

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о диссертационной работе Пирмахмадзода Бободжона Пирмахмада, на тему «Клинические аспекты внедрения геномной идентификации микобактерий туберкулёза в Республике Таджикистан (клинико-лабораторное исследование)», на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.16 - фтизиатрия

Актуальность темы исследования научной диссертации Пирмахмадзода Б.П. на тему «Клинические аспекты внедрения геномной идентификации микобактерий туберкулёза в Республике Таджикистан (клинико-лабораторное исследование)», на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.16 – фтизиатрия.

По данным ВОЗ, в 2019 г. от туберкулеза умерло в общей сложности 1,4 миллиона человек. Во всем мире туберкулез является одной из 10 основных причин смерти и основной причиной смерти, обусловленной каким-либо одним возбудителем инфекции (опережая ВИЧ/СПИД). По оценкам ВОЗ, во всем мире в 2019 г. туберкулезом заболели 10 миллионов человек, включая 5,6 миллиона мужчин, 3,2 миллиона женщин и 1,2 миллиона детей. Туберкулез распространен во всех странах и возрастных группах. Таджикистан относится к числу 30 стран мира с напряженной ситуацией по туберкулезу. Выполненное научное исследование посвящено важному вопросу – улучшению выявления и диагностики туберкулеза.

Данное научное исследование проведено в рамках выполнения научной темы кафедры фтизиопульмонологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», выполняемой в период 2017-2021 гг. по теме «Туберкулёз с множественной лекарственной устойчивостью: методы диагностики и эффективность лечения в Республике Таджикистан», номер гос.регистрации № 0117 ТД 00805. Имеется также связь данного исследования с выполнением «Национальной программы защиты населения от туберкулеза в Республике Таджикистан на 2021-2025 годы» (утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от 27 февраля 2021 года, №49).

Пирмахмадзода Б.П. 1982 года рождения, в 2005 году закончил лечебный факультет ГОУ Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино с присвоением степени врача (бакалавр), затем в 2005-2007 годах обучался магистратуре в том же университете по специальности "Фтизиатрия". Начиная с февраля 2017 года по июнь 2019 года занимал должность заместителя директора ГУ

«Республиканский центр защиты населения от туберкулеза» по организационно-методической работе. С 13 июня 2019 года по настоящее время работает в должности директора ГУ «Городской центр защиты населения от туберкулёза» г.Душанбе, одновременно более 5-и лет совмещает эту должность с работой ассистента кафедры фтизиопульмонологии ГОУ Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино.

Диссертационная работа Пирмахмадзода Б.П. состоит из введения, 5 глав и 15 разделов, выводов и рекомендаций по практическому использованию результатов и списка литературы.

Во введении обосновывается актуальность темы диссертационного исследования, оценивается уровень освоения научной проблемы, объект и предмет исследования, его цель и задачи, теоретические и методологические основы, научная новизна, определяются теоретическая и практическая значимость.

В первой главе представлен обзор литературы, состоящий из 4-х разделов, в которых проведён анализ актуальных проблем современной фтизиопульмонологической науки и путей их решения с помощью внедрения секвенирования генома микобактерий туберкулеза, актуальности проведения секвенирования генома микобактерий туберкулёза для Республики Таджикистан, причин возникновения мутаций и влияния противотуберкулезных препаратов на развитие лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза и вопросы идентификации туберкулёзных и нетуберкулёзных микобактерий.

Глава 2 состоит из 5-и разделов и посвящена описанию материала и методов исследования, дизайна и объекта исследования. В данной главе подробно описан метод секвенирования для идентификации патогенов, а также даны диагностические критерии и подходы к статистической обработке материала.

Глава 3 «Эффективность внедрения и применения нового метода секвенирования генома микобактерий» состоит из 3-х разделов, в которых представлены результаты идентификации микобактерий и спектра их лекарственной устойчивости с применением секвенатора, результаты идентификации штаммов микобактерий с применением секвенатора и результаты идентификации нетуберкулезных микобактерий и спектра их лекарственной устойчивости с применением секвенатора.

В Главе 4 также состоит из 3-х разделов в которых представлена эффективность лечения больных с лекарственно устойчивыми формами туберкулёза лёгких и нетуберкулезных микобактериозов лёгких после применения нового метода секвенирования генома микобактерий.

Глава 5 посвящена обзору полученных результатов в сравнении с данными других исследователей. В частности научно доказано клиническое значение применения метода геномного секвенирования в практической медицине, которое заключается в точности определения спектра чувствительности МБТ к ПТП, от чего зависит спектр подбора ПТП в схеме химиотерапии больных с ЛУ-ТБ и соответственно эффективность их лечения. Выявлено, что метод геномного секвенирования является наиболее чувствительным (98,4%) и специфичным (99,9%) методом идентификации разновидностей микобактерий и их спектра лекарственной устойчивости к противотуберкулёзным препаратам по сравнению с молекулярно-генетическими методами, такими как картриджный экспресс-метод GeneXpert и MGIT, а также фенотипическим методом в твердой среде Левенштейна-Йенсена. Обосновано, что анализируемые три метода молекулярно-генетического исследования мокроты больных ТБ (экспресс-метод GeneXpert, метод посева в твердой среде Левенштейна-Йенсена и метод геномного секвенирования) имеют разные уровни специфичности и чувствительности и для повышения точности определения спектра чувствительности МБТ к ПТП, необходимо применять все указанные методы. При этом, самое минимальное число отрицательных результатов, которые при применении других методов дают результативность выявлено при применении метода секвенирования (7,16%), нежели при применении метода GeneXpert (12,0%) и метода посева в твердой среде Левенштейна-Йенсена (20,7%). Максимальная статистически достоверная разница спектра лекарственной устойчивости при верификации множественной лекарственной устойчивости выявлена при проведении секвенирования (27,0%), затем следует GeneXpert (26,1%) и в твердой среде Левенштейна-Йенсена (23,0%). Расшифрованы сполиготипы штаммов МБТ в Таджикистане: выявлена их принадлежность к семействам Beijing (49,4%), Ural (8,70%), T1-T3-T5 (6,91%), H1-H3 (4,60%), LAM-RUS (3,84%), LAM-9 (3,58%) и единичные случаи CAS1-Delhi и CAS. Благодаря своевременной диагностике и правильной верификации диагноза с применением нового геномного метода секвенирования, эффективность лечения во всех группах наблюдения достигла максимума у больных с МЛУ-ТБ составила 86,4%, у больных с ЛУ-ТБ – 89,2% и у больных с МБ лёгких - 91,7%. Основные результаты научной работы отражены в выводах и рекомендациях.

Научные положения и результаты исследования

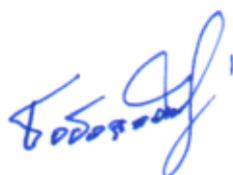
теоретико-методическими и аналитическими
исследованиями диссертации нашли своё отражение в

подкреплены достоверными
данными. Основные положен

опубликованных научных статьях и выступлениях автора на конференциях различного уровня.

Диссертация соискателя кафедры фтизиопульмонологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» Пирмахмадзода Б.П. на тему «Клинические аспекты внедрения геномной идентификации микобактерий туберкулёза в Республике Таджикистан (клинико-лабораторное исследование)» соответствует требованиям Порядка присуждения ученых степеней (постановление Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267) и Инструкции о порядке оформления диссертаций и автореферата диссертаций (постановление Президиума ВАК при Президенте Республики Таджикистан от 31 марта 2022 г., № 3) и рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.16 – Фтизиатрия.

Научный руководитель,
доктор медицинских наук, профессор
«30» апреля 2025 г.



Бобоходжаев О.И.

Адрес: 734025, Республика Таджикистан
г. Душанбе, район Сино,
Улица Крылова, дом 5.
Телефон: (+992) 985868080
E-mail: bobokhojaev@mail.ru

Подпись Бобоходжаева О.И.

Заверяю:

Начальник отдела кадров



Адрес: 734026, Республика Таджикистан
г. Душанбе, район Сино,
улица Сино, 29-31, www.tajmedun.tj
Телефон: (+992) 933440393.

«30» апреля 2025 г.