

на период до 2015 года [Текст] / В. В. Калашников, В. С. Ковешников, Е. И. Шемарыкин // Наука о коневодстве на рубеже веков. Сб. науч. тр. Дивово, 2005. - 500 с.

4. Блохина, Н. В. Характеристика чистокровных верховых жеребцов разных линий по микросателлитным локусам [Текст] / Н. В. Блохина // Генетика и разведение животных. - 2019. - № 3. - С. 11-17.

5. Montgomery E. S. The Thoroughbred // E. S. Montgomery / New York, 1971. 582 p.

6. Бочкарев, К. П. Генеалогические таблицы маточных линий лошадей Чистокровной верховой породы в СССР [Текст] / К. П. Бочкарев // М.: Агропромиздат, 1989. - 383 с.

7. Коновалова, Г. В. Чистокровное коннозаводство в России и за рубежом [Текст] / Г. В. Коновалова, А. В. Хлебосолова. - М.: Аквариум Принт, 2016.

УДК 619:617.3:615.28

## **ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ ГЕЛЯ ПРОПОЛИСОВЫЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЛОШАДЕЙ С ГНОЙНЫМИ РАНАМИ**

*Андреева Екатерина Геннадьевна, студент УО ВГАВМ, mejsovich@mail.ru*

*Руколь Василий Михайлович, профессор кафедры общей, частной и оперативной хирургии УО ВГАВМ, rukolv@mail.ru*

**Аннотация.** Прополис, входящий в состав ветеринарного препарата «Гель прополисовый», обладает антисептическим и противовоспалительным действием. При нанесении на пораженные места препарат, не всасываясь в системный кровоток, суживает сосуды, уменьшает секрецию и экссудацию, а также ускоряет регенерацию поврежденной ткани. Гель прополисовый при лечении лошадей гнойными ранами позволяет в более ранние сроки добиться восстановления функции поврежденных дефектов.

**Ключевые слова:** лошади, копыта, гель прополисовый, гнойные раны, регенерация тканей.

**Введение.** Строение копыта лошади обусловлено необходимостью постоянной функциональной нагрузки. Однако избыточная нагрузка, травмы и другие неблагоприятные факторы внешней среды вызывают повреждения конечностей, хромоту. Подковывание лошадей обеспечивает более надежную защиту от повреждений [1, 3].

История коневодства богата многочисленными примерами существенного ущерба от болезней копыт. Так же имеется зависимость заболевания от породы, возраста, пола и других особенностей содержания и кормления животных. Диагностика болезней копыта лошади богато иллюстрирована в современных изданиях. Владельцам животных необходимо внимательно следить за условиями их передвижения и эксплуатации, как основными факторами риска органопатологии копыт [2].

**Материалы и методы.** Для контроля терапевтической эффективности препарата ветеринарного «Гель прополисовый» при лечении гнойных ран конечностей по принципу условных аналогов было сформировано две группы животных (по 5 голов) с

гнойными ранами в дистальной области конечностей.

При лечении животных опытной группы проводили туалет раны, удаление с поверхности раны некротизированных тканей. Обработывали раневую поверхность 3%-ной перекисью водорода, а затем раствором хлоргексидина. Высушивали повреждения и кожу вокруг тампонированием.

В дальнейшем для лечения применяли:

в 1-е сутки лечения на пораженную поверхность кожи наносили препарат ветеринарный «Гель прополисовый» или накладывали марлевую салфетку, пропитанную препаратом с захватом пограничной здоровой кожи до 1 см. Препарат применяли с интервалом 24 часа в течение 6 суток до появления клинических признаков выздоровления. При необходимости накладывали гигроскопическую повязку. Смену повязок проводили через 3 суток.

через 6 суток проводили механическую очистку кожи вокруг раны. Обработывали поверхность 3%-ной перекисью водорода, раствором хлоргексидина. Высушивали рану и кожу вокруг тампонированием. Применяли препарат ветеринарный «Гель прополисовый», нанося его на поверхность раны. Давали препарату подсохнуть в течение нескольких минут прежде, чем отпустить лошадь;

на 14-е сутки (после механической очистки раны струей воды) продолжали лечение препаратом ветеринарный «Гель прополисовый», нанося его на поверхность раны, давали препарату подсохнуть в течение нескольких минут;

Животным контрольной группы после предварительной механической очистки обработку раны проводили растворами антисептиков и в дальнейшем обрабатывали препаратом «Чеми-спрей». Обработку проводили в те же дни что и препарат ветеринарный «Гель прополисовый» до заживления раны.

**Результаты исследований.** В результате наших исследований, во время наблюдения при движении у лошадей отмечалась хромота опорного типа от слабой до сильной степени (в зависимости от места и размера раны).

При осмотре конечностей обращали внимание на состояние тканей вокруг раны, отмечалось припухлость, при этом отмечалось местное повышение температуры, болезненность и загрязнение раны.

Была проведена хирургическая обработка, химическая антисептика гнояных ран. Дальше лечение проводилось по разработанной схеме, описанной в материалах и методах исследования.

На  $3 \pm 1,21$  сутки исследования при движении животных опытной группы хромота была менее выражена, чем до проведения лечения. В области патологического процесса отмечалась припухлость с незначительным повышением местной температуры. На раневой поверхности практически отсутствовали некротизированные ткани и отделяемый экссудат. Края раны подсохшие, кровотечение отсутствовало.

К  $7 \pm 1,27$  суткам опыта местная температура незначительно повышена, края раны сухие, образуется корочка подсыхания, болезненность сохранена, просвет раны уменьшен в  $0,8 \pm 0,04$  см.

На  $14 \pm 0,32$  сутки исследования при наблюдении за лошадьми хромоты выявлено не было. В области раны отмечалось значительное уменьшение размера патологического процесса с одновременной физиологической эпителизацией тканей. Не покрытые эпидермисом грануляции имели мелкозернистое строение, гладкие на ощупь.

Располагались они на уровне эпителиального ободка и не препятствовали его росту. Местные клинические признаки воспалительного процесса выражены слабо.

На  $21 \pm 0,45$  сутки исследования при движении лошади не испытывали дискомфорта. При исследовании местного клинического статуса отмечалось отсутствие признаков воспаления.

У лошадей контрольной группы на  $3 \pm 0,32$  сутки исследования наблюдалась хромота средней и сильной степени. В области патологического процесса отмечалась горячая болезненная припухлость, кровотечение остановилось, рана не имела корочку подсыхания.

На  $7 \pm 2,16$  сутки исследования у лошадей отмечалась хромота опорного типа средней степени. При исследовании местного клинического статуса, отмечалась наличие болезненного диффузного отека тканей с повышением местной температуры. Отделяемый экссудат незначительный. Изменение размеров раневого процесса не произошло.

Клинические признаки местного патологического процесса к  $14 \pm 1,12$  суткам существенно не изменились. Отмечалось лишь незначительное снижение болезненности и припухлости. Наблюдается незначительная очаговая эпителизация. Изменение раневого процесса очень медленное.

На  $21 \pm 1,24$  сутки исследования при движении лошадей контрольной группы хромота не выражена. При исследовании раневого дефекта установлено, что клинические признаки воспаления (припухлость, повышение местной температуры, болезненность, нарушение функций) не выражены. Эпителизация раневого дефекта произошла практически на всей поверхности.

**Заключение.** Таким образом, на основании изучения клинического статуса можно утверждать, что применение препарата ветеринарного «Гель прополисовый» при лечении лошадей с болезнями копыт и гнойными ранами в опытной группе позволяет в более ранние сроки добиться восстановления функции поврежденных дефектов.

### **Библиографический список**

1. Жукова, М. А. Ламинит. Причины, диагностика, лечение [Текст] / М. А. Жукова // Коневодство и конный спорт. - 2005. - № 5. - С. 4-5.
2. Калашников, О. В. Гомеопатия в лечении лошадей: практические рекомендации выбора лекарств [Текст] / О. В. Калашников // Коневодство и конный спорт. - 2004. - № 4. - С. 11-12.
3. Клиническая ортопедия лошадей : учебное пособие [Текст] / Э. И. Веремей [и др.]; под ред. проф. Э. И. Веремея. - Минск : ИВЦ Минфина, 2015. - 288 с.

УДК 636.08.003

## **ПРОДУКТИВНОСТЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В КАЗАХСТАНЕ**

*Байсабырова Айжан Айкыновна, докторант КазНАУ, bek\_aizhan\_love@mail.ru*  
*Абугалиев Серимбек Курманбаевич, к.с.-х.н., доцент НАО «ЗКАТУ имени Жангир хана»*