

ИММУНОЛОГИЯ И АЛЛЕРГОЛОГИЯ

УДК: 616.248 - 053.4 - 07 - 036 : 616.233-007.271

КЛИНИКО-АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Абдуллаев Н.Ч., Бахридинова М.К.

Ташкентский государственный медицинский университет

XULOSA

Bronzial astma (BA) bolalarda keng tarqalgan surunkali allergik nafas yo'llari kasalliklaridan biri. Kasallikning og'ir klinik shakllari sonining ortib borishi, jumladan O'zbekistonda ham, ushbu muammoning dolzarbligini yanada oshirmoqda. BA ko'pincha immun tizimi disregulyatsiyasi, sitokinlar muvozanatining buzilishi hamda allergenga xos T-limfotsitlarning faollashuvi bilan kechadi. Infeksiyalar kasallik patogenezi va xurujlarida muhim omil bo'lib, sitokinlar muvozanatining buzilishi immun tizimidagi o'zgarishlarni chuqurlashtiradi.

Kalit so'zlar: bronzial astma, infeksiyalar, sitokin holati, allergen, bronxlarning giperreaktivlik.

Бронхиальная астма (БА) – наиболее распространенное хроническое, аллергическое заболевание органов дыхания, дебют которого чаще всего приходится на детский возраст [1,2]. Актуальность проблемы бронхиальной астмы объясняется неуклонным ростом заболевания во всех странах мира, в том числе и в Узбекистане, случаев с более тяжелым клиническим течением, нередко заканчивающимся летальным исходом [1-7].

Среди причин, часто определяющих реализацию заболевания, его последующее течение, а иногда и исход, важная роль в патогенезе бронхиальной астмы отводится инфекции. Инфекции могут быть как пусковым механизмом развития заболевания, особенно у детей раннего возраста, так и пусковым механизмом обострений бронхиальной астмы [6]. Инфекционно-вирусные заболевания дыхательных путей чаще всего приводят к обострению бронхиальной астмы [7],

Общепринятой является теория, что аллергические заболевания обусловлены нарушениями в иммунной системе, нарушением регуляции цитокиновых механизмов, активацией аллергенспецифических клонов Т-лимфоцитов. Анализ динамики продукции цитокинов, соотношения оппозиционных цитокинов и комплекса регуляторных коэффициентов иллюстрирует механизмы реализации и прогноза многофакторных аллергических заболеваний [5,11].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определить особенности клинического течения

SUMMARY

Bronchial asthma (BA) remains one of the most common chronic allergic respiratory diseases in children. The increase in severe forms of the disease, including Uzbekistan, makes this problem highly relevant. BA is often associated with immune dysregulation, cytokine imbalance, and activation of allergen-specific T-lymphocytes. Infections play an important role in the pathogenesis and exacerbations, while cytokine imbalance aggravates immune disturbances.

Keywords: bronchial asthma, infections, cytokine status, allergen, bronchial hyper reactivity.

и состояния цитокинового статуса у детей с бронхиальной астмой.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведено комплексное обследование 60 больных детей с бронхиальной астмой в возрасте 5-14 лет в период обострения. Из них мальчиков было 29, девочек - 31. Длительность заболевания составила от 6 месяцев до 3 лет. Дети в зависимости от аллергена - инфекционного и неинфекционного - были разделены на 2 группы: 25 детей с БА на фоне неинфекционного аллергена и 35 детей с БА с инфекционным аллергеном. Диагностика основного и сопутствующего заболеваний проводилась на основании тщательно собранного аллергологического анамнеза и на основании результатов комплексного клинико-аллергологического, функционального, лабораторного и рентгенологического исследований. Определяли мощность форсированного выдоха с помощью пневмоманометра, порог чувствительности рецепторного аппарата бронхов к гистамину и ацетилхолину, количество эозинофилов в периферической крови и носовом секрете, причину сенсибилизации по результатам кожных аллергических проб.

Уровень цитокинов (ИЛ-4, ИЛ-8 и ИФН γ) в сыворотке крови определяли методом ИФА, согласно прилагаемой инструкции, тест-система - ООО «Вектор Бест», Россия. Контрольную группу составили 30 практически здоровых детей того же возраста.

Числовые значения обрабатывали методами ва-

риационной статистики. Достоверность различий оценивали по критерию Стьюдента (t) и уровню значимости (p). Корреляционный анализ проводили с использованием коэффициента корреляции Пирсона.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Большинство (66,7%) обследованных пациентов имели отягощенную наследственность по аллергическим заболеваниям. В результате проведенных исследований выявлено, что наиболее значимыми у больных бронхиальной астмой являются аллергены пыльцы (частота встречаемости пыльцевой сенсибилизации составила 45,5%). Сенсибилизация к бытовым и эпидермальным аллергенам наблюдалась в 90,9% и 60,6% случаев. Частота патологии верхних дыхательных путей в виде аденоидов, искривления носовой перегородки, полипов у больных БА составила 3,0%.

Установлено, что в группе больных БА в 42,9% случаев появлению симптомов астмы предшествовали симптомы ринита. Однако своевременная диагностика АР была проведена лишь у 18,1% пациентов, в 53,3% случаев она была проведена одновременно с диагностикой астмы, в 28,6% случаев - позже. При анализе тяжести течения заболевания выявлено, что у 13 детей наблюдалась легкая форма (21,7%), у 21 (35%) ребенка - средняя и у 26 детей (43,3%) - тяжелая.

Сочетанное инфицирование различными возбудителями отмечено у 17 (48,6%) пациентов, что подтверждает предположение о том, что персистирующая инфекция дыхательных путей при бронхиальной астме поддерживает хроническое воспаление и усугубляет течение патологического процесса, обуславливая более тяжелое течение бронхиальной астмы у детей.

Проанализированы различия в длительности текущего обострения бронхиальной астмы в группах детей, которая регистрировалась с момента появления первых симптомов бронхиальной обструкции, включая период не всегда эффективного амбулаторного лечения. При сравнении этих показателей установлено, что в группе детей с БА, инфицированных вирусным аллергеном, длительность обострения была в 1,4 раза больше, чем в группе с неинфекционным аллергеном.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании результатов исследования и комплексного статистического анализа сделаны следующие выводы:

БА чаще осложняется при наличии инфекционного аллергена. Инфекционные аллергены значительно утяжеляют течение БА у детей, удлиняя обострения и поддерживая хроническое воспаление. Таким образом, сочетание снижения продукции пропрессапитальных цитокинов с повышением уровня про- и противовоспалительных цитокинов способствует поддержанию воспалительного процесса, провоцируя его хронизацию, формирование глубокого

иммунного дисбаланса и возникновение необратимых изменений в дыхательных путях, приводящих к их ремоделированию. В результате таких изменений усиливается аллергическое воспаление слизистой оболочки дыхательных путей, что в конечном итоге приводит к формированию более высокой гиперреактивности бронхов у детей с бронхиальной астмой, инфицированных внутриклеточными возбудителями, процессам ремоделирования дыхательных путей и затруднению контроля течения заболевания.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА

- Проведён сравнительный анализ длительности обострения и тяжести течения БА при инфекционных и неинфекционных аллергенах – выявлена клиническая значимость инфекционного фактора.
- Введён цитокиновый подход для оценки состояния иммунной активности в контексте ремоделирования дыхательных путей – подчеркивает важность включения иммунологической диагностики в клинику.

ЛИТЕРАТУРА

1. Базарова С. З., Хайдарова Х. Р. (2024). Особенности бронхиальной астмы у детей: трудности диагностики и лечения. *Journal of New Century Innovations*. <https://newjournal.org/new/article/view/13039>
2. Курбачева О. М., Ильина Н. И., Намазова-Барanova Л. С., и др. (2025). Актуальные аспекты применения аллерген-специфической иммунотерапии у пациентов с бронхиальной астмой: обзор обновлений GINA 2024 и результатов исследования EfficAPSI. *Российский аллергологический журнал*. https://rusalljournal.ru/raj/article/view/17016/ru_RU
3. Минздрав РФ (2024). Утверждены клинические рекомендации по бронхиальной астме – начнут действовать с января 2025 г. *Vademecum*. <https://www.vademec.ru/news/2024/11/22/utverzhdeny-klinicheskie-rekomendatsii-po-bronkhialnoy-astme/>
4. Сеченовский Университет (2025). Инновационные методики диагностики астмы у детей с первых лет жизни. <https://www.sechenov.ru/press-room/news/v-sechenovskom-universitete-sozdat-innovatsionnye-metodiki-diagnostiki-astmy-u-detey-s-pervykh-let/>
5. Сибирское отделение РАН (2023). Набор генов расскажет о тяжести бронхиальной астмы у детей. <https://new.ras.ru/activities/news/nabor-genov-rasskazhet-o-tyazhesti-bronkhialnoy-astmy-u-detey/>
6. Хайдарова С., Мавлянова З., и др. (2024). Проблема диагностики и терапии бронхиальной астмы у детей. *Science and Education*. <https://openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/7219>
7. Abdullaev Nurboy Chunaevich - Clinical And Immunological Characteristics of Allergic Diseases in Adolescents // *Texas Journal of Medical Science*

- ISSN NO: 2770-2936 <https://zienjournals.com> Date of Publication: 13-12-2022 A Bi-Monthly, Peer Reviewed International Journal Volume 15 [83-85]. <https://doi.org/10.62480/tjms.2022.vol15.pp83-85>
8. Global Initiative for Asthma (GINA). (2024). Global Strategy for Asthma Management and Prevention. <https://ginasthma.org/gina-reports/>
 9. Licari, A., Manti, S., et al. (2022). Cytokines in pediatric asthma: Implications for therapy. *Frontiers in Pediatrics*, 10, 832776. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fped.2022.832776/full>
 10. Porsbjerg, C., et al. (2023). Severe asthma: Recent advances in mechanisms and treatments. *European Respiratory Journal*, 61(1), 2202121. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36579857/>
 11. Zhou, Y., et al. (2022). Viral infections and asthma: Role of interferons and implications for therapy. *Allergy*, 77(2), 442–456. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34296757/>

УДК: [616.33-002.44+612.017]

ИММУНОКОРРЕКТИРУЮЩИЕ СТРАТЕГИИ В ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ХОРЕЗМСКОМ РЕГИОНЕ

Абдуллаев Р.Б., Мансурбеков Д.М., Бахтиярова А.М.
Ургенчский государственный институт

XULOSA

Maqsad. Maqolada o'n ikki barmoq ichakning yarasi patogenezida immun tizimi buzilishlarining o'rni tahlil qilinib, kompleks terapiya tarkibida immunokorrektcion yondashuvlarning samaradorligi baholanadi. Tadqiqot immunomodulyator terapiyaning shilliq qavat regeneratsiyasiga, yallig'lanish jarayonlarini boshqarishga va kasallik qaytalanishini oldini olishda ta'sirini o'rganadi.

Olingan natijalar maqsadli immunokorreksiya an'anaviy yara terapiyasining samaradorligini oshirib, epitheliyni tiklanish jarayonini tezlashtirishga va uzoq muddatli remissiyaga erishishga yordam berishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: o'n ikki barmoq ichak yarasi, immunokorreksiya, immun tizimi buzilishi, shilliq qavat regeneratsiyasi, yallig'lanish jarayonlari.

ВВЕДЕНИЕ

Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК) остаётся одним из наиболее распространённых и социально значимых заболеваний желудочно-кишечного тракта [5]. Характеризуется хроническими рецидивирующими язвами слизистой двенадцатиперстной кишки, часто ассоциированными с инфекцией *Helicobacter pylori* и гиперсекрецией желудочного сока [7]. В последние годы отмечается заметный рост заболеваемости ЯБДПК, что требует совершенствования лечебных стратегий [3]. Традиционные терапевтические подходы преимущественно направлены на антисекреторную и антибактериальную терапию; однако всё больше появляется доказательств, что иммунная дисфункция играет ключевую роль в патогенезе ЯБДПК [1]. Это привело к росту интереса к разработке иммуномодулирую-

SUMMARY

Objective. The article examines the role of immune dysfunction in the pathogenesis of duodenal peptic ulcer disease and evaluates the effectiveness of immunocorrective approaches as part of a comprehensive treatment strategy. The study analyzes the impact of immunomodulatory therapy on mucosal regeneration, inflammatory response modulation, and recurrence prevention.

The findings suggest that targeted immunocorrection enhances the efficacy of conventional ulcer treatment, accelerates epithelial repair, and contributes to long-term remission.

Keywords: duodenal peptic ulcer, immunocorrection, immune dysfunction, mucosal regeneration, inflammatory response.

щих схем лечения, направленных на усиление иммунного ответа организма и ускорение заживления язв [2]. Целью данного исследования явилась оценка эффективности комплексной терапии ЯБДПК, включающей иммунокорректирующее лечение наряду со стандартной антибактериальной и антисекреторной терапией [6]. Анализируя влияние этого комбинированного подхода, мы стремились определить, может ли иммуномодуляция улучшить терапевтические результаты и прогноз пациентов [4].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проведено на когорте из 45 пациентов с ЯБДПК в возрасте от 18 до 60 лет, проживающих в Хорезмском регионе Узбекистана. Всем пациентам до и после лечения проводились клиническое, лабораторное, морфологическое, эндоскопическое и иммунологическое обследование. Исследование