

ния и оценки их пригодности в качестве производственных штаммов.

Выводы

Результаты проведенных исследований показывают, что использование метода иммунофлюоресценции в культуре клеток

MARC-145, выращенной в микропланшетах, позволяет специфично выявлять наличие вируса РРСС в пробах патологического материала, одновременно исследовать большое количество проб и экономно расходовать все компоненты реакции.

РЕЗЮМЕ

В статье приведены результаты выявления вируса репродуктивно-респираторного синдрома свиней (РРСС) в пробах суспензий патологических материалов, отобранных от экспериментально инфицированных свиней или полученных из различных свиноводческих хозяйств Российской Федерации, при помощи непрямой реакции иммунофлюоресценции (НРИФ) с использованием монослоя перевиваемой культуры клеток MARC-145.

SUMMARY

Possibility of indication of porcine reproductive and respiratory syndrome virus in pathological materials by indirect immunofluorescence method is shown. Indication of porcine reproductive and respiratory syndrome virus in microplates not only gains time, but also economize all components of essay.

Литература

1. Байбиков, Т.З. Репродуктивно-респираторный синдром свиней / Т.З. Байбиков // Вет. врач. 2000. №2. С. 20-24.
2. Использование реакции непрямой иммунофлюоресценции для обнаружения антител к вирусу репродуктивно-респираторного синдрома свиней (РРСС) / В.В. Куриннов, И.Ф. Вишняков, Е.А. Балашова [и др.] // Актуал. вопр. вет. вирусол.: матер. науч.-практ. конф. ВНИИВВиМ «Классическая чума свиней - неотложные проблемы науки и практики». Покров, 1995. С. 151-152.
3. Кукушкин, С.А. Особенности течения и вакцинапрофилактика репродуктивно-респираторного синдрома свиней в Российской Федерации: дис. ... канд. вет. наук / Кукушкин Сергей Анатольевич. Владимир, 2000. 176 с.
4. Кукушкин, С.А. Репродуктивно-респираторный синдром свиней (эпизоотология, диагностика, специфическая профилактика) / С.А. Кукушкин // Пром. и племенное свиноводство. 2006. №3. С. 60-61.
5. Мищенко, В.А. Состояние и перспективы исследований по репродуктивно-респираторному синдрому свиней / В.А. Мищенко // Актуал. вопр. вет. вирусол.: матер. науч.-практ. конф. ВНИИВВиМ «Классическая чума свиней - неотложные проблемы науки и практики». Покров, 1995. С. 148-151.
6. Суханова, О.В. Разработка средств и методов лабораторной диагностики репродуктивно-респираторного синдрома свиней: дис. ... канд. вет. наук. / Суханова Ольга Валентиновна. Покров, 1997.
8. A sensitive fluorescence in situ hybridization technique for detection of porcine reproductive and respiratory syndrome virus / L.L. Chueh, K.H. Lee, C.R. Jeng, V.F. Pang // J. Virol. Methods. 1999. V.79, №2. P. 133-40.

**Т.Ю. Дегтяревская, Московская медицинская академия
им. И.М. Сеченова**

К.Л. Мальцев, Научно-внедренческий центр Агроветзащита

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ЛЕГКИХ И ПЕЧЕНИ ПРИ ДИКТИОКАУЛЕЗЕ ОВЕЦ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ГЕЛЬМИЦИДОМ

Введение

В последние годы созданы новые простые и общедоступные в применении лекарственные средства, обладающие широким спектром действия против гельминтов, со слабо выраженным побочным влиянием на организм животного. Гельминцид – новый препарат, произведенный «Научно-внедренческим центром Агроветзащита», разработанный на основе альбендазола и оксиклозанида. Это антигельминтик широкого спектра действия, активен в отношении половозрелых и не-

половозрелых нематод желудочно-кишечного тракта и легких, цестод. Препарат обладает выраженным трематодоцидным действием, губительно действует на все фазы развития *Fasciola* spp., *Paramphistomum* spp. и *Dicrocoelium lanceatum*. Обладая овоцидным действием, снижает зараженность пастбищных животных гельминтами.

Целью нашей работы явилось изучение микроморфологических изменений в органах мелкого рогатого скота после действия гельминцида.

Материалы и методы

В опытах было использовано 18 овец (валухов), 10 – 11-месячного возраста породы советский меринос, спонтанно инвазированных диктиокаулюсами.

Животных разделили на 2 группы. Первая опытная группа получала препарат перорально, индивидуально в смеси с концентрированными кормами в дозе из расчета 2,5 г гранул на 100 кг массы животного, вторая группа являлась контрольной и препарат не получала.

После дегельминтизации по 3 головы животных из группы убивали через 24, 48 и 72 часа, брали органы и проводили патоморфологические исследования. Кусочки тканей овец фиксировали в 10%-ном нейтральном формалине, а также в жидкости Буэна, Карнуа и Ценкера с уксусной кислотой по общепринятым методикам (О.В.Волкова, Ю.К. Елецкий, 1982). После фиксации проводили обезживание в спиртах восходящей концентрации, затем через смесь хлороформа с абсолютным спиртом, чистый хлороформ и заливали в парафин. Парафиновые срезы толщиной 7 – 8 мкм окрашивали гематоксилином по Гейденгайну и по методу Маллори. Срезы изучали и фотографировали на МБИ - 15.

Результаты исследований и обсуждение

Характер патанатомических изменений в легких, вызываемых диктиокаулюсами, находится в зависимости от интенсивности инвазии и формы заболевания. При осмотре бронхо-легочной ткани обнаружены явления воспалительного характера. Слизистая оболочка бронхов резко гиперемирована, покрыта слизью, содержащей гельминтов.

Через 24 часа после дачи гелмицида просвет большинства альвеол расширен, стенки склерозированы. Спустя 48 часов после действия гелмицида в просвете альвеол и в межальвеолярных перегородках (зона нахождения паразита) отмечается выраженная инфильтрация, характерная для хронического воспаления в стадии обострения с преобладанием макрофагов. Через 72 часа после применения препарата в легких наблюдается утолщение и склероз межальвеолярных перегородок, скопление в них лимфогистиоцитарных элементов

Исследование печени животных, зараженных диктиокаулюсами, показало, что она увеличена в размерах. Наблюдаются

изменения с образованием мелкоклеточных инфильтратов. Границы между гепатоцитами становятся плохо различимыми. Нарушается балочное строение.

Через 24 часа после дачи гелмицида овцам центральная печеночная вена расширена, отдельные балки поджаты. Спустя 48 часов после действия препарата строение печени сохранено. Выраженное полнокровие крупных и мелких сосудов. Эпителий гепатоцитов зернист. После 72 часов с момента действия препарата балочное строение сохранено, отмечается полнокровие сосудов. В портальных трактах небольшая лимфоидная инфильтрация. Гепатоциты с мутной набухшей цитоплазмой.

Заключение.

Установлено, что в легких овец (место локализации диктиокаулюсов) преимущественно развивается острое интерстициальное воспаление с очаговой десквамацией эпителия бронхов и явлениями лимфоидно-клеточной инфильтрации. Высокая активность интерстициального воспаления после действия гелмицида сохраняется. Кроме того, отмечается выраженная макрофагальная реакция и разрастание соединительной ткани в местах локализации паразита. Сравнивая полученные результаты по морфологии легких до и после применения антигельминтика можно сделать вывод, что он не оказывает заметного морфологического влияния на ткани легких.

В печени овец при спонтанном диктиокаулезе отмечается выраженная белковая зернистая дистрофия гепатоцитов. Характерна воспалительная реакция лимфоидными элементами. Однако, под действием гелмицида в гепатоцитах развивается очаговое мелкокапельное ожирение.

При патологических процессах в печени нарушается обмен веществ, метаболизм лекарственного средства и скорость его циркуляции в крови и тканях. Поэтому, при выборе антигельминтного препарата, его дозы и определении схемы лечения необходимо учитывать особенности функционального состояния органа и степень развития болезненного процесса в нем.

Так как основными факторами считаются, наряду с экономической выгодой, высокая эффективность и малая токсичность данного препарата, то он может использоваться в борьбе с паразитарными болезнями.