

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора ветеринарных наук, доцента **Семененко Марины Петровны**, заведующей отделом фармакологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии» на диссертацию 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 темы. Патология минерального обмена сельскохозяйственных животных является наиболее распространенной проблемой в предприятиях по получению мяса и молока любых форм собственности. Это патология проявляется нарушениями опорно-двигательного аппарата и клинически выражается у взрослых животных как остеодистрофии, а у молодняка как рахит. Нарушению минерального обмена всегда сопутствуют отклонения во всех видах обмена веществ, анемия, иммунодефицит, вторичные инфекционно-воспалительные заболевания и др. Снижается продуктивность, становится невозможной реализация генетически заложенного потенциала животных. По этой причине изучение данного вопроса и усовершенствование имеющегося комплекса лечебно-профилактических мероприятий является актуальным и, к сожалению, недооцененным направлением. При этом разработка эффективных и экономически оправданных средств для массового использования является важной задачей агропромышленного комплекса.

Не смотря на широкую распространенность данной патологии, наиболее часто используемым методом исследования считается биохимический анализ крови, который дает объективные показатели только в стадию клинических изменений костей скелета. Поэтому оптимизация способов диагностики будет способствовать выявлению заболевания на более ранних стадиях.

Исходя из сказанного тема диссертационной работы Суворова Б.В., направленная на углубление знаний о патологических процессах при алиментарной остеодистрофии, расширение диагностических и терапевтических возможностей при данной патологии, без всякого сомнения, актуальна.

Степень обоснованности научных положений, выводов, и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и новизна. В ходе выполнения диссертационной работы диссертантом были изучены причины и степень распространенности заболеваний минерального обмена в животноводческих комплексах Самарской области. Проведена оценка тяжести переболевания остеодистрофией крупного рогатого скота молочного направления в различных технологических группах. Изучены основные причины, клинические и лабораторные проявления. Произведена оценка физических характеристик хвостовых позвонков, а именно изучена их рентгеноконтрастность, плотность, устойчивость к механическому сжатию. Произведена оценка химического состава позвонков.

В результате выявленной в животноводстве проблемы, в общем комплексе лечебных мероприятий были использованы препараты на основе природных ископаемых соединений сорби и силимикс неодинаковые по минеральному и химическому составу. Произведен комплекс исследований для изучения лечебной эффективности при алиментарной остеодистрофии лактирующих коров. Автором работы получены научно-обоснованные результаты эффективности испытуемых препаратов.

В процессе выполнения работы было выявлено положительное влияние препаратов на морфофункциональный и биохимический состав крови, активность факторов резистентности сыворотки крови, физические характеристики хвостовых позвонков, количественные и качественные показатели молочной продуктивности.

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 в условиях производственных предприятий согласно установленному плану исследований.

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.

Ценность для науки и практики заключается в научном обосновании эффективности действия в общем комплексе лечебных мероприятий природных препаратов силимикс и сорби на гематологические, биохимические и иммунологические показатели крови, на физические параметры хвостовых позвонков, качественные и количественные показатели молока при алиментарной остеодистрофии лактирующих коров. Установлены изменения физи-

ческих и химических характеристик хвостовых позвонков лактирующих коров при алиментарной остеодистрофии в сопоставлении с клиническими и функциональными изменениями в организме.

Результаты исследований, представленные в работе, расширяют понимание патологических изменений в осевом скелете и в организме в целом при остеодистрофическом процессе, а также дополняют сведения об усовершенствовании комплекса лечебно-профилактических мероприятий при алиментарной остеодистрофии и позволяют расширить направление научных изысканий средств неспецифической терапии нарушений в этой области.

Помимо практических рекомендаций, предложенных автором работы, материал, содержащийся в диссертации, можно использовать в учебном процессе вузов для специальности «Ветеринария», для повышения квалификации специалистов, в научно-исследовательской работе.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности в целом. Диссертация изложена на 141 странице стандартного компьютерного текста, содержит 29 таблиц и 17 рисунков. Список использованной литературы включает 237 источников, в том числе 51 иностранных авторов.

Изложение диссертации классическое. Работа состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования результатов собственного исследования, заключения, выводов, практических предложений, списка литературы.

Во введении достаточно убедительно обосновывается актуальность работы, цель, задачи исследований, раскрывается новизна, научная и практическая значимость и формулируются основные положения диссертации, вынесенные на защиту.

В обзоре литературы автором рассмотрены особенности функционирования костной ткани ее взаимосвязь с обменом веществ, патологии минерального обмена, особенности развития алиментарной остеодистрофии у крупного рогатого скота, а также способы терапии и профилактики данной патологии в промышленном животноводстве.

В главе диссертации «Материал и методы исследований» автором представлена схема основных исследований, классические и современные методики, использованные диссертантом, а также способы обработки полученного экспериментального материала. В обязательном порядке даны ссылки на литературные источники и документы, в соответствии с которыми производились исследования.

В главе «Результаты собственных исследований» автором представлено классическое изложение работы по внутренней незаразной патологии. В начале главы представлены результаты оценки ситуации в Самарской облас-

ти по официальным данным областных ветеринарных структур. На примере одного района выявлена зависимость рассматриваемой патологии от сезона года. Ниже представлены сведения об основных причинах нарушения минерального обмена в животноводческих хозяйствах региона.

Проведены исследования этиологии, клинической картины и эндогенного статуса животных в двух отдельно взятых хозяйствах. Определены основные технологические группы животных, наиболее подверженные риску возникновения алиментарной остеодистрофии. К таковым следует отнести первородящих животных и в коров в стадии интенсивной лактации.

В дальнейшем, на боенском материале больных коров были изучены физические свойства пятых хвостовых позвонков. Были изучены масса, объем, плотность позвонков, устойчивость их к механическому разрушению путем сдавливания. Проведена рентгенография позвонков с целью определения в них рентгеноконтрастности. Следующим этапом было изучено содержание в них минеральных элементов методом атомно-эмиссионной спектроскопии. Выявлено выраженное отличие данных параметров у здоровых и больных животных.

Представленные сведения дают обоснование необходимости проведения научно-практической деятельности по решению данной проблемы. В главе «Усовершенствование лечебных мероприятий при алиментарной остеодистрофии лактирующих коров» подробно описаны физико-химические характеристики исследуемых препаратов.

При оценке терапевтического действия использовались данные гематологического, биохимического исследования крови, оценки активности факторов неспецифической резистентности сыворотки крови, данные физической оценки позвонков, исследование количественных и качественных характеристик молока.

В рамках проведения производственного опыта была определена выраженная терапевтическая эффективность препарата силимикс при алиментарной остеодистрофии. Использование препарата в рекомендуемой дозе приводит к нормализации функциональных, гомеостатических и структурных характеристик организма.

Использование препарата в качестве лечебного средства на фоне общего комплекса терапевтических мероприятий позволят повысить уровень молочной продуктивности коров, что дало возможность автору рассчитать высокий уровень экономической эффективности.

Результаты проведенных исследований нашли отражение в четко сформулированных выводах и обоснованных практических предложениях. Рецензируемая работа вполне завершена по замыслу и результатам, содержит

новые научные положения и практические рекомендации, которые апробированы в производственных условиях.

В целом, диссертация и автореферат Суворова Богдана Вячеславовича, написаны со строгим соблюдением научного стиля, отредактированы и оформлены в соответствии с установленными требованиями.

Содержание автореферата полностью отражает содержание и суть диссертации. Выводы, изложенные в автореферате и диссертации, идентичны и полностью соответствуют ее содержанию.

Апробация и публикации основных материалов. Результаты исследований соискателя обсуждены на научных конференциях различного уровня, по материалам диссертации опубликовано 10 научных статей, в том числе 2 – в ведущих рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки России.

Принципиальных замечаний, способных снизить ценность работы, нет. Однако в ходе рецензирования работы возникли следующие вопросы:

1. В опыте по изучению эффективности применения препарата сорби при алиментарной остеодистрофии Вы указываете на значительное возрастание уровня щелочной фосфатазы через 30 дней экспериментального периода. Причем, данный показатель вырос как опытной, так и в контрольной группе. Чем Вы объясняете подобный эффект?

2. За счет чего препарат сорби оказал влияние на активизацию факторов неспецифической резистентности коров?

3. Вы рекомендуете применение препарата силимикс только с терапевтической целью или возможно его использование и для профилактики остеодистрофии?

4. Какие профилактические мероприятия проводятся в хозяйствах Самарской области по предотвращению развития алиментарной остеодистрофии?

5. Какова стоимость препаратов сорби и силимикс?

6. Оценка эффективности препарата силимикс проводилась на фоне введения в рационы коров трикальцийфосфата. На наш взгляд, было бы методически правильным добавить в опыт группу коров, получающих только препарат силимикс без дополнительных минеральных подкормок.

Следует также отметить, что по ходу текста диссертации встречаются незначительные опечатки, которые не влияют на качество работы.

Высказанные вопросы и замечания носят дискуссионный и познавательный характер, не затрагивают принципиальных положений, изложенных автором в диссертации, не снижают её научной и практической ценности.

Общее заключение. Диссертация Суворова Богдана Вячеславовича «Оценка состояния организма коров при алиментарной остеодистрофии и терапия с использованием ископаемых минеральных соединений» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на высоком методическом уровне, которая содержит новое решение актуальной проблемы и вносит существенный вклад в углубление знаний в области дефицитарной костной патологии, а также обоснование использования препаратов на основе природных минеральных ископаемых при алиментарной остеодистрофии молочных коров.

По своей актуальности, научно-методическому уровню, новизне полученных результатов и практической значимости она полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Суворов Богдан Вячеславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Официальный оппонент:

Заведующая отделом фармакологии
Краснодарского научно-исследовательского
ветеринарного института – обособленного
структурного подразделения ФГБНУ
«Краснодарский научный центр по зоотехнии
и ветеринарии», доктор ветеринарных наук

Семеновко
Марина Петровна

Контактная информация:

Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация.
16.00.04 – ветеринарная фармакология с токсикологией

350000, г. Краснодар, ул. 1-я Линия, 1

Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт – обособленное структурное подразделение федерального государственного бюджетного научного учреждения «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии»

Тел.: (8612) 221-62-20

E-mail: sever291@mail.ru

24 апреля 2019 года

Подпись и сведения заверяю:
ученый секретарь ФГБНУ КНЦЗВ,
доктор сельскохозяйственных наук



Осепчук
Денис Васильевич