



**Всемирная организация
здравоохранения**

Европейское региональное бюро

**Руководство
по расследованию вспышек
кори и краснухи
и осуществлению ответных
мер в Европейском регионе
ВОЗ**

КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ

В Европейском регионе Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) принята цель элиминации кори и краснухи к 2015 году. Несмотря на значительный прогресс в достижении цели элиминации благодаря широкому использованию вакцин, содержащих коревой и краснушный компоненты, в Регионе продолжают наблюдаться вспышки кори и краснухи. С приближением даты достижения цели элиминации в 2015 году все большее значение приобретают своевременное расследование вспышек и осуществление ответных мер.

С целью оказания поддержки государствам – членам ВОЗ в решении проблем по достижению элиминации Европейское региональное бюро ВОЗ разработало следующие рекомендации по расследованию вспышек кори и краснухи и осуществлению ответных мер. Национальные должностные лица стран, а также органы здравоохранения должны в кратчайшие сроки разработать аналогичные национальные документы в целях обеспечения осуществления соответствующих ответных мер и прекращения передачи вируса во время вспышек.

Ключевые слова

ВСПЫШКА
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР
КОРЬ – борьба со вспышкой, элиминация
КРАСНУХА – борьба со вспышкой, элиминация
РУКОВОДСТВО
ЕВРОПА

Запросы относительно публикаций Европейского регионального бюро ВОЗ следует направлять по адресу:

Publications
WHO Regional Office for Europe
UN City, Marmorvej 51
DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark

Кроме того, запросы на документацию, информацию по вопросам здравоохранения или разрешение на цитирование или перевод документов ВОЗ можно также направлять путем их заполнения в режиме онлайн на сайте Регионального бюро (<http://www.euro.who.int/pubrequest>).

© Всемирная организация здравоохранения, 2013 год

Все права защищены. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения охотно удовлетворяет запросы о разрешении на воспроизведение или перевод своих публикаций частично или полностью.

Обозначения, используемые в этой публикации, и приводимые в ней материалы ни в коей мере не отражают мнения Всемирной организации здравоохранения относительно юридического статуса той или иной страны, территории, города или района, или их органов власти, или взгляды относительно делимитации их границ. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, относительно которых пока не достигнуто общего согласия.

Упоминание конкретных компаний или продукции отдельных изготовителей не означает, что Всемирная организация здравоохранения поддерживает или рекомендует их, отдавая им предпочтение по сравнению с другими компаниями или продукцией аналогичного характера, не упомянутыми в тексте. За исключением ошибок и пропусков, названия патентованных продуктов выделяются начальными прописными буквами.

Всемирная организация здравоохранения приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в этой публикации. Однако опубликованный материал распространяется без какой-либо выраженной или подразумеваемой гарантии его правильности. Ответственность за интерпретацию и использование материала ложится на читателя. Всемирная организация здравоохранения ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за ущерб, связанный с использованием этого материала. Мнения, выраженные авторами, редакторами и группами экспертов, не обязательно отражают решения или официальную политику Всемирной организации здравоохранения.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Выражение признательности	iv
Сокращения.....	v
1. Введение	1
1.1 Эпидемиология болезней.....	2
1.2 Обоснование для расследования вспышек кори и краснухи.....	4
2. Определение и классификация случаев кори и краснухи для эпиднадзора за инфекциями и расследования вспышек.....	5
2.1 Определения случая кори.....	5
2.2 Определения случая краснухи	5
2.3 Определение вспышки.....	7
3. Эпиднадзор за корью и краснухой.....	8
4. Рекомендации по подтверждению и расследованию вспышки	10
4.1 Выявление потенциальной вспышки	10
4.2 Подтверждение вспышки	10
4.3 Усиление эпиднадзора	11
4.4 Проведение исследований случаев заболевания	11
4.5 Осуществление постоянного описательного анализа данных о вспышке.....	13
4.6 Отчетность в ВОЗ о вспышке	13
5. Рекомендации по осуществлению ответных мер на вспышку	15
5.1 Изоляция случаев заболевания.....	15
5.2 Ведение контактных лиц.....	15
5.3 Мероприятия по иммунизации в рамках ответных мер на вспышку.....	16
5.4 Пропаганда и коммуникации в целях обеспечения эффективного участия местного населения и его информирования.....	19
5.5 Описание вспышки и полученных уроков.....	20
Список литературы	22
Приложение 1. Усиление активного и пассивного эпиднадзора	26
Приложение 2. Объединенная форма расследования случая кори и краснухи	27
Приложение 3. Дополнительная информация по проведению расследования случая заболевания	30
Приложение 4. Форма отчета о вспышке кори/краснухи.....	31
Приложение 5. Осуществление мер контроля в отношении кори или краснухи в определенных условиях.....	36

Выражение признательности

Программа ВОЗ по управляемым инфекциям и иммунизации (VPI) Отдела инфекционных болезней, безопасности в сфере здоровья и окружающей среды Европейского регионального бюро ВОЗ выражает свою признательность всем, кто, используя свое время и опыт, внес свой вклад и предложения в разработку этого руководства. Особая благодарность выражается Лауре Зиммерман, Нино Хецуриани, а также команде Отдела глобальной иммунизации Центров по контролю и профилактике заболеваний, США, за их техническую поддержку.

VPI приветствует любые комментарии и предложения относительно этой публикации, которые можно отправить по эл. почте: vaccines@euro.who.int.

Сокращения

ДМИ	дополнительные мероприятия по иммунизации
КК	корь/краснуха (вакцина)
КПК	корь/паротит/краснуха (вакцина)
ОТ	обратная транскрипция
ПЦР	полимеразная цепная реакция
РНК	рибонуклеиновая кислота
СВК	синдром врожденной краснухи
IG	иммуноглобулин
IgG	иммуноглобулин G
IgM	иммуноглобулин M
VPI	программа по управляемым инфекциям и иммунизации

1. Введение

В Европейском регионе Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) принята цель элиминации кори и краснухи к 2015 году (1). Благодаря широкому использованию вакцин, содержащих коревой и краснушный компоненты, и в целом высокому уровню охвата вакцинацией в государствах – членах ВОЗ отмечался значительный прогресс в достижении поставленной цели (2). Однако в Регионе продолжают наблюдаться вспышки кори и краснухи, включая крупномасштабные вспышки (3,4). Причинами, вследствие которых продолжается передача вирусов кори и краснухи в Европейском регионе, являются:

- рост числа восприимчивых лиц среди детей старшего возраста и молодых людей, которые в детстве остались за пределами программы вакцинации или не были охвачены плановой вакцинацией и которые не перенесли естественного заболевания, благодаря пониженному воздействию инфекции вследствие снижения заболеваемости корью и краснухой после внедрения вакцины;
- наличие групп лиц с низким охватом вакцинацией в некоторых группах населения вследствие дефицита доступности служб здравоохранения или сопротивления в отношении вакцинации из-за религиозных или философских убеждений;
- снижение приемлемости иммунизации среди населения, в особенности в странах западной Европы, из-за отсутствия настороженности в отношении тяжести заболевания и вследствие необоснованного представления о рисках и пользе вакцинации;
- отсутствие настоятельных рекомендаций в отношении вакцинации во время посещения населением медицинских учреждений, что приводит к упущению возможности получить прививку и к субоптимальному охвату вакцинацией в некоторых странах Региона; и
- продолжающиеся в настоящее время реформы систем здравоохранения в странах с переходной экономикой, что оказывает влияние на финансирование, организацию и доступность служб иммунизации и эпидемиологического надзора.

Предыдущее руководство ВОЗ по мерам реагирования на вспышки кори было разработано и подготовлено в 2009 году и предназначено для использования в условиях снижения смертности от кори и не включает вспышки краснухи (5). Поэтому Европейское региональное бюро ВОЗ разработало это руководство с целью оказать помощь в проведении исследований и осуществлении мер реагирования на вспышки кори и краснухи в условиях элиминации, т.е. в государствах-членах, которые стремятся и достигают цели элиминации кори и краснухи. Руководство основано на существующих документах ВОЗ (1,6,7) и опыте, полученном в период вспышек, имевших место в Регионе в последнее время.

Целью этого документа является предоставление государствам - членам Европейского региона рекомендаций по разработке подобных национальных документов, для того чтобы способствовать раннему выявлению вспышек кори и краснухи, а также осуществлению срочных и надлежащих мер реагирования на вспышки кори или краснухи для достижения конечной цели элиминации кори и краснухи в Регионе. Документ предназначен для использования органами общественного здравоохранения и

техническими экспертами государств-членов на национальном уровне. В документе содержатся рекомендации по:

- определению случаев и вспышек;
- подтверждению, расследованию вспышки и борьбе с ней, включая соответствующие стратегии вакцинации; и
- изучению уроков, полученных в течение вспышки, и разработке планов для предотвращения последующих вспышек.

1.1 Эпидемиология болезней

И корь, и краснуха - высоко контагиозные острые вирусные заболевания, которые могут вызывать вспышки и которые характеризуются макулопапулезной сыпью. Эпидемиология заболеваний (распределение случаев по возрастам и полу) имеет много общего (Таблица 1, на основании источников 5, 6 и 8–18).

Таблица 1. Характеристики инфекций, вызываемых вирусами кори и краснухи

	Корь	Краснуха
Этиологический агент	Вирус кори	Вирус краснухи
Род (семейство)	<i>Morbilivirus (Paramixoviridae)</i>	<i>Rubivirus (Togaviridae)</i>
Инкубационный период, продолжительность	7–18 дней	12–23 дня
Период контагиозности		
До появления сыпи	4 дня	7 дней
После появления сыпи	4 дня	5 дней
Врожденная инфекция	Нет	до 1 года
Эпидемические циклы в эндемичных районах	Да; обычно, эпидемии случаются каждые 2 - 4 года	Да; обычно небольшие эпидемии имеют место каждые 3 - 4 года, более крупные - каждые 6 - 9 лет
Сезонность	Да, в эндемичных регионах; в регионах с умеренным климатом заболеваемость обычно выше в конце зимы и весной	

Нет – не применимо

Оба вируса передаются через дыхательные пути (воздушно-капельным путем) посредством прямого или непрямого контакта с выделениями из носа или гортани инфицированных лиц. Вирус кори особенно контагиозен с показателем вторичной пораженности среди восприимчивого населения >90%. Инфицированные лица распространяют вирус и становятся контагиозными незадолго до появления клинических симптомов и в течение нескольких дней спустя. Инфекция, вызываемая вирусом краснухи, протекает бессимптомно или субклинически в >50% случаев, однако

инфицированные лица могут распространять и передавать вирус. Оба заболевания склонны к возникновению эпидемий. В условиях эндемической передачи вируса заболевания характеризуются зимне-весенней сезонностью и периодическими эпидемиями каждые несколько лет с интервалами с низкой заболеваемостью. По мере снижения заболеваемости интервалы между эпидемиями становятся более продолжительными с вероятным исчезновением их циклической структуры. Кроме того, инфекции имеют тенденцию проявляться в более поздний период жизни, и средний возраст заболевших увеличивается из-за снижения возможностей подвергнуться воздействию инфекции из-за менее широкой передачи вируса. В условиях элиминации инфекций, когда большинство случаев заболеваний появляется в результате их завоза, инфекции могут наблюдаться в любое время года, и поэтому заболеваемость корью и краснухой теряет сезонный характер.

Передача кори и краснухи с возникновением последующих вспышек может иметь место в общинах и местах скопления людей - домовладениях, рабочих местах, военных учреждениях, школах и университетах. Место, степень распространения и размеры вспышки станут определяющими факторами объема ответных мер. Вследствие высокой контагиозности вируса кори, а также сопровождающей заболевание отчетливо заметной сыпи, вспышку кори распознать легче, чем вспышку краснухи, которая менее контагиозна и зачастую протекает бессимптомно.

В результате успешного проведения плановой иммунизации детей, а также дополнительных мероприятий по иммунизации (ДМИ) в некоторых странах, заболеваемость корью в Европейском регионе ВОЗ снизилась в период с 2003 по 2009 год с 28 203 до 7499 случаев (19, данные обновлены в соответствии с цифрами национальной Единой формы отчетности ВОЗ/ЮНИСЕФ, данные доступны по адресу: http://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/timeseries/tsincidencemeasles.htm 1, доступно с 17 июня 2013 года).

Однако с того времени отмечается значительный рост передачи кори, в основном в западных и центрально-восточных частях региона; самые крупные вспышки наблюдались в Болгарии (2009–2010 гг.), Франции (2009–2011 гг.), Румынии (2011–2012 гг.) и Украине (2012 г) (4,20–26). Согласно отчетам, предоставленным в Европейское региональное бюро ВОЗ, число случаев кори составило 30 625 в 2010 году, 37 073 в 2011 и 26 188 в 2012 году (согласно отчетности на 17 июня 2013 года). Последние вспышки кори в Регионе характеризовались изменением распределения случаев по возрастам с увеличением числа заболевших среди детей более старшего возраста и взрослых (4,19,20,27,28). Эпидемиологические характеристики этих вспышек согласуются с историей реализации политики вакцинации против кори и эффективностью осуществления программы в каждой стране. Некоторые из последних вспышек, в основном, поражали определенные группы населения с низким уровнем коллективного иммунитета (цыганское население во время вспышки в Болгарии, последователи антропософских убеждений (29,30), религиозные группы (31), и т.д.), тогда как другие распространялись среди основного населения (например, массовые вспышки во Франции и Украине). Вспышки, вызванные завозными случаями, в странах с высоким уровнем коллективного иммунитета, обычно приводили к ограниченной вторичной передаче инфекции и были успешно ликвидированы (32).

Большинство случаев и вспышек краснухи в Европейском регионе в последние годы было зарегистрировано в нескольких государствах-членах после почти 97% снижения случаев, о чем сообщалось в ВОЗ, в период с 2003 по 2011 год (с 304 390 до 9672 случаев). Это снижение заболеваемости было вызвано внедрением вакцины, содержащей краснушный компонент, в программы плановой иммунизации детей к 2009 году во всех государствах-членах и успешным проведением ДМИ, особенно в странах бывшего Советского Союза. Однако в 2012 году количество зарегистрированных случаев краснухи возросло в три раза. Свыше 92% случаев наблюдалось в Румынии и Польше. Эпидемиология краснухи в Регионе обычно отражает историю национальной политики иммунизации против краснухи в странах. Например, недавние вспышки в Польше в 2007–2008 и 2011–2013 годах и в Румынии в 2011–2012 годах преимущественно поражали гендерные и возрастные группы населения, которые ранее не являлись целевыми для программ иммунизации против краснухи (согласно отчетам миссий ВОЗ в эти страны, 33–35).

1.2 Обоснование для расследования вспышек кори и краснухи

В целом, основной целью расследования вспышки и осуществления ответных мер является борьба со вспышкой и помощь в предотвращении будущих вспышек. В странах, стремящихся к элиминации кори и краснухи, целью расследования являются осуществление срочных мер по снижению распространения заболевания и связанных с ним заболеваемости и смертности, а также обеспечение как можно более быстрого прекращения передачи вируса. По мере приближения даты достижения цели элиминации в 2015 году своевременное расследование вспышек и осуществление мер реагирования становятся одной из наиболее важных мер в достижении этой цели.

Вторичные цели расследования вспышки кори и краснухи и осуществления ответных мер в Европейском регионе включают:

- мониторинг изменения эпидемиологии кори и краснухи;
- выявление подгрупп населения/территорий высокого риска, и, следовательно, проблем с иммунитетом, что требует целевых стратегий по иммунизации;
- помощь в выявлении и корректировке слабых сторон программ иммунизации и систем эпиднадзора; и
- повышение информированности населения и медицинских работников об этих болезнях и их профилактике.

Завоз вирусов кори и краснухи является обычным явлением и может стать причиной вспышек и даже восстановления эндемичной передачи в областях, которые успешно прекратили передачу вируса (36–38). С целью снижения риска распространения вируса вследствие завоза необходимо предпринять срочное и надлежащее расследование и ответные меры. Принятие Международных медико-санитарных правил в 2005 году государствами - членами Европейского региона подчеркнуло важность своевременного выявления событий, которые представляют собой потенциальную опасность для международного здравоохранения и осуществления соответствующих мер реагирования (39).

2. Определения и классификация случаев кори и краснухи для эпиднадзора за инфекциями и расследования вспышек

Определения случаев разработаны для стандартизации выявления случаев и отчетности в медицинских учреждениях различных уровней системы здравоохранения – субнационального, национального и международного. Это, в свою очередь, способствует выявлению вспышек, накоплению данных, анализу и интерпретации данных, а также проведению сравнительного анализа между различными географическими территориями и разными периодами времени. Определения и классификация случаев кори и краснухи для осуществления эпиднадзора и расследования вспышек в Европейском регионе приводятся ниже.

2.1 Определение случая кори

Клиническими критериями для диагностики кори являются:

- лихорадка *и*
- макулопапулезная сыпь (т.е. не везикулярная сыпь) *и*
- кашель *или* острый ринит (насморк) *или* конъюнктивит (покраснение глаз).

Критериями лабораторного подтверждения случая кори для целей эпиднадзора являются:

- выявление антител против кори класса IgM *или*
- выделение вируса кори *или*
- выявление рибонуклеиновой кислоты (РНК) вируса кори методом (ОТ)ПЦР *или*
- значительное нарастание титра антител класса IgG в парных сыворотках.

2.2 Определение случая краснухи

Клиническими критериями для диагностики краснухи являются:

- макулопапулезная сыпь *и*
- увеличение шейных, затылочных или заушных лимфатических узлов *или* артралгия/артрит.

Лабораторными критериями для подтверждения случая краснухи для эпиднадзора являются:

- выявление антител против краснухи класса IgM *или*
- выделение вируса краснухи *или*
- выявление РНК вируса краснухи методом ОТ-ПЦР *или*
- значительное нарастание титров специфических для краснухи антител класса IgG в парных сыворотках.

Классификация случаев кори и краснухи для целей эпиднадзора приводится во вставках 1 и 2 соответственно.

Вставка 1. Классификация случая кори для целей эпиднадзора

Категория случая	Определение
Подозрительный	Случай заболевания, при котором признаки и симптомы соответствуют клиническим критериям для диагноза кори.
Все случаи, подозрительные на корь, должны расследоваться и классифицироваться на основании клинических, лабораторных и эпидемиологических данных, как описано ниже:	
Лабораторно подтвержденный	Случай заболевания, подозрительный на корь, который удовлетворяет критериям лабораторного подтверждения диагноза кори.
Эпидемиологически связанный	Случай заболевания, подозрительный на корь, при котором не было проведено адекватного лабораторного исследования, но при котором за 7-18 дней до появления симптомов был контакт с лабораторно подтвержденным случаем кори.
Клинически совместимый	Случай заболевания, подозрительный на корь, при котором не было проведено адекватного лабораторного обследования, и у которого не установлена эпидемиологическая связь с подтвержденным случаем кори.
Отвергнутый диагноз	Случай заболевания, подозрительный на корь, который был расследован, и диагноз кори был отвергнут вследствие либо отрицательного результата адекватно проведенного лабораторного обследования, либо наличия эпидемиологической связи с лабораторно подтвержденным случаем другой инфекции.

Вставка 2. Классификация случая краснухи для целей эпиднадзора

Категория случая	Определение
Подозрительный	Случай заболевания, при котором признаки и симптомы соответствуют клиническим критериям для диагноза краснухи.
Все случаи, подозрительные на краснуху, должны расследоваться и классифицироваться на основании клинических, лабораторных и эпидемиологических данных, как описано ниже:	
Лабораторно подтвержденный	Случай заболевания, подозрительный на краснуху, который удовлетворяет критериям лабораторного подтверждения диагноза краснухи.
Эпидемиологически связанный	Случай заболевания, подозрительный на краснуху, при котором не было проведено адекватного лабораторного исследования, но при котором за 12-23 дня до появления симптомов был контакт с лабораторно подтвержденным случаем краснухи.
Клинически совместимый	Случай заболевания, подозрительный на краснуху, при котором не было проведено адекватного лабораторного исследования, и у которого не установлена эпидемиологическая связь с подтвержденным случаем краснухи.
Отвергнутый диагноз	Случай заболевания, подозрительный на краснуху, который был расследован, и диагноз краснухи был отвергнут вследствие либо отрицательного результата адекватно проведенного лабораторного исследования либо наличия эпидемиологической связи с лабораторно подтвержденным случаем другой инфекции.

2.3 Определение вспышки

В Европейском регионе ВОЗ вспышки кори и краснухи определяются следующим образом:

- вспышка кори – 2 или более лабораторно подтвержденных случая, связанных по времени (даты появления сыпи в промежуток между 7 и 18 днями заболевания) и имеющих эпидемиологическую и/или вирусологическую связь; и
- вспышка краснухи – 2 или более лабораторно подтвержденных случая, связанных по времени (даты появления сыпи в промежуток между 12 и 46 днями заболевания) и имеющих эпидемиологическую и/или вирусологическую связь¹.

¹ В случае с краснухой рекомендовано 46 дней (два инкубационных периода) из-за высокой доли бессимптомных и субклинических форм заболевания.

3. Эпиднадзор за корью и краснухой

Системы эпиднадзора за корью и краснухой в государствах-членах должны быть достаточно эффективными, чтобы своевременно выявлять и расследовать все подозрительные на корь и краснуху случаи, а впоследствии и вспышки. ВОЗ рекомендует объединить эпиднадзор за корью и краснухой, а эпиднадзор за краснухой необходимо координировать с эпиднадзором за синдромом врожденной краснухи (СВК). Раннее предостережение о вспышках посредством систем эпиднадзора позволяет быстро инициировать ответные и контрольные меры, направленные на предотвращение дальнейшего распространения болезни.

В соответствии с *«Руководством по эпидемиологическому надзору за корью, краснухой и синдромом врожденной краснухи в Европейском регионе ВОЗ» (6)* все страны должны осуществлять эпиднадзор на основе индивидуальных данных, для того чтобы гарантировать выявление, расследование и подтверждение каждого подозрительного на корь и краснуху случая заболевания и обеспечить наличие информации для мониторинга прогресса и документального подтверждения достижения элиминации кори и краснухи. Для обеспечения сбора всей необходимой информации (например, клинической, эпидемиологической и вирусологической) по индивидуальным случаям заболевания, их регистрации и использования с целью своевременной организации мер реагирования на отдельные случаи заболевания или вспышки необходимо наличие национальных систем эпиднадзора, основанных на стандартных определениях случаев и протоколах.

Национальные системы эпиднадзора должны утвердить разработанные надлежащим образом стандартные оперативные процедуры, включающие в себя плановый эпиднадзор и выявление вспышек и отчетность по ним. В идеале государства-члены должны разработать руководства с четким определением ответственности поставщиков услуг в сфере лечебно-профилактической работы (например, врачей общей практики, клиницистов) и органов здравоохранения (например, эпидемиологов и лабораторий) во время вспышек. Государства-члены должны использовать существующие механизмы для информирования Европейского регионального бюро ВОЗ о всех случаях и вспышках кори и краснухи в установленные сроки (6).

Высококачественная система эпиднадзора и мониторинг охвата иммунизацией предоставляют надежную информацию для оценки риска возникновения вспышек кори и краснухи в стране или определенной группе населения. Эта информация должна использоваться при разработке национальных планов готовности и осуществлению ответных мер в ответ на вспышку кори и краснухи. Эти планы должны соответствовать существующим протоколам и возможностям эпидемиологического надзора и иммунизации и включают следующие основные элементы:

- роль и ответственность заинтересованных сторон в системе здравоохранения, среди партнеров в административных органах и населении, включая создание координационной группы по реагированию на вспышку;
- стандартные оперативные процедуры и протоколы в отношении расследования и осуществления мер реагирования;
- планы по пропаганде и коммуникациям во время вспышки;

- оценка и мобилизация человеческих и финансовых ресурсов и поставки вакцины; и
- логистика и поддержка.

4. Рекомендации по подтверждению и расследованию вспышки

В целях расширения потенциала для осуществления ответных мер на вспышку кори или краснухи, обеспечения их эффективной координации и своевременного распространения информации необходимо создать на соответствующем уровне группу по координации ответных мер на вспышку или рабочую группу, состоящую из заинтересованных сторон (представители органов здравоохранения, клиницисты, представители местного руководства и общественности и т.д.), в зависимости от масштаба вспышки и существующей структуры системы здравоохранения. Обязанностями группы будут планирование и координация всех аспектов, имеющих отношение к расследованию вспышки, осуществлению мер реагирования и обеспечению надлежащих коммуникаций и обратной связи.

Описанные далее шаги рекомендуются для организации мер в отношении вспышек заболеваний, подозрительных на корь или краснуху, включая их подтверждение, расследование и ответные меры. Порядок предложенных шагов не обязательно отражает хронологию их реализации. Многие из этих мер необходимо предпринять одновременно с появлением оснований подозревать о возникновении вспышки или при ее подтверждении.

4.1 Выявление потенциальной вспышки

Национальные органы здравоохранения в Европейском регионе ВОЗ должны рассматривать в качестве потенциальной вспышки один лабораторно подтвержденный случай кори или краснухи с одним или более связанным с ним по времени случаем, подозрительным на заболевание. Расследование вспышки и ответные меры должны проводиться, как только появляются основания подозревать вспышку.

Страны в условиях элиминации кори, в которых отсутствует передача вируса, могут использовать более точное определение вспышки, как-то: наличие одного лабораторно подтвержденного случая заболевания корью или краснухой.

4.2 Подтверждение вспышки

Вследствие схожести многих симптомов при кори и краснухе и других заболеваниях, сопровождающихся сыпью, все вспышки заболеваний с подозрением на корь или краснуху, особенно в условиях элиминации инфекции, должны подтверждаться лабораторными данными. Для подтверждения отдельного случая требуется лабораторное подтверждение либо установление эпидемиологической связи с лабораторно подтвержденным случаем. Вспышка заболевания считается подтвержденной при наличии эпидемиологической и/или вирусологической связи между двумя или более лабораторно подтвержденными случаями.

В период вспышки лабораторное подтверждение необходимо для первых 5–10 случаев заболевания в отдельно взятом районе (или соответствующей административной единице). Кроме того, помимо сбора проб для выявления антител, лабораторное подтверждение должно включать получение проб для определения характеристики вируса

с целью выявления штамма и определения его происхождения (эндемичный или завозной). При подтверждении вспышки кори или краснухи последующие случаи заболевания могут подтверждаться на основании эпидемиологической связи с лабораторно подтвержденным случаем (6). Однако лабораторного подтверждения требуют все подозрительные случаи кори и краснухи среди беременных женщин, даже при подтверждении вспышки и независимо от фоновой заболеваемости или числа ранее подтвержденных случаев. При регистрации подозрительных случаев вне территории, где были зафиксированы первые случаи заболевания, и **нет четкой эпидемиологической связи с первоначальной вспышкой**, пробы, взятые у первых 5–10 подозрительных случаев в этих других районах, должны направляться на исследование для подтверждения диагноза. В случае продолжения вспышки каждые 2–3 месяца необходимо исследовать 5–10 проб, взятых у других подозрительных на заболевание случаев, в том числе на характеристику вируса, для подтверждения того, что вызывающее сомнения заболевание действительно является корью или краснухой, а также для осуществления мониторинга соответствующего генотипа(ов) вируса. Однако во время вспышек, когда циркулируют оба вируса - и кори, и краснухи – может потребоваться большее число лабораторных исследований, так как установление надежной эпидемиологической связи во время смешанных вспышек затруднено и создает проблемы для проверки окончательной классификации. Оценка такой ситуации должна осуществляться при помощи специально разработанного протокола национальной системы здравоохранения, с учетом ее возможностей и ресурсов.

После лабораторного подтверждения случаев кори или краснухи особое внимание необходимо уделить эпидемиологическому расследованию, целью которого является подтверждение новых случаев, имеющих эпидемиологическую связь с подтвержденным случаем. Однако иногда может возникнуть ситуация, когда отдельные группы случаев, подозрительных на корь или краснуху, не подтверждаются ни лабораторным исследованием, ни эпидемиологической связью. В такой ситуации случаи заболеваний из таких групп, которые не могут быть отвергнуты на основании критериев, описанных в Главе 2 и публикации 6, должны быть классифицированы как клинически совместимые и включены в общее число случаев заболевания во время вспышки и учтены при расчете заболеваемости.

4.3 Усиление эпиднадзора

Для определения масштабов и географического распространения вспышки необходимо усиление эпиднадзора. Мероприятия эпиднадзора, в первую очередь, должны быть направлены на проспективное выявление случаев. Обычно это осуществляется активным эпиднадзором (т.е. активным выявлением случаев), в дополнение к планово осуществляемому пассивному эпиднадзору. Однако в рамках расследования необходимо проводить мероприятия по ретроспективному выявлению всех случаев, предшествовавших первому зарегистрированному случаю, для установления времени и обстоятельств начала вспышки и более качественной оценки ее полного размаха.

Подтверждение первого случая кори и краснухи должно сопровождаться официальным сообщением органов здравоохранения, направленным медицинским работникам или подразделениям, ответственным за отчетность в рамках системы эпиднадзора. В этом сообщении должно быть уделено внимание осуществлению соответствующих мероприятий эпиднадзора, включая повышение информированности и усиление

эпиднадзора по выявлению всех подозрительных случаев, а также мерам реагирования на вспышку. Подразделения, занимающиеся эпиднадзором, которые уже сообщили о случаях заболевания, должны получить напоминание о необходимости отслеживать контактных лиц с этими случаями. Подобные сообщения также необходимо направить в лаборатории в целях повышения информированности их работников о текущей эпидемиологической ситуации и возможном повышении объема работы в лаборатории.

При появлении подозрений о возникновении вспышки частота отчетности должна быть увеличена, а медучреждения должны направлять еженедельные отчеты на районный уровень, а районный – на следующий уровень, независимо от частоты предоставления отчетов в период, предшествовавший возникновению вспышки. Еженедельная отчетность, включая нулевую отчетность при отсутствии случаев заболевания, должна продолжаться на всем протяжении вспышки и, по меньшей мере, в течение двух инкубационных периодов после начала последнего лабораторно подтвержденного случая заболевания или эпидемиологически связанного случая. При невозможности своевременного предоставления отчетности на основе индивидуальных данных вследствие большого числа случаев заболевания необходимо продолжить сбор поименных данных в рамках расследования вспышки и ввести их в базу данных настолько быстро, насколько возможно.

Вместе с повышением частоты отчетности необходимо проводить активное выявление случаев посредством регулярных посещений медицинских учреждений и просмотра там регистрационных записей (в государственных и частных учреждениях), а также в других соответствующих учреждениях, по мере возможности. Эпиднадзор должен включать группы населения повышенного риска распространения заболевания и места скопления людей, такие как школы и детские сады. При регистрации случаев заболеваний среди взрослого населения и подростков во время вспышки необходимо расширить мероприятия эпиднадзора с охватом университетов, военных или производственных учреждений. Дополнительные случаи заболевания могут быть выявлены при последовательном тщательном расследовании контактов пациента, в том числе членов семьи, одноклассников и учителей. Анализ имеющихся данных относительно охвата вакцинацией и демографических данных может помочь определить группы высокого риска на территории вспышки. Всестороннее эпидемиологическое расследование во время вспышки требует значительных человеческих и финансовых ресурсов. Наличие адекватных протоколов и руководств по осуществлению ответных мер может помочь в мобилизации имеющихся ресурсов и привлечении дополнительных.

Необходимо информировать соседние географические регионы и страны о подтвержденных вспышках с тем, чтобы они могли оценить необходимость в расширении мероприятий по эпиднадзору и осуществлении целевой вакцинации на своей территории. Информирование соседних стран имеет большое значение в предотвращении вспышек на территории нескольких стран и осуществлении ответных мер.

См. Приложение 1 для дополнительной информации в отношении усиления мероприятий по эпиднадзору.

4.4 Проведение расследований случаев заболевания

Необходимо приложить все усилия для проведения расследования случаев и выявления контактов по всем случаям, подозрительным на корь или краснуху. Расследование случая

должно начинаться немедленно (не позднее чем через 48 часов) после получения уведомления и включать сбор демографических, эпидемиологических, клинических данных и данных по иммунизации, касающихся случая. Все детали информации, которую необходимо собрать, содержатся в объединенной форме расследования случая кори/краснухи (Приложение 2). Необходимо установить лиц, которые были в контакте с заболевшими корью или краснухой в период контагиозности, и опросить их с целью установления их прививочного статуса, а затем предложить профилактику иммуноглобулином или вакцинацию, в зависимости от необходимости. В каждом случае заболевания или контакта нужно установить, является ли пациентка беременной, с тем, чтобы можно было предпринять соответствующее ведение беременных женщин, бывших под воздействием вируса краснухи.

В ситуации вспышки случаи могут наблюдаться среди недавно вакцинированных лиц, если их инфицирование произошло перед вакцинацией или вскоре после нее. Случаи, подозрительные на корь или краснуху, возникающие среди вакцинированных лиц в течение 7–14 дней после вакцинации, должны быть расследованы и, если возможно, должны быть получены пробы с целью выделения вируса и установления того, возникла ли сыпь вследствие вакцинного или дикого вируса. Случаи, связанные только с вакцинным, а не диким штаммом кори или краснухи, не требуют дальнейшего расследования и должны быть отвергнуты (6).

Для дополнительной информации по расследованию случаев см Приложение 3.

4.5 Осуществление постоянного описательного анализа данных о вспышке

Анализ данных, полученных по время вспышки, дает возможность органам здравоохранения руководить ответными мероприятиями, в частности, вакцинацией, и помогает сконцентрировать эти мероприятия на группах населения, наиболее нуждающихся в них. Анализ необходимо осуществлять не только на национальном, но и на районном и областном уровнях с тем, чтобы обеспечить максимальный эффект и минимизировать всевозможные задержки. Базовый анализ должен дать описание случаев по отдельным лицам, места и времени, а также распространения случаев и уровня заболеваемости на определенное время (например, еженедельно), а также по возрастным группам, полу, прививочному статусу и географической территории. Кроме того, в целях выявления наиболее пострадавших групп и причин восприимчивости этих групп необходимо рассмотреть и проанализировать любую дополнительную информацию.

4.6 Отчетность в ВОЗ о вспышках

Отчеты обо всех вспышках кори или краснухи должны направляться в Европейское региональное бюро ВОЗ. В связи с тем, что региональной целью является элиминация кори и краснухи, большое значение приобретает своевременный обмен информацией о вспышках этих заболеваний со странами Европейского региона, используя механизмы Регионального бюро для быстрого расширения мероприятий по эпиднадзору и реагирования на межстрановое распространение инфекции. Достижение элиминации кори и краснухи, по крайней мере, в пяти регионах ВОЗ к 2020 году является целью глобального стратегического плана по борьбе с корью и краснухой (40). Использование

процедур уведомления и отчетности в рамках Международных медико-санитарных правил может стать наиболее уместным, и вспышки кори могут более часто классифицироваться как явления в области общественного здравоохранения, потенциально имеющие международное значение, вследствие документально подтвержденной вероятности международного распространения кори.

Государства-члены должны информировать об индивидуальных случаях заболевания во время вспышки путем предоставления данных, включенных в объединенную форму расследования случая кори/краснухи (Приложение 2), как при плановом эпиднадзоре. Кроме того, страны должны направлять в ВОЗ информацию, описывающую вспышку, которая включает данные о пораженном населении и осуществленных мероприятиях, используя отчетную форму о вспышке кори/краснухи (Приложение 4). Необходимо сообщать о всех категориях классификации кори и краснухи, включая отвергнутые случаи. Первичное уведомление, используя форму отчетности о вспышке с имеющейся на тот момент информацией, должно быть представлено на ранней стадии развития вспышки. Позднее, по окончании вспышки и завершении анализа данных, в ВОЗ должен быть также направлен обновленный заключительный отчет о вспышке.

5. Рекомендации по осуществлению ответных мер на вспышку

Государства-члены должны создавать потенциал для раннего выявления вспышек и осуществления мер реагирования с общей целью организации системы быстрого реагирования для выявления источника инфекции, установления контактов заболевших лиц и выявления дополнительных случаев посредством проведения эпидемиологического расследования, а также предотвращения дальнейшей передачи инфекции путем своевременного осуществления надлежащих мер реагирования. Первичной стратегией борьбы со вспышками кори и краснухи является обеспечение иммунитета высокого уровня среди пострадавшего населения. Ответные мероприятия на вспышки кори и краснухи должны включать изоляцию случаев, ведение контактных лиц, проведение иммунизации в ответ на вспышку, пропаганду и коммуникации для обеспечения эффективного привлечения к участию населения и повышение его информированности, а также описание вспышки и полученные уроки. Эти мероприятия описаны ниже.

5.1 Изоляция случаев заболевания

В целях минимизации передачи вируса подозрительные случаи должны изолироваться сразу после их выявления. Изоляция должна продолжаться до тех пор, пока диагноз кори и краснухи не будет лабораторно исключен, или на протяжении четырех дней после появления сыпи при подозрении на корь и пяти дней после появления сыпи при подозрении на краснуху. Хотя изоляция и социальное дистанцирование являются важными компонентами в борьбе со вспышкой, они недостаточны для осуществления эффективной борьбы со вспышками кори и краснухи и должны применяться в сочетании с другими мероприятиями, такими как иммунизация.

5.2 Ведение контактных лиц

Необходимо выявлять и наблюдать лиц, бывших в контакте с заболевшими во время их периода контагиозности (при кори – это четыре дня до и четыре дня после появления сыпи; при краснухе – это семь дней до и пять дней после появления сыпи). Расследование контактов должно включать оценку их восприимчивости к кори/краснухе, а также общее состояние здоровья, включая беременность и факторы риска возникновения тяжелых заболеваний.

К восприимчивым относятся лица, не имеющие в анамнезе лабораторно подтвержденные заболевания корью или краснухой, без регистрации прививок, подтверждающей получение соответствующего возрасту числа доз вакцины, содержащей коревой и краснушный компоненты, либо серологического подтверждения иммунитета (наличия антител класса IgG к кори или краснухе). В некоторых странах лица, рожденные до определенного периода времени, считаются иммунными (например, в Соединенных Штатах Америки это все, рожденные до 1957 года). Такое определение обычно основывается на эпидемиологии болезни и истории программы иммунизации против кори и краснухи. Однако, если эпидемиологическое расследование продолжающейся вспышки демонстрирует восприимчивость в этих возрастных когортах, то необходимо рассмотреть необходимость проведения адекватных мероприятий.

Необходимо провести оценку и осуществить соответствующие превентивные мероприятия в отношении контактов высокого риска заболевания корью в тяжелой степени (т.е. детей в возрасте младше 5 лет и взрослых; лиц, проживающих в густонаселенных районах; лиц с ослабленным иммунитетом и/или страдающих нарушением питания и/или с дефицитом витамина А).

Восприимчивые контакты соответствующего для вакцинации возраста и не имеющие противопоказаний для введения вакцины, содержащей коревой и краснушный компонент, должны быть вакцинированы в кратчайшие сроки. Даже если контактное лицо уже инфицировано, вакцинация, проведенная в пределах двух дней после контакта с инфицированным, может смягчить клиническое течение заболевания или даже предотвратить появление симптомов. При наличии показаний вторая доза должна вводиться, по крайней мере, через 28 дней после получения первой дозы вакцины (12,18). Для вакцины, содержащей коревой и краснушный компонент, верхняя возрастная граница отсутствует.

Контактным лицам, имеющим противопоказания для вакцинации, или имевших контакт с инфицированным лицом более двух дней назад, введение иммуноглобулина (IG) кори в пределах 3–5 дней после контакта может также смягчить клиническое течение заболевания или предотвратить появление симптомов (12). Приоритетные группы для профилактики кори иммуноглобулином (IG) включают младенцев в возрасте младше 12 месяцев, беременных женщин без признаков иммунитета, лиц с выраженным ослабленным иммунитетом и лиц, имевших продолжительный тесный контакт с инфицированным (например, в домовладении, детском саду, классе).

Введение краснушного IG после контакта с лицом, инфицированным краснухой, обычно не предотвращает инфекцию или вирусемию, но может смягчить или подавить симптомы и создать неоправданное ощущение безопасности. У женщин, получивших IG почти сразу после контакта, родились младенцы с врожденной краснухой. Поэтому IG не рекомендуется для плановой постконтактной профилактики краснухи (41). Введение IG (20 мл IG внутримышечно в пределах 72 часов после контакта) должно рассматриваться только в том случае, если беременная женщина, имевшая контакт с лицом, инфицированным краснухой, не собирается прерывать беременность ни при каких обстоятельствах (41). Беременные женщины без адекватно подтвержденного иммунитета и имевшие контакт с инфицированным краснухой лицом должны быть серологически обследованы в отношении антител к краснухе класса IgM и IgG (6,9). Женщин, оказавшихся восприимчивыми к краснухе, но не инфицированными, необходимо проконсультировать о риске возникновения внутриутробной инфекции и рекомендовать ограничить контакты с лицами, инфицированными краснухой, а также получить вакцинацию после родов. Женщины, у которых обнаружен вирус краснухи, должны быть направлены под наблюдение медработника и наблюдаться на протяжении всей беременности в соответствии с существующим руководством по эпиднадзору (6).

5.3 Мероприятия по иммунизации в рамках ответных мер на вспышку

Целью иммунизации в условиях вспышки является снижение масштабов и продолжительности вспышки, а также помощь в прекращении передачи вируса путем

повышения коллективного иммунитета. При принятии решения о необходимости иммунизации целевых групп и наиболее приемлемых стратегиях ее осуществления в ответ на вспышку важно учитывать результаты оценки риска возникновения крупномасштабной вспышки, финансовые и человеческие ресурсы, наличие вакцины, нормативно-правовую базу и отношение к иммунизации и самому заболеванию среди лиц потенциально целевой группы и медработников. Потенциальный результат вмешательства будет большим, если оно будет реализовано на ранней стадии развития вспышки и в учреждениях со значительным числом восприимчивых лиц, где имеется большой риск широкого распространения инфекции.

Для определения наиболее целесообразного типа иммунизации очень важно оценить риск возникновения крупномасштабной вспышки на ранней стадии. Эта оценка может быть проведена посредством оценки эпидемиологии вспышки (возраст, пол, прививочный статус случаев, определенная подгруппа населения или территория, пораженная инфекцией, и т.д.) в свете восприимчивости населения, используя имеющиеся в настоящее время и исторические данные по политике программ иммунизации и ее реализации, охвату плановой вакцинацией и ДМИ (по возрасту и полу), а также серологические данные в отношении восприимчивости населения (при их наличии). Кроме того, необходимо принимать во внимание результаты анализа эпидемиологии болезни в последние годы, особенности населения (размер, плотность и перемещение), наличие и доступность медицинских служб и существование каких-либо других особых обстоятельств (например, реформа системы здравоохранения, изменение нормативных положений в отношении иммунизации и эпиднадзора, недавние конфликтные ситуации или гражданская напряженность, вопросы, связанные с отношением к вакцинации).

Как минимум, необходимым мероприятием будет иммунизация восприимчивых контактов. Это может оказаться достаточным для ограничения распространения вируса только в условиях наличия постоянно очень высокого уровня охвата иммунизацией, где риск последующей передачи вируса низок. Обычно это касается вспышек, возникших в результате завоза вируса в страны/территории, достигшие постоянно высокого уровня коллективного иммунитета благодаря успешной реализации программ плановой иммунизации в течение длительного времени и/или ДМИ, благодаря которым удалось прервать эндемическую передачу вируса. При принятии решения об ограничении «ответной» иммунизации группой восприимчивых контактов важно учитывать, что для успешной реализации этого подхода важно наличие хорошо организованного эпиднадзора и возможностей для наблюдения контактных лиц.

В большинстве случаев, однако, потребуется расширить ответные мероприятия по иммунизации за пределы группы восприимчивых контактных лиц. Это может быть проведено путем избирательной или не избирательной иммунизации наиболее пораженных групп населения и/или групп риска.

Избирательная иммунизация восприимчивого населения подразумевает оценку иммунитета лиц целевой группы на основании заболевания или вакцинации в анамнезе и проведение вакцинации лиц, считающихся восприимчивыми, т.е. не переболевших инфекцией или не имеющих подтверждения получения вакцины против кори и краснухи согласно возрасту. Эта стратегия должна применяться только в борьбе со вспышкой, если оценка риска не указывает на необходимость проведения более широкой, не избирательной ответной вакцинации, например, если имеют место небольшие вспышки в

определенных условиях (в школах, колледжах, на рабочих местах, в небольших территориях и т.д.). Наличие легкодоступных и надежных индивидуальных прививочных карт и истории болезни имеет большое значение для успешного осуществления избирательной иммунизации. Этот подход не рекомендуется в ситуациях, когда передача инфекции имеет место на обширных территориях или в больших группах населения, так как проведение оценки восприимчивости на индивидуальной основе требует больших временных и финансовых затрат. Из-за высоких затрат и логистической нагрузки в целом не рекомендуется проводить серологический скрининг для определения индивидуальной восприимчивости с целью выявления лиц, которые подлежат избирательной иммунизации во время вспышки.

Не избирательная иммунизация предусматривает введение дополнительной дозы вакцины всем лицам целевой группы населения независимо от того, были ли они привиты ранее или переболели ли они этим заболеванием. Эти мероприятия, как правило, относятся к ДМИ. Этот подход позволяет иммунизировать большие группы населения без необходимости изучения их персональных прививочных карт и проверки анамнеза относительно заболевания. В рамках осуществления ответных мер на вспышку проведение ДМИ показано в случае крупномасштабных вспышек, при этом достигается снижение продолжительности и размаха вспышки. Необходимость проведения ДМИ и ее масштаб, так же как и целевая группа и стратегии осуществления, должны определяться на основе результатов оценки риска и эпидемиологии вспышки, принимая во внимание также имеющиеся ресурсы.

Информация о планировании и проведении ДМИ против кори и краснухи содержится в *Полевом руководстве по планированию и проведению дополнительных мероприятий по иммунизации против кори и краснухи (42)*.

Ответные меры на вспышку могут также включать модифицированную политику в области иммунизации и календари прививок. Например, при многих вспышках значительная часть случаев заболевания отмечается среди младенцев слишком раннего возраста для получения прививки. Дети младшего возраста, особенно младенцы, подвержены высокому риску тяжелого заболевания корью и смерти от нее. В Европейском регионе, в зависимости от страны, первая доза вакцины, содержащей коревой и краснушный компоненты, обычно не вводится ребенку, пока он не достигнет 12-18 месяцев. Поэтому в целях обеспечения более ранней защиты в условиях вспышки рекомендуемый возраст введения первой дозы вакцины может быть перенесен на девять месяцев. При некоторых обстоятельствах вакцина, содержащая коревой и краснушный компоненты, может вводиться в возрасте шести месяцев. Доза вакцины, введенная ребенку в возрасте младше 12 месяцев, не должна считаться полноценной дозой плановой вакцинации, и поэтому этим детям должны вводиться все плановые дозы вакцин корь/паротит/краснуха (КПК) или корь/краснуха (КК), в соответствии с национальным календарем иммунизации (12,18,43,44).

Точно так же, если большинство случаев наблюдается среди дошкольников, а вторая доза вакцины не вводится до достижения ими возраста поступления в школу (5–7 лет) или даже позднее, рекомендуемый возраст для введения второй дозы КПК/КК может быть либо перенесен на более ранний возраст, либо вторая доза может вводиться, как минимум, через 28 дней после введения первой дозы.

Когда при вспышке поражается взрослое население, официальные представители органов здравоохранения могут рекомендовать введение дозы вакцины ранее не вакцинированным или не полностью вакцинированным взрослым, которые не болели этой инфекцией, если эта рекомендация уже не включена в конкретные для страны рекомендации/политику вакцинации взрослого населения.

Другой ключевой компонент, который должен быть частью ответных мероприятий на вспышку, это укрепление плановой иммунизации. Вспышки позволяют выявить слабые стороны программы иммунизации, которые, возможно, способствовали возникновению вспышки. Необходимо выявить приоритетные территории или группы в районе вспышки для проведения корректирующих мероприятий с целью обеспечения своевременной и высококачественной плановой иммунизации и достижения высокого охвата. Например, при использовании избирательного подхода в качестве ответных мер на вспышку мероприятия по иммунизации должны быть нацелены на все возрастные когорты (обычно дети дошкольного и школьного возраста), с пропущенной или отложенной плановыми дозами вакцины.

Для дополнительной информации о мерах борьбы со вспышкой кори и краснухи в определенных условиях см. Приложение 5.

5.4 Пропаганда и коммуникации в целях обеспечения эффективного участия местного населения и его информирования

Пропаганда и коммуникации – это внешние мероприятия, которые должны быть частью мер реагирования на вспышку на ранних стадиях. Пропаганда в пораженной общине или группах населения помогает обеспечить эффективное участие населения и повысить его информированность, что способствует решению вопросов, вызывающих озабоченность населения, и его сотрудничеству с органами здравоохранения.

Пропаганда должна быть направлена на общины или учреждения, наиболее пораженные или имеющие высокий риск передачи инфекции. Наибольшая эффективность достигается при организации партнерства между органами здравоохранения и группами местного населения, медицинскими лечебными учреждениями или группами или организациями (например, неправительственными организациями), имеющими положительный опыт работы с населением.

Важно выявлять в общине лиц, которые могут функционировать в качестве связующего звена между органами здравоохранения и местным населением (например, группами общин, медработниками, которые проводят лечение особых групп населения, а также общинными и религиозными лидерами). Такие лица должны быть информированы о характеристике текущей вспышки и клинических симптомах кори и краснухи, а также о рекомендованных ответных мерах. Официальные представители органов здравоохранения совместно с такими лицами должны разрабатывать целевые сообщения по санитарному просвещению и материалы, которые будут касаться знаний, поведения, привычной практики и убеждений в отношении охраны здоровья членов общины. Сообщения и материалы должны распространяться там, где они будут доступны членам общины из группы риска. В некоторых общинах такие лица могут играть определенную роль в

осуществлении мероприятий по эпиднадзору (например, они могут располагать информацией о лицах, не охваченных мероприятиями вследствие их болезни).

Для распространения сообщений населению могут использоваться различные средства коммуникаций с учетом особенностей целевого населения. При большинстве вспышек ключевым является участие медицинских работников в пропаганде и коммуникациях в целях обеспечения успешной реализации мер реагирования на вспышку.

Сообщения, предоставленные во время выездных мероприятий, должны быть четкими и лаконичными, адаптированными для целевого населения, и содержать следующее:

- информацию о наличии вспышки;
- разъяснение серьезности заболевания корью и краснухой;
- описание признаков и симптомов заболевания;
- рекомендацию лицам с симптомами и признаками кори и краснухи обратиться за медицинской помощью как можно скорее;
- информацию о пользе вакцинации против кори и краснухи;
- информацию, объясняющую усилия по борьбе со вспышкой;
- информацию о том, кто должен получить прививку вакциной, содержащей коревой и краснушный компоненты (в соответствии с целевыми группами, определенными соответствующими органами здравоохранения), с указанием места, где можно ее получить; и
- привлечение особого внимания к важности обследования беременных женщин, бывших в контакте с лицами, инфицированными краснухой.

Для эффективного осуществления мероприятий общественного здравоохранения большое значение имеет партнерство между сектором общественного здравоохранения и СМИ. Так как вспышки заболеваний часто являются темой для средств массовой информации, СМИ могут оказать помощь в информировании населения о вспышке, повышении доверия со стороны населения и повышении потребности в вакцинации. Установление хороших взаимоотношений со СМИ в начале вспышки является решающим для управления потоком информации и предотвращения появления ложной информации. Подробная информация содержится в документах ВОЗ *Руководство по коммуникациям во время вспышки* и *Руководство по планированию коммуникаций во время вспышки* (45,46).

5.5 Описание вспышки и полученных уроков

Анализ вспышек может представлять собой полезную информацию о факторах, которые могут способствовать циркуляции вируса кори и краснухи. Расследование может оказать помощь в выявлении факторов риска возникновения инфекции и предоставить информацию, которая может быть использована для повышения качества и совершенствования программных аспектов элиминации.

В дополнение к проводимому анализу во время вспышки необходимо провести заключительный анализ в конце вспышки, в который должны быть включены следующие компоненты:

- описательный анализ вспышки (подобный анализу, предложенному выше в разделе «Осуществление постоянного описательного анализа данных о вспышке»), включая дополнительную информацию, появившуюся к концу вспышки, например, данные о госпитализации, тяжелых исходах, классификацию случаев, генотипирование;
- характеристика наиболее пораженных групп населения и отдельный анализ по подгруппам, в случае необходимости;
- прошлый опыт эпиднадзора за корью и краснухой и программы иммунизации, политики иммунизации и реализация программы в стране и пораженных территориях/населении;
- факторы, влияющие на вспышку (проблемы в отношении вакцины или неудачи в отношении вакцинации, проблемы с восприимчивостью, внутрибольничная передача и т.д.);
- происхождение вспышки и генотип возбудителя (завозной вирус или эндемичная передача);
- описание и оценка мероприятий, реализованных в ответ на вспышку;
- эффективность системы эпиднадзора при реализации плановых и усиленных мероприятий во время вспышки (своевременность, полнота, «нулевая» отчетность и т.д.);
- сильные и слабые стороны системы иммунизации, выявленные на основании анализа данных вспышки и выявленных пробелов в иммунитете; и
- затраты на борьбу со вспышкой.

Выводы, включая рекомендации по стратегиям для улучшения готовности, эпиднадзора, охвата иммунизацией отдельных районов и групп населения высокого риска, должны распространяться в виде письменного отчета среди всех заинтересованных сторон и партнеров в целях предотвращения будущих вспышек.

Как упоминалось, каждое государство-член должно иметь план реагирования на вспышку. Уроки, полученные во время реализации ответных мер на вспышку, могут представлять собой ценную информацию для корректировки и усовершенствования планов ответных мер на вспышку кори и краснухи.

Список литературы

1. *Regional Committee for Europe resolution EUR/RC60/R12 on renewed commitment to elimination of measles and rubella and prevention of congenital rubella syndrome by 2015 and sustained support for polio-free status in the WHO European Region*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2010 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0016/122236/RC60_eRes12.pdf, accessed 15 December 2012).
2. *Eliminating measles and rubella and preventing congenital rubella infection: WHO European Region strategic plan 2005–2010*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2005.
3. Progress towards measles elimination in WHO's European Region, 2005–2008. *Weekly Epidemiological Record*, 2009, 84(8):57–64.
4. United States Centers for Disease Control and Prevention. Increased transmission and outbreaks of measles — European Region, 2011. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2011, 60:1605–1610.
5. *Response to measles outbreaks in measles mortality reduction settings*. Geneva, World Health Organization, 2009 (WHO/IVB/09.03; http://www.who.int/immunization/documents/WHO_IVB_09.03/en/index.html, accessed 17 June 2013).
6. *Surveillance guidelines for measles, rubella and congenital rubella syndrome in the WHO European Region. Update December 2012*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2013 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/79020/e93035-2013.pdf, accessed 17 June 2013).
7. *Eliminating measles and rubella. Framework for the verification process in the WHO European Region*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2012 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/156776/e96153-Eng-final-version.pdf, accessed 17 June 2013).
8. Strebel PM et al. Measles vaccine. In: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA, eds. *Vaccines*, 5th ed. Philadelphia, PA, Saunders-Elsevier, 2008, 353–398.
9. WHO Expanded Programme on Immunization. *Manual for the laboratory diagnosis of measles and rubella virus infection*, 2nd ed. Geneva, World Health Organization, 2006 (http://www.who.int/immunization_monitoring/LabManualFinal.pdf, accessed 15 December 2012).
10. American Academy of Pediatrics. Measles. In: Pickering LK et al., eds. *Red book: 2009 report of the Committee on Infectious Diseases*. Elk Grove Village, IL, 2009, 444–446.
11. United States Centers for Disease Control and Prevention. Measles. In: Atkinson W et al., eds. *Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases*, 12th ed. Washington, DC, Public Health Foundation, 2011, 173–192.
12. World Health Organization. Measles vaccines: WHO position paper. *Weekly Epidemiological Record*, 2009, 84 (35):349–360.

13. Plotkin SA, Reef SE. Rubella vaccine. In: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA, eds. *Vaccines*, 5th ed. Philadelphia, PA, Saunders-Elsevier, 2008, 735–771.
14. United States Centers for Disease Control and Prevention. Rubella. In: Atkinson W et al., eds. *Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases*, 9th ed. Washington, DC, Public Health Foundation, 2006 (<http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/pink-chapters.htm>, accessed 15 December 2012).
15. Plotkin SA et al. Rubella. In: Jack S et al. *Infectious diseases of the fetus and newborn*, 7th ed. Philadelphia, PA, WB Saunders, 2011, 861–898.
16. Mason WH. Rubella. In: Kliegman R. *Nelson textbook of pediatrics*, 18th ed. Philadelphia, PA, WB Saunders, 2007, 1337–1341.
17. Robertson S. Rubella/congenital rubella. In: Heymann DL, ed. *Control of communicable diseases manual*, 18th ed. Washington, DC, American Public Health Association, 2004, 503–507.
18. World Health Organization. Rubella vaccines: WHO position paper. *Weekly Epidemiological Record*, 2011, 86 (29):301–316.
19. Martin R et al. What will it take to achieve measles elimination in the World Health Organization European Region: progress from 2003–2009 and essential accelerated actions. *J Infect Dis* 2011, 204(Suppl 1):S325–334.
20. World Health Organization. Increased transmission and outbreaks of measles, European Region, 2011. *Weekly Epidemiological Record*, 2011, 86 (49):559–564.
21. Marinova L et al. An update on an ongoing measles outbreak in Bulgaria, April–November 2009. *Eurosurveillance*, 2009, 14(50):pii=19442 (<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19442>, accessed 17 June 2013).
22. Huoi C et al. A report on the large measles outbreak in Lyon, France, 2010 to 2011. *Eurosurveillance*, 2012, 17(36):pii=20264 (<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20264>, accessed 17 June 2013).
23. Antona D et al. Measles elimination efforts and 2008–2011 outbreak, France. *J Infect Dis*, 2013, Vol. 19 (3):357–364.
24. Stanescu A et al. Ongoing measles outbreak in Romania, 2011. *Eurosurveillance*, 2011, 16(31):pii=19932 (<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19932>, accessed 17 June 2013).
25. WHO Regional Office for Europe. Ukraine: Measles outbreak. *WHO EpiBrief*, Copenhagen, No. 22, March 2012 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/160758/Epi_Brief_Issue_22.pdf, accessed 17 June 2013).
26. WHO Regional Office for Europe. *WHO EpiBrief*, Copenhagen, No. 1/2013 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/187571/EpiBrief-Issue-1,-2013-final.pdf, accessed 17 June 2013).
27. Muscat M. Who gets measles in Europe? *J Infect Dis*, 2011, 204(Suppl 1):S353–365.
28. Muscat M et al. Measles in Europe: an epidemiological assessment. *The Lancet*, 2009, 373(9661):383–389.

29. Schmid D et al. An ongoing multistate outbreak of measles linked to non-immune anthroposophic communities in Austria, Germany, and Norway, March-April 2008. *Eurosurveillance*, 2008, 13(16).
30. Wichmann O et al. Further efforts needed to achieve measles elimination in Germany: results of an outbreak investigation. *Bulletin of the World Health Organization*, 2009, 87:108–115.
31. Lernout T et al. An outbreak of measles in orthodox Jewish communities in Antwerp, Belgium, 2007–2008: different reasons for accumulation of susceptibles. *Eurosurveillance*, 2009, 14(2).
32. WHO Regional Office for Europe. Case study: Measles importations, Slovenia, 2011. *WHO EpiBrief*, Copenhagen, No. 19, November 2011 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/155940/Epi_Brief_Issue_19_Jan-Oct.pdf, accessed 17 June 2013).
33. Zimmerman L et al. Toward rubella elimination in Poland: need for supplemental immunization activities, enhanced surveillance, and further integration with measles elimination efforts. *J Infect Dis*, 2011, 204(Suppl 1):S389–395.
34. Paradowska-Stankiewicz I et al. Ongoing outbreak of rubella among young male adults in Poland: increased risk of congenital rubella infections. *Eurosurveillance*, 2013, 18(21):pii=20485 (<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20485>, accessed 17 June 2013).
35. Janta D et al. Ongoing rubella outbreak among adolescents in Salaj, Romania, September 2011–January 2012. *Eurosurveillance*, 2012, 17(7):pii=20089 (<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20089>, accessed 17 June 2013).
36. Duclos P et al. Measles in adults in Canada and the United States: implications for measles elimination and eradication. *Int J Epidemiol*, 1999, 28:141–146.
37. Ramsay ME et al. The elimination of indigenous measles transmission in England and Wales. *J Infect Dis*, 2003, 187(Suppl 1):S198–207.
38. European Centre for Disease Prevention and Control editorial team. Measles once again endemic in the United Kingdom. *Eurosurveillance*, 2008, 13(27):pii=18919 (<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=18919>, accessed 17 June 2013).
39. *International health regulations (2005)*, 2nd ed. Geneva, World Health Organization, 2008.
40. *Global measles and rubella strategic plan: 2012–2020*. Geneva, World Health Organization, 2012.
41. United States Centers for Disease Control and Prevention. Control and prevention of rubella: evaluation and management of suspected outbreaks, rubella in pregnant women, and surveillance for congenital rubella syndrome. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2001, 50 (No. RR-12).
42. *Field guide for planning and implementing supplemental immunization activities for measles and rubella*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2004

- (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/79025/e82636.pdf, accessed 18 June 2013).
43. *The immunological basis for immunization series. Module 7: measles. Update 2009.* Geneva, World Health Organization, 2009
(http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597555_eng.pdf, accessed 22 June 2013).
 44. *The immunological basis for immunization series. Module 11: rubella.* Geneva, World Health Organization, 2008
(http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596848_eng.pdf, accessed 22 June 2013).
 45. *WHO Outbreak communication guidelines.* Geneva, World Health Organization, 2005 (WHO/CDS/2005.28;
http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_2005_28en.pdf, accessed 22 June 2013).
 46. *WHO Outbreak communication planning guide.* 2008 edition. Geneva, World Health Organization, 2008
(<http://www.who.int/ihr/elibrary/WHOOutbreakCommsPlanngGuide.pdf>, accessed 22 June 2013).

Приложение 1. Усиление активного и пассивного эпиднадзора

Компоненты эпиднадзора за корью и краснухой в условиях вспышки

- Выявить медработников и медучреждения, которые обслуживают население группы риска, и привлечь их к осуществлению эпиднадзора.
- Определить и создать систему эпиднадзора в местах, в которых могут быть выявлены случаи заболевания, и охватить их мероприятиями по эпиднадзору:
 - дневные стационары, школы, места богослужений и общинные организации (особенно в соседних территориях, где у многих проживающих там может не быть иммунитета против кори и/или краснухи); и
 - места работы с большим числом сотрудников, у которых может отсутствовать иммунитет против кори и/или краснухи.
- Улучшить информированность медицинских работников о том, что случаи кори, краснухи и СВК все еще наблюдаются в Европейском регионе ВОЗ.
- Распространить письменное руководство по эпиднадзору и процедурам расследования, содержащее инструкции для медицинских работников о получении соответствующего серологического материала и проб, а также об уведомлении отделов здравоохранения обо всех случаях, подозрительных на корь или краснуху.
- Установить постоянные контакты (например, ежедневные или еженедельные) со стационарами, врачебными кабинетами, клиниками, школами и лабораториями для получения информации о заболевших лицах с сыпью или другими симптомами, присущими кори или краснухе.

В дополнение к проспективному эпиднадзору ретроспективный поиск случаев заболевания должен быть проведен в пределах 18 дней (т.е. одного инкубационного периода) до выявления первого случая заболевания корью и 46 дней (т.е. 2-х инкубационных периодов вследствие большой частоты появления заболеваний в субклинической форме) до выявления первого случая заболевания краснухой. При наличии доказательств того, что вспышка прогрессирует в тот период времени, продолжайте ретроспективный поиск, пока не прекратится выявление новых случаев.

Шаги по ретроспективному выявлению случаев

- Ознакомьтесь с историями болезни в медучреждениях на предмет регистрации заболеваний, имеющих схожие симптомы с корью или краснухой.
- Ознакомьтесь с регистрационной документацией лабораторий, проводивших исследование в данном районе.
- Проверьте журналы посещаемости на производстве и в школах.

Приложение 2. Объединенная форма расследования случая кори и краснухи

Рекомендованный базовый набор данных для отчетности национальной системы эпиднадзора, основанной на индивидуальных данных

Идентификационный номер (ИН) случая: _____	Область: _____	Район: _____
Дата извещения: ___/___/___ Дата расследования: ___/___/___ Дата отчета: ___/___/___		
Первичный клинический диагноз: 1. Клиническая корь <input type="checkbox"/> 2. Клиническая краснуха <input type="checkbox"/> 3. Другое <input type="checkbox"/>		
9. Неизвестно <input type="checkbox"/>		
Связь со вспышкой: 1. Да <input type="checkbox"/> 2. Нет <input type="checkbox"/> 9. Неизвестно <input type="checkbox"/> ИН вспышки: _____		

А. Личные данные и прививочный статус

ФИО*: <u>ЕРБ ВОЗ не собирает эту информацию – просьба указывать только ИН случая</u>	
Пол:	1. М <input type="checkbox"/> 2. Ж <input type="checkbox"/> 9. Неизвестно <input type="checkbox"/>
Дата рождения: ___/___/___ если нет данных, возраст в годах ___ или для детей <1 года возраст в месяцах ___	
Адрес*: _____ * ЕРБ ВОЗ не собирает эту информацию	
Для женщин	
Пациентка беременна?	1. Да <input type="checkbox"/> 2. Нет <input type="checkbox"/> Если да, срок беременности: ___ недель
Прививочный статус	
Корь: 1. Да <input type="checkbox"/> 2. Нет <input type="checkbox"/> 3. Неизвестно <input type="checkbox"/> Если да, число доз _____	Дата последней прививки: ___/___/___
Источник инф.: 1. Ист. болезни <input type="checkbox"/> 2. Родители или опекун <input type="checkbox"/>	
Краснуха: 1. Да <input type="checkbox"/> 2. Нет <input type="checkbox"/> 3. Неизвестно <input type="checkbox"/> Если да. Число доз _____	Дата последней прививки: ___/___/___
Источник инф.: 1. Ист. болезни <input type="checkbox"/> 2. Родители или опекун <input type="checkbox"/>	

Б. Клинические данные

Макулопапулезная сыпь:	1. Да <input type="checkbox"/> 2. Нет <input type="checkbox"/> 9. Неизвестно <input type="checkbox"/>
Дата появления сыпи: ___/___/___	Продолжительность сыпи (дней): _____
Другие симптомы	Наличие осложнений Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Лихорадка Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/>	Пневмония Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/>
Острый ринит Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/>	Нарушение питания Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/>
Кашель Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/>	Диарея Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/>

Конъюнктивит	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/>	Энцефалит	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/>
Аденопатия, артралгия или артрит	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/>	Другое (укажите)	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/>

Госпитализация: 1. Да 2. Нет 9. Неизвестно Название больницы: _____

Исход заболевания: 1. Летальный исход; дата смерти ____/____/____ 2. Выздоровление

3. Выбыл из-под наблюдения 9. Неизвестно

Причина смерти: _____

В. Эпидемиологическое расследование

Контактировал ли пациент с подтвержденным случаем кори (в пределах 7–18 дней) или краснухи (в пределах 12–23 дней) до появления сыпи? 1. Да 2. Нет 9. Неизвестно

Если да:

С кем (ИН случая/имя*): * ЕРБ ВОЗ не собирает эту информацию – просьба указывать только ИН случая _____

Где (страна/адрес*): * ЕРБ ВОЗ не собирает эту информацию _____

Когда (даты): _____

Были ли на данной территории подтвержденные случаи кори или краснухи до того, как был зарегистрирован этот случай?

1. Корь 2. Краснуха 3. Обе инфекции 4. Нет 9. Неизвестно

Выезжал ли заболевший куда-либо за 7–23 дня до появления сыпи? 1. Да 2. Нет 9. Неизвестно

Если да:

Куда (страна/адрес): _____

Когда (даты): _____

Данные о поездке: _____

Является ли этот случай эпидемиологически связанным с завозным подтвержденным случаем?

1. Да 2. Нет 9. Неизвестно

Если да:

С каким именно (ИН случая/ФИО): _____

Где (страна/адрес): _____

Когда (даты): _____

Контактировал ли пациент с беременной женщиной с момента появления симптомов?

1. Да 2. Нет 9. Неизвестно Если да, укажите ФИО и адрес _____

Г. Лабораторные данные

Получение пробы: 1. Да <input type="checkbox"/> 2. Нет <input type="checkbox"/> 3. Неизвестно <input type="checkbox"/>
Если да, укажите тип пробы:
Сыворотка <input type="checkbox"/> Слюна/жидкость из полости рта <input type="checkbox"/> Отделяемое носоглотки <input type="checkbox"/> Сухая капля крови <input type="checkbox"/> Моча <input type="checkbox"/> Цельная кровь с EDTA <input type="checkbox"/> Другое <input type="checkbox"/> _____
Дата взятия пробы: ___/___/___ Дата отправки пробы в лабораторию: ___/___/___
Тест на IgM к вирусу кори: Не проводился <input type="checkbox"/> Положительный <input type="checkbox"/> Отрицательный <input type="checkbox"/> Исследование в процессе <input type="checkbox"/> Сомнительный <input type="checkbox"/>
Тест на IgM к вирусу краснухи: Не проводился <input type="checkbox"/> Положительный <input type="checkbox"/> Отрицательный <input type="checkbox"/> Исследование в процессе <input type="checkbox"/> Сомнительный <input type="checkbox"/>
Дата получения лабораторного результата (первый подтвержденный результат): ___/___/___
Выделение вируса кори: Не проводился <input type="checkbox"/> Положительный <input type="checkbox"/> Отрицательный <input type="checkbox"/> Исследование в процессе <input type="checkbox"/> Генотип _____
Выделение вируса краснухи: Не проводился <input type="checkbox"/> Положительный <input type="checkbox"/> Отрицательный <input type="checkbox"/> Исследование в процессе <input type="checkbox"/> Генотип _____

Е. Окончательная классификация

0 Отвергнутый диагноз <input type="checkbox"/>
1 Корь – лабораторно-подтвержденный <input type="checkbox"/> 2 Корь – эпидемиологически связанный <input type="checkbox"/> 3 Корь – клинически совместимый <input type="checkbox"/>
6 Краснуха – лабораторно-подтвержденный <input type="checkbox"/> 7 Краснуха – эпидемиологически связанный <input type="checkbox"/> 8 Краснуха – клинически совместимый <input type="checkbox"/>
Источник инфекции: 1. Завозной <input type="checkbox"/> 2. Местный <input type="checkbox"/> 3. Связанный с завозным <input type="checkbox"/> 9. Неизвестно <input type="checkbox"/>
Дата окончательной классификации: ___/_____/_____
Расследование проводил: ФИО _____
Должность: _____

Приложение 3. Дополнительная информация по проведению расследования случая заболевания

Любые прямые контакты с больными корью и краснухой в период контагиозности (т.е. в случае кори – в течение четырех дней до и четырех дней после появления сыпи и в случае краснухи – в течение семи дней до и пяти дней после появления сыпи) считаются как воздействие инфекции. К контактам относятся лица (список может быть расширен), проживающие в том же домохозяйстве, посещающие тот же класс или структуры социального назначения, или работающие в условиях тесного рабочего контактирования.

Вследствие ограниченных ресурсов расследованию контактов с больными корью и краснухой следует уделять приоритетное внимание и, в первую очередь, лицам, проживающим в одном домохозяйстве или проводящим много времени в тесном окружении с пациентом (например, одноклассники). Следующими по приоритетности являются лица, которые находятся или находились в одном помещении с возможным контактом (например, места богослужений, вечеринки, собрания социального характера), но которые, насколько известно, не имели прямого контакта с пациентом. При наличии ресурсов расследование контактов можно расширить на территории или группы риска, где заболевание задокументировано.

Шаги по выявлению контактов для последующего расследования

- Зафиксируйте дату начала симптомов и период контагиозности пациента в календаре, для того чтобы определить, в каком окружении могло произойти воздействие инфекции, где осуществлять поиск других лиц, бывших в контакте с заболевшим, и с кем контактировал пациент с подозрением на заболевание в период контагиозности. В таблицу 1 включена информация, которая окажет помощь в осуществлении этого процесса.
- Ведите наблюдение за контактами для оценки симптомов заболеваний, имеющих сходство с корью или краснухой; определите восприимчивость и проведите вакцинацию или профилактику с применением ИГ в случае необходимости.
- Продолжайте проводить расследование контактов пациентов, выявленных впоследствии.

Инструкции по заполнению Сводной формы отчета о вспышке кори/краснухи

Просьба использовать для отчета рутинные каналы – через Европейское региональное бюро ВОЗ или систему TESSy Европейского центра по контролю заболеваний и их профилактике, которые вы обычно используете для отчетности в отношении индивидуальных случаев кори или краснухи или для предоставления ежемесячных отчетов.

Просьба представлять эту форму по каждой вспышке кори или краснухи в вашей стране. Заполненная форма должна быть представлена как можно скорее после того, как соответствующее национальное медицинское учреждение (которое несет ответственность за проведение ответных мероприятий на вспышку) сообщит о вспышке. Второй, заключительный отчет должен быть представлен по завершении вспышки (в соответствии с национальными правилами и эпидемиологией болезни) и содержать наиболее точные и обновленные данные. По поводу каждой вспышки должно быть направлено не менее двух отчетов. Дополнительные обновленные данные могут быть представлены, если страна сочтет это необходимым.

Характеристика вспышки

Код вспышки: Код вспышки используется для того, чтобы идентифицировать, отслеживать, сопоставлять и обновлять информацию о вспышке. Идеальным кодом для вспышки будет обозначение MEA (или RUB для краснухи)-ССС-ГГГГ-99. (ССС трехбуквенный код страны в соответствии с ISO3, ГГГГ – год вспышки, а 99 – порядковый номер вспышки, начиная с 01).

Страна: Укажите название страны.

1-й и 2-й административные уровни: укажите место начала данной вспышки. Укажите название первого и второго административных уровней в стране согласно административно-территориальному делению страны (например, 1-й уровень – регион, 2-й – район; или 1-й уровень - провинция, 2-й уровень – муниципалитет; или 1-й уровень - область, 2-й - район).

Дата появления сыпи у первого больного: Укажите дату появления сыпи у первого заболевшего в рамках этой вспышки.

Дата появления сыпи у последнего больного: Укажите дату появления сыпи у последнего заболевшего в рамках этой вспышки. [ПРИМЕЧАНИЕ: Эта информация должна быть представлена только в заключительном отчете о вспышке.]

Дата сообщения о вспышке: Укажите дату, когда информация о вспышке была передана в соответствующее учреждение эпиднадзора (например, врачом или лечебно-профилактическим учреждением). Принимая во внимание различия в системах эпиднадзора и охраны здоровья в государствах-членах, эта дата должна в

действительности соответствовать началу планирования и реализации мероприятий в ответ на вспышку в соответствующем учреждении.

Текущий статус вспышки: Укажите «Продолжается» или «Завершилась».

Дата завершения вспышки: Укажите дату, когда вспышка завершилась. Учитывая различия в системах эпиднадзора и охраны здоровья в государствах-членах, а также различия в нормативно-законодательной сфере, предлагается в качестве даты завершения вспышки указывать дату извещения о последнем случае инфекции (если в течение максимального инкубационного периода случая инфекции, вызвавшей вспышку, о других случаях не сообщалось). [ПРИМЕЧАНИЕ: Эта информация должна быть представлена только в заключительном отчете о вспышке.]

Завоз вируса (Да/Нет): Укажите «Да» или «Нет» в зависимости от того, была ли инфекция завезена из другой страны. Завозные случаи кори – это случаи заболевания у лиц, которые были инфицированы за пределами страны в течение 7-18 дней до появления сыпи, что подтверждается эпидемиологическими и/или вирусологическими данными. Если первый заболевший прибыл из другой административной территории той же страны или был инфицирован, или имел контакт в такой территории, то такой случай НЕ СЧИТАЕТСЯ завозным. В следующей клетке формы укажите название страны, где первый заболевший был инфицирован.

Информация о случаях

Число подозрительных случаев (три клетки; муж., жен., всего): укажите число случаев, подозрительных на корь или краснуху, по полу и укажите общее число. Случай, подозрительный на корь/краснуху – это лицо, в отношении которого во время вспышки проводится эпидемиологическое, клиническое и/или лабораторное обследование в связи с наличием у этого лица клинических симптомов, соответствующих определению случая кори или краснухи, и/или наличием возможной эпидемиологической связи с другим подозрительным на эту инфекцию или подтвержденным случаем.

Число умерших: Укажите число случаев смерти, вызванных инфекцией во время этой вспышки.

Число случаев энцефалита: Укажите число случаев, у которых был диагностирован энцефалит во время этой вспышки.

Число госпитализированных: Укажите число больных, госпитализированных в связи с корью или краснухой во время этой вспышки.

Лабораторные данные

Число подозрительных случаев с пробами: Укажите число случаев с подозрением на корь/краснуху, у которых были получены пробы для лабораторной диагностики (для выявления IgM к вирусам кори или краснухи). В соответствии с Руководством ВОЗ по *Элиминации кори, краснухи и синдрома врожденной краснухи* ожидается, что с начала расследования (когда выявлена группа случаев) во всех случаях будет проводиться тестирование на обе инфекции (IgM к вирусу кори и IgM к вирусу краснухи). На более поздних этапах, когда вспышка подтверждена по результатам тестирования на IgM, в

странах с низкой заболеваемостью обеими инфекциями следует продолжать тестирование подозрительных случаев и на корь, и на краснуху в целях дифференциальной диагностики, независимо от того, какой вирус в действительности вызвал эту вспышку. Дополнительная информация приведена в руководстве по эпиднадзору.

Число лабораторно подтвержденных случаев кори: Укажите число случаев кори, которые были подтверждены положительным результатом выявления специфического IgM. **Число лабораторно подтвержденных случаев краснухи:** Укажите число случаев краснухи, которые были подтверждены положительным результатом выявления специфического IgM. **Генотип:** Укажите генотип вируса с выделением вируса или только методом ПЦР), если проводилось такое исследование.

Только случаи краснухи

Этот раздел заполняется при расследовании вспышки краснухи и в отношении лабораторно подтвержденных случаев краснухи, выявленных в процессе эпидрасследования вспышки кори.

Число беременных: Укажите число беременных среди случаев, подозрительных на краснуху, выявленных во время вспышки краснухи, или укажите число беременных женщин среди подтвержденных случаев краснухи во время вспышки кори.

Число ЖДРВ: Укажите число женщин детородного возраста среди подозрительных на краснуху во время вспышки краснухи или укажите число женщин детородного возраста среди подтвержденных случаев краснухи во время вспышки кори.

Информация об отчете

ФИО и координаты сотрудника, сообщающего об этой вспышке: Внесите контактные данные лица, с которым сотрудники Регионального бюро ВОЗ могли бы связаться, если потребуется дополнительная информация.

Дата отправки отчета в Европейское региональное Бюро ВОЗ: Укажите дату, когда этот отчет был отправлен в Европейское региональное бюро ВОЗ.

Эпидемиологические данные о подтвержденных случаях (лабораторно подтвержденных, эпидемиологически связанных и клинически совместимых)

Внесите информацию о возрасте и прививочном статусе подтвержденных случаев во время вспышки. Эта информация должна касаться только инфекции, вызвавшей вспышку (например, не нужно включать данные о лабораторно подтвержденных случаях краснухи или о прививочном статусе случаев краснухи при вспышке кори). Суммарные данные для каждого столбца и каждой строки будут определены автоматически.

Описание вспышки

Укажите основные эпидемиологические особенности: любую конкретную информацию о пораженных вспышкой учреждениях и общинах, особых группах населения, воздействии инфекции, связанной с профессиональной ориентацией и местом работы, о прививочном статусе, возрасте заболевших, наиболее распространенных диагнозах при госпитализации,

сведения о большом числе случаев с тяжелым течением заболевания и какую-либо другую информацию, важную с эпидемиологической точки зрения.

Меры, принятые для предотвращения/контроля дальнейшего распространения вспышки

Перечислите основные ответные мероприятия, проведенные для предотвращения/контроля дальнейшего распространения вспышки (например, вакцинация школьников). Если возможно, в заключительном отчете о вспышке укажите меры по управлению рисками и о потенциально долгосрочных мерах, принятых на основе уроков, полученных в ходе этой вспышки.

Информация о субнациональном распространении вспышки (при наличии информации)

В случае, если эпидемиологические и лабораторные данные указывают на связь этой вспышки с другими вспышками кори или краснухи или кластерами заболевания в других административных территориях страны, занесите эту информацию в отведенные для этого ячейку таблицы. В соответствии с национальными правилами такие случаи могут рассматриваться как групповые заболевания в рамках зарегистрированной вспышки или как отдельные вспышки. Если они рассматриваются как отдельная(ые) вспышка(и), внесите эту информацию в графу «Комментарии» и заполните дополнительные формы, как это требуется.

Приложение 5. Осуществление мер контроля в отношении кори или краснухи в определенных условиях

Места скопления людей

Места скопления людей включают домохозяйства, школы, дневные стационары, тюрьмы, военные учреждения, места работы, места богослужений, спортивные и другие общественные мероприятия. Рекомендуемые меры по контролю ситуации в таких местах включают следующее:

- Направлять лиц, не имеющих адекватного подтверждения наличия иммунитета к кори или краснухе, на вакцинацию либо предлагать получить ее в пункте вакцинации на месте.
- Изолировать пациентов на время периода контагиозности (т.е. в случае заболевания корью - на четыре дня после появления сыпи, в случае заболевания краснухой - на пять дней после появления сыпи).
- Рекомендовать дневным стационарам и школам не допускать к посещению лиц, не вакцинированных против кори или краснухи по медицинским, религиозным или другим причинам, пока вспышка не закончится.
- Рекомендовать всем восприимчивым лицам, которые не были вакцинированы в рамках мер по борьбе с вакциной, минимизировать контакт с больными корью в течение четырех дней после появления сыпи и с больными краснухой в течение пяти дней после появления сыпи.
- Рекомендовать восприимчивым к краснухе беременным женщинам избегать деятельности, особенно в первый триместр беременности, при которой возможен контакт с больными краснухой.

Медицинские лечебные учреждения

К медицинским лечебным учреждениям относятся больницы, врачебные кабинеты, клиники, дома престарелых и другие учреждения, где пациенты получают лечение в подострой фазе или лечение в стационаре. Рекомендуемые контрольные меры в таких учреждениях включают в себя:

- Продолжение следованию протоколам, критериям и процедурам для предотвращения возникновения внутрибольничных инфекций в больницах/палатах, пораженных вспышкой².
- Вакцинацию медработников, которые не имеют адекватного подтверждения наличия у них иммунитета в отношении кори и краснухи, для того чтобы защитить сотрудников от инфекции и предотвратить дальнейшее распространение инфекции среди пациентов и других лиц за пределами пораженного учреждения.

² *Prevention of hospital-acquired infections. A practical guide*, 2nd edition Geneva, World Health Organization, 2002 (<http://www.who.int/csr/resources/publications/drugresist/en/whocdscsreph200212.pdf>, accessed 20 August 2013).

- Отстранение от прямого участия в работе с пациентами восприимчивых медицинских работников, которые решили не вакцинироваться, до окончания вспышки.

Местное население

При возникновении вспышки, затрагивающей широкие слои местного населения, рекомендуются следующие шаги:

- Попытайтесь обеспечить надлежащую изоляцию всех пациентов.
- Как правило, любое лицо, которое может иметь контакт с больным корью или краснухой или СВК, и которое не может продемонстрировать доказательства наличия у него иммунитета, должно быть вакцинировано либо должно избегать контактов с больными корью или краснухой или СВК.
- Обеспечить, чтобы лица группы высокого риска возникновения тяжелой формы кори (т.е. дети в возрасте младше 5 лет, взрослые лица, проживающие в густонаселенных условиях, лица с ослабленным иммунитетом и нарушением питания и/или с дефицитом витамина А) были выявлены и получили соответствующую профилактику.
- Прилагать все усилия по выявлению восприимчивых беременных женщин, подвергнувшихся воздействию вируса краснухи. Во время вспышек, охватывающих широкие слои местного населения, медработники, которые занимаются лечением беременных, должны быть предупреждены о возникновении вспышки, и они должны проверять наличие у беременных иммунитета в отношении краснухи³.

³ *Surveillance guidelines for measles, rubella and congenital rubella syndrome in the WHO European Region. Update December 2012.* Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2013 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/79020/e93035-2013.pdf, accessed 17 June 2013).