

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ФГБНУ НИИВС им. И.И. Мечникова
член-корр. РАН, профессор, д.м.н.



О.А. Свитич

«28» января 2025 г.

Отзыв

ведущей организации **Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации**— о значимости диссертационной работы **Рябовой Ксении Александровны** на тему **«Оценка клинической и диагностической значимости алергокомпонентов Fel d 1, Fel d 2, Fel d 3, Fel d 4, Fel d 5, Fel d 6, Fel d 7, Fel d 8 при аллергии на кошку»**, представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности **3.2.7. Иммунология**

Актуальность диссертационной темы

Аллергические заболевания являются одной из наиболее значимых проблем современной медицины, поражая до 20% мирового населения, причём, согласно прогнозам ВОЗ, этот показатель может увеличиться до 50% к 2025 году. Аллергия на кошек занимает важное место среди респираторных аллергий, что связано с широким распространением этих домашних животных и высокой частотой контакта с их аллергенами. Основными белками, вызывающими аллергические реакции, являются алергокомпоненты Fel d 1— Fel d 8, которые обладают различной иммунологической активностью и клиническим значением.

Тема исследования **Рябовой Ксении Александровны** актуальна по ряду причин. Во-первых, аллергия на кошек имеет значительное влияние на

качество жизни пациентов, вызывая тяжёлые респираторные симптомы и требуя длительного медицинского наблюдения. Во-вторых, существующие диагностические и терапевтические подходы не всегда позволяют учитывать индивидуальные особенности сенсibilизации, что снижает их эффективность. В-третьих, результаты молекулярной аллергологии позволяют переходить от стандартных методов диагностики к персонализированным подходам, которые становятся особенно актуальными в клинической практике. Таким образом, исследование, направленное на изучение профилей сенсibilизации к основным аллергенам кошек и их диагностической значимости, имеет не только научную, но и высокую практическую ценность.

Связь работы с планами соответствующих отраслей науки и народного хозяйства

Исследование тесно связано с приоритетными направлениями современной медицины, направленными на повышение качества диагностики и лечения аллергических заболеваний. Тема работы соответствует П.21 подпункт «в) переход к персонализированной, предиктивной и профилактической медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных) и использования генетических данных и технологий» подраздела «Приоритеты и перспективы научно-технологического развития» раздела III. Стратегические ориентиры и возможности научно-технологического развития Указа Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145 "О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации".

Диссертация интегрируется в государственные программы, включая реализацию национального проекта "Здравоохранение", где одной из ключевых задач является внедрение инновационных технологий в клиническую практику.

Работа соответствует научным и практическим задачам молекулярной медицины, направленным на улучшение методов диагностики и терапии иммунопатологических процессов. Полученные результаты могут быть использованы для разработки новых подходов к диагностике и лечению аллергических заболеваний, что отвечает современным потребностям здравоохранения и способствует улучшению качества медицинской помощи.

Новизна исследования и полученных результатов

Новизна диссертации К. А. Рябовой заключается в детальном изучении профилей сенсibilизации к восьми ключевым аллергенам кошек, а также в анализе их диагностической и клинической значимости. Автором впервые:

- Проведена оценка взаимосвязи между уровнями специфических IgE и тяжестью клинических проявлений аллергии на кошек;
- Выявлены особенности сенсibilизации к редко изучаемым аллергенам Fel d 3, Fel d 4, Fel d 7 и Fel d 8;
- Описаны новые аспекты корреляции между профилями сенсibilизации и фенотипами аллергических заболеваний.

Полученные результаты значительно расширяют научное представление о патогенезе аллергии на кошек и открывают новые перспективы для внедрения молекулярных методов в практику диагностики и лечения.

Значимость для науки полученных автором результатов

Результаты исследования имеют высокую значимость для фундаментальной науки, поскольку они способствуют углублённому пониманию механизмов аллергии на молекулярном уровне. Работа вносит вклад в развитие молекулярной аллергологии и иммунологии, предоставляя новые данные о диагностической значимости аллергенов Fel d 1–Fel d 8.

С практической точки зрения, результаты могут быть использованы для улучшения качества диагностики аллергии, включая разработку индивидуальных диагностических панелей. Кроме того, данные

исследования являются основой для создания персонализированных подходов в аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ), что позволит значительно повысить её эффективность и безопасность.

Личный вклад автора

Рябова Ксения Александровна внесла значительный личный вклад в проведение исследования. Автор самостоятельно:

- Организовала сбор клинического материала, включая формирование когорты пациентов;
- Провела лабораторные анализы, включая биотинизацию аллергенов и измерение уровней специфических IgE;
- Осуществила статистическую обработку данных с применением современных программных пакетов SPSS и GraphPad Prism;
- Подготовила и систематизировала полученные результаты для научных публикаций.

Высокий уровень профессиональной подготовки автора подтверждается качеством выполненной работы и её научной ценностью.

Рекомендации по использованию результатов работы и выводов диссертации

Полученные результаты рекомендуются для внедрения в клиническую практику аллергологических центров. Они могут быть использованы для:

- Разработки новых диагностических панелей, позволяющих учитывать индивидуальные особенности сенсibilизации;
- Совершенствования протоколов АСИТ, направленных на таргетное воздействие на ключевые аллергокомпоненты;
- Подготовки образовательных программ для врачей-аллергологов и иммунологов.

Кроме того, данные исследования могут служить основой для дальнейших научных разработок в области молекулярной аллергологии и иммунологии.

Печатные работы по теме диссертации

По материалам диссертации опубликовано 13 научных работ, из них 10 в журналах, индексируемых в международных базах данных Scopus и Web of Science.

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на профессиональных международных конгрессах:

- 17-й Конгресс Международного союза иммунологических обществ (IUIS) (Пекин, Китай). Конгресс IUIS 2019, в котором приняли участие более 6500 делегатов, подтвердил свой статус самого важного глобального собрания иммунологов. Было представлено два постерных доклада;
- Европейский конгресс по иммунологии – ECI2021 (гибридный формат), основной доклад в рамках сессии, посвященной генно-инженерным методам в аллергологии.

Оценка содержания диссертации и её завершенности

Диссертационная работа представляет собой завершенное научное исследование. Работа имеет логичную структуру, включает введение, обзор литературы, описание методов и материалов, результаты, обсуждение, выводы и рекомендации. Содержание полностью отражает поставленные задачи и полученные результаты. Диссертация изложена на 96 страницах машинописного текста, состоит из введения, глав обзора литературы, материалов и методов, результатов, обсуждения значения и прикладного применения полученных результатов, выводов и списка литературы.

В главе «Введение» приведены данные по актуальности темы, остроте проблематика, а также степени разработанности темы в последних публикациях и проведенных работах.

Глава «Обзор литературы» содержит описание патогенетических особенностей сенсibilизации, значимость и распространённость респираторных аллергенов, особенно эпидермальных и сложности связанные с проведением исследований, связанных с этим кластером. Приведена подробная характеристика всей группы аллергокомпонентов кошки, для каждого аллергокомпонентов подробно описана биохимическая характеристика и имеющиеся данные о распространённости. Поднята проблема влияния экзогенных факторов на формирование респираторной аллергии, а так же описаны перспективы использование рекомбинантных аллергенов, как в диагностических так и в лечебных целях.

Глава «Материалы и методы» посвящена подробному описанию проводимой работы, приведены антропометрические и иные характеристики исследуемой когорты, особенности реактивов и оборудования, раскрыты методы аналитической и статистической обработки данных.

Глава «Результаты» исследования включает описание полученных данных применимо к когорте и возможности дальнейшей экстраполяции на популяцию. Продемонстрированы профили полученной сенсibilизации ее распространённость и связь с клиническими симптомами.

Глава «Обсуждение и заключение» содержит данные о возможном применении полученной информации, на основании этого сделаны практические рекомендации к возможности дальнейшего использования аллергокомпонентов кошки как для диагностических так и лечебных целей, призванных повысить эффективность, качество и индивидуальный подход в сфере оказания медицинской помощи пациентам с аллергопатологией.

Содержание работы иллюстрировано 8 рисунками и 6 таблицами. Список литературы включает 6 отечественных и 91 зарубежных работ.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Достоинствами диссертации являются её актуальность, новизна, высокий методологический уровень и практическая значимость. Работа отличается чёткостью изложения и обоснованностью выводов.

К незначительным недостаткам можно отнести наличие стилистических погрешностей и опечаток, которые не снижают научной ценности работы и могут быть легко устранены.

В ходе обсуждения диссертации возникли следующие вопросы

- можете сопоставить полученные в работе данные по оценке профилей сенсibilизации к аллергокомпонентам Fel d 1, Fel d 2, Fel d 3, Fel d 4, Fel d 5, Fel d 6, Fel d 7 и Fel d 8 с данными мировой литературы;

- можете объяснить, в чем уникальность технологии по созданию и синтезу молекул исследуемых в работе аллергенов и указать наиболее значимые разработки этой темы в отечественной и мировой литературе.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Рябовой К.А на тему «Оценка клинической и диагностической значимости аллергокомпонентов Fel d 1–Fel d 8 при аллергии на кошку», на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является завершённой научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи изучение аллергокомпонентов аллергенов кошки у пациентов с аллергией на кошку, оценка возможности использования данных аллергокомпонентов в диагностических и лечебных целях , имеющей существенное значение для Иммунологии 3.2.7 (медицинские науки), что соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский

Отзыв обсужден и утвержден на заседании Ученого совета ФГБНУ
НИИВС им. И.И. Мечникова (протокол №1 от 27 января 2025 г.).

яции иммунитета

_____ Е.В. Сорокина

рокиной Е.В. заверяю

нникова

« 28 » января 2025 г.

А.В. Васильева

«28» января 2025 г.