

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Щемелева Александра Николаевича на тему «Характеристика лекарственной устойчивости ВИЧ-1 на территориях с различающейся генетической структурой вирусной популяции», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.10 вирусология и 3.3.8 Клиническая лабораторная диагностика

Представленное диссертационное исследование представляется весьма актуальным в связи с отсутствием значительных положительных сдвигов в снижении темпов распространения ВИЧ-инфекции в России. Вирус иммунодефицита отличается крайне высоким генетическим разнообразием, что влечет за собой сложности как в молекулярно-генетической характеристике вируса в целом, так и в диагностике лекарственной устойчивости в частности, а данная работа раскрывает особенности формирования вариантов вируса, обладающих устойчивостью к воздействию антиретровирусных препаратов, у ВИЧ-1 разных субтипов, в том числе редко встречающихся на территории России.

Научная новизна диссертации А.Н. Щемелева заключается как в обобщении многолетних исследований молекулярно-генетических характеристик циркулирующих вариантов ВИЧ в СЗФО России и Гвинее и их филогенетическому анализу с применением современных биоинформационных подходов, так и в разработке программного обеспечения, способствующего повышению эффективности работы лабораторий, проводящих исследования на наличие лекарственной устойчивости ВИЧ. Диссертантом выполнена объемная сложная работа, потребовавшая применения методов исследования нескольких научных специальностей: медицины, молекулярной биологии, вирусологии и биоинформатики.

Учитывая значительный объем исследований, практически полностью выполненных лично автором, очевидно, что проделан многолетний кропотливый труд по сбору материала и осмыслению закономерностей распространения и циркуляции различных, в том числе обладающих лекарственной устойчивостью, вариантов ВИЧ. Достоверность полученных результатов не вызывает сомнения и согласуется с известными данными. Изучение уровня и структуры лекарственной устойчивости ВИЧ, которым посвящена значительная часть исследования, создает основу для разработки стратегий по борьбе с распространением ВИЧ-инфекции и успешной антиретровирусной терапии. Отмеченные автором закономерности, в частности растущую значительную распространенность устойчивости ВИЧ к

нуклеозидным ингибиторам обратной транскриптазы, как моно-, так и сочетанную с устойчивостью к ненуклеозидным ингибиторам, следует использовать при разработке программ и рекомендуемых схем лечения ВИЧ-инфицированных пациентов в России. Выявленные автором молекулярно-генетические особенности циркулирующих вариантов ВИЧ должны учитываться при разработке применяемых тест-систем. Также результаты работы подтверждают применимость отечественной тест-системы для диагностики лекарственной устойчивости ВИЧ на территориях с отличающейся генетической структурой вирусной популяции. Материалы рассматриваемой диссертации были представлены на международных конференциях и в большом количестве печатных работ, в том числе в 9 статьях, опубликованных в журналах, рекомендованных ВАК.

Заключение.

Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.10 вирусология и 3.3.8 Клиническая лабораторная диагностика.

Отзыв составлен Заслуженным деятелем науки Российской Федерации, доктором медицинских наук, профессором, ведущим научным сотрудником лаборатории иммунопатофизиологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения Российской академии наук (ИИФ УрО РАН) **Зурочкой Александром Владимировичем**

08.03.2024 г.



/А.В. Зурочка/

Контактные данные:

Телефон: +7(343)374-00-70 e-mail: secretar@iip.uran.ru

Адрес: 620078, Российская Федерация, г. Екатеринбург ул. Первомайская, 106

Подпись **Зурочки Александра Владимировича**, Заслуженного деятеля науки Российской Федерации, доктора медицинских наук, профессора, ведущего научного сотрудника лаборатории иммунопатофизиологии Федерального

государственного бюджетного учреждения науки Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения Российской академии наук (ИИФ УрО РАН) подтверждаю.

Ученый секретарь ИИФ УрО РАН,
к.б.н.



Ю.С. Храмцова