

Отзыв

на автореферат диссертации Полковниченко Павла Андреевича на тему: «Диагностика, терапия и профилактика селено-йодной недостаточности у перепелов и цесарок» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук.

Актуальность темы исследования. Для обеспечения продовольственного рынка России высококачественными и диетическими продуктами питания важное значение имеет разведение относительно новых для ряда регионов видов птиц, таких как перепела и цесарки, которые характеризуются быстрым ростом и высокопродуктивными качествами. Однако птицы, отличаясь высоким уровнем метаболизма, очень чувствительны к недостаточности физиологически важных микроэлементов в растительных кормах, и потому в их организме часто наблюдается низкий уровень биоокислителей, ведущий к развитию оксидативного стресса, пролонгирующего гипомикроэлементоз. Эта патология, часто протекающая без ярко выраженных клинических признаков ($T^{\circ}C$, частота пульса, количество дыхательных движений находятся в пределах физиологической нормы), всегда сопровождается снижением функций продуктивности и воспроизводства птиц, что затрудняет диагностику и требует проведения клинико-биохимических исследований, в т.ч. на молекулярно-клеточном уровне.

Известно, что на любые стресс-факторы, влияющие на организм и вызывающие патологические изменения, первыми отзываются реакции свободнорадикального окисления и антиоксидантной защиты. Поэтому изучение состояния антиоксидантной системы у перепелов и цесарок актуально.

В свободнорадикальном окислении принимают участие катион-радикалы селена, йода, марганца, цинка, меди, молибдена и железо-серные кластеры (Скулачев В.П., 1997; Ланкин В.З. и соавт., 2001; Блинохватов А.Ф. и соавт., 2001; Родионова Т.Н. и соавт., 2010; Воробьев Д.В., 2013). Это подтверждает большое актуальное значение изучения факторов геохимии среды для всех животных, в т.ч. птиц, особенно при их перевозках из одного региона в другой, где имеется низкий уровень отдельных микроэлементов. Впервые проведенное нами комплексное диагностическое исследование комбинированного (Se, J) гипомикроэлементоза у акклиматизируемых перепелов и цесарок, включающее биогеохимические, клинико-биохимические исследования крови, данные состояния перекисного окисления, активности антиоксидантной и гипотиреоидно-тиреоидной систем с целью терапии и профилактики этой патологии у изучаемых птиц, для повышения их интегративных функций яйценоскости, является весьма актуальным не только для Астраханской области, но и других регионов страны.

Степень разработанности темы. В литературе имеются лишь фрагментарные данные о диагностике селено-йодной недостаточности гипомикроэлементоза кур и некоторых других видов сельскохозяйственных птиц (Липунова Е.А. и соавт., 2001; Попова О.В. и соавт., 2013; Горелик Л.Ш. и соавт., 2013; Колесник Е.А. и соавт., 2017; Костин А.С. и соавт., 2016, 2017). Комплексное диагностическое и лечебно-профилактическое исследование селено-йодной недостаточности (комбинированный (Se, J) гипомикроэлементоз), включающее изучение биогеохимической ситуации Астраханской области, микроэлементного статуса и метаболизма завезенных перепелов и цесарок, их гематологических показателей, уровня свободнорадикального окисления, активности антиоксидантной и гипотиреоидно-тиреоидной систем и связи всех вышеуказанных показателей между собой и с биогеохимией среды, уровнем микроэлементов в кормах и продуктивностью (яйценоскостью) перепелов и цесарок в условиях региона Нижней Волги никогда не проводилось.

Цель исследования — комплексная диагностика комбинированного (Se, J) гипомикроэлементоза у маньчжурских золотистых перепелов и серо-крапчатых цесарок и изучение лечебно-профилактического влияния органических препаратов селена и йода на организм изучаемых птиц, акклиматизируемых в биогеохимических условиях Астраханской области.

Научная новизна работы характеризуется комплексностью диагностических исследований комбинированного (Se, J) гипомикроэлементоза перепелов и цесарок в биогеохимических условиях Астраханской области.

Впервые диссертантом изучена динамика микроэлементов в органах и тканях перепелов и цесарок в регионе Нижней Волги (Астраханская область) и ее связь с уровнем исследуемых химических элементов в почве, воде и растениях.

Впервые проведена комплексная диагностика комбинированного (Se, J) гипомикроэлементоза, включающая исследование параметров свободнорадикального окисления, активности антиоксидантной и гипофизарно-тиреоидной систем и гематологические показатели (число форменных элементов, гемоглобин, лейкоформула, СОЭ, общий белок, общие липиды, глюкоза, щелочной резерв, Ca, P, Se, J, антиоксидантные витамины E, A, C) перепелов и цесарок и их связь с уровнем микроэлементов в среде и растительных кормах.

Впервые изучено терапевтическое влияние органических препаратов селена (ДАФС-25) и йода (ЙОДДАР) на организм маньчжурских золотистых перепелов и серо-крапчатых цесарок с целью лечения и профилактики селено-йодной недостаточности у птиц, вызванного хроническим дефицитом селена, йода и кобальта в среде и кормах, и повышения уровня метаболизма и функций яйценоскости.

Теоретическая и практическая значимость. Комплексная диагностика комбинированного (Se, J) гипомикроэлементоза у перепелов и цесарок включает результаты сравнительной оценки содержания микроэлементов в почве, воде, растениях и органах и тканях акклиматизируемых перепелов и цесарок и их аналогов, находящихся в «эталонном» регионе (Краснодарский край), откуда их когда-то привезли, данные состояния обмена веществ, гематологических показателей и уровня ПОЛ и АОС, активности гипофизарно-тиреоидной системы (ТТГ, Т4, Т3) и создает возможность проведения коррекции и профилактики этого бессимптомного заболевания изучаемых птиц, находящихся в биогеохимических условиях дефицита Se, J и Co в основных компонентах экосистем. Это позволяет научно-обоснованно поставить диагноз и выбрать недостающие в растительных кормах рациона и организме изучаемых перепелов и цесарок микроэлементы с целью их применения для улучшения показателей метаболизма и повышения интегративных функций яйценоскости птиц.

Материалы исследований включены в лекционные курсы «Клиническая диагностика», «Внутренние незаразные болезни», «Физиология и этология животных», читаемые студентам специальности 36.05.01. «Ветеринария» факультета агробизнеса, технологий и ветеринарной медицины Астраханского государственного университета.

Все исследования выполнены в полном соответствии с поставленными целью и задачами диссертации.

Личный вклад соискателя. Диссертационная работа выполнена автором самостоятельно на базе совместного с Астраханским государственным университетом научно-производственным предприятием ООО НПП «ЯЛГА», кафедры ветеринарной медицины АГУ и крестьянско-фермерского хозяйства «Марьин двор» Камызякского района Астраханской области. В ходе выполнения работы использовались приборы и оборудование совместной НИЛ фундаментальных и прикладных проблем биогеохимии, физиологии и ветеринарной медицины Волго-Каспийского региона Астраханского государственного университета и ГЕОХИ РАН имени акад. В.И. Вернадского, а также Астраханской областной ветеринарной лаборатории. Сотрудникам всех упомянутых организаций автор выражает глубокую благодарность за практическую и консультативную помощь.

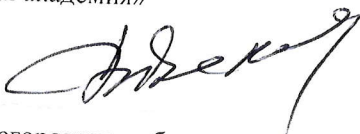
По теме диссертации опубликовано 12 научных работ, в т.ч. 1 статья в базе Scopus, 1 монография, 4 статьи в журналах, регламентируемых ВАК РФ для кандидатских и докторских диссертаций, в журналах и материалах международных научных конференций.

Диссертационная работа Полковниченко Павла Андреевича на тему: «Диагностика, терапия и профилактика селено-йодной недостаточности у перепелов и цесарок» выполнена на

высоком методическом уровне с применением современных методов исследования. Является научно-квалификационной работой, имеющей большое значение для ветеринарии, диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных, научных и учебных целей. По актуальности, научной новизне и практическому значению полученных данных диссертация Полковниченко Павла Андреевича отвечает критериям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Доктор биологических наук, профессор,
профессор кафедры «Анатомия, хирургия и
внутренние незаразные болезни»
ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная
сельскохозяйственная академия»

15.11.2019 г.



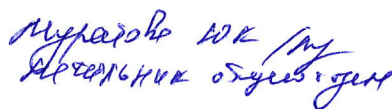
Великанов Валериан Иванович

603107 Россия, Нижегородская область, г. Нижний
Новгород, пр.Гагарина 97.

Тел. 8(831)466-95-71;

e-mail: anatomifarmitox@mail.ru.

Подпись В.И. Великанова заверяю:



кандидат биологических наук, старший
преподаватель кафедры «Анатомия, хирургия и
внутренние незаразные болезни»
ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная
сельскохозяйственная академия»

15.11.2019 г.



Кляпнев Андрей Владимирович

603107 Россия, Нижегородская область, г. Нижний
Новгород, пр.Гагарина 97.

Тел. 8(831)466-95-71;

e-mail: anatomifarmitox@mail.ru.

Подпись А.В. Кляпнева заверяю:

