



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

7 (93) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

7 (93)

2026

Июль

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

УДК 616.211-002-053.2:616.077

**ЛАБОРАТОРНО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА СЕЗОННОГО
АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНОСИНУСИТА У ДЕТЕЙ: РОЛЬ МЕДИАТОРОВ
ВОСПАЛЕНИЯ И СТРАТИФИЦИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ**

Насретдинова М.Т.¹, Жонузоков О.К.¹, Эркинова К.Ф.²

¹ Самаркандский государственный медицинский университет Узбекистан, г.Самарканд,
ул. Амира Темура 18, Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammu@sammu.uz

² Университет Алфраганус, Узбекистан, Город: Ташкент, Район: Юнусабадский, ул. Юкори
Каракамыш, 2А <https://www.alfraganusuniversity.uz>

✓ **Резюме**

Цель — изучить динамику липидных медиаторов воспаления в назальном секрете и охарактеризовать комплекс лабораторно-иммунологических методов диагностики сезонного аллергического риносинусита (САР) у детей во взаимосвязи с семейным анамнезом и нутритивным статусом.

Методы. Обследовано 100 детей 7–10 лет с верифицированным САР (изолированным и в сочетании с ОРВИ). Комплекс диагностики включал кожные скарификационные и прик-тесты, определение общего и специфического иммуноглобулина Е, эозинофилию периферической крови и риноцитогамму, а также определение уровня лейкотриенов и 15-гидроксизикозатетраеновой кислоты (15-ГЭТК) в назальном секрете методом иммуноферментного анализа в периоды обострения и ремиссии. Дополнительно оценена антропометрия с расчётом индекса массы тела (ИМТ).

Результаты. Уровень лейкотриенов в период обострения ($279,1 \pm 18,3$ нг/мл) более чем в три раза превышал показатель периода ремиссии ($88,5 \pm 6,8$ нг/мл, $p < 0,001$); аналогичная динамика получена для 15-ГЭТК ($9,05 \pm 0,8$ против $3,1 \pm 0,45$ нг/мл, $p < 0,001$). Установлена статистически значимая прямая корреляция уровня лейкотриенов с индексом массы тела ($r = 0,72$, $p < 0,01$): у детей с избыточной массой тела уровень лейкотриенов в период обострения составил $328,1 \pm 21,4$ против $242,5 \pm 15,1$ нг/мл у детей с нормальной массой тела ($p < 0,001$). У 36,0% детей с отягощённым семейным анамнезом выявлена скрытая бронхиальная гиперреактивность.

Заключение. Комплексное лабораторно-иммунологическое обследование, включающее определение медиаторов воспаления в динамике, кожные пробы, иммуноглобулин Е и функциональные показатели, объективизирует активность аллергического процесса и позволяет стратифицировать детей с сезонным аллергическим риносинуситом по семейному анамнезу и нутритивному статусу для дифференцированной тактики ведения.

Ключевые слова: сезонный аллергический риносинусит, дети, лейкотриены, 15-ГЭТК, иммуноглобулин Е, индекс массы тела, диагностика.

**БОЛАЛАРДА МАВСУМИЙ АЛЛЕРГИК РИНОСИНУСИТНИНГ ЛАБОРАТОР-
ИММУНОЛОГИК ТАШХИСИ: ЯЛЛИФЛАНИШ МЕДИАТОРЛАРИ ВА
СТРАТИФИКАЦИЯЛОВЧИ ОМИЛЛАРНИНГ РОЛИ**

Насретдинова М.Т.¹, Жонузоков О.К.¹, Эркинова К.Ф.²

¹ Самарканд давлат тиббиёт университети Ўзбекистон, Самарканд, Амир Темура 18,
Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammu@sammu.uz

² Алфраганус университети, Ўзбекистон, Шаҳар: Тошкент, туман: Юнусобод,
кўч. Юкори Қорақамиш, 2А <https://www.alfraganusuniversity.uz>

✓ **Резюме**

Мақсад: Мавсумий аллергияк риносинусит (МАР) билан озғиган болаларда оилавий анамнез ва нутритив мақом билан ўзаро боғлиқ ҳолда бурун шилимшигидаги яллигланишининг липид медиаторлари динамикасини ўрганиш ва комплекс лаборатор-иммунологик диагностика усуллари тавсифлаш.

Усуллар: МАР тасдиқланган (алоҳида ва ўткир респиратор вирусли инфекциялар билан бирга келган) 7–10 ёшли 100 нафар бола текширувдан ўтказилди. Диагностик мажмуага тери скарификацион ва прик-тестлари, умумий ва специфик иммуноглобулин Е миқдорини аниқлаш, периферик қон эозинофилияси ва риноцитограмма, шунингдек, ферментли иммуноанализ усули орқали қўзғалиш ва ремиссия давларида бурун шилимшигидаги лейкотриенлар ва 15-гидроксиэйкозатетраен кислотаси (15-ГЭТК) даражасини аниқлаш киритилди. Қўшимча равишда тана вазни индексини (ТВИ) ҳисоблаган ҳолда антропометрия баҳоланди.

Натижалар: Қўзғалиш даврида лейкотриенлар даражаси ($279,1 \pm 18,3$ нг/мл) ремиссия давридаги кўрсаткичдан ($88,5 \pm 6,8$ нг/мл, $p < 0,001$) уч барабардан ортиқ юқори бўлди; шунга ўхшаш динамика 15-ГЭТК учун ҳам олинди ($9,05 \pm 0,8$ га қариши $3,1 \pm 0,45$ нг/мл, $p < 0,001$). Лейкотриенлар даражасининг тана вазни индекси билан статистик жиҳатдан сезиларли тўғри корреляцияси аниқланди ($r = 0,72$, $p < 0,01$): ортиқча вазнга эга болаларда қўзғалиш даврида лейкотриенлар даражаси нормал тана вазнига эга болалардаги $242,5 \pm 15,1$ нг/мл га қариши $328,1 \pm 21,4$ нг/мл ни ташкил этди ($p < 0,001$). Оғир оилавий анамнезга эга болаларнинг 36,0 фоизда яширин бронхал гиперреактивлик аниқланди.

Хулоса: Яллигланиш медиаторларининг динамикадаги миқдорини аниқлаш, тери синовлари, иммуноглобулин Е ва функционал кўрсаткичларни ўз ичига олган комплекс лаборатор-иммунологик текширув аллергияк жараённинг фаоллигини объективлаштиради ҳамда табақалаштирилган даволаш тактикаси учун мавсумий аллергияк риносинусит билан озғиган болаларни оилавий анамнез ва нутритив мақоми бўйича стратификация қилиш имконини беради.

Калит сўзлар: мавсумий аллергияк риносинусит, болалар, лейкотриенлар, 15-ГЭТК, иммуноглобулин Е, тана вазни индекси, диагностика.

LABORATORY AND IMMUNOLOGICAL DIAGNOSIS OF SEASONAL ALLERGIC RHINOSINUSITIS IN CHILDREN: THE ROLE OF INFLAMMATORY MEDIATORS AND STRATIFYING FACTORS

Nasretdinova M.T.¹, Zhonuzakov O.K.¹, Erkinova K.F.²

¹Samarkand State Medical University Uzbekistan, Samarkand, st. Amir Temur 18,
Tel: +99818 66 2330841 E-mail: sammu@sammu.uz

²Alfraganus University, Uzbekistan, City: Tashkent, District: Yunusabad, st. Yukori Karakamysh, 2A
<https://www.alfraganusuniversity.uz>

✓ **Resume**

Background: The aim was to study the dynamics of lipid inflammatory mediators in nasal secretion and to characterize a comprehensive set of laboratory and immunological methods for diagnosing seasonal allergic rhinosinusitis (SAR) in children in relation to family history and nutritional status.

Methods: A total of 100 children aged 7–10 years with verified SAR (isolated and combined with acute respiratory viral infections) were examined. The diagnostic complex included skin scratch and prick tests, determination of total and specific immunoglobulin E, peripheral blood eosinophilia, and rhinocytogram, as well as quantification of leukotrienes and 15-hydroxyeicosatetraenoic acid (15-HETE) in nasal secretion using enzyme-linked immunosorbent assay during exacerbation and remission periods. Additionally, anthropometry was evaluated with body mass index (BMI) calculation.

Results: The level of leukotrienes during the exacerbation period ($279,1 \pm 18,3$ pg/ml) was more than three times higher than during the remission period ($88,5 \pm 6,8$ pg/ml, $p < 0.001$); a similar dynamic was obtained for 15-HETE ($9,05 \pm 0,8$ versus $3,1 \pm 0,45$ ng/ml, $p < 0.001$). A statistically significant positive correlation was established between the leukotriene level and body mass index ($r = 0.72$, $p < 0.01$): in children with overweight, the leukotriene level during exacerbation was $328,1 \pm 21,4$ compared to $242,5 \pm 15,1$ pg/ml in children with normal body weight ($p < 0.001$). Hidden bronchial hyperreactivity was detected in 36.0% of children with a burdened family history.

Conclusion: Comprehensive laboratory and immunological examination, including the determination of inflammatory mediators over time, skin tests, immunoglobulin E, and functional indicators, objectifies the activity of the allergic process and allows stratification of children with seasonal allergic rhinosinusitis according to family history and nutritional status for differentiated management tactics.

Keywords: seasonal allergic rhinosinusitis, children, leukotrienes, 15-HETE, immunoglobulin E, body mass index, diagnostics.

Актуальность

Лабораторно - иммунологическая верификация сезонного аллергического риносинусита (САР) у детей остаётся важным этапом дифференциальной диагностики, поскольку клиническая картина заболевания нередко неспецифична и требует объективного подтверждения аллергической природы процесса [1]. Согласно классификации ARIA, диагноз аллергического ринита устанавливается на основании сочетания клинических данных с результатами кожного тестирования и/или определения специфического иммуноглобулина Е, что подчёркивает необходимость именно комплексного, а не изолированного, лабораторного подтверждения [1, 2]. Помимо традиционных методов (кожные прик-тесты, определение общего и специфического иммуноглобулина Е), возрастающее значение приобретает изучение локальных медиаторов воспаления в назальном секрете, отражающих непосредственную активность аллергического процесса в слизистой оболочке [3].

Липидные медиаторы воспаления — лейкотриены и 15-гидроксиэйкозатетраеновая кислота (15-ГЭТК) — образуются в результате активации метаболизма арахидоновой кислоты при дегрануляции тучных клеток и играют ключевую роль в патогенезе аллергического воспаления слизистой оболочки носа [3]. Ранее выполненное отечественное исследование показало клинко-патогенетическое значение данных медиаторов для дифференциации аллергического и инфекционного генеза ринитов и синуситов у детей [4], однако взаимосвязь их уровня с нутритивным статусом ребёнка в отечественной литературе ранее не изучалась.

Регуляция аллергического воспаления во многом определяется балансом регуляторных Т-клеток, дефицит функции которых ассоциирован с более выраженной и стойкой аллергической реакцией [5]. Кожное тестирование, несмотря на широкое применение, обладает вариабельной диагностической ценностью в зависимости от возраста ребёнка и метода постановки пробы [6], что дополнительно обосновывает целесообразность комбинирования кожных проб с лабораторными биомаркерами, а не использования одного метода изолированно.

Отдельный интерес представляет патогенетическая роль избыточной массы тела: показано, что жировая ткань продуцирует провоспалительные адипокины (лептин, интерлейкин-1 β), усиливающие аллергическое воспаление [7], что обосновывает целесообразность стратификации пациентов не только по семейному анамнезу, но и по нутритивному статусу при интерпретации лабораторных показателей.

Цель исследования — изучить динамику липидных медиаторов воспаления в назальном секрете и охарактеризовать комплекс лабораторно-иммунологических методов диагностики сезонного аллергического риносинусита у детей во взаимосвязи с семейным анамнезом и нутритивным статусом.

Материал и методы

Обследовано 100 детей 7–10 лет с верифицированным сезонным аллергическим риносинуситом: 50 детей с изолированной формой заболевания и 50 детей с сочетанием сезонного аллергического риносинусита и острой респираторной вирусной инфекции. Исследование выполнено на базе клиники оториноларингологии Самаркандского

государственного медицинского университета; одобрено локальным этическим комитетом, от родителей получено информированное согласие.

Кожные скарификационные и прик-тесты проводились с бытовыми, эпидермальными и пыльцевыми аллергенами в соответствии с региональным пыльцевым календарём для верификации специфической сенсибилизации.

Иммуноглобулин Е. Определение уровня общего и специфического иммуноглобулина Е в сыворотке крови проводилось методом иммуноферментного анализа.

Клеточные маркеры воспаления. Оценивались эозинофилия периферической крови и риноцитограмма (мазки-отпечатки слизистой оболочки полости носа) с подсчётом относительного содержания эозинофилов.

Медиаторы воспаления. Определение уровня лейкотриенов (ЛТС₄, LTD₄, LTE₄) и 15-гидроксизйкозатетраеновой кислоты в назальном секрете проводилось методом иммуноферментного анализа. Забор материала осуществлялся методом назального лаважа стандартизированным объёмом изотонического раствора с последующим центрифугированием в двух временных точках — в период обострения (сезон пыления) и в период клинической ремиссии (межсезонье).

Функциональные и антропометрические методы. Спирометрия и пикфлоуметрия проводились у детей с отягощённым семейным аллергологическим анамнезом для выявления скрытой бронхиальной гиперреактивности. Антропометрия с расчётом индекса массы тела выполнялась по возрастнo-половым перцентильным таблицам Всемирной организации здравоохранения с выделением категорий «нормальная масса тела» и «избыточная масса тела/ожирение».

Стратификация. Дети дополнительно стратифицировались по отягощённости семейного аллергологического анамнеза (наличие аллергии/бронхиальной астмы у родителей) и нутритивному статусу для последующего анализа взаимосвязи данных факторов с уровнем медиаторов воспаления.

Статистическая обработка выполнена в пакете SPSS Statistics (версия 26.0). Количественные показатели описаны средним и стандартным отклонением; сравнение между периодами (обострение/ремиссия) и группами проведено с использованием критерия Стьюдента; взаимосвязь количественных показателей оценена методом корреляционного анализа Пирсона. Критический уровень значимости — $p < 0,05$.

Результат и обсуждения

Комплекс диагностических методов. Обобщённая характеристика применённых лабораторно-иммунологических и функциональных методов представлена в таблице 1.

Таблица 1. Комплекс лабораторно-иммунологических и функциональных методов диагностики

Table 1. Complex of laboratory, immunological, and functional diagnostic methods

Метод	Назначение
Кожные скарификационные и прик-тесты	Верификация специфической сенсибилизации
Общий и специфический IgE (ИФА)	Подтверждение атопического статуса
Эозинофилия крови, риноцитограмма	Оценка клеточного компонента воспаления
Лейкотриены, 15-ГЭТК в назальном секрете	Объективизация активности локального воспаления
Спирометрия/пикфлоуметрия	Выявление скрытой бронхиальной гиперреактивности
Антропометрия, ИМТ	Стратификация по нутритивному статусу

Кожные прик-тесты у детей с верифицированным сезонным аллергическим риносинуситом подтвердили сенсибилизацию к пыльце причинно-значимых растений региона в соответствии с региональным пыльцевым календарём; определение общего и специфического иммуноглобулина Е и риноцитограмма с оценкой эозинофилии использовались как дополнительные подтверждающие методы верификации диагноза [значения будут представлены отдельно по завершении полной статистической обработки индивидуальных лабораторных данных].

Динамика медиаторов воспаления. Уровень липидных медиаторов воспаления в назальном секрете в периоды обострения и ремиссии представлен на рисунке 1 и в таблице 2.

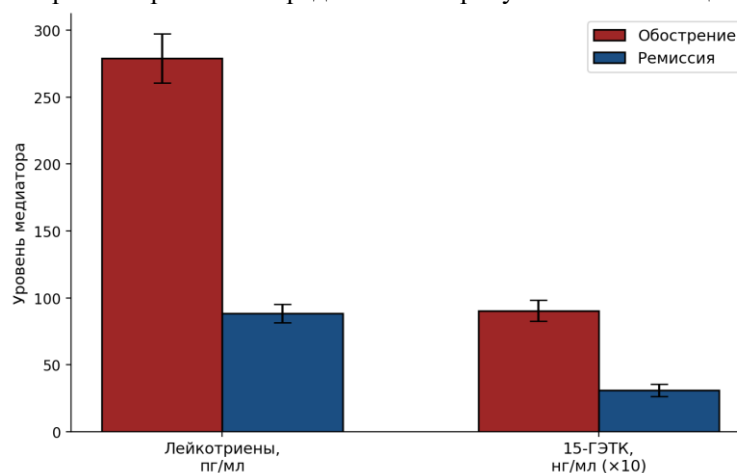


Рисунок 1. Уровень медиаторов воспаления в назальном секрете в периоды обострения и ремиссии

Figure 1. Level of inflammatory mediators in nasal secretion during exacerbation and remission

Таблица 2. Уровень медиаторов воспаления в назальном секрете в периоды обострения и ремиссии

Table 2. Level of inflammatory mediators in nasal secretion during exacerbation and remission

Показатель	Обострение (M±SD)	Ремиссия (M±SD)
Лейкотриены, пг/мл	279,1±18,3	88,5±6,8
15-ГЭТК, нг/мл	9,05±0,8	3,1±0,45
Показатель	Обострение (M±SD)	Ремиссия (M±SD)

Уровень лейкотриенов в период обострения ($279,1 \pm 18,3$ пг/мл) более чем в три раза превышал показатель периода ремиссии ($88,5 \pm 6,8$ пг/мл, $p < 0,001$). Аналогичная динамика получена для 15-гидроксиэйкозатетраеновой кислоты: $9,05 \pm 0,8$ нг/мл в период обострения против $3,1 \pm 0,45$ нг/мл в период ремиссии ($p < 0,001$). Полученный более чем трёхкратный контраст между периодами наблюдения свидетельствует о выраженной сезонной активности локального аллергического воспаления, характерной именно для сезонной, в отличие от круглогодичной, формы заболевания.

Взаимосвязь с нутритивным статусом. Взаимосвязь уровня медиаторов воспаления с индексом массы тела представлена на рисунке 2 и в таблице 3.

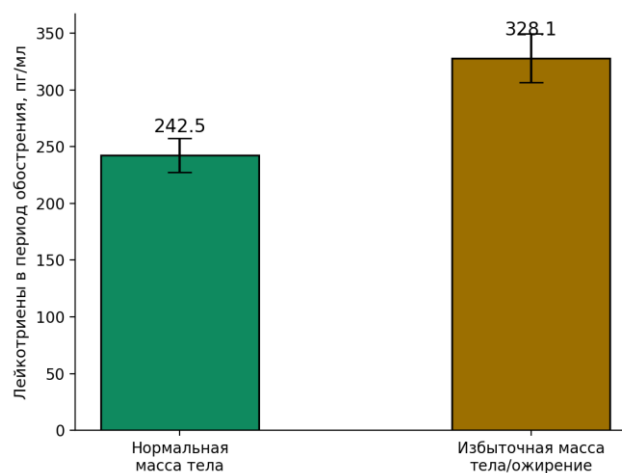


Рисунок 2. Уровень лейкотриенов в зависимости от нутритивного статуса

Figure 2. Leukotriene levels depending on nutritional status

Таблица 3. Уровень лейкотриенов в зависимости от нутритивного статуса
Table 3. Leukotriene levels depending on nutritional status

Показатель	Норм. масса тела (M±SD)	Избыт. масса/ожирение (M±SD)	p
Лейкотриены, пг/мл (обострение)	242,5±15,1	328,1±21,4	<0,001

Установлена статистически значимая прямая корреляция между индексом массы тела и уровнем лейкотриенов в период обострения ($r=0,72$, $p<0,01$). У детей с избыточной массой тела и ожирением уровень лейкотриенов составил 328,1±21,4 пг/мл против 242,5±15,1 пг/мл у детей с нормальной массой тела ($p<0,001$).

Взаимосвязь с семейным анамнезом и функциональные показатели. У детей с отягощённым семейным аллергологическим анамнезом уровень медиаторов воспаления в период обострения превышал соответствующий показатель у детей без отягощённого анамнеза (табл. 4).

Таблица 4. Функциональные показатели и семейный анамнез
Table 4. Functional indicators and family history

Показатель	Значение
Корреляция ИМТ–лейкотриены (r)	0,72 ($p<0,01$)
Скрытая бронхиальная гиперреактивность (отягощ. анамнез)	36,0% детей
ОФВ1, % от должного	84,5±5,8
Пиковая скорость выдоха, % от должного	81,2±6,1

У 36,0% детей с отягощённым семейным анамнезом при отсутствии клинических жалоб на бронхообструкцию выявлена скрытая бронхиальная гиперреактивность (ОФВ1 84,5±5,8%, пиковая скорость выдоха 81,2±6,1% от должного), что подтверждает клиническую значимость целенаправленного функционального обследования именно этой категории пациентов.

Обсуждение

Установленная более чем трёхкратная разница уровня лейкотриенов между периодами обострения и ремиссии превышает по выраженности контраст, обычно демонстрируемый при исследовании круглогодичного (персистирующего) аллергического ринита, для которого характерна постоянная низкодозовая экспозиция аллергена и, соответственно, более стабильный уровень медиаторов воспаления на протяжении года [1]. Данное наблюдение эмпирически подтверждает патогенетическое различие сезонной и круглогодичной форм заболевания и демонстрирует практическую ценность выбора именно сезонной формы как модели для изучения диагностической значимости биомаркеров воспаления: столь выраженный контраст делает показатель клинически удобным инструментом, не требующим сложной кинетики множественных измерений в течение года.

Установленная взаимосвязь уровня лейкотриенов с индексом массы тела ($r=0,72$) представляет собой самостоятельный элемент новизны настоящего исследования: ни в одной из ранее выполненных отечественных диссертационных работ, посвящённых аллергическому риниту и риносинуситу у детей [4, 8, 9], нутритивный статус не рассматривался как часть патогенетической модели заболевания. Полученная величина корреляции превышает по силе аналогичные показатели, обычно приводимые в зарубежных исследованиях взаимосвязи ожирения и аллергического воспаления у детей, где коэффициенты, как правило, находятся в диапазоне слабой-умеренной связи [7], что может объясняться особенностями региональной популяции и фокусом настоящего исследования именно на сезонной, чётко очерченной по времени форме заболевания.

Выявление скрытой бронхиальной гиперреактивности у более чем трети детей с отягощённым семейным анамнезом при отсутствии клинических жалоб подтверждает клиническую целесообразность целенаправленного, а не тотального, функционального обследования именно этой стратифицированной по семейному анамнезу категории пациентов, что обеспечивает рациональное расходование диагностических ресурсов.

Ограничением настоящего сообщения является то, что количественные результаты определения общего и специфического иммуноглобулина Е, эозинофилии периферической крови и риноцитограммы представлены на данном этапе преимущественно на методологическом уровне; индивидуализированные статистические показатели по данным маркерам будут представлены в отдельном сообщении по завершении полной обработки лабораторной базы данных исследования.

Заключение

Комплексное лабораторно-иммунологическое обследование детей с сезонным аллергическим риносинуситом, включающее динамическую оценку липидных медиаторов воспаления (лейкотриенов и 15-гидроксиэйкозатетраеновой кислоты) в назальном секрете, кожные пробы, определение иммуноглобулина Е и функциональные показатели, объективизирует активность аллергического процесса. Установленная более чем трёхкратная сезонная динамика медиаторов воспаления и статистически значимая связь их уровня с нутритивным статусом ($r=0,72$) и семейным анамнезом обосновывают целесообразность стратификации детей с сезонным аллергическим риносинуситом по данным факторам при формировании индивидуального плана обследования и дифференцированной тактики ведения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Bousquet J, Van Cauwenberge P, Khaltaev N; ARIA Workshop Group. Allergic rhinitis and its impact on asthma. J Allergy Clin Immunol. 2001;108(5 Suppl):S147-S334. doi:10.1067/mai.2001.118891.
2. Brożek JL, Bousquet J, Agache I, Agarwal A, Bachert C, Bosnic-Anticevich S, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines—2016 revision. J Allergy Clin Immunol. 2017;140(4):950-958. doi:10.1016/j.jaci.2017.03.050.
3. Blaser K. Mechanisms of allergen-specific immunotherapy. Chem Immunol Allergy. 2008;94:11-15. doi:10.1159/000154853.
4. Тангиев Т.М. Клинико-патогенетическое значение липидных медиаторов при аллергических и хронических инфекционных ринитах и синуситах у детей: дис. ... канд. мед. наук. Москва; 2002. 138 с.
5. Ярилин А.А., Донецкова А.Д. Регуляторные Foxp3+ Т-клетки и их роль при аллергии. Российский аллергологический журнал. 2005;(2):22-26.
6. Ciprandi G, De Amici M, Murdaca G, Fenoglio D, Ricciardolo FLM, Marseglia GL. Serum eosinophil cationic protein and total IgE in children with allergic rhinitis: correlation with allergen exposure. Int J Immunopathol Pharmacol. 2009;22(4):1089-1096. doi:10.1177/039463200902200424.
7. Liu W, Zeng Q, Zhou L, Luo R, Dong H. Obesity can contribute to severe persistent allergic rhinitis in children through leptin and interleukin-1 β . Int Arch Allergy Immunol. 2021;182(6):546-555. doi:10.1159/000513331.

Поступила 20.06.2026