

группы после металлоостеосинтеза подвергались рефлексохимиотерапии путем инъекирования в БАТ стерильного 0,5% раствора новокаина в дозе 0,2 мл. Выбор БАТ осуществлялся в соответствии с рекомендациями Philip A.M.Rogers – по 7 БАТ для грудной и тазовой конечностей [4].

У всех собак, участвовавших в эксперименте, произошло полное восстановление функций поврежденных конечностей без применения дополнительных методов их иммобилизации. Каких-либо осложнений в послеоперационный период не отмечалось. Реабилитация поврежденных конечностей наступала на 32-35 день, т.е на 5 - 8 дней ранее обычного. В результате рентгенологических исследований была установлена более быстрая смена последовательных фаз заживления и совершенная консолидация переломов. Динамика содержания в сыворотке крови общего кальция, неорганического фосфора и активности щелочной фосфатазы свидетельствовала о скорейшем завершении стадии резорбции и более быстро, чем обычно, образовании костной мозоли.

Таким образом, лазеропунктура и рефлексохимиотерапия могут с успехом применяться для стимуляции остеорепарации при переломах костей у собак и, очевидно, у других видов животных.

Литература

1. Самошкин И.Б. // Ветеринария. - 1987. - № 2. - С.57. 2. Ткаченко С.С., Руцкий В.В. Электростимуляция остеорепарации –Л.: медицина, 1989. – 208с. 3. Стикина Е.О., Притула Е.А. Применение лазерного терапевтического аппарата «Мустанг» в ветеринарной практике // Методические рекомендации. – М., 2001, 15с. 4. Philip A.M. Rogers Postgraduate Course in Veterinary AP. - Dublin, 1996.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕЛЬ-ОКСИДАТА2 ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ РАН У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

В.А. Журба, Т.В. Ладнова, А.В. Зайцева

Научный руководитель – к.в.н., профессор *Э.И. Веремей*
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Важнейшую роль в успешном купировании гнойных процессов на всех стадиях развития играет местное лечение, которые повышают защитные механизмы организма (Веремей Э.И., Лукьяновский В.А.).

Целью работы явилось определить лечебную эффективность геля-оксидата2 с традиционно используемым в хирургической практике линиментом Вишневого при гнойно-некротических процессах и влияние этих препаратов на качество молока у дойных коров. Объектом для исследования служили коровы дойного стада в возрасте от 3-х до 5-ти лет с инфицированными ранами в различных частях тела. По принципу условных аналогов было сформировано 1 опытная и 1 контрольная группа по 10 животных в каждой. Все животные находились в одинаковых условиях содержания, кормления и ухода, имели примерно одинаковую продуктивность и массу тела. В 1-ой опытной группе после тщательной хирургической обработки операционного поля и самой раны стерильным шпателем наносился гель - оксидат-2. Повторно применяли гель через сутки. Лечение продолжали до полного выздоровления животного. Коровам контрольной группы применяли линимент Вишневого по схеме как и в опытной группе. В 1-й группе, где применяли гель-оксидат-2, выздоровление наступило (рана в области 1/3 шеи) на 29 день, (рана в области пальцев) - на 32-й день. В контрольной группе, где применяли линимент Вишневого, выздоровление наступило (рана в области 1/3 шеи) на 36 день, (рана в области пальцев) - на 38-й день.

При исследовании крови установлено, что перед началом лечения практически у всех животных опытной и контрольной группе отмечалось снижение количества эритроцитов и гемоглобина, повышенное содержание лейкоцитов, нейтрофилия со сдвигом ядра влево. При втором исследовании особых изменений не наблюдалось. При 3 и 4 исследованиях отмечалась нормализация количества гемоглобина, эритроцитов, уменьшение количества лейкоцитов во

всех группах, а в опытной группе произошла нормализация количества палочкоядерных и юных форм нейтрофилов, появление моноцитов, что свидетельствует о снижении интенсивности гнойного процесса и повышении резистентности животных. В контрольной группе нормализация показателей крови наступила при 5 взятии крови. Основные изменения наблюдались в молоке больных коров до начала лечения. Так, отмечается незначительное изменение физико-химических свойств и существенное повышение содержания соматических и бактериальных клеток по сравнению с отобранным контролем здоровых животных. Установлено уменьшение содержания белка на 0,07-0,16%; жира – на 0,16-0,36%; лактозы – на 0,22-0,39%; бактериальная обсемененность доходила до 4млн. бактериальных тел в 1см³ молока, а содержание соматических клеток до 1млн/см³. В то время как в молоке здоровых животных бактериальная обсемененность составляла всего лишь 300тыс/см³, а количество соматических клеток – 500тыс/см³. В процессе лечения качество молока в опытной группе восстановилось в течении 2 недель, в контрольной через 3 недели и при клиническом выздоровлении животных в обеих группах показатели соответствовали здоровым животным.

Литература

1. Веремей Э.И., Лукьяновский В.А. Ветеринарная ортопедия. – Мн.: Ураджай, 1993. – 368 с. 2 Лукьяновский В.А. Профилактика и лечение заболеваний копытцев у коров. – М.: Россельхозиздат, 1985. – 128 с.

АКТИВНОСТЬ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ У КУР-НЕСУШЕК

И.А. Рыжгий

Научный руководитель – к.б.н., доцент ***А.В. Островский***
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Исследования проведены на курах-несушках кросса “Беларусь-9” 170 и 330-дневного возраста.

Материал для исследования получали утром, после утреннего кормления. Для исследования брали двенадцатиперстную, тощую кишку, слепые отростки, прямую кишку с содержимым и среднюю часть поджелудочной железы, полученные в день убоя. После взятия содержимого отрезки кишечника промывали физиологическим раствором, кишечник вскрывали, просушивали фильтровальной бумагой и делали соскоб слизистой оболочки, после чего определяли активность протеолитических ферментов (Ц. Батоев, 1993).

У кур в возрасте 170 и 330 дней активность протеолитических ферментов была максимальной в поджелудочной железе и составила 35,67±5,7 и 24,3±14,08 мг/мл,мин соответственно. В содержимом двенадцатиперстной кишки активность протеазы в 170-дневном возрасте составила - 2,33±0,68 мг/мл,мин, и в 330-дневном - 6,9±2,49 мг/мл,мин, а в слизистой оболочке этого участка кишки в среднем была равна 2,6±0,56мг/мл,мин. Протеолитическая активность в содержимом двенадцатиперстной кишки в 170 и 330-дневном возрасте меньше, чем в поджелудочной железе на 93 и 71% соответственно. Активность протеолитических ферментов в содержимом тощей кишки у кур-несушек 170 и 330-дневного возраста составила 12,77±1,0 и 26,03±10,96 мг/мл,мин. В слизистой данного отдела активность меньше, чем в содержимом на 69 и 88% соответственно. Активность протеазы в содержимом и слизистой тощей кишки увеличилась по сравнению с двенадцатиперстной кишкой в 170-дневном возрасте на 82 и 32%, а в 330-дневном - на 73 и 14% соответственно. В толстом кишечнике активность протеазы была на более низком уровне или в виде следов.

Таким образом, у птиц выработка протеолитических ферментов происходит, как и у других сельскохозяйственных животных, главным образом, в поджелудочной железе и в слизистой оболочке тонкого кишечника.