



## Холера: механизм борьбы и профилактики

### Доклад Секретариата

1. Холера – это острая кишечная инфекция, проявляющаяся неукротимой рвотой и профузной водянистой диареей, вызываемая проникновением в пищеварительный тракт бактерии *Vibrio cholerae* серогруппы O1 или O139. Это инфекционное заболевание может в течение часов приводить к тяжелому обезвоживанию организма и смертельному исходу. При отсутствии лечения летальность может достигать 50%, однако при своевременном адекватном лечении этот показатель остается на уровне ниже 1%. В 80% случаев для полного излечения достаточно лишь приема пероральных регидратационных солей; в 10%-20% случаев требуется введение внутривенных растворов в целях регидратации.
2. Холера характеризуется коротким инкубационным периодом, поэтому любые недостатки в системах раннего оповещения могут вызывать задержки в принятии необходимых мер борьбы, что приводит к развитию вспышек, имеющих взрывной характер. В последние годы произошли массивные вспышки в странах, которые в течение предшествующих десятилетий были свободны от холеры. Одна из наиболее крупных подобных вспышек имела место в Зимбабве, где в течение года, с августа 2008 г. по июль 2009 г., был зарегистрирован 98 591 случай этой болезни, в том числе с 4288 смертельными исходами. Самое последнее событие – вспышка холеры в Гаити, развившаяся на фоне последствий землетрясения, поразившего страну в начале января 2010 года. Первые случаи были выявлены в середине октября; к февралю 2011 г. Министерство общественного здравоохранения и населения Гаити сообщило о почти 230 000 случаях холеры, включая свыше 4500 смертельных исходов. АМРБ/ПАОЗ и партнерские организации здравоохранения продолжают оказывать поддержку Министерству общественного здравоохранения и населения в борьбе со вспышкой. Вместе с тем, не следует недооценивать бремя для общественного здравоохранения, обусловленное эндемической заболеваемостью холерой в ряде стран Региона Юго-Восточной Азии и Африканского региона.
3. Анализ глобальных тенденций заболеваемости холерой по пятилетним периодам демонстрирует стойкое повышение этого показателя с начала нового тысячелетия. За период с 2004 по 2008 год в ВОЗ поступили уведомления в общей сложности о 838 315 случаях, по сравнению с 676 651 случаем за период с 2000 по 2004 год, что составляет 24%-ный рост числа случаев за последний пятилетний период. Вместе с тем, известно, что фактическое число случаев холеры намного выше. Сообщенные цифры не включают ориентировочно 500 000-700 000 случаев "острой водянистой диареи", которые

отмечаются ежегодно на обширных территориях Центральной и Юго-Восточной Азии и в некоторых странах Африки. Это связано с неполной отчетностью и другими ограничениями систем эпиднадзора, включая разночтения в используемых определениях случаев и отсутствие стандартной терминологии<sup>1</sup>.

4. Неполное представление отчетных данных может также происходить из-за опасений по поводу возможных санкций в отношении поездок и торговли. Доказано, что санкции не способствуют эффективной борьбе с холерой. Эффективные вмешательства общественного здравоохранения, такие как обеспечение доступа к надлежащим медико-санитарным услугам, рациональное и своевременное ведение случаев заболевания, улучшение санитарно-гигиенического контроля за окружающей средой и адекватное использование пероральных вакцин против холеры, – все эти меры могут обеспечить смягчение последствий или профилактику эпидемии лишь при наличии надежной системы эпиднадзора и координированного многосекторального подхода. Международные медико-санитарные правила (2005 г.)<sup>2</sup>, которые вступили в силу в июне 2007 г., направлены на обмен информацией в целях эффективной профилактики и сдерживания эпидемий, включая эпидемии холеры.

5. Холера – болезнь, передаваемая через воду, поэтому она тесно связана с неудовлетворительными условиями окружающей среды и недостатком личной гигиены и имеет те же факторы риска, как и другие диарейные болезни, передаваемые через воду. Отсутствие или недостаток безопасной воды и надлежащей санитарии, а также неудовлетворительное удаление отходов способствуют распространению таких инфекций. Подобные условия существуют во многих регионах развивающегося мира, особенно в местах скученного проживания людей, но и также в сельских районах вдоль рек и по берегам озер. По данным, приведенным в обновленной в 2010 г. версии Совместной программы ВОЗ/ЮНИСЕФ по мониторингу сектора водоснабжения и санитарии<sup>3</sup>, 884 миллиона человек все еще не имеют доступа к "улучшенным источникам водоснабжения питьевой водой". Этот факт относится к 40% населения в странах Африки к югу от Сахары<sup>4</sup>. Заболеваемость холерой подчеркивает неравенства в отношении здоровья, обусловленные экономическими и социальными факторами.

6. Многие страны предпринимают существенные усилия по сдерживанию холеры, уделяя основное внимание ликвидации возникающих вспышек, однако эффективная борьба с холерой далеко выходит за рамки своевременного оказания медицинской помощи

---

<sup>1</sup> Холера, 2009 г. *Еженедельный эпидемиологический отчет (Weekly epidemiological record)*, 2010 г., **85** (31):293–308.

<sup>2</sup> *Международные медико-санитарные правила (2005 г.)*, 2-е издание, Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2008 г.

<sup>3</sup> Совместная программа Всемирной организации здравоохранения и Детского фонда Организации Объединенных Наций по мониторингу сектора водоснабжения и санитарии. *Прогресс в области санитарии и питьевой воды: обновленный вариант 2010 г.* Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2010 г.

<sup>4</sup> См. также документ EB127/6.

пациентам. Имеется важное взаимодействие мер профилактики, повышения уровня готовности и реагирования, а также наличие эффективной системы эпиднадзора. Поддержание данного баланса имеет ключевое значение для смягчения выраженности вспышек и снижения уровня летальности. Для успеха профилактики и борьбы с холерой необходимы доступ к безопасной воде и адекватной санитарии, безопасность пищевых продуктов и соблюдение правил личной гигиены на соответствующем уровне. Ключевые элементы такого подхода – это вовлечение местных сообществ, открытый и транспарентный обмен информацией и политический диалог. Кроме того, такой подход обладает преимуществом содействия профилактике и борьбе с другими диарейными болезнями, передаваемыми через воду.

7. В 1991 г. на Сорок четвертой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения была принята резолюция WHA44.6 о холере в качестве ответной меры на распространение седьмой пандемии и вторичное возникновение холеры в южной Африке. В свете этого решения в 1992 г. была создана Глобальная целевая группа ВОЗ по борьбе с холерой, предназначенная для оказания поддержки государствам-членам, снижения заболеваемости и смертности, связанных с холерой, и смягчения социально-экономических последствий этой болезни.

8. Ключевое решение имеет управление водными ресурсами. Необходимо улучшать и поддерживать доступ к безопасным водоисточникам, а также всемерно содействовать внедрению методов очистки и безопасного хранения воды в бытовых условиях в целях профилактики случаев холеры и снижения заболеваемости при вспышках. Даже в хозяйствах, имеющих доступ к улучшенным источникам питьевой воды, может возникать вторичная контаминация в домашних условиях; этот фактор риска требует применения конкретных мер для предупреждения вредных внешних воздействий.

9. Принятие профилактических мер на глобальном уровне не позволило полностью взять эту болезнь под контроль. Эти меры оказались менее эффективными в связи с продолжающимся ростом мирового населения, повышением уровней сельской миграции, дефектами инфраструктуры, изменением климата и конкурирующими приоритетами в области общественного здравоохранения. Усилия по борьбе с холерой в настоящее время вступают в новую фазу в связи с появлением безопасных и эффективных пероральных вакцин против холеры, которые дополняют, но не заменяют традиционные меры профилактики.

10. Разработан ряд пероральных вакцин против холеры с доказанной безопасностью, иммуногенностью и эффективностью<sup>1</sup>. До настоящего времени единственной вакциной, прошедшей предварительную квалификацию ВОЗ, является вакцина WC-rBS, включающая убитый цельноклеточный компонент *Vibrio cholerae* O1 и очищенный элемент рекомбинанта В холерного анатоксина. Ее назначают двумя дозами – каждую из которых разводят в 1,5 дл буферной воды – с интервалами не менее одной недели и не более шести недель. Защитный эффект развивается через 10 дней после второй дозы. В настоящее

---

<sup>1</sup> Вакцина против холеры: документ с изложением позиции ВОЗ. *Еженедельный эпидемиологический отчет (Weekly epidemiological record)*, 2010 г., **85**(13): 117–128.

время на основе сотрудничества по передаче технологий Север-Юг и Юг-Юг разработана новая рецептура данной вакцины, соответствующий препарат производится и лицензирован для применения в Индии. Эта вакцина не требует буфера и подлежит в ближайшее время предварительной квалификации ВОЗ.

11. По итогам проведения ряда массовых кампаний вакцинации с использованием оригинальной двухдозовой вакцины ВОЗ выпустила в 2005 г. рекомендации по применению пероральных холерных вакцин при сложных чрезвычайных ситуациях, подчеркивая важность многопрофильного подхода и необходимость рассматривать меры профилактики и борьбы с холерой в более широком контексте медико-санитарных приоритетов в условиях кризиса<sup>1</sup>. Был разработан трехступенчатый механизм принятия решений для использования странами при оценке: (i) риска вспышки; (ii) имеющихся возможностей для сдерживания потенциальной вспышки; и (iii) практической осуществимости проведения массовой кампании иммунизации с использованием холерных вакцин в конкретных условиях.

12. Рекомендации по применению пероральной холерной вакцины были обсуждены в октябре 2009 г. Стратегической консультативной группой экспертов по иммунизации. На основе этих обсуждений была подготовлена справочная информация для недавно изданного документа с изложением позиции ВОЗ по холерным вакцинам. Эти рекомендации заключаются в следующем<sup>2,3</sup>: (i) меры борьбы с холерой должны носить приоритетный характер в зонах, эндемичных по этой болезни; и (ii) с учетом наличия двух пероральных холерных вакцин, из которых одна прошла, а вторая ожидает предварительную квалификацию, иммунизацию с применением этих вакцин следует использовать в сочетании с другими мерами профилактики и борьбы в регионах, где болезнь носит эндемический характер; эту меру следует также рассматривать на предмет применения в зонах риска вспышек. Вакцинация не должна нарушать осуществление других высокоприоритетных медико-санитарных вмешательств по профилактике или борьбе со вспышками холеры. Вакцины дают краткосрочный эффект, который может быть использован в качестве немедленной меры, параллельно с началом реализации более долгосрочных вмешательств по улучшению водоснабжения и санитарии, требующих значительных инвестиций.

13. Несмотря на предпринятые значительные усилия по борьбе с холерой, глобальные тенденции характеризуются устойчивым ростом, и в странах возникает пессимистический настрой в результате тяжелых трудностей и проблем, связанных с попытками ликвидации эпидемий. Ниже описаны некоторые из этих трудностей и рекомендуемые ответные меры:

---

<sup>1</sup> Документ WHO/CDS/NTD/IDM/2006.2.

<sup>2</sup> Вакцина против холеры: документ с изложением позиции ВОЗ. *Еженедельный эпидемиологический отчет (Weekly epidemiological record)*, 2010 г., **85**(13): 117–128.

<sup>3</sup> Совещание Стратегической консультативной группы экспертов по иммунизации, октябрь 2009 г. – выводы и рекомендации. *Еженедельный эпидемиологический отчет (Weekly epidemiological record)*, 2009 г., **84**(50):526–528.

- В настоящее время меры, направленные против вспышек холеры, в основном носят ответный характер, в форме экстренных вмешательств при конкретных ситуациях. Этот подход может предотвращать смертельные случаи, однако не предупреждает возникновения новых случаев болезни. Необходим программный, согласованный и скоординированный подход, который полностью охватывает меры профилактики, повышение готовности и ответные действия с учетом стратегий, направленных на снижение риска холеры.
- Налаживание координации между секторами связано со значительными трудностями, однако укрепление связей между секторами здравоохранения и водоснабжения имеют ключевое значение в последовательной реализации мер борьбы с холерой.
- Национальные планы действий, там где они существуют, нередко не адаптированы к местным условиям. Такая адаптация является необходимым шагом в целях наращивания многопрофильных мер профилактики и борьбы.
- Необходимо всемерно содействовать применению адекватных мер очистки и безопасного хранения воды в бытовых условиях. В соответствии с недавно выпущенным планом действий ВОЗ/ ЮНИСЕФ, состоящим из семи пунктов<sup>1</sup>, эти меры необходимо наращивать и оказывать им поддержку в рамках эффективных стратегических механизмов.
- Эпиднадзор за холерой недостаточным образом интегрирован в общие системы эпиднадзора. Необходимо укреплять местный потенциал по сбору и анализу данных, которые должны стать частью таких интегрированных систем. Это будет способствовать выявлению зон высокого риска и оценке наблюдаемых тенденций, а также позволит более эффективно осуществлять руководство борьбой с холерой.
- Оценка и прогнозирование риска возникновения эпидемий сопряжены со сложностями. Сбор данных только по случаям заболевания холерой недостаточен для проведения оценки риска и для выявления пусковых факторов вспышек. В эпиднадзор следует включать получение информации о таких ключевых факторах, как наличие водисточников, характер экологических условий, средства транспорта, а также культурные установки и традиции.
- Опыт осуществления массовых кампаний вакцинации с применением пероральных вакцин демонстрирует трудности при параллельном проведении вакцинации и других профилактических мер. Вакцинацию необходимо применять в сочетании с другими рекомендуемыми методами профилактики и борьбы, и она не должна заменять традиционные меры профилактики. Кроме того, кампании массовой иммунизации необходимо тщательно планировать и подготавливать.

---

<sup>1</sup> ЮНИСЕФ, ВОЗ. *Diarrhoea: why children are still dying and what can be done*. New York, UNICEF, 2009.

- Имеется недостаточно диагностических экспресс-тестов для раннего предупреждения и своевременного принятия мер, и нужны дальнейшие научные исследования по разработке таких тестов.

14. Глобальная целевая группа ВОЗ по борьбе с холерой продолжает оказывать поддержку государствам-членам в реализации всесторонних и координированных мер борьбы с холерой и предоставляет необходимое техническое руководство. Она также вносит вклад в проведение оперативных научных исследований в области передовых методов.

15. Имеются ноу-хау и инструменты для эффективной профилактики и борьбы, которые могут обеспечить получение позитивных сдвигов при условии их своевременного применения, осуществления согласованного и скоординированного подхода и обеспечения необходимыми финансовыми ресурсами.

16. Принятие прочного программного и многопрофильного подхода по борьбе с холерой как часть мер профилактики и борьбы с диарейными болезнями доказало свою эффективность как в снижении частоты эпидемий, так и уровня летальности во время вспышек<sup>1</sup>. Такой подход к профилактике и борьбе требует четкого руководства, политической приверженности и активного участия всех заинтересованных сторон. Необходимы дальнейшие усилия и выделение необходимых ресурсов, для того чтобы ВОЗ могла играть свою роль в поддержке эффективных программ борьбы с холерой и другими диарейными болезнями в странах.

17. Исполнительный комитет на своей Сто двадцать восьмой сессии<sup>2</sup> обсудил предыдущий вариант этого доклада и принял резолюцию EB128.R7<sup>3</sup>.

## **ДЕЙСТВИЯ АССАМБЛЕИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

18. Ассамблее здравоохранения предлагается принять резолюцию, рекомендованную Исполнительным комитетом в резолюции EB128/R7.

= = =

---

<sup>1</sup> Review of the project for improving preparedness and response to cholera and other epidemic diarrhoeal diseases in Southern Africa; April 1997. WHO Regional Office for Africa, January 1998.

<sup>2</sup> См. документ EB128/2011/REC/2, протоколы третьего, четвертого и пятого заседаний.

<sup>3</sup> См. документ EB128/2011/REC/1 по поводу резолюции, а также по поводу финансовых и административных последствий принятия резолюции для Секретариата.