

УДК 619:616-099-02:636.085/.087

ПАНКОВЕЦ Е.М., магистрант

Научный руководитель - **ЛЯХ А.Л.**, канд. вет. наук, доцент

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

ВЛИЯНИЕ ВЫПОЙКИ МОЛОЗИВА С ВЫСОКОЙ ОБЩЕЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ НА ОРГАНИЗМ ТЕЛЯТ

Введение. В процессе внутриутробного развития организм стельной коровы, посредством плацентарной связи, тесно взаимодействует с организмом плода [1, 3]. Поэтому недоброкачественные корма, неправильная структура рациона, не соответствующая физиологическим периодам, плохие гигиенические условия в помещениях влияют не только на состояние здоровья коров и качество молозива, но и на внутриутробное развитие плодов, а также заболеваемость и смертность новорожденных телят на последующих этапах постнатального развития. В сухостойный период корова не доится, и помимо питательных веществ, в молочную железу могут проникать микотоксины и в течение 45–60 дней активно там накапливаться [5]. Целью работы было установление морфологических изменений в органах телят, получавших некачественное молозиво.

Материалы и методы исследований. Для выявления уровня токсичности молозива определяли жизнеспособность культур инфузорий *Tetrahymena pyriformis* в молозиве, разведенном 1:10 с NaCl 0,9%. От 10 павших телят в возрасте 7–10 дней, получавших молозиво высокой степени токсичности (коэффициент выживаемости инфузорий менее 50%), отбирали кусочки печени, почек, селезенки, легких, миокарда, участки двенадцатиперстной и ободочной кишок для гистологического исследования. Готовили гистосрезы по общепринятой методике [2].

Результаты исследований. При проведении патологоанатомического вскрытия павших телят наиболее общими были следующие макро- и микроизменения. Печень дряблая, светло-коричневого цвета, увеличена. При микроскопии отмечали отек пространств Диссе, вакуольную дистрофию гепатоцитов, что свидетельствует о нарушении метаболических процессов [4]. Значительное количество ядер находилось в состоянии пикноза со средним соотношением площади ядра к площади цитоплазмы 0,25:1. В кровеносных сосудах застойная гиперемия с переполнением синусоидных капилляров. Миокард серый и дряблый, на разрезе рисунок волокнистого строения сглажен. Гистологически данные процессы проявлялись выраженными застойными явлениями в капиллярах, отсутствием поперечной исчерченности мышечных волокон, скоплением в них глыбок белка (зернистая дистрофия). В интерстиции пораженных участков миокарда отмечали пролиферацию фибробластов. Данные нарушения указывают на клинические процессы сердечной недостаточности и расстройства гемодинамики. Почки увеличены, на разрезе имелись участки с диффузными кровоизлияниями. Гистологически подтверждали наличие диффузных кровоизлияний в мозговой зоне, отмечали вакуольную дистрофию эпителиоцитов, отек клубочков, в некоторых полях зрения жировая дистрофия эпителия канальцев и собирательных трубочек. Данные дистрофические изменения в почках свидетельствуют о нефротоксическом действии некачественного молозива. При микроскопии селезенки мы отмечали задержку формирования белой пульпы, лимфоидные узелки практически не визуализировались, средняя плотность лимфоцитов на 1 мкм² в лимфоидном узелке 0,028. Тимус имел слабо выраженную грудную долю, при гистологическом исследовании имел соотношение коркового и мозгового вещества 2:1. Данные изменения указывают на иммунодефицитное состояние [4]. В некоторых участках тимуса выявили пролиферацию эозинофилов, что может быть расценено как алергизация организма под действием токсинов молозива. В тонком кишечнике (двенадцатиперстная кишка) отмечали отек слизистой оболочки с инфильтрацией лимфоцитами и скопление эритроцитов в сосудах микроциркуляторного русла. В собственной пластинке апикальной части ворсинок выявлена мелкоочаговая инфильтрация эозинофилами, что нами расценено как признак ин-

токсикации и аллергизации в месте первичного контакта с патогеном. В толстом кишечнике (ободочная кишка), в силу значительной гиперсекреции, бокаловидные клетки визуализировались как округлые кистоподобные образования. Собственная пластинка слизистой оболочки умеренно инфильтрирована эозинофилами. Лимфатические узелки в собственной пластинке слизистой оболочки увеличены, что связано с излишней антигенной стимуляцией через поврежденный эпителий.

Заключение. Гистологические изменения, выявленные нами у телят, которые потребляли молоко высокой степени токсичности, подтверждают его негативное влияние на организм телят.

Литература. 1. Каганова, С. П. Микотоксины и микотоксикозы сельскохозяйственных животных / С. П. Каганова. – М.: ВНИИТЭИСХ, 1983. – 70 с. 2. Корженевский, Д. Э. Основы гистологической техники / Д. Э. Корженевский, А. В. Гиляров. – СПб.: СпецЛит, 2010. – 95 с. 3. Прудников, В. С. Влияние рапсосодержащих кормов и микотоксинов на морфологию органов и тканей у животных и птиц / В. С. Прудников, А. В. Прудников, М. В. Казючик // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины». – Витебск : УО ВГАВМ, 2013. – Т. 49, вып. 2, ч. 2. – С. 96-98. 4. Прудников, В.С. Справочник по вскрытию трупов и патоморфологической диагностике болезней животных (с основами судебно-ветеринарной экспертизы) / В.С. Прудников [и др.] // Витебск: УО ВГАВМ, 2007. – 375 с. 5. Прудников, В. С. Микотоксикозы животных (патоморфология, диагностика и профилактика) / В. С. Прудников, А. В. Прудников // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – Витебск, 2011. – Т. 47, вып. 1. – С. 111-114.

УДК 636.7:612.017.1:615.3

ПЕРЕГУДОВА А.А., студент

Научный руководитель - **АНАШКИН Е.Е.**, канд. вет. наук, ассистент

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

ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ КОЖИ СОБАКИ

Введение. При современных условиях содержания животных повысилась функциональная нагрузка на организм. Его приспособление к изменяющимся условиям внешней среды сопровождается снижением естественной резистентности. Одной из первых систем организма, встречающихся с изменяющимися факторами внешней среды, является кожа, которая имеет отчетливо выраженную пограничную и барьерно-защитную функцию. При сравнительно небольшой толщине кожа защищает организм от различных внешних воздействий и противостоит значительным раздражителям. Патологические и гистологические ее изменения в условиях меняющейся окружающей среды являются объектом изучения. Кожа – наиболее трудный объект для гистологической и гистохимической обработки из-за неоднородности ее компонентов. Гистоморфологическому строению кожи животных посвящены работы Ю.Г. Техвер, Н.А. Слесаренко, Е.М. Кремер с соавторами, где отмечены противоречивые данные по строению слоев эпидермиса кожи у собак. Имеются отдельные данные при описании кожных болезней (В.С. Прудников с соавторами, Л.В. Матвеев, Д.С. Масон, К.С. Медведев, Х.Г. Ниманд, С. Паттерсон). Чтобы понять морфофункциональные изменения в коже при ее поражениях, необходимо знать гистоморфологическое строение здоровой кожи.

Целью исследования явилось изучение гистоморфологического строения кожи собак.

Материалы и методы исследований. В виварии УО ВГАВМ у беспородных собак в заднем участке дорсальной области шеи, соблюдая правила асептики, взяли биоптаты кожи, и приготовили гистопрепараты. Изучение препаратов проводили по программе «БИОСКАН».