

БОЛЕЗНЬ МРАМОРНОЙ КОСТИ

Федулова В.П. студентка 3 курса
факультета ветеринарной медицины и биотехнологии
Научный руководитель: Дежаткина С.В.,
доктор биологических наук, профессор,
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** остеопетроз, мраморная болезнь кости, плотная склерозированная кость.*

Остеопетроз, или болезнь мраморной кости, представляет собой редкое заболевание скелета, связанное с нарушением функции остеокластов. Этот дефект делает кости более восприимчивыми к остеомиелиту из-за снижения васкуляризации.

При интенсивной эксплуатации животных регуляторные механизмы не выдерживают и происходят нарушения с тяжелыми последствиями. Выявлены нарушения функциональной деятельности органов и систем и возникновение алиментарных заболеваний, нарушения воспроизводительной способности и рождение нежизнеспособного молодняка, снижение продуктивности и качества продуктов, ухудшение использования питательных веществ рациона и увеличение затрат кормов на образование продукции [1-4]. Недостаток или избыток отдельных элементов в рационе приводит к нарушению обмена веществ в организме, снижению продуктивности, общей резистентности организма животных, воспроизводства, заболеваний костной системы [5-11].

Остеопетроз («каменная кость», известно как болезнь мраморной кости или болезнь Альберса-Шенберга) – чрезвычайно редкое наследственное заболевание, при котором кости затвердевают и становятся более плотными. Заболевание может вызвать остеосклероз. При остеопетрозе отмечается частые переломы костей, анемия организма и гидроцефалии. У животных в возрасте с 4 месяцев наблюдается деформация черепа. У взрослых животных отмечается,

частые переломы бедренных костей. В ветеринарную клинику поступило животное в возрасте 3 лет, с переломами бедренной кости (Рис. 1).



Рис. 1- Двухсторонний перелом бедренной кости при остеопетрозе кота

У пациента в анамнезе анемия, отсутствие премоляров и маляров на верхней челюсти и клыков, маляров и премоляров на нижней челюсти. При клиническом осмотре животное вело себя спокойно, среднего телосложения. У больного отмечалась бледность конъюнктивы и ногтей. Отсутствовали выявляемые системные заболевания. Выявлялась лицевая асимметрия в правой половине лица. При пальпации правый лимфатический узел пальпируется хорошо, болезненный, свободно подвижный, плотной консистенции, возможность открывать пасть ограничена. Биохимический анализ крови и мочи были в норме. В ходе полученных данных и биохимического анализов крови и мочи, был назначен остеосинтез бедренной кости. Были назначены кортикостероиды, так же для лечения сопутствующей анемии было назначено железо. Профилактика остеопетроза невозможна, так как это генетически опосредованное заболевание. Надлежащий пренатальный скрининг генетического заболевания с последующей поддерживающей терапией может помочь пациенту вести почти нормальную жизнь. Конечной целью лечения должно быть физическая реабилитация пациента.

Библиографический список:

1. Ахметова В.В. Физиология животных /В.В. Ахметова, С.В. Дежаткина, Ш.Р. Зялалов. Учебное пособие для выполнения самостоятельной работы. Ульяновск, 2021. 165 с.

2. Зялалов Ш.Р. Влияние аминокислотного комплекса «ВИТААМИН» на биохимические показатели крови мышей / Ш.Р. Зялалов, М.А. Ильинская, Н.В. Шаронина, С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов //Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2021. Т. 246. – №2. – С. 88-93.

3. Дежаткина С.В. Получение органической продукции в молочном скотоводстве путём скармливания натуральных кремнийсодержащих добавок /С.В. Дежаткина, В.В. Ахметова, Н.В. Шаронина, Л.П. Пульчеровская, Н.А. Проворова, С.В. Мерчина, М.Е. Дежаткин //Аграрная наука. – 2021. – № 9. – С. 67-72.

4. Салмина Е.С. Изучение действия препарата *Bacillus coagulans* на организм мышей /Е.С. Салмина, Ю.А. Романова, С. В. Дежаткина, Н.В. Шаронина. //В сборнике: АПК России: образование, наука, производство. Сборник статей V Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием. Пенза, 2023. – С. 211-214.

5. Шаронина Н.В. Влияние препарата «ВИТААМИН» на гематологические показатели у индеек /Н.В. Шаронина, С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов, Б.А. Еспембетов /Материалы XII Международной научно-практической конференции, посвященной 160-летию со дня рождения П.А. Столыпина. Ульяновск, 2022. С. 395-399.

6. Дежаткина С.В. Биодобавки на основе модифицированного и обогащённого аминокислотами цеолита при выращивании молодняка индеек /С.В. Дежаткина, Н.А. Феоктистова, Е.В. Панкратова, Н.А. Проворова, Е.С. Салмина Е.С.//Аграрная наука. 2021. – №11-12. – С.20-23. Дежаткина С. Кремнийсодержащие добавки для получения качественной и безопасной продукции животноводства /С. Дежаткин, В. Исайчев, М. Дежаткин, Л. Пульчеровская, С. Мерчина, Ш. Зялалов //Ветеринария сельскохозяйственных животных. – 2021. -№ 11. – С. 52-59.

7. Дежаткин М.Е. Определение экономического эффекта применения кормовой добавки /М.Е. Дежаткин, Ш.Р. Зялалов, И.М. Дежаткин.

В сборнике: Актуальные вопросы аграрной науки. Материалы Национальной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. С. 317-322.

8. Дежаткина С.В. Диатомит-источник легкодоступного кремния /С.В. Дежаткина, Н.В. Шаронина, Ш.Р. Зялалов //Животноводство России. – 2021. – № 2. – С. 41-42.

9. Ахметова В.В. Использование природных сорбентов для оптимизации кормления крупного рогатого скота. /В.В. Ахметова, Ш.Р. Зялалов, М.Е. Дежаткин //Национальная научно-практическая конференция: Актуальные вопросы аграрной науки. Ульяновск. 2021. С. 312-316.

10. Дежаткина С.В. Возрастная физиология /С.В. Дежаткина, В.В. Ахметова, Ш.Р. Зялалов, Е.С. Салмина. Учебное пособие для студентов СПО, специальности Кинология. Ульяновск, 2022. 117 с.

11. Проворова Н.А. К вопросу о балансировании минерального питания /Н.А. Проворова, М.Е. Дежаткин //Национальная научно-практическая конференция с Международным участием. В сборнике: Кремний и жизнь. Кремнистые породы в сельском хозяйстве. Ульяновск, 2021. С. 195-199.

MARBLE BONE DISEASE

Fedulova V. P.

Keywords: *osteopetrosis, marbled bone disease, dense sclerotic bone.*

Abstract: *Osteopetrosis, or marble bone disease, is a rare skeletal disease associated with dysfunction of osteoclasts. This defect makes bones more susceptible to osteomyelitis due to reduced vascularization.*