Вирус Нипах

Последнее обновление: 2025-08-11

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 in epidemiology.

Важность

Nipah virus infection is a zoonotic illness that is transmitted to people from animals, and can also be transmitted through contaminated food or directly from person-to-person. In infected people, it causes a range of illnesses from asymptomatic (subclinical) infection to acute respiratory illness and fatal encephalitis. The virus can also cause severe disease in animals such as pigs, resulting in significant economic losses for farmers.

Although Nipah virus has caused only a few known outbreaks in Asia including India, Bangladesh, Malaysia and Singapore, it infects a wide range of animals and causes severe disease and death in people. The case fatality rate is estimated at 40% to 75%.

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.

The following are standard case definitions to allow national health authorities to interpret data in an international context. However, during an outbreak case definitions may be adapted to the local context and the Red Cross Red Crescent should use those agreed/established by national health authorities. NB: Consider that during community-based surveillance, ***volunteers*** *should use broad (simplified) case definitions (referred to as community case definitions) to recognize most or all possible cases, provide relevant risk communication*

*and appropriate actions and encourage them to seek care. Other actors such as **healthcare workers or investigators** studying the cause of a disease, on the other hand, can use more specific case definitions that may require laboratory confirmation.*

As with other zoonotic diseases, control of Nipah virus infection among humans is highly dependent on the integration of the human health and veterinary surveillance and control systems. The following include case definitions for human surveillance and exclude case definitions for veterinary surveillance. For more information on veterinary surveillance or clinical presentations, please visit WOAH's page on Nipah virus.

Case Definitions

Suspected case

An individual from a community affected by a Nipah virus (NiV) disease outbreak who fulfils both of the following criteria is defined as a suspected case:

- Symptoms of acute encephalitis including
  - Acute onset of fever AND
  - Evidence of acute brain dysfunction including
    - Altered mental status OR
    - New onset of seizure OR
    - Any other neurological deficit
  - Headache or cough
- Epidemiological linkage including
  - Drinking raw date palm sap OR
  - Occurring during Nipah season OR
  - Patient from Nipah endemic area

Probable case

A person with:

- symptoms of acute encephalitis during a Nipah outbreak in the community
- with history of contact with suspect/confirmed case of Nipah

In both suspected and probable cases, the patient might present with respiratory symptoms with or without encephalitis. The symptoms include

- Illness < 7 days duration AND
- Acute onset of fever AND
- Severe shortness of breath, cough AND

- Chest radiograph showing diffuse infiltrates

Confirmed Nipah Case

- Suspected case who has laboratory confirmation of Nipah virus infection either by:
  - Nipah virus RNA identified by PCR from respiratory secretions, urine, or cerebrospinal fluid OR
  - IgM antibody against Nipah virus by ELISA in serum or cerebrospinal fluid OR
  - Isolation of Nipah virus from respiratory secretions, urine or cerebrospinal fluid.

Contact

A contact is defined as an individual who came in contact with a Nipah case (confirmed or probable cases) in at least one of the following ways.

- Was admitted simultaneously in a hospital ward/ shared room with a suspect/confirmed case of Nipah
- Has had direct close physical contact with the suspect/confirmed case of Nipah
- Has had direct close contact with the (deceased) suspect/confirmed case of Nipah at a funeral or during burial preparation rituals has touched the blood or body fluids (saliva, urine, vomitus etc.) of a suspect/confirmed case of Nipah during their illness has touched the clothes or linens of a suspect/confirmed case of Nipah

Definition of Cluster

- Two or more suspect cases living within a 30 minute walk of each other who develop symptoms within 21 days of each other.

https://cghealth.nic.in/cghealth17/Information/content/NipahVirus/Case_definition.pdf

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.

Single case

Факторы риска

- People living in regions with previous Nipah virus outbreaks
- Farmers and people working with or handling pigs in endemic regions.

- Individuals in close contact with infected patients are at increased risk of acquiring the virus

Уровень заболеваемости (УЗ)

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

Attack rates will vary from one outbreak to another. In case of an outbreak, consult the latest information provided by health authorities.

- Generally low and depends on the type of exposure.

Группы с повышенным риском тяжелых заболеваний (наиболее уязвимые)

N/A

Инфекционный агент

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

Nipah virus is a zoonotic pathogen that can cause severe disease in both animals and humans. It was first identified in Malaysia in 1998, where it caused an outbreak among pigs and subsequently spread to humans.

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.

Зоонозное заболевание: естественными хозяевами являются фруктовые летучие мыши семейства *Pteropodidae.*

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.

- Употребление в пищу сырого сока финиковой пальмы, зараженного вирусом Нипах.
- Передача вируса Нипах от человека к человеку.
  - От инфицированного пациента к лицу, осуществляющему уход, членам семьи или другим контактным лицам.
  - От пациента к медицинским работникам.
  - При контакте с предметами, использованными инфицированным пациентом.
  - При обращении с телом умершего и во время захоронения.
- Вирус Нипах также может передаваться людям от животных (таких как летучие мыши или свиньи).

Инкубационный период

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

4–15 дней, однако зафиксирован случай с инкубационным периодом 45 дней.

Период инфицирования

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

Люди заразны.

Клинические признаки и симптомы

Наблюдаемые симптомы включают лихорадку, изменение психического состояния, сильную слабость, головную боль, дыхательную недостаточность, кашель, рвоту, мышечную боль, судороги и диарею.

Общие признаки

- Повышенная температура
- Учащенное дыхание (взрослые: ≥ 25/мин.; дети от 12 месяцев: ≥ 40/мин.)
- Учащенное сердцебиение (взрослые: ≥ 100/мин.; дети от 12 месяцев: ≥ 140/мин.)
- Затрудненное дыхание
- Гипертония или гипотония

Неврологические признаки

- Нарушения зрения
- Ослабление лицевых мышц
- Слабость конечностей и нарушения движений
- Снижение глубоких сухожильных рефлексов

Другие заболевания с похожими клиническими признаками и симптомами

Другие вирусные энцефалиты включают энцефалит, вызванный вирусом простого герпеса, и японский В-энцефалит (JBE); бактериальный менингит; церебральная малярия.

Диагностика

- Иммуноферментный анализ — диагноз NiV может быть установлен с помощью иммуноферментного анализа (ИФА).
- Полимеразная цепная реакция (ПЦР) — ОТ-ПЦР используется для обнаружения вирусных последовательностей в спинномозговой жидкости, мазке из зева или образцах мочи.
- Выделение вируса Нипах из образцов респираторных выделений, мочи или спинномозговой жидкости.

Вакцина или лечение

За информацией обращайтесь к соответствующим местным или международным руководствам по клиническому ведению. Ведение пациента, включая назначение лечения или вакцинацию, должно проводиться медицинскими работниками.

- Лечения или вакцины для людей или животных в настоящее время не разработано. Однако противовирусные препараты могут способствовать снижению уровня смертности среди пациентов с энцефалитом, вызванным вирусом Нипах.
- Интенсивная поддерживающая терапия с лечением симптомов является основным подходом к лечению инфекции у людей.

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..

Вакцина не разработана.

Какие мероприятия наиболее эффективны для профилактики и контроля?

Ниже приведен список мероприятий, в которых могут принять участие волонтеры Красного Креста и Красного Полумесяца. Это не исчерпывающий список всех мероприятий по профилактике и контролю конкретного заболевания.

- Сообщайте о рисках, связанных с заболеванием или эпидемией, не только чтобы предоставить информацию о мерах профилактики и смягчения последствий, но и чтобы способствовать принятию обоснованных решений, позитивным изменениям в поведении и укреплению доверия к деятельности Красного Креста и Красного Полумесяца. Сюда относится выявление слухов и дезинформации о заболевании, которые часто появляются во время чрезвычайных ситуаций в области здравоохранения, с целью их устранения. Волонтеры должны использовать наиболее подходящие для данной ситуации методы коммуникации (от социальных сетей до личного

взаимодействия).

- Просвещайте и привлекайте местное сообщество к участию в деятельности, направленной на выработку моделей защитного поведения:
- использование соответствующих средств индивидуальной защиты (СИЗ) при уходе за инфицированными пациентами.
- кипячение сока финиковой пальмы и тщательное мытье других фруктов перед употреблением.
- утилизация фруктов и овощей со следами укусов.

Характеристики эпидемии и показатели и цели КККП

Первая таблица ниже содержит данные, которые следует получить от органов здравоохранения и соответствующих неправительственных организаций для понимания хода и характеристик эпидемии в конкретной стране и районе вмешательства. Вторая таблица содержит список предлагаемых показателей, которые можно использовать для мониторинга и оценки деятельности Красного Креста и Красного Полумесяца; формулировки показателей могут быть адаптированы к конкретным условиям. Целевые значения конкретного показателя могут значительно различаться в зависимости от контекста, поэтому руководители должны определять их на основе конкретной группы населения, района вмешательства и программного потенциала. В исключительных случаях некоторые показатели на этом веб-сайте могут включать целевые значения, если они являются глобально согласованными в качестве стандарта; например, 80% людей, которые спали под обработанной инсектицидом сеткой (ОИС) предыдущей ночью — нормативный показатель Всемирной организации здравоохранения для всеобщего охвата ОИС.

Характеристики и развитие эпидемии
Количество подозрительных случаев в неделю (в разбивке по возрасту, полу)
Количество подтвержденных случаев в неделю (в разбивке по возрасту, полу)
Коэффициент смертности среди заболевших

Показатели деятельности Красного Креста и Красного Полумесяца
Количество волонтеров, прошедших обучение по определенной теме (например, «Эпидемический контроль для волонтеров (ЭКВ/ECV)»; «Эпиднадзор на уровне сообщества (ЭУС/CBS)»; обучение WASH; обучение программе здоровья и оказания первой помощи на уровне местных сообществ (ОПЗиОПП/CBHFA) и т. д.) *Числитель*: количество обученных волонтеров Источник информации: ведомости посещаемости тренингов
Подозрительные случаи, выявленные волонтёрами, направленные за медицинской помощью и обратившиеся в учреждение здравоохранения *Числитель:* подозрительные случаи NiV, выявленные волонтерами в определенный период, предшествующий данному опросу (например, две недели), в отношении которых в медицинское учреждение обращались за консультацией или лечением. *Знаменатель:* общее количество подозрительных случаев NiV за тот же период, предшествующий опросу Источник информации: опрос
Процент людей, знающих по крайней мере один путь передачи инфекции и по крайней мере одну меру по ее предотвращению *Числитель*: общее количество людей, которые в ходе опроса указали по крайней мере один путь передачи и по крайней мере одну меру для предотвращения заболевания *Знаменатель*: общее количество опрошенных людей Источник информации: опрос
Процент людей, знающих причину, симптомы, лечение или профилактические меры *Числитель*: количество людей, которые указали причину, симптомы, лечение или меры профилактики *Знаменатель*: количество опрошенных людей

См. также:

- Показатели вовлеченности и подотчетности сообщества (CEA) для мероприятий, сопровождающих действия ECV, приведены в

Инструментарии МФОККиКП по *CEA (Инструмент 7.1. Шаблон CEA матрицы логической структуры, мероприятий и индикаторов).* Доступно по ссылке: https://www.ifrc.org/document/cea-toolkit.

- Руководство по эпиднадзору на уровне сообщества см.

МФОККиКП, Норвежский Красный Крест, Бельгийский Красный Крест (2022), *Ресурсы для эпиднадзора на уровне сообщества*. Доступно по ссылке: www.cbsrc.org/resources.

Влияние на другие секторы

Сектор	Связь с болезнью
WASH	Вирус Нипах может передаваться от человека к человеку и через инфицированных животных.
Продовольственная безопасность	Вирус Нипах может передаваться через зараженные финиковые плоды. Поэтому эффективными мерами контроля вируса Нипах являются правильное приготовление пищи, в том числе кипячение сока финиковой пальмы и тщательное мытье других фруктов перед употреблением.
Питание	Недоедание увеличивает риск тяжелого течения NiV.
Жилье и поселения (включая предметы домашнего обихода)	Жилье, расположенное близко к растительности и дикой природе, может подвергаться воздействию вируса Нипах через переносчиков, таких как летучие мыши. Регулярная очистка окружающей растительности и удаление летучих мышей помогут предотвратить распространение вируса Нипах.
Психосоциальная поддержка и психическое здоровье	Вирус Нипах является заболеванием, вызывающим сильную стигматизацию, и может оказывать ряд негативных воздействий на психологические, социальные и эмоциональные аспекты жизни человека, помимо физических проявлений. Психологические реакции могут включать страх социальной стигматизации, тревогу и беспокойство по поводу исхода, социальную замкнутость и прочее. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6065135/
Образование	Важно, что школы и другие учреждения, работающие с детьми и молодёжью, могут стать ценной площадкой для просвещения и вовлечения в вопросы здравоохранения. При наличии поддержки, доверия и соответствующего обучения молодые люди могут стать активными сторонниками профилактических мер в период эпидемии и эффективно распространять информацию среди своих сверстников.

Сектор	Связь с болезнью
Средства к существованию	Вспышки вируса Нипах могут вызывать серьёзные проблемы в сфере общественного здравоохранения. Они требуют строгих мер инфекционного контроля, сопровождаются ростом потребности в медицинских ресурсах и могут иметь значительное экономическое воздействие из-за потери скота и снижения сельскохозяйственной производительности. Страх и стигматизация, связанные с заболеванием, также могут привести к дезорганизации жизни общества.

Ресурсы:

- https://dhs.kerala.gov.in/wp-content/uploads/2021/09/Nipah-Guidelines-9-04-21-2-1.pdf
- https://www.ecdc.europa.eu/en/infectious-disease-topics/nipah-virus-disease/factsheet-nipah-virus-disease
- https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/nipah-virus
- https://www.iedcr.org/pdf/files/nipah/National_Nipah.pdf
- https://www.woah.org/en/disease/nipah-virus/