

2. «К/к» при токсической форме диспепсии относительно каждого предыдущего дня по сравнению с последующим равен 0,988 – 1,075. Максимальная потеря живой массы при этом может достигать 2,6 кг в сутки, максимальный прирост живой массы 0,3 кг в сутки.

3. Нами установлено, что у телят с легкой и токсической формами диспепсии «к/к» может превышать верхнюю границу нормы на 3,58% и 10,56% соответственно.

Библиографический список

1. Буткевич, С.К. Получение, сохранение и выращивание здоровых телят: учеб.для вузов / С.К. Буткевич, А.Ф. Трофимов, А.А. Музыка. - Беларусь: Изд-во Мир, 2002.- С. 12-16.

2. Малашко, В.В., Молозиво. Иммуноглобулины молозива: учеб.для вузов / В.В. Малашко, Н.А. Кузнецов. - Гродно: ГГАУ, 2010. - 98 с.

3. Овсянников, Л.И. Основы опытного дела: учеб.для вузов / Л.И. Овсянников. - М.: Колос, 1976. - 304 с.



УДК 619:616.993.193:611.018.63:636.2

В.С. Прудников, М.В. Казючиц

*Витебская государственная академия ветеринарной медицины,
Республика Беларусь, pafan-vgavm@mail.ru*

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В МИОКАРДЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ САРКОЦИСТОЗЕ

Введение. Саркоцистоз (саркоспоридиоз) – протозойная зооантропонозная болезнь многих видов животных, а также человека, сопровождающаяся поражением мышечной ткани и внутренних органов.

К настоящему времени саркоцисты выявлены у более чем 200 видов позвоночных. Саркоцистоз животных распространен повсеместно, во всех странах мира. Болезнь наносит большой экономический ущерб, складывающийся из снижения продуктивности, аборт, гибели животных, а также снижения качества животноводческой продукции.

Возбудителем саркоцистоза у крупного рогатого скота являются паразиты, относящиеся к роду *Sarcocystis*, *S. bovicanis*, *S. bovifelis*, *S. bovi hominis*.

В организме крупного рогатого скота паразиты встречаются в виде цист, преимущественно в мышечной ткани. Они имеют разную форму и величину, в зависимости от вида хозяина и даже группы мышц, в которых они локализуются. По данным многих авторов, длина цист достигает 0,33-5,0 мм, ширина – 0,07-3,0 мм. Форма может быть веретенообразной, овальной, мешковидной. Располагается внутри и вдоль мышечных волокон поперечнополосатой и сердечной мышц. Снаружи имеет однослойную оболочку, от кот рой отходят к центру перегородки. Они делят цисту на мелкие камеры, заполненные паразитами. В молодых цистах вначале находят только клетки округлой формы – метрциты величиной 3-20 мкм. Через 2-3 месяца в цистах находят в основном мерозоитов (трофозоитов) длиной 14-15 мкм, которые имеют серпо- или банановидную форму, но могут быть и овальной, круглой. Цисты саркоцист часто называют «мишеровыми мешочками». Они хорошо красятся гематоксилином в сине-фиолетовый цвет.

Основным источником заражения сельскохозяйственных животных являются definitive хозяева: собаки, кошки, люди и дикие плотоядные, выделяющие с фекалиями ооцисты и спороцисты саркоцист. Промежуточные хозяева (крупный рогатый скот) заражаются при заглатывании ооцист или спороцист с водой и кормом. Чаще всего поражается молодняк 3-6-месячного возраста. Выраженной сезонности не отмечено.

Методы проведения эксперимента. Нами в одном из хозяйств Витебской области было установлено заболевание двух коров саркоцистозом в возрасте 4 и 6 лет. Диагноз на заболевание был установлен гистоисследованием миокарда после падежа одного и экстренного убоя другого животного. Клинически заболевание проявлялось угнетением общего состояния организма, резким снижением живой массы, вялостью, гидремичностью, учащением пульса.

Описание результатов. При патологоанатомическом исследовании органов и тканей от павшей коровы установлены следующие изменения: серозная атрофия жира в жировых депо, общая анемия, гидремичность и дряблость скелетных мышц, серозно-студенистые инфильтраты в межмышечной и соединительной ткани, венозная гиперемия и отек легких, венозная гиперемия и зернистая дистрофия печени и почек, цианоз видимых слизистых оболочек, нали-

чие цист в сердечной мышце не наблюдалось, зернистая дистрофия миокарда (сердечная мышца дряблой консистенции, волокнистое строение слабо выражено), под эпикардом точечные кровоизлияния.

У вынужденно убитой коровы патологоанатомические изменения в органах были примерно одинаковыми, но были слабее выражены.

При гистоисследовании в миокарде павшей коровы выявлялись саркоцисты различных размеров (мишеровы мешочки, рис.1), содержащие внутри мерозоиты (трофозоиты). Вокруг отдельных саркоцист наблюдалось альтеративно-экссудативное воспаление с некрозом и распадом мышечных волокон, инфильтрацией их клеточными элементами (рис.2).

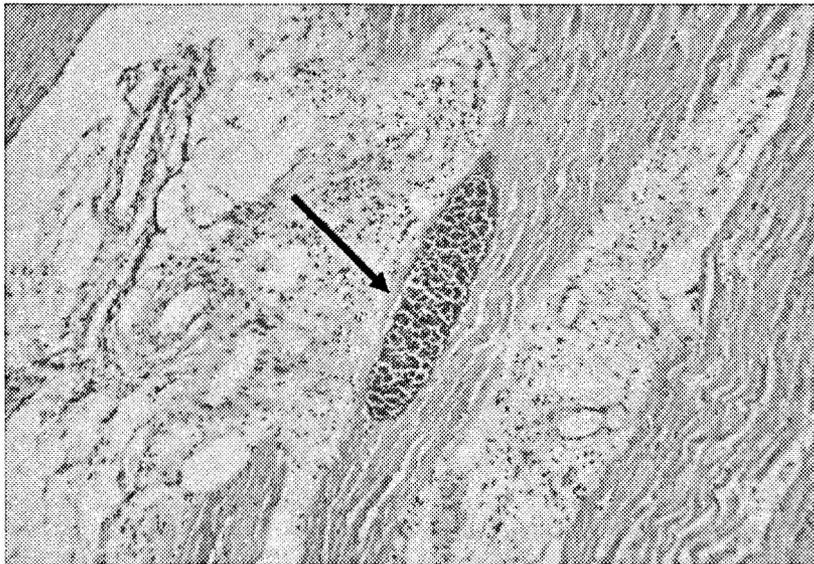


Рисунок 1 – Крупная саркоциста (мишеров мешочек), содержащий внутри мерозоиты (трофозоиты). Вокруг альтеративно-экссудативное воспаление мышечной ткани

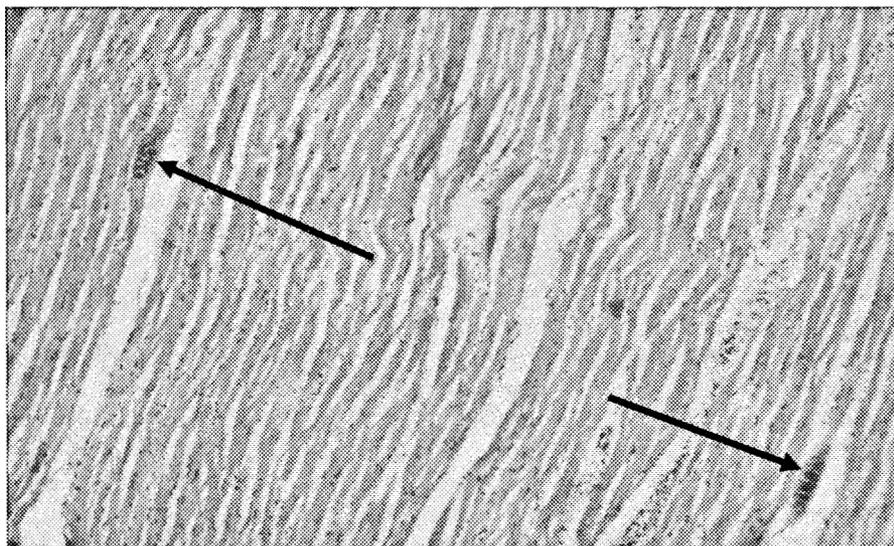


Рисунок 2 – Единичные саркоцисты небольших размеров с мерозоитами внутри. Очаговая клеточная инфильтрация и скопление серозного экссудата

У вынужденно убитой коровы при гистоисследовании миокарда также выявлялись единичные саркоцисты небольших размеров, содержащие внутри похожие на мелкие клетки образования округлой формы – мерозоиты. Морфологические изменения воспалительного характера отсутствовали.

Выводы и предложения. Проведенные нами исследования свидетельствуют о важности гистоисследования сердечной мышцы у коров при диагностике саркоцистоза.

Библиографический список

1. Дифференциальная диагностика болезней животных : практ. пособие / А.И. Ятусевич [и др.]. – Минск : Техноперспектива, 2010. – 449 с.
2. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни, диагностика и лечение: учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2007. – 624 с.: ил.
3. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных / В.П. Шишков [и др.]; под ред. В.П. Шишкова, Н.А. Налетова. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: Колос, 1980 – 440 с., ил.
4. Шевцов А.А. Паразитология / А.А. Шевцов, Н.А. Колабский, С.Н. Никольский; под ред. А.А. Шевцова. – М.: Колос, 1979. – 400с., 4 л. ил.
5. Патологічна анатомія тварин / П.П. Урбанович [и др.]; -- К.: Ветінформ, 2008. – 896 с., іл. 253.



УДК 619:617.51-089:634.2

В.М. Руколь, Е.Е. Анашкин

*Витебская государственная академия ветеринарной медицины,
Республика Беларусь, rukolv@mail.ru, ber974@mail.ru*

**ОПТИМАЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ РОСТА РОГОВ У ТЕЛЯТ
И ДЕКОРНАЦИИ ЖИВОТНЫХ**

Введение. В условиях интенсификации производства и увеличения поголовья, на молочно-товарных комплексах сформировались тенденции к повышению травматизма животных, частью которого являются травмы наносимые рогами, причиняющие экономический ущерб. Поэтому, усилия ветеринарных специалистов хозяйств направлены на создание комолых стад. Наименее трудоемким и экономически оправданным способом достижения этой цели являются предупреждение роста рогов у телят и обезроживание взрослого скота.

Анализируя данные, имеющиеся в литературе, установлено, что морфологии рога телят уделяется недостаточно внимания. Согласно данным Н.В. Садовского[4] и др., в эмбриональном периоде у телят в лобной кости, под надкостницей, располагается экзостоз, а в толще кожи закладывается роговой зачаток. Вместе они образуют роговой бугорок. А.Ф. Климов[3] указывает, что экзостоз образуется из надкостницы, а в коже закладываются маленькие костные роговые отростки. Они в эмбриональном периоде сливаются с лобными костями в одно целое. В литературе отмечено, что обезроживание телят следует выполнять, когда экзостоз ещё не соединился с роговым бугорком и они отделены друг от друга надкостницей. Однако, в литературе нет единого мнения в каком возрасте происходит их соединение. Согласно данным Э.И. Веремея[1] и др., предупреждение роста рогов у телят следует проводить до 60 дневного возраста. И.О. Геймур [2] и др. считают, что эту операцию лучше проводить в 90-120 дней.

Цель работы. Определить оптимальные сроки проведения предупреждения роста рогов у телят и декорнации взрослого крупного рогатого скота.

Материалы и методы исследований. Для детального изучения строения рогового бугорка и экзостоза провели рентгенографию 20 голов от трупов телят в возрасте от двух до 90 дней. Изучали рентгенограммы с помощью бинокулярной лупы и на увеличенных фотоотпечатках. Трупный материал получали из секционного зала прозектория кафедры патологической анатомии и гистологии, после исключения инфекционных заболеваний. Морфометрическое измерение структурных единиц рога проводили на ОАО «Витебский мясокомбинат» и СПК «Липовцы». Величину роговых бугорков у телят в возрасте от двух до 90 дней измеряли штангенциркулем в СПК «Ольговское».

Результаты исследований. Согласно нашим исследованиям, у телят в двухдневном возрасте роговые бугорки прощупываются, ориентиром служит наружный лобный гребень, основания ушной раковины и завиток волос по кругу. На рентгенограммах в коже мы наблюдали очертание рогового зачатка, который отделен надкостницей от лобной кости.

В возрасте 20–25 дней роговые бугорки хорошо выражены, кожа подвижна. Размеры их равны в диаметре у основания 10–18 мм и в высоту 8–10 мм. На рентгенограммах хорошо видны роговые зачатки и утолщение надкостницы на месте развития экзостоза. Мы согласны с данными А.Ф. Климова[3], что экзостоз располагается не под надкостницей, а является производным глубокого остеогенного ее слоя.