

КЕРАТОКОНЬЮНКТИВИТ У ТЕЛЯТ В УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВА

Иванова С.Н., кандидат ветеринарных наук, преподаватель
Ермолаев В.А., доктор ветеринарных наук, профессор
Терентьева Н.Ю., кандидат ветеринарных наук, доцент
Земчихина А.И., студент, тел. 8(8422)55-95-47, sveticiva@rambler.ru
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: телята, инфекционный кератоконъюнктивит, этиология, диагностика, лечение, анализ.

Работа посвящена изучению этиологии, диагностики и лечения кератоконъюнктивита у телят. Основными факторами, способствующими развитию заболевания в хозяйстве являются плохие условия содержания: высокая плотность поголовья, недостаток вентиляции и освещенности, а также нарушение гигиенических норм. Наиболее положительные результаты были достигнуты в опытной группе. Уже на третий день наблюдалось явное улучшение состояния: нормализовались температура тела, пульс и дыхание, уменьшились клинические проявления воспаления. В то время как в контрольной группе положительная динамика наступала на 5-7 день от начала терапии. Это подтверждает, что схема, использованная в опытной группе, оказалась более эффективной и может быть рекомендована для дальнейшего применения в условиях хозяйства.

Введение. Серьезную экономическую угрозу представляют заболевания глаз у крупного рогатого скота, в частности кератоконъюнктивиты. В большинстве хозяйств уровень заболеваемости кератоконъюнктивитом варьируется от 10% до 40% от общего числа животных. По данным специалистов, это заболевание может снижать надой на 15–30%. При осложненных формах кератоконъюнктивита потери могут достигать 5–20% из-за вынужденной выбраковки и убой больных животных. Кроме того, убытки связаны с затратами на лечение, снижением

продуктивности и временной неспособностью животных выполнять свои физиологические функции в полной мере [1-5].

Понимание механизма развития заболевания и его своевременная диагностика помогают подбирать оптимальные методы диагностики и лечения животных.

Цель работы заключалась в изучении этиологии, диагностики и лечении кератоконъюнктивита у телят в условиях ООО «Мегаферма «Октябрьский» Чердаклинского района Ульяновской области.

Материалы и методы исследований. Материалом для исследования были выбраны телята черно-пестрой породы с кератоконъюнктивитом. Животные выбирались с учетом живого веса, возраста в количестве 6 голов и были разделены на контрольную и опытную группы. Животные обеих групп содержались в одинаковых условиях, кормление производилось по установленному рациону на предприятии.

В контрольной и опытной группах назначено соответствующее лечение (табл.1).

Проводилось измерение пульса, температуры тела и частоты дыхательных движений до и после лечения кератоконъюнктивита у телёнка. Температуру тела измеряли при помощи термометра. Пульс определяли путём пальпации хвостовой артерии, частоту дыхания — по движениям грудной клетки за одну минуту.

Проводили ежедневный осмотр глазных яблок и окружающих тканей на наличие отёка, слезотечения, фотофобии, гиперемии, изъязвлений роговицы и скоплений экссудата. Осмотр глаз осуществлялся в дневное время, в условиях хорошего освещения, с фиксацией животного.

Таблица 1 – Схемы лечения коров контрольной и опытной групп

Контрольная группа	Опытная группа
Флорфеникол, внутримышечно, 7,3 мл, двукратно с интервалом 48 часов	Окситетрациклин 10% пролонгированный, внутримышечно, 22 мл, двукратно с интервалом 72 часа
Тулатромицин, подкожно, 2,75 мл, однократно	Энрофлоксацин 10%, подкожно, 5,5 мл, 1 раз в день, 3 дня
Тетрациклиновая глазная мазь, местно, 2 раза в день, 5 дней	Мазь глазная «Ирис» с антибиотиком, местно, 2 раза в день, 5 дней
Тетравит, внутримышечно, 10 мл, однократно в первый день	Тетравит, внутримышечно, 10 мл, однократно в первый день
Промывание глаз, 0,9% NaCl, перед каждой аппликацией мази	Промывание глаз, 2% борная кислота, перед каждой аппликацией мази

Местное состояние глаз оценивали до начала терапии и в процессе лечения. Особое внимание уделяли динамике воспалительных изменений, степени прозрачности роговицы, реакции на свет, наличию или отсутствию гнойных выделений, а также скорости восстановления.

Для оценки общей реактивности организма и эффективности лечения дополнительно анализировали общее состояние телят: активность, аппетит, состояние кожных покровов и слизистых оболочек.

Результаты исследований и их обсуждение. На ООО «Мегаферма «Октябрьский» кератоконъюнктивиту наиболее подвержены телята в возрасте 1–5 месяцев, их процентный показатель составляет около 67%. Телята в возрасте 5–12 месяцев составляют 23%, а взрослые животные старше года — 10% (рисунок 1).

Процентное соотношение больного поголовья по возрастам (%)

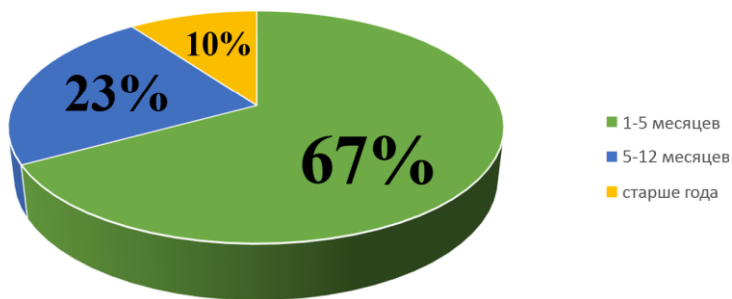


Рисунок 1. – Количество больных животных по возрастам (%)

Основными факторами, способствующими развитию кератоконъюнктивита в хозяйстве являются: плохие условия содержания скота, включая высокую плотность поголовья, недостаток вентиляции и освещенности, а также нарушение гигиенических норм, такие как загрязненные кормушки и поилки. Стресс, связанный с перегрузкой животных, изменениями в рационе или переменной условий содержания, также может стать причиной заболевания. Механические повреждения глаз, такие как травмы или попадание инородных тел, и

неудовлетворительное питание, например, дефицит витаминов, могут ослабить иммунную систему животных и способствовать развитию инфекции.

Заболевание начинается с покраснения и слезоточивости глаз, что является характерным признаком воспаления конъюнктивы. При прогрессировании болезни развиваются язвы роговицы, гнойные выделения и помутнение роговицы. В тяжелых случаях возможно перфорация роговицы, что может привести к потере зрения. Животные теряют аппетит, их активность снижается, что в свою очередь влияет на продуктивность. Пик заболеваемости приходится на лето и осень, что связано с увеличением активности мух, переносчиков инфекции, а также с увеличением пыли и других раздражителей, попадающих в глаза животных в жаркое время года.

Контроль за насекомыми и использование инсектицидов также играют важную роль в профилактике, так как они являются переносчиками инфекции. Важно проводить своевременное лечение заболевших животных, включая использование антибактериальных и противовоспалительных препаратов. В более тяжелых случаях может потребоваться хирургическое вмешательство при перфорации роговицы.

Эффективность лечения значительно возрастает при использовании комплексной терапии, а также при применении препаратов, безопасных для человека, которые хорошо воспринимаются животными и быстро выводятся из организма, не влияя на качество мяса и молока.

До начала лечения у телят обеих групп, наблюдалась схожая клиническая симптоматика: покраснение, отек и выделение экссудата из конъюнктивальной оболочки глаз. В некоторых случаях выделения имели гнойный характер. У животных с более выраженным воспалением наблюдалось усиление болевого синдрома и реакции на свет. Также у всех животных была зарегистрирована повышенная температура тела, которая в среднем составляла 39,2-39,5°C, что свидетельствовало о наличии воспалительного процесса. Пульс у животных обеих групп также был выше нормы, составляя 100-110 ударов в минуту, что указывало на общее ухудшение состояния. Частота дыхания была повышена, в среднем 30-35 вдохов в минуту, что

также говорило о наличии болезненного состояния. В обоих случаях после начала лечения симптомы заболевания начали изменяться.

Контрольная группа, лечившаяся по стандартной схеме показала положительную динамику. После начала лечения показатели температуры, пульса и дыхания начали изменяться. Улучшения начали отмечаться на пятый день лечения: температура постепенно снижалась и к 7-му дню вернулась в норму (до 38,5°C). Пульс и дыхание также пришли в норму на 7-й день лечения, снизившись до 70-75 ударов в минуту и 20-25 вдохов в минуту, соответственно. Также уже через два дня лечения у большинства телят уменьшился отек и покраснение, выделения стали менее обильными. На четвёртый день лечения экссудат приобрел менее интенсивный цвет и стал прозрачным. На пятый день наблюдалось улучшение состояния животных: уменьшился отек, выделения прекратились или стали минимальными, глаза стали менее воспаленными. У телят контрольной группы аппетит улучшился, и они стали активно принимать корм.

Опытная группа показала наилучшие результаты. Уже на третий день лечения температура у телят начала снижаться, и к 5-му дню она снизилась к нормальным значениям (38,0-38,3°C). Пульс и дыхание также нормализовались быстрее, чем в контрольной группе, и на 5-й день они составили 70-75 ударов в минуту и 20-22 вдоха в минуту соответственно. Также на третий день лечения наблюдалось значительное снижение отека и покраснения, выделения стали более прозрачными и менее вязкими. На четвёртый день экссудат стал полупрозрачным и катарального характера, и было заметно улучшение состояния глаз, исчезла болезненность при прикосновении. На пятый день у большинства телят выделения полностью прекратились, глаза выглядели здоровыми, и клинические признаки воспаления исчезли. Общее состояние животных улучшилось быстрее, аппетит восстановился в течение первых нескольких дней.

В целом, оценивая эффективность лечения в контрольной и опытной группах, можно отметить, что наиболее положительные результаты были достигнуты в опытной группе. Уже на третий день наблюдалось явное улучшение состояния: нормализовались температура тела, пульс и дыхание, уменьшились клинические проявления воспаления. В то время как в контрольной группе

положительная динамика наступала позже — на 5-7 день от начала терапии. Это подтверждает, что схема, использованная в опытной группе, оказалась наиболее эффективной и может быть рекомендована для дальнейшего применения в условиях хозяйства.

Заключение. Результаты исследований показали следующее:

1. Кератоконъюнктивит наиболее часто встречался у телят в возрасте от 1 до 3 месяцев, что связано с ослабленным иммунитетом и недостаточной устойчивостью к внешним раздражителям и инфекциям.

2. Основными причинами возникновения кератоконъюнктивита у телят являются нарушение зоогигиенических условий содержания, высокая скученность, наличие механических раздражителей (пыль, сухой воздух).

3. Лечение, проведённое в опытной группе, оказалось наиболее эффективным: улучшение состояния животных наблюдалось уже на 2–3 день, а полное выздоровление наступало к 5 дню, тогда как в контрольной группе положительная динамика отмечалась позже, и выздоровление затягивалось до 7 дня.

Из приведённых выше нами выводов, мы можем привести несколько рекомендаций хозяйству для устранения кератоконъюнктивита:

-Своевременно изолировать заболевших животных для предотвращения распространения инфекции.

-Регулярно проводить санитарную обработку помещений, инвентаря и поилок.

-Обеспечить достаточную вентиляцию и исключить сквозняки в местах содержания телят.

-Исключить скученность животных и соблюдать оптимальную плотность посадки.

-Периодически осматривать глаза животных и при малейших признаках воспаления начинать своевременное лечение.

-Использовать только проверенные схемы лечения, включающие антибиотики, витаминные препараты и местную терапию.

Библиографический список:

1. Грязнева, Т.Н. Опыт проведения ветеринарно-санитарного и зоогигиенического обследования хозяйства, неблагополучного по

бактериальным инфекциям крупного рогатого скота / Т. Н. Грязнева, Д. Г. Решетникова, С. Ю. Карабанов // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – 2021. – № 1. – С. 41-47. – DOI 10.36871/vet.zoo.bio.202101005. – EDN CZAVTP.

2. Кошляк, В.В. Течение и клиническая картина, возрастная и сезонная динамика инфекционного кератоконъюнктивита у крупного рогатого скота / В. В. Кошляк, А. С. Захаров // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – № 8-2(110). – С. 36-42. – DOI 10.23670/IRJ.2021.110.8.043. – EDN GXYBRW.

3. Сороколетова, В.М. Опыт лечения инфекционного кератоконъюнктивита у телят в ЗАО "Скала" Колыванского района Новосибирской области / В. М. Сороколетова, Н. А. Денк // Актуальные проблемы агропромышленного комплекса: Сборник трудов научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов Новосибирского государственного аграрного университета, Новосибирск, 29–30 октября 2018 года. Том 1. Выпуск 3. – Новосибирск: Издательский центр Новосибирского государственного аграрного университета "Золотой колос", 2018. – С. 122-125. – EDN YLOUMP.

4. Трофимов, И.Г. Изучение эффективности разных схем лечения телят с признаками кератоконъюнктивита в условиях животноводческого комплекса / И. Г. Трофимов, В. И. Околелов, И. Н. Кошкин // Вестник Омского государственного аграрного университета. – 2023. – № 4(52). – С. 93-101. – EDN XZBWHY.

5. Этиология, способы профилактики и лечения при инфекционном кератоконъюнктивите крупного рогатого скота / С. Н. Семенов, А. Н. Лопанов, В. Н. Карайченцев [и др.] // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2024. – № 6(236). – С. 55-60. – DOI 10.53083/1996-4277-2024-236-6-55-60. – EDN IBNHWT.

KERATOCONJUNCTIVITIS IN CALVES IN FARM CONDITIONS

Ivanova S.N., Ermolaev V.A., Terentyeva N.Yu., Zemchikhina A.I.
FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *calves, keratoconjunctivitis, etiology, diagnosis, treatment, analysis.*

The study is devoted to the investigation of the etiology, diagnosis, and treatment of keratoconjunctivitis in calves. The main factors contributing to the development of the disease in the farm are poor housing conditions: high animal density, lack of ventilation and lighting, as well as violation of hygiene standards. The most positive results were achieved in the experimental group. By the third day, a noticeable improvement in condition was observed: body temperature, pulse, and respiration normalized, and the clinical signs of inflammation decreased. In contrast, in the control group, positive dynamics appeared on the 5th-7th day from the beginning of therapy. This confirms that the regimen used in the experimental group was more effective and can be recommended for further use in farm conditions.