Министерство аграрной политики Украины

Харьковская государственная зооветеринарная академия

Кафедра эпизоотологии и ветеринарного менеджмента

Реферат на тему:

**«Парвовирусная инфекция телят»**

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

**1. Определение болезни**

***Парвовирусная инфекция*** (лат. — Infectio parvoviralis) — остро протекающая контагиозная вирусная болезнь преимущественно молодняка крупного рогатого скота, характеризующаяся воспалительным поражением органов пищеварения и дыхания.

**2. Ис**т**орическая справка, распрос**т**ранение, степень оп**а**снос**т**и и ущерб**

Впервые о выделении парвовируса типа I крупного рогатого скота сообщил Бэтес в 1959 г., а в 1973 г. этот вирус был обнаружен у телят, больных диареей. Парвовирусы часто находятся в ассоциации с энтеровирусами. Болезнь регистрируют во многих странах мира.

**3. Возбудитель болезни**

Возбудитель парвовирусной инфекции крупного рогатого скота — мелкий ДНК-содержащий вирус, относится к роду Parvovirus семейства Parvoviridae и представляет собой безоболочечные кубические частицы размером 18...20нм, репродуцируется в ядре. Возбудитель обладает гемадсорбирующими и гемагглютинирующими свойствами. Все парвовирусы крупного рогатого скота идентичны между собой, но отличаются от парвовирусов животных других видов и человека.

Отсутствие оболочек у парвовирусов обусловливает их высокую устойчивость во внешней среде. При 56 °С вирус сохраняется более 1 ч, температура ниже -20 °С консервирует возбудитель, при температуре 90 "С он инактивируется за 5... 10 мин. Парвовирусы устойчивы к кислой среде (рН **3.0...4.0).**

**4. Эпизоотология**

Источником возбудителя инфекции служат больные и переболевшие животные, которые являются вирусоносителями и выделяют парвовирусы с фекалями, мокротой и носовой слизью. Пути заражения — алиментарный и воздушно-капельный. Факторы передачи — корма, вода, пыль, предметы ухода и др. Болеет чаще молодняк крупного рогатого скота до 10-месячного возраста. Заболеваемость составляет в среднем 14 %, но может достигать 100 % при большой стрессовой нагрузке, неполноценном кормлении и антисанитарных условиях содержания животных.

Летальность от парвовирусной инфекции составляет от 5 до 27 %, но при осложнениях патологического процесса бактериальной и грибной микрофлорой повышается до 80 %.

**5. Патогенез**

Патогенез болезни типичен для вирусных заболеваний. Первичная локализация и репродукция вируса осуществляются в слизистых оболочках тонкого отдела кишечника или дыхательных путей. Эти процессы ускоряются при снижении местного иммунитета слизистых оболочек трахеи, бронхов и альвеол. Затем возбудитель проникает в кровь, развиваются вирусемия, вторичная локализация вируса и патологические процессы. Отмечена способность парвовируса проникать через гематоплацентарный и гематоэнцефалический барьеры пораженного организма.

**6. Течение и клиническое пр**о**явление**

Инкубационный период длится от 1 до 3 сут. Болезнь начинается лихорадкой, депрессией, снижением иммунитета, слюнотечением. Температура повышается до 40,5...41 °С. Преимущественно течение острое, в случае осложнений отмечают затяжное (хроническое) течение.

В начале болезни, как правило, развивается острый респираторный синдром. Он характеризуется признаками ринита (серозные, серозно-слизистые истечения из носовых отверстий), трахеобронхита (инспираторная одышка, кашель). На слизистой оболочке носа появляются эрозии. Кашель вначале сухой, резкий, болезненный, затем при развитии хронического течения он становится влажным, глубоким и менее болезненным.

Со 2-го дня проявляются признаки острого катарального энтерита. Развивается диарея. Фекальные массы серо-желтого или светло-коричневого цвета, с примесью слизи. Одновременно нарастают признаки дегидратации и токсикоза: усиливается угнетение, западают глазные яблоки, теряет эластичность кожа, отмечаются тахикардия, тахипноэ. Волосяной покров становится тусклым, в области ануса и паха волосы испачканы фекальными массами. Развивается конъюнктивит, сопровождающийся светобоязнью, слезотечением, гиперемией и отечностью конъюнктивы. Возможны нервные явления: чрезмерное возбуждение, атаксия, кома.

Стельные коровы, зараженные парвовирусом, могут абортировать во второй половине стельности.

**7. Патол**о**гоанат**о**мические признаки**

При гибели животных от парвовирусной инфекции отмечают картину респираторно-энтеритного поражения, сопровождающегося катаром конъюнктивы, носовой полости, гортани с петехиями и геморрагиями. В легких зона лобарной бронхопневмонии или крупозной пневмонии (в стадии красной или серой гепатизации). Вокруг участков пневмонии зона эмфизематозной ткани. Местами находят локальный плеврит. Заглоточные, шейные, средостенные, бронхиальные лимфатические узлы увеличены, отечны, гиперемированы, с участками некроза.

В кишечнике обнаруживают катаральный, геморрагический или редко фибринозно-некротический энтерит, реже энтероколит. Пейеровы бляшки увеличены и отечны. Отмечают дистрофию печени и холецистит.

Кроме того, зачастую выявляют точечные кровоизлияния на перикарде, признаки вульвовагинита (гиперемия, отек, гиперсекреция наружных половых органов), а также гиперемию и отек головного мозга.

**8. Диагностика и дифференциальная диагностика**

Диагноз устанавливается комплексно. Анализ эпизоотологических данных, клинических признаков и патологоанатомических изменений дает основу предварительной диагностики. Окончательный диагноз ставится в лаборатории, куда отправляют парные сыворотки крови и патологический материал: слизь из носовой полости и смывы из кишечника от больных животных, кусочки слизистых оболочек носовой полости, трахеи, бронхов, тонкого кишечника, головной мозг, пораженные лимфатические узлы. Материал берут не позднее 2 ч после гибели или вынужденного убоя животного и отправляют как можно быстрее в лабораторию в термосе со льдом.

Лабораторная диагностика включает: 1) индикацию вируса в культурах клеток по цитопатогенному действию, реакциям гемагглютинации и гемадсорбции и в РИФ с мазками-отпечатками из патологического материала; 2) идентификацию вируса в серологических реакциях нейтрализации (РН), непрямой гемагглютинации (РНГА), торможения гемадсорбции (РТГАд), иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием биофабричных диагностикумов; 3) доказательство этиологической роли парвови-руса в респираторно-кишечной патологии молодняка исследованием парных сывороток крови в РТГА, **РН** или ИФА.

**9. Иммунитет, специфическая профилактика**

У переболевших животных иммунитет сохраняется около 1 года.

Для активной иммунизации против парвовирусной инфекции крупного рогатого скота во Франции, США и Канаде разработаны инактивированные и живые лиофилизированные вакцины. В нашей стране вакцины разработаны только для профилактики парвовирусной инфекции свиней.

**10. Профилактика**

**В** основе профилактики болезни лежит соблюдение системы ветеринарно-санитарных мероприятий. В целях профилактики болезни уделяют особое внимание созданию оптимальных условий содержания и кормления молодняка животных. С целью повышения устойчивости рекомендуется облучать телят ультрафиолетовыми лучами в течение 7...10 дней.

Комплектование групп телят в комплексах проводят из заведомо благополучных хозяйств с учетом возраста и массы тела животных. Заполнение помещений осуществляют по принципу «все свободно — все занято». Перед комплектованием групп выполняют серологические исследования с целью определения иммунологической структуры стада.

Животных при транспортировке и постановке обрабатывают антистрессовыми и общеукрепляющими препаратами.

Для эпизоотологического мониторинга проводят плановые серологические исследования 5...10 *%* телят 1...2 раза в год на респираторные инфекции.

**11. Лечение**

Для специфического лечения применяют гипериммунную сыворотку против парвовирусной инфекции крупного рогатого скота (свиней) или кровь реконвалесцентов. Вводят подкожно или внутримышечно в дозе 2...3 мл/кг массы животного 2...3 раза с интервалом 48 ч.

Показан групповой метод применения санирующих аэрозолей: растворов молочной кислоты, надуксусной кислоты, этония или аэрозоля хлор-скипидара безаппаратным способом.

На начальных этапах развития болезни эффективно применение вирусостатических препаратов: интерферона, ремантадина, тиазола, неспецифического гамма-глобулина, фоспренила, а также изопренозина, миел-пептида, тиллорона, СИМО (аналог сиаловой кислоты).

Дезоксирибонуклеаза разрушает нуклеиновые кислоты вирусов, поэтому показано ее применение при парвовирусных инфекциях крупного рогатого скота в виде аэрозольных ингаляций.

Для **профилактики** бактериальных осложнений необходимы антибиотики. Целесообразнее использовать пролонгированные комплексные антибактериальные препараты: левоэритроциклин, левотетрасульфин, пентард, бициллин-3. В современных условиях все большее применение находят препараты, объедняющие в себе антивирусное и антибактериальное действие, например абактан-Р.

Наибольшая эффективность достигнута при комплексном лечении с применением иммуномодуляторов: иммунофора, рибава, хитозана, Т-ак-тивина, достима, АСД фракция-2, иммунофана, миелопептида, ксимедо-на, натрия нуклеината, витаминных препаратов ретинола, токоферола, аскорбиновой кислоты.

При развитии диареи необходимо применять противовоспалительные, адсорбирующие, спазмолитические, вяжущие средства, а также пробиотики.

**12. Меры борьбы**

При возникновении парвовирусной инфекции хозяйство объявляют неблагополучным и вводят ограничения. Больных изолируют в отдельные секции и лечат, животных, находившихся в прямом контакте с больными, обрабатывают сывороткой или кровью реконвалес-центов в лечебных дозах, остальных животных — в профилактических дозах, а через 15 дней их вакцинируют. В освободившихся помещениях (секциях) до механической очистки проводят дезинфекцию.

Эффективна аэрозольная дезинфекция помещений в присутствии животных с применением молочной кислоты, хлорскипидара, растворов резорцина, пероксида водорода, гипохлорита, полисепта и других препаратов в известных концентрациях. В отсутствие животных для дезинфекции помещений используют горячий раствор гидроксида натрия, раствор формалина, йодез, хлорид йода, виркон С.

По условиям ограничений запрещают: ввоз в хозяйство (ферму) и вывоз животных в другие хозяйства, перегруппировку неблагополучного поголовья, а также посещение неблагополучных ферм лицами, не связанными с обслуживанием животных. Разрешается вывозить на специально оборудованном транспорте животных для убоя на мясокомбинат.

Хозяйство объявляют благополучным по парвовирусной инфекции крупного рогатого скота и снимают ограничения после последнего случая выздоровления или убоя больного животного и проведения комплекса мероприятий по недопущению повторного возникновения и развития парвовирусной инфекции.

**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.