

Отзыв

на автореферат диссертации Романовой Татьяны Викторовны «Клинико-морфологическая характеристика щитовидной железы и опорно-двигательного аппарата при эндемическом зобе у овец в республике Хакасия», на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1.

Актуальность темы. Нормальное функционирование щитовидной железы, являющейся модулятором всех видов обмена веществ и зависит от поступления йода с водой и кормом. Патология щитовидной железы напрямую связана с нарушением механизмов авторегуляции, дефицитом йода, в районах с эндемической недостаточностью, что приводит в первую очередь к снижению синтеза и секреции в кровь основного гормона щитовидной железы тироксина (T_4), вырабатываемого исключительно в ткани железы. Более 99% тироксина в организме связано с белками: гормон циркулирует по сосудистому руслу, удерживая белки и не оказывая никакого влияния на ткани и органы. Только 0,05% тироксина находится в свободном состоянии. Дисбаланс синтеза гормонов, нарушение равновесия между связанной и свободной формами, скорости связывания гормона с ядерным или цитоплазматическим рецептором обуславливают изменение сигнальной функции гормонов. В ответ на снижение уровня тиреоидных гормонов в крови наблюдается повышение секреции тиротропина аденогипофизом, что приводит вначале к гиперплазии железы, а затем к развитию узловых форм зоба и др. патологиям. Поскольку, территория республики Хакасии относится к геохимическим неблагоприятным регионам по содержанию йода и эндемичной по заболеваниям щитовидной железы у овец, исследования в данном направлении имеют немаловажное научное и практическое значение и являются актуальными.

Новизна исследований и полученных результатов.

Установлена взаимосвязь в развитии патологий щитовидной железы, на фоне дисбаланса йода, с характером изменений опорно-двигательного аппарата овец, с использованием неинвазивной ультрасонографической диагностики морфофункционального состояния щитовидной железы у овец, разработаны критерии их оценки.

Степень обоснованности и достоверности научных положений и заключений, сформулированных в диссертации. Результаты исследований, представленные в автореферате Романовой Т.В. свидетельствуют, что диссертация является законченной научно-исследовательской работой, выполнена с использованием современных рентгенологических, ультрасонографических, морфологических методов исследований на достаточном количестве экспериментального материала, в результате чего установлен ряд фактов научного и практического значения. Выводы, сформулированные в автореферате, соответствуют поставленным задачам и отражают результаты проведенных исследований.

Значимость для науки и практики выводов и рекомендаций диссертации. На основании экспериментальных исследований и производственных опытов разработано и запатентовано «Средство для устранения недостаточности йода и метаболических нарушений у полигастричных животных», (Патент № 2734976 С1) и «Способ лечения гнойно-некротических заболеваний копытцев», (Патент № 2781606 С1). Экономическая эффективность от применения указанных выше разработок составляет 2 руб. 30 коп на 1 рубль затрат.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям. Рецензируемый автореферат диссертации Романовой Т.В. оформлен в соответствии с общепринятыми требованиями и включает все соответствующие разделы. Работа носит завершённый характер, задачи поставленные автором выполнены в полном объеме.

При рецензировании автореферата Романовой Т.В. возникли следующие вопросы и замечания.

1. Стр.9. Абзац 3. «В результате клинических исследований за 2019 год из 607 обследованных овец **разных**, у 121 животных...». и далее по тексту. Что имел автор в виду под словом «**разных**» - половозрастных групп, пород или что-то другое?

2. Стр. 10. Таблица 1. Вызывает сомнение правильность подсчета или статистической обработки данных лейкограммы, при усреднении показателей. Общий процент, основных субпопуляций лейкоцитов находится в пределах 100%, из данных таблицы у новорожденных ягнят он составил 176%, соответственно у овцематок 58,4%, при этом, среднее арифметическое отклонение, находится в пределах $\pm 0,22-2,32$.

3. Стр.10-12. Странный подход и подсчет результатов представленных в **разах**, при увеличении или снижения тех или иных показателей крови в таблицах 1-3. Например, снижение показателей составило: эритроцитов в 1,05 раза (по факту 1,07), гемоглобина в 1,1 раза (факт 1,17), превышение показателей составило: АЛАТ у новорожденных в 0,7 раза (факт 1,15), овцематок – в 1,01 раза (факт в 1,09). По нашему мнению информативнее было бы представить данные показатели в процентах, соответственно на 15,0% и 9,2% и т.д.

4. Стр.10. Последний абзац. Автор связывает отклонения в морфологии эритроцитов у анализируемых овец с нарушением водно-электролитного баланса в организме и эндотоксемией. Хотелось бы уточнить у автора, каким образом, водно-солевой баланс влияет на форму эритроцитов? При том, что агглютинация и появление эхиноцитов в образцах крови, чаще всего связано с избытком антикоагулянта или неправильной транспортировкой, хранением пробы, а пойкилоцитоз и микроцитоз всегда указывают на анемию средней или тяжелой формы.

5. Стр. 11. Последний абзац. «Минимальное значение T_4 и T_3 обнаружены у новорожденных ягнят. К 4-му месяцу жизни их уровень значи-

тельно повышался в 1,7 и 1,14 раза». Из данных таб.3 следует, что содержание T_4 действительно увеличилось, а вот T_3 в 1,4 раза уменьшилось.

6. Стр.12. Абзац 2. Автор утверждает, что высокие компенсаторно-адаптационные состояния у новорожденных животных, связаны с тем, что плод в перенатальный период отвечает за деятельность организма матери. По Вашему мнению, ни материнский организм, отвечает за развитие плода, а плод отвечает за деятельность организма матери?

7. Стр. 12. Абзац 3, последнее предложение. «**Отмечены изменения в ее структуре и экзогенности**, распределенными по всем.....далее по тексту». Уточните пожалуйста, какие конкретно изменения в структуре и экзогенности щитовидной железы Вы обнаружили?

8. Стр.12. Абзац 4. «При цветном доплеровском картировании сосудистый рисунок усилен значительно и равномерно». Подскажите, рисунок значительно усилен чем, что он характеризует? О каком усилении и равномерности идет речь?

9. Согласно данных представленных в табл. 4 неправильно посчитана средняя длина (правая) железистой ткани щитовидной железы – 5,08 см (5,36 см).

10. Стр. 13 Последний абзац. «С учетом данных наблюдений при жизни животных, а так же гематологических исследований, мы предположили, что коллоидная деформация соответствовала гипофункции щитовидной железы, что подтверждается данными ультрасонографических, рентгенологических наблюдений». По нашему мнению, клинические наблюдения, так же как и гематологические исследования не могут являться по сути своей, основанием для постановки диагноза при гипофункции щитовидной железы. Гипофункцию щитовидной железы можно определить только уровнем в крови гормонов ТТГ и дополнительно T_4 .

11. Стр. 14. Абзац 2. Автор пишет, что количество фолликулов в 1,17 раза у 6-ти месячных и в 1,75 раза у взрослых овец увеличилось. Однако согласно табл. 5 наоборот отмечается снижение количества фолликулов с возрастом.

12. Стр. 14. Предпоследний абзац. Объясните пожалуйста, на основании каких данных Вы утверждаете, что параметры тиреоидного эпителия и фолликулов у 6 месячных ягнят (8,369 и 59,39 мкм), стали диаметрально противоположными по отношению к новорожденным (7,23 и 72,13 мкм)?

13. Стр. 14. Последний абзац. «Оценка морфофункциональной активности щитовидной железы по результатам гистологических исследований установила наличие диффузных коллоидных изменений паренхимы органа, уменьшение размера тироцитов и атрофией тиреоидного эпителия, выражающегося повышением индекса Брауна». Как Вы определяли функциональные изменения щитовидной железы при гистологическом исследовании?

14. Стр. 15. При отсутствии табличного материала, трудно понять доводы приведенные автором в разделе «Структурно-функциональные пре-

656031

Алтайский край г. Барнаул

ул. Шевченко 160 тел. раб. (8 3852) 50-13-30

Эл. адрес wniipo@rambler.ru