

**Результаты исследований.** Проведенные исследования показали, что парентеральное применение ветоспорина не оказывает непосредственного заживляющего действия гнойно-некротических процессов в области пальцев у крупного рогатого скота, в то же время способствует стабильному течению этих процессов на период до одного месяца, профилактирует вторичные осложнения. Установленная динамика клинических и лабораторных исследований у больных животных указывает, что на фоне применения ветоспорина повязки со сложным бактериостатическим порошком способствуют улучшению регенеративно-восстановительных и ускорению заживления гнойно-некротических процессов в области пальцев у крупного рогатого скота на 4-5 дней, сокращает количество обработок с 3 до 2-х по сравнению с коровами, которым данные препараты не применяли. У коров, которым для местного лечения применяли субтилиновую мазь, было установлено, что у 8 животных признаки хромоты исчезли после двух перевязок, и только у 2-х коров сохранялась незначительная хромота, и у них потребовалось еще одно наложение повязки с субтилиновой мазью.

**Заключение.** На фоне применения ветоспорина повязки со сложным бактериостатическим порошком способствуют улучшению регенеративно-восстановительных и ускорению заживления гнойно-некротических процессов в области пальцев у крупного рогатого скота на 4-5 дней, сокращается количество обработок с 3 до 2-х по сравнению с коровами, которым ветоспорин не применяли.

При пододерматитах применение субтилиновой мази исключает радикальное иссечение девитализированных тканей основы кожи копыта и обеспечивает оптимальные условия для их заживления.

**Литература.** 1. Журба, В. А. Лечение крупного рогатого скота с дерматитами Гель-этонием 1% / В. А. Журба // Вестник Алтайского ГАУ. 2014. №5(115).С.127-130. 2. Гимранов, В. В. Распространенность, ущерб от болезней в области пальцев у крупного рогатого скота в Республике Башкортостан /В. В. Гимранов, Р. Р. Вахитов, Н. В. Фисенко// В сборнике: Сборник трудов четвертой Всероссийской конференции по ветеринарной хирургии Московская ветеринарная академия им. К.И. Скрябина. 2014. С. 73-74.3. Гимранов, В. В. Вопросы клинического обеспечения ортопедической диспансеризации крупного рогатого скота /В. В. Гимранов, Р. Р. Вахитов, Н. В. Фисенко // Главный зоотехник. 2014. №3. С.-50-57. 4. Самбуров, Н. В. Возрастная характеристика обменных процессов и иммунный статус у высокопродуктивных коров [Текст]/Н. В. Самбуров, Ал. А. Евглевский, Л. А. Кузнецова / /Вестник Курской ГСХА.-2013.- №7.-С.58-60.5. Тимофеев, С .В.Болезни копытец и технология ортопедической диспансеризации /С. В. Тимофеев, Ю. И. Филипов, В. В. Гимранов // Ветеринарная медицина.2009. №1-2.-С. 78-80.

УДК 619:617.711-002-07:636.8

## **МЕХАНИЗМ ВКЛЮЧЕНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ПРИ ВТОРИЧНОЙ (ПОЛЗУЧЕЙ) ЯЗВЕ РОГОВИЦЫ У ЛОШАДЕЙ**

**Гончарова А.В., Сотникова Л.Ф.**

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», Москва, Российская Федерация

**Введение.** Вторичная язва роговицы - это хроническое постоянно повторяющееся воспаление роговицы, при котором замедлена репаративная регенерация ткани. При условии нормального функционирования физиологических барьеров глазного яблока, обеспечивающих защиту и постоянство среды конъюнктивальной полости. К таким барьерам в глазном яблоке мы отнесли слезу, слезную пленку, конъюнктиву.

Слезь выполняет покровную и секреторную функции, кроме этого, вырабатывает муцин, в состав этой слезы входят лизоцим и иммуноглобулины. Слеза осуществляет метаболизм переднего отрезка глаза, в слезе содержатся иммунологические компоненты, выполняет регуляторную, защитную функции. Прекорнеальная слезная пленка представлена тремя слоями, каждый из которых обеспечивает нормальное функционирование роговицы. И лимб, который является важной ростковой зоной для эпителия роговицы, также участвует в питании роговицы за счет сосудов.

**Материалы и методы исследований.** Материалом для исследования послужили лошади с заболеваниями роговой оболочки в количестве 39 голов. Работа проводилась на кафедре биологии и патологии мелких домашних, лабораторных и экзотических животных ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, а также на частных конюшнях Москвы и Московской области.

Для диагностических исследований применяли комплекс методов, включающий: общее клиническое исследование животного по общепринятой методике и исследование зоны патологического процесса. При исследовании зоны патологического процесса проводили офтальмологическое обследование, включающее клинические методы оценки структурного состояния органа зрения, осмотр с помощью бинокулярной лупы и щелевой лампы. Дополнительную информацию о состоянии роговицы получали при использовании витальных красителей (1% раствор флюоресцина, 1% раствор бенгальского розового, 3% лиссаминового зеленого).

**Результаты исследований.** Механизмы, угнетающие функцию физиологических барьеров глазного яблока, разнообразны по своему этиопатогенезу и зачастую остаются неясны, но, в конечном итоге, все они приводят к нарушению защитных функций конъюнктивы и роговицы, что в свою очередь ведет к разрушению многослойного плоского эпителия роговицы, снижению его регенераторных способностей, а затем и стромы (схема 1). Ключевым звеном в патогенезе вторичной язвы роговицы является гипофункция секреторов прекорнеальной слезной пленки, что проявляется снижением времени ее стабильности, ослаблением трофической и защитной функции и гибелью многослойного плоского эпителия. В результате гибели многослойного плоского эпителия, обеспечивающего адгезию с прекорнеальной слезной пленкой, запускается порочный круг реакций, при котором замедляются репаративные процессы и язвенный кератит приобретает хроническое течение.



**Схема 1 - Механизм включения патологической реакции при вторичной (ползучей) язве роговицы**

**Заключение.** Воздействие любого повреждающего фактора на роговицу приводит к возникновению воспаления в ее тканях, чему сопутствует процесс регенерации. Вторичная язва роговицы характеризуется увеличенным временем регенерации. В развитии патологического процесса лежит потеря связи между многослойным плоским эпителием и прекорнеальной слезной пленкой, что ведет к рецидивирующему течению вторичной (ползучей) язвы роговицы.

**Литература.** 1. Гончарова, А. В., Сотникова, Л. Ф. Вторичная форма течения язвенного кератита у лошадей как нарушение метаболических и микроциркуляторных процессов в роговице / Научно-практический, теоретический журнал «Ветеринария, зоотехния и биотехнология». – 2015. - №4. – С.6-10. 2. Гончарова, А. В., Сотникова, Л. Ф. Кератопатии у лошадей: оценка физиологических барьеров, клинико-бактериологический мониторинг / Ветеринария и кормления. – 2017. - №6. – С. 8 – 11. 3. Гончарова, А. В., Сотникова, Л. Ф. Роль оксидативного стресса в патогенезе первичных и вторичных кератопатий у лошадей / Вопросы нормативно-правового урегулирования в ветеринарии. – 2019. - №1. – С. 118-120.

УДК 619:617.711/.713-002:636.7

## **ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ВТОРИЧНЫХ КЕРАТОПАТИЙ**

**Гончарова А.В., Сотникова Л.Ф.**

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», г. Москва, Российская Федерация

**Введение.** Спонтанно возникающие заболевания роговицы у лошадей в последнее время все чаще становятся причиной возникновения слепоты. Это связано с хроническим и прогрессирующим течением, сложностью этиопатогенеза, схожестью симптомов вторичных кератопатий и плохой реакцией на лечение. На основании ранее проведенных исследований мы установили факторы риска