

Отзыв

официального оппонента на диссертационную работу Федорина Алексея Владимировича по теме: «Диагностические и лечебно-профилактические мероприятия в процессе адаптации служебных собак и лошадей к условиям среднегорья» по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, представленную на соискание учёной степени кандидата биологических наук в диссертационный совет Д 220.062.02 при ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет».

1. Актуальность избранной темы. Среди многообразия информации по вопросу стресса животных, с сожалением можно констатировать отсутствие разработок, целью которых является рассмотрение механизмов адаптации и снижения стрессовых воздействий на служебных животных в экстремальных условиях при охране Государственной границы.

В повышении эффективности антитеррористической деятельности силовых структур Российской Федерации все большее значение имеет использование специалистов со служебными животными.

Актуальным является вопрос отбора служебных животных, приспособленных для использования в сложных климатогеографических условиях, обладающих повышенными возможностями, устойчивой нервной системой и стрессовой устойчивостью. Они должны показывать качественную и продолжительную работу часто в максимально сложных условиях и нестандартных ситуациях.

В связи с этим, диссертационное исследование, посвященное разработке диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в процессе адаптации у служебных животных, выполненное Федориным А.В. является актуальным не только для ветеринарной терапии, но и физиологии животных.

2. Новизна исследований и полученных результатов. Автор вводит понятие гипобарического стресса и подчеркивает в работе клинические, гематологические и биохимические данные в организме животных, перемещенных в условия среднегорья, которые отражают характерные изменения, при этом виде стресса. Выявляет корреляцию между снижением адаптационных возможностей у служебных животных, находящихся в условиях среднегорья к возникающему стрессу при выполнении повышенных физических нагрузок и ростом заболеваемости собак и лошадей, при этом обращает внимание на изменение нозологического профиля неинфекционных заболеваний, который меняется с изменениями климата. Диссертантом разработаны лечебно-профилактические мероприятия, включающие комплексное применение препарата Лозеваль и витаминно-аминокислотного комплекса «Витам», которые способствуют предупреждению возникновения гипобарического стресса и сокращению адаптационного периода.



3. Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений.

Научные положения, выводы и заключение, сформулированные Федориным А.В. в диссертационной работе, обоснованы фактическим материалом, который включает в себя достаточное количество различных исследований: ретроспективного анализа, клинических, морфологических, биохимических данных. Полученные цифровые показатели статистически обработаны, оформлены в таблицы с глубоким их анализом.

Диссертантом четко сформулирована цель работы на основе анализа научной литературы. Для ее реализации Федориным А.В. было поставлено 5 задач. Конкретные задачи и правильные подходы к их решению дают представление об объеме проведенных исследований.

Экспериментальная часть исследований проведена в условиях ФГБОУ ВО Ставропольского государственного аграрного университета, на базе войсковой части Краснодарского края, в ветеринарной клинике ИП Артеменко О.А. г. Сочи Краснодарского края и НИИ Медицинской Приматологии г. Сочи Краснодарского края.

4. Значимость для науки и производства полученных соискателем результатов. Полученные данные позволяют расширить современные представления о роли гипобарического стресса в развитии заболеваний у служебных животных, стадийности развития адаптации организма к нему в условиях среднегорья. Разработаны способы сокращения адаптационного периода у служебных собак и лошадей, включающие комплексное применение препарата Лозеваль и витаминно-аминокислотного комплекса «Витам».

Результаты диссертационной работы Федорина А.В. используются в практической деятельности подразделений Пограничного управления ФСБ России по Республике Алтай, войсковых частей Краснодарского края, г. Сухуми Республики Абхазии, ветеринарных клиник ИП Артеменко О.А., ИП Шемяковой Т.В. г. Сочи Краснодарского края.

5. Оценка содержания и оформления диссертации. Текст диссертации написан по общепринятой форме и включает в себя следующие главы: введение (5 стр.); обзор литературы (34 стр.); материалы и методы (3 стр.); результаты собственных исследований и их анализ (64 стр.), которые резюмированы заключением, подсчетом экономической эффективности, завершены восемью выводами, четырьмя практическими предложениями. Список использованной литературы включает 223 источника, в том числе 115 зарубежных авторов.

Диссертация оформлена в соответствии с действующими требованиями, работа иллюстрирована 18 таблицами и 1 рисунком. Текст диссертации читается легко.

Глава «Обзор литературы» состоит из пяти разделов. В обзоре литературы изложены данные о биологических аспектах адаптации и стресса, влиянии биологических, географических, антропогенных факторов на

морфофункциональный статус животных, использовании служебных животных в горной местности Российской Федерации. Также представлена физиологическая классификация высотных уровней. Изложены основные механизмы адаптации животных к среднегорью и пути фармакокоррекции адаптации и стресса у служебных животных. Автор приходит к выводу, что стресспротекторы являются препаратами универсального механизма защитного действия, что определяет перспективу их практического применения не только при заболеваниях стрессового генеза, но и при значительно более широкой патологии человека и животных.

В разделе «Материалы и методы исследования» автором указано, что экспериментальная часть исследований проводилась в ФГБОУ ВО Ставропольском государственном аграрном университете, на базе войсковой части Краснодарского края, в ветеринарной клинике ИП Артеменко О.А. г. Сочи Краснодарского края и НИИ Медицинской Приматологии г. Сочи Краснодарского края.

В процессе работы диссертант использовал следующие методы исследования: физиологические, клинические, морфологические, биохимические и статистические. Использованные методы в совокупности позволили реализовать цель исследования и решить поставленные задачи, которые обеспечили получение новых данных для терапии, фармакологии, физиологии.

Глава «Собственные исследования» содержит результаты, которые получены соискателем в ходе проведения экспериментов и включает 6 разделов. В первом разделе этой главы диссертант установил, что условия содержания служебных животных как на равнине, так и в условиях среднегорья отвечают всем требованиям нормативной документации, а рацион кормления сбалансирован по основным питательным веществам и соответствует энергетическим потребностям организма служебных собак и лошадей.

Во втором разделе главы «Собственные исследования» автором приведены сведения по нозологическому профилю незаразной патологии у служебных лошадей. При переводе лошадей из равнинной местности в условия среднегорья, интенсивность заболеваемости возрастала. На фоне этого происходили изменения и в нозологическом профиле патологий. Наиболее часто регистрируемыми заболеваниями незаразной этиологии у лошадей, являлись болезни сердечно-сосудистой – 29,7%, дыхательной системы – 22,0%, болезни опорно-двигательного аппарата и пищеварительной системы – 14,0%. Вспышки инфекционных заболеваний не фиксировались. Сравнительный анализ данных, полученных в базовых подразделениях, расположенных в равнинной местности и в среднегорье, выявил, что несмотря на идентичные условия содержания и сбалансированность рациона кормления служебных лошадей существовала разница в количестве животных, подвергшихся заболеваниям. При переводе животных в условия среднегорья на 71,4%, возрастали случаи регистрации заболеваний сердечно-сосудистой системы, на

22,7% - заболеваний дыхательной, рост патологий опорно-двигательного аппарата - на 8,8%.

В третьем разделе главы «Собственные исследования» соискателем изучен нозологический профиль незаразной патологии у служебных собак. На равнинной местности преобладали заболевания желудочно-кишечного тракта, нарушения обмена веществ, опорно-двигательного аппарата и дыхательной системы. При переводе животных в условия среднегорья на 59,0 %, возростали случаи заболеваний сердечно-сосудистой системы, на 23,9% - заболеваний дыхательной системы. Диссертантом сделан вывод о том, что для улучшения ситуации по заболеваемости служебных собак и лошадей актуальным является выявление причин, вызывающих увеличение интенсивности данных патологий и разработка мероприятий, способствующих подготовке животных к службе в условиях среднегорья.

В четвертом разделе главы «Собственные исследования» автором проведены исследования природно-климатических условий в которых проходили службу животные. Определено, что в условиях среднегорья (на высоте 840-2100 м) парциальное давление кислорода колеблется в пределах — 125 мм рт. ст., при атмосферном (барометрическом) давлении 596 мм рт. ст., данные показатели свидетельствуют о снижении парциального давления кислорода на 34 мм рт. ст., что может являться причиной развития у служебных животных экзогенной (гипобарической, гипоксической) гипоксии. Для подтверждения роста гипоксии при физических нагрузках, в условиях среднегорья у животных были проведены исследования по регистрации изменений показателей пульса, дыхания, давления крови, уровня эритроцитов, гемоглобина, молочной кислоты, глюкозы, при переводе служебных лошадей и собак из условий равнины в горную местность.

В пятом разделе диссертантом описано действие препаратов Лозеваль и витаминно-аминокислотного комплекса «Витам» на служебных лошадей. Выявлено, что препараты обладали высоким профилактическим действием в отношении заболеваний дыхательной, пищеварительной и сердечно-сосудистой систем у животных, являющихся последствиями гипобарического стресса и нарушениями процессов адаптации организма к нему. Подтверждением являлось состояние животных в четвертой группе – все лошади были клинически здоровыми. В то время как в первой (контрольной) группе у лошадей в первый месяц адаптации регистрировали: угнетение общего состояния, отсутствие аппетита, повышенную утомляемость после физических нагрузок, исхудание, кашель, одышку, серозно-гнойные истечения из носа, вечерние отеки, цианоз слизистых, слезотечение. Во второй группе на 15 день заболела 1 лошадь, в третьей группе также заболела 1 лошадь на 21 день пребывания в условиях среднегорья, симптомы были аналогичными животным заболевшим в первой группе. Во второй и третьей группах во вторую и третью неделю адаптации

соответственно регистрировались открытые травматические повреждения конечностей.

В шестом разделе автором проводится изучение терапевтической эффективности Лозеваля при лечении травматических повреждений кожи у собак. Соискателем установлено, что наиболее эффективный способ лечения регистрировали у животных, терапию которым проводили с использованием Лозеваля комплексно, что обеспечивается влиянием основного действующего вещества – морфолиний 3-метил-1,2,4 триазолил-5-тиоацетил, который обладает противовоспалительным, ранозаживляющим действием.

В главе «Заключение» Федориным А.В. на основании собственных исследований предлагаются логичные и последовательные выводы, которые соответствуют задачам, поставленным на разрешение при выполнении работы. Практические предложения актуальны, отражают основные положения диссертационной работы и носят в основном конкретный характер.

6. Подтверждение опубликование основных результатов диссертации в научной печати. По материалам исследований опубликовано 7 научных статей, в которых отражены основные положения и выводы по теме диссертации, в том числе 4 научные статьи в изданиях, включенных в «Перечень рецензируемых научных журналов и изданий ВАК», рекомендованных для опубликования основных научных результатов диссертаций.

7. Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации. Автореферат изложен на одном печатном листе и полностью соответствует содержанию диссертации. Выводы и практические предложения в обоих документах идентичны.

8. Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы. Федориным А.В. лично организовано и проведено диссертационное исследование, самостоятельно проведен анализ состояния проблемы, сформулирована цель и задачи научного исследования, обоснован выбор материалов и методов, проведен анализ экспериментальных данных, сформулированы основные положения и выводы. Его результаты дополняют и углубляют существующие сведения о профилактике и терапии заболеваний, возникающих у служебных животных на фоне адаптации к условиям среднегорья. Диссертационная работа написана и оформлена лично автором, опубликованные результаты подтверждают его существенный личный вклад в решение поставленной научной задачи в области ветеринарной медицины.

9. Конкретные рекомендации по использованию результатов диссертационной работы. Рекомендации, предложенные автором, имеют как теоретическое значение в области определения нозологического профиля незаразных патологий животных, проходящих службу в условиях среднегорья и равнинной местности, а также выявлены причины изменения заболеваемости у животных при их переводе в условия среднегорья, так и в

практической деятельности ветеринарных врачей предложен комплекс лечебно-профилактических мероприятий, основанных на применении Лозевала в условиях среднегорья, который способствует снижению заболеваемости служебных животных. Эти результаты дают возможность сократить время адаптации при проявлении гипобарического стресса у служебных животных.

Учитывая теоретическую значимость работы, результаты могут быть использованы в учебном процессе в учебных заведениях ветеринарного профиля, а также при составлении монографий, учебных и справочных пособий по фармакологии, терапии и физиологии.

Результаты данной работы применяются в практической деятельности подразделений Пограничного управления ФСБ России по Республике Алтай, войсковых частей Краснодарского края, г. Сухуми Республики Абхазии, ветеринарных клиник ИП Артеменко О.А., ИП Шемяковой Т.В. г. Сочи Краснодарского края.

10. Замечания, вопросы и пожелания по диссертации. При общей положительной оценке диссертационной работы считаю необходимым высказать некоторые пожелания и замечания:

1. Происходит ли снижение резистентности у исследуемых животных и имеются какие-либо клинические признаки при стрессе?

2. Какой уровень двигательной активности считается нормой для служебных собак и лошадей? Сколько км в день они проходят в условиях среднегорья?

3. Через какой промежуток времени учитывались показатели, характеризующие возникновение гипоксии до нагрузки и после нагрузки?

4. Для каких видов животных и при каких патологиях применялся ранее препарат Лозеваль?

5. Согласно каких регламентирующих документов приведены нормы обеспечения продуктами штатных служебных собак и щенков, сравнивали ли нормы между различными силовыми структурами, применяющими служебных собак.

6. В работе есть сокращения, которые ранее не были расшифрованы: например, ИВС (стр.19 текста диссертации), а также имеются замечания, касающиеся стилового изложения, пунктуации.

Приведенные вопросы и пожелания не снижают научную и практическую ценность диссертационной работы.

Соответствие диссертации требованиям ВАК РФ. Диссертация соответствует по содержанию паспорта специальности научных разработок 06.02.01 - диагностика болезней и терапии животных, патология, онкология и морфология животных по пунктам: 1. Общие и теоретические аспекты ветеринарной нозологии и патологии; 3. Этиология, патогенез незаразных болезней, патологический и стрессовых состояний, патология обмена веществ у животных; 4. Принципы и методы общей и частной лекарственной физиотерапии и профилактики незаразных болезней, научные основы

диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных;
7. Нарушения обмена веществ, защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в организме, в течении и исхода болезней животных различной этиологии.

Заключение

Диссертационная работа Федорина Алексея Владимировича по теме: «Диагностические и лечебно-профилактические мероприятия в процессе адаптации служебных собак и лошадей к условиям среднегорья» выполнена самостоятельно, на высоком методическом уровне, на достаточном количестве животных с применением современных методов исследования, является законченной научно-квалифицированной работой содержащей новое решение актуальной задачи по разработке диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в процессе адаптации служебных животных к условиям среднегорья. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

По актуальности, объёму исследования, теоретической и практической значимости представленная диссертация в полной мере соответствует требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. предъявляемым к диссертациям, а её автор Федорин Алексей Владимирович заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Официальный оппонент:

Доцент кафедры зоотехнии

доктор биологических наук, доцент

ФКОУ ВО «Пермский институт

Федеральной службы

исполнения наказаний»

Зыкова Светлана Сергеевна

04.06.2018 г.

614012, г.Пермь, ул.Карпинского, 125
Федеральное казенное образовательное
учреждение высшего образования
Пермский институт Федеральной
службы исполнения наказаний

тел.: (342) 228-60-77;

сот. (909)7310974;

zykova.sv@ramber.ru

КАДРОВ
СИИ
РОССИИ

ТЫМКИВ
& Г.