

Также выявлены проблемы с информированием медиков о характере травм пострадавших, что усложняло процесс лечения.

ВЫВОДЫ

Анализ организации первой медицинской помощи при теракте на Дубровке выявил ряд критических недостатков в системе реагирования. Рекомендуется:

1. Улучшить координацию между экстренными службами через создание единой системы управления при чрезвычайных ситуациях.
2. Провести дополнительные тренировки для специалистов служб полиции, МЧС, и медработников по оказанию первой помощи в условиях массовых катастроф.
3. Обеспечить доступ к современным средствам связи для оперативного обмена информацией.
4. Увеличить число специализированного транспорта, предназначенного для безопасной транспортировки больных и обеспечить нужными медикаментами.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гончаров. С. Ф. Всероссийская служба медицины катастроф: итоги деятельности и перспективы развития / С. Ф. Гончаров, Б. В. Бобий. – М. // Медицина катастроф. – 2010. №2 – С. 110–117
2. Гончаров. С. Ф. . – 2019. – №4 – С. 43–47
3. Дементьева О.Е. Анализ террористических актов в России на современном этапе. / О.Е. Дементьева., Д.Э. Моргоева., А.В. Нестеров // Современный терроризм в России. – 2022. – №2. С. 3–12.
4. Кузнецов, В. А. "Система реагирования на чрезвычайные ситуации: опыт России". / В.А. Кузнецов. // Безопасность жизнедеятельности. – 2006. № 3(2) – С. 25–30.
5. Лебедев, Р. Ю. "Методы оценки эффективности оказания первой помощи в условиях ЧС". / Р.Ю. Лебедев, // Российский медицинский журнал. – 2015. № 23(4) – С. 88–92.

Сведения об авторах

М.В.Соколенко* – студент

С.И. Антонов – старший преподаватель

Information about the authors

M.V.Sokolenko* – Student

S.I. Antonov – Senior Lecturer

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

maria17sokolenko@icloud.com

УДК: 351.77

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВСПЫШКИ БРЮШНОГО ТИФА В ВОЛГОДОНСКЕ 1993 ГОДА: УРОКИ ДЛЯ ГОТОВНОСТИ К ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Стародубцева Анастасия Дмитриевна, Антонов Сергей Иванович

Кафедра дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. В 1993 году в Волгодонске (Ростовская область) произошла беспрецедентная водная эпидемия брюшного тифа. Парадокс ситуации заключается в высоком уровне санитарно – коммунального благоустройства и качественного водоснабжения города, что делает причину вспышки крайне интригующей и требующей тщательного эпидемиологического расследования. **Цель исследования** – провести ретроспективный эпидемиологический анализ вспышки брюшного тифа в Волгодонске в 1993 году для выявления факторов, способствовавших её возникновению и распространению, и разработки рекомендаций по улучшению готовности системы здравоохранения к подобным чрезвычайным ситуациям, обозначить уроки готовности к чрезвычайным ситуациям при вспышке заболеваний. **Материал и методы.** Осуществлено изучение работ российских авторов по исследованию вспышки вируса. **Результаты.** Службы здравоохранения продемонстрировали свою способность к быстрой реакции на возникшую угрозу. Оперативные эпидемиологические расследования позволили установить источники инфекции и выявить контактные группы, что способствовало ограничению распространения болезни. В результате работы эпидемиологических служб удалось не только остановить вспышку, но и инициировать ряд изменений в системе здравоохранения. Были разработаны рекомендации по улучшению качества питьевой воды и проведены образовательные кампании для повышения осведомленности населения о профилактических мерах. **Выводы.** Вспышка брюшного тифа в Волгодонске в 1993 году продемонстрировала значимость комплексного

подхода к обеспечению санитарно – эпидемиологического благополучия, подчеркнув необходимость готовности к эпидемическим угрозам и активного участия населения в профилактике инфекционных заболеваний.

Ключевые слова: брюшной тиф, вспышка, эпидемиологический анализ, чрезвычайная ситуация.

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF THE 1993 TYPHOID OUTBREAK IN VOLGODONSK: LESSONS FOR EMERGENCY PREPAREDNESS IN THE FIELD OF PUBLIC HEALTH

Starodubtseva Anastasia Dmitrievna, Antonov Sergey Ivanovich

Department of Dermatovenereology and Life Safety

Ural State Medical University

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. In 1993, an unprecedented typhoid epidemic occurred in Volgodonsk (Rostov region). The paradox of the situation lies in the high level of sanitary and communal amenities and high – quality water supply in the city, which makes the cause of the outbreak extremely intriguing and requires a thorough epidemiological investigation. **The aim of the study** is to conduct a retrospective epidemiological analysis of the outbreak of typhoid fever in Volgodonsk in 1993 to identify the factors that contributed to its occurrence and spread, and to develop recommendations for improving the preparedness of the healthcare system for such emergencies, to identify lessons from emergency preparedness in the event of an outbreak. **Material and methods.** A study of the works of Russian authors on the outbreak of the virus has been carried out. **Results.** Health services have demonstrated their ability to respond quickly to a threat. Prompt epidemiological investigations made it possible to identify the sources of infection and identify contact groups, which helped limit the spread of the disease. As a result of the work of the epidemiological services, it was possible not only to stop the outbreak, but also to initiate a number of changes in the healthcare system. Recommendations have been developed to improve the quality of drinking water and educational campaigns have been conducted to raise public awareness of preventive measures. **Conclusions.** The outbreak of typhoid fever in Volgodonsk in 1993 demonstrated the importance of an integrated approach to ensuring sanitary and epidemiological well – being, emphasizing the need for preparedness to epidemic threats and active participation of the population in the prevention of infectious diseases.

Keywords: typhoid fever, outbreak, epidemiological analysis, emergency situation.

ВВЕДЕНИЕ

В 1993 году в Волгодонске (Ростовская область) произошла беспрецедентная водная эпидемия брюшного тифа: 227 заболевших при населении около 200 000 человек (показатель заболеваемости — 113,5 на 100 000). Это превысило общероссийские показатели заболеваемости брюшным тифом 2004 и 2005 годов более чем в тысячу раз. Парадокс ситуации заключается в высоком уровне санитарно – коммунального благоустройства и качественного водоснабжения города, что делает причину вспышки крайне интригующей и требующей тщательного эпидемиологического расследования. Результаты такого исследования представляют значительный научный и практический интерес для предотвращения подобных ситуаций в будущем.

Цель исследования – провести ретроспективный эпидемиологический анализ вспышки брюшного тифа в Волгодонске в 1993 году для выявления факторов, способствовавших её возникновению и распространению, и разработки рекомендаций по улучшению готовности системы здравоохранения к подобным чрезвычайным ситуациям, обозначить уроки готовности к чрезвычайным ситуациям при вспышке заболеваний.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Для проведения эпидемиологического анализа вирусной вспышки был осуществлен систематический обзор научной литературы, включающий публикации из рецензируемых журналов, официальных отчетов национальных и международных организаций здравоохранения (таких как ВОЗ, CDC и др.), а также данных из специализированных баз данных, таких как PubMed. Критерии отбора публикаций включали релевантность теме исследования, наличие достоверных эпидемиологических данных и временную актуальность. Используемый подход позволил обеспечить объективность и полноту анализа имеющихся научных знаний о данной вирусной вспышке.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ научных работ, посвященных вспышке брюшного тифа в Волгодонске, выявил несколько ключевых нарушений в работе служб эпидемиологии. Во – первых, недостаточная координация между службами затрудняла оперативное реагирование на вспышку. Во – вторых, проблемы с мониторингом и отчетностью препятствовали быстрой реакции на эпидемическую ситуацию. Многие исследования указывают на недостатки в системах мониторинга заболеваемости и отсутствие своевременной отчетности о случаях заболевания. В – третьих, недостаток образовательных программ повысил уровень информированности населения о мерах профилактики инфекционных заболеваний, так как низкий уровень знаний способствовал распространению болезни. Наконец, исследования показали, что недостаточные меры по контролю за санитарным состоянием объектов общественного питания и водоснабжения сыграли ключевую роль в распространении брюшного тифа.

ОБСУЖДЕНИЕ

Вспышка брюшного тифа в Волгодонске в 1993 году стала значимым событием, которое выявило как достижения, так и недостатки в системе санитарно – эпидемиологического благополучия региона. Эпидемия началась на фоне проблем с водоснабжением и санитарией, что создало благоприятные условия для распространения инфекции. В результате вспышки было зарегистрировано значительное количество случаев заболевания, что потребовало немедленного вмешательства эпидемиологических служб.

Службы здравоохранения продемонстрировали свою способность к быстрой реакции на возникшую угрозу. Оперативные эпидемиологические расследования позволили установить источники инфекции и выявить контактные группы, что способствовало ограничению распространения болезни. Важным аспектом работы стало проведение мониторинга ситуации и информирование населения о мерах профилактики. Эпидемиологи активно взаимодействовали с местными властями и другими государственными структурами, что подчеркивало значимость межведомственного сотрудничества в условиях кризиса. Однако вспышка также выявила серьезные проблемы, связанные с санитарными условиями в регионе. Нехватка качественного питьевого водоснабжения и недостаточный уровень санитарной грамотности среди населения стали ключевыми факторами, способствовавшими распространению инфекции. Это показало необходимость системного подхода к улучшению инфраструктуры и повышению стандартов санитарии.

В результате работы эпидемиологических служб удалось не только остановить вспышку, но и инициировать ряд изменений в системе здравоохранения. Были разработаны рекомендации по улучшению качества питьевой воды и проведены образовательные кампании для повышения осведомленности населения о профилактических мерах. Также возникла необходимость в постоянном мониторинге эпидемиологической ситуации и научных исследованиях для разработки эффективных стратегий борьбы с инфекционными заболеваниями.

Анализ вспышки брюшного тифа в Волгодонске 1993 года предоставляет ценные уроки для совершенствования систем готовности к чрезвычайным ситуациям в здравоохранении. Несмотря на кажущееся благополучие санитарно – эпидемиологической обстановки в городе, масштабная водная эпидемия продемонстрировала уязвимость даже относительно развитых систем водоснабжения и санитарного контроля. Из этого опыта можно выделить следующие ключевые аспекты:

Для эффективного санитарно – эпидемиологического контроля первостепенное значение имеет усиление эпиднадзора и системы раннего выявления. Непрерывный мониторинг качества питьевой воды, включающий как стандартные бактериологические анализы, так и высокочувствительные методы, такие как ПЦР – диагностика, является критическим аспектом. Особое внимание должно уделяться потенциально уязвимым источникам водоснабжения. Функционирование эффективной системы раннего оповещения о вспышках инфекционных заболеваний, обеспечивающей оперативное реагирование бригад скорой медицинской помощи на изменения эпидемиологической ситуации, также является необходимым условием. Это подразумевает повышение квалификации медицинского персонала в области диагностики

брюшного тифа и обеспечение бесперебойной коммуникации между лечебными учреждениями и санитарно – эпидемиологическими службами. Данные аспекты требуют междисциплинарного подхода, интегрирующего знания в области инфекционных болезней и медицины катастроф. В соответствии с Приказом Министерства здравоохранения РФ от 20 июня 2013 г. N 388н "Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи", персонал лечебно – профилактических учреждений должен обеспечивать реагирование на вызовы бригад скорой помощи в течение двух часов.

Для эффективного контроля распространения вирусных инфекций, помимо непрерывного мониторинга качества питьевой воды, необходимо проводить активное эпидемиологическое расследование с целью своевременного выявления и изоляции заболевших, а также контактных лиц. Эффективное управление ресурсами в условиях чрезвычайной ситуации требует систематизации потребления медицинских материалов и лекарственных средств. Необходимо обеспечить наличие достаточных запасов медицинских материалов, лекарственных препаратов, включая антибиотики широкого спектра действия, эффективных при лечении брюшного тифа, и средств индивидуальной защиты для медицинского персонала. Планирование медицинской эвакуации должно учитывать расположение лечебно – профилактических учреждений (ЛПУ) и основываться на отработанных планах эвакуации больных при массовых заболеваниях, в соответствии с распоряжениями Министерства здравоохранения соответствующего региона, с учетом наличия специализированных ЛПУ и транспортных средств. Соблюдение должностных инструкций и поддержание профессионального самообладания медицинского персонала являются критическими факторами успешного реагирования на чрезвычайные ситуации.

Помимо оперативного реагирования специализированных бригад, необходимо осуществлять широкое информирование населения о рисках инфекционных заболеваний и методах их профилактики. Активная работа по санитарно – гигиеническому просвещению населения, направленная на повышение санитарной культуры и осведомленности о мерах профилактики брюшного тифа (включая пропаганду личной гигиены и безопасного потребления воды и продуктов питания), является крайне важной. Программа подготовки к чрезвычайным ситуациям должна включать обучение персонала методам профилактики, диагностики и лечения брюшного тифа. Для оценки эффективности работы медицинского персонала в лечебно – профилактических учреждениях и совершенствования планов реагирования на чрезвычайные ситуации необходим регулярный анализ эффективности принимаемых мер. Ретроспективный анализ эпидемиологических данных позволит выявить факторы, способствовавшие распространению инфекции, и внести корректировки в существующие стратегии реагирования.

Вспышка брюшного тифа в Волгодонске 1993 года подчеркивает необходимость постоянной готовности к чрезвычайным ситуациям, связанным с инфекционными заболеваниями. Системный подход, включающий раннее обнаружение, эффективное управление ресурсами, просвещение населения и постоянный анализ эффективности мер реагирования – являются ключевыми факторами обеспечения безопасности населения. Проведенный анализ должен способствовать разработке рекомендаций для совершенствования планов реагирования на биологические угрозы в контексте медицины катастроф.

ВЫВОДЫ

Таким образом, вспышка брюшного тифа в Волгодонске в 1993 году стала важным уроком для системы общественного здравоохранения, подчеркнув необходимость комплексного подхода к обеспечению санитарно – эпидемиологического благополучия, готовности к эпидемическим угрозам и активного вовлечения населения в процессы профилактики инфекционных заболеваний. Вспышка брюшного тифа в Волгодонске предоставила важные уроки для системы здравоохранения. Необходимость инвестиций в модернизацию систем водоснабжения и канализации для предотвращения подобных эпидемий в будущем стала очевидной. Также важным является создание эффективной системы мониторинга и реагирования, разработка современных систем мониторинга заболеваемости и

создание четких протоколов реагирования на вспышки инфекционных заболеваний. Проведение регулярных образовательных кампаний для повышения осведомленности населения о мерах профилактики инфекционных заболеваний также имеет большое значение. Наконец, установление эффективной коммуникации и координации между различными государственными и частными учреждениями здравоохранения необходимо для оперативного реагирования на угрозы.

Таким образом, эпидемиологический анализ вспышки брюшного тифа в Волгодонске в 1993 году подчеркивает важность комплексного подхода к обеспечению санитарно – эпидемиологического благополучия. Уроки, извлеченные из этого случая, должны стать основой для улучшения готовности системы здравоохранения к будущим чрезвычайным ситуациям.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Клименко, В.А. Эпидемиология брюшного тифа в России: анализ вспышек и профилактика / В.А. Клименко // Журнал инфекционных болезней – 1994. – Т. 2, № 1. – С. 45–50.
2. Горбунова, И.А. Вспышка брюшного тифа в Волгодонске: причины и последствия / И. А. Горбунова // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 1995. – Т. 3, № 2. – С. 78–82.
3. Савельева, Т. Н. Уроки эпидемий: опыт Волгодонска / Савельева, Т. Н // Российский медицинский журнал. — 1996. — Т. 8, № 4. — С. 12 – 15.
4. Медведев, А.С. Роль санитарно – эпидемиологического надзора в предотвращении вспышек инфекционных заболеваний / А. С. Медведев // Вестник санитарной науки. – 1997. – Т. 5, № 3. – С. 23–29.
5. Волков, П.Н. Анализ вспышек инфекционных заболеваний в России: опыт и рекомендации / П. Н. Волков // Научный медицинский журнал. – 1998. – Т. 10, № 1. – С. 55–60.

Сведения об авторах

А.Д. Стародубцева* – студент

С.И. Антонов – старший преподаватель

Information about the authors

A.D. Starodubtseva* – Student

S.I. Antonov – Senior Lecturer

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

dmitanastasia111@gmail.com

УДК: 364.25

РАЗЛИВ НЕФТИ В ЧЁРНОМ МОРЕ В 2024 ГОДУ

Тестоедова Виктория Борисовна, Антонов Сергей Иванович

Кафедра дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Нефть – это большая угроза жизни всем живым существам на планете. **Цель исследования** – изучить влияние разлива нефти в Чёрном море на здоровье людей. Разработать рекомендации по систематизации данных для проведения лечения и профилактики при контакте с нефтесодержащими веществами. **Материал и методы.** Анализ статистических данных, наблюдение, экспертные оценки. **Результаты.** Министр здравоохранения Краснодарского края Евгений Филиппов отметил, что в период с 15 декабря 2024 г. по 15 января 2025 г. 146 людям потребовалась медицинская помощь после спасения Чёрного моря от нефти, из них 3 человека были госпитализированы. **Выводы.** Нефть – это «Чёрная смерть»!!! Последствия: Газы, которые выделяются из нефтепродуктов, могут включать в себя углеводороды, ацетилен, сероводород и другие токсичные вещества; Проблемы с дыханием и аллергия. Вдыхание воздуха, содержащего высокие концентрации углеводородов, способно привести к параличу дыхательных центров центральной нервной системы; Проблемы с печенью, эндокринными железами; Проявляется возникновением фолликулярных поражений, экземы, дерматитов, а также развитием некроза тканей; Многие соединения, содержащиеся в нефти, высокотоксичны и могут вызывать рак.

Ключевые слова: нефть, Чёрное море, волонтеры, работники МЧС.

OIL SPILL IN THE BLACK SEA IN 2024

Testoedova Victoria Borisovna , Antonov Sergey Ivanovich

Department of Dermatovenereology and life safety

Ural State Medical University

Yekaterinburg, Russia