



Эпидеми- ческий паротит

последнее обновление 5 сентября 2018



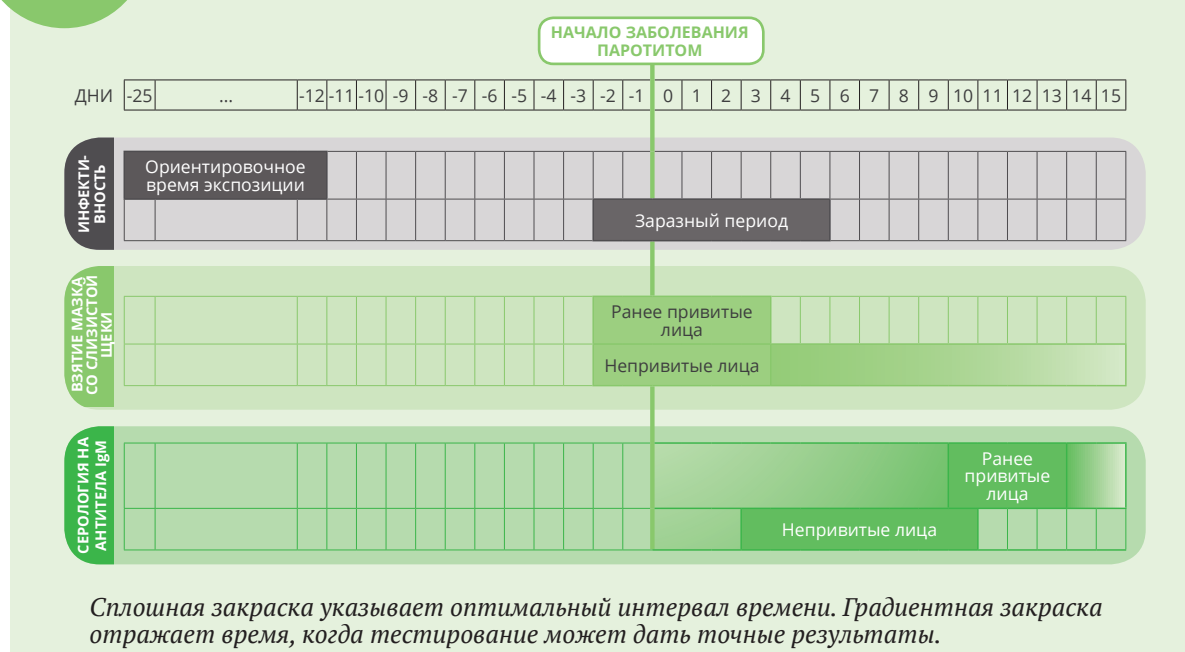
ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЕЗНИ И ВАКЦИННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Вызываемый парамиксовирусом эпидемический паротит, как правило, протекает в легкой форме с лихорадкой, головной болью и увеличением слюнных желез; однако не исключено развитие осложнений, в частности, менингита, энцефалита и орхита у мужчин, а также мастита и оофорита у женщин. Паротит является ведущей причиной возникновения приобретенной нейросенсорной глухоты у детей. Единственным известным естественным хозяином вируса паротита является человек, и вирус распространяется при непосредственном прямом контакте или воздушно-капельным путем взвешенными в воздухе частицами из верхних дыхательных путей инфицированных лиц.

Вакцина против эпидемического паротита представляет собой живую аттенуированную вирусную вакцину; существует несколько разных по составу вакцин. Чаще всего паротитная вакцина вводится в комбинации с вакцинами против кори и краснухи (КПК), которую рекомендуется вводить двумя дозами. В документе по позиции ВОЗ по эпидемическому паротиту сказано следующее: «Плановая вакцинация против паротита рекомендована в странах с отработанной, эффективной программой вакцинации детей и потенциалом для поддержания высокого охвата вакцинацией против кори и краснухи (т.е. охвата > 80%), а также в территориях, где снижение заболеваемости эпидемическим паротитом является одной из первоочередных задач общественного здравоохранения» (1).

РИСУНОК
1

Время инфективности при эпидемическом паротите и взятия проб диагностического материала





ОБОСНОВАНИЕ И ЗАДАЧИ ЭПИДНАДЗОРА

Задачами эпиднадзора за эпидемическим паротитом являются:

- мониторинг бремени болезни и тенденций до и после внедрения вакцины
- выявление вспышек и реагирование на них
- выяснение характера групп населения, нуждающихся в дополнительных мерах по борьбе с эпидемическим паротитом.

Эпиднадзор за паротитом должен разворачиваться в соответствии с уровнем борьбы с этой инфекцией и с учетом преследуемых страной целей (до или после внедрения вакцины). В

странах, которые достигают высокого охвата плановой иммунизацией против эпидемического паротита и в которых заболеваемость находится на низком уровне, но возникают периодические вспышки, эпиднадзор должен использоваться для выявления групп населения высокого риска и предотвращения потенциальных вспышек. Страны, которые устанавливают цель полностью прервать передачу инфекции, должны проводить активный эпиднадзор с использованием индивидуальных данных, чтобы на уровне общины выявлять, расследовать и подтверждать каждый случай с подозрением на паротит.



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПЫ ЭПИДНАДЗОРА

МИНИМАЛЬНЫЙ ЭПИДНАДЗОР

Страны с эндемичным паротитом должны собирать и регистрировать обобщенные данные о клинических случаях паротита с распределением по районам, возрастным группам и прививочному статусу. Эпиднадзор за паротитом следует проводить в отношении всех возрастных групп. Страны, которые проводят плановую вакцинацию против паротита или рассматривают вопрос о внедрении вакцины, должны осуществлять пассивный эпиднадзор и включить эту инфекцию в перечень заболеваний, подлежащих обязательной регистрации. Базовый обобщенный учет случаев для определения бремени болезни является достаточным для идентификации групповых случаев и проведения мониторинга тенденций. В таких ситуациях только групповые случаи с подозрением на паротит подлежат расследованию и лабораторному подтверждению.

РАСШИРЕННЫЙ ЭПИДНАДЗОР

Что касается тех стран, которые достигли высокого уровня борьбы с инфекцией (поддерживая высокий охват прививками), и в которых редко наблюдаются случаи заболевания, должен проводиться эпиднадзор на базе лечебных учреждений с использованием индивидуальных данных с лабораторным подтверждением sporadic случаев. Хотя окончательное подтверждение случаев заболевания в стране не всегда достижимо, каждый выявленный случай нуждается в безотлагательном расследовании и должен быть включен в еженедельную или ежемесячную отчетность. Хотя эпиднадзор за паротитом в основном пассивный, при возникновении ограниченной по размаху вспышки с целью определения ее масштаба может осуществляться активный эпиднадзор.



СТАНДАРТНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЛУЧАЯ И ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ

СТАНДАРТНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЛУЧАЯ, ПОДОЗРИТЕЛЬНОГО НА ЗАБОЛЕВАНИЕ, ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ СЛУЧАЕВ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Под подозрительным на паротит случаем подразумевается лицо с резким началом одностороннего или двустороннего болезненного увеличения околоушной или других слюнных желез, которое сохраняется два или более дней без иной очевидной причины (вирус парагриппа, вирус Эпштейна–Барр, вирус гриппа А, ВИЧ и причины, не связанные с инфекциями) или с клинической картиной заболевания, подозрительного на паротит, в связи с наличием ассоциируемых с паротитом симптомов (асептического менингита, энцефалита, тугоухости, орхита, оофорита, мастита, панкреатита), которые невозможно объяснить наличием другого более вероятного диагноза.

ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СЛУЧАЕВ

► Лабораторно подтвержденный случай.

- Лабораторно подтвержденные случаи могут быть подтверждены каким-либо из следующих способов:
- » изоляцией вируса паротита методом посева или обратно-транскриптазной полимеразной цепной реакцией (ОТ-ПЦР) с использованием соответствующей клинической пробы (мазка со слизистой щеки/полости рта, мазка из зева, пробы мочи и спинномозговой жидкости), взятой у индивидуума, отвечающего критериям стандартного определения подозрительного на заболевание случая
 - » определением сероконверсии в виде перехода от IgG-отрицательного к IgG-положительному результату путем постановки любой стандартной серологической реакции в отсутствие иммунизации против паротита в предшествующие шесть недель
 - » значительным ($\geq$ четырехкратным) превышением у непривитых лиц титра сывороточных IgG-антител к эпидемическому паротиту путем постановки любой стандартной серологической реакции.

► Вероятный случай. Вероятный случай – это лицо, которое:

- » соответствует стандартному определению подозрительного на заболевание случая И имеет положительный результат тестирования на сывороточные противопаротитные IgM-антитела

ИЛИ

- » соответствует стандартному определению подозрительного на заболевание случая И имеет эпидемиологическую связь с другим вероятным или подтвержденным случаем или связь с группой лиц/общиной в период вспышки паротита.
 - Эпидемиологическая связь предполагает контакт между двумя лицами, в процессе которого не исключена вероятность передачи инфекции, когда ВСЕ перечисленные ниже обстоятельства имеют место:
 - один из них, скорее всего, является контагиозным (за два дня до начала явного паротита и в течение пяти дней после)
- И**
- другое лицо оказалось заболевшим, и заболевание началось примерно в период от 12 до 25 дней после этого контакта
- И**
- как минимум, один случай в цепи эпидемиологически связанных случаев (цепь может включать в себя многие случаи заболевания) является подтвержденным.

➤ **Клинически совместимый случай.**

Клинически совместимый случай - это случай, который соответствует стандартному определению подозрительного на заболевание случая при отсутствии эпидемиологической связи и тестирования диагностической пробы или с отрицательным результатом тестирования без другой выявленной этиологии заболевания.

➤ **Случаи с отклоненным диагнозом.**

В категорию случаев с отклоненным диагнозом входят случаи, которые не соответствуют вышеприведенным критериям лабораторно подтвержденного случая с установленной другой этиологией заболевания (парагрипп, вирус Эпштейна-Барр, аденовирус и др.).



РАССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЕВ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Расследование индивидуальных случаев заболевания не требуется при эпиднадзоре, в рамках которого используются обобщенные данные. При проведении эпиднадзора, основанного на индивидуальных данных, органы здравоохранения должны осуществлять расследование случаев в ближайшие 2 дня с момента получения извещения. При этом следует заполнять формы расследования случая и собирать данные для выявления факторов риска и прививочного статуса. Пробы диагностического материала для изоляции и выявления вируса должны быть получены от всех спорадических случаев, поскольку определение клинического случая не является специфическим.

Следует предпринять усилия в отношении идентификации источника инфекции по каждому подтвержденному случаю эпидемического паротита; необходимо опросить заболевших о контактах с другими известными пациентами или лицами. Если удастся определить время и место вероятной передачи инфекции, то усилия по расследованию должны быть направлены именно на эти места.



ВЗЯТИЕ ПРОБ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

В идеальном случае берут мазок со слизистой щеки и пробу сыворотки в отношении каждого подозрительного на заболевание случая независимо от времени начала заболевания. Однако это зависит от потенциала страны в отношении осуществления изоляции вируса или проведения серологического тестирования, причем получение пробы для получения изолята вируса мазки со слизистой щеки считаются приоритетом. Мазки со слизистой

щеки, полученные как можно скорее с момента начала заболевания, скорее всего, окажутся положительными, особенно у ранее привитых лиц. При желании страны могут рекомендовать получать мазки со слизистой щеки у пациентов в ближайшие три дня с момента начала паротита, в то время как взятие пробы сыворотки производится по истечении более трех дней с момента начала заболевания.

МАЗКИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ВИРУСА

Мазки со слизистой щеки являются оптимальной диагностической пробой для выявления вируса, особенно после массирования места расположения слюнной железы примерно в течение 30 сек до взятия мазка (из участка вокруг протока Стенсена). Мазки со слизистой щеки или из зева можно также использовать для выявления вируса; они берутся с помощью либо устройства для взятия мазка из зева, либо тампона с наконечником из волокон полиэстера путем протирания в течение 10-15 сек поверхности щечного кармана с обеих сторон. Детальная информация о процедуре взятия мазка со слизистой щеки представлена на сайте <https://youtu.be/ThvoJBjsUvQ> (2). Готовые мазки следует поместить в стандартную транспортную вирусную среду (VTM) объемом не менее 2 мл. Тампон следует выдерживать в среде VTM, как минимум, в течение часа при 4°C. Круговым движением отожмите тампон о край пробирки, чтобы клетки и жидкость остались внутри нее. Тампон можно отломить и оставить в пробирке или его удалить. При взятии проб диагностического материала для посева вируса или постановки ПЦР их следует безотлагательно поместить в термоконтейнер и послать в лабораторию. Если для изоляции вируса используется мазок со слизистой щеки, его следует хранить при температуре 4°C и транспортировать на поверхности хладоэлементов (при 4°C) в ближайшие 24 часа. В случае задержки с отсылкой пробы ее сохранность обеспечивается путем замораживания до -70°C, и проба должна транспортироваться на сухом льду.

СЫВОРОТКА КРОВИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИТЕЛ

Взятие цельной крови производится путем венопункции с использованием стерильной обычной пробирки (без каких-либо добавок) или пробирки с разделительным гелем. Рекомендуемый объем забранной крови составляет 5 мл. Цельную кровь можно хранить в течение шести часов при температуре 20–25°C или при 4–8°C в течение до 24 часов. Никогда не следует замораживать цельную кровь. При свертывании крови (путем центрифугирования или выдержки в вертикальном положении в течение одного часа) во избежание гемолиза сыворотку следует отсепарировать и переместить в стерильную криопробирку.

Сыворотка должна храниться при температуре 4–8°C до отсылки на поверхности влажных хладоэлементов, однако в идеальном случае она не должна содержаться при 4–8°C дольше семи дней. При необходимости более длительного хранения пробы сыворотки должны замораживаться при -20°C или ниже и транспортироваться для тестирования в лабораторию на поверхности замороженных хладоэлементов. Повторное замораживание и оттаивание может иметь вредное воздействие на стабильность IgM-антител. Как правило, пробы сыворотки должны отправляться в лабораторию как можно скорее, и их отправка не должна откладываться в ожидании взятия дополнительных проб.

СМЖ может быть взята для выявления пациентов с признаками менингита. Пробы мочи могут быть получены для выявления вируса у лиц мужского пола, больных орхитом.

ВРЕМЯ ДЛЯ ВЗЯТИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПРОБ

У привитых лиц мазки со слизистой щек нужно брать в трехдневный срок от начала заболевания паротитом. Среди непривитых лиц вирус может быть изолирован из пробы, взятой со слизистой щеки в течение 11–15 дней после увеличения слюнной железы; однако получение изолята вируса имеет наибольшие шансы при взятии пробы буквально накануне или в течение первых трех дней от начала эпидемического паротита.

В идеале, пробы сыворотки для теста на IgM-антитела должны быть получены в течение > 3 дней после начала заболевания паротитом. Если проба сыворотки, полученной ≤ 3 дней после начала паротита, оказывается отрицательной, и у этого больного получен отрицательный результат ОТ-ПЦР, или ОТ-ПЦР не использовалась, то через 5–10 дней от начала симптомов нужно взять вторую пробу сыворотки, так как в некоторых случаях ответная реакция в виде IgM-антител не поддается обнаружению в течение пяти дней с момента начала появления симптомов. Для выявления антител класса IgG среди непривитых лиц необходимо получение проб сыворотки в острой фазе как можно скорее после начала заболевания и по истечении 10-14 дней в период выздоровления.



ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ МЕТОДЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

В настоящее время для подтверждения паротита рекомендованы три метода лабораторной диагностики.

- **Культуральные исследования клинических проб** (мазок со слизистой щеки/полости рта, мазок из зева, проба мочи, СМЖ). Получение культуры вируса является золотым стандартом для подтверждения диагноза эпидемического паротита. Однако для сохранения жизнеспособности вируса необходимо следить за обеспечением качества пробы диагностического материала. Для подтверждения успешного выделения возбудителя паротита может использоваться иммунофлюоресцентный метод или стандартный метод ОТ-ПЦР. Весь процесс получения изолята вируса может занять от нескольких дней до нескольких недель.
- **ОТ-ПЦР** (мазок со слизистой щеки/полости рта, мазок из зева, проба мочи для мужчин с орхитом и спинномозговая жидкость для пациентов с менингитом). Разработаны протоколы для постановки ОТ-ПЦР на паротит как в реальном времени, так и в соответствии со стандартной процедурой. Метод ОТ-ПЦР занимает мало времени, и результаты можно получить в тот же день. Пробы со слизистой щеки/полости рта, полученные путем взятия мазков в области протока околоушной железы и поверхности щечного кармана (после 30-секундного массажа околоушной железы), дают наилучший результат в отношении выявления вируса. Выявление вируса методом ОТ-ПЦР наиболее эффективно в первый день после начала заболевания (> 80%), а к третьему дню снижается (до < 50%). Вероятность получения ложноположительного результата при тестировании вирусологической пробы крайне низкая.

➤ Выявление антител серологическими тестами

- » Сероконверсия при переходе от отрицательного к положительному результату тестирования на антитела класса IgG к вирусу паротита (при отсутствии вакцинации против эпидемического паротита в предшествующие шесть недель)
- » У непривитых лиц: значительное ($\geq$ четырехкратное) увеличение титров сывороточных IgG-антител к вирусу паротита в результате проведения любого из стандартных серологических тестов

Тесты на IgG-антитела должны проводиться с использованием проб, полученных как в остром периоде заболевания, так и в период выздоровления, причем взятие сыворотки у реконвалесцентов осуществляют по истечении не менее 10–14 дней после взятия пробы в остром периоде заболевания. Для серологического тестирования могут использоваться иммуноферментный анализ (ИФА), метод иммунофлюоресценции (РИФ). Единственные пробы сыворотки, тестированные на специфические антитела класса IgG к вирусу паротита, непригодны для диагностики острой инфекции ввиду наличия IgG-антител в результате инфицирования или вакцинации в прошлом.

Наличие IgM-антител к паротиту может служить основанием для определения случая, как вероятного, но не для подтверждения случая. Готовые тесты для выявления паротит-специфических антител класса IgM в пробах сыворотки являются коммерчески доступными; однако эти тест-наборы варьируют в отношении их чувствительности и специфичности, особенно среди привитых лиц. Таким образом, IgM-положительные результаты применительно к классификации случая следует считать вероятным

случаем вместо лабораторно подтвержденным, как было рекомендовано в предыдущем издании стандартов эпиднадзора. Если у непривитых лиц проба сыворотки, взятой в остром периоде заболевания через < 3 дней после начала паротита, дает отрицательный результат в отношении IgM-антител, то на 5–7 день необходимо взять вторую пробу сыворотки. Что касается привитых лиц, то тестирование сыворотки, взятой через > 3 дней после начала заболевания, повышает возможность выявления IgM-антител.

ОСОБЫЕ СООБРАЖЕНИЯ ПО ПОВОДУ ЛАБОРАТОРНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

- **Заболевание эпидемическим паротитом после вакцинации.** Заболевание паротитом является редким побочным проявлением после вакцинации (1–3%) при применении живой аттенуированной вакцины. Если реципиент в течение шести недель до появления симптомов паротита получил вакцину, содержащую паротитный компонент, то серологическое тестирование не является достоверным для подтверждения острой инфекции. Лабораторное подтверждение требует выявления вируса методом культивирования возбудителя или проведением ОТ-ПЦР с получением штамма вируса дикого типа, определенного на основании характера генетических особенностей.
- **Другие ложноположительные результаты серологического тестирования.** Как у непривитых, так и у привитых лиц могут быть ложноположительные результаты под воздействием других вирусов (вирусов парагриппа 1, 2 и 3, вируса Эпштейна-Барр, аденовируса, гриппа и др.).

➤ Ложноотрицательные результаты.

Отрицательные лабораторные результаты у привитых лиц необязательно исключают диагноз эпидемического паротита, особенно при вспышке паротита. При предшествующем контакте с вирусом паротита либо в результате вакцинации (особенно при введении двух доз), либо в результате естественного инфицирования результаты выявления сывороточных IgM-антител к паротиту могут быть отрицательными; результаты теста на IgG-антитела могут оказаться положительными при тестировании первичной пробы крови; и выявление вируса методом ОТ-ПЦР или посевом может быть слабым, если взятие мазка со слизистой щеки имело место через слишком большой промежуток времени с начала заболевания, или если метод взятия пробы был неоптимальным. Поэтому при получении отрицательных результатов лабораторной диагностики случаи заболевания паротитом не должны безоговорочно исключаться, если не подтверждается другая причина заболевания.

ЛАБОРАТОРНЫЕ СЕТИ

В настоящее время глобальной лабораторной сети по эпидемическому паротиту не существует. Однако существуют специализированные лаборатории, которые могут проводить генотипирование изолятов вируса паротита с целью определения, относится ли вирус к вакцинному или дикому типу.



СБОР ДАННЫХ, ОТЧЕТНОСТЬ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДАННЫХ

При осуществлении сбора обобщенных данных следует собирать сведения об общем числе случаев с распределением по возрастным группам, месяцам и географическим территориям. Если вакцина используется в рамках национальной программы, то в отчетность следует включать общее число случаев с распределением по прививочному статусу.

Если проводится сбор индивидуальных данных, то необходимо собирать следующие элементы данных:

- Имя (при озабоченности по поводу конфиденциальности имя можно не указывать, если есть индивидуальный идентификационный номер)
- Индивидуальный идентификационный номер
- Дата рождения (или возраст, если дата рождения неизвестна)
- Пол
- Место жительства (город, район и область)
- Дата начала заболевания паротитом
- Признаки и симптомы
 - » Поражение околоушных или других слюнных желез и продолжительность
 - » Другие симптомы (головная боль, анорексия, усталость, лихорадка, ломота в теле, ригидность затылочных мышц и т.д.)
 - » Осложнения (тугоухость, энцефалит, мастит, орхит, менингит, оофорит и др.)
- Число полученных доз вакцины против эпидемического паротита
- Даты введения доз вакцины против эпидемического паротита
- Дата уведомления органов здравоохранения
- Дата расследования случая

➤ Лабораторные методы и результаты

- » Взятые пробы
- » Дата взятия пробы
- » Тип диагностической пробы (моча, мазок из зева, СМЖ, кровь)
- » Дата отправки пробы в лабораторию
- » Дата получения пробы лабораторией
- » Дата выдачи результатов серологии в отношении эпидемического паротита
- » Тип (IgM или IgG) и результаты серологического тестирования на паротит (положительный, отрицательный, сомнительный, отсутствие диагностической пробы, неизвестный)
- » Результаты культурального исследования на вирус паротита или ПЦР (положительный, отрицательный, неизвестный)

➤ Окончательная классификация случая (лабораторно подтвержденный, вероятный, отклоненный диагноз)

➤ Контакт с лабораторно подтвержденным случаем паротита, вероятным случаем или эпидемиологически связанным случаем.

ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Отобранные подотчетные учреждения всех уровней должны направлять отчетность с определенной периодичностью (еженедельно или ежемесячно), даже если никаких случаев не выявлено («нулевая отчетность»). Это должно касаться системы эпиднадзора, опирающейся как на обобщенные, так и на индивидуальные данные. Каждое государство - член ВОЗ ежегодно направляет сведения о ситуации с эпидемическим паротитом, используя Единую форму отчетности (ЕФО). В настоящее время, согласно Международным медико-санитарным правилам (ММСП) (от 2005 г.), отчетность о случаях эпидемического паротита не является обязательной.

Эпидемический паротит

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ АНАЛИЗА

- Число случаев и уровень заболеваемости с распределением по месяцам/годам и географическим территориям
- Показатели заболеваемости с распределением по годам, возрастным группам, полу и районам
- Доля случаев с распределением по возрастным группам и прививочному статусу (0, 1, 2 дозы); предлагаемое деление по возрастным группам (< 12 мес, 1–4 года, 5–9 лет, 10–14 лет, 15–19 лет, ≥ 20 лет)
- Доля случаев, являющихся лабораторно подтвержденными, вероятными и с отклоненным диагнозом

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ для ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

- **Страны, в которых паротит является эндемическим:** Необходим мониторинг заболеваемости для оценки хода работы и выявления территорий высокого риска или демонстрирующих неудовлетворительную эффективность программы. Описание меняющейся эпидемиологии паротита имеет большое значение. Следует проводить мониторинг эффективности вакцинации. Следует использовать данные для определения политики в области вакцинации.
- **Страны с высоким уровнем борьбы с инфекцией:** Необходимо проводить мониторинг эпидемиологии (по возрастным группам риска, прививочному статусу) эпидемического паротита и соответствующим образом активизировать мероприятия по иммунизации с целью предотвращения потенциальной вспышки.



ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭПИДНАДЗОРА

Регулярный мониторинг показателей эпиднадзора может идентифицировать конкретные направления работы системы эпиднадзора,

требующие улучшения. Отдельные предлагаемые показатели эпиднадзора для проведения мониторинга перечислены в Таблице 1.

ТАБЛИЦА

1

Показатели эффективности эпиднадзора за СВК

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДНАДЗОРА	ПОКАЗАТЕЛЬ	ЦЕЛЬ	КАК ДЕЛАТЬ РАСЧЕТ (ЧИСЛИТЕЛЬ/ЗНАМЕНАТЕЛЬ)	ПРИМЕЧАНИЯ
ПОЛНОТА ОТЧЕТНОСТИ	Доля (%) отобранных подразделений, передающих отчетные данные по паротиту даже при отсутствии случаев	$\geq 80\%$	Число отобранных подразделений, передающих отчетные данные по паротиту / число отобранных подотчетных подразделений по эпиднадзору за паротитом $\times 100$ (за определенный период времени)	
СВОЕВРЕМЕННОСТЬ ОТЧЕТНОСТИ	Доля (%) отобранных подразделений, своевременно передающих отчетные данные по паротиту на национальный уровень даже при отсутствии случаев	$\geq 80\%$	Число отобранных подразделений в стране, передающих отчетные данные к установленному сроку / число отобранных подотчетных подразделений в стране $\times 100$	Отчеты должны поступать на каждый уровень точно в установленные сроки или раньше.
СВОЕВРЕМЕННОСТЬ РАССЛЕДОВАНИЯ (только для эпиднадзора, основанного на индивидуальных данных)	Доля всех случаев (%) с подозрением на паротит, расследование которых было начато в течение 48 часов с момента уведомления	$\geq 80\%$	Число случаев с подозрением на паротит, расследование которых было начато в течение 48 часов с момента уведомления / число случаев с подозрением на паротит $\times 100$	
АДЕКВАТНОСТЬ ВЗЯТИЯ ПРОБ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА (только для эпиднадзора, основанного на индивидуальных данных)	Доля случаев (%) с подозрением на паротит, у которых была взята хотя бы одна диагностическая проба	$\geq 80\%$	Число случаев с подозрением на паротит, у которых была взята хотя бы одна диагностическая проба / число случаев с подозрением на паротит $\times 100$	Во время расследования вспышек, когда число эпидемиологически связанных случаев возрастает, из знаменателя следует вычитать число эпидемиологически связанных случаев. Применимо только при лабораторной диагностике большинства случаев.
СВОЕВРЕМЕННОСТЬ ДОСТАВКИ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПРОБ	Доля проб (%), полученных лабораторией в течение 4 дней с момента их взятия	$\geq 80\%$	Число проб, полученных лабораторией в течение 4 дней с момента их взятия / число проб $\times 100$	Этот показатель применим только к лабораториям государственного сектора.
СВОЕВРЕМЕННОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗ ЛАБОРАТОРИИ	Доля (%) протестированных проб, результаты которых были сообщены в 5-дневный срок с момента получения проб	$\geq 80\%$	Число проб, протестированных методом посева, результаты которых были сообщены в 5-дневный срок с момента получения проб / число проб, протестированных методом посева $\times 100$	



ВЕДЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ

Специфической терапии по поводу эпидемического паротита не существует. Может быть назначено симптоматическое лечение. Паротит является самокупирующимся заболеванием, которое может продолжаться несколько недель. Рекомендуется изолировать

больных эпидемическим паротитом от других пациентов на пять дней с момента начала заболевания. Ввиду передачи возбудителя при прямом контакте и воздушно-капельным путем необходимо принять стандартные меры предосторожности.



ОТСЛЕЖИВАНИЕ И ВЕДЕНИЕ КОНТАКТОВ

Необходимо оценить потенциальную возможность дальнейшего распространения инфекции. Лица, контактировавшие с заболевшим в течение двух дней до и в течение девяти дней после начала заболевания, должны быть выявлены, как

потенциально инфицированные (см.. определение эпидемиологической связи в разделе Стандартное определение случая). Все контакты должны быть проинформированы о признаках и симптомах эпидемического паротита.



ЭПИДНАДЗОР, РАССЛЕДОВАНИЕ И ОТВЕТНЫЕ ДЕЙСТВИЯ В УСЛОВИЯХ ВСПЫШКИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ ВСПЫШКИ

Стандартного определения вспышки эпидемического паротита не существует, и такое определение должно быть адаптировано в соответствии с приоритетом выявления вспышки паротита в стране и реагирования на нее. В эндемичных странах превышение исходного уровня должно приравниваться к вспышке; в странах с высоким уровнем борьбы с инфекцией под вспышкой эпидемического паротита подразумевается появление трех или более случаев, связанных между собой по времени и месту. С учетом того, что в подавляющем большинстве случаев вакцина против эпидемического паротита входит в состав комбинированных вакцин против кори и краснухи (КПК), вспышки кори, краснухи и синдрома врожденной краснухи говорят о недостаточном охвате вакцинацией, а также о потенциальном риске возникновения вспышек эпидемического паротита.

ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ЭПИДНАДЗОРА ПРИ ВСПЫШКЕ

При вспышке паротита эпиднадзор, опирающийся на обобщенные данные, должен переходить к использованию индивидуальных данных с составлением списка случаев заболевания. Необходимо добавить соответствующие элементы данных, имеющие прямое отношение к конкретной вспышке. Пробы диагностического материала должны быть взяты у 5–10 заболевших, и если у большинства из них будет подтвержден эпидемический паротит, то эти лица должны иметь эпидемиологическую связь с выявленными лабораторно подтвержденными случаями. Для полной уверенности в том, что продолжающаяся вспышка обусловлена эпидемическим паротитом, необходимо каждые два месяца дополнительно тестировать в лаборатории дополнительные пробы, взятые у 5–10 случаев заболевания.

ОТВЕТНЫЕ ДЕЙСТВИЯ СЛУЖБ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Суть основной стратегии борьбы со вспышкой паротита заключается в определении групп риска и особенностей распространения заболевания и быстрой идентификации и вакцинации лиц, предположительно не обладающих иммунитетом для предотвращения воздействия возбудителя и

его передачи. Вакцины, содержащие паротитный компонент, следует вводить лицам без данных об иммунитете или вакцинации и обосновываться особенностями эпидемиологии вспышки в данной местности.



БИБЛИОГРАФИЯ

ЦИТИРУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. World Health Organization. Mumps virus vaccines. WHO position paper. Wkly Epidemiol Rec. 2007;82(7):51–60 (<http://www.who.int/wer/2007/wer8207.pdf?ua=1>).
2. Centers for Disease Control and Prevention. Illustration of parotid gland and instructions for collection of buccal fluid. Mumps [website]. Atlanta, USA: Centers for Disease Control and Prevention; 2010 (<https://www.cdc.gov/mumps/lab/detection-mumps.html>).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

3. Centers for Disease Control and Prevention. Questions and answers about mumps lab testing. Mumps [website]. Atlanta, USA: Centers for Disease Control and Prevention; 2017 (<https://www.cdc.gov/mumps/lab/qa-lab-test-infect.html>).
4. Centers for Disease Control and Prevention. Specimen collection, storage, and shipment. Mumps [website]. Atlanta, USA: Centers for Disease Control and Prevention; 2017 (<https://www.cdc.gov/mumps/lab/specimen-collect.html>).