

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. первого проректора ФГБОУ ВО
«Оренбургский государственный
аграрный университет», профессор

А. Г. Гончаров

«23» апреля 2019 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет» о научно-практической ценности диссертации **Суворова Богдана Вячеславовича** на тему: «Оценка состояния организма коров при алиментарной остеодистрофии и терапия с использованием ископаемых минеральных соединений», представленную к защите в диссертационный совет Д 220.061.01 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Актуальность выбранной темы. Нарушение обмена веществ сельскохозяйственных животных по статистике государственных ветеринарных структур является одной из наиболее распространенных форм незаразных болезней. Наиболее характерным и массовым нарушением для большинства видов животных различных внутрихозяйственных групп считается нарушение минерального обмена. Производственники данной проблеме уделяют незначительное внимание, поскольку патология протекает хронически и по сравнению с инфекционными заболеваниями не создает кризисных ситуаций. Однако, патологии, связанные с нарушениями минерального обмена вызывают расстройства в системе кроветворения, гомеостаза сред и ряда функций организма, факторов резистентности, реактивности и адаптации, что неминуемо ведет снижению продуктивности, развитию вторичных инфекционных заболеваний. Ранние способы диагностики данной патологии, к сожалению, плохо развиты, основные клинические проявления нарушения минерального обмена в виде остеодистрофии проявляются уже при выраженном нарушении метаболизма. По этой причине необходима фундаментальная основа, позволяющая своевременно выявлять заболевания данной группы.

Решение данной проблемы на уровне лечебно-профилактических мероприятий лежит в плоскости регулирования технологических режимов и

кормления животных. На современном рынке существует масса средств и предложений для коррекции дефицита по минеральным составляющим рациона. Однако, учитывая массовость проблемы, до сих пор остается необходимость поиска и внедрения в производство эффективных недорогих препаратов с обоснованной технологией их использования.

Исходя из изложенного, тема диссертационной работы Суворова Б.В., посвященная изучению распространенности нарушений кальций-фосфорного обмена крупного рогатого скота на территории Самарской области, изучению клинического статуса и физических свойств костной ткани при алиментарной остеодистрофии, а также терапевтического влияния природных минеральных соединений различных классов в общем комплексе лечебных мероприятий при нарушении минерального обмена, представляется весьма актуальной.

Степень обоснованности научных положений, выводов, и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и новизна. В ходе выполнения диссертационной работы диссертантом были изучены распространенность нарушения минерального обмена у крупного рогатого скота в Самарской области, физические характеристики костей осевого скелета на фоне функциональных изменений в организме лактирующих коров при алиментарной остеодистрофии, терапевтическая эффективность применения глинистых соединений природного происхождения при алиментарной остеодистрофии у лактирующих коров, дано экономическое обоснование целесообразности применения препаратов сорби и силимикс при лечении алиментарной остеодистрофии.

Произведена оценка клинических, гематологических, биохимических и иммунологических показателей крови, количественных и качественных характеристик молока коров при алиментарной остеодистрофии с целью оценки ситуации и для оценки терапевтического действия изучаемых препаратов. Произведена оценка рентгенологических, физических и химических показателей хвостовых позвонков для обоснования тяжести нарушений в костях скелета при алиментарной остеодистрофии

Достоверность результатов подтверждается обширным фактическим материалом, комплексностью исследований с использованием традиционных методов анализа и статистической обработкой экспериментальных данных с определением их достоверности по общепринятым методикам. Исследования проведены на достаточном числе животных.

Научные выводы и практические предложения обоснованы представленными фактическими данными и соответствуют поставленным цели и задачам. Материалы работы были апробированы на различных конференциях международного и всероссийского уровня.

Научная новизна. Диссертантом впервые изучены изменения физических и химических характеристик хвостовых позвонков лактирующих коров при алиментарной остеодистрофии в сопоставлении с клиническими и функциональными изменениями в организме. Впервые выявлена эффективность действия в общем комплексе терапевтических мероприятий природных препаратов с различным минеральным составом и химическими характеристиками на основе опалкристобалитовых и монтмориллонитовых пород на физические свойства хвостовых позвонков, морфо-биохимические показатели и параметры неспецифической резистентности крови, а также функциональные показатели молока при алиментарной остеодистрофии лактирующих коров. Установлена высокая степень терапевтической эффективности монтмориллонитового комплекса (силимикса) в общем комплексе лечебных мероприятий.

Научно-практическая значимость работы. В результате проведенных исследований автором работы было научно обосновано применение природных минеральных соединений на основе опалкристобалитовых и монтмориллонитовых пород в общем комплексе лечебных мероприятий при алиментарной остеодистрофии лактирующих товарных коров. Для препарата силимикс (монтмориллонитовый комплекс) установлена более выраженная способность восстанавливать биохимические и морфологические характеристики крови, положительно влиять на физические характеристики костей осевого скелета. Был предложен способ диагностики оценки тяжести патологии минерального обмена по физическим характеристикам позвонков основания хвоста (плотность, устойчивость к механическому разрушению), который можно использовать при массовой заболеваемости животных алиментарной остеодистрофией, а также для обоснования положительного влияния средств метаболической терапии.

Апробация работы. Основные положения диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на ежегодных отчетах кафедры «Эпизоотология, патология и фармакология» ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия»; научных конференциях молодых ученых Самарской ГСХА (2015-2018гг.); конференциях профессорско-преподавательского состава Самарской ГСХА (2015–2018гг.); региональной научно-практической межведомственной конференции в НИВС 2015г.; международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию Краснодарского научно-исследовательского ветеринарного института 2016г.; конференции молодых учёных в ФИЦ вирусологии и микробиологии в 2017г.; национальной конференции посвященной 80-летию доктора с/х наук Коханова Александра Петровича (Волгоград 2017 г.); международной научно-практической конференции «Механизмы в закономерности индивидуального развития человека

и животных (в норме и патологии)» в Мордовском госуниверситете имени Н. П. Огарёва, 2017г.; международной научно-практической конференции «Научные основы повышения продуктивности и здоровья сельскохозяйственных животных», ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии» (Краснодар, 2018г.); XX Поволжской агропромышленной выставке (г. Самара, 2018г.).

Оценка содержания диссертации. Работа имеет классическое изложение. В диссертации четко обоснована актуальность, поставлены цели и задачи, научная новизна не вызывает сомнений.

Диссертация изложена на 141 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических предложений. Работа иллюстрирована 29 таблицами и 17 рисунками. Библиографический список включает 237 источников, в том числе 51 иностранных авторов.

В разделе «Введение» диссертант обосновывает актуальность темы, формирует цели и задачи исследования, подчеркивает практическую значимость, отражает основные вопросы, выносимые на защиту, представляет сведения об апробации, отмечает степень личного вклада в представленную работу.

В разделе «Материалы и методы исследований» соискатель ссылается на основные методические подходы, используемые в работе. В ходе выполнения диссертации использовался широкий перечень методик включающий мониторинговые, гематологические, биохимические, иммунологические исследования крови, клинические оценки статуса животных, рентгенологические, физические (масса, объем, плотность, устойчивость к механическому разрушению хвостовых позвонков), проводились также химические исследования минерального состава хвостовых позвонков. В ходе анализа полученного материала, применялись традиционные способы статистической обработки с использованием методов вариационной статистики.

Раздел «Результаты собственных исследований» начинается с мониторинга нарушения минерального обмена крупного рогатого скота по данным областных ветеринарных структур Самарской области (Самарское ветеринарное объединение и Самарская ветеринарная лаборатория). Приводятся данные об основных причинах возникновения алиментарной остеодистрофии.

В разделе «Изменения в организме при алиментарной остеодистрофии у коров» на примере двух животноводческих комплексов подробно отражены основные клинические проявления алиментарной остеодистрофии молочных коров, подтвержденные лабораторными исследованиями. В этом же разделе произведена оценка нарушения минерального обмена у различных физиологических групп крупного рогатого скота. Экспериментально установлено,

что лактирующие коровы имеют наибольшую склонность к переболеванию алиментарной остеодистрофией с сопутствующей патологией.

В дальнейшем была произведена оценка хвостовых позвонков на убитых животных с оценкой их рентгенологических, физических и химических параметров, что дает возможность рассматривать результаты этих исследований как углубляющие знания во внутренней патологии с возможностью использования в диагностической работе.

В разделе «Усовершенствование лечебных мероприятий при алиментарной остеодистрофии лактирующих коров» отображены минеральный состав препаратов сорби и силимикс, а также их основные физико-химические показатели.

В результате оценки терапевтического действия было установлено, что исследуемые препараты оказывает стимулирующее влияние на фосфорно-кальциевый обмен. Также отмечается стабилизация уровня кальция и фосфора с нормализацией кальций-фосфорного отношения. На фоне этих изменений установлено стимулирующее действие препаратов на показатели гемопоеза у животных. Установлены положительные изменения показателей характеризующих белковый, углеводный обмены. Снижение активности высоких значений аминотрансфераз отмечается за счет снижения влияния эндогенных и экзогенных факторов при нарушении минерального обмена, угнетающих работу сердечной мышцы. При исследовании действия обоих препаратов также отмечалось положительное влияние на факторы неспецифической резистентности крови, молочную продуктивность, качественные характеристики молока. В опыте с препаратом силимикс также стабилизировались физические и рентгенологические характеристики хвостовых позвонков.

Была установлена высокая экономическая эффективность при использовании комбинации препаратов сорби и силимикс.

Изложение результатов собственных исследований отличается лаконичностью и последовательностью.

Выводы диссертации логично вытекают из материалов собственных исследований, их достоверность не вызывает сомнений.

Список использованной литературы выполнен методически правильно.

Соответствие автореферата основным положениям диссертации. Опубликованный автореферат соответствует диссертации и полностью отражает сущность проведенных исследований.

Подтверждение опубликованных научных результатов. Материалы диссертации опубликованы в 10 печатных работах, 2 из которых в центральной печати, рекомендованных ВАК РФ. Они достаточно полно отражают результаты проведенных исследований.

Рекомендации по использованию результатов исследований.

Диагностику минеральной недостаточности у животных следует проводить комплексно с учетом анамнеза, клинических признаков, результатов лабораторных исследований. Используя боенский материал, проводить посмертную рентгенографию и оценку физических параметров хвостовых позвонков с целью оценки уровня минерализации. С учетом существующего комплекса лечебно-профилактических мероприятий при алиментарной остеодистрофии рекомендуется вводить в рацион лактирующих коров препарат на основе ископаемой бентонитовой глины «Силимикс» в количестве 1 % к общей массе корма, что способствует нормализации обмена веществ, активности факторов неспецифической резистентности крови, минерализации костной ткани и повышению молочной продуктивности. Полученные сведения рекомендуется использовать в учебном процессе вузов по специальности «Ветеринария», для повышения квалификации специалистов, в научно-исследовательской работе, при написании учебников, монографий и справочных руководств по фармакологии и внутренним незаразным болезням.

Замечания и дискуссионные вопросы. Оценивая в целом работу положительно, у ведущей организации к диссертанту имеются следующие замечания и вопросы:

Замечания:

В работе встречаются неудачные речевые обороты.

Вопросы:

1. Каков механизм действия препаратов силимикс и сорби?
2. За счет чего проявляются кардиопротекторные свойства силимикса?
3. Почему в опытах на костях скелета были использованы пятые хвостовые позвонки?
4. Почему препараты использовались в дозировке 1% к общей массе рациона?
5. Почему препараты сорби и силимикс исследовались в двух разных опытах?

Все отмеченные недостатки не касаются основных выводов работы и не снижают положительной оценки диссертации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

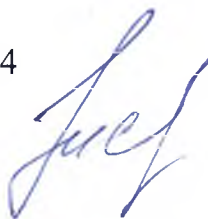
Диссертационная работа Б.В. Суворова «Оценка состояния организма коров при алиментарной остеодистрофии и терапия с использованием ископаемых минеральных соединений» является законченной научно-квалификационной работой, в которой собраны результаты трудоемких исследований по изучению распространенности нарушения минерального обмена в Самарской области, а

также расширены возможности диагностики и терапии данной патологии. Результаты работы имеют большое научно-практическое значение.

По актуальности, научной новизне, и практической значимости диссертационная работа Суворова Богдана Вячеславовича отвечает требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, а диссертант заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Отзыв обсужден и одобрен на объединенном заседании кафедр незаразных болезней животных и ветеринарно-санитарной экспертизы и фармакологии (протокол № 1 от «17» апреля 2019г.) ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет».

Доктор биологических наук (06.02.01), профессор,
заведующий кафедрой незаразных болезней животных
факультета ветеринарной медицины.
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение Высшего образования
«Оренбургский государственный аграрный университет»,
460014, г.Оренбург, ул.Челюскинцев, 18,
ogau@esoo.ru
kaf16@orensau.ru тел.раб. 8(3532) 68 -97- 04
seitovMS@mail.ru сот. 89225510197



Сеитов Марат Султанович

Доктор биологических наук (06.02.01), профессор,
профессор кафедры ветсанэкспертизы и фармакологии,
факультета ветеринарной медицины.
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение Высшего образования
«Оренбургский государственный аграрный университет»,
460014, г.Оренбург, ул.Челюскинцев, 18,
ogau@esoo.ru
kaf12@orensau.ru тел.раб. 8(3532) 68-97-10
golaso@rambler.ru сот. 89058856003



Топурия Лариса Юрьевна