

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Макаровой Анны Евгеньевны «Клинико-иммунологическая характеристика пациентов с бронхиальной астмой в динамике иммунотерапии аутологичными активированными Т-лимфоцитами», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.7. Иммунология

Диссертационное исследование Макаровой А.Е. направлено на изучение терапевтического потенциала аутологичных неспецифически активированных Т-клеток при бронхиальной астме (БА). Используемые в настоящее время методы лечения бронхиальной астмы эффективны, но значительная часть пациентов демонстрирует недостаточный контроль над заболеванием. Что обусловлено низкой приверженностью к ингаляционной базисной терапии, невозможностью исключения контакта с аллергенами, наличием вредных привычек и других факторов, утяжеляющих течение заболевания. Поэтому разработка новых системных подходов к терапии, ориентированных на модуляцию видоизмененного иммунного ответа при астме, сохраняет высокую актуальность и представляет собой перспективную задачу для исследования.

В ряде работ отмечается функциональная недостаточность Т-регуляторных клеток при аллергических заболеваниях, играющих важную роль в супрессировании патологического Th2-ответа. Ранее эффективность индукции Т-регуляторных клеток и снижение клинических проявлений под влиянием адоптивной терапии активированными аутологичными клетками была показана при аутоиммунных заболеваниях и атопическом дерматите. Данные результаты послужили основанием для апробации метода иммунотерапии аутологичными активированными Т-клетками при бронхиальной астме.

В работе установлено, что введение аутологичных Т-лимфоцитов, активированных *in vitro* рекомбинантным человеческим IL-2 и анти-CD3 антителами, на фоне стандартной терапии способствует изменению показателей иммунного ответа. Зафиксировано увеличение относительного содержания экспрессирующих CD25 CD4⁺ клеток, при аллергической форме БА обнаружено снижение количества CD23-позитивных В-клеток и уровня общего IgE. У пациентов с комбинированной иммунотерапией наблюдалось улучшение показателей спирометрии, качества жизни и контроля заболевания.

Достоверность полученных результатов обусловлена продуманным дизайном исследования и использованием современных высокотехнологичных методов исследования, а также корректным использованием статистического аппарата для анализа. Сформулированные автором цели и задачи исследования реализованы в полном объеме. Приведенные в автореферате выводы соответствуют задачам и полностью отражают основные положения работы. Научные положения диссертационной работы Макаровой А.Е. обсуждены на российских и международных конференциях, основные результаты опубликованы в 3 статьях.

Таким образом, на основании вышеизложенного можно сказать, что диссертационная работа Макаровой Анны Евгеньевны на тему: «Клинико-

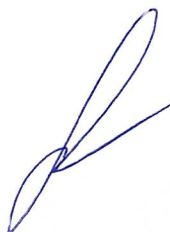
иммунологическая характеристика пациентов с бронхиальной астмой в динамике иммунотерапии аутологичными активированными Т-лимфоцитами» актуальна, обладает научной новизной, практической и теоретической значимостью. Работа соответствует требованиям ВАК п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции постановлений Правительства РФ №335 от 21.04.2016 г., №748 от 02.08.2016 г., №650 от 29.05.2017 г., №1024 от 28.08.2017 г., №1168 от 01.10.2018, №1539 от 11.09.2021 г.) предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.7. Иммунология.

Директор Центра иммунологии и клеточных биотехнологий,
профессор кафедры фундаментальной медицины
Высшей школы медицины

ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»
Федерального государственного
автономного образовательного учреждения
высшего образования

«Балтийский федеральный университет
имени Иммануила Канта»

доктор медицинских наук, доцент



Л.С. Литвинова

«25» *марта* 2026 года

ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»: 236041,
Россия, Калининград, ул. А. Невского, 14; тел.: +7 (4012)59-55-95/6631; +7-911-482-0489;
LLitvinova@kantiana.ru

Подпись доктора медицинских наук, доцента Литвиновой Ларисы Сергеевны заверяю:

ученый секретарь ученого совета
БФУ им. И. Канта,
канд. физ-мат. наук, доцент



А.А. Шпилевой