



Эпидемиологическое исследование НД

Nadav Galon & Tsviatko Alexandrov
ФАО международные консультанты



Этапы эпидемиологического расследования

2

1. Действительно ли это вспышка?
2. Доберитесь до того места
3. Проверьте диагноз
4. Выявление случаев: определение случая и активное обнаружение
5. Описание эпидемиологию (кто, что, когда, сколько, характеристика)
6. Сделайте предположение (гипотезу)
7. Скорректируйте ваше предположение
8. Внедряйте контрольные и профилактические меры
9. Коммуникация (партнеры, сверстники, пресса)
10. Аналитическая эпидемиология

1. Происхождение

- История оповещения
- Первый случай / описание вспышки
 - Кто сообщил
 - Когда сообщил
 - Что случилось
- Хронология событий – график
- Географическая зона - описание, карта

2. Ферма/ стадо / территория

- Восприимчивые животные
- Другие животные, в ферме и вокруг нее
- Дизайн фермы: группы, зданий, оборудование
- Движения животных внутри фермы
- Движения животных в/из фермы
- Другие соответствующие движения, события

3. Выводы

- Клинические признаки
- Смертность и % по группе и общей – таблица
- Предлагаемая динамика распространения
- Собранные пробы - таблица
- Результаты и выводы которые имеются

4. Предпринятые действия

- до этого момента чтобы содержать (локализация) вспышку
- Предотвратить дальнейшее распространение

5. Резюме и обсуждение

6. Подтверждение

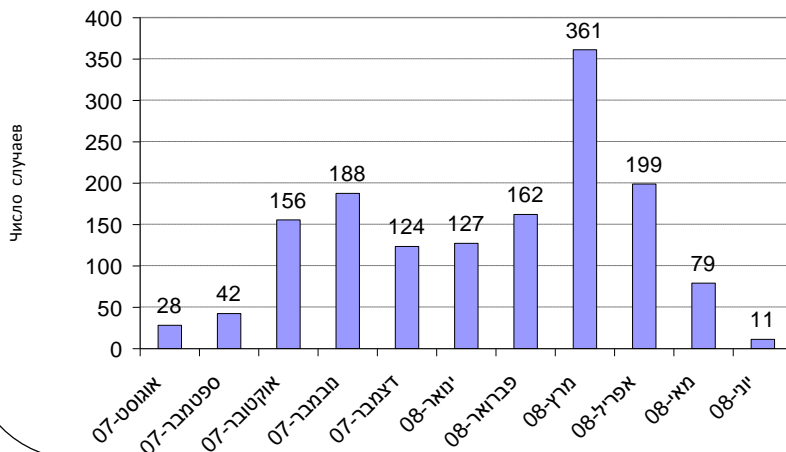
Случай дефиниция

7

- Клинический случай (вероятный) определяется как имеющий;
 - ✓ несколько, многочисленные или все узлы
 - ✓ фомит, слюноотделение, кашель
 - ✓ Хромота
 - ✓ ...
- Подтвержденный случай является клиническим случаем с:
 - ✓ как лабораторно подтвержден
 - ✓ эпидемиологической связи с другим случаем (два клинических случая, связанных с эпидемиологическим заболеванием, считаются подтвержденными).

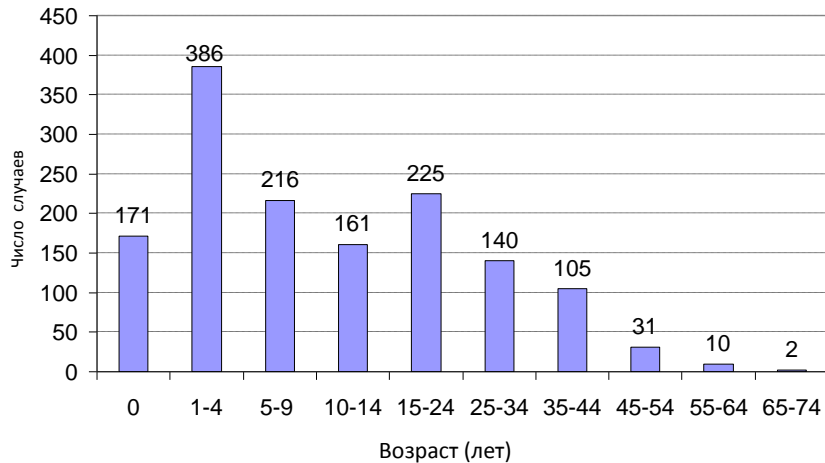
Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018

Эпидемиологический график



Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018

График распределение - случаи по возрастным группам



Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018

Лабораторные инструменты

10

- **Идентификация этиологии эпидемического заболевания:** Обнаружение эпидемического агента в клинических образцах (**диагностические тесты**)
- **Идентификация источника и способа распространение эпидемического агента:** Определение эпидемического агента в образцах окружающей среды (например: еда, вода, почва, fomites и т. д.) и характеристика изолятов в клинических и экологических образцах (**маркеров патогенов**)
- **Идентификация вспышек** путем непрерывного мониторинга характеристики возбудителя (Ex. PulseNet)

Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018

- Отбор проб производится надлежащим образом, в надлежащее время
- Правильный отбор и транспортировка проб
- Результаты лабораторных исследований должны поддерживаться эпидемиологическим исследованием

Внедрение контрольных и профилактических мер

Коммуникация об результате

- устный брифинг
- письменный отчет

Эпидемиологическое расследование должно уделять внимание следующим вопросам:

- Как долго заболевание присутствует?
- Масштабы проблемы: подсчитывать случаи, определять эпидемиологические единицы и подверженную риску населения?
- Возможные источники инфекции и
- Как движения животных, людей, транспортных средств или других фомитов могли распространить болезнь?

Включить следующие данные в исследование вспышки НД (1): 15

- Количество животных в стаде, количество подозреваемых животных, предполагаемый возраст поражений
- Происхождение, возраст, пол, порода, тип производства и статус вакцинации подозреваемого животного;
- Контакты с другими стадами и использование общинного выпаса; контакты с дикими жвачными

Включить следующие данные в исследование вспышки НД (2): 16

- Документы (отчеты) о движения скота - новые животные недавно введенные в стадо и ихнее происхождение; Животные, которые оставили стадо и где;
- Движение персонала и других посетителей;
- Недавние ветеринарные процедуры (лечение) и записи про здоровье животных;



17

Включить следующие данные в исследование вспышки НД (З):

- Искусственное осеменение или использование племенного быка;
- Транспорт для сбора молока;
- Посещение транспортных средств/торговцев животными и отслеживание посещений ферм до и после;
- **Потенциальная активность вектора, наличие участков размножения, таких как озера, реки;**
- Реестр дорог, другие географические и климатические данные;
- Необходимо провести исследование помещений - для удаление потенциальных участков размножения векторов.

Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018

18

Этапы проведения клинического обследования

Важно иметь систематический подход к изучению животных. Запишите результаты, когда вы исследуете животных. Формуляр может быть очень эффективным.

1. Спрашивать про клиническую историю у владельца:
 - Какие клинические признаки они заметили?
 - Когда появились признаки?
 - Какие животные пострадали? Сколько?
 - Какие из них самые последние?
2. Наблюдать животных с расстояния: разные поражения, узелки, хромоту или любые отклонения
3. Провести клиническое обследование как можно большего количества животных для полного оценивание ситуации:
 - Померить температуру животного
 - Осмотрите на повреждений
 - В случае необходимости спросите о количество надоенного молока
 - Запишите результаты для каждого животного, включая идентификационного номера.

Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018

Время инкубации варьирует от 4 - 7 дней до 5 недель

- Клинические признаки наблюдаются от 1 до 5 недель!
- Ожидание других необнаруженных вспышек.....

- Эволюция поражений очень важный момент для эпидемиологических исследований чтобы установить вероятный период времени в котором впервые появились клинические признаки или происходила инфекция, и когда вирус попал в организм.
- При определении вероятной даты заражения важно исследовать всех животных, и поискать самые старые повреждения.





Спасибо за Ваше внимание!