

УДК 619:617.57/58+636.22

## ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ ЗАЖИВЛЕНИИ ОПЕРАЦИОННЫХ РАН В ОБЛАСТИ ГОЛОВЫ

*Шаталин А., Моложаева А., студенты 3 курса факультета  
ветеринарной медицины*

*Научный руководитель – Марьин Е.М., кандидат  
ветеринарных наук, доцент*

*ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А.Столыпина»*

**Ключевые слова:** *кровь, декорнуация, телята, рана, воспаление, голова, диатомит, фаза гидратация, фаза дегидратация.*

*В статье представлены данные по изменению морфологических показателей крови у телят с операционными ранами в области головы после обезроживания, при использовании экспериментальной схемы лечения на основе сорбента диатомита.*

При групповом содержании крупного рогатого скота в животноводческих помещениях, загонах или пастбищах более строптивные животные отгоняют от корма слабых, наносят им различные травмы, способствующие развитию различных осложнений. В результате этого у больных коров снижается молочная продуктивность, качество молока, мяса, субпродуктов, шкур, возможна преждевременная выбраковка и сдача на мясокомбинат, нарушается воспроизводство стада. Поэтому возникает необходимость проведения декорнуации. Обезроженные животные становятся более спокойными, удои повышаются на 10...15%, а телята имеют большие привесы, так как важные для костей химические элементы в период интенсивного роста расходуются не на формирование рогов, а на строительства скелета [1, 2, 3, 4].

Целью наших исследований являлось изучение морфологических показателей крови у обезроженных телят при заживлении раневых дефектов в области головы под влиянием сорбционно-антисептического препарата.

**Материалы и методы исследования.** Данную работу проводили в условиях кафедры хирургии, акушерства, фармакологии и терапии, межкафедрального научного центра ветеринарной медицины ФГБОУ

ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина» и СПК «Восток» Новомалыклинского района, Ульяновской области.

После проведения обезроживания для лечения раневых дефектов нами было сформировано 2 группы (опытная и контрольная) по 5 голов в каждой. В контрольной группе местно использовали присыпку состоящей из стрептомицина, новокаина и медного купороса. В опытной группе использовали в качестве присыпки сорбент - диатомит, борную кислоту и стрептоцид. В дальнейшем местно использовали аэрозоль - Баймицин и Кубатол.



**Рисунок 1 – Проведение обезроживания у телят**

Для проведения морфологического анализа кровь брали утром перед кормлением из ярёмной вены перед проведением операции (фоновые показатели), а затем через 7, 14, 21 и 28 сутки экспериментального исследования. Изучались следующие показатели: содержание эритроцитов (RBC), гемоглобина (HGB), гематокрита (HCT), тромбоцитов (PLT), которые определялись на автоматическом гематологическом ветеринарном аппарате PCE-90-Vet. Количество лейкоцитов определяли в счётной камере Горяева при разведении – 1:20. Полученный цифровой материал подвергался статистической обработке. Для этого использовали компьютерную программу «Statistika 6».

**Результаты исследований.** При изучении морфологического состава крови отмечалось снижение количества эритроцитов в обеих группах спустя неделю на 1,99...8,3%. В дальнейшем нами отмечалось увеличение данного показателя и к концу эксперимента количество эритроцитов увеличивалось относительно фоновых данных на 4,3...9,1%.

Подобную тенденцию изменений в обеих группах имело и содержание гемоглобина в крови телят при проведении обезроживания. Так через семь дней после операции содержание гемоглобина снизилось на 13,6...18,1%, затем отмечали повышение данного показателя на протяжении всего исследования до фоновых значений. Необходимо отметить, что наиболее выраженное изменение наблюдалось в опытной группе.

В ходе эксперимента нами отмечено достоверное изменение числа лейкоцитов на протяжении двух недель. В целом отмечено максимальное увеличение данного показателя в течение первых семи суток после проведения декорнуации в среднем на 36,1...36,8%. Затем происходило постепенное снижение числа лейкоцитов в крови больных телят, однако в конце эксперимента они оставались незначительно выше фоновых данных, в среднем на 4,8...9,0%. Подобная картина изменений числа лейкоцитов свидетельствует о развитии в организме воспалительного процесса.

Число тромбоцитов на протяжении всех этапов исследований достоверно снижались в обеих группах, на седьмые сутки на 39,1...26,3%, а к концу исследования на 45,0... 47,22%. При этом необходимо отметить, что количество тромбоцитов было выше в контрольной группе, что свидетельствует о более выраженном и продолжительном воспалительном процессе при заживлении операционных ран.

Гематокрит также имел тенденцию к снижению в течение первых двух недель после проведения обезроживания относительно фоновых данных, в среднем на 12,1...18,1%. В фазу дегидратации раневого про-

цесса в области головы у телят данный показатель незначительно повышался, при этом, не приближаясь к фону.

Таким образом, использование комплексной сорбционной терапии в опытной группе ускоряет нормализацию морфологических показателей крови у телят. Положительная динамика показателей крови у опытных телят подтверждалась и визуально, так операционные раны у них заживали на 11 суток раньше, чем в контрольной группе.

### **Библиографический список:**

1. Елисеев, А.Н. Хирургические болезни сельскохозяйственных животных, профилактика и лечение / А.Н. Елисеев // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. -2008. -Т. 2. № 2. -С. 39-43.

2. Кузнецов, А.Ф. Гигиена содержания животных / А.Ф. Кузнецов.- СПб.: Лань, 2003.- 640 с.

3. Руколь, В.М. Клинико-гематологический и биохимический статус коров при декорнуации / В.М. Руколь // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. -2012. -№ 1. -С. 67-71.

4. Шкрабак, Р.В.. Обеспечение безопасности операторов по уходу за животными на фермах и комплексах КРС / Р.В. Шкрабак, И.И. Коликова, Р.В Степко // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. -2007. -№ 3. -С. 237-239.

5. 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.

6. 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. - Т.3, № 31-1. - С. 113-114.

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

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

9. 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. - Т. 4, № 36-1. - С. 78-79.

10.Способы формирования комолого стада для молочных комплексов / А.Н. Елисеев, С.М. Коломийцев, В.А. Толкачев, Д.Н. Болдырев, Н.М. Наумов, Д.Е. Акульшина // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. -2013. -№ 7. -С. 60-66.

11.Елисеев, А.Н. Эффективность обезроживания рогатого скота / А.Н. Елисеев, И.В. Ранцева // Главный зоотехник. -2013.-№ 10. -С. 53-55.

12.Руколь, В.М. Способы предупреждения роста рогов у телят в условиях промышленной технологии / В.М. Руколь // Международный вестник ветеринарии. -2011. -№ 2. -С. 21-24.

13.Руколь, В.М. Клинико-гематологический и биохимический статус коров при декорнуации / В.М. Руколь // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. -2012. -№ 1. -С. 67-71.

14.Руколь, В.М. Клинический статус и гистологические изменения в тканях при предупреждении роста рогов у телят / В.М. Руколь // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. -2012. -№ 1. -С. 36-39.

15.Рахматуллин, Э.К. Биохимическое обоснование действия лерстила при диспепсии телят / Э.К. Рахматуллин, Н.В. Силова // Ветеринарный врач.- 2007.- № 1.- С. 40-42.

16.Рахматуллин, Э.К. Токсикологическая характеристика лерстила / Э.К. Рахматуллин, Н.В. Силова // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук.- 2007.- № 3.- С. 67-69.

17.Фармакодинамическое обоснование действия фуратриха при эндометрите коров / Э.К. Рахматуллин, Н.В. Силова, С.А. Борисов, С.Г. Писалева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2014.- № 1 (25).- С. 98-102.

18.Шаталин, А.Ю. Морфогистологические изменения в сосудах микроциркуляторного русла у крупного рогатого скота с диагнозом гнойно-некротическая язва мякисей копытцев / А.Ю. Шаталин, А.В. Пензяков, Н.В. Силова // Успехи современного естествознания.- 2014.- № 8.- С. 72-73.

19.Заживление инфицированных кожно-мышечных ран у собак под воздействием светодиодного излучения красного диапазона /А.В. Сапожников, В.А.Ермолаев, Е.М. Марьин, П.М. Ляшенко // 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. 137-142.

## **HEMATOLOGICAL PROFILE CALVES AT HEALING OF SURGICAL WOUNDS IN THE HEAD**

*Shatalin A., Molozhayeva A., Maryin E.*

**Keywords:** *blood dekontamination, calves, injury, inflammation, head, diatomite, phase hydration, dehydration phase.*

*The article presents data on changes in the morphological parameters of blood in calves with operating wounds in the head after dehorning, by using the experimental treatment regimen based on diatomite sorbent.*

**УДК 616:619**

## **ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МАСТИТОМ**

*Шаталин А., студент 4 курса факультета ветеринарной  
медицины*

*Научный руководитель – Васильева Ю.Б., кандидат  
ветеринарных наук, доцент*

*ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

**Ключевые слова:** *восприимчивость к маститу, влияние продуктивности, молочная железа*

**Аннотация:** *в работе рассматриваются результаты исследований предрасположенности коров с высокой молочной продуктивностью к маститу.*

Устойчивость коров к маститу является сложным признаком и определяется взаимодействием многих факторов. Установлено, что коровы обладают рядом наследственных факторов устойчивости и восприимчивости к маститу [1-12].

Для выяснения влияния продуктивности коров на проявление мастита нами были проанализированы данные по заболеваемости живот-