

УДК 619:617.3+636.2

ФЕРМЕНТЫ ПЕРЕАМИНИРОВАНИЯ КРОВИ У КОРОВ, БОЛЬНЫХ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ В ОБЛАСТИ ПАЛЬЦЕВ

*Кудряшов И.Р., студент 4 курса ФВМиБ
Научный руководитель – Марьин Е.М., к.в.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: ферменты, трансферазы, кровь, болезни копытец, корова, молоко, лечение.

В статье представлены результаты исследования ферментов переаминирования в крови ортопедически больных коров, у которых отмечали их повышенный уровень. Было отмечено, что выздоровлению больных животных происходило снижение активности трансфераз, особенно данные изменения регистрировали в первые семь дней лечения.

Болезни конечностей издавна беспокоят ветеринарных специалистов. В особенности эта проблема обострилась в годы специализации молочного скотоводства вследствие резкого изменения условий кормления и содержания животных [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]. Целью данной работы являлось изучение динамики трансфераз в крови коров, больных язвенными поражениями в области копытец. На базе ООО «ПСК Красная Звезда» Ульяновского района Ульяновской области было отобрано две группы животных (контрольная и опытная) по три головы в каждой с язвенными поражениями в области копытец. Затем проводилось лечение по схемам: в контрольной группе в фазу гидратации использовался порошок Островского (перманганат калия + борная кислота в соотношении 1:5), в фазу дегидратации – мазь Левомеколь; в опытной группе использовался диатомит с сульфатом цинка, стрептоцидом и борной кислотой, в фазу дегидратации – мазь Индометацин. Исследования крови осуществляли на полуавтоматическом биохимическом анализаторе BioChem SA. Расчёты проводились с помощью компьютерной программы MS Excel.

Результаты исследований. Активность АЛТ на начало лечения колебалась в пределах $33,4 \pm 0,49 \dots 37,8 \pm 13,22$ Ед/л. Спустя неделю после начала лечения происходило снижение активности АЛТ в контрольной группе на 19,7%, в опытной группе на 35,03%. При клиническом выздо-

ровании на 14-е сутки лечения активность АЛТ мело тенденцию к незначительному повышению.

Активность АСТ у ортопедически больных животных до начала лечения находилось на уровне $98,06 \pm 25,31 \dots 109,1 \pm 15,08$ Ед/л, в последующие сроки лечения нами отмечался спад данного показателя до минимальных значений на 7-е сутки лечения, в контрольной группе на 29,4%, а в опытной группе на 36,85%.

Таким образом, изменение показателей АСТ и АЛТ проходили в пределах физиологической нормы, что свидетельствует о нормальном течении обменных процессов в обеих группах животных. Наиболее резкие изменения активности АСТ наблюдаются при поражении сердечной мышцы (инфаркт миокарда). При заболеваниях печени значительно изменяется активность АЛТ. Она увеличивается при инфекционном гепатите, лейкозе крупного рогатого скота, пневмонии и диспепсии телят. Уровень трансаминаз повышается при заболеваниях мышц, в частности при обширных травмах, гангрене конечностей, прогрессивной мышечной дистрофии.

Библиографический список:

1. Гематологические показатели при гнойных пододерматитах у крупного рогатого скота / В.А. Ермолаев, Е.М. Марьин, В.В. Идогов, Ю.В. Савельева // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. - 2010. - №3. - С. 46-48.
2. Марьин, Е.М. Болезни копыт у коров различных пород / Е.М. Марьин, В.А. Ермолаев // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2011. - №2(30) – С.104-105.
3. Марьин, Е.М. Динамика биохимических показателей крови у коров больных гнойным пододерматитом / Е.М. Марьин, В.А. Ермолаев, В.В. Идогов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2011. - №2(30). – С.82-83.
4. Исследование клинических и гематологических показателей у коров с язвенными дефектами в области копыт / Е.М. Марьин, В.А. Ермолаев, В.К. Якоб, О.Н. Марьина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. - № 4 (24). - С. 72-76.
5. Марьин, Е.М. Минеральный обмен крови у коров, больных гнойным пододерматитом / Е.М. Марьин, В.А. Ермолаев, В.В. Идогов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2016. - № 1 (33). - С. 111-114.
6. Динамика некоторых биохимических показателей у коров больных гнойным

- пододерматитом / Е.М. Марьин, В.В. Идогов, В.А. Ермолаев, П.М. Ляшенко, А.В. Сапожников // Ветеринарная медицина XXI века: инновации, опыт, проблемы и пути их решения, посвященной всемирному году ветеринарии в ознаменовании 250-летия профессии ветеринарного врача. Материалы международной научно-практической конференции. – Ульяновск: УГСХА, 2011. – Том II. – С. 131-132.
7. Марьин, Е.М. Клинико-гематологические показатели при болезнях копытцев у крупного рогатого скота / Е.М. Марьин, О.Н. Марьина // Наука в современных условиях: от идеи до внедрения. Материалы международной научно-практической конференции. - Дмитровград: Технологический институт – филиал УлГСХА, 2013. - № 1. - С. 52-56.
8. Биохимический профиль крови у коров с язвенными процессами в области копытцев / Е.М. Марьин, В.К. Якоб, П.М. Ляшенко, В.А. Ермолаев, А.В. Сапожников // Молодежь и наука XXI века. 16-20 сентября 2014 года. Материалы IV международной научно-практической конференции: сборник научных трудов. - Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2014. - Том I. - С. 152-161.

ENZYMES OF TRANSAMINATION OF BLOOD FROM COWS, PATIENTS WITH PURULENT-NECROTIC ULCERS ON THE FINGERS

Kudryashov I. R.

Key words: *enzymes, transferase, blood, diseases of the hooves, cow, milk, treatment.*

The article presents the results of the study of enzymes of Pere-amination in the blood of orthopaedic cows, who noted their elevated levels. It was noted that the healing of the sick animals was the reduced activity transfers, especially the changes recorded in the first seven days of treatment.