

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Козлова Андрея Владимировича «Клинико-лабораторная оценка инфекционных осложнений, вызванных неферментирующими грамотрицательными бактериями у пациентов с муковисцидозом» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика, 1.5.11. Микробиология

Муковисцидоз как наиболее частое наследственное заболевание в последние годы стал одной из важных междисциплинарных проблем современной медицины. Инфицирование легких микроорганизмами из *Burkholderia* *seracia* complex и другими неферментирующими грамотрицательными бактериями, является основной причиной смертности среди пациентов с муковисцидозом. В связи с этим, актуальным является применение новых подходов к алгоритмам диагностики инфекционных осложнений и оптимизации микробиологических исследований материала от больных муковисцидозом.

В представленной диссертации впервые предложено определение показателей обмена железа в мокроте для оценки тяжести течения инфекционно-воспалительного процесса в легких больных муковисцидозом, при этом поднимается вопрос стандартизации методики. Автором показано, что проведение пробоподготовки и валидирующих мероприятий позволяет использовать мокроту в качестве субстрата для биохимического анализа, а расчет коэффициентов критической и персональной разницы определяет клиническую значимость изменений уровня железа, ферритина и трансферрина в мокроте для пациента в рамках конкретного временного периода, в том числе при обострении инфекционного процесса в легких.

Также впервые предложено использовать железосодержащую добавку при приготовлении плотных питательных сред для оптимизации

микробиологических исследований клинического материала от пациентов с муковисцидозом. Автором показано, что добавление в агар комплекса железа (III) гидроксид полимальтозата в количестве, соответствующем концентрации железа 80 мг/л способствует уменьшению сроков культивирования патогенов из *Burkholderia cepacia* complex до 2 суток, что в свою очередь позволяет значительно сократить время проведения бактериологического анализа, при этом не влияя на качество видовой идентификации, проводимой методом MALDI-ToF масс-спектрометрии.

Теоретическая и практическая значимость исследования подтверждается тем, что полученные автором результаты могут быть использованы в процессе обучения студентов и ординаторов медицинских учебных заведений, а также в работе специалистов бактериологических и клинико-диагностических лабораторий. На используемые автором методики в экспериментальной части работы получено три патента на изобретение РФ.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет. В автореферате в логичной последовательности, грамотным языком, в полной мере отражены основные положения, выносимые на защиту, результаты исследования подробно проанализированы, выводы обоснованы и отражают суть выполненного исследования.

На основании представленного автореферата, можно сделать заключение, что диссертационное исследование Козлова Андрея Владимировича «Клинико-лабораторная оценка инфекционных осложнений, вызванных неферментирующими грамотрицательными бактериями у пациентов с муковисцидозом» является целостной, самостоятельно выполненной и завершенной научно-квалификационной работой, которая содержит решение актуальной задачи лабораторной службы, а именно – применение дополнительных клинико-лабораторных критериев диагностики инфекционных осложнений у больных муковисцидозом.

В связи с этим, диссертационная работа полностью соответствует требованиям, установленным пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых

степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 01.10.2018 № 1168 с изменениями от 26.05.2020), а ее автор, Козлов Андрей Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика, 1.5.11. Микробиология.

Заведующий кафедрой клинической  
лабораторной диагностики и бактериологии  
ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России  
доктор медицинских наук, профессор

Цвиренко С.В.

Подпись профессора Цвиренко С.В. заверяю:

Ученый секретарь, доктор медицинских наук, профессор

«\_10\_» мая 2023 г.



Насыбулина Г. М.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Уральский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 620028, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 3

Тел.: +7 (343) 214 86 52

e-mail: usma@usma.ru