

УДК 619:616-07

## СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РИКЕТСИОЗНОГО КЕРАТОКОНЬЮНКТИВИТА 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:** *rickettsia conjunctivae*, конъюнктивит, заболевания глаз, кератоконъюнктивит, телята, инфекции.

*Риккетсиозный кератоконъюнктивит - остро протекающая инфекционная болезнь животных, преимущественно крупного рогатого скота, вызываемая риккетсиями и сопровождающаяся лихорадкой, катаральным конъюнктивитом и гнойно-язвенным кератитом.*

Возбудитель болезни — (*Rickettsia conjunctivae*) – мелкий полиморфный (кокко-, диско- и палочковидный) микроорганизм размером 0,5-1,0 мкм, культивируется в желточном мешке 6-7-дневных куриных эмбрионов. Окрашивается по Романовскому в синий цвет. Возбудитель риккетсиозного кератоконъюнктивита малоустойчив к факторам окружающей среды и химическим веществам. При комнатной температуре он погибает через 24 часа. В 0,85%-ном растворе хлористого натрия при температуре 20-22°C микроб сохраняет свои патогенные свойства в течение 24 часов.

Инкубационный период при инфекционном кератоконъюнктивите от 2 до 12 дней. Основной признак болезни – конъюнктивит, чаще односторонний. Из больного глаза появляются истечения, веки опухают, возникает реакция на свет (светобоязнь). На поверхности отечной конъюнктивы мелкая зернистость. Воспаление может распространиться на роговицу, вызывая кератит. Роговица мутнеет, приобретает желтоватый оттенок, в ней образуется абсцесс, температура тела повышается, состояние животного угнетенное, аппетит понижен. Затем абсцесс вскрывается и образуется язва – язвенно-некротический кератит, может отмечаться полное прободение роговицы. Появляются слизисто-гнойные истечения. Через 8-10 дней животные, обычно, выздоравливают, но заболевание может продолжаться 20-35 дней. После выздоровления

в глазу образуется рубец

Кератоконъюнктивиты у животных, в частности, у крупного рогатого скота, встречаются довольно часто и нередко носят массовый характер, поражая при этом от 50 до 90% поголовья. Кроме того, данная офтальмопатология наносит огромный экономический ущерб хозяйствам, который складывается из снижения молочной продуктивности в среднем на 50% и среднесуточных прироста живой массы — на 30-40%.

Исходя из высокой контагиозности заболевания и существенно экономического ущерба к которому оно приводит, целесообразным является плановая профилактика рикетсиозного кератоконъюнктивита в тех хозяйствах, которые имеют предрасположенность к данному заболеванию.

Известен способ профилактики и лечения инфекционных заболеваний глаз с помощью глазных лекарственных пленок, насыщенных антибиотиком, которые вводят за нижнее веко. Недостаток этого способа заключается в том, что при однократном введении глазной лекарственной пленки за нижнее веко в оболочках, во влаге передней и задней камер не обеспечиваются терапевтическая концентрация антибиотиков и длительность пребывания.

Известен также способ профилактики и лечения инфекционных заболеваний глаз путем введения глазных лекарственных пленок, насыщенных антибиотиком, под конъюнктиву глазного яблока. В соответствии с известным способом в процессе медленного растворения глазной лекарственной пленки происходит высвобождение антибиотика, который пенетрирует в полость глаза. При этом значительно увеличивается длительность терапевтической концентрации антибиотика в полости глаза, в частности во влаге передней камеры, однако введение глазных лекарственных пленок, насыщенных только антибиотиком, не снижает болевых ощущений при введении и присутствии пленок в глазу до полного их рассасывания, что отрицательно влияет на состояние животного и снижает эффективность профилактики и лечения инфекционных заболеваний глаз.

Известен более эффективный способ предложенный Черваневым В.А.Трояновской Л.П. и соавторами «патент № 2041707». Способ предусматривает введение животным глазных лекарственных пленок, насыщенных основным лекарственным препаратом. При этом глазную лекарственную пленку одновременно дополнительно насыщают новокаином, а введение пленок при лечении осуществляют от одного двух раз до восьми девяти раз, при профилактике один раз в 15 дней в ве-

сенне летний период и один раз в месяц в стойловый период. В качестве основного лекарственного препарата используют фуракрилин, а насыщение осуществляют в концентрации 0,005 0,008 г фуракрилина и 0,0054 0,0084 г новокаина на одну пленку. 1 табл.

Нитрофурановые соединения способны задерживать рост микроорганизмов, устойчивых к сульфаниламидам. Лекарственная устойчивость микробов к нитрофуранам развивается значительно медленнее, чем к антибиотикам, применяемым в практике, и не достигает высокой степени.

#### *Библиографический список:*

1. Золочевский И.А. Лечебно-профилактические мероприятия при коксиеллезном конъюнктивно-кератите у крупного рогатого скота / И.А. Золочевский, В.А. Черванев // Информационный лист Воронежского ЦНТИ, № 79. – 104 – 00. – Воронеж. – 2000. – 2 с.
2. Нафеев А.А. Профилактика клещевых инфекций в летних оздоровительных учреждениях/ А.А.Нафеев //Эпидемиология и инфекционные болезни. 2004. № 2. С. 64
3. 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.
4. 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.
5. Сульдина Е.В. Выделение бактерий и бактериофагов *Yersinia enterocolitica*/ Е.В. Сульдина, Д.А. Васильев, С.Н. Золотухин //Вестник ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. №3(39). с.50-54.
6. Пульчеровская Л.П. Выделение бактерий рода *Citrobacter*/ Л.П. Пульчеровская, Д.А. Васильев, С.Н. Золотухин //Вестник ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. №3(39). с.83-87 .
7. Климентова Е.Г. Фенотипические признаки патогенности у бактерий, выделенных из кишечника животных с экспериментальным дисбактериозом, вызванным применением  $\delta$ -эндотоксинов *Bacillus thuringiensis*/ Е.Г. Климентова, Е.В. Рассадина, Н.А. Феоктистова //Вестник ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. №2(38). с.80-84.
8. Феоктистова Н.А. Подбор специфических праймеров на основе гена 16S рРНК для бактерий «группы *Bacillus cereus*»/ Н.А. Феоктистова, Д.А. Васильев, А.В. Мастиленко //Вестник ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. №3(39). с.80-84.

зяйственной академии. 2018. №3(43). с.196-201.

9. Разработка системы ПЦР для идентификации бактериофагов *Proteus* spp., *Yersinia enterocolitica*, *Enterobacter* spp/ А.В. Мастиленко, Е.В. Сульдина, Н.А. Феоктистова, Д.А. Васильев //Вестник ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. №2(42). с.187-192.

## **METHOD OF PREVENTION AND TREATMENT OF RICKETTSIAL KERATOCONJUNCTIVITIS OF CATTLE**

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

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

*Rickettsiosis keratoconjunctivitis is an acute infectious disease of animals, mainly cattle, caused by Rickettsia and accompanied by fever, catarrhal conjunctivitis and purulent-ulcerative keratitis.*