

УДК УДК619:617-001.4

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС КОРОВ С ГНОЙНЫМИ РАНАМИ В ДИСТАЛЬНОЙ ЧАСТИ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТРАДИЦИОННОГО И КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ (СВ-2+ГО-2)

Журба В.А., Лапина В.А., Веремей Э.И., Руколь В.М.

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

Как известно, гнойно-некротические процессы в области пальцев вызывают изменения не только в месте их локализации, характерные для той или иной нозологической единицы, а также во многих системах и органах животного организма, в особенности в крови [1].

Многие отечественные и зарубежные исследователи указывают на иммунологические изменения в крови больных животных с болезнями в области пальцев, особенно со стороны глобулинов (α , β , γ) [2].

Проанализировав клиническое течение болезней в дистальной части конечностей, мы поставили перед собой цель: изучить иммунологический статус крупного рогатого скота при использовании комплексного способа лечения (СВ-2+ГО-2) и традиционного (линимент Вишневого).

Для этого нами было создано две группы животных с гнойно-некротическими поражениями в дистальной части конечностей в каждой по 10 голов. Все коровы были подобраны согласно клинических аналогов, они находились в одинаковых условиях содержания и кормления. Подготовку животного, операционного поля и рук хирурга проводили по общепринятым методикам.

В опытной группе после проведения ортопедической обработки и механической антисептики животным на гнойную рану наносился сорбент (СВ-2) в течение 3х суток. Повязка с сорбентом менялась ежедневно. Затем в области раны применяли гель-оксидат-2 с повязкой, гель наносился на всю поверхность раны, замену повязки с гелем-оксидатом-2 проводили через сутки.

В контрольной группе гнойные раны в дистальной части конечностей после проведения ортопедической обработки и механической антисептики животным на гнойную рану наносился линимент Вишневого на всю поверхность поражения, замену повязки с линиментом Вишневого проводили ежедневно.

До начала опыта, на 3, 8, 13 и 18-е дни после начала лечения в сыворотке крови устанавливали содержание общего белка. Для контроля иммунологической реактивности организма в крови опытных животных определяли ФА, ФЧ, ФИ лейкоцитов, подсчитывали число Т-и В-лимфоцитов (И.М. Карпуть, 1993), проводили определение альбуминов и глобулинов (α , β , γ) по методике Mancini et al (И.М. Карпуть 1993).

На 3-й день лечения количество Т-лимфоцитов у животных опытной группы увеличилось до $75,7 \pm 0,28$ %, в сравнении с контрольной группой животных, где для лечения применяли линимент Вишневого, что составило $74,0 \pm 0,33$ %, ($P < 0,001$). В последующие дни лечения на 8-е и 13-е сутки лечения количество Т-лимфоцитов в опытной группе стало снижаться, а в контрольной наоборот повышаться, что было статистически достоверным $P < 0,001$. Количество В-лимфоцитов в контрольной группе возросло на 13-е сутки лечения до $20,5 \pm 0,40$ %, а в опытной группе $18,6 \pm 0,37$ %, ($P < 0,001$). ФА и ФЧ в опытной группе увеличилось на 3-е сутки лечения по сравнению с контрольной группой и было статистически достоверным ($P < 0,01$). В дальнейшем, на протяжении всего периода лечения, эти показатели увеличивались и на 13-е сутки лечения в опытной группе составили ФА- $55,7 \pm 0,30$ %, ФЧ- $6,7 \pm 0,30$, в контрольной, соответственно, ФА- $46,1 \pm 0,31$ %, ФЧ- $4,6 \pm 0,03$, статистически достоверно ($P < 0,001$) по отношению к контрольной группе. Аналогичная ситуация наблюдалась и с фагоцитарным индексом. Применение комплексного лечения позитивно влияло на фракционный состав белка. Содержание общего белка до начала лечения в контрольной группе составляло - $71,3 \pm 0,23$ г/л, а в опытной - $71,2 \pm 0,15$ г/л, ($P > 0,05$). Но уже на 3-е сутки лечения количество содержания белка в опытной группе увеличилось на 1,62%, по сравнению с контрольной группой, и было статистически достоверным ($P < 0,01$), и в дальнейшем, на протяжении всего лечения, содержание белка в сыворотке крове в опытной группе было выше, чем в контрольной и на 18-й день лечения составило $79,8 \pm 0,30$ г/л ($P < 0,001$).

Процентное содержание альбуминов, начиная с 3-го дня лечения в опытной группе было выше, чем в контрольной группе и, соответственно, составило $35,1 \pm 0,10$ % против $33,4 \pm 0,18$ % в контрольной группе. На протяжении всего периода лечения уровень содержания альбуминов в

опытной группе был выше, чем в контрольной, что являлось статистически достоверным ($P < 0,001$) - это говорит о более интенсивном процессе заживления. Количество α -глобулинов в опытной группе, начиная с 3-го дня лечения было меньше, чем в контрольной и на протяжении всего периода исследований было статистически достоверным ($P < 0,001$). Содержание β -глобулинов, начиная с 8-го дня лечения и в дальнейшем на всем протяжении исследований было больше в контрольной группе животных и статистически достоверным ($P < 0,001$). Содержание γ -глобулинов, начиная с 3-го дня и в период всего лечения, было значительно выше в опытной группе статистически достоверным по отношению к контрольной группе ($P < 0,001$).

Литература

1. Веремей Э.И., Лукьяновский В.А. Ортопедия ветеринарной медицины. СПб.: Лань, 2003. – 352 с.
2. Киричко Б.П. Стимулирующая и сорбционная терапия при гнойно-некротических процессах в области пальцев у высокопродуктивных коров: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. - Белая Церковь, 2001. - 18 с.

УДК 619:616.71-007.7:636.22/.28

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОДИСТРОФИЕЙ НЕТЕЛЕЙ

Иванов В.Н.

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

Заболевания, протекающие с нарушением обмена веществ, занимают одно из ведущих мест во внутренней патологии сельскохозяйственных животных. Наиболее часто среди этих заболеваний регистрируются нарушения минерального обмена и, в частности, остеодистрофии.

Остеодистрофия – это хроническое заболевание, характеризующееся нарушением всех видов обмена веществ и проявляющееся функциональными и структурными изменениями костной ткани [2].

Основными причинами алиментарной остеодистрофии являются неполноценные или несбалансированные рационы по основным питательным веществам, микро- и макроэлементам, витаминам. Механизм развития заболевания идет по различным путям в зависимости от причины [4]. Разработано много способов диагностики, лечения и профилактики остеодистрофии, но все же данная патология имеет широкое распространение, в том числе и на территории Республики Беларусь.

Биохимический контроль за состоянием организма крайне важен для более полного представления о характере нарушений обменных процессов. Руководствуясь тем, что печень выполняет важную роль в метаболизме углеводов, липидов, белков, витаминов, мы поставили цель установить функциональное ее состояние у здоровых и больных остеодистрофией нетелей, так как в литературе эти вопросы освещены недостаточно полно.

О функциональном состоянии печени судили по активности в сыворотке крови аспартатаминотрансферазы (АсАТ), аланинаминотрансферазы (АлАТ), щелочной фосфатазы (ЩФ), а также по содержанию общего билирубина. Эти показатели являются маркерами цитолитического синдрома и указывают на поражение гепатоцитов [3]. О синтетической функции данного органа судили по количеству общего холестерина и общего белка [1].

Работу выполняли в условиях хозяйств Лиозненского района Витебской области Республики Беларусь. Объектом исследования явились здоровые и больные остеодистрофией нетели на 7-8 месяце стельности. Все животные находились в одинаковых условиях содержания и кормления.

Для проведения исследований сформировали две группы нетелей по 10 животных в каждой. На основании характерных для остеодистрофии клинических признаков (рассасывание последних пар ребер, шаткость зубов, остеолиз хвостовых и поперечно-реберных отростков поясничных позвонков, а также болезненность при перкуссии позвоночного столба и трубчатых костей) сформировали группу больных нетелей (группа 1). Животные, у которых вышеперечисленных клинических признаков не было отмечено, составили группу здоровых животных (группа 2).

Результаты исследований показали ряд различий биохимических показателей сыворотки крови больных остеодистрофией и здоровых нетелей. При исследовании содержания общего белка установили, что в сыворотке крови больных остеодистрофией животных он ниже нормативных