

*Т. В. Верховодкина**

**ХОЛЕРА КАК ФАКТОР ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВТОРИЧНЫХ
САНИТАРНЫХ ПОТЕРЬ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

Научные руководители к.м.н., доц., п/п-к м/с Ю. А. Соколов,

п/п-к м/с С. А. Савчанчик

*Кафедра организации медицинского обеспечения войск и экстремальной
медицины*

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

*T. V. Verkhavodkina**

**CHOLERA AS A FACTOR IN THE EMERGENCE OF A SECOND
SANITARY LOSSES IN EMERGENCY SITUATIONS**

Tutors: Sokolov Y. A., S. A. Savchanchik

Department of organization of medical support of troops and extreme medicine

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Проведен анализ медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, которые привели к ухудшению санитарно-эпидемической обстановки и возникновению вспышки холеры. Установлена низкая осведомленность населения об основных профилактических мероприятиях при холере, расцененная как дополнительный фактор повышения риска ее вспышки.

Ключевые слова: холера, чрезвычайная ситуация, медико-санитарные последствия.

Resume. The analysis of medical and sanitary consequences of emergency situations which led to deterioration of sanitary and epidemic situation and emergence of cholera outbreak was carried out. The low awareness of the population about the main preventive measures in cholera, regarded as an additional factor in increasing the risk of its outbreak, was established.

Keywords: cholera, emergency situation, medical and sanitary consequences.

Актуальность. По оценкам исследователей, во всём мире ежегодно происходит от 1,3 до 4,0 миллионов случаев заболевания холерой и 21000- 143000 случаев смерти от холеры. В 2016 году сообщалось о 132121 случае в 38 странах, 2420 из которых закончились смертельным исходом [1]. Холера была и остаётся глобальной угрозой здоровью и жизни людей, часто сопровождает массовые стихийные бедствия.

Цель: систематизировать знания о факторах риска возникновения вспышки холеры как чрезвычайной ситуации природного характера, а так же источника вторичных санитарных потерь при чрезвычайной ситуации.

Задачи:

1. Оценить медико-санитарные последствия масштабных чрезвычайных ситуаций (ЧС), приведших к возникновению вспышки холеры в зоне бедствия.
2. Проанализировать знания у населения о потенциальных факторах, которые могут способствовать возникновению вспышки холеры в зоне ЧС.

Материалы и методы. Анализ открытых интернет-источников, проведение опроса населения с помощью опросника, созданного при помощи сайта sympoll.ru. Статистическая обработка результатов проведена с помощью пакета прикладных

программ “STATISTICA”, ver.10 с использованием критерия χ^2 с поправкой Йетса на непрерывность.

Результаты и их обсуждение. Несмотря на прогрессивное развитие научных знаний и совершенствование способов профилактики и лечения инфекционных заболеваний, летальность и исходы заболевания при особо опасных инфекциях остаются неутешительными и в настоящее время. Так, по данным Всемирной Организации здравоохранения (ВОЗ), заболеваемость холерой в мире, к сожалению, остается на высоком уровне и не имеет устойчивой тенденции к снижению.

По оценкам исследователей Холера была и остаётся глобальной угрозой здоровью и жизни людей, часто сопровождает массовые стихийные бедствия. Сейчас она стала вызываться новым возбудителем, вибрионом Эль Тор, и при отсутствии лечения может через несколько часов закончиться смертельным исходом [2].

По официальной статистике ВОЗ, наибольшая заболеваемость холерой отмечается в центральноафриканском, южноазиатском, а также центральноамериканском регионах [2].

Несмотря на то, что Республика Беларусь является благополучным регионом в эпидемическом отношении по холере, с учетом тесных логистических и миграционных коммуникаций со многими странами, вероятность завозных случаев вышеуказанной особо опасной инфекции (ООИ), с учетом неблагоприятной эпидемической обстановки, высока.

Для оценки рисков возникновения вспышки холеры при чрезвычайных ситуациях мирного времени, нами проведен анализ медико-санитарных последствий 2 масштабных чрезвычайных ситуаций (ЧС): цунами в Таиланде (2004) и землетрясение на острове Гаити (2010). Индекс тяжести (ИТ) медицинских последствий для цунами превысил значения ИТ для наиболее актуальных для Республики Беларусь ЧС – пожаров и взрывов и дорожно-транспортных происшествий – в 1,25 и 6,23 раза соответственно.

При анализе многолетней динамики заболеваемости холерой в Таиланде отмечен устойчивый тренд к ее снижению. В период с 1998 по 2005 г. [2]. Местным органам здравоохранения удалось полностью взять ситуацию под контроль и случаев заболеваний вышеуказанной ООИ не регистрировалось.

2004 год явился началом возврата эпидемической ситуации в регионе к значениям периода 1977-1986 гг. Основной причиной резкого ухудшения санитарно-эпидемического состояния явилось землетрясение в Индийском океане, спровоцировавшее возникновение трансграничной чрезвычайной ситуации – цунами. При этом основной удар принял на себя Таиланд.

При анализе медико-санитарных последствий цунами установлены следующие факторы спровоцировавшие вспышку холеры в IV фазу ЧС: разрушение системы водоснабжения и канализации на фоне высокой влажности и жаркой погоды. Из особенностей ликвидации последствий указанной ЧС следует отметить: необходимость привлечения значительных медицинских ресурсов для решения проблемы на наднациональном уровне, а также масштабной эвакуации пострадавшего населения за пределы зоны ЧС.

Значительное нарушение условий жизнедеятельности людей в регионе, обусловленное ранее отмеченными причинами, привело к возобновлению заболеваемости холерой, достигшей пика к 2010 г. Следует отметить, что, несмотря на значительное снижение количества зарегистрированных случаев, в настоящее время местным органам здравоохранения не удалось полностью взять ситуацию под контроль и IV фаза ЧС за счет неблагоприятной эпидемической обстановки продолжается по сей день.

До 2010 г. Территория острова Гаити была относительно благоприятной в эпидемическом отношении по холере. Землетрясение, унесшее жизни 222570 человек также привело к вспышке ООИ. При этом уже в 2010 г. заболеваемость холерой составила 179373 человека или 57,7% от первичных санитарных потерь, возникших вследствие воздействия поражающих факторов в III фазу ЧС [3]. Эпидемическая ситуация в регионе остается неблагоприятной и по настоящее время. Следует отметить, что IV фаза крупномасштабной ЧС, несмотря на различия в поражающих факторах и особенности ликвидации медико-санитарных последствий, протекает по сценарию, схожему с ситуацией в Таиланде.

В связи с сохраняющейся напряженной эпидемической ситуацией в мире по холере, ВОЗ разработана дорожная карта по ее ликвидации в период до 2030 г., в которой отмечена необходимость немедленного реагирования на вспышки этой ООИ на наднациональном уровне. Кроме того, отдельно отмечена необходимость проведения информационно-разъяснительной работы среди различных групп населения.

Проведенный сравнительный анализ осведомленности медицинских работников и лиц без медицинского образования по отдельным параметрам опросника (источнику холеры и механизму передачи инфекции) установил отсутствие достоверных различий в группах сравнения, а также достаточно низкий (54-61)% правильных ответов среди медицинских работников, что свидетельствует о необходимости проведения дополнительных мероприятий по популяризации знаний среди обеих сравниваемых групп.

Анализ результатов опроса населения по осведомленности о холере установил недостаточный уровень знаний, что может быть расценено как один из факторов риска распространения холеры в случае масштабной ЧС [4].

Выводы:

1. Основными факторами, способствующими возникновению вспышки холеры при масштабных ЧС мирного времени, являются: значительное нарушение условий жизнедеятельности пострадавших, острый дефицит питьевой воды; несвоевременное захоронение погибших а также несоблюдение местным населением элементарных правил профилактики инфекционных заболеваний.

2. Несмотря на благоприятную обстановку в Республике Беларусь по холере, развитые логистические и миграционные процессы с различными регионами обуславливают необходимость комплексного участия республики в различных программах по холере на наднациональном уровне а относительно низкий уровень элементарных знаний населения по холере, установленный по результатам проведенного

опроса, обуславливает необходимость проведения дополнительных мероприятий по повышению осведомленности, способствующей снижению степени риска вспышки холеры при ухудшении санитарно-эпидемической обстановки.

3. Относительно низкий уровень элементарных знаний населения по холере, установленный по результатам проведенного опроса, обуславливает необходимость проведения дополнительных мероприятий по повышению осведомленности, способствующей снижению степени риска вспышки холеры при ухудшении санитарно-эпидемической обстановки.

4. По результатам настоящего исследования установлен относительно стабильный индекс тяжести медицинских последствий вспышки холеры вне зависимости от региона её возникновения и особенностей организации оказания медицинской помощи

Литература

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. - Электрон. дан. - Режим доступа: <http://apps.who.int/mediacentre/factsheets/fs107/ru/index.html> (дата обращения: 19.02.2019).

2. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. - Электрон. дан. - Cholera annual report 2010 2010, 86(31):325–340. Режим доступа к арх.: <https://www.who.int/cholera/statistics/en/> (дата обращения: 24.02.2019).

3. Центр по контролю заболеваний и профилактики США [Электронный ресурс]. - Электрон. дан. - Режим доступа: <https://www.cdc.gov/cholera/haiti/index.html> (дата обращения: 04.03.2019).

4. Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases / [edited by] John E. Bennett, Raphael Dolin, Martin J. Blaser. – Eighth edition. Elsevier. – 2015. – 4909 p.