



Заболевания рук, ног и ротовой полости или ящур (HFMD)

Последнее обновление: 2024-10-04

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

Ящур (HFMD) заражает, в частности, детей и часто вызывается группой энтеровирусов, наиболее распространенными из которых являются *Коксаки* и *энтеровирус 71*. О вспышках, связанных с инфекцией *энтеровируса 71*, сообщалось во всем мире с 1970-х годов, преимущественно в Азиатско-Тихоокеанском регионе и в основном поражающих детей. Клинические проявления в основном типичны для ящура (HFMD), с лихорадкой, кожными высыпаниями на руках и ногах и везикулами во рту. В редких случаях ящур (HFMD) может привести к серьезным осложнениям, включая вирусный менингит и другие заболевания центральной нервной системы, такие как энцефалит и паралич и/или жидкость в легких (отек легких).

?

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. Прим.: Учтите, что во время эпиднадзора **волонтеры** должны использовать широкие (упрощенные) определения случаев заболеваний, чтобы распознавать большинство или все возможные случаи и побуждать 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.*

Учитывая эндемичность этого заболевания, нет необходимости сообщать о каждом отдельном случае выявленного ящура (HFMD). Вместо этого цель должна заключаться в выявлении событий, которые указывают на вспышку, кластеры случаев, тяжелые случаи или случаи смерти.

Стандартное определение случая заболевания: лихорадочное заболевание с папуло-везикулярной сыпью на ладонях и подошвах, с везикулами/язвами во рту или без них. Сыпь иногда может быть без везикулярного поражения, а также может поражать ягодицы, колени или локти, особенно у детей младшего возраста и младенцев.

Ссылка на источник информации ВОЗ, содержащая определения случаев заболеваний:
https://iris.wpro.who.int/bitstream/handle/10665.1/5521/9789290615255_eng.pdf : и
<https://www.who.int>

?

Оповещение/эпидемический порог

Порог тревоги - это заранее определенное количество предупреждений, свидетельствующих о начале возможной вспышки заболевания и требующих немедленного уведомления. Эпидемические пороги - это минимальное количество случаев, свидетельствующих о начале вспышки конкретного заболевания.

Количество случаев достигает двух стандартных отклонений выше нормального базового уровня ИЛИ два или более случаев происходят в учреждении, что указывает на передачу внутри когорты

Факторы риска

- Уход за младенцами и детьми с заболеванием (родители, воспитатели, учителя).
- Плохая личная гигиена.
- Тесный контакт с заразными людьми в одном домашнем хозяйстве или в перенаселенных районах, где легко возможно заражение от человека к человеку.
- Отсутствие надлежащих санитарно-гигиенических мер.
- Необработанная должным образом рекреационная вода, например, вода в плавательных бассейнах

?

Уровень заболеваемости (УЗ)

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

Возможно, высокий среди близких контактов, но лишь небольшая часть с симптомами заболевания. Частота заболеваемости варьировалась от одной страны к другой

Группы с повышенным риском тяжелых заболеваний (наиболее уязвимые)

- Младенцы.
- Пациенты с *энтеровирусной инфекцией 71 (EV71)* .
- Пациенты с ослабленным иммунитетом

?

Инфекционный агент

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

Коксакивирус A16 и другие коксакивирусы, энтеровирус 71 (EV71)

?

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.

- **Контактная передача:** контакт с выделениями из носа и горла из волдырей или струпьев инфицированного человека при прикосновении к человеку или при других видах тесного

контакта, таких как поцелуи и объятия.

- **Фекально-оральная передача:** вирусы в фекальных частицах попадают от одного человека в рот другого человека; например, при смене подгузников без надлежащей гигиены рук.
- **Капельное распространение:** особенно в начале инфекции, вирусная нагрузка в горле высока и может распространяться через кашель, чихание или совместное использование столовых приборов.
- **Передача через транспортные средства:** проглатывание рекреационной воды (например, в плавательных бассейнах), которая не обработана должным образом хлором

?

Инкубационный период

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

От трех до десяти дней

?

Период инфицирования

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

Люди с HFMD обычно наиболее заразны в течение первой недели болезни. Для *EV71* выделение вируса из горла может происходить в течение двух недель после острой инфекции *EV71*, а вирус может быть выделен из стула на срок до 11 недель

Клинические признаки и симптомы

- Температура, снижение аппетита, утомляемость, боль в горле, а через несколько дней язвы во рту.
- Кожная сыпь с красными пятнами, а иногда и с волдырями, также может развиваться в течение одного или двух дней на ладонях рук и подошвах ног. Он также может появиться на коленях, локтях, ягодицах или в области гениталий.
- Некоторые люди, особенно маленькие дети, подвергаются повышенному риску обезвоживания из-за болезненных язв во рту.
- Обычно симптомы ящура (HFMD) исчезают сами по себе в течение 7-10 дней
- Большинство случаев заболевания безобидны. Но могут возникнуть осложнения с такими неврологическими симптомами, как менингит, энцефалит и полиомиелитный паралич.
- В редких случаях это может привести к летальному исходу у детей, особенно в возрасте до пяти лет. В этих случаях может наблюдаться непродолжительное лихорадочное заболевание и проявляться едва уловимыми неврологическими симптомами до развития острой сердечной недостаточности и отека легких.

Другие заболевания с похожими клиническими признаками и симптомами

Герпетический гингивостоматит, афтозный стоматит, инфицирование чесоткой, ветряная оспа (варицелла), корь и краснуха

Диагностика

- Как правило, ящур (HFMD) - это клинический диагноз, поставленный на основании признаков и симптомов
- Выделение вируса из культур клеток.
- Идентификация вируса (реакция нейтрализации, полимеразная цепная реакция с обратной транскриптазой (RT-PCR), иммунофлуоресцентный анализ).
- Экспресс-тесты для клинических целей

Вакцина или лечение

Пожалуйста, обратитесь к соответствующим местным или международным рекомендациям по клиническому ведению. Все клиническое ведение, включая введение лечения или вакцины, должно проводиться медицинским работником.

- Специфического лечения ящура (HFMD) и вакцины не существует.
- Люди, которые плохо себя чувствуют, могут принимать лекарства, отпускаемые без рецепта, для облегчения боли и понижения температуры, а также использовать жидкости для полоскания рта или спреи, которые притупляют боль во рту
- Больные люди должны пить достаточно жидкости, чтобы избежать обезвоживания

?

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..

Когда кто-то заболевает ящуром (HFMD), у него вырабатывается иммунитет к конкретному вирусу, вызвавшему его инфекцию. Однако, поскольку ящур (HFMD) вызывается несколькими различными вирусами, люди могут заболеть снова

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:
 - Мытье рук с мылом (опекуны и дети).
 - Дети, подвергающиеся особому риску заражения этим заболеванием, должны соблюдать правила личной гигиены и избегать таких действий, как сосание пальца или обгрызание ногтей.
 - Избегайте прикосновений к лицу больных людей или тесного контакта с ними.
 - Дети с заболеванием помещаются на карантин и не ходят в детские сады/школы, пока они больны.
 - Мониторинг питьевой и рекреационной воды для обеспечения ее безопасности.
 - Мытье и дезинфекция поверхностей, к которым часто прикасаются (включая игрушки и дверные ручки)
- Быстрое выявление и поощрение раннего обращения за медицинской помощью в медицинских центрах.
- Дети в школах и детских садах должны иметь доступ к надлежащим и регулярно очищаемым санитарно-гигиеническим помещениям

Какие вмешательства НЕ имеют доказательств и поэтому НЕ рекомендуются?

- Закрытие школ, детских садов и детских садов не является необходимым, поскольку нет конкретных доказательств эффективности закрытия с точки зрения контроля передачи инфекции. Вместо этого органы здравоохранения могут издать руководства по инфекционному контролю для детских садов или школ по принятию мер по снижению передачи инфекции

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

Зарегистрированные случаи среди населения/детей до 5 лет в неделю

Смертность среди населения/дети до 5 лет в неделю

Indicators for 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 волонтеров

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 с подозрением на ящур (HFMD), обнаруженные добровольцами в определенный период, предшествующий данному обследованию (например, за две недели), для которых в медицинском учреждении была запрошена консультация или лечение.
Знаменатель: общее число детей в возрасте до пяти лет, у которых есть подозрение на заболевание ящуром (HFMD) за тот же период, предшествующий обследованию.

Источник информации: Опрос

Процент людей, распознающих по крайней мере один путь передачи инфекции и по крайней мере одну меру по ее предотвращению

Числитель: Общее количество людей, которые во время опроса распознали по крайней мере один путь передачи инфекции и по крайней мере одну меру по ее предотвращению

Знаменатель: Общее число опрошенных людей

Источник информации: Опрос

Количество членов сообщества, получивших материалы для профилактики и борьбы с эпидемиями (например, мыло, материалы ИОК/IEC)

Числитель: Количество членов сообщества, получивших материалы

Источник информации: Списки рассылки

Смотрите также:

- Индикаторы вовлеченности с сообществом и подотчетности (ВСП/СЕА) для мероприятий, сопровождающих действия ЭКВ/ECV, см. в наборе инструментов ВСП/СЕА МФОКК и КП (Инструмент 7.1: Шаблон ВСП/СЕА, мероприятия и индикаторы) по ссылке: <https://www.ifrc.org/document/cea-toolkit>.

Влияние на другие секторы

Sector	Link to the disease
WASH	Мазковой, фекальной, оральной и воздушно-капельной инфекции можно избежать с помощью надлежащих мер санитарии и гигиены. Пища и вода, загрязненные человеческими отходами, могут передавать ящур (HFMD). Совместное использование чашек или столовых приборов также является способом передачи. Функциональные санитарно-технические сооружения, такие как места для мытья рук с водой и мылом, важны для снижения риска передачи инфекции. Очистка и дезинфекция регулярно используемых предметов домашнего обихода являются эффективными мерами, которые еще более важны в условиях скопления людей или совместного проживания. Вспышки ящура (HFMD) вызывают особую озабоченность в условиях перенаселенности.
Nutrition	Недоедание увеличивает риск тяжелой формы ящура (HFMD). Некоторые исследования показали, что дефицит витамина А у детей связан со снижением иммунитета и более тяжелым течением заболевания.
Psychosocial support and mental health	Как и в случае ряда других заболеваний, HFMD может иметь несколько негативных последствий для психологических, социальных и эмоциональных аспектов жизни человека, помимо его физических последствий. В частности, дети, находящиеся на карантине и вдали от других людей, могут не понимать причины этого и реагировать тревогой или социальной изоляцией.
Education	Дети больше всего страдают от HFMD. Поэтому занятия по гигиене и укреплению здоровья, проводимые в детских садах, детских садах и школах, важны для предотвращения распространения HFMD. Там, где в школах или детских садах нет условий для мытья рук с водой и мылом, существует повышенный риск передачи инфекции. 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.

Ресурсы:

- Chen S, Yang Y, Yan X, Chen J, Yu H, Wang W. (2011) Влияние статуса витамина А на противовирусный

иммунитет детей с болезнью рук, ящура. *Clin Nutr.* 2012 Aug;31(4):543-8. doi: 10.1016/j.clnu.2011.12.005

- CDC (2021) *Заболевания рук, ног и ротовой полости*. Доступно по ссылке: <https://www.cdc.gov/hand-foot-mouth/index.html>
- ВОЗ (2011 г.) *Руководство по клиническому ведению и ответным мерам общественного здравоохранения при заболеваниях рук, ног и ротовой полости или ящура (HFMD)*. Доступно по ссылке: https://iris.wpro.who.int/bitstream/handle/10665.1/5521/9789290615255_eng.pdf