

УДК 619:617.089.168.1+636.1

## РАНЫ И ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ У ЛОШАДЕЙ

*Власова Т. Е., студентка 3 курса факультета ветеринарной  
медицины*

*Научный руководитель – Якоб В.К., аспирант кафедры  
хирургии, акушерства, фармакологии и терапии  
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А.Столыпина»*

**Ключевые слова:** *раны, потертости, реактивность организ-  
ма, гнойное воспаление.*

*В этой статье мы рассмотрим раны и повреждения у лошадей,  
их виды, течение, а так же гнойное воспаление.*

Раны это любое повреждение, связанное с нарушением целости об- щих покровов или слизистых оболочек. Для ран характерно зияние на- ружных покровов, болевые ощущения и кровотечение. По отношению к полостям тела бывают проникающие и не проникающие. По харак- теру повреждения тканей различают ушибленные, резанные, колотые, укушенные, рваные и другие. По инфицированности так же разделяют на инфицированные и асептические. Случайные раны обычно инфици- рованы. Операционные раны являются асептическими [1-18].

Любая рана, которая была получена в результате несчастного слу- чая, обычно загрязнена микробной флорой. Различные степени рас- стройства кровоснабжения, анемия, шок, длительный отек создают благоприятную почву для развития микроорганизмов. К факторам, спо- собствующим развитию инфекции, относят обширность повреждений, высокую концентрацию микроорганизмов, наличие инородных тел, ослабленный иммунитет [1-13].

Реактивность организма лошади на травму характеризуется выве- дением раздражителя из организма посредством серозно-фибринозной, серозно-гнойной и гнойной экссудации. Нейтрализация раздражителя в организме лошади имеет более ограниченное место, чем у других видов животных. В процессе развития реакции организма на травму происхо- дит быстрая (через 8—12 дней) сенсibilизация, вследствие которой в организме создается аллергическое состояние. В результате аллергиче-

ского состояния реактивность организма резко повышается и он реагирует на дополнительную слабую травму как на средний и сильный раздражители. При наличии же дополнительной сильной травмы реакция протекает с большим отеком и быстрым некрозом тканей [1-10].

Раны лошадей обычно подразделяют на потёртости, разрывы, трещины, порезы и проколы. Потёртости, как правило, относятся к поверхностным ранам. Разрывы, трещины, порезы и проколы могут быть как поверхностными, так и глубокими и даже затрагивать кровеносные сосуды.

Животные нередко получают раны из-за своего любопытства. Многие травмы появляются исключительно по халатности хозяина. Лошади могут пораниться из-за нарушения правил содержания и ухода, низкое качество сбруи, неумение правильно оседлать или запрячь лошадь, неисправность конного инвентаря, экипажей.

Итак, рассмотрим основные поверхностные раны. Частое явление у лошадей - это потертости кожного покрова от седелки, хомута, седла или подпруг. Иногда их называют ожогом. Она появляется в области спины, холки, шеи, на боках и выглядит как невысыхающее пятно. Потертость зачастую может быть весьма болезненной. Такая гематома рассасывается очень медленно и надолго выводит лошадь из строя.

Как известно, что повреждения покровных тканей у лошадей, особенно при обширных, через некоторое время оборачиваются неприятным гнойным воспалением - с греющимся околораневым отеком, с отделением сначала жидкого, потом сгущающегося дурно пахнущего экссудата. Воспалительный процесс протекает в три фазы - альтерация, экссудация и пролиферация. В большинстве случаев причиной гнойного процесса становится несвоевременная или неправильная первичная обработка свежей раны. За счет расширенных сосудов, переполненных кровью, формируется околораневый отек. Переполненные сосуды в итоге не выдерживают и жидкая часть крови, содержащая белки, выходит за их пределы, при этом сдавливаются и те сосуды, которые должны отводить венозную кровь - отек увеличивается. С поверхности раны начинает выделяться жидкий прозрачный экссудат - это избыток белоксодержащей жидкости. Со временем экссудат густеет, к нему примешиваются погибшие защитные клетки вместе с чужеродными микроорганизмами. Если же выделяющийся экссудат пенится и имеет резкий неприятный запах, значит в ране начали развиваться анаэробные бактерии, способные обходиться без кислорода.

В случае, когда рана загноилась или образовался «карман», ее следует промыть одним из дезинфицирующих растворов. Шерсть вокруг раны

нужно остригать. Если края раны неровные и с них свисают кусочки кожи, их желательно обрезать острыми ножницами, либо скальпелем.

Белый густой экссудат почти без запаха это признак скорого заживления раны. Белый цвет придают клетки белой крови – лейкоциты. Несомненно, чем быстрее произойдет уничтожение инфекции и удаление отработанного материала, тем быстрее и качественнее будет восстановление ткани. Если же воспалительные реакции протекают вяло, тем меньше вероятность размножения нужных клеток и превращения их в прежную ткань. В таких условиях формируется неприхотливая к потреблению пластической энергии рубцовая ткань [1-13].

Таким образом, в связи с быстрой сенсibilизацией больного организма лошади, его реактивность на одну и ту же травму резко отличается от реактивности здорового организма. Кроме того, она изменяется в зависимости от стадии реактивного процесса, поэтому при проведении лечебных мероприятий необходимо учитывать не только наличие сенсibilизации, но и стадийность реакции.

### Библиографический список:

1. Ветеринарный клинический лексикон/ В.Н. Байматов, В.М. Мешков, А.П. Жуков, В.А. Ермолаев. – М.: КолосС, 2009. - 327 с.
2. Даричева, Н.Н. Основы ветеринарии: учебно-методический комплекс. Том 1/ Н.Н.Даричева, В.А.Ермолаев. – Ульяновск: УГСХА, 2009. – 201 с.
3. Оперативные методы исследования животных: Методическое указание для проведения лабораторно-практических занятий по клинической диагностике и внутренним незаразным болезням сельскохозяйственных животных / В.А. Ермолаев, А.М. Липатов, Н.К. Шишков, С.Н. Золотухин. – Ульяновск: УГСХА, 1995.- 14 с.
4. Основы ветеринарии /В.А. Ермолаев, Л.А. Громова, О.А. Липатова, Л.Б. Конова, А.И. Козин, Ю.С. Докторов: под редакцией профессора В.А. Ермолаева. Рекомендовано учебно-методическим объединением высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области зоотехнии и ветеринарии для студентов высших учебных заведений в качестве учебно-методического пособия по специальности 310700 - «Зоотехния». - Ульяновск: УГСХА, 2004. - 485с.
5. Ермолаев, В.А. Исследование микробного фона ран в зависимости от времени года, локализации и фазы заживления/В.А. Ермолаев, Р.М. Юсупов//Материалы международного симпозиума «Научные осно-

вы обеспечения защиты животных от экотоксикантов, радионуклидов и возбудителей опасных инфекционных заболеваний». -Казань, 2005. -С. 458 -46.

6. Ермолаев, В.А. Динамика морфологических показателей крови бычков с гнойными ранами/ В.А. Ермолаев, Е.Н. Никулина //Учёные записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им Н.Э. Баумана. - 2010. - Том 203. - С. 109-114.

7. Биохимические и некоторые иммунологические показатели крови у собак, при лечении инфицированных ран сорбентами природного происхождения/В. А. Ермолаев, Е. М. Марьин, С. Н. Хохлова, О. Н. Марьина//Известия Оренбургского ГАУ. - 2009. - №4. - С. 174-177.

8. Ляшенко, П.М. Влияние гидрофильных мазей на гемостазиологические показатели плазмы крови у телят с гнойными ранами/П.М. Ляшенко, В.А. Ермолаев// Материалы V Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2013. - С. 104-107.

9. Марьин, Е.М. Природные сорбенты в лечении гнойных ран у животных: монография/ Е. М. Марьин, В. А. Ермолаев, О. Н. Марьина. - Ульяновск: УГСХА, 2010. – 141 с.

10.Марьин, Е.М. Морфо-функциональные изменения гнойных ран у собак при использовании природных сорбентов ульяновской области / Е.М. Марьин, В.А. Ермолаев // «Актуальные вопросы аграрной науки и образования». Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию Ульяновской ГСХА. –Ульяновск,2008.- С. 82-86.

11.Марьин, Е.М. Особенности заживления гнойных ран у собак при лечении природными сорбентами / Е.М. Марьин // Ветеринарный врач. -2007. -№ 2. -С. 35-37.

12.Патологии копытце у крупного рогатого скота / Е.М. Марьин, В.А. Ермолаев, О.Н. Марьина, П.М. Ляшенко, А.В. Сапожников, Л. Тьяно, Г.К. Корошель. - Cosenza, 2014. – 47с.

13.Марьин, Е.М. Природные сорбенты при лечении ран у белых мышей / Е.М. Марьин, В.А. Ермолаев // «Актуальные проблемы диагностики, терапии и профилактики болезней домашних животных». Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию факультета ветеринарной медицины.- 2006. С. 207-208.

14.Никулина, Е.Н. Морфогистологические изменения тканей при лечении гнойных ран гидрофильными мазями в сравнительном аспекте/

Е.Н.Никулина, П.М.Ляшенко, В.А.Ермолаев //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2011. – Том 3, № 31-1. - С. 113-114.

15.Никулина, Е.Н. Динамика изменения гемостазиологических показателей при лечении гнойных ран у телят/ Е.Н. Никулина, В.А.Ермолаев, П.М.Ляшенко//Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2012. - Том 4, № 36-1. - С. 78-79.

16.Сапожников, А.В. Клинико-морфологические показатели крови при лечении ран светодиодным излучением красного диапазона/А.В. Сапожников, И.С. Сухина, В.А. Ермолаев// Материалы II Открытой Всероссийской научно-практической конференции молодых учёных «Молодёжь и наука XXI века». -Ульяновск: УГСХА, 2007. -Часть 1. -С.148-151.

17.Семенов, Б.С. Практикум по оперативной хирургии животных с основами топографической анатомии домашних животных: учебники и учебные пособия для высших учебных заведений / Б. С. Семенов, В.А. Ермолаев, С.В. Тимофеев. - М.: КолосС, 2003. - 263 с.-

18.Семенов, Б.С. Практикум по оперативной хирургии животных с основами топографической анатомии домашних животных :учебники и учебные пособия для высших учебных заведений / Б. С. Семенов, В.А. Ермолаев, С.В. Тимофеев. - М.: Колос, 2006. - 263 с.

19.Общая хирургия животных. Учебник для вузов/ С.В. Тимофеев, Ю.И.Филиппов, С.Ю.Концевая, С.В. Полябин, П.А.Солдатов, С.М. Панинский, Д.А. Дервишов, Н.П.Лысенко, В.А. Ермолаев, М.Ш.Шакуров, В.А. Черванёв, Л.Д.Троянская, А.А. Стекольников, Б.С.Семёнов. – М.: ООО «Зоомедлид», 2007. - 670 с.

20.Чехадариди, Ф.Н. Патогенетическая терапия инфицированных ран у крупного рогатого скота/ Ф.Н. Чехадариди, С.Г. Гадзаонов, М.С.Гугкаева//Вестник ветеринарии.- 2008. Том 46, № 3.- С. 45-48.

21. Экономические затраты различных способов лечения инфицированных кожно-мышечных ран у собак/ Е.М. Марьин, В.А. Ермолаев, О.Н. Марьина, П.М. Ляшенко //Материалы Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». – Ульяновск: УГСХА, 2009. - С. 66-67.

22.Ермолаев, В.А. Затраты времени на лечение хирургической патологии в области пальцев крупного рогатого скота / В.А. Ермолаев, О.А. Липатова, Е.М. Марьин //Материалы Международной научно-практической конференции, посвящённой 65-летию Ульяновской ГСХА

«Актуальные вопросы наука и образования». – Ульяновск: УГСХА, 2008. - С. 42-45.

## **WOUNDS AND INFLAMMATORY PROCESSES IN HORSES**

*Vlasova T.E., Jakob V.K.*

**Keywords:** *wounds, scrapes, reactivity, purulent inflammation.*

*In this article we look at the wounds and injuries in horses, their vity, for, as well as purulent inflammation.*

**УДК 619:611.3:599.32**

## **СТРОЕНИЕ ЗУБНОЙ АРКАДЫ У РЕЧНОГО БОБРА И КРОЛИКА**

*Волчок А. А., студентка 1 курса факультета ветеринарной  
медицины*

*Научный руководитель – Гирфанова Ф.Г., кандидат  
биологических наук*

*ФГБОУ ВПО «Казанская ГАВМ им. Н.Э. Баумана»*

**Ключевые слова:** *зубная аркада, резцы, коренные зубы, речной бобр, кролик.*

*Настоящая работа посвящена изучению зубной аркады речного бобра и кролика. Установлено, что у бобра сильно развиты нижние резцы, у кролика – верхние. У кролика позади верхних резцов имеются небольшие ложные резцы. Коренные зубы имеют складчатое строение, но не обладают постоянным ростом в отличие от резцов.*

Цель исследования - изучить особенности строения зубов у речного бобра и кролика.

Зубы у речного бобра и кролика дифференцированы на резцы и коренные. Клыки отсутствуют, на их месте располагается межальвеоляр-