

«Stomatologiya» - илмий-амалий журнал  
1998 йилда асос солинган  
Ўзбекистон матбуот ва ахборот  
агентлиги томонидан 15 август 2007  
йилда қайта рўйхатга олинган.  
Гувоҳнома № 0289.

# STOMATOLOGIYA

## № 1, 2026 (102)

### ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ЖУРНАЛ

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар  
Маҳкамаси ҳузуридаги Олий  
аттестация комиссияси (ОАК)  
қарорига асосан «Stomatologiya»  
журнали Фан доктори илмий  
даражасига талабгорларнинг  
диссертация ишлари илмий  
натижалари юзасидан илмий  
мақолалар эълон қилиниши  
лозим бўлган республика илмий  
журналлари рўйхатига  
киритилган (ОАК Раёсатининг  
2013 йил 30 декабрдаги 201/3-сон  
қарори билан тасдиқланган)

#### ТАХРИРИЯТ МАНЗИЛГОҲИ:

100048, Ўзбекистон Республикаси,  
Тошкент ш., Махтумқули кўчаси, 103  
тел.: +99871-236-26-75;  
факс: +99871-230-47-58  
Интернетдаги манзилгоҳи:  
stomjurnal.tibbiyot.com.

Дизайнер ва компьютерда терувчи:

Е.Алексеев  
Мухаррир О.А.Козлова  
Баҳоси келишилган нарҳда.

Рекламани чоп қилиш ҳақ тўлаш йўли  
билан амалга оширилади.

Реклама матнининг тўғрилиги бўйича  
жавобгарлик реклама берувчи  
зиммасидадир.

Кўлэзмалар, суратлар ва расмлар  
тақриз қилинмайди ҳамда эгасига  
қайтарилмайди.

Келтирувчи фактларнинг тўғрилиги,  
рақамли материалларнинг аниқлиги,  
препаратларнинг номлари, атамалар,  
илмий-адабий манбалар, исм ва  
фамилияларнинг тўғрилиги учун  
жавобгарлик муаллифларнинг ҳамда  
тахририят ҳайъатининг  
зиммасидадир.

**Бош муҳаррир: т.ф.д., проф. Нигматов Р.Н.**  
**Бош муҳаррир муовуни: т.ф.д., проф. Акбаров А.Н.**  
**Масъул котиб: т.ф.н., доц. Рахматуллаева Д.У.**

#### ТАХРИРИЯТ ХАЙЪАТИ

Ando Masatoshi – АҚШ  
Baek il Kim – Жанубий Корея  
Daisuke Inaba – Япония  
Elbert de Josselin de long – Голландия  
Jin Young Choi – Жанубий Корея  
Peter Botenberg – Бельгия  
Абдуллаев Ш.Ю., т.ф.д., проф.  
Азимов М.И., т.ф.д., проф.  
Алиева Р.К. (Озарбайжон), т.ф.д., проф.  
Амануллаев Р.А., т.ф.д., проф.  
Бекжанова О.Е., т.ф.д., проф.  
Боймуродов Ш.А., т.ф.д., проф.  
Ғуломов С.С., т.ф.д., проф.  
Ғаффоров С.А., т.ф.д., проф.  
Даминова Ш.Б., т.ф.д., проф.  
Жуматов У.Ж., т.ф.д., проф.  
Ирсалиев Х.И., т.ф.д., проф.  
Колбаев А.А. (Қирғизистон), т.ф.д., проф.  
Комилов Х.П., т.ф.д., проф.  
Маргвелашвили В.В. (Грузия) т.ф.д., проф.  
Нигматова И.М., т.ф.н., доцент  
Ризаев Ж.О., т.ф.д., проф.  
Рузудинов С.Р. (Қозоғистон), т.ф.д., проф.  
Тоиров У.Т. (Тожикистон), т.ф.д., проф.  
Хабилов Н.Л., т.ф.д., проф.  
Хасанов А.И., т.ф.д., доц.  
Юлдошев И.М. (Қирғизистон), т.ф.д., проф.

#### ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ

Абдукодиров А.А. (Тошкент), т.ф.д., проф.  
Исмоилов М.М. (Фарғона)  
Кисельникова Л.П. (Россия), т.ф.д., проф.  
Курбонов Ф.Р. (Хоразм)  
Тулаганов Б.О. (Тошкент вилояти)  
Усмонов Ф.К. (Тошкент), т.ф.н., доц.  
Узакберганаева У.А. (Нукус)  
Хасанова Л.Э. (Тошкент), т.ф.д.  
Худанов Б.О. (Тошкент), т.ф.д.  
Шукурова У.А. (Тошкент), т.ф.д.  
Юлдошев А.А. (Тошкент), т.ф.д.

сунъий интеллект асосида танлаш

**Нигматова И.М., Юсупалиева К.Б.** Комплексная оценка морфофункционального состояния височно-нижнечелюстного сустава у пациентов с зубочелюстными аномалиями при ортодонтическом лечении.

**Акбаров К.С., Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С.** Болаларда кесишган тишловининг ташхислаш ва даволаш усулини такомиллаштириш

**Якубова Ф.Х.** Функциональное состояние жевательных мышц у больных с вторичными деформациями зубных рядов

**Расулова Ш.Р., Абдурахманова З.М.** Сравнительный анализ подходов лечения пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава. (на примере клинических случаев)

**Эронов Ё.Қ., Сапаев М.Д.** Болаларда рухий эмоционал ҳолати ва ёшини ҳисобга олиб тиж - жағ тизими аномалия ва деформацияларини ташхисоти

### **СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА**

**Разикова Д.К.** Параметры гуморального и цитокинового иммунитета в слюне у детей с рецидивирующим герпетическим стоматитом и его сочетанием с аллергическими заболеваниями

**Муслимова Д.М., Ризаева С.М.** Клиническое обоснование применения индивидуальных 3D-печатных коронок на молочных зубах

### **ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ**

**Ахмедова С.Б., Нигматова И.М.** Прогнозирование конструктивного прикуса при лечении дистальной окклюзии

**Сайдалиев М.Н., Муртазаев С.С., Мирсалихова Н.Х.** Факторы заболеваемости кариесом и некариозными поражениями твердых тканей зубов у детей с целиакией

**Хайдаров А.М., Рахимов А.Р., Махмудова З.Т.** Методы профилактики послеоперационных осложнений после дентальной имплантации

**Бахриев У.Т., Абдукадиров А.А., Жуматов У.Ж., Мухамедиева Ф.Ш.** Диагностика и хирургическое лечение дефектов и деформации верхней челюсти

**Нормирзаев Ш.Н., Ризаева С.М., Муслимова Д.М., Рузиев Ш.А.** Влияние подготовки костной и мягкой ткани на долгосрочную эстетическую стабильность дентальных имплантов

**Akbarov A.N., Usmonxojayeva D.R., Soxobataliyeva M.N.** COVID-19 infeksiyasini boshdan kechirgan 2-toifa qandli diabet bilan ogʻrigan bemorlarga stomatologik yordam koʻrsatishning oʻziga xos xususiyatlari.

intelligence

**Nigmatova I.M., Yusupalieva K.B.** A comprehensive assessment of the morphofunctional state of the temporomandibular joint in patients with dentofacial anomalies undergoing orthodontic treatment

**Akbarov K.S., Nigmatov R.N., Murtazaev S.S.** Improving methods of diagnosis and treatment of crossbite in children

**Yakubova F.X.** Funktsional condition of chewing muscles at patients with secondary deformations of dental lines study.

**Rasulova Sh.R., Abdurakhmanova Z.M.** Comparative analysis of treatment approaches for patients with temporomandibular joint dysfunction (based on clinical cases)

**Yeronov Yu.K., Sapaev M.D.** Diagnosis of anomalies and deformities of the maxillary system, taking into account the psychoemotional state and age in children

### **PEDIATRIC DENTISTRY**

**Razikova D.K.** Parameters of humoral and cytokine immunity in saliva in children with recurrent herpetic stomatitis and its combination with allergic diseases

**Muslimova D.M., Rizaeva S.M.** Clinical rationale for the use of custom-made 3d-printed crowns on deciduous teeth

### **REVIEWS**

**Akhmedova S.B., Nigmatova I.M.** Prediction of the construction bite in the treatment of distal occlusion

**Saidaliev M.N., Murtazaev S.S., Mirsalikhova N.Kh.** Factors involving caries and non-carious lesions of hard tissues of dental tissues in children with celiac disease

**Khaydarov A.M., Rakhimov A.R., Makhmudova Z.T.** Methods for preventing postoperative complications after dental implantation

**Bakhriev U.T., Abdukadirov A.A., Zhumatov U.Zh., Mukhamedieva F.Sh.** Diagnosis and surgical treatment of defects and deformities of the maxilla

**Normirzaev Sh.N., Rizaeva S.M., Muslimova D.M., Ruziev Sh.A.** Influence of bone and soft tissue preparation on the long-term aesthetic stability of dental implants

**Akbarov A.N., Usmankhojayeva D.R., Sokhobataliyeva M.N.** Specific features of dental care for patients with type 2 diabetes who have experienced COVID-19 infection.

8. Oral health-related quality of life after orthodontic treatment for anterior tooth alignment: Association with emotional state and sociodemographic factors / J. Kolenda, H. Fischer-Brandies, R. Ciesielski [et al.] // J Orofac Orthop. 2016. -№2(29). -P.14.

9. Bayani, S. Periodontal changes following molar intrusion with miniscrews / S. Bayani, F. Heravi, M. Radvar [et al.] // Dent. Res. J. (Isfahan). - 2016. - Vol. 12(4). - P. 379-385.

10. Sevbitov A. Effect of retention of results on patients satisfaction with orthodontic treatment / Sevbitov A., Kuznetsova M., Dorofeev A., Timoshin A., Tikhonov V. // Journal of Global Pharma Technology. 2020. T. 12. № 9. С. 28-31.

129. Uzdil, F. A new type of modified Essix Retainer for anterior open bite retention / F. Uzdil, M. Kayalioglu, E. Kendi [et al.] // Prog. Orthod. - 2016. - Vol.11(1). - P. 45-52.

11. Vorobeva, M.V. Causes behind distal occlusion // Vorobeva M.V., Konnov S.V., Bulkina N.V., Bizyaev A.A., Maslennikov D.N., Khodorich A.S., Popko E.S., Konnov S.V., Matysina I.V. // Archiv EuroMedica. - 2019. - Т. 9. № 1. -P. 191-193.

12. Will, L. A. Orthodontic Tooth Movement: A Historic Prospective / L. A. Will, // Front Oral Biol. - 2016. -№ (18). - P. 46-55.

**Аннотация.** Болаларда рухий эмоционал ҳолати ва ёшани ҳисобга олиб тиж -жағ тизими аномалия ва деформацияларини ташхислашда бемор болаларнинг рухий ҳолати ҳамда ёшани ҳисобга олган ҳолатда ортодонтик текширув усуллари ўтказилади. Ортодонтик текширув усуллари болаларнинг рухий ҳолатига ва соматлигига зарар етказмаслиги лозим. Шунингдек болаларда тиш – жағ тизими аномалия ва деформацияларини тўғри ташхислаш касаллик асоратларини олдини олишда муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади.

**Калит сўзлар.** Болаларда рухий эмоционал ҳолати, ортодонтик текширув усули, тиш – жағ тизими аномалия ва деформацияси.

**Annotation.** Methods of orthodontic examination are carried out in the case when diagnosing tic-jaw abnormality and deformities in children, taking into account the mental emotional state and age of the patient children. Orthodontic examination methods should not harm the mental state and somateness of children. Also in children, the correct diagnosis of dental – jaw abnormalities and deformities is considered important in preventing disease complications.

**Keywords.** Mental emotional state in children, orthodontic examination method, dental – jaw abnormality and deformity.

## **СТОМАТОЛОГИЯ ДЕЙСКОГО ВОЗРАСТА**

УДК: 616.05-002-0084

### **ПАРАМЕТРЫ ГУМОРАЛЬНОГО И ЦИТОКИНОВОГО ИММУНИТЕТА В СЛЮНЕ У ДЕТЕЙ С РЕЦИДИВИРУЮЩИМ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ И ЕГО СОЧЕТАНИЕМ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**



**Разикова Д.К.**

*Бухарский государственный медицинский институт*

Рецидивирующий герпетический стоматит (РГС) является одним из наиболее распространённых хронических инфекционных заболеваний полости рта у детей. Он характеризуется периодическими обострениями, болезненными язвенными поражениями и нарушением целостности слизистой оболочки. По данным эпидемиологических исследований, рецидивирующие формы инфекции вируса простого герпеса (ВПГ) в мире поражают до 20-40% детей, причём наиболее высокая заболеваемость отмечается в возрастной группе 3-12 лет [2,8]. Во

многих странах серопозитивность к ВПГ-1 среди детей достигает к пяти годам 60-70%, примерно в одной трети этих случаев инфекция принимает рецидивирующее течение [13]. Рецидивирующий герпетический стоматит не только снижает качество жизни из-за боли и затруднений при приёме пищи, но и предрасполагает детей к вторичным бактериальным инфекциям и длительной гиперчувствительности слизистой [7].

В последние годы всё больше внимания уделяется иммунопатогенезу РГС, особенно роли местного (слюнного) иммунитета. Слюна содержит широкий спектр гуморальных защитных факторов, включая иммуноглобулины (А, М, G и Е) и антимикробные пептиды, которые служат первой защитной линией слизистой оболочки полости рта [3]. Ключевую роль в поддержании мукозального иммунитета, нейтрализуя вирусные частицы и предотвращая их адгезию к эпителиальным клеткам, играет секреторный IgA (sIgA) [10]. Однако у детей с рецидивирующей ВПГ-инфекцией имеются нарушения количественной и функциональной активности этих иммуноглобулинов [9].

В патогенезе РГС также участвуют цитокины – ключевые регуляторы воспалительных и иммунных реакций. Провоспалительные цитокины, такие как интерлейкин-6, стимулируют локальное воспаление и повреждение эпителия, тогда как противовоспалительные цитокины, например, интерлейкин-10, обеспечивают регуляцию и ограничение тканевого повреждения [5]. По данным предыдущих исследований, у детей с РГС выявляется дисбаланс цитокиновой продукции – повышенный уровень ИЛ-6 и недостаточная компенсаторная секреция ИЛ-10, что приводит к затяжному воспалению и замедленному заживлению поражений [1].

Особую клиническую значимость имеет сочетание РГС с аллергическими заболеваниями, частота которых в последние годы среди детского населения всё больше возрастает. Распространённость аллергических состояний, включая бронхиальную астму, атопический дерматит и аллергический ринит, за последние два десятилетия значительно увеличилась, в развитых странах встречается у 30% детей [12]. Существует гипотеза, что аллергическое воспаление дополнительно нарушает мукозальный иммунитет и изменяет профили слюнных иммуноглобулинов и цитокинов, усиливая тяжесть и частоту эпизодов РГС [4].

Несмотря на значительное количество исследований, взаимосвязь между гуморальным и цитокиновым иммунитетом в слюне детей с рецидивирующим герпетическим стоматитом, особенно в сочетании с аллергическими заболеваниями, остаётся недостаточно изученной. Детальное исследование этих иммунологических показателей может глубже понять механизмы хронизации заболевания и способствовать разработке персонализированных терапевтических и профилактических стратегий для таких детей [6,11].

#### **Цель исследования**

Сравнительная оценка уровней секреторного иммуноглобулина А, лизоцима, общих иммуноглобулинов (А, М, G и Е), а также цитокинов ИЛ-6, ИЛ-10 в слюне детей с изолированным РГС и РГС в сочетании с аллергическими заболеваниями.

#### **Материал и методы**

Обследованы 120 детей в возрасте 1-7 лет, разделённых на три группы: 40 здоровых детей (контрольная группа), 40 детей с РГС без аллергии ( группа сравнения) и 40 детей с РГС в сочетании с аллергией (основная группа). Все участники были набраны из педиатрических амбулаторных клиник, информированное согласие было получено у родителей или законных представителей.

Образцы слюны собирали утром, не менее чем через два часа после приёма пищи или жидкости, с использованием стандартной неинвазивной методики. Нестимулированную цельную слюну собирали в стерильные пробирки под контролем обученного персонала. Полученные образцы немедленно замораживали и хранили при -20°C до момента анализа.

Иммунологические исследования проводились в сертифицированных лабораториях. Местные иммунные факторы, такие как секреторный sIgA и лизоцим, определяли с использованием стандартных наборов ИФА. Гуморальный иммунитет оценивали путём измерения концентраций общих иммуноглобулинов А, М, G и Е в слюне. Дополнительно цитокиновый статус определяли по уровням ИЛ-6 (провоспалительный цитокин) и ИЛ-10 (противовоспалительный цитокин) с использованием высокочувствительных наборов ИФА. Каждое измерение проводилось в трёх повторностях, после чего вычислялось среднее значение.

Статистический анализ выполнялся с использованием программного обеспечения SPSS. Результаты представлены в виде среднего значения ± стандартного отклонения (SD). Сравнение между группами проводилось с помощью t-критерия Стьюдента. Статистически значимыми считались различия, удовлетворяющие  $p < 0.05$ .

#### **Результаты**

У детей с РГС отмечалось значительное снижение уровней sIgA и лизоцима по сравнению с контролем; у пациентов с аллергией эти изменения были выражены сильнее (sIgA: 207,17 против 90,57 мкг/мл; лизоцим: 159,76 против 76,71 мкг/мл;  $p < 0,001$ ). Наблюдалась перестройка гуморального иммунитета: содержание IgA снижалось почти вдвое в группе РГС+аллергия, тогда как содержание IgM повышалось более чем в два раза. Уровень IgG увеличивался только при РГС без аллергии, тогда как IgE был резко повышен у пациентов обеих групп, достигая максимума при сочетанной патологии (246,29 мкг/мл). Профиль цитокинов указывал на значительное увеличение содержания ИЛ-6 (до 4,58-кратного превышения контроля) и параллельное, но менее выраженное повышение уровня ИЛ-10. Анализ показателей слюнного иммунитета у обследованных детей выявил значительные различия между здоровыми участниками и детьми с РГС. Эти различия были ещё более выраженными у пациентов с сопутствующими аллергическими заболеваниями. Общая тенденция заключалась в выраженном снижении локальных защитных факторов (sIgA и лизоцима), изменении баланса иммуноглобулинов и повышении уровней цитокинов, особенно провоспалительного ИЛ-6.

**Изменения факторов неспецифического местного иммунитета.** У здоровых детей выявлены высокие базовые уровни sIgA и лизоцима в слюне, тогда как у пациентов с РГС наблюдалось резкое их снижение. Наибольшее уменьшение отмечалось у детей с сочетанной аллергической патологией. Концентрация sIgA у здоровых детей составляла 207,17 мкг/мл, тогда как у детей с РГС она снижалась до 105,76 мкг/мл и до 90,57 мкг/мл у детей с сопутствующими аллергическими заболеваниями. Похожая динамика наблюдалась и для лизоцима: снижение с 159,76 мкг/мл в контрольной группе до 98,18 мкг/мл в группе сравнения и до 76,71 мкг/мл в основной группе. Эти изменения свидетельствуют о выраженном нарушении мукозального иммунитета.

### **Обсуждение**

Полученные результаты показывают, что у детей с РГС наблюдаются значительные изменения как местного, так и системного гуморального иммунитета. Выраженное снижение уровней sIgA и лизоцима подтверждает нарушение первой линии защиты слизистых оболочек, что предрасполагает пациентов к рецидивирующим инфекциям. Эти изменения были более выраженными у детей с сопутствующими аллергическими заболеваниями, что указывает на синергетическое негативное влияние аллергического воспаления на иммунитет слизистой полости рта.

Что касается профиля иммуноглобулинов, то в основной группе отмечался выраженный дефицит IgA в сочетании с повышенными уровнями IgM, что свидетельствует о неполноценности или нарушении процесса переключения классов антител. Отсутствие значимого увеличения IgG в этой группе, в отличие от резкого его повышения в группе сравнения, указывает на недостаточность вторичного иммунного ответа при наличии аллергической патологии.

Цитокиновые данные подтверждают усиленное воспалительное состояние: у детей основной группы особенно высокими оказались уровни ИЛ-6. Это говорит о том, что аллергическое воспаление усиливает воспалительный каскад, запускаемый инфекцией ВПГ-1. Хотя уровень ИЛ-10 также увеличивался, вероятно, в качестве компенсаторного противовоспалительного механизма, его подъём оказался недостаточным для нейтрализации преобладающего провоспалительного ответа.

В целом выявленная иммунная дисрегуляция у пациентов основной группы отражает сложное взаимодействие между вирусной персистенцией, нарушением мукозального иммунитета и хроническим аллергическим воспалением. Эти данные имеют важное практическое значение для клинического ведения детей с РГС, указывая на необходимость комбинированных противовирусных и иммуномодулирующих подходов, особенно у пациентов с аллергическими коморбидностями.

### **Заключение**

У детей с РГС выявляются значительные нарушения местного иммунитета, особенно в уровне sIgA и лизоцима, причём эти нарушения более выражены при сочетании с аллергическими заболеваниями. Гуморальный иммунитет в таких случаях характеризуется снижением содержания IgA, компенсаторной гиперпродукцией IgM и стойко повышенным уровнем IgE. Цитокиновый профиль демонстрирует доминирование ИЛ-6-опосредованного воспаления, лишь частично компенсируемого ИЛ-10.

Полученные данные подчёркивают важность оценки местных иммунных параметров и цитокинового статуса для выбора направленной терапии у детей с РГС.

### **Литература**

1. Михайлова И.Н. и др. Цитокиновые профили у детей с рецидивирующим герпетическим стоматитом // Рос. журн. иммунол. – 2017.

2. Arduino P.G., Porter S.R. Herpes Simplex Virus Type 1 infection: Overview on relevant clinico-pathological features // J. Oral Pathol. Med. – 2008.
3. Brandtzaeg P. Role of secretory immunity in the oral cavity // Acta Odontol. Scand. – 2001.
4. Cingi C. et al. Interaction between allergy and viral infections in children // Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol. – 2015.
5. Dinarello C.A. Role of cytokines in inflammatory processes // Blood. – 1996.8
6. Huber M. et al. Salivary cytokine networks in recurrent aphthous and herpetic stomatitis // Cytokine. – 2016.
7. Kameyama T. et al. Recurrent herpetic stomatitis in children: clinical and immunological aspects // Pediatr. Infect. Dis. J. – 2012.
8. Looker K.J. et al. Global estimates of prevalent and incident herpes simplex virus type 1 infections in 2012 // PLoS One. – 2015.
9. Malamud D. et al. Salivary defense mechanisms and recurrent oral infections // Oral Dis. – 2000.
10. Mestecky J. et al. Mucosal immunology of the oral cavity: protection against pathogens. – Springer, 2015.
11. Patel R. et al. Immune dysregulation in oral HSV infection // Front. Immunol. – 2020.
12. Pawankar R. et al. Allergic diseases and asthma: a global public health concern // Wld Allergy Organ. J. – 2013.
13. Xu F. et al. Seroprevalence of HSV-1 and HSV-2 in children and adolescents // J. Infect. Dis. – 2006.

### **ПАРАМЕТРЫ ГУМОРАЛЬНОГО И ЦИТОКИНОВОГО ИММУНИТЕТА В СЛЮНЕ У ДЕТЕЙ С РЕЦИДИВИРУЮЩИМ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ И ЕГО СОЧЕТАНИЕМ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

*Разикова Д.К.*

**Цель:** сравнительная оценка уровней секреторного иммуноглобулина А, лизоцима, общих иммуноглобулинов (А, М, G и E), а также цитокинов ИЛ-6, ИЛ-10 в слюне детей с изолированным рецидивирующим герпетическим стоматитом и и при сочетании его с аллергическими заболеваниями. **Материал и методы:** обследованы 120 детей в возрасте 1-7 лет, разделённых на три группы: 40 здоровых детей (контрольная группа), 40 детей с рецидивирующим герпетическим стоматитом без аллергии (группа сравнения) и 40 детей с рецидивирующим герпетическим стоматитом в сочетании с аллергией (основная группа). Образцы слюны собирали утром, не менее чем через два часа после приёма пищи или жидкости, с использованием стандартной неинвазивной методики. Нестимулированную цельную слюну собирали в стерильные пробирки под контролем обученного персонала. Полученные образцы немедленно замораживали и хранили при -20°C до момента анализа. **Результаты:** рецидивирующий герпетический стоматит у детей сопровождается нарушением местного иммунитета, дисбалансом антител и цитокиновой регуляции. Наличие аллергических заболеваний усугубляет иммунодефицитные проявления, усиливает воспаление и дополнительно ослабляет мукозальную защиту. **Выводы:** полученные данные подчёркивают важность комплексного иммунологического мониторинга при рецидивирующим герпетическим стоматитом у детей, особенно при аллергической коморбидности.

**Ключевые слова:** рецидивирующий герпетический стоматит, дети, слюнный иммунитет, секреторный IgA, иммуноглобулины, лизоцим, цитокины, ИЛ-6, ИЛ-10, аллергические заболевания, гуморальный иммунитет.

### **QAYTALANUVCHI HERPETIK STOMATIT VA UNING ALLERGIK KASALLIKLAR BILAN KOMBINATSIYASI BO'LGAN BOLALARDA SO'LAKDAGI GUMORAL VA SITOKIN IMMUNITETINING PARAMETRLARI**

*Razikova D.K.*

**Maqsad:** izolyatsiya qilingan qaytalanuvchi herpetik stomatit va uning allergik kasalliklar bilan kombinatsiyasi bo'lgan bolalarning so'lagidagi sekretor immunoglobulin A, lizozim, umumiy immunoglobulinlar (A, M, G va E) va IL-6 va IL-10 sitokinlari darajasini qiyosiy baholash. **Material** va usullar: 1-7 yoshdagi jami 120 bola tekshirildi. Ular uch guruhga bo'lingan: 40 sog'lom bola (nazorat guruhi), allergiyasiz qaytalanuvchi herpetik stomatitli 40 bola (taqqoslash guruhi) va allergiya bilan birgalikda qaytalanuvchi herpetik stomatitli 40 bola (o'rganish guruhi). So'lak namunalari ertalab, ovqat yoki ichimlikdan kamida ikki soat o'tgach, standart invaziv bo'lmagan usul yordamida to'plandi. Stimullanmagan butun so'lak steril naychalarda o'qitilgan xodimlar nazorati ostida to'plandi. Olingan namunalar darhol muzlatildi va tahlil qilinmaguncha -20°C da saqlandi. **Natijalar:** bolalarda takroriy gerpetik stomatit mahalliy immunitetning buzilishi, antikorlar va sitokinlarni boshqarishning nomutanosibligi bilan birga keladi. Allergik kasalliklarning mavjudligi immunitet tanqisligi namoyon

bo'lishini kuchaytiradi, yallig'lanishni kuchaytiradi va shilliq qavat himoyasini yanada zaiflashtiradi. **Xulosa:** olingan ma'lumotlar takroriy gerpetik stomatitli bolalarda, ayniqsa allergik komorbidligi bo'lgan bolalarda keng qamrovli immunologik monitoringning muhimligini ta'kidlaydi.

**Kalit so'zlar:** takroriy gerpetik stomatit, bolalar, so'lak immuniteti, sekretor IgA, immunoglobulinlar, lizozim, sitokinlar, IL-6, IL-10, allergik kasalliklar, gumoral immunitet.

### **PARAMETERS OF HUMORAL AND CYTOKINE IMMUNITY IN SALIVA IN CHILDREN WITH RECURRENT HERPETIC STOMATITIS AND ITS COMBINATION WITH ALLERGIC DISEASES**

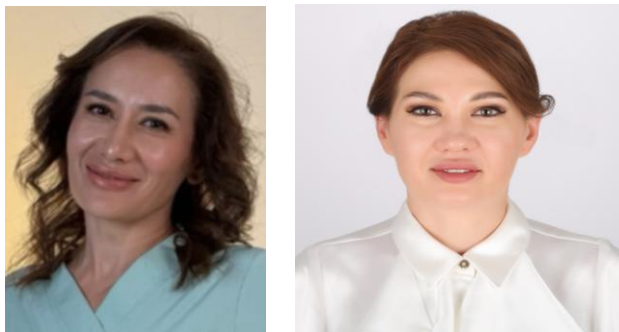
*Razikova D.K.*

**Objective:** To comparatively evaluate the levels of secretory immunoglobulin A, lysozyme, total immunoglobulins (A, M, G, and E), and the cytokines IL-6 and IL-10 in the saliva of children with isolated recurrent herpetic stomatitis and its combination with allergic diseases. **Material and methods:** A total of 120 children aged 1–7 years were examined. They were divided into three groups: 40 healthy children (control group), 40 children with recurrent herpetic stomatitis without allergy (comparison group), and 40 children with recurrent herpetic stomatitis combined with allergy (study group). Saliva samples were collected in the morning, at least two hours after eating or drinking, using a standard noninvasive technique. Unstimulated whole saliva was collected in sterile tubes under the supervision of trained personnel. The obtained samples were immediately frozen and stored at -20°C until analysis. **Results:** Recurrent herpetic stomatitis in children is accompanied by impaired local immunity, an imbalance of antibodies and cytokine regulation. The presence of allergic diseases aggravates immunodeficiency manifestations, increases inflammation, and further weakens mucosal defenses. **Conclusions:** The obtained data highlight the importance of comprehensive immunological monitoring in children with recurrent herpetic stomatitis, especially in those with allergic comorbidity.

**Key words:** recurrent herpetic stomatitis, children, salivary immunity, secretory IgA, immunoglobulins, lysozyme, cytokines, IL-6, IL-10, allergic diseases, humoral immunity.

УДК: 616.314-089.28:004.9

### **КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ 3D-ПЕЧАТНЫХ КОРОНОК НА МОЛОЧНЫХ ЗУБАХ**



**Муслимова Д.М., Ризаева С.М.**

*Ташкентский государственный медицинский университет*

Для восстановления дефектов твердых тканей временных и постоянных зубов в практике стоматологии детского возраста наиболее часто применяют штампованные металлические, реже пластмассовые, цельнолитые и металлокерамические коронки [1,2,4-6]. Использование временных коронок позволяет сохранить временные зубы до периода их смены постоянными, препятствует развитию вторичных деформаций, в ряде случаев обеспечивает возможность окончания процесса нормального физиологического развития постоянного зуба при разрушении его коронковой части, создает благоприятные условия для формирования правильной формы зубных дуг и физиологического прикуса [1,3,7-10].

#### **Цель исследования**

Клиническое обоснование применения индивидуальных 3D-печатных коронок на молочных зубах.

#### **Материал и методы**

В исследовании принимали участие 120 детей, из них 84 с молочным и 36 со смешанным прикусом. 42 молочных моляра были восстановлены светоотверждаемым композитом, 35 – стандартными стальными коронками (рис. 1), 43 – 3D-печатными коронками из пластмассы длительного ношения (рис. 2а, б).