

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе  
доктор биологических наук,  
профессор

А.Т. Кошарев

« 5 » февраля 2018



### ОТЗЫВ

Ведущей организации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» на диссертацию Гатаулиной Ляйсан Раисовны на тему: «Эффективность применения препарата «ФЕРСЕЛ» при острой постгеморрагической анемии кроликов», представленной для публичной защиты в диссертационный совет Д 220.034.02 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана». Работа выполнена при научном руководстве доктора биологических наук Гасанов Ализаде Солтан оглы.

**Актуальность темы.** Одной из основных задач интенсивного ведения животноводства на промышленной основе является обеспечение высокой продуктивности животных. В крупных специализированных хозяйствах использование промышленной технологии и механизации процессов обслуживания приводит к ограничению движения, инсоляции животных и кормлению по несбалансированным рационам. В таких условиях важное значение приобретает организация полноценного кормления животных. В промышленных комплексах нередко специфические заболевания, возникающие вследствие дефицита минеральных веществ, их дисбаланса в рационе животных: остеопороз, рахит, токсическая дистрофия печени,

беломышечная болезнь, анемия, гипомикроэлементозы и другие. Вышеперечисленные болезни незаразной этиологии наносят хозяйствам большой экономический ущерб, которые приводят к падежу молодняка и возрастающему препятствию развития отрасли животноводства. Для предотвращения вышеназванных болезней необходимо глубокое изучение их этиологии, патогенеза и разработки лечебнопрофилактических мероприятий, а также обеспечение животных разнообразными питательными веществами, в том числе и микроэлементами, которые в организме животных играют немаловажную роль в регуляции основных физиологических процессов: размножения, роста, развития, кроветворения и других.

Несмотря на более чем вековой опыт изучения анемии, актуальность проблемы сохраняется в связи с распространенностью данного заболевания и приобретением новых этиопатогенетических особенностей, связанных с различными биогеохимическими условиями. Современные методы лечения, обеспечивающие компенсацию дефицита железа, имеют ряд недостатков. Например, они требуют длительного приема препаратов в избыточном количестве из-за их низкой усвояемости, что нередко сопровождается побочными эффектами. Для предотвращения негативных последствий используют комплексы солей железа с углеводами, например, с мальтозой (феррум Лек), глюкозой (феррлицит) и др. Однако и при этом могут проявляться отрицательные эффекты, обусловленные оксидативным стрессом и лизосомотропным действием препаратов. Кроме того, при применении известных лекарственных препаратов не всегда происходит заполнение органов-депо железом, следовательно, не обеспечивается воздействие на ведущее звено патогенеза анемии, сохраняется прелатентный или латентный дефицит железа.

В связи с этим, разработка и изучение терапевтической эффективности применения новых препаратов на основе сукцината железа и селенита натрия при анемии животных представляется весьма актуальным.

**Научная новизна работы.** Впервые изучено действие препарата «Ферсел» при острой постгеморрагической анемии кроликов. Определено корректирующее влияние препарата на восстановление морфологических и биохимических показателей крови, минеральный и белковый обмена, активность ферментов сыворотки крови, а также стимулирующее действие на иммунологическую реактивность и клинко-физиологическое состояние животных. Изучены гистологические изменения в органах и тканях и дана ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов. Установлен лечебный эффект препарата при острой постгеморрагической анемии животных.

**Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям.** Диссертация изложена на 137 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, результатов собственных исследований, заключения, практических предложений производству, списка сокращённых терминов, списка использованной литературы, списка иллюстрированного материала и приложений. Работа иллюстрирована 18 таблицами и 21 рисунком. Список литературы включает 224 литературных источника, в том числе 56 - зарубежных авторов.

Во введении диссертант обосновывает актуальность темы, указывает цель и задачи исследований, научную новизну, теоретическую и практическую значимость полученных результатов, методологию исследования, а также основные положения, выносимые на защиту. Раздел «Обзор литературы» включает сведения отечественных и зарубежных авторов о распространении биологических особенностях кроликов, классификации анемий, а также профилактики и лечении данного заболевания. В нем автор показал умение анализировать и обобщать сведения по изучаемой проблеме и делать соответствующие заключения.

Раздел «Собственные исследования» включает схемы проведения опытов и дачи препарата, их методическую обеспеченность клиническими, морфобиохимическими и другими методиками, позволяющими получить объективные и достоверные результаты.

В разделе «Результаты собственных исследований» проведен анализ раздражающего и кожно-резорбтивного действия препарата «Ферсел». Приведены сведения о биохимических и гематологических показателях крови, определено влияние препарата на показатели обмена веществ и минерального обмена. Изучено влияние препарата «Ферсел» на морфологическое строение органов и тканей кроликов.

В разделе «Обсуждение результатов» автор обобщает полученные результаты исследований, умело увязывает их с данными литературы по изучаемой проблеме. По результатам работы им сформулировано ряд важных научно-практических положений и выводов.

Основные теоретические положения и результаты диссертационной работы доложены на Международной конференции, посвященной 50-летию ФЦТРБ ВНИВИ (г. Казань, 2011), III-го съезда фармакологов и токсикологов России (г. Санкт-Петербург, 2011) и Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны» (г. Санкт-Петербург, 2012). По материалам диссертации опубликовано 5 научных работ (в том числе 4 – в рекомендованном ВАК издании) и Временная инструкция по применению препарата «Ферсел» в птицеводстве, кролиководстве и свиноводстве, утвержденная начальником ГУВ Кабинета министров РТ Камаловым Б.В. (2012).

**Значимость исследований для науки и практики.** На основании проведенных исследований дана комплексная фармако-токсикологическая оценка препарата «Ферсел». Установлены оптимальные дозы применения препарата для лечения острой постгеморрагической анемии кроликов, повышения резистентности организма и нормализации обменных процессов. По результатам проведенных исследований разработана Временная инструкция по применению препарата «Ферсел» в птицеводстве, кролиководстве и свиноводстве, утвержденная начальником ГУВ Кабинета министров Республики Татарстан Камаловым Б.В. (2012).

## **Рекомендации по использованию полученных результатов исследований.**

Результаты диссертационной работы могут быть использованы при написании книг, учебников и монографий, а также в педагогическом процессе (чтении лекций и проведении лабораторных и практических занятий) на ветеринарных и биологических факультетах высших и средних специальных учебных заведений, а также применяться ветеринарными врачами в своей практической работе.

### **Соответствие диссертации паспорту научной специальности.**

Материалы, изложенные в диссертационной работе, соответствуют паспорту специальности 06.02.03 - ветеринарная фармакология с токсикологией по пунктам: п. 1. Экспериментальное исследование распределения и накопления лекарственных веществ по органам и тканям животных; п. 2. Изучение биохимического механизма фармакологического действия лекарственных веществ и их метаболизма в организме животных; п. 3. Исследование фармакологического действия лекарственных веществ на желудочно-кишечный тракт, органы и ткани животных; п. 7. Исследование зависимости фармакологического действия лекарственных средств от их дозы, формы применения и метода введения.

### **Оценка содержания диссертации, ее завершенности в целом**

Диссертация четко структурирована и написана ясным языком. Содержание автореферата правильно отражает основные положения диссертации. Диссертация в целом представляет законченный научный труд, в котором содержится решение задачи, имеющей существенное значение для данного направления экспериментального исследования.

Вместе с тем, несмотря на общую положительную оценку, в процессе ознакомления с диссертационной работой возник ряд вопросов, на которые соискатель должен дать пояснения:

1. Автор в своей работе п. 2.2.2 при изучении фармако-

токсикологических свойств препарата «Ферсел» ссылаются на исследования группы ученых под руководством Гасанова А.С. и не указывает  $LD_{50}$  и  $LD_{100}$ . Уточните показатели средне летальной и абсолютной летальной дозы, и к какому классу опасности Вы относите препарат «Ферсел» по ГОСТ.

2. С чем Вы связываете проявление отека и выраженной гиперемии слизистой и отека глаза в течение 10-12 часов при определении местно-раздражающего действия?
3. В опыте по влиянию «Ферсела» на обмен веществ (таблица 4) вы указываете на снижение  $\gamma$ -глобулинов на 3-сутки. С чем Вы это связываете?
4. В качестве замечания. Хотелось бы видеть некоторые биохимические показатели в системе Си
5. В «заключение» автору желательно было бы увязать полученные результаты с данными литературы по данной проблеме.
6. В методах исследования вы приводите методики и оборудование для биохимических исследований 50-60-х годов прошлого века, которые могут давать среднюю ошибку до 20%.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертация Гатаулиной Ляйсан Раисовны на тему: «Эффективность применение препарата «ФЕРСЕЛ» при острой постгеморрагической анемии кроликов» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно на высоком профессиональном уровне, имеющем значение для развития и решения актуальных задач в области ветеринарной медицины. Работа полностью соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор, Родин Николай Владимирович, заслуживает присуждение искомой степени кандидат ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Отзыв на диссертационную работу Гатаулиной Ляйсан Раисовны обсужден и одобрен на заседании кафедры терапии и фармакологии факультета ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Кубанского государственного аграрного университета им. И.Т. Трубилина» протокол № 6 от 5 февраля 2018 года.

Заведующий кафедрой  
терапии и фармакологии  
д-р.вет.наук.



Коба И.С.

Подпись Коба Игоря Сергеевича  
удостоверяю ученый секретарь  
ФГБОУ ВО «Кубанского  
государственного аграрного  
университета им. И.Т. Трубилина»  
д-р экон. наук, профессор



Васильева Н.К.

Дата «16» февраля 2018

Коба Игорь Сергеевич  
ФГБОУ ВО «Кубанского  
государственного аграрного  
университета им. И.Т. Трубилина»  
350044, Россия, г. Краснодар, ул. Калинина, 13  
Тел. 8(861)221-58-20 Email: [terap-farm@kubsau.ru](mailto:terap-farm@kubsau.ru)