

УДК 619:616.9 (476)

СМЕШАННАЯ ВИРУСНО-ХЛАМИДИОЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ТЕЛЯТ НА КОМПЛЕКСАХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ГОВЯДИНЫ

Синица Н.В.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины, Республика Беларусь

В инфекционной патологии крупного рогатого скота в настоящее время значительный удельный вес имеют вирусные респираторные болезни. Большинство исследователей считают, что они являются результатом сочетанного воздействия вирусов, хламидий, микоплазм и других микроорганизмов на организм животного.

В процессе научно-исследовательской работы, проведенной нами в трех хозяйствах, специализированных по производству говядины (2002 - 2003 г.), у телят 1-2- месячного возраста наблюдались поражения респираторных органов, которые после соответствующих исследований, были классифицированы как смешанная вирусно-хламидиозная инфекция.

Болезнь характеризовалась массовостью, высокой контагиозностью, однотипностью клинических проявлений в виде двухфазного течения. Начало болезни было острым. У животных отмечали общее угнетение, адинамию, снижение аппетита, слезотечение, очаговое покраснение конъюнктивы глаз, повышение температуры тела до 40,5 – 41°C, которая удерживалась на одном уровне в течение 2-3 дней, а затем снижалась до нормы. Пульс и дыхание учащены соответственно до 110 ударов и 80-85 дыхательных движений в минуту. В начале болезни наблюдался сухой, болезненный кашель, а через 3-5 дней он становился влажным и безболезненным. При аускультации в области легких прослушивалась жесткое везикулярное дыхание и крупнопузырчатые хрипы. У многих телят наблюдался брюшной тип дыхания. Животные лежали с вытянутой вперед головой. На слизистой оболочке носа наблюдалась гиперемия и отек, в результате чего многие животные дышали через рот. Около ноздрей - засохшие, бледно-серые корки.

Проведенные лабораторные исследования по выявлению этиологического фактора у телят указанного возраста с признаками поражения респираторного тракта показали следующие результаты: у большинства больных животных заболевание вызывали одновременно возбудители хламидиоза, инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3.

В последующие 5-7 дней клиническое состояние больных животных постепенно улучшилось. Затем через 3-4 дня общее состояние организма вновь значительно ухудшалось. Резко повышалась температура тела, наблюдалось угнетение, отказ от корма, болезненный сухой кашель, затрудненное дыхание, цианоз видимых слизистых оболочек, при аускультации – жесткие, свистящие хрипы и усиленное бронхиальное дыхание. Кожа носового зеркала была гиперемирована с кровоизлияниями, эрозиями, язвами. У некоторых телят – кератит и керато-конъюнктивит. В последующем тяжесть процесса нарастала, появились лейкоцитоз и нейтрофилия. Истечения из носовой полости приобретали выраженный гнойный характер. При исследовании парных проб сыворотки крови от больных телят обнаружено нарастание титра антител против инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3 в 4 и более раз, а хламидиоза – в 2 и более раз.

На 3-5 день после повторного обострения болезни часть животных погибала или их вынужденно убивали. Клиническое выздоровление остальных наступало на 16-18 день, но при тщательном клиническом осмотре у многих обнаруживались остаточные явления в форме пневмонийных очагов, локализующихся в передних верхушечных долях легких.

При вскрытии павших и вынужденно убитых телят обнаруживали следующие изменения: слизистая оболочка носовой полости отечна, с синюшным оттенком, покрыта серозным или серозно-гнойным экссудатом с примесью фибрина. У некоторых павших животных наблюдалось катаральное воспаление слизистой оболочки гортани и трахеи, альвеолярная эмфизема, в верхушечных, добавочных и сердечных долях – очаги катаральной бронхопневмонии. Заглоточные, подчелюстные средостенные и бронхиальные лимфоузлы гиперплазированы. У отдельных павших животных в селезенке и в печени обнаруживали очаги некроза. Желчный пузырь увеличен в объеме, переполнен вязкой желчью с примесью слизи. В лоханках почек – наличие студенистой массы.

При риноцитоскопическом исследовании эпителиальных клеток из слизистой оболочки носовой полости и патологического материала от павших животных мы постоянно обнаруживали

цитоплазматические тельца-включения, характерные для хламидий. При иммуноферментном анализе патматериала были обнаружены антигены инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3.

На основании анализа эпизоотологических данных, клинических признаков, патологоанатомических изменений и лабораторных исследований парных проб сывороток и патматериала от больных животных установлено, что в условиях промышленных комплексов по производству говядины часто регистрируется смешанное течение хламидиозной инфекции, инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3.

УДК 619:616.9 (476)

ЛОКАЛИЗАЦИЯ АНТИГЕНОВ ВИРУСА ПАРАГРИППА-3 И АДЕНОВИРУСА В ОРГАНАХ И ТКАНЯХ ТЕЛЯТ

Синица Н.В., Соболева И.В.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Имунофлюоресцентный анализ нашел широкое применение в производственной лабораторной диагностике различных вирусных инфекций, в частности парагриппозной и аденовирусной.

Цель наших исследований – определение методом иммунофлюоресценции локализации и сроков персистирования вируса парагриппа-3 (ПГ-3) и аденовируса в организме экспериментально инфицированных телят.

В животноводческом хозяйстве, благополучном по парагриппу-3 и аденовирусной инфекции крупного рогатого скота, отобрали 27 телят 2-х месячного возраста, которые были изолированы в изоляторе клиники кафедры эпизоотологии и разделены на 3 группы (2-е опытные и 1-а контрольная). Клинический осмотр их в период адаптации (3 недели) не выявил отклонений от физиологической нормы.

Для вирусологического исследования убивали по 3 теленка из каждой группы, отбор внутренних органов проводили на 3, 7 и 14 дни после заражения.

Патогенные свойства аденовируса и парагриппа-3 при моноинфицировании определяли экспериментальным заражением животных (см. схему).

Схема заражения телят

Группа	Число телят	Вирус ПГ-3 $10^{6,5}$ ТЦД ₅₀ /мл	Аденовирус $10^{5,0}$ ТЦД ₅₀ /мл
Первая	9	5 мл интраназально, 10 мл интратрахеально	-
Вторая	9	-	5 мл интраназально, 10 мл интратрахеально
Контрольная	9	Неинфицированная культуральная жидкость: 5 мл интраназально, 10 мл интратрахеально	

На 3, 4 и 14 дни после заражения (в период выраженных клинических признаков) проводили убой и патологоанатомическое вскрытие животных. Наличие вирусных антигенов в патматериале (отпечатки внутренних органов, носоглоточные смывы) определяли реакцией иммунофлюоресценции (прямой метод). Препараты обрабатывали флюоресцирующей аденовирусной и парагриппозной сыворотками. За положительный результат принимали свечение желто-зеленого цвета интенсивностью +++ и ++++.

На 2-3 дни после заражения у телят наблюдали угнетение, потерю аппетита, сухой кашель, слезотечение, гиперемию слизистой оболочки и серозно-слизистые истечения из носа, учащение дыхания и пульса, повышение температуры тела (40.3 – 41.8 С).