=692731#05628444135283863>(дата обращения: 8.02.2020).

5. Уйба В.В. Концептуальные подходы к развитию системы антитоксического обеспечения Российской Федерации/ под. ред. В.В. Уйба, В.Б. Назарова, В.Д. Гладких, - М.: ООО «Комментарий», 2013. – 300 с.

УДК 616.981.553(574.5)

**Коллар А.<sup>1</sup>, Савченко Н.В.<sup>3</sup>, Кузнецов П.Л.<sup>2</sup>, Гурковская Е.П.<sup>3</sup>  
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПИЩЕВОГО БОТУЛИЗМА**

<sup>1</sup>Джессениус медицинский факультет в Мартине  
Комменский университет  
Братислава, Словакия

<sup>2</sup>Кафедра инфекционных болезней и клинической иммунологии  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

<sup>3</sup>Кафедра дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Kollár A.<sup>1</sup>, Savchenko N.V.<sup>3</sup>, Kuznetsov P.L.<sup>2</sup>, Gurkovskaya E.P.<sup>3</sup>  
CASE REPORT OF FOOD BOTULISM**

<sup>1</sup>Jessenius faculty of medicine in Martin  
Commenius universtiy  
Bratislava, Slovakia

<sup>2</sup>Department of infectious diseases and clinical immunology  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

<sup>3</sup>Department of dermatovenereology and life safety  
Ural state medical university