

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу

Требухова Алексея Владимировича на тему «Кетоз коров и телят (патогенетические особенности, методы диагностики и прогнозирования)», представленную в диссертационный совет Д 220.002.02 на базе ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» на соискание учёной степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Актуальность темы диссертации. Основной тенденцией современного развития скотоводства является высокая интенсификация его производства, которая обязательно сопровождается повышением обменных процессов в организме животных, и, как следствие этого, увеличением риска развития патологий обмена веществ. Указанные заболевания имеют ряд характерных особенностей. Они могут протекать, как в клинической, так и субклинической формах, имеют массовый характер; нередко одна болезнь осложняется другой, происходит поражение различных органов и систем, что усложняет патологический процесс и признаки, характерные для основного, начального заболевания стираются. Одной из таких патологий, представляющей большое препятствие в повышении молочной продуктивности животных, являются кетозы коров. Кетоз сопровождается нарушением всех видов обмена, функции основных органов, снижением молочной продуктивности, часто не достигающей первоначального уровня после выздоровления, низкой резистентностью рожденного от кетозных коров молодняка и др.

Несмотря на многочисленные исследования посвященные изучению указанной патологии многие вопросы, раскрывающие патогенетические особенности течения заболевания и клинического их проявления основанного на этих особенностях, степени взаимосвязи нарушения обменных процессов у больных кетозом коров и их телят требуют дальнейших исследований. Кроме того, разработка комплексного подхода в диагностике и прогнозировании развития кетоза у коров и телят,

позволяющего максимально исключить риск появления его в производственных условиях также актуально.

Цель работы – изучение особенностей проявления, течения и изменения биохимического статуса при кетозе у коров-матерей и рождённых от них телят, а также разработать методы диагностики и прогнозирования заболевания.

Для достижения цели перед автором были поставлены 6 задач, которые в ходе выполнения работы были успешно решены.

1. Выявить взаимосвязь проявления основных синдромов кетоза от уровня кетоновых тел и их фракций в крови у коров.
2. Изучить белковый, углеводный, липидный и минеральный обмен у больных кетозом коров до и после отёла.
3. Изучить белковый, углеводный, липидный и минеральный обмен у телят, рождённых от больных кетозом коров.
4. Разработать критерий-тест, позволяющий провести оценку липидного обмена у новорожденных телят по показателям липидного обмена их коров-матерей во время сухостоя.
5. Разработать метод ранней диагностики коров.
6. Разработать метод математического прогнозирования уровня общих кетоновых тел в крови у коров.

Изучение представленных документов показало, что докторант проделал значительный объём работы; это позволило ему разрешить все поставленные задачи и установить, что патогенетические особенности кетоза и проявления основных его синдромов находится в зависимости от концентрации кетоновых тел и их фракционного состава. Разработаны методы ранней диагностики и прогнозирования развития кетоза коров, липидного обмена у телят. Предложены методы математического моделирования и классификация кетозов. Выводы и рекомендации вытекают из решения поставленных задач в полном объёме.

Степень обоснованности научных положений, выводов и

рекомендаций, сформулированных в диссертации. В работе обоснована актуальность выбранной темы, указаны степень разработки темы, цели и задачи исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы диссертационного исследования, представлены положения выносимые на защиту, апробация работы, публикации, объём и структура диссертации.

Диссидентом проведена систематизация литературного материала, в котором даётся анализ состояния изученности этиологических факторов, патогенеза, клинических, патоморфологических изменений, диагностических методов и средств, лечебно-профилактических мероприятий при кетозе у молочного скота. В методологическом плане в работе использован комплекс традиционных и современных клинических и биохимических методов исследования.

Основные результаты работы, научные положения, выводы и рекомендации полностью обоснованы. Выводы диссертационной работы сформулированы на основе результатов полученных на достаточном объёме клинико-экспериментальных исследований, выполненных на высоком научно-методическом уровне.

Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций сформулированных в диссертации. Достоверность полученных результатов подтверждена экспериментальными исследованиями с использованием адекватных и достаточных для решения поставленных задач методами, выполненными на современном сертифицированном оборудовании.

Основные положения диссертационной работы, выносимые на защиту, объективно и логично обоснованы с высокой степенью достоверности. Выводы и практические предложения аргументированы и доказаны и вытекают из фактического материала.

Автором впервые установлена взаимосвязь синдромальной выраженности кетоза от концентрации в крови кетоновых тел и их фракций.

Впервые проведена комплексная оценка всех основных видов обмена по аналогичным показателям у коров и телят больных кетозом, что позволило создать систему показателей для комплексной диагностики и прогнозирования нарушения обмена у взрослого молочного скота и полученного от них молодняка. По результатам собственных исследований и доступных литературных данных автором предложена классификация кетоза основанная на 7 принципах.

Значимость для науки и практики полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что впервые было определено соотношение фракций кетоновых тел в крови больных кетозом коров, позволяющее прогнозировать развитие данной патологии. Получены значения основных биохимических показателей, определяемых в ходе стандартной диспансеризации, отражающие все основные обмены веществ у коров-матерей при кетозе до и после отёла и полученных от них телят. Доказана взаимосвязь фракционных изменений кетоновых тел в крови больных кетозом коров и проявлением основных синдромов кетоза.

Данные, полученные диссидентом в ходе экспериментов, могут быть применены в практической деятельности ветеринарных специалистов с целью ранней диагностики и прогнозирования нарушения обмена веществ у коров и телят, а также могут быть использованы при написании ветеринарных справочников, учебников, в учебных и научных учреждениях по специальности зооветеринарного и биологического профиля.

Оценка содержания диссертации, её завершенность.

Диссертационная работа Требухова А.В. написана грамотно, научным, лаконичным языком с использованием современной терминологии и с соблюдением требований к оформлению подобных работ. Все разделы легко читаются.

Материал диссертационной работы изложен на 298 страницах

компьютерного текста. Работа состоит из введения, основной части (обзора литературы, собственных исследований), заключения, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы и приложений. Все разделы и главы диссертации последовательно отражают реализацию целей и решение соответствующих задач, поставленных диссертантом.

Подтверждение опубликования основных результатов в научной печати. По материалам исследований опубликовано 26 научных статей, в том числе 17 – в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, получены 2 свидетельства о регистрации программ для ЭВМ, издана монография и 2 методические рекомендации, прошедших рассмотрение и одобрение на краевом уровне, в т.ч. Министерства сельского хозяйства Алтайского края.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии при постановке цели и задач, в разработке методик, организаций и проведении исследований, выполнении лабораторных анализов, сборе и анализе экспериментальных материалов, статистической обработке полученных результатов, анализе источников литературы, формировании выводов и рекомендаций.

Соответствие содержания автореферата содержанию диссертации. Автореферат и опубликованные автором научные статьи полностью отражают суть и содержание диссертации. Диссертация соответствует критериям, установленным «Положением о порядке присуждения учёных степеней».

Дискуссионные вопросы диссертанту. При детальном изучении докторской диссертации А.В. Требухова и положительной её оценке в целом возник ряд вопросов, замечаний и пожеланий, на которые хотелось бы получить разъяснения автора.

Вопросы

1. Вследствие чего происходит резкое снижение уровня триглицеридов в крови больных кетозом коров во время второго научно-

хозяйственного опыта?

2. Предложенная Вами классификация кетозов по 7 принципам включает полисиндромальное проявление патологии. Регистрировали ли Вы это проявление в ходе выполнения данной работы? В чём оно конкретно проявляется?

3. Почему при исследовании показателей обмена углеводных соединений используется только «глюкоза»?

4. Как непосредственно в условиях обычного хозяйства диагностировать кетоз?

5. На странице 218 диссертационной работы Вы указываете снижение концентрации витамина А в крови уже при втором исследовании, что, вероятно, объясняется нарушением синтетической функции печени. Может быть это изменение связано с нарушением состояния слизистой оболочки тонкого отдела кишечника? Как вы считаете?

6. Почему уровень витамина А в крови опытных телят был ниже аналогичного показателя контрольных?

Замечания и пожелания

1. В работе имеют место грамматические и стилистические ошибки.

2. Литературный обзор достаточно велик по объёму.

3. В тексте не рекомендовано применять сокращения, которые не являются общепринятыми (например, КРС). Необходимо пользоваться общими принципами сокращения, например, кр.рог.ск., или писать полностью.

4. На наш взгляд, целесообразным рекомендовать в дальнейшем провести исследование рубцового содержимого с целью подтверждения высказанного предположения об изменениях в обмене микроэлементного состава крови.

5. В выводах желательно было бы указать степень достоверности.

Возникшие вопросы, замечания и пожелания носят дискуссионный характер и не снижают научную и практическую ценность диссертации.

Заключение

Учитывая актуальность решаемой проблемы, новизну результатов исследования, теоретическую и практическую значимость положений диссертации, достоверность полученных результатов диссертационная работа Требухова Алексея Владимировича на тему «Кетоз коров и телят (патогенетические особенности, методы диагностики и прогнозирования)» является научно-квалификационной работой, отвечающей требованиям ВАК Минобрнауки России, предъявляемым к докторским диссертациям (п. 9 «Положение о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842), а её автор заслуживает присуждения учёной степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Официальный оппонент:

Заведующий кафедрой незаразных болезней

ФГБОУ ВО Южно-Уральский

государственный аграрный университет

Д-р вет.наук (06.02.01), профессор.

(Гражданин Российской Федерации,

457100, г. Троицк, Челябинская обл.,

Ул. Гагарина, 13)

ФГБОУ ВО Южно-Уральский

государственный аграрный университет

Раб.тел. 8 (351 63) 2-60-07; E-mail: kdiagugavm@inbox.ru

Гертман Александр Михайлович

Подпись доктора ветеринарных наук,
профессора Гертмана Александра Михайловича
заверяю

