

УДК 615.2.03; 616-056.3
МРНТИ 76.31.29; 76.29.38

Оригинальная статья

Опыт проведения аллерген специфической иммунотерапии в клинике «BatysMed»: Результаты и клинические наблюдения

Received: 25 August 2025
Revised: 18 September 2025
Accepted: 13 Oktober 2025
Published: 30 Oktober 2025

[Хайруллина З.С.](#)^{1*}, [Жолмуханова М.Н.](#)², [Туребаева А.Е.](#)³

Citation: Zamza Khairullina, Madina Zholmukhanova, Aitolkyn Turebayeva. Opyt provedeniya allergen specificheskoy immunoterapii v klinike «BatysMed»: Rezul'taty i klinicheskie nabljudeniya (Experience of Allergen-Specific Immunotherapy at the "BatysMed" Clinic: Results and Clinical Observations) [in Russian]. Cent. Asian J Med. 2025, 1(1), cajm002.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



- ¹ Доцент кафедры аллергологии и иммунологии, Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова; главный внештатный аллерголог, пульмонолог управления здравоохранения, Актобе, Казахстан
- ² Врач-резидент аллерголог-иммунолог, Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова, Актобе, Казахстан
- ³ Врач-резидент аллерголог-иммунолог, Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова, Актобе, Казахстан

* Корреспондирующий автор: zamza717@mail.ru

Резюме

В работе представлены результаты трехлетнего опыта проведения аллерген-специфической иммунотерапии в клинике «BatysMed» (г. Актобе, Казахстан). За период 2023–2025 гг. Проведено 584 курса терапии, из них подавляющее большинство составила аллерген-специфическая иммунотерапия с применением препарата «Антиполлин» отечественного производства (575 случаев), в последние 2 года начал применяться препарат «Clustek» (6 случаев) и «Oraltek» (3 случая), производство-Испания. Применялись различные методы введения аллергенов - подкожный, сублингвальный и таблетированный. Для диагностики сенсibilизации использовались как *in vivo* методы (кожные пробы), всего выполнено 247 проб, так и *in vitro* методы (определение специфических IgE, молекулярная компонентная диагностика с использованием тестов ISAC и ALEX. Спектр выявленных аллергенов включал бытовые (*Dermatophagoides farinae*, *Dermatophagoides pteronyssinus*, домашняя пыль), эпидермальные (шерсть кошки, собаки), сорные (амброзия, полынь разных видов, лебеда, цикламена, подсолнечник, одуванчик), луговые травы (тимopheevka, мятлик луговой, овсяница луговая, райграс, пырей, рожь и др.), древесные аллергены (береза, ольха, тополь, ясень, орешник), а также грибковые аллергены (*Alternaria alternata*, *Aspergillus fumigatus*). Наиболее часто выявлялась сенсibilизация к сорным травам, клещам домашней пыли и эпидермальным аллергенам. Клиническая эффективность аллерген-специфической иммунотерапии проявлялась в уменьшении выраженности симптомов аллергического ринита, конъюнктивита и бронхообструктивного синдрома, снижении потребности в антигистаминных препаратах и интраназальных глюкокортикостероидах. Проведение терапии в целом характеризовалось хорошей переносимостью: серьезных побочных реакций не зафиксировано, у части пациентов наблюдались легкие местные проявления, не требовавшие отмены лечения. Полученные результаты подтверждают, что аллерген-специфическая иммунотерапия является эффективным и безопасным методом лечения аллергических заболеваний в

реальной клинической практике, а использование комплексной диагностики (кожные тесты, определение специфических IgE, компонентная диагностика) позволяет персонифицировать подбор терапии и улучшить качество жизни пациентов.

Ключевые слова: аллерген специфическая иммунотерапия, аллергический ринит, поллиноз, молекулярная диагностика, клиническая эффективность.

1. Введение

Аллергические заболевания, включая аллергический ринит, конъюнктивит и бронхиальную астму, являются одной из наиболее актуальных проблем, оказывающих значимое социальное и экономическое влияние на качество жизни пациентов [1-4]. По данным Всемирной организации здравоохранения, распространенность аллергопатологии ежегодно увеличивается, достигая 20-40% среди взрослого населения и до 25% среди детей.

Традиционная фармакотерапия позволяет купировать симптомы, но не влияет на этиологию и патогенез заболевания, а в ряде случаев требует постоянного приема препаратов, что снижает качество жизни пациентов и приводит к тахифилаксии [2-5].

Аллерген специфическая иммунотерапия (АСИТ) является единственным методом лечения,

воздействующим на иммунологические механизмы аллергии, уменьшающим выраженность симптомов, предотвращающим развитие бронхиальной астмы и поливалентной сенсibilизации [6-9].

Клиника «BatysMed» (г. Актобе, Казахстан) на протяжении последних лет внедряет методы АСИТ в практику, используя как подкожные, так и сублингвальные формы аллергенов. Особое внимание уделяется диагностике аллергии, включая молекулярные методы, что позволяет подбирать индивидуализированную терапию.

Целью исследования настоящего исследования является изучение эффективности проведения АСИТ, в том числе с препаратом «Антиполлин», диагностика сенсibilизации, спектр выявления аллергенов и клинические результаты лечения.

2. Материалы и методы

В работу включены все курсы АСИТ, проведенные в клинике «BatysMed» в период с 2023 по 2025 г. (включительно). В результате ретроспективного анализа медицинских карт и электронных записей было идентифицировано 584 курса АСИТ: Пероральная (таблетированная) форма применялась в 575 случаях, подкожно (SCIT) - в 6 случаях и сублингвальная форма (SLIT) – в 3 случаях. Анализ велся на уровне курсов лечения (treatment courses), в тексте и таблицах под «пациентами» подразумеваются лица, прошедшие хотя бы один полный курс АСИТ в указанный период. Включение в анализ не ограничивалось полом или профессией: в исследование попали взрослые пациенты и дети, получившие АСИТ в амбулаторных условиях клиники «BatysMed». Критериями соответствия клинической картине служили данные анамнеза и осмотра, положительные *in vivo* или *in vitro* тесты на аллергию, а также наличие клинически значимой симптоматики (аллергический ринит, конъюнктивит, респираторный аллергоз и/или бронхообструктивные проявления), повлиявшие на качество жизни пациента и требовавшие назначения аллерген-специфической

иммунотерапии. Были исключены пациенты с документированными противопоказаниями к АСИТ (тяжелая иммунодефицитная или онкологическая патология в активной фазе, аутоиммунные заболевания, беременность на момент назначения курса, анафилактический шок в анамнезе, применение β -адреноблокаторов у пациентов с показаниями к системной терапии).

Диагностика сенсibilизации у пациентов, получавших АСИТ осуществлялась комплексно, с применением как классических, так и современных молекулярных методов исследования. Для обеспечения точного подбора аллергенов и оценки эффективности терапии использовались основные, дополнительные и специфические методы диагностики.

К основным методам относились тщательный сбор аллергологического анамнеза, позволяющий определить сезонность симптомов, возможные триггеры и семейную предрасположенность, а также физикальное обследование, включающее осмотр кожных покровов, слизистых оболочек и проведение передней риноскопии. Ключевое место занимали кожные пробы с экстрактами пыльцы деревьев, луговых и сорных трав, клещей домашней

пыли, эпидермальных и грибковых аллергенов. Всего за трехлетний период (2023–2025 гг.) выполнено 145 кожных проб. Результаты интерпретировались в соответствии с протоколами и рекомендациями производителей тест-наборов с учетом контрольных реакций (диаметр папулы более 5 мм).

Дополнительные методы включали общий анализ крови с определением уровня эозинофилов, риноцитограмму для оценки клеточного состава назального секрета, а также инструментальные обследования - риноскопию и эндоскопию носовой полости для исключения сочетанных патологий (полипоз носа, хронический синусит). При осложненном течении заболевания проводились рентгенография или компьютерная томография околоносовых пазух [10].

Специфическая лабораторная диагностика проводилась как *in vitro*, так и *in vivo*. Определение общего и специфических IgE выполнялось в частных лабораториях с использованием стандартных иммунологических методов (ELISA,

ImmunoCAP и др.) [11]. При необходимости применялась компонентная (молекулярная) диагностика с использованием панельных тестов ISAC и ALEX, что позволяло детализировать профиль сенсibilизации, различить первичную и перекрестную аллергическую реактивность и тем самым обеспечить индивидуализированный подбор аллергенов для проведения АСИТ. В работу были включены сведения о выявленных аллергенах: бытовые аллергены (*Dermatophagoides farinae*, *D. pteronyssinus*, домашняя пыль), эпидермальные аллергены (шерсть кошки, собаки), широкая группа пыльцевых аллергенов - сорные травы (амброзия, полынь разных видов, лебеда, циклахена, подсолнечник, одуванчик), луговые травы (тимофеевка, пырей, мятлик, райграс и др.), древесные аллергены (береза, ольха, тополь, ясень, орешник), а также грибковые аллергены (*Alternaria alternata*, *Aspergillus fumigatus*). В тексте и таблицах отдельно приводится перечень наиболее часто встречавшихся сенсibilизаций [12-16] (Таблица 1).

Таблица 1 – Выявленные аллергены и распространенность сенсibilизации

Группа аллергенов	Основные представители	Доля случаев (%)
Бытовые	Домашняя пыль, <i>Dermatophagoides farinae</i> , <i>D. pteronyssinus</i>	25
Эпидермальные	Шерсть кошки, собаки	10
Сорные травы	Амброзия, полынь, лебеда, одуванчик	20
Луговые травы	Тимофеевка, мятлик, пырей, райграс	15
Деревья	Береза, тополь, ольха, ясень, орешник	20
Грибковые	<i>Alternaria alternata</i> , <i>Aspergillus fumigatus</i>	10

АСИТ проводилась в трех вариантах введения: подкожная (SCIT), сублингвальная (SLIT) и таблетированная/пероральная форма. Конкретный метод и препарат подбирались индивидуально с учетом профиля сенсibilизации, тяжести клинических проявлений, сопутствующей патологии и предпочтений пациента. Стратегия ведения курсов в большинстве случаев соответствовала схеме «начальный - основной (набор доз) – поддерживающий», рекомендованной для конкретного препарата: титрация доз до поддерживающей и последующее поддерживающее введение согласно прилагаемым инструкциям.

Для предсезонных схем завершение основного курса и переход на поддерживающую фазу планировались с учетом ожидаемого начала сезона пыления (обычно завершение за 2-4 недели до пика

цветения), для круглогодичных показаний применялись непрерывные схемы по инструкции производителя. При выполнении подкожных инъекций пациенты находились под наблюдением медицинского персонала не менее 30 минут после введения. Для амбулаторных сублингвальных и таблетированных форм инструкции по безопасности (информированное согласие, правила приема, алгоритм действий при побочных эффектах) доводились устно и в письменной форме.

В клинике был обеспечен доступ к аппаратам и препаратам для неотложной помощи при аллергических реакциях (адреналин, антигистаминные средства, кортикостероиды) и отработаны алгоритмы экстренной помощи.

Таблица 2 – Возрастная группа пациентов

Возрастная группа	Количество	Процент	Категория
6–12 лет	91	15,6 %	Дети
13–17 лет	55	9,4 %	Дети
18–30 лет	133	22,8 %	Взрослые
31–45 лет	194	33,2 %	Взрослые
Старше 45 лет	111	19,0 %	Взрослые

Собиравшиеся переменные сведения включали демографические данные (возраст, пол, профессия), сопутствующую патологию, клиническую картину и ведущие жалобы, данные инструментальных и лабораторных исследований (результаты кожных проб, специфические IgE, данные ISAC/ALEX), тип и наименование примененного препарата для проведения АСИТ, способ введения, переносимость

лечения (локальные и системные реакции, необходимость прерывания или отмены курса), а также итоговое завершение курса (полное/преждевременное прекращение). Всего обследовано 584 пациента (дети – 146, взрослые – 438) (Таблица 2). Пациенты распределены по месту работы в зависимости от воздействия вредных и не вредных производственных факторов (Таблица 3).

Таблица 3 – Связь с производственными факторами

Категория	Предприятия и профессии
С воздействием производственных факторов – 198 пациентов	ТОО «АгроАктобе» агрономы, фермеры, полевые рабочие; ТОО «Актобеагролес» лесники, садовники; Коммунальные службы города дворники, озеленители, садовники; ТОО «Актобемунгаз» полевые инженеры, рабочие на открытых площадках; АО «КазМунайГаз» (филиал Актобе) рабочие, инженеры месторождений; ТОО «Актобе Теплоэнерго» электрики, рабочие на открытом воздухе; ТОО «Жайык-Агро» фермеры, агрономы; ТОО «Batys Agro» фермеры, агрономы; ТОО «KazAgroTech» инженеры, агрономы; ТОО «Актобе Химсервис» лабораторные работники, операторы производства; ТОО «KazAgro» сельскохозяйственные рабочие; ТОО «Kazakhstan Agricultural Company» агрономы, фермеры; ТОО «Актобе Агроинвест» агрономы, полевые рабочие; ТОО «KazAgroFinans» специалисты, курьеры; ТОО «Aktobe Construction» строители, монтажники; ТОО «СтройИнвест-Актобе» строители, монтажники; ТОО «ТеплоСервис» электрики, рабочие на открытом воздухе; ТОО «ЕвроАгро» агрономы, фермеры; ТОО «Казахские поля» рабочие сельхозугодий; ТОО «Актобе Флора» садовники, флористы. ТОО «Жасыл Актобе» – сотрудники по озеленению;
Без воздействия производственных факторов – 386 пациентов	Школы и детские сады – учителя, воспитатели; ТОО «Актобе ТеплоСервис» рабочие по обслуживанию инфраструктуры; ТОО «CleanCity Актобе» уборщики, обслуживающий персонал; ТОО «Городские Сети» рабочие коммунальных предприятий; ТОО «KazTransCom» инженеры связи; АО «Центр Здоровья» медперсонал; ТОО «ТехСервис» операторы, инженеры обо. АО «Банк ЦентрКредит» специалист клиентского отдела. АО «Каспи Банк» менеджер по работе с клиентами. АО «Халык Банк» кассир. ТОО «ТехСервис Актобе» бухгалтер.

Для описания клинических исходов использовались международные стандартизированные шкалы, применяемые в аллергологии: визуально-аналоговая шкала (VAS) для выраженности симптомов и опросник качества жизни пациентов с аллергическим ринитом (RQLQ). Динамика симптомов и переносимость фиксировались в амбулаторных картах: изменение

выраженности клинических симптомов по жалобам пациента и по записям врача, изменение объема симптоматической терапии (частота и разновидности применявшихся препаратов) – данные фиксировались и затем структурировались для сводного анализа.

3. Результаты

У 89% пациентов наблюдалось выраженное улучшение симптомов, у 8,9% - умеренное, в то время как без значимой динамики остались менее 2,1% больных. Почти 90% пациентов отмечали снижение потребности в симптоматических средствах. Анализ клинической эффективности показал, что у большинства пациентов наблюдалось выраженное улучшение симптоматики. Значимое

снижение выраженности симптомов (≥ 50 по визуально-аналоговой шкале) зарегистрировано у 520 больных (89,0%), еще у 52 пациентов (8,9%) отмечалось умеренное улучшение (25-49%), тогда как отсутствие выраженной динамики ($< 25\%$) зафиксировано лишь у 12 человек (2,1%) (Таблица 4).

Таблица 4 – Эффективность и переносимость АСИТ

Показатель	Количество пациентов	% от общего числа
Значимое улучшение симптомов (снижение по VAS $\geq 50\%$)	520	89,0%
Умеренное улучшение (снижение 25-49%)	52	8,9%
Без выраженной динамики ($< 25\%$)	12	2,1%
Снижение потребности в антигистаминных/топических ГКС	520	89,0%
Полное отсутствие потребности в лечении во время сезона пыления	280	48,0%
Местные реакции	44	7,5%
Легкие системные реакции	3	0,5%

Положительная динамика проявлялась в снижении выраженности основных симптомов аллергического ринита и конъюнктивита: уменьшении заложенности носа, частоты чихания, водянистых выделений, зуда в носу и глазах, слезотечения. Пациенты отмечали улучшение качества сна и общее повышение работоспособности в сезон пыления.

Одним из важных показателей эффективности АСИТ стала потребность в симптоматической терапии. До начала АСИТ большинство пациентов находились на второй и третьей ступени медикаментозного лечения, включая антигистаминные препараты и интраназальные кортикостероиды, а некоторая часть больных получала системные глюкокортикостероиды. После завершения курсов АСИТ у 520 человек (89,0%) отмечалось снижение потребности в медикаментозной терапии, при этом 280 пациентов (48,0%) полностью обходились без симптоматических средств в сезон пыления.

При анализе эффективности в зависимости от профиля сенсibilизации выявлено, что пациенты

с моносенсibilизацией к сорным травам имели наилучшие результаты: значимое улучшение отмечено у 236 из 260 больных (90,8%). У полисенсibilизированных пациентов эффективность также оставалась высокой: 284 из 324 человек (87,7%) показали выраженное снижение симптомов.

Переносимость терапии оценивалась как благоприятная. У 44 пациентов (7,5%) наблюдались локальные реакции в месте инъекции в виде покраснения и незначительной отечности, которые купировались симптоматически и не требовали прекращения лечения. Случаев тяжелых системных реакций и анафилаксии не зарегистрировано. Преждевременное прекращение курса отмечено у 6 пациентов (1,0%), в основном по причине неудобства регулярных визитов или низкой приверженности к терапии (Таблица 5).

Таблица 5 – Ответ на АСИТ в зависимости от профиля сенсibilизации

Тип сенсibilизации	Количество пациентов	≥50% улучшение (n, %)	<25% улучшение (n, %)
Моносенсibilизация (сорные травы)	260	236 (90,8%)	5 (1,9%)
Полисенсibilизация	324	284 (87,7%)	7 (2,2%)
Всего	584	520 (89,0%)	12 (2,1%)

Таким образом, проведенный анализ подтвердил высокую клиническую эффективность АСИТ у пациентов с аллергическим ринитом и респираторными формами аллергии в условиях клиники «BatysMed». Применение стандартизированных препаратов, в первую

очередь препарата «Антиполлин», позволило достичь значимого снижения симптомов у подавляющего большинства больных и существенно уменьшить потребность в медикаментозной терапии в сезон пыления растений.

4. Обсуждение

Полученные результаты демонстрируют высокую клиническую эффективность и благоприятный профиль безопасности АСИТ. У 89% пациентов наблюдалось значимое снижение выраженности симптомов в том числе наиболее высокая клиническая значимость отмечена у пациентов с сенсibilизацией к сорным травам, а почти половина смогли полностью отказаться от симптоматических препаратов в сезон пыления.

Наши данные сопоставимы с результатами международных исследований. Так, в мета-анализе

Becker et al. (2021) эффективность АСИТ при аллергическом риноконъюнктивите составила 70–90%, а в крупном когортном исследовании в Дании длительная терапия привела к выраженному снижению симптомов у большинства пациентов [8]. Сходные результаты продемонстрированы и в других систематических обзорах [7]. Регулярное проведение кожных проб и молекулярной диагностики позволяет индивидуализировать выбор препарата для АСИТ.

5. Выводы

Проведенный анализ показал, что аллергенспецифическая иммунотерапия отличается высокой эффективностью и хорошей переносимостью. У подавляющего большинства пациентов (89%) отмечалось выраженное снижение симптомов сезонного аллергического ринита и конъюнктивита, а почти половина больных смогли полностью отказаться от симптоматических препаратов в период пыления. Побочные реакции встречались редко, были легкими и не требовали отмены лечения, тяжелых осложнений не зафиксировано. Высокая результативность как при моносенсibilизации, так и при поливалентной аллергии подтверждает универсальность метода и

его практическую ценность для амбулаторной аллергологической практики.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов: Концептуализация - З.Х.; методология - З.Х.; проверка - З.Х.; формальный анализ - З.Х., М.Ж. и А.Т.; написание (оригинальная черновая подготовка) - М.Ж. и А.Т.; написание (обзор и редактирование) - З.Х. Все авторы прочитали, согласились с окончательной версией рукописи и подписали форму передачи авторских прав.

Финансирование. Внешних источников финансирования данной работы не было.

Литература

1. Roberts, G., Pfaar, O., Akdis, C. A., Ansotegui, I. J., Durham, S. R., Gerth van Wijk, R., Halken, S., Larenas-Linnemann, D., Pawankar, R., Pitsios, C., Sheikh, A., Worm, M., Arasi, S., Calderon, M. A., Cingi, C., Dhami, S.,

Fauquert, J. L., Hamelmann, E., Hellings, P., Jacobsen, L., ... Muraro, A. (2018). EAACI Guidelines on Allergen Immunotherapy: Allergic rhinoconjunctivitis. *Allergy*, 73(4), 765–798. <https://doi.org/10.1111/all.13317>

2. Agache, I., Lau, S., Akdis, C. A., Smolinska, S., Bonini, M., Cavkaytar, O., Flood, B., Gajdanowicz, P., Izuhara, K., Kalayci, O., Mosges, R., Palomares, O., Papadopoulos, N. G., Sokolowska, M., Angier, E., Fernandez-Rivas, M., Pajno, G., Pfaar, O., Roberts, G. C., Ryan, D., ... Jutel, M. (2019). EAACI Guidelines on Allergen Immunotherapy: House dust mite-driven allergic asthma. *Allergy*, 74(5), 855–873. <https://doi.org/10.1111/all.13749>

3. John, S. M., Bonertz, A., Zimmer, J., Aerts, O., Bauer, A., Bova, M., ... & Johansen, J. D. (2024). Severely compromised supply of patch test allergens in Europe hampers adequate diagnosis of occupational and non-occupational contact allergy. A European Society of Contact Dermatitis (ESCD), European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI), European Academy of Dermatology and Venereology (EADV) task forces 'Contact Dermatitis' and 'Occupational Skin Disease' position paper. *Contact Dermatitis*, 91(2), 91–103. <https://doi.org/10.1111/cod.14580>

4. Bousquet, J., Toumi, M., Sousa-Pinto, B., Anto, J. M., Bedbrook, A., Czarlewski, W., Valiulis, A., Ansotegui, I. J., Bosnic-Anticevich, S., Brussino, L., Canonica, G. W., Cecchi, L., Cherrez-Ojeda, I., Chivato, T., Costa, E. M., Cruz, A. A., Del Giacco, S., Fonseca, J. A., Gemicioglu, B., Haahtela, T., ... Zuberbier, T. (2022). The Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma (ARIA) Approach of Value-Added Medicines: As-Needed Treatment in Allergic Rhinitis. *The journal of allergy and clinical immunology. In practice*, 10(11), 2878–2888. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2022.07.020>

5. Shamji, M. H., & Durham, S. R. (2017). Mechanisms of allergen immunotherapy for inhaled allergens and predictive biomarkers. *The Journal of allergy and clinical immunology*, 140(6), 1485–1498. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2017.10.010>

6. Pfaar, O., Demoly, P., Gerth van Wijk, R., Bonini, S., Bousquet, J., Canonica, G. W., Durham, S. R., Jacobsen, L., Malling, H. J., Mösges, R., Papadopoulos, N. G., Rak, S., Rodriguez del Rio, P., Valovirta, E., Wahn, U., Calderon, M. A., & European Academy of Allergy and Clinical Immunology (2014). Recommendations for the standardization of clinical outcomes used in allergen immunotherapy trials for allergic rhinoconjunctivitis: an EAACI Position Paper. *Allergy*, 69(7), 854–867. <https://doi.org/10.1111/all.12383>

7. Farraia, M., Paciência, I., Castro Mendes, F., Cavaleiro Rufo, J., Shamji, M., Agache, I., & Moreira, A. (2022). Allergen immunotherapy for asthma prevention: A systematic review and meta-analysis of randomized and non-randomized controlled studies. *Allergy*, 77(6), 1719–1735. <https://doi.org/10.1111/all.15295>

8. Becker, S., Ziegelmayer, P., Canto, G., Fassio, F., Yong, P., Acikel, C., Raskopf, E., Steveling-Klein, E. H., Allekotte, S., & Mösges, R. (2021). A meta-analysis on allergen-specific immunotherapy using MCT® (MicroCrystalline Tyrosine)-adsorbed allergoids in pollen allergic patients suffering from allergic rhinoconjunctivitis. *Clinical and translational allergy*, 11(4), e12037. <https://doi.org/10.1002/ctt2.12037>

9. Ji, Z., & Jiang, F. (2023). Efficacy and safety of sublingual immunotherapy for allergic rhinitis: A network meta-analysis. *Frontiers in immunology*, 14, 1144816. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1144816>

10. Bager, P., Poulsen, G., Wohlfahrt, J., & Melbye, M. (2024). The effectiveness of pollen allergen immunotherapy on allergic rhinitis over 18 years: A national cohort study in Denmark. *Allergy*, 79(4), 1028–1041. <https://doi.org/10.1111/all.16026>

11. Chaker, A. M., Pfaar, O., Wagenmann, M., et al. (2021). Randomized trial on the safety and efficacy of subcutaneous immunotherapy with birch pollen allergoid in patients with allergic rhinitis. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 148(1), 207–215.

12. Kurbacheva, O. M., & Pavlova, K. S. (2005). Ocenka klinicheskoy jeffektivnosti allergen-spezificheskoy immunoterapii pri lechenii bol'nyh atopicheskimi respiratornymi zabolevanijami (Evaluation of the clinical efficacy of allergen-specific immunotherapy in the treatment of patients with atopic respiratory diseases) [in Russian]. *Fiziologija i patologija immunnnoj sistemy*, (5), 3–6.

13. Kurbacheva, O. M., Il'ina, N. I., & Pavlova, K. S. (2019). Allergen-spezificheskaja immunoterapija: sovremennoe sostojanie i perspektivy (Allergen-specific immunotherapy: current status and prospects) [in Russian]. *Rossijskij allergologicheskij zhurnal*, (1), 5–13. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2013-3-2-10-19>

14. Surovenko, T. N., & Glushkova, E. F. (2016). Novyj vzgljad na allergen-spezificheskuyu immunoterapiju u detej (A new look at allergen-specific immunotherapy in children) [in Russian]. *Medicinskij sovet*, (16), 134–140. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2016-16-134-140>

15. Gorjachkina, L. A., & Terehova, E. P. (2013). Pollinoz: sovremennyj vzgljad na aktual'nuju problemu (Hay fever: a modern approach to a pressing problem) [in Russian]. Farmateka, (S1), 49–56
16. Haitov, R. M., & Il'ina, N. I. (2014). Allergologija. Federal'nye klinicheskie rekomendacii (Allergology. Federal Clinical Guidelines) [in Russian]. M., Farmrus Print Media. HM. : GJeOTAR-Media, 2014. - 656 p. Electronic resource. Access mode: <https://webirbis.qmu.kz/kk/lib/document/BOOK/19F03409-826D-472D-9A16-066F4DD6B5BA/>

«BatysMed» клиникасындағы аллергенспецификалық иммунотерапия жүргізу тәжірибесі: Нәтижелері және клиникалық бақылаулар

[Хайруллина З.С.](#)¹, [Жолмуханова М.Н.](#)², [Туребаева А.Е.](#)³

¹ Аллергология және иммунология кафедрасының доценті, Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Ақтөбе, Қазақстан; Денсаулық сақтау басқармасының штаттан тыс бас аллерголог, пульмонологы, Ақтөбе, Қазақстан

² Дәрігер-резидент, аллерголог-иммунолог, Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Ақтөбе, Қазақстан

³ Дәрігер-резидент, аллерголог-иммунолог, Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Ақтөбе, Қазақстан

Түйіндеме

Бұл жұмыста «BatysMed» клиникасында (Ақтөбе қ., Қазақстан) аллергенспецификалық иммунотерапия (АСИТ) жүргізудің үш жылдық тәжірибесінің нәтижелері ұсынылған. 2023–2025 жылдар аралығында барлығы 584 терапия курсы өткізілді. Олардың басым көпшілігі отандық өндірістері «Антиполлин» препаратымен (575 жағдай) жүргізілді. Соңғы екі жылда Испанияда өндірілген «Clustek» (6 жағдай) және «Oraltek» (3 жағдай) препараттары қолданыла бастады. Аллергендерді енгізудің әртүрлі әдістері қолданылды – тері астылық, сублингвальды және таблетка түріндегі. Сенсбилизацияны диагностикалау үшін *in vivo* әдістері (тері сынамалары) барлығы 247 сынама және *in vitro* әдістері (спецификалық IgE анықтау, ISAC және ALEX тесттері арқылы молекулалық компоненттік диагностика) пайдаланылды. Анықталған аллергендердің спектріне тұрмыстық (*Dermatophagoides farinae*, *Dermatophagoides pteronyssinus*, үй шаңы), эпидермалдық (мысық, ит жүні), арамшөптік (ойраншөп, жусан түрлері, көкпек, циклахена, күнбағыс, бақбақ), шалғындық шөптер (атқонақ, шалғын қоңырбас, су бетеге, райграс, бидайық, қара бидай және т.б.), ағаш тектес (қайың, қандыағаш, терек, шаған, жаңғақ ағашы) және зеңдік аллергендер (*Alternaria alternata*, *Aspergillus fumigatus*) кірді. Ең жиі анықталған сенсбилизация – арамшөп тозаңдарына, үй шаңы кенелеріне және эпидермалдық аллергендерге болды. АСИТ-ның клиникалық тиімділігі аллергиялық ринит, конъюнктивит және бронхообструктивтік синдром белгілерінің азаюымен, антигистаминдік дәрілер мен интраназальды глюкокортикостероидтарға қажеттіліктің төмендеуімен көрінді. Терапияның жалпы жағымдылығы жақсы деңгейде болды: ауыр жанама әсерлер тіркелген жоқ, кейбір науқастарда емдеуді тоқтатуды қажет етпейтін жеңіл жергілікті реакциялар байқалды. Алынған нәтижелер АСИТ-ның нақты клиникалық тәжірибеде аллергиялық ауруларды емдеудің тиімді әрі қауіпсіз әдісі екенін дәлелдейді. Кешенді диагностика (тері сынамалары, спецификалық IgE анықтау, компоненттік талдау) терапияны дербестендіруге және пациенттердің өмір сапасын жақсартуға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: аллерген спецификалық иммунотерапия, аллергиялық ринит, поллиноз, молекулалық диагностика, клиникалық тиімділік.

Experience of Allergen-Specific Immunotherapy at the “BatysMed” Clinic: Results and Clinical Observations

[Zamza Khairullina](#)¹, [Madina Zholmukhanova](#)², [Aitolkyn Turebayeva](#)³

¹ Associate Professor, Department of Allergology and Immunology, West Kazakhstan Medical University named after M. Ospanov; Chief Freelance Allergologist and Pulmonologist of the Regional Health Department, Aktobe, Kazakhstan

² Resident doctor, Allergologist–Immunologist, West Kazakhstan Medical University named after M. Ospanov, Aktobe, Kazakhstan

³ Resident doctor, Allergologist–Immunologist, West Kazakhstan Medical University named after M. Ospanov, Aktobe, Kazakhstan

Abstract

This paper presents the results of a three-year experience with allergen-specific immunotherapy at the “BatysMed” clinic (Aktobe, Kazakhstan). During the period of 2023–2025, a total of 584 treatment courses were conducted. The vast majority involved allergen-specific immunotherapy using the domestically produced preparation “Antipollin” (575 cases). Over the past two years, the preparations “Clustek” (6 cases) and “Oraltek” (3 cases), manufactured in Spain, were also introduced. Various methods of allergen administration were used, including subcutaneous, sublingual, and tablet forms. Sensitization diagnostics included both in vivo methods (skin prick testing), with 247 tests performed in total, and in vitro methods (measurement of specific IgE and molecular component diagnostics using ISAC and ALEX tests). The spectrum of identified allergens included household allergens (*Dermatophagoides farinae*, *Dermatophagoides pteronyssinus*, house dust), epidermal allergens (cat and dog dander), weed pollens (ragweed, different *Artemisia* species, goosefoot, cyclachaena, sunflower, dandelion), meadow grasses (timothy grass, meadow bluegrass, meadow fescue, ryegrass, couch grass, rye, etc.), tree pollens (birch, alder, poplar, ash, hazel), as well as fungal allergens (*Alternaria alternata*, *Aspergillus fumigatus*). Sensitization to weed pollens, house dust mites, and epidermal allergens was identified most frequently. The clinical effectiveness of allergen-specific immunotherapy manifested in a reduction in the severity of allergic rhinitis, conjunctivitis, and bronchial obstruction symptoms, as well as a decreased need for antihistamines and intranasal glucocorticosteroids. Overall, the therapy demonstrated good tolerability: no serious adverse reactions were recorded, and mild local reactions occurred in some patients without requiring treatment discontinuation. The findings confirm that allergen-specific immunotherapy is an effective and safe method for treating allergic diseases in real clinical practice. The use of comprehensive diagnostics (skin tests, specific IgE measurement, component-resolved diagnostics) enables personalized therapy selection and improves patients’ quality of life.

Keywords: allergen-specific immunotherapy, allergic rhinitis, pollinosis, molecular diagnostics, clinical effectiveness.