

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Макавчик Светланы Анатольевны на тему «Бактериальные болезни крупного рогатого скота, вызванные полирезистентными микроорганизмами (диагностика, лечение и профилактика)», представленную на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальностям 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология; 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

В настоящее время среди сельскохозяйственных животных широко распространены болезни, ассоциированные с условно-патогенными микроорганизмами (УПМ). Причиной развития тяжелых, хронических форм болезней служат нарушения адаптационных механизмов, иммунодефицитные состояния, вызванные действием вирусов, нерациональным и не обоснованным применением антимикробных препаратов животным, что приводит к значительному экономическому ущербу.

Актуальность избранной темы диссертационной работы С.А. Макавчик не вызывает сомнений, так как данный научный труд посвящен решению ряда вопросов в отношении изучения этиологической структуры бактериальных инфекций, циркулирующих в животноводческих комплексах.

Научная новизна. Автором по результатам лабораторного мониторинга получены новые данные о распространении возбудителей с атипичными биологическими свойствами и с множественной лекарственной резистентностью. Впервые на региональном уровне выделен патогенный и полирезистентный эмерджентный микроорганизм *Stenotrophomonas maltophilia* у крупного рогатого скота с респираторной патологией. Установлен феномен появления свойств полирезистентности к антибактериальным препаратам, гипермукоидности и гипервирулентности у *Klebsiella pneumoniae subsp. pneumoniae*. Данный штамм *Klebsiella pneumoniae subsp. pneumoniae* депонирован в коллекции микроорганизмов ФГБУ «Всероссийский государственный Центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов» (ФГБУ «ВГНКИ») регистрационный номер ВКШМ-Б-288М. Получены новые сведения о циркулирующих урогенитальных микоплазмах *Mycoplasma bovis*, как этиологически важных атипичных возбудителей в респираторной патологии телят (атипичных бронхопневмоний, ринитов, кератоконъюнктивитов) и контагиозных маститных инфекциях животных в хозяйствах Северо-Западного ФО РФ. Выделенный штамм *Campylobacter fetus subsp. fetus* использован для разработки способа инактивации возбудителя кампилобактериоза крупного рогатого скота и способа получения гидроокись алюминиевой масляной тео-вакцины против кампилобактериоза. Оптимизированы алгоритмы диагностики, лечения и профилактики оппортунистических инфекций крупного рогатого скота. Впервые апробированы методологические подходы к созданию

диагностических панелей для молекулярно-генетического выявления УПМ в скрининговых исследованиях. Обоснована целесообразность использования MALDI-TOF-MS анализа и молекулярно-генетических технологий (ПЦР, секвенирование) в системе микробиологического мониторинга у животных с инфекционной патологией бактериальной этиологии. Теоретически и экспериментально обосновано применение антибактериального препарата Азициклина на основе Доксициклина, Азитромицина и Эмиданола. Научная новизна подтверждена 3 патентами РФ.

Теоретическая и практическая значимость. Мониторинг эпизоотической ситуации бактериальных инфекций крупного рогатого скота в хозяйствах Северо-Западного ФО РФ позволяет расширить представление о видовом разнообразии микроорганизмов с учетом атипичных, сложно культивируемых форм. Результаты бактериологических, молекулярно-генетических, протеометрических исследований этиологически значимых бактерий с атипичными свойствами являются основой для усовершенствования мероприятий по лечению и профилактике бактериальных инфекций. Результаты проведенных исследований апробированы и оформлены в виде методических рекомендаций: «Методические рекомендации по профилактике и ликвидации микоплазмозов сельскохозяйственных животных, в том числе птиц»; - «Методические рекомендации по диагностике и профилактике кампилобактериоза крупного рогатого скота»; - «Лабораторные методы диагностики инфекций, вызываемых *Mycoplasma bovis*, *Mycoplasma bovis*, *Ureaplasma diversum*». Теоретические и практические разработки диссертации используются в учебном процессе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»; ФГАОУ ВО «Санкт-петербургский государственный политехнический университет Петра Великого»; ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»; ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина; ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана». Материалы изучения Азициклина использованы ООО НВЦ «Агроветзащита» для дальнейших разработок, создания новых форм и модификаций препарата.

Степень достоверности и апробация результатов. Материалы диссертационной работы представлены на конференциях различного уровня. По результатам исследований опубликовано 35 работ, в которых отражены основные положения и выводы по теме диссертации, в том числе 24 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ и 1- в издании, рецензируемом международными базами цитирования Web of Science.

Работа выполнена с использованием общепринятых и современных методов исследований в производственных условиях и на достаточном количестве экспериментального материала, результаты исследований статистически обработаны, поэтому полученные результаты не вызывают сомнения.

Заключение. На основании изложенного оцениваем диссертационную работу Макавичик Светланы Анатольевны на тему «Бактериальные болезни

крупного рогатого скота, вызванные полирезистентными микроорганизмами (диагностика, лечение и профилактика)» положительно, как завершённую, самостоятельно выполненную на высоком методическом уровне, квалифицированную научно-исследовательскую работу, имеющую важное теоретическое и практическое значение для современной ветеринарии.

Диссертация отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к докторским диссертациям (п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» №842 от 24.09.2013), а сама автор Макавчик Светлана Анатольевна заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора ветеринарных наук по специальностям 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология; 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Научный сотрудник
Всероссийского НИИ ветеринарной
энтомологии и арахнологии -
филиала ТюмНЦ СО РАН
доктор ветеринарных наук, доцент
(03.02.11 – паразитология)

Ольга Александровна Столбова

Всероссийский научно-исследовательский институт ветеринарной энтомологии и арахнологии - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Тюменского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук (ВНИИВЭА – филиал ТюмНЦ СО РАН)
625041, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Институтская, д.2, тел: 8(3452)25-85-58, E-mail: rus72-78@mail.ru

«_17_»_августа_2021_года

Подпись Столбовой О.А заверяю:

Специалист отдела кадров



Долбилова А.А.