

самым защищает повреждения конечностей от воздействия факторов внешней среды.

**Литература:** 1. Красочко, П. А. *Продукты пчеловодства в ветеринарной медицине* / П. А. Красочко, Н. Г. Еремия ; науч. ред. П. А. Красочко. – Минск : ИВЦ Минфина, 2013. – 670 с. 2. *Организационно-технологические основы ветеринарного обслуживания крупного рогатого скота при хирургических болезнях на молочных комплексах* / Э. И. Веремей [и др.] // *Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии*. – 2013. – №3. – С. 27–29. 3. *Клиническая ортопедия крупного рогатого скота : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям "Ветеринарная медицина", "Ветеринарная санитария и экспертиза", "Ветеринарная фармация"* / Э. И. Веремей [и др.] ; ред. : Э. И. Веремей. – Минск : ИВЦ Минфина, 2014. – 230 с. 4. *Руколь, В. М. Профилактика болезней конечностей в условиях интенсификации молочного скотоводства [Электронный ресурс]* / В. М. Руколь // *Ветеринария и животноводство*. – 2013. – №2. – Режим доступа: <http://nsh.by/artilces/vet/medic/172.html>.

УДК 619:617.48:636

**КОЧЕТКОВ А. В., КАРПОВА А. Е., РУКОЛЬ М. В., РУКОЛЬ В. М.**, д-р вет. наук, профессор

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ПРИМЕНЕНИЕ ГЕЛЯ ПРОПОЛИСОВОГО В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ИНФИЦИРОВАННОЙ РАНЫ У СОБАКИ**

**Резюме.** *Применение геля прополисового в комплексном лечении собаки с инфицированной раной позволило ускорить процессы асептизации раны, заполнение ее грануляционной тканью и эпителизацию патологического процесса и направить заживление раны по первичному натяжению, а также поспособствовало заживлению неушитых частей раны по вторичному натяжению.*

**Ключевые слова.** *Гель прополисовый, инфицированная рана, собаки, гель.*

**Введение.** Инфицированные или септические раны – это травматические раны со сроком более 4–6 часов, с явным загрязнением или признаками инфекции, воспалительными процессами с гнойным экссудатом или некротическими тканями. Такие раны часто диагностируются у животных. Причинами их возникновения могут служить: хирургическая инфекция, травмирование тканей когтями или

зубами других животных, рассечение тканей гвоздями, осколками стекла, штырями и т.д. Лечить животных с такими ранами, по нашему мнению, необходимо открытым способом, с последующим накладыванием повязки, или открытым, при котором раневая поверхность остается свободной для поступления воздуха. Решение о применении того или иного метода принимает ветеринарный врач [1, 2, 3].

Лечение гнойных ран в первую очередь должно быть направлено на асептизацию раневого процесса, а в последующем – на ускорение роста грануляционной ткани и эпителизацию. Для этого в ветеринарии прибегают к различным препаратам и способам лечения [2, 4].

Антисептические порошки (на основе сульфаниламида, бацитрацина, неомицина, гентамицина и других противомикробных компонентов) обладают мощным антисептическим и регенерирующим действием, однако на глубокие раны или на раны, обладающие большой площадью, их наносить нельзя [3].

Антибиотики обладают высокой эффективностью, но неправильное их применение оказывает мутагенный эффект на патогенную микрофлору и может привести к антибиотикорезистентности микроорганизмов. Мази на жировой основе при лечении инфицированных ран приводят к нарушению оттока экссудата, увеличению вероятности распространения инфекции в глубину, активации анаэробов, особенно при сопутствующей ишемии. При этом препараты на гелевой основе обладают выраженным антимикробным эффектом, не всасываются в кровоток, не образуют пленку и не нарушают рост грануляционной ткани [3].

**Материалы и методы исследований.** В клинику кафедры хирургии УО ВГАВМ для лечения поступила собака с рваной инфицированной раной в области шеи слева. Рана занимала площадь ( $\approx 22$  см в диаметре) от основания ушной раковины до межчелюстного пространства и доходила до средней трети шеи. В этом участке наблюдалось отслоение кожи на значительном расстоянии и ее некроз. На неповрежденной коже шеи по окружности наблюдалась странгуляционная борозда – повреждение от материала петли на коже шеи в результате сдавливания тканей.

Для лечения собаки применялась комплексная схема терапии. После первичной хирургической обработки, которая включала удаление некротизированных участков кожи и глубжележащих тканей, новокаиновую блокаду 1 раз в 72 часа четырехкратно (0,5% раствор новокаина с раствором гентамицина сульфата 4%), рану обработали 3%-ным раствором перекиси водорода, а затем – раствором хлоргексидина. На рану наложили провизорные (временные) швы для соединения отслоившихся участков кожи в области уха, затылка, щеки и подчелюстного пространства. Для профилактики хирургической инфекции проводили антибиотикотерапию (трехкратно с интервалом 48 часов внутримышечно инъецировали пенстреп-400 ЛА в дозе 0,5мл/5кг, в

последующем антибиотик заменили на препарат «Цекус» (в дозе 1 мг цефкинома сульфата на 1 кг массы животного с интервалом 24 часа в течение 5 дней). В последующем, до полной асептизации, дважды в день проводили обработку раны раствором хлоргексидина, после чего на рану наносили гель прополисовый. По мере уменьшения выделения гнойного экссудата проводили ушивание раны (дважды) до полного сближения ее краев и стенок.

Гель прополисовый представляет собой густую однородную массу от светло-желтого до желтого цвета, со специфическим запахом. В 100 г геля содержится не менее 1 г фенольных соединений и вспомогательные вещества (ПЭГ- 1500, ПЭГ 400). Прополис, входящий в состав препарата, обладает антисептическим и противовоспалительным действием. При нанесении на пораженные места препарат ветеринарный «Гель прополисовый», не всасываясь в системный кровоток, суживает сосуды, уменьшает секрецию и экссудацию, а также ускоряет регенерацию поврежденной ткани. Лекарственный препарат обладает антисептическим, ранозаживляющим и противовоспалительным действиями, что обусловлено компонентами препарата. Симптомы передозировки данным препаратом не выявлены.

**Результаты исследований.** На 3-и сутки в области уха и подчелюстного пространства образовалась полость, заполненная гноем.

На 7-е сутки лечения, после хирургической обработки раны с применением препарата «Гель прополисовый», наблюдали значительное уменьшение объема полостей и отсутствие гнойного экссудата. Кожную рану, после частичного иссечения ее краев и стенок, в центральной части соединили глухим узловатым швом, так как в дорсальной части кожного лоскута со стороны головы имелся участок некроза. В последующем рану продолжали обрабатывать раствором хлоргексидина и гелем прополисовым.

К 11-м суткам лечения в центральной части раны наблюдали формирование соединительнотканной спайки, то есть заживление происходило по первичному натяжению. При этом в дорсальной части раны происходило дальнейшее отторжение некротизированных участков кожи.

На 15-е сутки наблюдался прочный рубец в области наложения швов. В дорсальной части раны кожа частично отторглась. Рану продолжали обрабатывать раствором хлоргексидина, а ее края обрабатывали 1%-ным спиртовым раствором бриллиантового зеленого и прополисовым гелем.

К 20-м суткам около 85% раны зажило по первичному натяжению.

На 28-е сутки дорсальная часть раны зажила по вторичному натяжению.

**Заключение.** Применение геля прополисового в комплексном

лечении собаки с инфицированной раной позволило ускорить процессы асептизации раны, заполнение ее грануляционной тканью и эпителизацию патологического процесса и направить заживление раны по первичному натяжению, а также поспособствовало заживлению неушитых частей раны по вторичному натяжению.

**Литература.** 1. Веремей, Э. И. *Рекомендации по применению полихроматического поляризованного света для лечения собак с инфицированными ранами* / Э. И. Веремей, А. И. Карамалак ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск, 2002. – 18 с. 2. Григорьев, Г. Е. *Новые возможности в лечении гнойно-некротических ран у животных (обзор)* / Г. Е. Григорьев, О. П. Ильина, С. А. Лепехова // Вестник КрасГАУ. – [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-vozmozhnosti-v-lechenii-gnoyno-nekroticheskikh-ran-u-zhivotnyh-obzor/viewer>. 3. *Консервативное лечение ран* [Электронный ресурс] // Журнал Ветеринарный Петербург. – Режим доступа: <https://www.spbvet.info/zhurnaly/1-2017/konservativnoe-lechenie-ran/>. 4. Красочко, П. А. *Продукты пчеловодства в ветеринарной медицине* / П. А. Красочко, Н. Г. Еремия ; науч. ред. П. А. Красочко. – Минск : ИВЦ Минфина, 2013. – 670 с. 5. Шебиц, Хорст. *Оперативная хирургия собак и кошек = Operationen an Hund und Katze : практическое руководство для ветеринарных врачей: пер. с нем.* / Х. Шебиц, В. Брасс ; ред. С. Б. Селезнев, Л. Л. Овсицер. – 2-е изд., перераб. – Москва : Аквариум Принт, 2005. – 512 с.

619:591.46:636.8

**КУЗНЕЦОВА Д. А., УГРЫК Т. А.**

ГОУ «Приднестровский Государственный университет им. Т.Г. Шевченко», г. Тирасполь, Приднестровье, Молдова

ГОУ СПО «Тираспольский Аграрно-технический колледж им. М.В. Фрунзе», г. Тирасполь, Приднестровье, Молдова

## **РАЗМЕРЫ ЯИЧНИКОВ И РОГОВ МАТКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА СТЕРИЛИЗАЦИИ КОШКИ**

**Резюме.** *Размеры яичников и матки зависят от возраста кошки, что определяет время назначения проведения ей хирургической операции - стерилизации.*

**Ключевые слова.** *Яичники, рога матки, стерилизация кошек.*

**Введение.** Стерилизация кошек помогает решать проблемы численности животных, предупредить нежелательную беременность, возникновение патологий молочных желез и репродуктивной системы. Операцию рекомендовано проводить после полового созревания животного (в среднем, в возрасте после 10 месяцев) [1, с. 129, 2]. Часто