

УДК 619:616-07

ВОЗБУДИТЕЛИ КЕРАТОКОНЪЮНКТИВИТА МОЛОДНЯКА КРС

**Загуменов А.В., аспирант факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии;
Юдич Г. А., Шишова А. Д., студенты 3 курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологии
Научный руководитель – Пульчеровская Л. П., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: конъюнктивит, заболевания глаз, керато-конъюнктивит, телята, инфекции.

Одним из существенных факторов понижающих продуктивность крупного рогатого скота, являются инфекционные заболевания. Как известно, молодняк наиболее восприимчив к инфекциям и перенесенные в раннем возрасте заболевания, пагубно влияют на организм. Воспалительные процессы глаз у молодняка сельскохозяйственных животных приводят к понижению прироста массы тела. Одной из самых распространённых патологий глаз, в хозяйствах, является инфекционный кератоконъюнктивит.

Бактериальный кератоконъюнктивит - острое контагиозное заболевание. Клинические признаки заболевания характеризуются слезотечением, серозно-гнойными истечениями из носа и глаз, помутнением и изъязвлением роговицы глаза и светобоязнью. Основным этиологическим агентом заболевания считается *Maraxella bovis* в ассоциации с *Rickettsia conjunctivae*, *Pasterella multocida* и кокковой микрофлорой.

Moraxella bovis семейства *Neisseriaceae* — мелкая диплобактерия. За исключением некоторых штаммов, на кровяном агаре вызывает образование широкой зоны бета-гемолиза. Хорошо растет на питательной среде при температуре 37 «С. Морфология характерная. Некоторые штаммы образуют ворсинки (фимбрии). *M. bovis* чувствительна к пенициллину, стрептомицину, хлорамфениколу, окситетрациклину, неомицину, нитрофурантоину и сульфаниламидным препаратам. При нагревании до 60 °С погибает в течение 5 мин.

Rickettsia conjunctivae - это мелкие полиморфные организмы, палочковидные, кольцевидные, подкововидные, бобовидные, но чаще кокковидные формы, размер 0,5-3 мкм. По Романовскому-Гимзе окрашива-

ются в красно-фиолетовый цвет (фиолетовые с красными гранулами), по Здродовскому – в красный цвет. Обнаруживают риккетсий как в клетках (внутриклеточный паразитизм), так и вне их. К факторам внешней среды и химическим веществам не высокая. В 0,85 % растворе NaCl при температуре 20-22 градуса риккетсии сохраняют свою вирулентность 24 часа. *R. conjunctivae* чувствительны к антибиотикам тетрациклинового ряда.

Воспалительные процессы глаз у молодняка сельскохозяйственных животных приводят к понижению среднесуточного прироста живой массы — на 30-40%. У лактирующих животных, заболевания глаз сопровождается снижением молочной продуктивности в среднем на 50%. Инфекционные заболевания глаз могут распространиться на большую часть поголовья и принести хозяйству довольно большой экономический ущерб. Исходя из этого, проблему можно считать актуальной. (Рисунок 1).



**Рисунок 1 -
Кератоконъюнктивит
бактериальной
этиологии у телёнка**

Для лечения кератоконъюнктивитов в условиях животноводческого хозяйства применяют антибактериальные препараты в виде мазей и глазных капель, реже прибегают к инфузионной антибактериальной терапии.

Известные антибактериальные препараты для лечения кератоконъюнктивита инфекционной этиологии - окситетрацилин, гентомицин, тетрацилин, левомицетин и др. Данные антибактериальные препараты обладают общим и местным действием против инфекционного агента на воспаленной поверхности слизистой оболочки глаза. Действие препаратов основано на разрушении стенки микроорганизма или ингибировании белково-синтезирующих процессов в ДНК и РНК клетке возбудителя. Существенным недостатком многих антибактериальных препаратов является быстрое приобретение устойчивости микроорганизмов, что приводит к снижению или полному отсутствию терапевтического эффекта, а также наличию «лекарственных болезней» (аллергии, токсические эффекты, аутоиммунные заболевания) вследствие лечения.

Пользуясь современными достижениями бактериологии и терапии в качестве фактора ослабляющего устойчивость патогенных микроорганизмов можно применять бактериостатические препараты и специфические штаммы бактериофагов.

Лечение кератоконъюнктивитов подразумевает комплексную терапию, в виду серьёзных изменений происходящих в тканях роговицы. Перспек-

тивным антибактериальным препаратом для комплексной терапии кератоконъюнктивита можно использовать офлоксацин в виде глазных капель.

Библиографический список:

1. Золочевский И.А. Лечебно-профилактические мероприятия при кокциеллезном конъюнктиво-кератите у крупного рогатого скота / И.А. Золочевский, В.А. Черванев // Информационный лист Воронежского ЦНТИ, № 79. – 104 – 00. – Воронеж. – 2000. – 2 с.
2. Детекция Aegomonas hydrophila в пищевой продукции из гидробионтов с применением биосенсоров на основе гомологичных бактериофагов/ Д.А.Васильев, Д.А.Викторов, И.Р.Насибуллин, С.Н.Золотухин, А.А.Нафеев, И.Г.Горшков, Н.Г.Куклина, Н.Г.Барт //Фундаментальные исследования. 2014. № 5-1. С. 50-54.
3. Нафеев А.А. Профилактика клещевых инфекций в летних оздоровительных учреждениях/ А.А.Нафеев //Эпидемиология и инфекционные болезни. 2004. № 2. С. 64
4. Нафеев А.А.Бешенство природно - очаговый зооноз современная характеристика эпизоотического процесса/ А.А.Нафеев, Д.А.Васильев, Н.И.Пелевина //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. № 1 (25). С. 80-84.
5. Лептоспирозы как профессиональные заболевания/ А.А.Нафеев, А.В. Меркулов, В.Ф.Пашков, Л.И.Жадаева //Казанский медицинский журнал. 2001. Т. 82. № 1. С. 54.
6. Установление видовой принадлежности штаммов энтеробактерий методом MALDI-TOF MS/ Д.А. Васильев, Н.А. Феоктистова, А.В. Мاستиленко, Е.В. Сульдина //Вестник ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. №2(42). с.110-113
7. Разработка системы ПЦР для идентификации бактериофагов Proteus spp., Yersinia enterocolitica, Enterobacter spp/ А.В. Мاستиленко, Е.В. Сульдина, Н.А. Феоктистова, Д.А. Васильев //Вестник ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. №2(42). с.187-192
8. Климентова Е.Г. Фенотипические признаки патогенности у бактерий, выделенных из кишечника животных с экспериментальным дисбактериозом, вызванным применением δ-эндотоксинов Bacillus thuringiensis/ Е.Г. Климентова, Е.В. Рассадина, Н.А. Феоктистова //Вестник ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. №2(38). с.80-84

AGENTS KERATOKONJUNKITIVITA YOUNG CATTLE

Zagumenov A.V., Yudich G. A., Shishova A. D.

Key words: *conjunctiva, eye diseases, keratoconjunctivitis, calves, infections.*

One of the significant factors reducing the productivity of cattle are infectious diseases. It is known that young growth is most susceptible to infections and the diseases transferred at early age, adversely affect an organism. Inflammatory processes of eyes in young farm animals lead to a decrease in body weight gain. One of the most common eye pathologies in farms is infectious keratoconjunctivitis.