

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Орловой Светланы Тихоновны на тему: «**Усовершенствование методов обнаружения микоплазм у собак и кошек**», представленной на заседание диссертационного совета Д 006.033.02 на базе ФГБНУ «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» (ФГБНУ «ФНЦ ВИЭВ РАН») на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунологией.

В последние годы возросло значение в возникновении заболеваний условно патогенных микроорганизмов, в том числе микоплазм. Микоплазмоз является типичной хронической инфекцией с присущей ей длительной персистенцией возбудителя в организме. При этом микоплазмы способны сохранять жизнеспособность в фагоцитах и оказывать повреждающие действие на макрофаги, что приводит к нарушению их функции и снижению резистентности организма. Вступая в синергические отношения с вирусной, бактериальной и условно-патогенной микрофлорой, микоплазмы создают условия для ее активного роста и развития, что усиливает тяжесть течения данного заболевания. Чаще всего микоплазмозная инфекция в популяциях домашних плотоядных протекает в респираторной, урогенитальной форме, иногда с появлением у инфицированных животных ревматоидных состояний, а также сложных воспалительных синдромов.

Диагностика заболеваний, обусловленных микоплазмами, связана со значительными трудностями. В связи с отсутствием специфических для этой патологии симптомов, постановка диагноза на основании клинических данных невозможна. Кроме того, широкое распространение микоплазм и их частое выявление у практически здоровых животных затрудняет решение вопроса о роли этих микроорганизмов в патогенезе заболеваний респираторного или урогенитального тракта.

Для идентификации микоплазмоза используют различные методы диагностики: микробиологический, серологический, методы прямой и непрямой иммунофлуоресценции, иммуноферментный анализ, метод генетических зондов, полимеразную цепную реакцию. У каждого из этих методов есть как свои преимущества, так и свои недостатки. Однако алгоритм их использования в конкретных диагностических ситуациях не разработан. Отсутствуют достоверные данные об их сравнительной

Вх. № 06  
23 марта 2020 г.

эффективности. В связи с этим, разработка комплексного метода выявления микоплазм в образцах биоматериала от собак и кошек путём сочетания бактериологических и молекулярно-генетических методов является актуальной.

Новизна данной работы заключается в том, что диссертантом усовершенствована методика изоляции микоплазм разных родов и видов, предложен способ деконтаминации культур микоплазм в процессе выделения и культивирования. Установлено, что дополнение полученной методики избирательным ПЦР-анализом для подтверждения наличия или отсутствия роста микоплазм на отдельных вариантах среды (в сомнительных случаях) повышает её чувствительность.

Из респираторного тракта собак и кошек, а также из глаз кошек изолированы, идентифицированы молекулярно-генетическими методами и частично биохимически охарактеризованы микоплазмы видов *Mycoplasma arginini*, *M. canis*, *M. felis*, *M. gateae*, *M. edwardii*, *M. maculosum*, *M. sputans*, *Ureaplasma felinum*. Полученную коллекцию можно использовать для проведения дальнейших микробиологических и молекулярно-генетических исследований.

Практическая значимость диссертационной работы Орловой С.Т. заключается в том, что усовершенствованная методика выявления микоплазм собак и кошек, может успешно применяться в исследовательских и диагностических ветеринарных лабораториях. В настоящее время разработанные подходы применяются при исследовании поступающего биологического материала, а также при выполнении научно-исследовательской работы в ФГБУ «ВГНИИ».

В автореферате последовательно отражены вопросы, связанные с поставленной целью и задачами исследования, позволившие автору сделать теоретические и практические выводы. Результаты исследований использованы при разработке методических рекомендаций по отбору проб и культивированию микоплазм от кошек и собак, подана заявка на изобретение. Материалы научных исследований используются при проведении занятий по дисциплинам «микробиология», «эпизоотология и инфекционные болезни», а также в рамках программ повышения квалификации ветеринарных специалистов.

Результаты диссертационной работы Орловой Т.С. опубликованы в 8 научных работах, из них 7 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ, изданы 1 методические рекомендации, подана 1 заявка на изобретение.

При рассмотрении автореферата диссертации возникли следующие вопросы:

1. Какие методы математической статистики были использованы для обработки экспериментальных данных?
2. Из автореферата не ясно, каким образом оптимизирован и стандартизирован состав 9 культуральных сред, так же не приводится состав контрольной среды.

Высказанные вопросы не влияют на положительную оценку рецензируемой работы, так как все поставленные в исследовании задачи решены в полном объёме.

**Заключение.** Диссертационная работа Орловой Светланы Тихоновны представляет собой завершенное исследование, выполненное на современном уровне, по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.13 №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и имmunологией.

Зав. кафедрой эпизоотологии и  
паразитологии ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ,  
д.вет.н., доцент

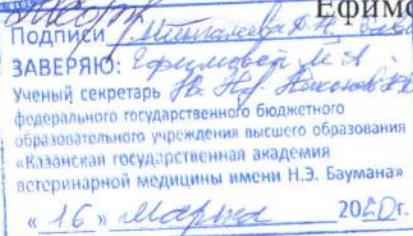
Мингалеев Данил Наильевич

профессор кафедры эпизоотологии и  
паразитологии ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ,  
д.вет.н., профессор

Равилов Рустам Хаметович

профессор кафедры эпизоотологии и  
паразитологии ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ,  
д.б.н., профессор

Ефимова Марина Анатольевна



Почтовый адрес: федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана» 420029, Казань, Сибирский тракт, 35. Тел: (8.843) 273-96-17, факс: (8.843) 273-97-14, E-mail: [study@ksavm.senet.ru](mailto:study@ksavm.senet.ru)