Адаптивная медицинская иммунология
и вопросы общественного здоровья
2025, №1, с. 27–32
https://doi.org/10.17116/immunology2025101127

Journal of Adaptive Medical Immunology
and Public Health Issues
2025, No. 1, pp. 27–32
https://doi.org/10.17116/immunology2025101127

Иммунотропная терапия препаратом Рузам в лечении пациентов с атопией: грани успеха

© А.В. МАКСИМОВА, Н.С. ТАТАУРЩИКОВА

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», Москва, Российская Федерация

Резюме

Поиск новых безопасных и эффективных способов иммуномодулирующего лечения, которые позволят предотвращать усугубление заболевания, развитие обострений и осложнений, остается приоритетной задачей современной аллергологии и иммунологии. В статье представлены актуальные данные о возможностях неспецифической иммунотропной терапии препаратом Рузам в лечении аллергических заболеваний, в том числе у иммунокомпрометированного пациента. Препарат Рузам осуществляет эндогенную регуляцию процессов, направленных на устранение иммунологической дисфункции и подавление аллергического воспаления, за счет влияния на реакции клеточного, гуморального иммунитета и неспецифическую резистентность организма путем модуляции ключевых цитокинов, поляризации иммунного ответа от Th2- к Th1-клеткам, снижения уровня IgE в крови. Препарат Рузам в силу своего универсального противовоспалительного действия зарекомендовал себя в качестве препарата первой линии выбора у пациентов с аллергическими заболеваниями. В результате его применения уменьшались число обострений и их тяжесть, а также суммарно сокращался объем необходимой фармакологической помощи непосредственно в сезон пыления. Подтверждена клиническая эффективность препарата Рузам у пациентов с бронхиальной астмой. Так, отмечено снижение интенсивности и тяжести приступов удушья, на фоне проводимого лечения объем лекарственной терапии снизился в 2 раза, сроки ремиссии заболевания продлились в среднем до 2—3 лет. Эффективность препарата Рузам при аллергическом рините подтверждена положительным терапевтическим влиянием на все основные симптомы заболевания. Доказана также клиническая эффективность данного препарата у больных атопическим дерматитом: по сравнению с приемом плацебо статистически значимо уменьшились показатели индекса SCORAD (на 58,93%) и длительность рецидивов (на 40%) у пациентов с заболеванием легкой и средней степени тяжести течения.

Ключевые слова: *Рузам, аллергические заболевания, иммунокомпрометированный пациент.*

Информация об авторах:
Максимова А.В. — e-mail: minaeva.a.v@mail.ru
Татаурщикова Н.С. — https://orcid.org/0000-0002-3486-8188
Автор, ответственный за переписку: Максимова А.В. — e-mail: minaeva.a.v@mail.ru

Как цитировать:
Максимова А.В., Татаурщикова Н.С. Иммунотропная терапия препаратом Рузам в лечении пациентов с атопией: грани успеха. *Адаптивная медицинская иммунология и вопросы общественного здоровья.* 2025;1(1):27–32. https://doi.org/10.17116/immunology2025101127

Immunotropic therapy using Ruzam in treating patients suffering from atopy: edge of success

© A.V. MAKSIMOVA, N.S. TATAURSHCHIKOVA

Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russian Federation

Abstract

The search for new safe and effective methods of immunomodulatory treatment that will prevent the exacerbation of the disease, the development of exacerbations and complications remains a priority task of modern allergology and immunology. This article presents current data on the possibilities of nonspecific immunotropic therapy with the drug Ruzam in the treatment of allergic diseases, including in immunocompromised patients. The drug Ruzam performs endogenous regulation of processes aimed at eliminating immunological dysfunction and suppressing allergic inflammation by influencing cellular and humoral immune responses and nonspecific resistance of the body through the regulation of key cytokines, polarizing the immune response from Th2 to Th1 cells, and reducing the level of IgE in the blood. Due to its universal anti-inflammatory effect, the drug Ruzam has established itself as the first-line drug of choice in patients with AD—the number of exacerbations and their severity decreased during the pollination period of causally significant plants, and the total amount of pharmacological assistance required during the pollen season also decreased. The clinical efficacy of the drug Ruzam in patients with asthma has been confirmed: the intensity and severity of asthma attacks decreased, the amount of drug therapy was reduced by half during treatment, and the duration of remission increased to an average of 2—3 years. The efficacy of Ruzam in AR has been confirmed by its positive therapeutic effect on all major symptoms of AR. The clinical efficacy of Ruzam in patients with AD has been confirmed in studies—compared to placebo, Ruzam significantly reduces the SCORAD index (by 58.93%) and the duration of relapses (by 40%) in patients with mild to moderate AD.

Keywords: *Ruzam, allergic diseases, immunocompromised patient.*

Information about the authors:
Maksimova A.V. — e-mail: minaeva.a.v@mail.ru
Tataurshchikova N.S. — https://orcid.org/0000-0002-3486-8188
Corresponding author: Maksimova A.V. — e-mail: minaeva.a.v@mail.ru

To cite this article:
Maksimova AV, Tataurschikova NS. Immunotropic therapy with Rusam drug in the treatment of patients with atopy: brinks of success. *Journal of Adaptive Medical Immunology and Public Health Issues*. 2025;1(1):27–32. (In Russ.). https://doi.org/10.17116/immunology2025101127

Введение

Ежегодно отмечается рост частоты аллергических заболеваний (АЗ) во всем мире, и прогностические исследования свидетельствуют о дальнейшем повышении заболеваемости [1]. С этой точки зрения, поиск новых безопасных и эффективных способов иммуномодулирующего лечения, которые позволят предотвращать усугубление заболевания, развитие обострений и осложнений, остается приоритетной задачей современной аллергологии и иммунологии.

«Золотым» стандартом лечения АЗ, обладающим болезнь-модифицирующим эффектом, является аллергенспецифическая иммунотерапия (АСИТ), давно и успешно применяемая в лечении таких АЗ, как аллергический риноконъюнктивит, атопическая бронхиальная астма (БА), аллергические реакции на укусы насекомых. Однако в силу высокой чувствительности, особенно у полисенсибилизированных пациентов, невозможно проводить несколько видов АСИТ параллельно. Кроме того, в связи с отсутствием вакцинальных препаратов для лечения эпидермальной аллергии и реакций гиперчувствительности на яд перепончатокрылых насекомых не всем пациентам удается проводить этот вид лечения, и не у всех пациентов достигается желаемый эффект.

Помимо этого, актуальным фенотипом течения АЗ в настоящее время является «пациент с рекуррентными острыми респираторными инфекциями (ОРИ)», в полной мере демонстрирующий феномен сочетания «аллергического и инфекционного синдромов».

Рядом авторов установлено, что наиболее характерными нарушениями при сочетании инфекционного и аллергического синдромов являются дисбаланс Т-клеточного звена иммунитета, высокая активность провоспалительных цитокинов, дизрегуляция интерфероногенеза, снижение фагоцитарной активности лейкоцитов и бактериальной активности нейтрофилов у 70—88% больных. Этих пациентов можно рассматривать как лиц с синдромом нарушения противоинфекционной защиты. Среди лиц с АЗ отмечается широкая распространенность инфицирования герпесвирусами и, зачастую, течение герпетической инфекции носит хронический и рецидивирующий характер (ХГВИ). Очевидно, что сочетание аллергической патологии и рецидивирующей ХГВИ характеризуется высокой заболеваемостью острыми респираторными заболеваниями, и требуется проведение реабилитационных мероприятий с использованием иммуномодулирующих препаратов [2]. По этой причине неспецифическая иммунотерапия у данной категории пациентов может быть вариантом выбора при проведении десенсибилизирующего лечения.

В Российской Федерации представителем данного класса препаратов является полипептидный препарат Рузам, оказывающий противоаллергическое, противовоспалительное, мембраностабилизирующее и иммуномодулирующее действие.

Препарат Рузам

Первые исследования в направлении поиска принципиально нового противоаллергического средства начались в 1978 г., когда микробиологи Б.Л. Мазур и Е.Б. Галкина предложили способ быстрого культивирования термофильных штаммов микроорганизмов. Препарат Рузам разработан на базе НИИ пульмонологии группой российских ученых во главе с академиком РАМН А.Г. Чучалиным и профессором Н.А. Колгановой. Он представляет собой экстракт культуры термофильного штамма *Staphylococcus aureus*, получаемый по оригинальной технологии (патент №2641293 а/с 873684 и 43320 38/28-14 1978 и 1987 г.). Методом высокоэффективной жидкостной хроматографии установлена химическая структура — это 80% полипептидов и 20% липопротеинов. Препарат не содержит микроорганизмов и является продуктом жизнедеятельности термофильного штамма *S. aureus*.

Механизм действия

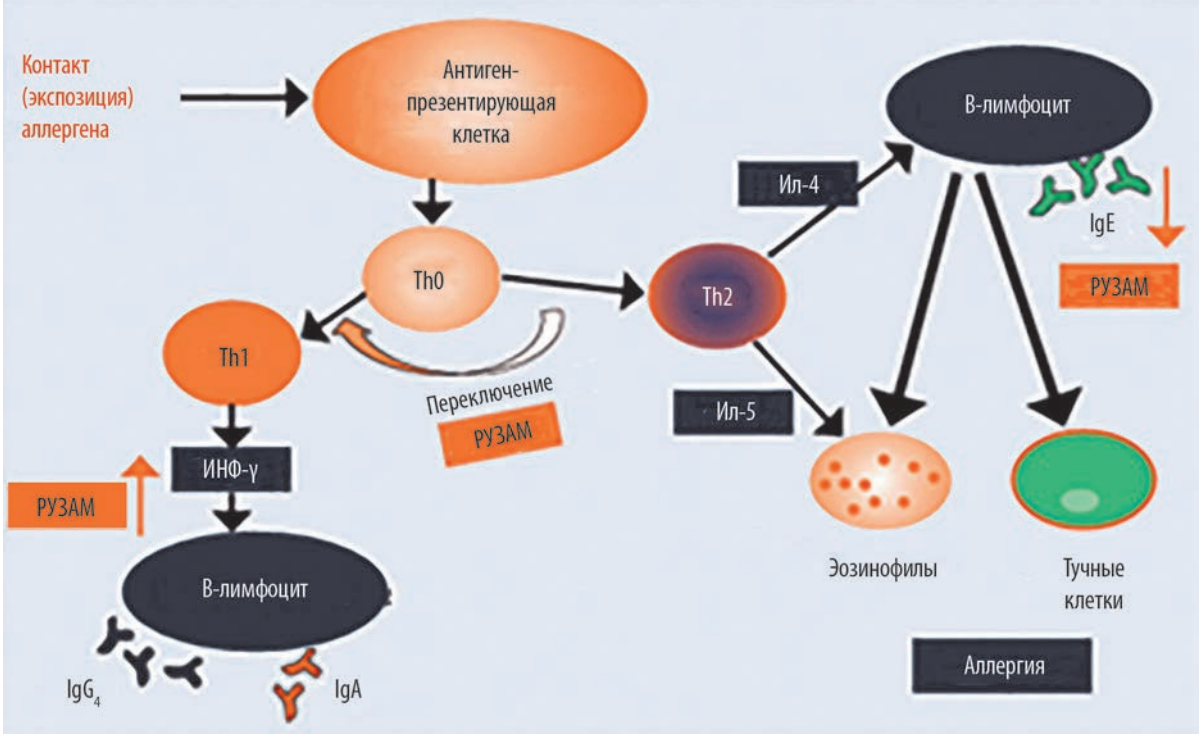
Препарат Рузам осуществляет эндогенную регуляцию процессов, направленных на устранение иммунологической дисфункции и подавление аллергического воспаления, за счет влияния на реакции клеточного, гуморального иммунитета и неспецифическую резистентность организма. Это достигается путем регуляции содержания ключевых цитокинов (интерлейкина (ИЛ)-3, ИЛ-4, ИЛ-5, фактора

некроза опухоли (ФНО-α), γ-интерферона (ИФН-γ) и др.), поляризации иммунного ответа от Th2- к Th1-клеткам, снижения уровня IgE в крови. С точки зрения патофизиологии, при использовании препарата Рузам уменьшается реакция пассивной кожной анафилаксии, снижается уровень специфических антител IgE, возрастает уровень специфических антител IgG4, IgA и ИФН-γ. Таким образом, помимо снижения специфической чувствительности к причинно-значимому аллергену, повышается резистентность к инфекционным патогенам, что особенно важно у пациентов с АЗ, учитывая особенности работы их иммунной системы. Препарат Рузам способствует активации клеточного звена иммунитета и оказывает противовоспалительное действие, уменьшает цитоз и количество эозинофилов в бронхоальвеолярном смыве, нормализует содержание эозинофилов, базофилов и тучных клеток в межальвеолярных перегородках, снижает индекс дегрануляции тучных клеток и базофилов [3]. Механизм действия препарата Рузам представлен на **рисунке**: в организме пациента параллельно происходят два процесса, однако использование препарата Рузам позволяет интенсифицировать реакции Th1 типа, что, в свою очередь, способствует, своего рода, перевешиванию чаши весов в сторону противовоспалительного ответа и снижения проявлений реакций типа Th2.

Клинические исследования препарата Рузам в лечении АЗ в России проводятся с начала 90-х гг. XX века. Впервые клинические исследования по изучению эффективности и безопасности препарата проведены в 1993 г. На базе пяти аллергологических центров г. Москвы выполнено мультицентровое проспективное рандомизированное клиническое исследование «Определение эффективности и безопасности инъекционной формы препарата Рузам». Полученные результаты показали эффективность препарата в лечении таких заболеваний как БА, аллергический ринит (АР), атопический дерматит (АтД), крапивница и ангионевротический отек Квинке [3]. Препарат Рузам в силу своего универсального противовоспалительного воздействия зарекомендовал себя в качестве препарата первой линии выбора при лечении АЗ, что позволило в значительной степени улучшить качество жизни пациентов.

Иммуномодулирующая терапия сезонного аллергического ринита препаратом Рузам

Так, несмотря на наличие показаний к АСИТ, в ряде случаев ее проведение является крайне затруднительным. Среди причин — особенности организма иммунокомпрометированного пациента, нали-



Механизм действия препарата Рузам.
Mechanism of action of Rusam drug.

чие системных реакций на введение аллергена, отсутствие комплаенса со стороны пациента, отсутствие препарата для воздействия на клинически значимый аллерген или высокая стоимость лечения. В данных клинических ситуациях препарат Рузам является инструментом выбора для проведения неспецифической иммунотерапии.

Опыт использования препарата при сезонных проявлениях аллергии описан в ряде работ. Для предсезонного лечения поллиноза препарат назначают за 6—8 недель до периода палинации и продолжают лечение в сезон пыления [4].

В недавно проведенном исследовании оценивалась эффективность предсезонно-сезонного курса лечения препаратом Рузам пациентов с сезонным АР и полисенсибилизацией [3]. В результате лечения снижались длительность и тяжесть обострения в период палинации причинно-значимых растений, а также суммарно уменьшались объем и класс противоаллергической терапии, необходимой в сезон пыления. В группе сравнения, пациенты которой получали исключительно симптоматическую терапию, симптомы сезонного АР имели более яркий и стойкий характер, а для контроля АР пациенты вынужденно использовали большее количество лекарственных препаратов.

Отдельного внимания заслуживает возможность комбинированного использования препарата Рузам и АСИТ. В данном исследовании приняли участие пациенты, которым ранее не удалось провести полный курс АСИТ из-за выраженности побочных эффектов при введении аллергена. Препарат Рузам применяли в виде подкожных инъекций по 0,2 мл 1 раз в неделю, на курс 10 процедур, перед началом проведения АСИТ. Сразу после окончания курса препарата Рузам проводили АСИТ сублингвально или инъекционно. При использовании данного подхода всем пациентам, включенным в исследование, удалось провести полный курс АСИТ без серьезных побочных эффектов. Предварительное лечение препаратом Рузам приводило к статистически значимому снижению общего IgE перед курсом АСИТ, что способствовало более безопасному и эффективному ее проведению. В результате у пациентов отмечалось существенное уменьшение симптомов АР и двукратное снижение потребности в симптоматической терапии в сезон цветения [5].

Клиническая эффективность препарата Рузам в терапии персистирующего аллергического ринита

Эффективность препарата Рузам при АР изучена в сравнительном проспективном рандомизированном двойном слепом плацебо-контролируемом исследовании. Изучено противоаллергическое действие препарата на клинические показатели и маркеры аллергического воспаления у 64 взрослых пациентов с персистирующим АР [6]. После включения в исследование и завершения двухнедельного вводного периода пациенты рандомизированы в одну из двух параллельных групп. Пациенты первой группы получали лечебный курс препаратом Рузам по 0,2 мл подкожно в верхнюю треть плеча 1 раз в неделю; пациентам второй группы вводили плацебо (0,9% раствор натрия хлорида) в той же дозе по аналогичной схеме. Общая продолжительность исследования составила 12 нед. Эффективность лечения оценивали во время трех запланированных визитов (в начале рандомизации, на 6-й и 10-й неделях лечебного периода), для чего осуществляли учет клинических симптомов АР (по дневникам самоконтроля), анализ потребности пациента в дополнительной симптоматической терапии путем подсчета дней приема пероральных антигистаминных препаратов (АГ), измерение концентрации оксида азота в выдыхаемом воздухе — NOex (Logan Research), уровня эозинофилов в периферической крови, исследование клеточного состава мазков-отпечатков со слизистой оболочки носа и содержимого назального лаважа. Уровень IgE в сыворотке крови определяли перед включением в исследование и по окончании лечебного периода (10-я неделя). В результате исследования наглядно продемонстрировано, что препарат Рузам оказывал положительное терапевтическое влияние на все основные симптомы АР, и только по показателям назальной обструкции не было статистически значимой разницы с показателями группы плацебо. У пациентов, получавших препарат Рузам, отмечено статистически значимое снижение уровня общего IgE практически в 2 раза от исходного по сравнению с участниками группы плацебо, у которых исходный уровень общего IgE оставался неизменным. Данный факт, несомненно, указывает на иммуномодулирующий эффект препарата Рузам и его способность неспецифически снижать чувствительность к различным причинно-значимым аллергенам. При изучении числа эозинофилов и нейтрофилов в назальной лаважной жидкости и мазках-отпечатках со слизистой оболочки носа показано снижение содержания последних в назальном секрете, что демонстрирует ослабление аллергической воспалительной реакции непосредственно в органе-мишени [6].

Использование препарата Рузам в лечении и профилактике обострений бронхиальной астмы

Хорошо известно, что респираторные вирусные инфекции являются одной из основных причин обострений БА. С этой точки зрения, когда проведение АСИТ терапии невозможно, сохраняется необходимость в проведении иммуномодулирующего лечения с целью неспецифической гипосенсибилизации и повышения устойчивости к респираторным вирусным инфекциям.

Обращаясь к доказательной базе, следует отметить, что клиническая эффективность препарата Рузам у подобных пациентов изучена в следующих исследованиях:

1. У пациентов с латекс-индуцированной БА использование препарата Рузам способствовало снижению интенсивности и тяжести приступов удушья, а также достижению ремиссии в течение года после лечения у 31% больных [7].
2. В масштабном научном исследовании, проведенном Н.А. Колгановой, лечение препаратом Рузам получили 302 пациента с БА. Положительный эффект отмечен в 93% случаев, из которых в 61% результаты лечения оценены как отличные и хорошие. В группе сравнения (пациенты получали только базисную противовоспалительную терапию) положительный эффект от лечения зафиксирован в 84% случаев (разница с данными о препарате Рузам несущественная), однако при детальном анализе доля отличных и хороших результатов у этих пациентов была существенно ниже — 48% [8].
3. В исследовании, выполненном Г.Л. Осиповой, проанализирована эффективность применения препарата Рузам у 257 пациентов с аллергической БА легкого и среднетяжелого течения. На фоне проводимого лечения объем лекарственной терапии снизился в 2 раза, отмечено увеличение сроков ремиссии заболевания в среднем до 2—3 лет. У 60% пациентов снизился уровень IgE в 1,5 раза и повысился уровень IgG [9].
4. В клинико-лабораторной работе изучения эффективности препарата Рузам в достижении контроля атопической БА у пациентов с частыми ОРИ под рук. проф. Колгановой НА с изучением иммунологического статуса в лаборатории ЦКБ под руководством проф. Резникова ЮП в течение 1 года участвовали 32 пациента.

У включенных в исследование пациентов обострения БА вызывали частые ОРИ. У всех пациентов диагностирован круглогодичный аллергический ринит и у 25% пациентов поллиноз. Терапия основывалась на воздействии препарата Рузам на два механизма воспаления: аллергический и инфекционный. Пациенты получили 2 курса терапии Рузама в осенне-весенний период. За период наблюдения в течение 1 года получены следующие результаты: количество случаев ОРИ снизилось в 2,5 раза, пациенты отметили более легкое течение ОРИ, ни у одного пациента не было обострения БА ни на фоне ОРИ, ни в сезон пыления, а также не было увеличения объема базисной терапии в течение года. Клиническая эффективность препарата Рузам подтверждена иммунологическими показателями, которые свидетельствовали о повышении противоинфекционной защиты иммунной системы, противовоспалительном и антиаллергическом действии препарата. Показатели иммунограммы свидетельствуют о необходимости проведения 2—3 курсов в год [10].

Клиническая эффективность препарата Рузам в терапии атопического дерматита

В 2005 г. в исследовании, проведенном З.Н. Гайчиевой, изучена клиническая эффективность препарата Рузам у пациентов с АтД. Оценка эффективности терапии проведена согласно общепринятым стандартам по изменению показателя индекса SCORAD (Scoring of Atopic Dermatitis). В исследование включено 50 взрослых пациентов. В результате исследования показано, что препарат Рузам по сравнению с плацебо статистически значимо уменьшал показатель индекса SCORAD (на 58,93%) и длительность рецидивов (на 40%) у пациентов с АтД легкой и средней степени тяжести течения. Отмечено, что препарат по сравнению с плацебо статистически значимо снижает уровень эозинофилов в сыворотке крови на 31,65% при АтД легкой и средней степени тяжести при наблюдении в течение года. При этом показано и иммунопротективное действие, что выражалось в снижении количества и тяжести обострений АтД легкой и средней степени тяжести в течение года [11].

Применение препарата Рузам в терапии крапивницы

Лечение хронической спонтанной крапивницы остается сложной задачей современной аллергологии и, к сожалению, современные стандарты терапии не всегда позволяют добиться стойкой и продолжительной ремиссии заболевания.

В исследовании, выполненном Г.Л. Осиповой, препарат Рузам применяли у 38 пациентов с хронической крапивницей. Всего пациенты получали до 3—6 курсов. Группу сравнения составили пациенты, получавшие лечение без данного препарата согласно существующим протоколам. Анализ полученных данных показал, что у пациентов, получавших комплексную терапию, включавшую препарат Рузам, практически в 4 раза возрастала длительность ремиссии (с 0,9±0,1 до 3,9±0,2 мес, $p<0,001$), снижался объем лекарственной терапии и уменьшалось число обострений (с 2,9±0,3 до 0,8±0,2, $p<0,05$) в год [9].

Заключение

Лечение аллергических заболеваний — сложный и трудоемкий процесс, а пациент с данной патологией — это особенный пациент. Помимо наличия у него

непосредственно аллергического заболевания, в силу особенностей работы иммунной системы пациент является иммунокомпрометированным по отношению к различной инфекционной патологии. Включение в схему терапии иммуномодулятора с противоаллегическими показаниями позволяет врачу осуществлять комплексный подход, что, несомненно, повышает качество жизни пациентов.

Участие авторов:
Концепция и дизайн исследования — Максимова А.В., Татаурщикова Н.С.
Сбор и обработка материала — Максимова А.В., Татаурщикова Н.С.
Написание текста — Максимова А.В., Татаурщикова Н.С.
Редактирование — Максимова А.В., Татаурщикова Н.С.

Финансирование: Подготовка публикации проведена при поддержке компании ООО «Рузам-М» (Россия).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
The authors declare no conflicts of interest.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Tong X, Tong H, Gao L, Deng Y, Xiang R, Cen R, Zhao Y, Wang P, Li G, Shen J, Xu B, He B, Kong Y, Tao Z, Xu Y; Hubei Medical Quality Control Center for Allergic Disease. A Multicenter Study of Prevalence and Risk Factors for Allergic Rhinitis in Primary School Children in 5 Cities of Hubei Province, China. *International Archives of Allergy and Immunology*. 2022;183(Iss. 1): 34-44. https://doi.org/10.1159/000517948
2. Максимова А.В., Татаурщикова Н.С. Иммунокомпрометированный пациент: современные возможности патогенетической иммунотропной терапии. *Эффективная фармакотерапия*. 2024; 20(38):72-76.
Maksimova AV, Tatarushchikova NS. Immunocompromised patients: current possibilities of pathogenetic immunotropic therapy. *E'ffektivnaya farmakoterapiya*. 2024;20(38):72-76. (In Russ.). https://doi.org/10.33978/2307-3586-2024-20-38-72-76
3. Осипова Г.Л., Терехова Е.П., Терехов Д.В., Луизо Т.И. Изучение профилактической эффективности полипептидного препарата Рузам у пациентов с поливалентной сенсибилизацией и сезонным аллергическим ринитом в рутинной практике. *Практическая аллергология*. 2024;1:4-13.
Osipova GL, Terekhova EP , Terekhov DV, Luizo TI. Study of the prophylactic efficacy of the polypeptide drug Ruzam in patients with polyvalent sensitization and seasonal allergic rhinitis in routine practice. *Prakticheskaya allergologiya*. 2024;1:4-13. (In Russ.). https://doi.org/10.46393/27129667_2024_1_4
4. *Инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения Рузам*. Ссылка активна на 15.08.25.
Instrukciya po primeneniyu lekarstvennogo preparata dlya medicinskogo primeneniya Ruzam. Accessed August 15, 2025. (In Russ.). https://www.rlsnet.ru/drugs/ruzam-5936?ysclid=meck2i11e7138493393
5. Горячкина Л.А., Маринина И.А. Опыт применения специфической иммунотерапии в сочетании с препаратом РУЗАМ для лечения поллинозов и бронхиальной астмы. *Сборник «РУЗАМ — надежная защита от аллергии»*. М., 2002: 16-20.
Goryachkina LA, Marinina IA. Opy`t primeneniya specificheskoj immunoterapii v sochetanii s preparatom RUZAM dlya lecheniya pollinozov i bronxial`noj astmy`. *Sbornik «RUZAM — nadezhnaya zashhita ot allergii»*. M., 2002: 16-20. (In Russ.).
6. Стежкина Е.В., Чучалин А.Г., Колганова Н.А., Айсанов З.Р. Сравнительное проспективное рандомизированное двойное слепое плацебоконтролируемое исследование противоаллергического действия препарата Рузам на клинические показатели и маркеры аллергического воспаления у пациентов с персистирующим аллергическим ринитом. *Научный журнал для практикующих врачей*. 2012;1:12-19.
Stezhkina EV, Chuchalin AG, Kolganova NA, Aisanov ZR. Comparative prospective randomized double-blind placebo-controlled study of the antiallergic effect of the drug Ruzam on clinical indicators and markers of allergic inflammation in patients with persistent allergic rhinitis. *Nauchny'j zhurnal dlya praktikuyushhix vrachej*. 2012;1:12-19. (In Russ.).
7. Казакова Г.А., Васильева О.С., Дмитрова Т.П., Чуча лин А.Г. Респираторный синдром при латексной аллергии. *Пульмонология*. 2003;5:71-79.
Kazakova GA, Vasilieva OS, Dmitrova TP, Chuchalin AG. Respiratory syndrome in latex allergy. *Pul'monologiya*. 2003;5:71-79. (In Russ.).
8. Колганова Н.А. *Бронхиальная астма и мультисистемные проявления атопии. Новые терапевтические под ходы*. Дис. ... докт. мед. наук. М., 2001.
Kolgonova NA. *Bronxial'naya astma i mul'tisistemny'e proyavleniya atopii. Novy'e terapevticheskie pod xody`*. Dis. ... dokt. med. nauk. M., 2001. (In Russ.).
9. Осипова Г.Л. Рузам в комплексной терапии аллергических заболеваний. *РМЖ*. 2002;10(5):278-281.
Osipova GL. Ruzam in the complex therapy of allergic diseases. *RMZh*. 2002;10(5):278-281. (In Russ.).
10. Новикова Н.В., Масленников В.В., Резников Ю.П., Колганова Н.А. Применение препарата Рузам для достижения контроля над атопической бронхиальной астмой у пациентов с частыми респираторными инфекциями. *Фарматека*. 2013;15 (268):30-33.
Novikova NV, Maslennikov VV, Reznikov YuP, Kolganova NA. The use of Ruzam to achieve control over atopic bronchial asthma in patients with frequent respiratory infections. *Farmateka*. 2013;15 (268):30-33. (In Russ.).
11. Гайчиева З.Н. *Оценка эффективности, безопасности и отдаленных результатов действия полипептидного препарата «РУЗАМ» в комплексной терапии пациентов с бронхиальной астмой и атопическим дерматитом*. Дис. ... канд. мед. наук. М., 2005.
Gaichieva ZN. *Ocenka e'ffektivnosti, bezopasnosti i otdalenny'x rezul'tatov dejstviya polipeptidnogo preparata «RUZAM» v kompleksnoj terapii pacientov s bronxial'noj astmoj i atopicheskim dermatitom*. Dis. ... kand. med. nauk. M., 2005. (In Russ.).

Поступила 14.07.2025
Received 14.07.2025
Принята к печати 25.08.2025
Accepted 25.08.2025