

Отзыв

на автореферат диссертации Аллилуева Александра Сергеевича

«Прогнозирование рецидива туберкулеза органов дыхания с множественной лекарственной устойчивостью»,

представленной к защите на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

по специальности 3.1.26. – Фтизиатрия

Актуальность темы. За последнее десятилетие Россия демонстрирует высокие темпы снижения заболеваемости и смертности от туберкулеза (ТБ). Однако наблюдается устойчивый рост распространения форм заболевания с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) возбудителя. Несмотря на всеобщий доступ к противотуберкулезным препаратам (ПТП) результаты лечения в РФ остаются не высокими. В настоящее время показатели эффективного лечения больных с МЛУ ТБ составляют 55 %. С другой стороны, эффективное излечение МЛУ ТБ не гарантирует, что через некоторое время вновь не будут выявлены признаки активности туберкулезного процесса (рецидива заболевания). Результаты исследований показывают, что рецидивы туберкулеза органов дыхания с МЛУ возбудителя (МЛУ ТОД) после успешной химиотерапии (ХТ) нередки и зарегистрированные показатели повторного заболевания при сроке наблюдения до 8 лет варьируют от 2,5 % до 18 %. Случаи рецидива МЛУ ТОД пополняют резервуар резистентной туберкулёзной инфекции, что, в свою очередь, поддерживает в стране высокий уровень первичной МЛУ МБТ. В связи с этим для клинициста крайне важно знать особенности, связанные с рецидивом МЛУ ТОД, и факторы, позволяющие прогнозировать риск реактивации заболевания.

Прогресс в области информационных технологий и рост мощностей компьютеров позволяет анализировать любые наборы биомедицинских данных для решения задач здравоохранения при использовании современных методов анализа, таких как методы машинного обучения. Эти методы могут

обнаруживать и идентифицировать внутренние закономерности и взаимосвязи в сложных и многочисленных наборах данных. Они обладают эффективной прогнозирующей способностью и могут применяться для создания стандартных моделей принятия клинических решений. В связи с этим, работа Аллилуева А.С. является актуальной и своевременной. Автор поставил **цель** - выявить приоритетные факторы риска развития рецидива у эффективно излеченных больных туберкулезом органов дыхания с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя и разработать с помощью алгоритмов машинного обучения методику прогнозирования.

Результаты исследования. Объект и предмет исследования, источники, а также используемые в процессе анализа материалов методы соответствуют указанной специальности. Материалы, представленные в автореферате изложены подробно и последовательно. Автор провел ретроспективный анализ 346 пациентов МЛУ ТОД, разделив их на 2 группы: основная – лица, у которых наступил рецидив заболевания после эффективного курса химиотерапии (ЭКХТ) и контрольная – лица без рецидива заболевания.

Автор впервые показал основные социальные, клинико-рентгенологические и микробиологические факторы риска, влияющие на развитие рецидива у больных МЛУ ТОД после ЭКХТ в периоде 5-летнего наблюдения, а также частоту, сроки возникновения, характер и причины развития рецидива ТОД у излеченных больных с МЛУ возбудителя. Впервые на основе методов машинного обучения предложена методология прогнозирования вероятности развития рецидива МЛУ ТОД: выделение значимых признаков (факторов риска), ранжирование их по вносимому вкладу, построение модели для прогнозирования риска развития рецидива заболевания у эффективно излеченных больных МЛУ ТОД.

Результаты работы оценены адекватными статистическими методами, изложены в выводах и практических рекомендациях, которые логически вытекают из материалов проведенного исследования.

Результаты работы неоднократно представлялись на конференциях, в том числе с международным участием. В автореферате представлен список публикаций автора по теме диссертации, состоящий из 7 научных работ, в том числе 1 свидетельство о государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин и 4 статьи в научных журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, из них 4 статьи в журнале, входящем в международную реферативную базу данных и систем цитирования (Scopus).

Принципиальных замечаний по автореферату нет.

Заключение. Считаю, что диссертация Алиллуева А.С. «Прогнозирование рецидива туберкулеза органов дыхания с множественной лекарственной устойчивостью», представленная к защите на соискание степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.26. – Фтизиатрия является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований, содержится решение задачи, имеющей существенное значение для повышения эффективности лечения больных туберкулёзом и улучшения эпидемиологической ситуации, связанной с туберкулёзом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя в России, в мире.

По актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных результатов представленная диссертационная работа соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации N 842 от 24 сентября 2013 г. (в редакциях Постановлений Правительства Российской Федерации от 30.07.2014 г., 21.04.2015 г., 02.08.2016 г., 29.05.2017 г., 28.08.2017 г., 01.10.2018 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, а ее автор

