



Брюшной тиф

Последнее обновление: 2024-10-07

Ключевые факты

To better understand public health terms included in this Disease Tool (e.g. What is a case definition? or What is an infectious agent?), consult our page on [Key concepts on epidemiology](#).

Важность

Ежегодно регистрируется примерно 11-20 миллионов случаев брюшного тифа (отчет ВОЗ за 2018 год), в результате чего ежегодно умирает примерно от 128 000 до 161 000 человек. Вспышки брюшного тифа распространены во всем мире. Основные причины включают недостаточный доступ к безопасной питьевой воде и неадекватные санитарные условия и гигиену. Страны, сталкивающиеся со сложными чрезвычайными ситуациями и массовым перемещением населения (внутренне перемещенных лиц или беженцев) в перенаселенные районы, особенно уязвимы к вспышкам брюшного тифа.

Определение случая

Определение случая - это набор единообразных критериев, используемых для определения заболевания в рамках надзора за общественным здравоохранением. Оно позволяет должностным лицам здравоохранения последовательно классифицировать и подсчитывать случаи заболевания.

*Ниже приведены стандартные определения случаев заболеваний, позволяющие национальным органам здравоохранения интерпретировать данные в международном контексте. Однако во время вспышки определения случаев заболеваний могут быть адаптированы к местному контексту, и Красный Крест и Красный Полумесяц должны использовать те, которые согласованы/установлены национальными органами здравоохранения. ПРИМЕЧАНИЕ: Учтите, что во время наблюдения на уровне населения **волонтеры** должны использовать широкие (упрощенные) определения случаев заболевания (называемые определениями случаев заболевания на уровне сообщества), чтобы распознать большинство или все возможные случаи, предоставить соответствующую информацию о риске и соответствующие действия и побудить людей*

обращаться за медицинской помощью. С другой стороны, другие участники, такие как **медицинские работники или исследователи**, изучающие причину заболевания, могут использовать более конкретные определения случаев заболеваний, для которых может потребоваться лабораторное подтверждение.

Определения случаев вспышек (аналогичны определениям случаев обычного эпиднадзора, но могут иметь дополнительные функции):

Подозрительный случай: по крайней мере три из семи дней подряд лихорадка ИЛИ подозрение врача на кишечную лихорадку.

Вероятный случай заболевания: в соответствии с определением подозрительного заболевания и эпидемиологической связью со вспышкой.

Подтвержденный случай: Лабораторное подтверждение культивированием или молекулярными методами организмов *S. Typhi* или обнаружение ДНК *S. Typhi* в обычно стерильном участке.

Ссылка на источник информации ВОЗ, содержащая определения случаев заболеваний:
https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/WHO_SurveillanceVaccinePreventable_21_Typhoid_BW_R1.pdf?ua=1

Факторы риска

- Перенаселенные районы, где легко возможно распространение от человека к человеку. Например, пригородные трущобы, где не соблюдаются минимальные стандарты к чистой питьевой воде и санитарии.
- Последствия гуманитарного кризиса, такие как нарушение работы систем водоснабжения и санитарии или перемещение населения в неадекватные и переполненные лагеря, могут увеличить риск передачи брюшного тифа, если бактерии присутствуют или занесены.
- Вода, загрязненная человеческими фекалиями, например, из сточных вод, канализационных отстойников и отхожих мест, является источником инфекции. Фекалии животных также содержат микроорганизмы, которые могут вызвать брюшной тиф.
- Недостаточный доступ к чистой воде и средствам санитарии. Вода также может быть загрязнена при транспортировке, хранении и обращении с ней.
- Пища и вода при приготовлении или хранении в негигиеничных условиях. Сырые фрукты и овощи, которые не были должным образом вымыты. Морепродукты, взятые из загрязненной воды и съеденные сырыми или недостаточно приготовленными.
- Члены семьи и близкие соседи пациентов с брюшным тифом подвергаются повышенному риску в дни, непосредственно следующие за болезнью человека.
- В развивающихся странах дети школьного возраста (в возрасте от 5 до 15 лет) страдают непропорционально сильно, но в некоторых эндемичных районах показатели заболеваемости детей в возрасте до пяти лет аналогичны или превышают показатели заболеваемости детей школьного возраста.

Уровень заболеваемости (УЗ)

Уровень заболеваемости - это риск заразиться болезнью в определенный период времени (например, во время вспышки).

Уровень заболеваемости будет варьироваться от одной вспышки к другой. В случае вспышки заболевания ознакомьтесь с последней информацией, предоставленной органами здравоохранения.

Группы с повышенным риском тяжелых заболеваний (наиболее уязвимые)

- Серьезные осложнения возникают у 10 процентов пациентов с брюшным тифом, особенно у тех, кто болеет более двух недель и кто не получил надлежащего лечения.
- Особая осторожность необходима для тех, кто испытывает брюшной тиф, вызванный штаммами *Сальмонеллы тифи* с множественной лекарственной устойчивостью (MDR), то есть устойчивостью ко всем трем антибиотикам первой линии. Это связано с более тяжелым заболеванием и более высокими показателями осложнений и смерти, особенно у детей в возрасте до двух лет.

Инфекционный агент

Инфекционные агенты - это бактерии, вирусы, грибы, прионы и паразиты. Болезнь, вызванная инфекционным агентом или его токсичными продуктами, определяется как инфекционное заболевание.

Сальмонелла тифи (S. Typhi) (бактерия)

Резервуар/хозяин

Резервуар инфекции - это живой организм или материал, в котором или на котором живет и/или обычно размножается инфекционный агент. Резервуарами являются люди, животные и окружающая среда..

Восприимчивый хозяин - это человек, подверженный риску заражения. Уровень восприимчивости зависит от возраста, пола, этнической принадлежности и генетических факторов. Специфический иммунитет также зависит от других факторов, которые влияют на способность человека сопротивляться инфекции или ограничивать ее способность вызывать инфекцию.

Зоонозная болезнь или зооноз - это инфекционное заболевание, перешедшее от нечеловеческого животного к человеку.

Люди

Как распространяется болезнь (способы передачи)

Категоризация путей передачи варьируется от одного агента к другому. Кроме того, некоторые инфекционные агенты могут передаваться более чем одним способом. Список путей передачи можно найти в ключевых концепциях, которые служат руководством для лучшего понимания заболеваний, включенных в этот веб-сайт.

Передача инфекции фекально-оральным путем: попадание в организм зараженной пищи и воды, с которыми соприкасался человек, выделяющий *Сальмонеллу тифи* через фекалии, или если сточные воды, загрязненные бактериями *Сальмонелла тифи*, попадают в воду, используемую для питья или мытья пищи. Мухи и другие насекомые могут механически переносить организмы в пищу, где бактерии затем размножаются, достигая инфекционной дозы.

Инкубационный период

Время от момента заражения до появления симптомов называется инкубационным периодом. Он составляет несколько дней и может быть разным для каждого заболевания.

5-60 дней, обычно 1-3 недели.

Период инфицирования

Период заразности - это промежуток времени, в течение которого инфицированный человек может передавать инфекцию другим восприимчивым людям.

Болезнь заразна до тех пор, пока инфицированный человек выделяет *Сальмонеллу тифи*, обычно после первой недели болезни вплоть до выздоровления. Примерно в 10 процентах нелеченных случаев *S. Typhi* длится три месяца, и от двух до пяти процентов всех случаев становятся хроническими носителями

Клинические признаки и симптомы

- Заболевание начинается с усталости, головной боли, болей в животе и медленного постепенного повышения температуры. Запор обычно возникает у детей старшего возраста и взрослых в начале заболевания, в то время как дети младшего возраста могут страдать от

диареи.

- Осложнения могут включать постоянную лихорадку (температура всегда превышает 38°C), сыпь (называемую розеолой) на туловище, относительно медленный сердечный ритм.
- Тяжелые формы брюшного тифа могут повлечь за собой церебральную дисфункцию, делирий и шок, а иногда также перфорацию кишечника и кровоизлияния.
- Симптомы часто неспецифичны и клинически неотличимы от других лихорадочных заболеваний.
- Клиническая тяжесть варьируется, и тяжелые случаи могут привести к серьезным осложнениям или даже смерти. Без терапии болезнь может длиться от трех до четырех недель, а уровень смертности колеблется от 12 до 30 процентов.

Другие заболевания с похожими клиническими признаками и симптомами

Малярия, лихорадка денге, грипп или другие лихорадочные заболевания.

Диагностика

Подтвержденный диагноз требует выделения *S. Typhi* в лаборатории с помощью посева крови или иногда с помощью посева костного мозга. Через две-три недели посева кала также можно использовать для диагностики.

Вакцина или лечение

Пожалуйста, обратитесь к соответствующим местным или международным рекомендациям по клиническому ведению. Все клиническое ведение, включая введение любого лечения или вакцины, должно осуществляться медицинскими работниками.

- Брюшной тиф лечится антибиотиками.
- Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует программное использование вакцин против брюшного тифа для борьбы с этим заболеванием. По состоянию на 2021 год три типа вакцин против брюшного тифа лицензированы для использования:
 1. инъекционная полисахаридная вакцина для лиц в возрасте двух лет и старше.
 2. живая аттенуированная пероральная вакцина в форме капсул для детей старше пяти лет.
 3. конъюгированная вакцина против брюшного тифа (КВБТ). КВБТ является предпочтительной вакциной для всех возрастов из-за ее улучшенных иммунологических свойств, пригодности для использования у детей младшего возраста и ожидаемой большей продолжительности защиты.

Иммунитет

Существует два типа иммунитета:

- **Активный иммунитет** возникает, когда воздействие какого-либо агента заставляет иммунную систему вырабатывать антитела к этому заболеванию.

- **Пассивный иммунитет** возникает, когда человеку дают антитела к заболеванию, а не вырабатывает их его собственная иммунная система..

Повторные заражения брюшным тифом редки, но были описаны; это означает, что иммунные реакции являются лишь частично защитными после первоначального эпизода (ов) инфекции.

Вакцины не обеспечивают длительного иммунитета. Вакцина против КВБТ действительно обеспечивает более длительный иммунитет по сравнению с другими вакцинами.

Какие мероприятия наиболее эффективны для профилактики и контроля?

The following is a list of activities considered for Red Cross Red Crescent volunteers to take part in. It is not an exhaustive list of all prevention and control activities for the specific disease.

- Сообщать о рисках, связанных с заболеванием или эпидемией, не только для обмена информацией о мерах профилактики и смягчения последствий, но и для поощрения принятия обоснованных решений, позитивных изменений в поведении и поддержания доверия к действиям Красного Креста и Красного Полумесяца. Это включает в себя выявление слухов и дезинформации о заболеваниях - частое явление во время чрезвычайных ситуаций в области здравоохранения - для их надлежащего пресечения. Волонтеры должны использовать наиболее соответствующие контексту методы коммуникации (начиная от социальных сетей и заканчивая личным общением).
- Мероприятия по просвещению и вовлечению общественности с целью поощрения принятия защитных моделей поведения:
 - Поощряйте мытье рук с мылом в критические моменты (перед кормлением грудью, после смены салфеток, перед приготовлением пищи, перед приемом пищи, после посещения туалета). Это включает в себя не только коммуникационные мероприятия и мобилизацию сообщества для поощрения практики мытья рук с мылом, но и, по возможности, создание пунктов мытья рук в общественных местах (например, на рынках, в школах).
 - Способствовать гигиене пищевых продуктов:
 - Употребляйте правильно приготовленную пищу и ешьте ее еще горячей.
 - Следует избегать сырого молока и продуктов, приготовленных из сырого молока. Поощряйте людей пить только пастеризованное или кипяченое молоко.
 - Тщательно мойте фрукты и овощи. По возможности лучше всего, чтобы овощи и фрукты были очищены от кожуры.

- Тарелки и столовые приборы должны находиться на расстоянии от земли.
- Пища должна быть постоянно накрыта и защищена от мух.
- Все поверхности для приготовления пищи должны быть очищены
- Доступ к безопасной питьевой воде (хлорирование; фильтрация; солнечная дезинфекция; кипячение). Емкости для хранения воды должны быть защищены от загрязнения и содержаться в чистоте.
- Безопасная утилизация фекалий (содействие использованию улучшенных санитарных условий). Уборные/туалеты должны содержаться в чистоте, а рядом с уборными должно быть устройство для мытья рук (с мылом и водой)
- Раздача основных непродовольственных товаров (НПТ), включая мыло и таблетки для хлорирования воды (если это соответствует контексту).
- Социальная мобилизация для вакцинации против брюшного тифа в целях борьбы со вспышкой (в сочетании с другими мероприятиями)

Характеристики эпидемии и показатели и цели КККП

The first table below includes data that should be gathered from health authorities and relevant non-governmental actors to understand the progress and characteristics of the epidemic in the specific country and area of intervention. The second table includes a list of suggested indicators that can be used for monitoring and evaluating Red Cross Red Crescent activities; wording of indicators may be adapted to specific contexts. Target values for a specific indicator can vary widely from one context to another and therefore managers should define them based on the specific population, area of intervention and programmatic capacity. Exceptionally, some indicators in this website may include target values when these are globally agreed as a standard; e.g. 80 per cent of individuals who slept under an insecticide-treated net (ITN) the previous night—the normative World Health Organization benchmark for universal coverage with ITNs.

Epidemic characteristics and progression

Предполагаемые, вероятные и подтвержденные случаи (в разбивке по возрасту, полу)

Коэффициент летальности

Уровень заболеваемости

Red Cross Red Crescent activities

Количество волонтеров, прошедших обучение по определенной теме (например, «Эпидемиологический контроль для волонтеров» (ЭКВ/ECV); «Эпиднадзор на уровне сообществ» (ЭУС/CBS); обучение WASH; обучение программе здоровья и оказания первой помощи на уровне местных сообществ (ОПЗИОПП/СВНФА) и т. д.).

Числитель: Количество обученных добровольцев

Источник информации: ведомости посещаемости тренингов

Подозрительные случаи среди детей в возрасте до пяти лет, выявленные волонтерами среди тех, кому было предложено обратиться за медицинской помощью и прибывшими в лечебное учреждение (*Прим. Этот показатель требует внедрения системы в сотрудничестве с медицинским учреждением, при которой медицинские работники задавали вопрос пациентам, откуда они узнали об этой услуге*)

Числитель: Дети в возрасте до пяти лет, у которых имеются подозрительные случаи, выявленные добровольцами в определенный период, предшествующий данному обследованию (например, за две недели), для которых в медицинское учреждение обратились за консультацией или лечением.

Знаменатель: Общее число детей в возрасте до пяти лет, у которых имеются подозрения на заболевание за тот же период, предшествующий обследованию

Источник информации: Опрос

Процент людей, распознающих по крайней мере один путь передачи и по крайней мере одну меру предотвращения передачи заболевания

Числитель: Общее число людей, которые указали по крайней мере один путь передачи и по крайней мере одну меру для предотвращения передачи заболевания во время опроса.

Знаменатель: Общее число опрошенных людей

Источник информации: Опрос

Количество членов сообщества, получивших материалы для профилактики эпидемий и борьбы с ними (например, мыло, таблетки для хлорирования, материалы ИПК)

Числитель: Количество членов сообщества, получивших материалы

Источник информации: Списки рассылки

Процент домохозяйств, в которых имеется мыло (или зола) для мытья рук

Числитель: Общее количество домохозяйств, в которых во время обследования было доступно мыло или зола.

Знаменатель: Общее количество обследованных домохозяйств

Источник информации: Опрос

При поддержке кампаний вакцинации:

Количество домохозяйств, охваченных в ходе дополнительной иммунизации (МДИ)

Количество волонтеров, участвующих в МДИ

Количество прививок, проведенных в ходе МДИ (SIA)

Источник информации: Записи о вакцинации

Смотрите также:

- Для получения показателей вовлечённости сообщества и подотчетности (СЕА) для мероприятий, сопровождающих действия ECV, пожалуйста, обратитесь к: Инструментарий МФОКК и КП ВСП *инструментарий (инструмент 7.1: шаблон ВСП, мероприятия и показатели)*. Доступно по ссылке: <https://www.ifrc.org/document/cea-toolkit>
- О мероприятиях по вакцинации см.: Руководство МФОКК и КП (2020) *по социальной мобилизации для кампании вакцинации и плановой иммунизации*. Доступно по ссылке: https://oldmedia.ifrc.org/ifrc/wp-content/uploads/2020/01/1_SM-Guide-RC_version-1.pdf

Влияние на другие секторы

Sector	Link to the disease
WASH	К числу основных причин брюшного тифа относятся недостаточный доступ к безопасной питьевой воде и неадекватная санитария и гигиена.
Food security	Попадание в организм загрязненной пищи и воды с отходами жизнедеятельности человека может привести к передаче <i>Salmonella Typhi</i> .
Nutrition	Недоедание увеличивает риск тяжелой формы брюшного тифа.
Shelter and settlements (including household items)	Функциональные санитарные сооружения и надлежащее обращение с отходами важны для снижения риска передачи инфекции. Часто базовая инфраструктура с безопасной водой и надлежащей гигиеной нарушается, когда возникает необходимость в убежищах и поселениях. Вспышка брюшного тифа часто происходит в перенаселенных районах или в убежищах для чрезвычайных ситуаций с плохой гигиеной.
Psychosocial support and mental health	Брюшной тиф может оказывать несколько негативных воздействий на психологические, социальные и эмоциональные аспекты жизни человека, помимо физических последствий. Психологические реакции могут включать в себя страх социальной стигматизации, тревогу и беспокойство по поводу результата, социальную замкнутость и другие.

Sector	Link to the disease
Education	<p>Когда в школах нет чистой проточной воды или элементарных туалетов, это может увеличить риск передачи инфекции в местах, где продолжают вспышки. Дети могут подвергаться риску заболеть, если посещают занятия, или рискуют отстать в образовании, если останутся дома из-за болезни. Школы и другие учреждения, предназначенные для детей и молодежи, могут предоставить им важное пространство для участия, мобилизации и повышения осведомленности по вопросам санитарного просвещения. При поддержке, доверии и надлежащем наращивании потенциала молодые люди могут быть эффективными сторонниками принятия профилактических мер во время эпидемии и лучше всего подходят для мобилизации своих сверстников.</p>
Livelihoods	<p>Болезнь приводит к снижению производительности, поскольку люди могут быть не в состоянии работать из-за болезни. Это может привести к потере дохода из-за сокращения трудовой активности и отвлечения ресурсов на обращение за медицинской помощью.</p>
Gender and sex	<p>Во многих обществах женщины несут главную ответственность за санитарную, здравоохранительную и водоснабженную в домашнем хозяйстве. Женщины следят не только за тем, чтобы была вода для питья, но и за приготовлением пищи, уборкой, уходом за домашними животными, личной гигиеной и уходом за больными. Поэтому крайне важно, чтобы в мероприятиях по реагированию на эпидемию учитывалась центральная роль женщин в управлении водными ресурсами.</p>

Ресурсы:

- ВОЗ (2018) Брюшной тиф. *информационный листок*. Доступно по ссылке: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/typhoid>