

Отзыв

официального оппонента на диссертацию Акчурина Сергея Владимировича на тему: «Диагностика функционального состояния клеток желудочно-кишечного тракта цыплят при экспериментальных клебсиеллезе, эшерихиозе, сальмонеллезе и проведении антибиотикотерапии клебсиеллеза», представленную к защите в диссертационный совет Д 220.061.01 при ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» на соискание учёной степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.01 - Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Актуальность темы. В современных условиях стратегия и научный поиск направлены на разработку новых средств профилактики и лечения инфекционных заболеваний домашней птицы, а также создание рецептур новых кормовых средств с целью получения экономически выгодной и экологически безопасной продукции птицеводства. В этой связи оценка функционального состояния желудочно-кишечного тракта является важным критерием для определения их эффективности и безопасности.

В настоящее время для оценки состояния желудочно-кишечного тракта животных предлагается несколько биологических маркеров, которые имеют свои достоинства и недостатки. Однако предлагаемые биомаркеры не позволяют оценить изменения на клеточном уровне. Кроме этого, в научной литературе практически отсутствуют сведения о влиянии антибиотиков на клетки желудочно-кишечного тракта.

Акчуриным С.В. в рамках диссертационной работы предложены новые методы оценки функционального состояния желудочно-кишечного тракта у цыплят с применением люминесцентного спектрального анализа, которые позволяют оценить состояние желудочно-кишечного тракта на клеточном уровне. В связи с вышеизложенным, тема диссертационной работы Акчурина С.В. является актуальной для ветеринарной медицины.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций. Диссертантом проведена комплексная работа по разработке и апробации новых методов оценки функционального состояния клеток желудочно-кишечного тракта цыплят при клебсиеллезе, эшерихиозе и сальмонеллезе, и при проведении антибиотикотерапии клебсиеллеза.

Методы, использованные диссертантом в работе, специфичны и отвечают современному научно-методическому уровню исследований. Экспериментальные данные получены на современном оборудовании с использова-

нием клинических, анатомических, патологоанатомических, гистологических, люминесцентно-микроскопических и статистических методов.

Эксперименты проведены на достаточном количестве подопытных животных, полученные данные обработаны статистически и не вызывают сомнений. Положения, выносимые на защиту, а также выводы логично связаны между собой целью исследования.

Достоверность и новизна полученных результатов. Результаты, полученные автором и изложенные в диссертации, являются новыми и достоверными. Новизна диссертационной работы Акчурина С.В. заключается в том, что впервые разработаны новые методы люминесцентного спектрального анализа клеток для обнаружения, определения количественного содержания органических веществ в гистологических срезах и оценки функционального состояния клеток желудочно-кишечного тракта цыплят с применением флуоресцентных красителей. Впервые разработаны и использованы новые методы оценки функционального состояния клеток и тканей органов желудочно-кишечного тракта птиц при кишечных инфекциях (Пат. № 2469296) и при проведении антибиотикотерапии клебсиеллеза кур (Пат. № 2537165). Впервые проведен сравнительный анализ функционального состояния клеток печени и железистого желудка интактных цыплят и цыплят, экспериментально зараженных клебсиеллезом, эшерихиозом, сальмонеллезом, и подвергавшихся антибиотикотерапии клебсиеллеза. Впервые разработаны люминесцентно-микроскопические критерии ранней диагностики функционального состояния клеток печени и железистого желудка цыплят при кишечных инфекциях (эшерихиоз, сальмонеллез, клебсиеллез) и при проведении антибиотикотерапии клебсиеллеза.

Диссертация выполнена в период с 2007 по 2020 годы во ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева». Научные эксперименты проведены в условиях ФГБУ «Саратовская межобластная ветеринарная лаборатория». Сформулированные выводы и рекомендации являются объективными, всесторонне обоснованными, согласуются с задачами и логически вытекают из результатов экспериментов. Рецензируемая работа вполне завершена по замыслу и результатам, содержит новые научные положения и практические рекомендации, которые успешно и широко апробированы.

Теоретическая и практическая значимость. Диссертационное исследование, выполненное Акчуриным С.В., безусловно, представляет теоретический и практический интерес.

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в том, что с помощью разработанных методов получены новые данные о

функциональном состоянии клеток желудочно-кишечного тракта цыплят в норме, при кишечных инфекциях (клебсиеллез, эшерихиоз, сальмонеллез) и при антибиотикотерапии клебсиеллеза.

Практическая значимость исследований состоит в том, что на основании предложенного методического подхода были разработаны новые методы люминесцентного спектрального анализа клеток для обнаружения, определения количественного содержания органических веществ в гистологических срезах и оценки функционального состояния клеток желудочно-кишечного тракта цыплят с применением флуоресцентных красителей. Материалы диссертационной работы значительно расширяют и дополняют имеющиеся сведения о возрастной и функциональной морфологии цыплят в норме, при кишечных инфекциях (клебсиеллез, эшерихиоз, сальмонеллез) и при антибиотикотерапии клебсиеллеза. Предложенные люминесцентно-микроскопические критерии ранней диагностики функционального состояния клеток печени и железистого желудка цыплят будут способствовать осуществлению контроля за функциональным состоянием желудочно-кишечного тракта домашней птицы.

На основании новых методов и проведенных исследований разработаны рекомендации по оценке функционального состояния клеток печени и железистого желудка цыплят при кишечных инфекциях (клебсиеллез, эшерихиоз, сальмонеллез) и проведении антибиотикотерапии.

Материалы диссертационной работы используются в учебном процессе при чтении лекций и проведении занятий при подготовке студентов, аспирантов и докторантов в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»; ФГБОУ ВО «Рязанский аграрно-технологический университет имени П.А. Костычева»; ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет»; ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова». Полученные данные используются в производственной деятельности ООО «Нита-Фарм».

Оценка содержания диссертации, её завершенность. Диссертация Акчурина С.В. является законченной научно-исследовательской работой. Материалы диссертационного исследования изложены на 348 листах печатного текста. Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследования, результатов исследований и их анализа, заключения, списка сокращений, списка литературы, списка иллюстративного материала, приложения. При написании работы использовано 579 источников, в том числе 430 иностранных. Диссертация иллюстрирована 24

таблицами, 87 рисунками, отражающими основное содержание выполненных исследований.

Введение содержит обоснование актуальности темы; степень разработанности проблемы, цель и задачи исследований; объект исследований; предмет исследования; показаны научная новизна; теоретическая и практическая значимость работы; методология и методы исследований; представлены положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов, а также сведения об объеме и структуре диссертации.

В главе 1 автором достаточно полно и глубоко раскрыты вопросы, касающиеся предмета темы диссертационной работы. Проведен анализ существующих на сегодняшний день научных данных о болезнях кур, вызываемых патогенными энтеробактериями, антибиотиках и их альтернативах в птицеводстве, биологических маркерах здоровья органов желудочно-кишечного тракта домашней птицы, люминесцентном спектральном анализе, влиянии антибиотиков на органы желудочно-кишечного тракта.

В главе 2 подробно изложены материал и методы исследования, которые адекватны задачам настоящей работы.

Глава 3 посвящена результатам исследований и их анализу. Раздел 3.1 содержит теоретическое обоснование возможности разработки и применения новых методов обнаружения, определения количественного содержания органических веществ в гистологических срезах и оценки функционального состояния клеток органов желудочно-кишечного тракта цыплят на основе люминесцентного спектрального анализа с применением флуоресцентных красителей. В разделе 3.2 дано описание разработанных методов люминесцентного спектрального анализа клеток для обнаружения, определения количественного содержания органических веществ в гистологических срезах и оценки функционального состояния клеток желудочно-кишечного тракта цыплят с применением флуоресцентных красителей. В разделе 3.3 представлены сведения о функциональном состоянии клеток желудочно-кишечного тракта цыплят при экспериментальном заражении клебсиеллезом, эшерихиозом, сальмонеллёзом, полученные при экспериментальной апробации разработанных новых методов. Раздел 3.4 содержит сведения о функциональном состоянии клеток желудочно-кишечного тракта цыплят при проведении антибиотикотерапии клебсиеллеза, полученные при экспериментальной апробации разработанных методов. В разделе 3.5. приводится обсуждение полученных результатов.

В главе «Заключение» автором представлены выводы по диссертационной работе. Рекомендации производству и перспективы дальнейшей разработки темы представлены в соответствующих главах.

Диссертация Акчурина С.В. является законченным исследованием, представляет решение актуальных задач, объединенных общим подходом, обеспечивающим возможность применения разработанных методов диагностики функционального состояния клеток желудочно-кишечного тракта домашней птицы при проектировании и апробации новых лекарственных средств и кормовых добавок.

Соответствие автореферата содержанию диссертации. Содержание автореферата полностью соответствует основному содержанию диссертации. Оформление автореферата и диссертации отвечает требованиям ВАК РФ.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации.

Диссертация и автореферат имеют доступный, лаконичный стиль изложения, в достаточной степени проиллюстрированы таблицами и рисунками. К достоинствам диссертации следует отнести разработанные и апробированные новые методы оценки функционального состояния клеток желудочно-кишечного тракта домашней птицы. Они могут быть использованы при конструировании и апробации новых фармацевтических композиций и разработки схем лечения инфекционных болезней с их применением.

При анализе диссертации существенных недостатков не выявлено, но имеются замечания и вопросы для дискуссии:

1. Почему для апробации разработанных Вами методов оценки функционального состояния клеток желудочно-кишечного тракта цыплят в качестве заболеваний выбраны именно сальмонеллез, эшерихиоз, клебсиеллез?

2. Чем обусловлен выбор комплексного антибактериального препарата «Энрофлон»?

3. Возможно ли «откалибровать» предложенные методы оценки функционального состояния клеток желудочно-кишечного тракта цыплят с помощью других известных методов, например биохимического?

4. Почему в качестве объектов исследования были выбраны цыплята породы Хайсекс коричневый? И можно ли использовать полученные экспериментальные данные для других кроссов птиц?

5. Почему Вы для экспериментального заражения птиц использовали полевые, а не музейные штаммы бактерий?

6. Почему количественное содержание нуклеиновых кислот и белков в клетках выбрано в качестве биомаркеров функционального состояния клеток желудочно-кишечного тракта?

7. В тексте диссертации присутствуют редкие опечатки и некоторые стилистические неточности, но они не искажают суть работы.

8. В диссертационной работе следовало бы добавить раздел с перечнем используемых сокращений и условных обозначений.

Следует отметить, что вышеперечисленные замечания не снижают общую положительную оценку и научно-практическую значимость исследования.

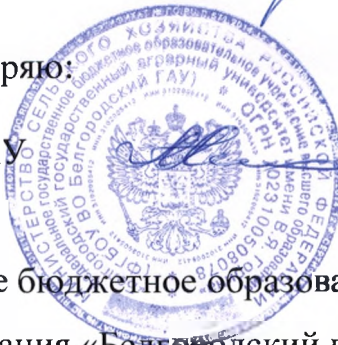
Заключение. Докторская диссертация Акчурина Сергея Владимировича на тему: «Диагностика функционального состояния клеток желудочно-кишечного тракта цыплят при экспериментальных клебсиеллезе, эшерихиозе, сальмонеллезе и проведении антибиотикотерапии клебсиеллеза», является завершённой, выполненной автором на высоком научно-методическом уровне. По актуальности, объёму материала, методическому уровню исследований, новизне полученных результатов, научной и практической значимости диссертационное исследование соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Акчурин Сергей Владимирович заслуживает присуждения ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности: 06.02.01 - Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Официальный оппонент:

Доктор ветеринарных наук (06.02.01),
профессор кафедры морфологии,
физиологии, инфекционной и
инвазионной патологии ФГБОУ ВО
«Белгородский государственный
аграрный университет
им. В.Я. Горина»

Е.Г. Яковлева

Подпись Яковлевой Е.Г. заверяю:
Начальник отдела кадров
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ



Манохина
Лидия Владимировна

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный
университет имени В.Я. Горина» (ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)

308503, Белгородская область, п. Майский, ул. Вавилова, д.139-22-62-факс,
info@bsaa.edu.ru. Тел.раб.: 39-24-67 E-mail: ybelgay@mail.ru

25.03.2021г