Министерство аграрной политики Украины

Харьковская государственная зооветеринарная академия

Кафедра эпизоотологии и ветеринарного менеджмента

Реферат на тему:

«Респираторно-синцитиальная инфекция»

Работу подготовил:

Студент 3 курса 9 группы ФВМ

Бочеренко В.А.

Харьков 2007

План

1. Определение болезни
2. Историческая справка, распространение, степень опасности и ущерб
3. Возбудитель болезни
4. Эпизоотология
5. Патогенез
6. Течение и клиническое проявление
7. Патологоанатомические признаки
8. Диагностика и дифференциальная диагностика
9. Иммунитет, специфическая профилактика
10. Профилактика
11. Лечение
12. Меры борьбы

Список используемой литературы

1. Определение болезни

Респираторно-синцитиальная инфекция [лат. — Contagio (infectio) respiratorica sincitialis; англ. — RSI-infection; РСИ] — остро протекающая вирусная болезнь телят, характеризующаяся лихорадкой и поражением респираторных органов.

2. Историческая справка, распространение, степень опасности и ущерб

Впервые респираторно-синцитиальный вирус (PC-вирус) выделили в 1969 г. Веллеманс и Мунен в Бельгии. Болезнь зарегистрирована во многих странах мира, в том числе в России. У молодняка крупного рогатого скота с респираторными поражениями на долю респираторно-синцитиальной инфекции приходится около 40 %.

3. Возбудитель болезни

Болезнь вызывает РНК-содержащий вирус из семейства парамиксовирусов. В антигеном отношении все штаммы РС-вируса крупного рогатого скота родственны между собой и с вирусом человека. Возбудитель респираторно-синцитиальной инфекции репродуцируется в культурах клеток почки эмбриона коровы, тестикул бычка, легких и селезенки крупного рогатого скота. Выявлены полипептиды, нуклеотид и другие компонента вируса, являющиеся факторами его патогенности.

Вирус слабоустойчив во внешней среде: при температуре 56 "С инактивируется в течение 30 мин, при 37 °С — через 24 ч, при 7 °С сохраняет активность 7 дней, при —70 °С — не менее 2 мес, разрушается при замораживании и оттаивании.

4. Эпизоотология

Источник возбудителя инфекции — больные и переболевшие животные. Наиболее восприимчивы телята до месячного возраста. У взрослых животных болезнь протекает бессимптомно, что свидетельствует о наличии антител к PC-вирусу у 20...90 % животных. Возбудитель выделяется из организма с носовыми истечениями, слюной, выдыхаемым воздухом, истечениями из глаз.

Животные заражаются аэрогенно, не исключена возможность внутриутробного инфицирования, что поддерживает циркуляцию вируса в стаде. Болезнь может возникнуть в течение всего года, но чаще в осенне-зимний период, а также при комплектовании поголовья из разных хозяйств. Заболеваемость телят составляет до 60 %, летальность — до 20 %.

5. Патогенез

Возбудитель, попав на слизистые оболочки дыхательных путей, репродуцируется в клетках эпителия, что приводит к воспалению и нарушению кровообращения, выпотеванию серозной жидкости в просвет альвеол и бронхиол, развитию дистрофических и некротических изменений. На 3...6-Й день после инфицирования в клетках слизистой оболочки носовой полости обнаруживают специфический антиген и гигантские клетки с включениями.

6. Течение и клиническое проявление

Инкубационный период длится 2... 3 сут. Болезнь протекает чаще остро, в стационарно неблагополучных хозяйствах — бессимптомно. У больных телят наблюдают повышение температуры тела до 41 °С, снижение аппетита, угнетение, повышенное слюноотделение, затрудненное и учащенное дыхание, сухой кашель, серозно-слизистые истечения из носовой полости, конъюнктивит, бронхопневмонию различной степени тяжести, отек или эмфизему легких, интерстициальную пневмонию. Длительность болезни 3...8 дней.

Часто PC-вирусная инфекция протекает в ассоциации с парагриппом-3, инфекционным ринотрахеитом, вирусной диареей, сальмонеллезом, эшерихиозом, пастереллезом, микоплазмозом и др.

7. Патологоанатомические признаки

При вскрытии отмечают гиперемию слизистой оболочки дыхательных путей. Бронхи пораженных сегментов иногда содержат слизь. Заметны признаки трахеита (отечность и гиперемия слизистой оболочки трахеи, скопление в ее просвете пенистого экссудата, точечные и полосчатые кровоизлияния).

Легкие кровенаполнены, слизистая их цианотична, с кровоизлияниями, краниовентральная часть легких уплотнена и отечна, выражена мелкооча-говая интерстициальная эмфизема. Бронхиальные и средостенные лимфатические узлы увеличены, гиперемированы, отечны, с кровоизлияниями.

8. Диагностика и дифференциальная диагностика

Диагноз устанавливают на основании эпизоотологических данных, клинического проявления болезни, патологоанатомических изменений и результатов лабораторных исследований. Лабораторная диагностика включает: 1) обнаружение вирусного антигена в патологическом материале методом иммунофлюоресценции; 2) выделение вируса в культуре клеток и его идентификацию в РСК, РИГА, РИД, РН, реакции подавления бляшкообразования, ИФА; 3) выявление прироста специфических антител в сыворотке крови рекон-валесцентов в РИГА, РСК.

Для диагностики используют выпускаемые биологической промышленностью диагностические наборы.

При гистологическом исследовании респираторных путей выделяют гигантские синцитиальные клетки в бронхиолах, дегенерацию и некроз эпителиальных клеток бронхиол и легочной ткани, явления клеточной инфильтрации.

При дифференциальной диагностике исключают парагрипп-3, аденовирусную инфекцию, инфекционный ринотрахеит, парвовирусную инфекцию крупного рогатого скота, пастереллез, хламидиоз, вирусную диарею и коронавирусную инфекцию.

9. Иммунитет, специфическая профилактика

У переболевших животных вырабатываются специфические антитела и создается устойчивость к повторному заражению.

У телят вируснейтрализующие и комплементсвязывающие антитела выявляются с 8-го по 14-й день и играют защитную роль при титре не ниже 2 lg. Однако имеются данные, что колостральные антитела не предохраняют телят от болезни.

Для специфической профилактики в различных странах выпускают живые вакцины против респираторно-синцитиальной болезни, а также ассоциированные вакцины против ИРТ, ПГ-3, РСИ и вирусной диареи крупного рогатого скота из аттенуированных штаммов.

10. Лечение

В качестве средства специфического лечения применяют сыворотку крови реконвалесцентов, а также иммунокорректирующую сыворотку из крови доноров — комплексный препарат, сочетающий в себе все положительные качества специфической гипериммунной сыворотки и свойства иммуностимулятора. Иммунокорректирующую сыворотку применяют с профилактической и лечебной целями. При помощи специфических антител защищают слизистые оболочки верхних дыхательных путей, проводя аэрозольную пассивную иммунизацию животных сывороткой крови животных-реконвалесцентов того же хозяйства в сочетании с антибиотиками. Параллельно применяют иммуномодуляторы и адаптоге-ны: лигфол, фоспренил, тималин, миелопептид, иммунофан и др.

Удовлетворительные результаты получены при сочетанном применении 0,25%-ного раствора трипсина в форме аэрозоля и подкожного введения сыворотки крови животных-реконвалесцентов, антибиотиков тетра-циклинового ряда. Кроме того, применяют аэрозольно молочную кислоту, йодтриэтиленгликоль, йодид алюминия, хлорскипидар, хлорид йода и другие препараты.

11. Профилактика и меры борьбы

Профилактика заключается в соблюдении ветеринарно-санитарных правил; недопущении заноса инфекции в хозяйство; карантине вновь поступающих животных; своевременной диагностике болезни; изоляции больных и подозрительных по заболеванию животных; проведении дезинфекции.

Основные мероприятия по недопущению заноса и борьбе с респираторно-синцитиальной инфекцией аналогичны таковым при парагриппе крупного рогатого скота.

Список используемой литературы

1. Бакулов И.А. Эпизоотология с микробиологией Москва: "Агропромиздат", 1987. - 415с.

2. Инфекционные болезни животных / Б. Ф. Бессарабов, А. А., Е. С. Воронин и др.; Под ред. А. А. Сидорчука. — М.: КолосС, 2007. — 671 с

3. Алтухов Н.Н. Краткий справочник ветеринарного врача Москва: "Агропромиздат", 1990. - 574с

4. Довідник лікаря ветеринарної медицини/ П.І. Вербицький,П.П. Достоєвський. – К.: «Урожай», 2004. – 1280с.

5. Справочник ветеринарного врача/ А.Ф Кузнецов. – Москва: «Лань», 2002. – 896с.

6. Справочник ветеринарного врача/ П.П. Достоевский, Н.А. Судаков, В.А. Атамась и др. – К.: Урожай, 1990. – 784с.

7. Гавриш В.Г. Справочник ветеринарного врача, 4 изд. Ростов-на-Дону: "Феникс", 2003. - 576с.