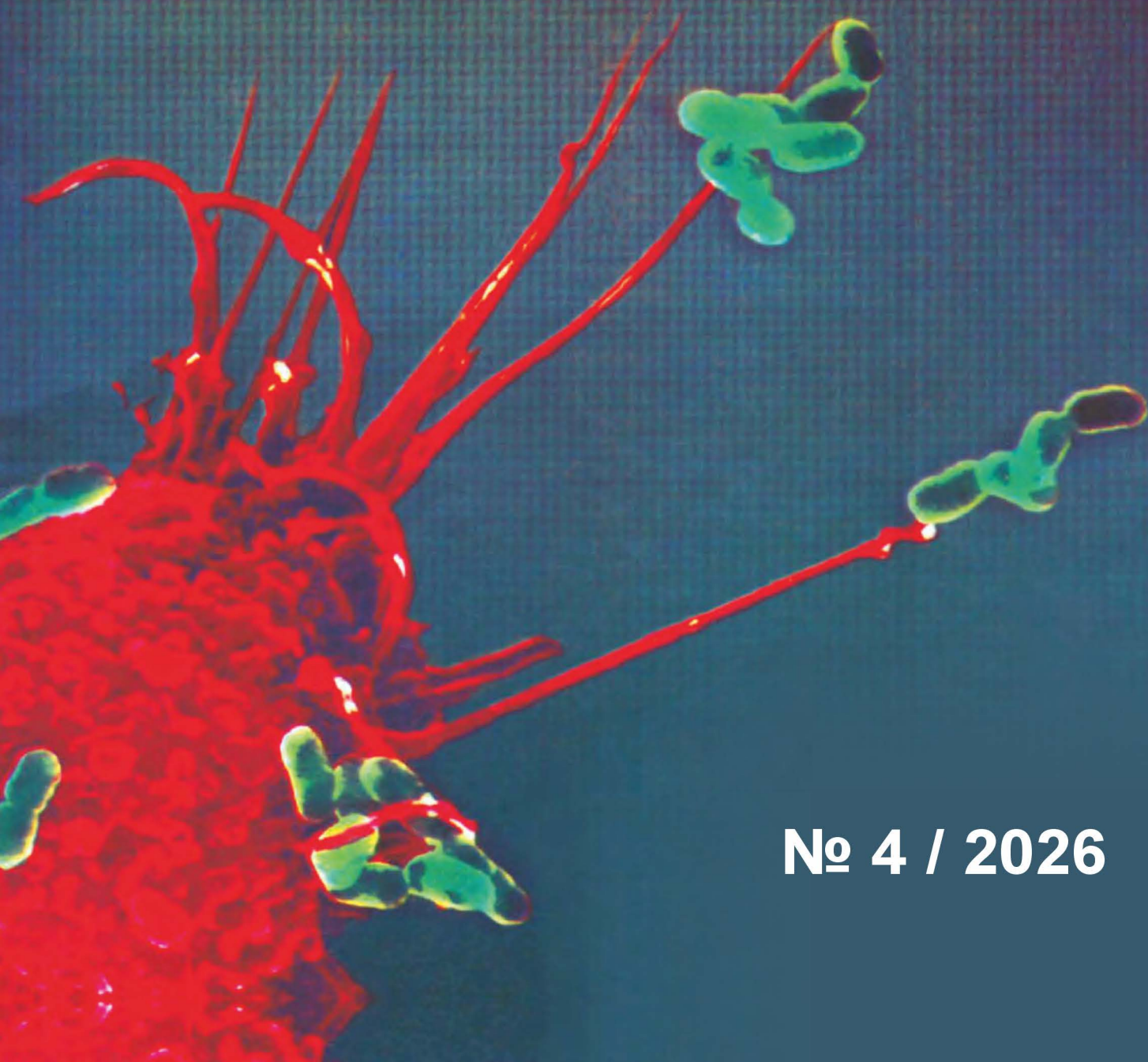


ISSN 2181-5534

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ и ФАРМАКОЛОГИЯ



№ 4 / 2026

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ

Научно-практический журнал

4/2026

Журнал основан в 1999 г.

Редакционная коллегия:

Главный редактор – профессор Тулаганов А. А.

1. Атабеков Нурмат Сатиниязович – д.м.н., проф., Санитарно-эпидемиологической службы спокойствия и общественного здравоохранения РУз.
2. Абдихакимов Абдулла Нусратиллаевич – д.м.н., проф., директор Таш. обл. филиала научно-практ. спец. центра онкологии и радиологии РУз.
3. Аминов Салохиддин Джураевич – д.м.н., проф. зав. каф. фармакологии, физиологии ТашПМИ.
4. Аминжон Каримов – д.м.н., проф., каф. органического синтеза ТашФарМИ.
5. Богдасарова Эльмира Сергеевна – д.м.н., проф., ТашФарМИ.
6. Таджиев Ботир Мирхашимович – д.м.н., проф., директор РСНПМЦЭМИПЗ.
7. Тулаганов Рустам Турсунович – д.б.н., проф., каф. фармакологии и клинической фармации ТФИ.
8. Маматкулов Ибрагим Хамидович (зам. глав. редактора) – д.м.н., проф., директор НИИХиФ РУз.
9. Сабиров Джахонгир Рузиевич – д.м.н., доцент, заместитель директора детск. нац. мед. центра по науке, образованию и международным связям.
10. Нарзуллаев Нуриддин Умарович – д.м.н., проф., БухГМИ.
11. Максудова Лайло Масхутовна (зам. глав. редактора) – д.м.н., доцент, каф. офтальмол. центра развития проф. квалиф. мед. раб.
12. Касимов Одилжон Шодиевич – д.м.н. ведущий научный сотрудник ТашНИИВС.
13. Таджиев Мирхотам Мирхашимович – д.м.н., доцент каф. неврологии, детск. неврологии, мед. генетики ТашПМИ.
14. Облокулов Абдурашид Рахимович – д.м.н., проф., зав. каф. инф. болезней и детских инф. болезней БухГМИ.
15. Ибадова Гулнара Алиевна – д.м.н., проф., каф. инф., дет. инф. и паразит. заб. центра развития проф. квалиф. мед. раб.
16. Косимов Илхомжон Асомович – д.м.н., проф., каф. инф. болезней и детск. инф. заб., фтизиатрии и пульмонологии ТашПМИ.
17. Насиров Кабил Эркинович – д.б.н., с.н.с. Заведующий лаборатории электро-физиологии Института биофизики и биохимии Национального университета имени Мирзо Улутбека.
18. Ташмухамедова Шохиста Сабировна – д.б.н. профессор кафедры микробиологии и биотехнологии Национального университета РУз.
19. Кахоров Болта Абдугафарович – к.б.н., доц. кафедры физиологии человека и животных Национального университета РУз.
20. Зияева Шахида Тулаевна (ответственный секретарь) – к.м.н., доц. каф. фармакология, физиология ТашПМИ.
21. Ражабов Гулом Хурсанович – к.м.н., зав. лаб. института вакцин и сывороток РУз.

Зарубежные члены редколлегии:

22. Хамидова Гулзод Махсutowна – д.м.н., United RX. США. Штат Иллинойс.
23. Кравченко Ирина Эдуардовна – д.м.н., проф., кафедры инф. болезней ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» МЗ РФ.

Редакционный совет:

акад. Арипова Т.У. (Ташкент)
акад. РАН Кукес В.Г. (Москва)
акад. Тулегенова А.У. (Астана)
акад. Раменская Г.В. (Москва)
акад. Иноятова Ф.И. (Ташкент)

проф. Гариб Ф.Ю. (Москва)
проф. Сайфутдинов Р.Г. (Казань)
проф. Мадреимов А.М. (Нукус)
проф. Нуралиев Н.А. (Бухара)
проф. Туйчиев Л.Н. (Ташкент)

Ташкент – 2026

УДК 616-056.3:677.01:615.37

СОЗДАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ АЛЛЕРГЕНА ИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПЫЛИ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Мадумарова Махфуза Максимовна - [ORCID](#)
Хамракулов Шарифжон Хошимович - [ORCID](#)

Андижанский государственный медицинский институт
madumarova.makhfuza67@gmail.com

Ключевые слова. *Производственная пыль, текстильная промышленность, антигенные детерминанты, преципитирующие антитела, гомотитотропные антитела, непрямая дегрануляция тучных клеток, аллерген-специфическая иммунотерапия.*

Работа посвящена экспериментальной характеристике аллергена, полученного из производственной пыли текстильного предприятия, и оценке его действия в модели специфической гипосенсибилизации. Исследование включало определение антигенной активности пылевого экстракта у кроликов, анализ его перекрестной реактивности и оценку терапевтического эффекта у предварительно сенсибилизированных морских свинок.

После иммунизации кроликов в сыворотке крови выявлялись специфические преципитирующие антитела, а число визуализируемых линий преципитации в динамике опыта достигало 3–5. При сопоставлении исследуемого экстракта с другими аллергенами признаки общей антигенной структуры отмечены для пылицы хлопчатника, тогда как с аллергеном из тел комаров аналогичной общности не установлено.

В серии опытов на морских свинках

специфическая терапия приводила к уменьшению титра гомотитотропных антител, снижению показателя непрямой дегрануляции тучных клеток и анафилактического индекса. Наиболее выраженная динамика наблюдалась при большей суммарной лечебной дозе аллергена в пределах использованной экспериментальной схемы.

Полученные результаты подтверждают пригодность экстракта производственной пыли для дальнейшего изучения в качестве экспериментального диагностического аллергена и модельного субстрата для исследования специфической иммунотерапии. Перенос этих выводов в клиническую практику возможен только после стандартизации препарата, расширенной доклинической оценки безопасности и самостоятельных исследований с участием пациентов.

Актуальность проблемы. При профессиональных аллергических заболеваниях принципиальным этапом

является установление причинно-значимого аллергена, поскольку сам факт сенсibilизации еще не доказывает ее связь с конкретным производственным фактором. Для работников текстильной отрасли эта задача осложняется неоднородностью пылевого аэрозоля и возможным присутствием в нем нескольких антигенных компонентов. Экспериментальная оценка антигенности таких субстратов позволяет уточнить их роль в формировании специфического иммунного ответа [2, 6, 7, 11, 14].

Медикаментозная терапия аллергических заболеваний в основном направлена на контроль отдельных звеньев иммунологической и эффекторной фазы реакции. Этиотропный подход предполагает воздействие на установленный причинный аллерген и требует предварительного подтверждения специфичности сенсibilизации. По этой причине диагностическая характеристика производственного пылевого экстракта и изучение его иммунобиологических свойств имеют самостоятельное значение [1, 8, 10, 14].

В современной литературе для данного направления используется термин «аллерген-специфическая иммунотерапия» (АСИТ; allergen immunotherapy, AIT). Ее действие связывают с постепенной перестройкой аллерген-специфического иммунного ответа и формированием толерантности, однако эффективность зависит от конкретного аллергена, качества его стандартизации, режима введения и клинического показателя [16, 17]. Поэтому результаты экспериментальной СГИТ следует интерпретировать применительно к использованной модели,

без автоматического переноса количественных эффектов на человека.

Для текстильных производств Узбекистана изучение локальных пылевых экстрактов представляет практический интерес еще и потому, что состав аэрозоля определяется сырьем и технологическим процессом. В таких условиях региональный аллерген может отличаться по набору антигенных компонентов и перекрестной реактивности. Экспериментальная идентификация этих особенностей создает основу для последующей разработки стандартизированных диагностических препаратов и более точной оценки профессиональной сенсibilизации.

Цель исследования. Экспериментально охарактеризовать антигенные свойства экстракта производственной пыли текстильной промышленности и оценить возможность его применения в модели специфической гипосенсibilизирующей иммунотерапии.

Задачи исследования.

1. Оценить формирование специфического гуморального ответа у кроликов после иммунизации пылевым экстрактом и определить число выявляемых антигенных компонентов.
2. Исследовать специфичность и возможную перекрестную реактивность экстракта производственной пыли в иммунологических тестах.
3. Проверить экспериментальную пригодность исследуемого экстракта для выявления сенсibilизации и оценки аллерген-специфической реактивности.
4. Проследить изменение ГЦА, ТНД-ТК и анафилактического индекса после курса специфической терапии при разных суммарных дозах аллергена.

Материалы и методы исследования. Антигенные свойства экстракта производственной пыли изучали на 12 кроликах, которым проводили повторные курсы иммунизации. Наличие специфических преципитирующих антител в сыворотке крови определяли реакцией двойной иммунодиффузии в геле. Динамику реакции оценивали по появлению, количеству и характеру линий преципитации. Для анализа антигенного сходства исследуемый экстракт сопоставляли с аллергеном из тел комаров и аллергеном из пыльцы хлопчатника [2–4, 6, 7].

Терапевтическую часть эксперимента выполняли на 45 половозрелых морских свинок обоего пола массой 250–350 г. Из них 30 животных составили три опытные серии по 10 особей, еще 15 вошли в контрольную группу. После предварительной сенсibilизации производственным пылевым экстрактом на 14–21-е сутки оценивали выраженность повышенной чувствительности; дополнительно определяли ГЦА и ТНДТК. Для СГИТ применяли препараты с исходной концентрацией 10 000, 20 000 и 30 000 PNU/мл. Подкожное введение начинали с высоких разведений, последовательно переходя к исходному экстракту; каждое разведение вводили в объеме 0,2; 0,6 и 1,0 мл. Курс продолжался 24 дня. В контрольной группе по аналогичной схеме использовали экстрагирующую жидкость. В итоговом анализе опытные серии соответствовали суммарным лечебным дозам 20 000, 40 000 и 60 000 PNU.

Эффект терапии оценивали по изменению титра ГЦА, показателя ТНДТК и анафилактического индекса. Числовые показатели представлены как

средние значения с ошибкой средней и диапазоном индивидуальных колебаний; уровень статистической значимости указан непосредственно в таблице. Отдельные элементы экспериментального протокола и первичные количественные результаты ранее сообщались авторами [8, 12]; в настоящей работе эти данные объединены с результатами антигенной характеристики и рассматриваются в расширенной аналитической форме.

Результаты исследования. Специфический гуморальный ответ после иммунизации пылевым экстрактом формировался постепенно. Через две недели первая слабая линия преципитации определялась у 6 из 12 кроликов. К концу первого месяца аналогичная реакция появилась у остальных животных, а через два месяца линии преципитации регистрировались во всей опытной группе. В микроварианте реакции спустя три месяца у 9 кроликов выявлялась уже вторая линия; после следующего курса иммунизации появлялась третья. К 4–5-му месяцу в отдельных пробах насчитывали до пяти линий, при одновременном усилении их выраженности. В контрольных образцах специфическая преципитация не наблюдалась.

При сравнительной постановке реакции с дополнительными аллергенами различий в характере преципитации оказалось достаточно для оценки перекрестной реактивности. С аллергеном из тел комаров линии пересекались, что не подтверждало общей антигенной структуры. При взаимодействии с аллергеном пыльцы хлопчатника формировалась картина типа «шпоры», соответствующая частичной антигенной общности исследуемых

экстрактов. Этот результат указывает на потенциальную перекрестную иммунореактивность, но для установления конкретных общих молекулярных компонентов необходимы дополнительные методы идентификации.

В терапевтических сериях после СГИТ отмечено последовательное уменьшение исследуемых показателей. При суммарной дозе 20 000 PNU титр ГЦА снизился с $7,2 \pm 0,3$ до $5,0 \pm 0,3$, а ТНДТК – с $28,0 \pm 2,6$ до $17,8 \pm 1,9\%$ (для обоих показателей $p < 0,001$); ана-

филактический индекс составил 1,0. При 40 000 PNU значение ГЦА уменьшилось с $8,2 \pm 0,3$ до $4,3 \pm 0,3$, ТНДТК – с $32,7 \pm 1,7$ до $18,2 \pm 2,0\%$, АИ – до 0,8. В серии 60 000 PNU соответствующие показатели изменились с $7,6 \pm 0,4$ до $3,9 \pm 0,3$ и с $29,6 \pm 2,4$ до $15,4 \pm 1,7\%$, а АИ составил 0,2. В контроле выраженного снижения ГЦА и ТНДТК не отмечалось, при этом АИ сохранялся на уровне 3,6. Для изменений после СГИТ в опытных сериях, отмеченных тремя звездочками в таблице, $p < 0,001$.

Таблица 1.

Динамика иммунологических показателей и анафилактического индекса после СГИТ производственным пылевым аллергеном

Суммарная доза аллергена в PNU	Количество животных	Титр ГЦА		ТНДТК		Анафилактический индекс (АИ)
		До СГИТ	После СГИТ	До СГИТ	После СГИТ	
Контроль	15	$8,6 \pm 0,2$ (7,6–9,6)	$8,9 \pm 0,1$ (8,2–9,7)	$30,3 \pm 1,7$ (20,9–39,3)	$29,3 \pm 2,0$ (19,1–40,9)	3,6
20000	10	$7,2 \pm 0,3$ (6,0–8,3)	$5,0 \pm 0,3^{***}$ (3,4–6,5)	$28,0 \pm 2,6$ (18,3–42,8)	$17,8 \pm 1,9^{***}$ (9,5–27,3)	1,0
P		<0,001	<0,001	>0,05	<0,001	
40000	10	$8,2 \pm 0,3$ (6,6–9,5)	$4,3 \pm 0,3^{***}$ (3,1–5,6)	$32,7 \pm 1,7$ (25,0–40,2)	$18,2 \pm 2,0^{***}$ (9,4–27,1)	0,8
P		<0,05	<0,001	>0,05	<0,001	
60000	10	$7,6 \pm 0,4$ (5,9–9,5)	$3,9 \pm 0,3^{***}$ (2,5–5,4)	$29,6 \pm 2,4$ (18,4–42,3)	$15,4 \pm 1,7^{***}$ (7,4–24,3)	0,2
P		<0,05	<0,001	>0,05	<0,001	

Примечание. В круглых скобках указан диапазон наблюдавшихся значений. Звездочки обозначают статистическую значимость различий до и после лечения: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$. Строка P отражает значимость различий по отношению к контрольным данным.

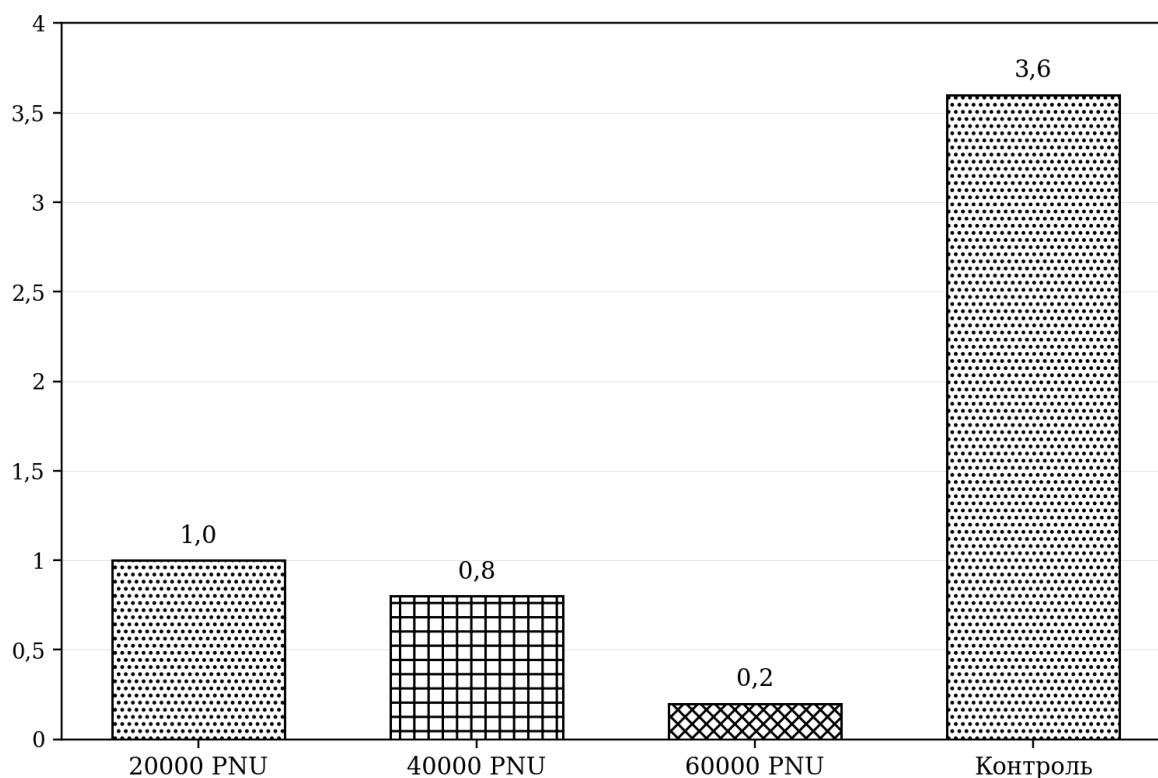


Рисунок 1. Анафилактический индекс после СГИТ в зависимости от суммарной лечебной дозы производственного пылевого аллергена

Обсуждение результатов. Динамика преципитирующих антител показывает, что исследованный пылевой экстракт содержит несколько иммунологически различных компонентов. Постепенное появление дополнительных линий на протяжении повторных курсов иммунизации согласуется с расширением распознаваемого антигенного спектра и накоплением специфических антител. Негативная реакция в контрольной группе подтверждает связь наблюдаемой преципитации с проведенной иммунизацией.

Результат с пылью хлопчатника заслуживает отдельной интерпретации. Картина частичной идентичности в реакции иммунодиффузии свидетельствует о наличии общих или сходных антигенных фракций на уровне цельных экстрактов. Вместе с тем этот метод не позволяет установить, какие

именно белковые компоненты ответственны за реакцию и имеют ли они клинически значимую аллергенную активность. Поэтому данные следует рассматривать как основание для последующей компонентной и биохимической характеристики, а не как окончательное доказательство перекрестной аллергии у работников.

Терапевтическая часть эксперимента демонстрирует снижение эффекторной аллергической реактивности после курса СГИТ. Одновременное уменьшение ГЦА, ТНДТК и анафилактического индекса при неизменности сопоставимых показателей в контроле делает наблюдаемую динамику внутренне согласованной. Современные представления об АСИТ связывают формирование толерантности с изменением активности тучных клеток и базофилов, перестройкой антитель-

ного ответа и участием регуляторных Т- и В-клеточных механизмов [16, 17]. Используемые в настоящей работе тесты отражают лишь часть этих процессов и должны трактоваться как функциональные маркеры экспериментального эффекта.

Наиболее низкий анафилактический индекс зарегистрирован в серии с суммарной дозой 60 000 PNU. Аналогичная направленность прослеживалась по ГЦА и ТНДТК, что позволяет говорить о дозовой зависимости в пределах конкретного протокола. Однако такая зависимость не определяет безопасную или эффективную дозу для человека: для клинической трансляции необходимы стандартизация состава аллергена, токсикологическая оценка, установление диапазона переносимости и контролируемые клинические исследования.

Для профессиональной аллергологии Узбекистана полученные результаты имеют прежде всего методическое значение. Локальные производственные аэрозоли могут различаться по исходному сырью и технологическому составу, поэтому использование регионально охарактеризованных аллергенов способно повысить точность этиологической диагностики. При этом диагностический препарат должен иметь воспроизводимый состав, установленную биологическую активность и валидированные критерии специфичности.

Таким образом, экспериментальная модель позволяет связать три уровня наблюдения: антигенный профиль производственной пыли, специфическую иммунную реактивность и ее изменение после курса СГИТ. Именно такое сопоставление делает модель

пригодной для дальнейшей стандартизации исследуемого экстракта и уточнения механизмов профессиональной сенсibilизации.

Научная новизна и практическая значимость. В одной работе систематизированы данные о многокомпонентности производственного пылевого экстракта, его частичной антигенной общности с пылью хлопчатника и динамике функциональных иммунологических показателей после специфической терапии. Практическое продолжение исследования связано с разработкой требований к стандартизации регионального аллергенного препарата и с проверкой его диагностической воспроизводимости на независимом материале.

Ограничения исследования. Эксперимент выполнен на лабораторных животных и не позволяет непосредственно оценить клиническую эффективность или безопасность исследуемого экстракта у человека. Реакция иммунодиффузии дает представление об антигенной неоднородности, но не идентифицирует отдельные молекулярные аллергены. Кроме того, состав производственной пыли способен меняться в зависимости от сырья, технологического участка и условий отбора. Последующие исследования должны включать химико-биологическую стандартизацию серий экстракта, оценку воспроизводимости результатов и клиническую валидацию у лиц с подтвержденной профессиональной экспозицией.

Выводы. 1. Иммунизация кроликов экстрактом производственной пыли вызывала образование специфических преципитирующих антител; в динамике эксперимента определялось до 3–5

антигенных компонентов. 2. Реакция с пылью хлопчатника указывала на частичную антигенную общность, тогда как с аллергеном из тел комаров аналогичная общность не подтверждена. 3. После СГИТ во всех опытных сериях снижались ГЦА и ТНДТК, а анафилактический индекс уменьшался от 1,0 при 20 000 PNU до 0,2 при 60 000 PNU; в контроле АИ составлял 3,6. 4. Экстракт представляет интерес как экспериментальный материал для дальнейшей стандартизации диагностического аллергена и изучения механизмов специфической иммунотерапии; возможность применения у человека требует отдельной доклинической и клинической оценки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдурашидов А.А.У., Мадумарова М.М. Влияние уровня производственной пыли на аллергенную реактивность организма экспериментальных животных//В сборнике: Актуальные проблемы современной науки. Сборник тезисов научных трудов XXXIII Международной научно-практической конференции. 2018. С. 29-32.
2. Анализ особенностей профиля сенсibilизации населения Узбекистана / Г. С. Джамбекова [и др.] // Журнал теоретической и клинической медицины: научно-практический медицинский журнал. - 2022. - N 4. - С. 24-28.
3. Андриенко Л. А. Прогностическая значимость оценки цитокинового профиля у рабочих пылеопасных профессий: научное издание / Л. А. Андриенко, С. А. Песков, Е. Л. Потеряева // Клиническая лабораторная диагностика. - 2013. - N9. - С. 117.
4. Атаниязова Р. А. Анализ вклада стационарных источников в загрязнение атмосферного воздуха Бухарской и Сурхандарьинской областей / Р. А. Атаниязова, М. Б. Азимова, Д. Б. Элмуродова : [с. п.]. - Текст : электронный // Инновационные подходы в решении санитарно-гигиенических и медико-биологических проблем здоровья населения : сборник тезисов Республиканской научно-практической конференции, с международным участием, посвященной 90-летию НИИ санитарии, гигиены и профессиональных заболеваний (Ташкент, 16 июля 2024 г.). - 2024. - С. 21-22.
5. Ахмедова Д. Б. Влияние БАД на процессы выведения из организма пыли и улучшение показателей функционального состояния дыхательной системы организма работающих / Д. Б. Ахмедова, Д. М. Хаширбаева, Д. Э. Кадирова. - Текст : электронный // Абу Али ибн Сино и инновации в современной фармацевтике: Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции (Ташкент, 18 мая 2023 г.). - 2023. - С. 325-326.
6. Ахмедова Н.М., Барнаев О. Воздействие производственной пыли на окружающую среду и организм человека//В сборнике: Российская наука в современном мире. Сборник статей LVIII международной научно-практической конференции. Москва, 2023. С. 91-92.
7. Ахмедова Н.М., Ибодуллаева С. Воздействие производственной пыли на организм человека//Universum: технические науки. 2023. № 5-1 (110). С. 9-12.
8. Мадумарова М. М. и др. Экспериментальная модель специфической гипосенсibilизирующей иммунотерапии (СГИТ) аллергеном из производственной пыли //Молодой ученый. - 2019. - №. 27. - С. 74-76.

9. Мадумарова М., Исломхонов И. Современная патогенетическая терапия бронхиальной астмы и её влияние на состояние здоровья //South Aral Region Medical Journal. – 2026. – Т. 2. – №. Maxsus son. – С. 37-40.
10. Мадумарова М., Алимов Н. Современные аспекты патогенетических механизмов развития аллергических заболеваний I-типа //South Aral Region Medical Journal. – 2026. – Т. 2. – №. Maxsus son. – С. 41-44.
11. Мадумарова М.М., Соломонник О.Н., Орипова Ж.Н., Юлдашева Г.Т., Мухтаров З.М. Влияние уровня производственной пыли на аллергенную реактивность организма экспериментальных животных//Теория и практика современной науки. 2020. № 11 (65). С. 85-88.
12. Мадумарова М.М., Хужаков М.О., Ризакова Д.П. Разработка экспериментальной модели специфической гипосенсибилизирующей иммунотерапии (сгит) аллергеном из производственной пыли//Экономика и социум. 2022. № 1-2 (92). С. 12-16.
13. Мадумарова М.М., Якубова Р.М., Ибрагимова Н.М. Связь аллергенной реактивности организма от уровня производственной пыли (экспериментальное исследование)//Экономика и социум. 2022. № 12-1 (103). С. 717-719.
14. Мадумарова М.М. Антигенные свойства производственной пыли хлопчатобумажного комбината // Фундаментальные исследования. 2005. № 2. С. 119-120.
15. Alimov N., Madumarova M.M. Pharmacological, farmodynamic properties of antioxidant drugs // European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. 2023. Vol. 3, No. 11. P. 17-20.
16. Roberts G., Pfaar O., Akdis C.A. et al. EAACI Guidelines on Allergen Immunotherapy: Allergic rhinoconjunctivitis // Allergy. 2018. Vol. 73, No. 4. P. 765-798.
17. Shamji M.H., Durham S.R. Mechanisms of allergen immunotherapy for inhaled allergens and predictive biomarkers // Journal of Allergy and Clinical Immunology. 2017. Vol. 140, No. 6. P. 1485-1498.

SUMMARY

CREATION OF AN EXPERIMENTAL MODEL OF SPECIFIC THERAPY USING ALLERGEN FROM INDUSTRIAL DUST OF THE TEXTILE INDUSTRY

**Madumarova Mahfuza Maksimovna,
Khamrakulov Sharifjon Hoshimovich**

Andijan State Medical Institute

madumarova.makhfuza67@gmail.com

Keywords. *Specific immune antibodies, industrial dust, allergic reactions, guinea pigs, rabbits, allergen immunotherapy.*

Occupational sensitization associated with textile dust was investigated using an experimental extract prepared from the production environment. The study combined assessment of antigenic activity in rabbits with evaluation of specific immunotherapy in sensitized guinea pigs.

Immunization resulted in the formation of specific precipitating antibodies, with up to 3–5 precipitation lines observed during follow-up. Comparison with additional allergens suggested partial antigenic similarity between the industrial-dust extract and cotton pollen, whereas no comparable similarity was demonstrated with the mosquito-body allergen.

In guinea pigs, specific therapy was followed by reductions in homocytotropic antibody titres, the indirect mast-cell degranulation test and the anaphylactic index. Within the experimental protocol, the lowest anaphylactic index was recorded in the series receiving a cumulative allergen dose of 60,000 PNU.

The findings support further standardization of the textile industrial-dust extract for experimental etiological diagnostics and mechanistic studies of allergen immunotherapy. They should not be interpreted as evidence of clinical efficacy or safety in humans without separate preclinical and clinical validation.

REZUME

TEKSTIL KORXONANING ISHLAB CHIQRISH CHANGIDAN HOSIL BO'LGAN ALLERGENNI QO'LLASH ORQALI SPESIFIK TERAPIYANING EKSPERIMENTAL MODELINI YARATISH.

**Madumarova Maxfuza Maksimovna,
Xamrakulov Sharifjon Hoshimovich**

Andijon davlat tibbiyot instituti

madumarova.makhfuza67@gmail.com

Kalit so'zlar. *Spetsifik immun antitannalar, ishlab chiqarish changi, allergik reaksiyalar, dengiz cho'chqalari, quyonlar, allergen-spetsifik immunoterapiya.*

To'qimachilik korxonasi ishlab chiqarish changidan tayyorlangan ekstraktning antigenlik xususiyatlari va u bilan o'tkazilgan spetsifik giposensibilizatsiya tajriba sharoitida baholandi. Tadqiqot quyonlarda spetsifik pretsipitatsiyalovchi antitannalar hosil bo'lishini hamda sensibilizatsiya qilingan dengiz cho'chqalarida immunoterapiya samaradorligini kuzatishni o'z ichiga oldi.

Immunizatsiya davomida pretsipitatsiya chiziqlari soni 3–5 tagacha yetdi. Taqqoslama reaksiyada ishlab chiqarish changi ekstrakti bilan paxta gulchangi allergeni o'rtasida qisman antigenlik umumiyliqi qayd etildi, chivin tanasidan olingan allergen bilan esa bunday umumiylik aniqlanmadi.

Spetsifik terapiyadan keyin gomosyototrop antitannalar titri, semiz hujayralarning bilvosita degranulyatsiya testi va anafilaktik indeks kamaydi. Tajriba sxemasi doirasida eng past anafilaktik indeks 60 000 PNU yig'indi doza qo'llangan guruhda kuzatildi.

Natijalar ekstrakti etiologik diagnostika uchun standartlashtirish va allergen-spetsifik immunoterapiyani keyingi o'rganish zarurligini ko'rsatadi. Preparatning odamlardagi samaradorligi va xavfsizligi alohida klinik tekshiruvni talab qiladi.