

ОТЗЫВ

На диссертационную работу
Севрюкова Антона Васильевича

На тему: «Изменение морфологического состава крови, показателей метаболизма и пути их коррекции при стрессе у служебных собак»

Актуальность темы. Здоровье животных - главный индикатор взаимодействия их организма с окружающей средой. Особую значимость этот показатель имеет, когда от здоровья зависит работоспособность и продуктивность. Почти каждому владельцу собаки приходится сталкиваться с проблемой транспортировки своего питомца: на выставку, состязания, дачу, охоту или необходимостью оставить свою собаку на время в специализированных гостиницах или приютах для животных. Такие ситуации, как правило, сопровождаются сменой рациона питания и неизбежным воздействием неблагоприятных факторов, из-за смены окружающей обстановки (И.А. Терещенко, 2004; Б.А. Шендеров, 2008).

На фоне всех неблагоприятных воздействий на животных одним из главных факторов, воздействующих на организм, является пищевой стресс, провоцирующий различные функциональные нарушения в организме и болезни.

В настоящее время, проблема этиологии и патогенеза пищевого стресса является одним из актуальных вопросов, как в ветеринарии, так и в медицине. Механизмы его действия лежат в основе развития дезадаптов и дисбиозов. Проблеме пищевого стресса уделяется достаточное внимание, однако патогенез нарушений обмена веществ, обусловленных пищевыми факторами, до конца не изучен, что затрудняет разработку оптимальных методов профилактики и лечения этих патологий (М.М. Романова, 2011; К.Л. Acheson, Y. Schutz, T. Bessard et al., 1988).

Одним из эффективных методов профилактики нарушения здоровья, является нутрицевтическое воздействие на организм животных при стрессорных нагрузках (в том числе и при пищевом стрессе) посредством приема пробиотиков. Пробиотики оказывают влияние не только на микрофлору желудочно-кишечного тракта животных, но и оказывают выраженное положительное действие на жизненно важные метаболические процессы, увеличивая тем самым эффективность использования ресурсов организма (Н.В. Данилевская, 2008; А.Н. Парфенов, Т.А. Яшин, С.Н. Португалов, 2009).

С помощью нутрицевтиков можно повлиять на состав микрофлоры кишечника, которой в последнее время придается большое значение в генезе многих заболеваний (D.D. Mijaci, G.C. Jankovica 2010).

Целью работы является изучение характера метаболических изменений и возможность их коррекции нутрицевтическим путем у служебных собак при смене рациона питания и условий содержания. Сравнить возможности применения пробиотического продукта на основе штамма *Bacillus subtilis* и высокоэнергетической кормовой добавки «Energy» производства «Royal Canin» при стрессе.

Научная новизна. Впервые осуществлена оценка адаптационного потенциала у собак путем определения состава лейкоцитарной формулы крови, как сигнального критерия интегральной реакции организма на стресс в соответствии с методикой, разработанной Л.Х. Гаркави, Е.В. Квакиной, М.А. Уколовой (1990).

Показано, что добавление к рациону пробиотического продукта и кормовой добавки «Energy» повышает неспецифическую резистентность, способствует восстановлению метаболических процессов при стрессе

Показаны функциональные взаимодействия глюкокортикоидной и тиреоидной регуляции при изменении рациона и условий содержания собак в период адаптации: уровень глюкокортикоидной активности определяет устойчивость организма собак к действию стресса, а уровень активности тиреоидной регуляции определяет характер течения адаптации собак к новому рациону и условиям содержания.

Впервые установлено, что переход из стресса в реакцию активации сопровождается положительным влиянием на микрофлору кишечника, которое оказывает пробиотический продукт на основе *Bacillus subtilis*, а использование кормовой добавки «Energy» производства «Royal Canin» снижаст риск срыва адаптации у собак с высоким уровнем содержания кортизола.

Теоретическая и практическая значимость работы. Научно-практическая значимость работы состоит в углублении современных представлений о закономерностях развития стресс реакции у собак.

Исследования, проводимые в данном направлении, представляют интерес с позиции изучения развития неспецифических реакций организма собак, при адаптации к стрессогенным факторам.

Результаты исследования показали особенности направленной гормональной регуляции интенсивности стресса у служебных собак с разным уровнем адаптационного потенциала при переходе к новому рациону и условиям содержания. Исследования в данном направлении в будущем могут быть полезными для совершенствования эффективности основных терапевтических мероприятий, направленных на повышение резистентности организма служебных собак. Установлена возможность использования разных форм нутрицевтического воздействия (энергетические кормовые добавки и пробиотические продукты) на организм служебных собак при стрессе. Полученный в работе фактический материал может быть полезен для понимания механизмов патогенеза и профилактики многих заболеваний обмена веществ, как в ветеринарии, так и в медицине.



Методология и методы исследования. Методология диссертационной работы спланирована в соответствии со структурой и задачами исследования. Предметом исследования явилось моделирование процесса адаптации служебных собак в период стрессорных нагрузок, вызванных сменой условий содержания, рациона кормления. Объектом исследования послужили служебные собаки в период адаптации, которым в корм вводились нутрицевтики, такие как, кормовая добавка «Energy» и пробиотический продукт на основе штамма *Bacillus subtilis* ВКПМ В-1895, любезно предоставленный лабораторией центра биомедицинских исследований ЮФУ г. Ростова-на-Дону.

В ходе работы было изучено влияние изменения рациона питания и условий содержания: на морфологический состава крови, белковый, углеводный, липидный обмен собак, глюкокортикоидную и тиреоидную регуляцию метаболизма, активность и изменения видового состава микрофлоры кишечника, а также влияние пробиотического продукта на основе штамма *Bacillus subtilis* и кормовой добавки «Energy» производства «Royal Canin» на регуляцию метаболизма и активность микрофлоры кишечника при стрессе у собак.

Результаты обработаны статистически, проанализированы, выводы обоснованы и не вызывают сомнения. Диссертация апробирована на совместном заседании кафедры медицинской биологии и генетики, и координационного совета ГБОУ ВПО «Ростовского государственного медицинского университета» Минздрава России (протокол № 3 от 29.06.2015 г.)

Основные результаты исследования доложены на: II Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы биологии, нанотехнологий и медицины», (Ростов-на-Дону, 8-10 октября 2008 г.); III Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы биологии, нанотехнологий и медицины», (Ростов-на-Дону, 1-4 октября 2009 г.); III Международной научно-практической конференции по физиологии и медицине «Высокие технологии, исследования, образование в физиологии, медицине и фармакологии», (г. Санкт-Петербург, 26-28 апреля 2012 г.); III Научно-практической конференции «Проблемные вопросы служебной кинологии на современном этапе», ФГКОУ ДПО РШ СРС МВД России. (Ростов-на-Дону, 29 мая 2014 г.); Межвузовской научно-практической конференции «Лабораторные животные в медицинских и нутрицевтических исследованиях», (Ростов-на-Дону, 27 февраля 2015 г., РостГМУ); XIV межвузовской биохимической научно-практической конференции с международным участием «Обмен веществ при адаптации и повреждении», (Ростов-на-Дону, 15-16 мая 2015 г.).

По материалам диссертации опубликовано 11 научных работ, в которых изложены основные положения выполненной работы, в том числе 3 работы в периодических изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных изданий, утвержденных ВАК Министерства образования и науки России и рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертации на соискание ученой степени («Валеология», «Актуальные вопросы ветеринарной биологии», «Ветеринария Кубани»).

Диссертация изложена на 160 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов исследования, заключения, выводов, практических предложений, списка литературы включающего 136 источников, из них 64 - отечественных и 72 зарубежных, списка работ опубликованных по теме диссертации, Приложения изложены на 5 страницах. Диссертационная работа иллюстрирована 32 рисунками и содержит 15 таблиц.

Заключение: диссертационная работа Севрюкова Антона Васильевича на тему: «Изменение морфологического состава крови, показателей метаболизма и пути их коррекции при стрессе у служебных собак» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям и может быть представлена для рассмотрения и защиты в диссертационный совет. А ее автор Севрюков А.В. заслуживает степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.01-диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Доцент кафедры хирургии, акушерства,
фармакологии и терапии, кандидат
биологических наук

Асгат Завдегович Мухитов

1.06.2016.

Адрес: Ульяновская обл., Чердаклинский р-н, пос. Октябрьский, пер. Новый, д. 14, кв. 2.

Индекс: 433430, тел. 89278339777, muxitov.asgat@yandex.ru

Место работы: ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА, должность :доцент, ученная степень: , кандидат биологических наук, ученное звание: доцент.

Подпись *А. З. Мухитова*
заверяю: начальник отдела
кадров академии
от. 15.06.16



А. А. Мухитов