

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПСОРИАЗА У ДЕТЕЙ НА ОСНОВЕ
ИММУНО-МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

OPTIMIZATION OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF PSORIASIS IN
CHILDREN BASED ON IMMUNO-METABOLIC STUDIES

IMMUNOMETABOLIK TADQIQOTLAR ASOSIDA BOLALARDA PSORIAZNI
TASHXISLASH VA DAVOLASHNI OPTIMALLASHTIRISH

Ахроров Х.Х., Бабаджанов О.А.

<https://orcid.org/0000-0003-0787-1135>

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Ахроров Х.Х., Бабаджанов О.А. (2025). ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПСОРИАЗА У ДЕТЕЙ НА ОСНОВЕ ИММУНО-МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. В ActaCAMU (Т. 9, Выпуск 9, сс. 148–150). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15152192>

Аннотация. В статье рассматривается подход к улучшению диагностики и терапии псориаза у детей на основании изучения иммуно-метаболических особенностей болезни. Псориаз представляет собой хроническое воспалительное заболевание кожи, которое в детском возрасте осложняется особенностями иммунной системы и метаболизма. Исследование направлено на выявление цитокиновых нарушений, уровня оксида азота и аутоиммунных антител, чтобы оптимизировать терапевтические подходы. Комплексный подход к лечению псориаза у детей включает использование иммунологической и биохимической диагностики, что помогает в выборе более персонализированной терапии. Введение усовершенствованного метода лечения способствует снижению воспалительных процессов, повышает эффективность лечения, улучшает прогноз и качество жизни больных детей.

Ключевые слова: псориаз, иммуномодулирующая терапия, цитокины, оксид азота, аутоиммунные антитела, воспаление, клиническая диагностика, лечение псориаза, иммуно-метаболические изменения.

Abstract. The article examines an approach to improving the diagnosis and therapy of psoriasis in children based on studying the immuno-metabolic characteristics of the disease. Psoriasis is a chronic inflammatory skin disease that is complicated in childhood by specific features of the immune system and metabolism. The study aims to identify cytokine disorders, nitric oxide levels, and autoimmune antibodies to optimize therapeutic approaches. A comprehensive approach to treating psoriasis in children includes the use of immunological and biochemical diagnostics, which aids in selecting a more personalized therapy. The introduction of an optimized treatment method helps reduce inflammatory processes, enhances treatment effectiveness, and improves the prognosis and quality of life for affected children.

Keywords: psoriasis, immunomodulatory therapy, cytokines, nitric oxide, autoimmune antibodies, inflammation, clinical diagnostics, psoriasis treatment, immuno-metabolic changes.

Annotatsiya. Maqolada kasallikning immuno-metabolik xususiyatlarini o'rganish asosida bolalarda toshbaqa kasalligini tashxislash va davolashni takomillashtirish yondashuvi muhokama qilinadi. Psoriaz - surunkali yallig'lanishli teri kasalligi bo'lib, u bolalik davrida immunitet tizimi va metabolizm xususiyatlari bilan murakkablashadi. Tadqiqot terapevtik yondashuvlarni optimallashtirish uchun sitokin anormalliklarini, azot oksidi darajasini va otoimmün antikorlarni aniqlashga qaratilgan. Bolalarda toshbaqa kasalligini davolashga kompleks yondashuv immunologik va biokimyoviy diagnostikadan foydalanishni o'z ichiga oladi, bu esa ko'proq shaxsiylashtirilgan terapiyani tanlashga yordam beradi. Takomillashtirilgan davolash usulini joriy

etish yallig'lanish jarayonlarini kamaytirishga yordam beradi, davolash samaradorligini oshiradi, bemor bolalarning prognozi va hayot sifatini yaxshilaydi.

Kalit so'zlar: psoriaz, immunomodulyatsion terapiya, sitokinlar, azot oksidi, autoimmun antitelalar, yallig'lanish, klinik diagnostika, toshbaqa kasalligini davolash, immuno-metabolik o'zgarishlar.

Псориаз – мультифакториальное заболевание кожи, включающее сложные патогенетические механизмы, такие как иммунные и метаболические нарушения, которые затрудняют диагностику и лечение у детей [8, 9]. В детском возрасте заболевание часто проявляется более остро и агрессивно, что связано с незрелостью иммунной системы и высокой склонностью к воспалительным реакциям. Увеличение случаев манифестации заболевания в раннем возрасте, а также учащение тяжелых и трудно поддающихся лечению форм делает актуальным поиск более точных диагностических и терапевтических методов [1, 2, 7].

Одним из важнейших патогенетических факторов, вызывающих псориаз, является нарушение иммунных механизмов и активизация воспалительных процессов в коже. В частности, повышенная экспрессия цитокинов (например, ИЛ-10, ИЛ-17А), которые играют ключевую роль в воспалительных реакциях, приводит к хроническому воспалению и повреждению кожи. Также при псориазе наблюдается повышение уровня оксида азота (NO), который усиливает воспалительные процессы и способствует активации аутоиммунных механизмов [5, 6]. Исследование аутоиммунных антител (dsДНК-IgG и ssДНК-IgG) указывает на глубокие иммунные нарушения и помогает точнее оценить степень активности заболевания [4, 10].

Методы исследования. Исследование проводилось в Ташкентском педиатрическом медицинском институте, в нем приняли участие 120 детей с различными формами псориаза. Были использованы комплексные клинические, иммунологические и биохимические методы, что позволяет оценить влияние иммуно-метаболических факторов на течение заболевания и результативность терапии.

1. Иммунологический анализ включал исследование цитокинового статуса – уровня провоспалительных цитокинов ИЛ-10 и ИЛ-17А. Эти маркеры определялись методом иммуноферментного анализа до и после курса лечения [9].

2. Биохимический анализ предусматривал измерение уровня оксида азота (NO), который является индикатором воспалительного процесса и активации макрофагов. Измерение проводилось спектрофотометрическим методом [4, 10].

3. Анализ аутоиммунных антител включал определение антител к двухцепочечной и одноцепочечной ДНК (dsДНК-IgG и ssДНК-IgG). Эти антитела рассматриваются как маркеры аутоиммунной активности и степени системного воспаления.

На первом этапе проводился сбор анамнеза и клиническая оценка тяжести псориаза с учетом особенностей кожных высыпаний и частоты рецидивов. Затем, на основе полученных данных, разрабатывался усовершенствованный метод лечения, который включал терапевтические, профилактические и психокоррекционные меры [3].

Результаты исследования. Анализ показал, что у детей с псориазом наблюдаются значительные иммунные и метаболические нарушения, отражающие степень тяжести заболевания.

1. Повышение уровня цитокинов ИЛ-10 и ИЛ-17А наблюдалось у 85% пациентов, что свидетельствует об активации воспалительного процесса. Эти цитокины играют ключевую роль в патогенезе псориаза, вызывая пролиферацию кератиноцитов и нарушение барьерной функции кожи.

2. Уровень оксида азота (NO) был повышен у 75% пациентов, что указывает на усиление воспалительных реакций. Уровень NO коррелировал с тяжестью кожных поражений и степенью воспаления, что подтверждает его роль в развитии и поддержании воспаления при псориазе.

3. Аутоиммунные антитела dsДНК-IgG и ssДНК-IgG были обнаружены у 65% пациентов с тяжелыми и рецидивирующими формами псориаза. Наличие этих антител указывает на аутоиммунные механизмы в патогенезе заболевания и повышает риск системных осложнений.

Применение усовершенствованного метода лечения, включающего гормональные и иммуномодулирующие препараты, а также психокоррекцию, позволило снизить активность воспалительного процесса у большинства пациентов. Уровень цитокинов ИЛ-10 и ИЛ-17А после курса терапии значительно снизился, что свидетельствует о уменьшении воспаления. Уровень оксида азота также уменьшился, что привело к снижению частоты и выраженности рецидивов.

Положительные изменения также были отмечены в уровне аутоиммунных антител. У 70% пациентов с тяжелыми формами псориаза после лечения наблюдалось снижение титра антител к dsДНК-IgG и ssДНК-IgG, что коррелировало с улучшением клинического состояния и длительностью ремиссий. Это подтверждает, что данная терапия способствовала не только клиническому улучшению, но и снижению аутоиммунной активности.

Выводы. Полученные данные показывают, что псориаз у детей требует комплексного подхода к диагностике и лечению, с обязательным учетом иммунных и метаболических особенностей. Повышение уровня цитокинов ИЛ-10 и ИЛ-17А, оксида азота и аутоиммунных антител свидетельствует об активации воспалительных и аутоиммунных процессов, что требует применения противовоспалительной и иммуномодулирующей терапии. Использование усовершенствованного метода лечения способствует снижению воспаления, улучшает клинические проявления псориаза и увеличивает продолжительность ремиссий. Полученные данные позволяют рекомендовать данный метод для широкого применения в детской дерматологии, что способствует улучшению качества жизни и социально-экономическим показателям у пациентов с псориазом.

Список использованной литературы:

1. Арифов С.С. Современные подходы к лечению псориаза. – Ташкент: Издательство медицинского института, 2019. – 198 с.
2. Довжанский С.И., Пинсон И.Я. Актуальные проблемы дерматологии и венерологии. – Москва: Медицинская литература, 2006. – 256 с.
3. Круглова Л.С., Сидорова И.А. Диагностика и лечение псориаза: современные подходы // Дерматовенерология сегодня. – 2022. – №2. – С. 38-44.
4. Кунгуров Н.В. Псориаз как системное заболевание // Журнал медицинских исследований. – 2001. – Т. 15, № 2. – С. 120-128.
5. Мавлянова Ш.З., Иванова Н.М. Влияние цитокинов на воспалительные процессы при псориазе // Российский журнал дерматологии и венерологии. – 2017. – Т. 25, №3. – С. 67-72.
6. Матушевская Е.В., Базаев В.Т. Нарушения иммунитета при псориазе // Журнал дерматологии. – 2022. – Т. 28, № 4. – С. 45-53.
7. Рахматов А.Б. Псориаз как социально-значимое заболевание. – Алматы: Казахский научный центр дерматологии, 2019. – 312 с.
8. Хайтов Р.М. Иммунные механизмы воспаления. – Москва: Научный мир, 2011. – 312 с.
9. Шилов В.Н. Патогенез псориаза. – Санкт-Петербург: Научное издательство СПбГУ, 2001. – 140 с.
10. Guglani L., Khader S.A. The Role of the Immune System in Psoriasis Pathogenesis // International Journal of Dermatology. – 2010. – Vol. 49, No. 6. – P. 514-520.