

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора ветеринарных наук, профессора Никулина И.А. на диссертацию Овсянникова Андрея Григорьевича «Анемия кроликов (этиопатогенез, диагностика, лечение)», представленную к защите в диссертационный совет Д 220.059.05 при ФГБОУ ВО «СПбГАВМ» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Актуальность темы диссертации. Кролиководство отличается высокой скороспелостью и плодовитостью животных и качеством низкокалорийного, высокобелкового мяса. В современном мире растет спрос на маложирную мясную продукцию с низким уровнем жира и холестерина, требованиям которого в полной мере отвечает крольчатина. Мировыми лидерами этой отрасли животноводства являются Китай, Италия, Франция. В России производится всего лишь 15 тыс. т крольчатины в основном в личных подсобных хозяйствах населения и фермерских хозяйствах. Индустриальными способами выращивается около 2,5 тыс. т мяса в год. Мелкие фермеры и владельцы личных подворий выращивают кроликов по устаревшим технологиям, на кормах собственного производства, на рационах, дефицитных по питательным ингредиентам и биологически активным веществам, что часто приводит к развитию болезней обмена веществ и нарушению функции органов кроветворения.

Изучение состояния эритропоза при анемии кроликов и разработка обоснованных схем лечения больных животных является приоритетной задачей ветеринарной науки, а диссертационная работа Овсянникова Андрея Григорьевича является актуальной.

Научная новизна и значимость результатов диссертационного исследования для науки и практики. Автором на основании изучения клинического статуса, гематологических симптомов, гистологической картины костного мозга расширено представление о патогенезе анемии у кроликов на фоне дефицита в рационе сырого протеина, поваренной соли, кобальта, цинка, железа, витаминов А, Е, D, В₁₂. Научно обоснована схема лечения кроликов при анемии, показана высокая терапевтическая и экономическая эффективность её применения при данной патологии.

Результаты исследований и выводы диссертационной работы А.Г. Овсянникова рекомендуется использовать в приусадебных и фермерских хозяйствах для лечения кроликов при анемии; при написании научных работ по ветеринарной гематологии; в учебном процессе при подготовке специалистов ветеринарного профиля.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения, выводы и практические предложения, сформулированные и представленные в диссертационной работе, обоснованы фактическим материалом, который включает в себя достаточное количество наблюдений и исследований (исследовано 3178 кроликов, проведено 5335 анализов крови и исследовано 93 пробы костномозгового пунктата – отпечатков, мазков, срезов), проведенных в соответствии с целью и задачами дис-

сертации. Методы, использованные автором в работе, специфичны, адекватны поставленным задачам и отвечают современному научно-методическому уровню исследований. Цифровой материал сведен в таблицы, подвергнут математической обработке, а результаты работы проанализированы и обобщены.

Достоверность научных исследований подтверждается актом о производственном испытании разработанной схемы лечения кроликов при анемии в Выборгском районе Ленинградской области, публикациями в открытой печати, обсуждением материалов на научно-практических конференциях различного уровня.

Степень завершенности и качество оформления диссертации. Диссертационная работа изложена на 173 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, собственного исследования: материал и методика исследований, результаты исследований; обсуждения результатов исследований, заключения, списка сокращений, списка литературы и семи приложений. Список литературы включает 339 источников, в том числе 293 отечественных, 40- иностранных авторов и 6 электронных ресурсов. Диссертация содержит 15 таблиц и 67 рисунков.

Во введении диссертант формулирует актуальность темы, цель и задачи исследования; обосновывает научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы; описывает методологию и методы исследования; анализирует степень разработанности темы, подтверждает достоверность результатов работы; указывает положения, выносимые на защиту, сведения об апробации работы, публикациях, структуре и объеме диссертации.

В обзоре литературы соискатель описал современные представления о кроветворении, раскрыл этиологию и патогенез анемии, подходы в лечении и профилактике данного заболевания у животных. Обобщив данные литературных источников, автор приходит к выводу о необходимости дальнейшего изучения морфофункционального состояния органов кроветворения и разработки методов и схем лечения животных.

В разделе «Материалы и методы исследования» подробно описана схема и место проведения экспериментов. Группы животных формировались по принципу парных аналогов с учетом пола, возраста и клинического статуса. Методика работы была комплексной и включала клиническое исследование животных, морфологические и биохимические исследования периферической крови, гистологические исследования тканей костного мозга. Полученные материалы были подвергнуты математической обработке.

В разделах «Собственные исследования» и «Обсуждение результатов исследования» автор приводит результаты оценки клинического статуса, лабораторных исследований крови, костного мозга здоровых кроликов и при анемии; результаты научно-производственного опыта по изучению терапевтической эффективности разработанных схем лечения; детально анализирует данные и обсуждает полученные результаты.

На основании проведенных исследований диссертант установил, что содержание кроликов породы серый и белый великан на дефицитных рационах по обменной энергии, протеину, кальцию, железу, цинку, витаминам А, Е, D при избытке фосфора и меди приводит к возникновению у 20,6% поголовья гиперхромной анемии.

Анемия кроликов проявляется анемией кожи и слизистых оболочек, снижением аппетита, показателей качества шерстного покрова, отставанием в росте и развитии; каннибализмом. В сыворотке крови больных животных автор регистрировал снижение уровня общего белка, железа, витаминов А, Е, В₁₂, ответственных за эритропоэз.

В крови больных кроликов диссертант отмечает снижение уровня эритроцитов, гемоглобина и гематокрита, увеличение числа ретикулоцитов, цветового показателя и среднего содержания гемоглобина в одном эритроците, что указывает на гиперхромную анемию. Качественные изменения в самих эритроцитах – пойкилоцитоз, анизоцитоз, полихроматофилия свидетельствуют о тяжелой форме анемии у обследованных больных животных. На нарушение лейкопоэтической функции костного мозга указывает достоверное снижение количества лейкоцитов, процентного содержания нейтрофилов, эозинофилов и увеличение процента лимфоцитов.

При оценке гистологической картины костного мозга у больных кроликов автор отмечает существенные нарушения в костномозговых лагунах - наличие небольших очагов кроветворения на фоне опустошения костного мозга со снижением костномозгового элемента; а также уменьшение клеток эритроцитарного роста в миелограмме. Следовательно, соискатель регистрировал гипопластический тип эритропоэза.

Автор отмечает, что применение при анемии кроликов гемобаланса, гемобаланса и тривита приводит к нормализации морфологических и биохимических показателей крови, улучшению клинического статуса больных кроликов. Наиболее выраженный эффект соискатель получил в группе животных, которым применяли совместно гемобаланс и тривит.

На основании полученных результатов диссертант рекомендует для лечения кроликов при анемии, повышения их сохранности и продуктивности применять комбинированное введение гемобаланса и тривита по схеме: тривит подкожно по 0,5 мл, один раз в 3 дня и три инъекции один раз в неделю в период откорма и гемобаланс внутримышечно в дозе 0,25 мл один раз в 3 дня в течение 15 дней.

В процессе обсуждения итогов проделанной работы диссертант проанализировал полученные результаты и сопоставил их с данными изученных литературных источников.

Завершается диссертация заключением, состоящим в том числе из 9 выводов и 2 практических предложений. Выводы в целом отражают результаты исследования диссертанта, сформулированы на основании полученных результатов, достаточно аргументированы и объективны.

Таким образом, проведенные А.Г. Овсянниковым научные исследования, анализ и интерпретация результатов свидетельствуют о том, что сформулированная в работе цель достигнута, а поставленные задачи в целом решены.

Работа аккуратно оформлена, проиллюстрирована таблицами и рисунками. Автореферат соответствует тексту диссертации и дает возможность вынести заключение о характере научных результатов и их достоверности.

Личный вклад соискателя

Андрей Григорьевич Овсянников достаточно глубоко проанализировал научную литературу, что позволило ему сформулировать цель и задачи исследования,

подобрать, освоить и применить соответствующие методики, выполнить необходимые экспериментальные исследования, проанализировать и представить полученные результаты, сформулировать выводы и дать практические рекомендации производству.

Подтверждение опубликованных основных результатов диссертации в научной печати.

А.Г. Овсянниковым опубликовано 12 научных работ, которые соответствуют теме диссертационной работы. Материалы диссертации апробированы на научно-практических конференциях различного уровня в период 2010 – 2019 г.г.

Замечания, вопросы и пожелания

1. Чем можно объяснить развитие гиперхромной анемии при недостатке в рационе кроликов сырого протеина, поваренной соли, цинка, кобальта, витамина D, кальция, железа и др.?

2. Из чего исходил автор, включая в схему лечения больных кроликов парентеральное введение жирорастворимых витаминов (тривит), а не внутрь с кормом их кормовых аналогов с добавлением дефицитных ингредиентов рациона?

3. При проведении научно-производственного опыта автор указывает состояние морфологических и биохимических показателей крови до лечения, через 15 и 30 дней (см. диссертацию таблицы 6-14 и автореферат таблицы 4-7). Уточните, на какие дни опыта брали кровь для исследования?

4. Автор указывает, что в крови кроликов опытных групп произошло достоверное увеличение содержания общего белка, железа, витамина B₁₂ и др. Чем это можно объяснить?

5. Каково было морфологическое состояние органов кроветворения и паренхиматозных органов подопытных кроликов после завершения научно-производственного опыта?

6. При оценке клинического статуса кроликов автор детально исследовал состояние системы крови с помощью общих методов, лабораторного исследования периферического состава крови и гистологического исследования тканей костного мозга, дал характеристику состоянию волосяного покрова, кожи и видимых слизистых оболочек и не уделил должного внимания состоянию сердца и сосудов, органов дыхания, пищеварения, мочевой и нервной систем.

7. Из списка опубликованных работ автора статью 8 можно было бы без ущерба убрать.

8. В начало практического предложения № 1 считаю целесообразным добавить фразу «В приусадебных и фермерских хозяйствах ...», так как в промышленном кролиководстве, когда поголовье животных исчисляется миллионами, введение 10 инъекций только одному кролику - это тяжелый труд и большие финансовые затраты.

9. В диссертации имеются отдельные опечатки (например, в источниках № 62 и 64 списка литературы не указаны страницы), некорректные и неудачные выражения (например, «у животных в леченой группе», «лечение второй опытной группы», «анемическое состояние при гиперхромной анемии» и др.).

Необходимо отметить, что указанные замечания, возникшие при чтении диссертации, не снижают научную и практическую значимость работы, а потому не могут отразиться на ее положительной оценке в целом.

Заключение

Диссертация Овсянникова Андрея Григорьевича является законченной научно-исследовательской работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научном уровне. В работе изложены результаты, позволяющие классифицировать их как научно-обоснованные разработки, имеющие существенное значение в области ветеринарной гематологии.

Таким образом, диссертационная работа «Анемия кроликов (этиопатогенез, диагностика, лечение)», учитывая актуальность выполненных исследований, научную новизну и практическую значимость полученных результатов, отвечает требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Овсянников Андрей Григорьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Официальный оппонент



И.А. Никулин
10.02.2020 г.

Никулин Иван Алексеевич,
доктор ветеринарных наук (специальность 06.02.01), профессор
(гражданин Российской Федерации) ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»,
профессор кафедры терапии и фармакологии
394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
тел.: +7 9191879785
e-mail: ianikulin@yandex.ru

Подпись И.А.Никулина удостоверяю:

Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
аграрный университет имени императора Петра I»
кандидат экономических наук, доцент
тел.:(4732)53-86-51
e-mail: <http://www.vsau.ru>



Н.В. Ершова