

Ветеринария сегодня. – 2021. – № 1 – С. 29-32. 3. Козлова, С. В. Формирование иммунитета у телят голштинской породы / С. В. Козлова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2021. – № 5 (91). – С. 227-231. 4. Власенко, В. В. Туберкулез в фокусе проблем современности / В. В. Власенко // Винница : Наука, 1998. – 350 с. 5. Феномен изменчивости микобактерий туберкулеза и его использование для обнаружения туберкулезной инфекции / А. П. Лысенко [и др.] // Туберкулез - глобальная катастрофа человечества : материалы I Международной заочной научно-практической конференции, 24 марта 2014 г. – Ростов-на-Дону, 2014. – С. 176-198. 6. CWD Tuberculosis Found in Spongiform Disease Formely Attributed to Prions: Its Implication towards Mad Cow Disease, Scrapie and Alzheimer's / A. P. Lysenko [et all.]. // Journal of Molecular Pathological Epidemiology. – 2017. – № 3. – P. 1-13. 7. Возможная роль туберкулезной инфекции в возникновении опухолей / А. П. Лысенко [и др.] // Экология и животный мир. – 2020. – № 1. – С. 53-69.

УДК 619:616.98-091-053.2

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНАХ ТЕЛЯТ РАННЕГО ВОЗРАСТА ПРИ АССОЦИАТИВНОМ ТЕЧЕНИИ РОТА-, КОРОНА-, АДЕНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ, ИНФЕКЦИОННОГО РИНОТРАХЕИТА И ЭШЕРИХИОЗА

Прудников В.С., Герман С.П.

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

*Вирусные болезни телят имеют широкое распространение и часто протекают в ассоциациях. Патоморфологические изменения в органах и тканях при вирусных инфекциях позволяют поставить предварительный нозологический диагноз и разработать лечебно-профилактические мероприятия по ликвидации болезней. **Ключевые слова:** вирусные болезни, телята, патоморфология, диагностика, профилактика.*

PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES IN THE ORGANS OF EARLY CALVES DURING THE ASSOCIATIVE COURSE OF ROTA-, CORONA-, ADENOVIRUS INFECTION, INFECTIOUS RHINOTRACHEITIS AND ESCHERICHIOSIS

Prudnikov V.S., German S.P.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*Viral diseases of calves are widespread and often occur in associations. Pathomorphological changes in organs and tissues during viral infections allow making a preliminary nosological diagnosis and develop therapeutic and preventive measures to eliminate diseases. **Keywords:** viral diseases, calves, pathomorphology, diagnostics, prevention.*

Введение. Несмотря на проводимую вакцинацию коров и первотелок в период сухостоя, вирусные болезни телят раннего возраста по-прежнему имеют широкое распространение и наносят значительный экономический ущерб животноводству. При этом заражение телят часто происходит внутриутробно, что подтверждается клиническими признаками и характерными для вирусных инфекций патоморфологическими изменениями в органах и тканях павшего новорожденного молодняка.

Немаловажное значение в формировании поствакцинального иммунитета также имеет качество кормления коров и первотелок в сухостойный период, сбалансированность рациона по основным питательным веществам, макро-, микроэлементам и витаминам.

Одним из основных факторов заболевания телят раннего возраста вирусными инфекциями является низкий уровень специфических антител в организме вакцинированных коров и первотелок, что зависит не только от иммуногенности применяемых вакцин, но и от качества кормления и условий содержания животных.

Важную роль в напряженности колострального иммунитета у новорожденных телят имеет также технология выпойки молозива и молока. При ее нарушениях заболеваемость и падеж телят возрастают, что связано с ослаблением иммунной защиты новорожденных животных. Так, по данным Е. Н. Гниловой, у новорожденных телят Курганской области (РФ) уровень колостральных антител к вирусным инфекциям был в 1,5-2 раза ниже, чем уровень поствакцинальных антител у коров (к вирусу инфекционного ринотрахеита – на 58,75 %, к вирусу вирусной диареи – на 42,50 %, к вирусу парагриппа-3 – на 35,36 % и к вирусу респираторно-синцитиальной инфекции крупного рогатого скота – на 38,09 %).

Сходные данные по дефициту колостральных антител также отмечались у телят молочно-товарных ферм Пермского края, где снижение уровня колостральных антител было от 25,35 % к вирусу парагриппа-3, до 42,22 % – к вирусу респираторно-синцитиальной инфекции и до 45 % – к вирусу вирусной диареи крупного рогатого скота.

Материалы и методы исследований. Объектом исследования служили коровы и первотелки, иммунизированные вакциной «Камбовак-А» (РФ) согласно инструкции по применению, содержащиеся как на небольших товарных фермах, так и на крупных животноводческих комплексах Витебской области (РБ).

Напряженность колострального иммунитета выявляли к вирусным инфекциям крупного рогатого скота: ротавирусной инфекции, инфекционному ринотрахеиту, парагриппу-3, вирусной диареи, респираторно-синцитиальной и аденовирусной инфекциям. Одновременно изучали клинические признаки болезней и патоморфологические изменения в органах и тканях павших животных. Наличие их дает основание для подозрения на наложение не только вирусных, но и бактериальных инфекций: эшерихиоза, сальмонеллеза и стрептококкоза. Для подтверждения диагноза проводили бактериологическое и вирусологическое исследование патматериала.

Результаты исследований. Нами установлено, что, несмотря на проводимую в период сухостоя вакцинацию коров и первотелок, нередко рождаются телята с клиническими признаками, характерными для инфекционных болезней вирусной этиологии.

К ним относятся: инфекционный ринотрахеит (неонатальная форма), который характеризуется гиперемией слизистых оболочек носовой полости и носовых раковин, эпидермиса кожи носового зеркальца, иногда с эрозиями и очаговыми некрозами в ней; коронавирусная инфекция (гиперемией десен, иногда с эрозиями и мелкоочаговыми некрозами в слизистой оболочке ротовой полости и на языке, а также развитием диарейного синдрома после приема молозива и молока; при этом фекальные массы нередко приобретают желтый, желтовато-беловатый или желтовато-зеленоватый цвет). Лечение таких животных

антибиотиками и другими лекарственными препаратами не всегда является эффективным.

При вскрытии трупов павших телят часто выявляются патоморфологические изменения (метеоризм тонкого, а иногда и толстого отдела кишечника, истончение стенок, некроз и десквамация эпителия), свидетельствующие о наслоении ротавирусной инфекции. При этом селезенка часто ареактивная или частично атрофирована (края острые, капсула сморщена). В отдельных случаях при наслоении эшерихиоза развивается геморрагический спленит, что приводит к увеличению селезенки (септическая селезенка).

В ряде случаев были обнаружены изменения, характерные для аденовирусной инфекции: острый катаральный или катарально-геморрагический ринит, венозная гиперемия и отек легких, нередко с эмфизематозными участками и иногда с очагами катарального воспаления в них. Аденовирусная инфекция также всегда сопровождается развитием острого катарального, иногда катарально-геморрагического энтерита.

Заключение. В связи с частым применением для лечения и профилактики болезней телят лекарственных препаратов роль патоморфологических исследований в диагностике инфекционных болезней при моно- и ассоциативном течении имеет важную научно-практическую значимость, что позволяет поставить предварительный нозологический диагноз и разработать лечебно-профилактические мероприятия по ликвидации болезней.

Установлено, что заболеваемость телят вирусными инфекциями в значительной степени снижается при аэрозольной дезинфекции помещений в присутствии животных препаратами, обладающими вицицидным действием. Огромное значение в оздоровлении поголовья имеет также продолжительность и кратность применения дезинфектантов.

Литература. 1. Патологическая анатомия и дифференциальная диагностика болезней телят и поросят, протекающих с диарейным синдромом : учеб.-метод. пособие для студентов факультета ветеринарной медицины по специальности 1-74 03 02 «Ветеринарная медицина», биотехнологического факультета по специальности 1-74 03 04 «Ветеринарная санитария и экспертиза» и слушателей ФПК и ПК / В. С. Прудников [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2021. – 56 с. 2. Прудников, В. С. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных : монография / В. С. Прудников, Б. Л. Белкин, С. П. Герман. – Витебск : ВГАВМ, 2021. – 308 с. 3. Патоморфология, диагностика и специфическая профилактика вирусных респираторных и абомазоэнтеритных инфекций телят / В. С. Прудников [и др.] // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2021. – Т. 57. – С. 50–53. 4. Прудников, В. С. Патоморфология, диагностика и специфическая профилактика вирусных болезней телят при ассоциативном течении / В. С. Прудников, С. П. Герман, Л. С. Кашко // Перспективы научно-технического развития агропромышленного комплекса России : сб. материалов Междунар. науч. конф., Смоленск, 15 октября 2019 г. : в 2 т. / Смоленская ГСХА ; сост. С. Е. Терентьев, А. Ю. Миронкина. – Смоленск : ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2019. – Т. 1. – С. 303–306.