



ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Рябинина Игоря Андреевича «Микробиологическая и масс-спектрометрическая характеристика основных возбудителей аспергиллеза», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.11. – Микробиология

Инвазивный аспергиллез представляет серьезную угрозу для населения мира, особенно в условиях значительного увеличения количества лиц с иммуносупрессией. Так, в период пандемии Covid-19 он является наиболее распространенной микотической коинфекцией с высоким уровнем летальности. Проблема совершенствования диагностики аспергиллеза с ранним выявлением его возбудителей чрезвычайно актуальна, поскольку позволяет своевременно начать лечение антимикотиками. В то же время такой перспективный метод как MALDI-TOF масс-спектрометрия пока не получил широкого применения в диагностике этого заболевания.

Цель и задачи диссертационной работы Рябинина И.А. в значительной степени связаны с получением и характеристикой MALDI-масс-спектрометров возбудителей аспергиллеза, в том числе обладающих различной чувствительностью к антимикотическим препаратам.

Полученные автором результаты, безусловно, обладают научной новизной. Впервые на модели грибов рода *Aspergillus* был предложен алгоритм биоинформационного анализа MALDI-масс-спектров клеточного экстракта, позволяющий выявлять маркеры видовой принадлежности. Диссертант на примере нескольких видов показал связь между данными масс-спектрометрии и лекарственной чувствительностью. Разработаны ключи для видовой идентификации возбудителей аспергиллеза.

Теоретическое и практическое значение работы И.А. Рябинина обусловлено тем, что им определен комплекс факторов, необходимых для аннотирования MALDI-масс-спектров, характеристики отдельных белков. Создана база данных для совершенствования видовой идентификации *Aspergillus* методом MALDI-TOF масс-спектрометрии. Автором изучены виды *Aspergillus* spp., характерные для Северо-Западного федерального округа России, и разработаны морфологические ключи для идентификации

возбудителей аспергиллеза. Диссертантом составлены различные видео-, аудио- и иллюстративные обучающие материалы. Результаты работы внедрены в учебные программы, диагностическую и научно-исследовательскую работу различных подразделений Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Личный вклад автора при проведении всех этапов исследования является основным. Работа выполнена в рамках четырех НИР. Диссертантом опубликовано 27 печатных работ, из них 13 – в периодических изданиях из «Перечня ведущих рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации». Результаты исследования представлены на 37 различных научных мероприятиях, в том числе международных.

Диссертационная работа Рябина Игоря Андреевича на тему: «Микробиологическая и масс-спектрометрическая характеристика основных возбудителей аспергиллеза», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.11. – Микробиология, выполненная под руководством заслуженного деятеля науки Российской Федерации, доктора биологических наук, профессора Васильевой Натальи Всеволодовны, является завершенной научно-квалификационной работой и содержит новое решение актуальной научной задачи – охарактеризовать фенотипические и масс-спектрометрические свойства возбудителей аспергиллеза, в том числе с различной чувствительностью к противогрибковым лекарственным средствам, для оптимизации лабораторной диагностики аспергиллеза. По актуальности, новизне и практической значимости диссертационная работа Рябина Игоря Андреевича отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (с изменениями в соответствии с Постановлениями Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 650, от 28.08.2017 № 1024, от 01.10.2018 № 1168, от 26.05.2020 № 751, от 20.03.2021 № 426 «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней»), предъявляемым

к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор, Рябинин Игорь Андреевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.11. – Микробиология.

Старший научный сотрудник лаборатории особо опасных микозов Федерального казенного учреждения здравоохранения «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФКУЗ Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора) адрес: 400066, г. Волгоград, ул. Голубинская, д. 7; Тел.: (8442) 37-37-74. Факс: (8442) 39-33-36. E-mail: vari2@sprint-v.com.ru.

кандидат биологических наук

Половец
Надежда Васильевна

Главный научный сотрудник лаборатории особо опасных микозов Федерального казенного учреждения здравоохранения «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФКУЗ Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора) адрес: 400066, г. Волгоград, ул. Голубинская, д. 7; Тел.: (8442) 37-37-74. Факс: (8442) 39-33-36. E-mail: vari2@sprint-v.com.ru.

заслуженный деятель науки
Российской Федерации,
доктор медицинских наук,
профессор

Липницкий
Анатолий Васильевич

Подписи Н.В. Половец и А.В. Липницкого заверяю:

Ведущий научный сотрудник отдела научного и информационно-аналитического обеспечения, Ученый секретарь Федерального казенного учреждения здравоохранения «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФКУЗ Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора) адрес: 400066, г. Волгоград, ул. Голубинская, д. 7; Тел.: (8442) 37-36-74. Факс: (8442) 39-33-36. E-mail: vari2@sprint-v.com.ru.

кандидат медицинских наук,
старший научный сотрудник



Корсакова
Ирина Игоревна

«04» марта 2023 г.