



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

5 (55) 2023

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
Т.А. АСКАРОВ
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
С.И. ИСМОИЛОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
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)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com>

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

**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 (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

5 (55)

2023

май

Received: 20.04.2023, Accepted: 30.04.2023, Published: 15.05.2023.

УДК 616.716+617.52]-002.32-002

ЗНАЧЕНИЕ И ОЦЕНКА НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ЗАЩИТЫ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ ПРИ АБЦЕСС И ФЛЕГМОН ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦА

Камолова Феруза <https://orcid.org/0000-0003-0891-4256>

Иноятлов Амрулло <https://orcid.org/0000-0001-7679-1695>

Ташева Гулчехра <https://orcid.org/0009-0002-7024-3641>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

На сегодняшний день известно, что защита организма от патогенного воздействия микроорганизмов в первую очередь осуществляется слизистой оболочкой полости рта за счёт секреции иммуноглобулинов. Выраженные бактерицидные свойства ротовой жидкости обеспечиваются за счёт лизоцимов, лейкоцитов и других ферментов.

Ключевые слова: ротовая полость, иммунитет, микробы, иммуноглобулин, воспалительные заболевания, флегмона, слюна

БОЛАЛАР ЁШИДА ЮЗ-ЖАҒ АБЦЕСС ВА ФЛЕГМОНАЛАРИДА ОҒИЗ БЎШЛИГИ НОСПЕЦИФИК ҲИМОЯ ОМИЛЛАРИНИНГ РОЛИ ВА УНИ БАҲОЛАШ

Ф.Р. Камалова., А.Ш.Иноятлов., Г.С.Ташева

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Rezume

Hozirgi vaqtda organizmning turli xil mikroorganizmlardan himoya qilish vazifasini og'iz bo'shlig'ining shilliq qavati va so'lak tarkibidagi fermentlar immunoglobulin, aktiv neytrofil va lizotsimlar bajaradi.

Immunoglobulin, lizotsim, leykotsitlar og'iz bo'shlig'ida bakteriotsit ta'sirga ega bo'lib tashqi muhitdan tushadigan turli patogen mikroblarga qarshi kurashish hususiyatiga ega.

Kalit so'zlar: og'iz bo'shlig'i, иммунитет, микроб, иммуноглобулин, yallig'lanish, flegmona, so'lak.

THE SIGNIFICANCE AND EVALUATION OF NONSPECIFIC FACTORS OF ORAL CAVITY PROTECTION IN CHILDREN WITH ABSCESS AND PHLEGMON DISEASES OF THE MAXILLOFACIAL

F.R.Kamalova., <https://orcid.org/0000-0003-0891-4256>

A.Sh.Inoyatov., <https://orcid.org/0000-0001-7679-1695>

G.S.Tasheva <https://orcid.org/0009-0002-7024-3641>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina Uzbekistan Bukhara, A.Navoi st. 1
Tel: +998(65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

Today it is known that the protection of the organism from the pathogenic effects of microorganisms is primarily carried out by the oral mucosa due to the secretion of immunoglobulins. The pronounced bactericidal properties of the oral fluid are provided due to lysozymes, leukocytes and other enzymes.

Key words: oral cavity, immunity, microbes, immunoglobulin, inflammatory diseases, phlegmon, saliva

Актуальность

В настоящее время доказано, что в этиологии и патогенезе воспалительных заболеваний полости рта определенную роль играют различные виды микроорганизмов. Это можно объяснить рядом факторов эндогенной инфекцией, микробами, находившихся в полости рта здорового человека и, кроме того, в ассоциации микробы могут стимулировать или ингибировать определенные свойства друг друга. Ротовая полость человека представляет собой экологическую систему, в которой формируются аутохонная микрофлора. Оптимальные для микробов значение pH, температура, постоянная влажность и обилие питательных веществ благоприятствуют этому. Через рот из внешней среды поступает много микробов. Известно, что человек проглатывает со слюной в течение суток 1 млрд. микроорганизмов, которые смываются с поверхности полости рта [1.3].

По данным разных исследователей, на долю облигатно-аэробной и микро аэрофильной флоры полости рта приходится от 80-90 % микробного пейзажа [1.5.8]. Основную часть составляют факультативно-анаэробные виды стафилакокков, стрептококков, некоторые энтеробактерии, а также анаэробные грам отрицательные диклококки. Эти микробы составляют резидентную микрофлору полости рта и образуют довольно сложную и стабильную экосистему [2.3].

Как известно, одонтогенные воспалительные заболевания развиваются как осложнение кариеса. На сегодняшний день установлен тот факт, что в развитии кариеса зубов необходимое, если не решающее, участие принимают микроорганизмы, в частности *Str.mutants*. В кариозной полости обнаруживаются в большом количестве лактобактерии, стрептококков [4.7]. После разрушения эмали и дентина здоровая пульпа является биологическим барьером, препятствующим проникновению различных микробов в периодонт.

По данным некоторых авторов, при микробиологическом исследовании гнойного отделяемого больных одонтогенной флегмоной у всех (105 больных) получен бактериальный рост. Монокультуры обнаружены в 11,4%, ассоциации бактерий в 88,6%, у 88,6% были выделены облигатные анаэробы, у 6,4% в чистой культуре. Анализируя работы посвященные изучению микрофлоры одонтогенных очагов воспаления в ротовой жидкости, мы отметили, что этому вопросу посвящено множество исследований. Однако, работ отражающих микробиологическую картину гнойных процессов у детей единичны [6.8]. На сегодняшний день известно, что защита организма от патогенного воздействия микроорганизмов в первую очередь осуществляется слизистой оболочкой полости рта за счёт секреции иммуноглобулинов [9.10]. Выраженные бактерицидные свойства ротовой жидкости обеспечиваются за счет лизоцимов, лейкоцитов и других ферментов.

Целью исследования явилось изучение изменений гуморального звена местного иммунитета при одонтогенных абсцесс – флегмонах челюстно – лицевой области у детей.

Задача исследования: Изучить состояние микробиоценоза раны и ротовой жидкости у детей с одонтогенными воспалительными заболеваниями. Дать клинико-иммунологическую оценку факторам неспецифической защиты полости рта у детей.

Материал и методы

Все обследованные дети были разделены на 3 возрастные группы: дети с 2 до 5 лет, с 6 до 9 лет и 10-13 лет. Для оценки особенностей клинического течения заболевания все признаки заболевания разделены на общие и местные. Каждый из признаков был выражен в баллах. Из 105 больных у 74 нами подробно проведены клинические, микробиологические и иммунологические исследования. При анализе жалоб больных 2-5 лет, поступивших в клинику (Многопрофильный Медицинский Детский Центр г.Бухары) с различными флегмонами челюстно-лицевой области, установлено: чем младше ребенок, тем больше выражены общие признаки заболевания. Для учёта анамнестических клинико-лабораторных исследований течения болезни нами разработана карта обследования больного с различными флегмонами, в которую заносили анамнестические сведения, общие и местные признаки заболевания, данные лабораторных исследований, у всех в день поступления при сборе анамнеза тщательно изучали жалобы, учитывали местные признаки воспалительного процесса, общую реакцию организма, перенесенные и сопутствующие заболевания, предшествующее лечение.

Наряду с клинико-стоматологическими методами, у 74 больных с флегмонами челюстно-лицевой области проведены микробиологические и иммунологические исследования. До проведения неотложной хирургической помощи у детей забирали в стерильную пробирку ротовую жидкость. Во время операции, сразу же после вскрытия, из отделяемого раны брали мазок, который вносили в стерильную пробирку.

Анализ результатов микрофлоры гноя при различных флегмонах у детей показали, что из гноя высевалась бактерии как в виде моноинфекции (*Str. pyogens*, *St. epidermidis*), так и в ассоциации нескольких микроорганизмов. В ассоциации чаще всего присутствовали *St. aureus*, *Str. epidermidis*, *E. coli* ЛН, *Str. gemoliticus*, *Ps. aeruginosa*, *Pr. Vulgaris*. Например *St. aureus* высевалась в 20 случаев (14,8%), *St. epidermidis* в 19,3% (26 больных). Характерной особенностью является снижение количества анаэробных микроорганизмов, среди которых наиболее значимо уменьшение количества пептострептококков на 25,5% по отношению к данным здоровых. Наряду с этим, резко увеличивается количество факультативной флоры, достоверно повышается количество золотистых стафилакокков до $8,78\% \pm 0,18$ Ig КОЕ/мл, гемолитических стрептококков до $4,31 \pm 0,83$ Ig КОЕ/мл.

При изучении микробного пейзажа слюны больных с флегмонами нами был выявлен факт: в полости рта до хирургического вмешательства вызываются не характерные для данного биотопа микроорганизмы штаммы кишечной палочки. Так, количество лактопозитивных кишечных палочек составило $4,17 \pm 0,42$ Ig КОЕ/мл и ЛН *E. coli* $2,15 \pm 0,21$ Ig КОЕ/мл. Эти данные свидетельствуют о том, что в полости рта возникают не только дисбиотические изменения, но и происходит снижение её резистентности, нарушаются барьерно-защитные функции.

Как было указано выше лизоцим лизирует грамотрицательные бактерии, задерживает рост патогенных стафилакокков и стрептококков. При его отсутствии невозможно реализация иммунного ответа посредством SigA. По литературным данным известно, что дефицит лизоцима, сопровождается активацией всей нормофлоры полости рта. Это подтвердили и наши исследования. По нашим данным видно, что у здоровых детей он составил $17,8 \pm 0,54$ мг %, а у детей с абсцессами, флегмонами челюстно-лицевой области был достоверно снижен до $7,08 \pm 0,18$ мг%. Наблюдалось снижение уровня лизоцима более чем на 60% относительно здоровых, можно объяснить тем, что в ротовой жидкости возросло количество аэробов и грибов рода *Candida*. В динамике уровень лизоцима к концу традиционного лечения, хотя имел тенденцию к повышению, тем не менее, не достигал уровня здоровых детей, что несомненно отразилось на выздоровление детей.

Фагоцитарная активность нейтрофильных лейкоцитов - способность захватывать и «переваривать» чужеродные комплексы, в частности микробов, является объективным критерием оценки не только патологического, но и физиологического состояния иммунной реактивности. Изучение фагоцитарной активности лейкоцитов позволило нам выявить зависимость между тяжестью заболевания и эффективностью проводимого лечения. У здоровых детей ФАН составила $54,3 \pm 1,24$, а у больных с флегмонами $31,3 \pm 0,31$.

После проведения в полном объеме неотложной хирургической помощи (вскрытие гнойных очагов и удаления зуба) и медикаментозного лечения, изученные показатели имели тенденцию к повышению, но эти сдвиги были незначительными. Клинически это проявилось в сохранении признаков воспаления, таких как слабость, недомогание, длительно продолжались гнойные выделения.

В ротовой жидкости больных при поступлении выявлены дисбиотические изменения, характеризующиеся снижением количества анаэробных микроорганизмов при резком увеличении факультативной флоры, не характерных для данного биотипа штаммов кишечной палочки. Наряду с этим, установлено резкое снижение факторов защиты полости рта. Эти сдвиги явились предпосылкой для обострения очаговой одонтогенной инфекции. После вскрытия гнойных очагов в ротовой жидкости выявляются в большом количестве грам «+», грам «-» кокки и *E. coli*. Показатели неспецифических факторов защиты имеют тенденцию к повышению, однако не достигают показателей здоровых детей.

Развитие воспалительного процесса, тяжелое, его течение зависит не только от возраста ребенка, но и от свойства микрофлоры. Подтверждением этого является следующее наблюдение:

Ребенок А. 4 года поступил в клинику 02.12.2016. № ист. бол. 25134. с диагнозом острый гнойный периостит верхней челюсти слева от IV. Жалобы на высокую температуру тела, головную боль, беспокойность ребенка, боль в разрушенном IV.

Из анамнеза установлено, что IV зуб разрушен давно, дважды по поводу острых болей обращался к стоматологу, лечение не было завершено и пломбированием каналов зуба. За два дня до госпитализации вновь появилась нарастающая боль в IV зуба, усиливающаяся при смыкании зубов. Одновременно повысилась температура тела до $37,8^{\circ}\text{C}$. Родители дали ребенку парацетамол и анальгин. На следующие сутки температура тела резко повысилась, ребенок стал беспокойным.

За ночь появилась припухлость щеки и подглазничной области слева, кожа над припухлостью покраснела. Из рта появился гнойный запах. Ребенок потерял аппетит, перестал принимать пищу. В таком состоянии был доставлен в приемное отделение ММДЦ г. Бухары и госпитализирован для

лечения в условиях стационара. В момент госпитализации температура тела достигла 38°C.

При обследовании установлен воспалительный инфильтрат подглазничной области, увеличение лимфоузлов в позади челюстной и подчелюстной областях. Со стороны полости рта - сглаженность переходной складки на уровне III, IV, V зубов. Подвижность и резкая боль при перкуссии IV зуба. Выделение гноя из зубодесневого кармана. Множество разрушенных кариесом зубов и очень плохое гигиеническое состояние полости рта. В крови лейкоцитоз до $15 \cdot 10^9$, СОЭ 16 мм/ч. Л.ИИ. 2,8, это свидетельствует о наличии острого гнойного процесса с признаками эндогенной интоксикации.

Ребенку по неотложным показаниям проведена операция периостотомии и удален «причинный» IV зуб. Из раны и лунки зуба получен сформированный густой гной. Несмотря на проведенную антибактериальную терапию препаратами широкого спектра, в последующие дни температура тела поднималась до высоких цифр. К 3 суткам альвеолярный отросток верхней челюсти вздутые, появилась подвижность III.V зубов и абсцессы на небе, что явилось показанием для вскрытия абсцесса неба. Во время операции на небе и ревизии раны со стороны переходной складки отмечено изменение цвета кости. С учетом клинических данных и состояния кости установлен диагноз: Острый гнойный остеомиелит верхней челюсти.

Микробиологическими исследованиями отделяемого из раны обнаружен *St.aureus* и *E.coli* JH.

Как показало это клиническое наблюдение, развитию острого гнойного периостита у ребенка предшествовал хронический гранулирующий периодонтит IV зуба с частыми обострениями. Дважды после обострения зуб не был долечен. Надо полагать, что в результате у верхушки IV зуба сформировался хронический очаг инфекции, сенсibiliзирующий организм к инфекции. Очередное обострение гнойного очага привело к развитию острого гнойного процесса в периодонте IV зуба и надкостнице по гиперергическому типу. Проведенная неотложная хирургическая помощь и антибактериальная терапия оказались недостаточной для купирования острого воспалительного процесса, процесс перешел в острый остеомиелит верхней челюсти справа. По-видимому, проводимая медикаментозная терапия оказалась недостаточно эффективной по отношению к *St.aureus* и *E.coli* JH выделенных из гноя, и были существенно снижены неспецифические факторы защиты ротовой жидкости.

Вывод

Высокая частота кариеса и его воспалительные осложнения у детей до 6 лет ставит необходимость проведения санационной и профилактической работы в детских дошкольных учреждениях. Для эффективного лечения и профилактики осложнений острого одонтогенного гнойного периостита детей следует госпитализировать в стоматологические клиники. В комплекс медикаментозной терапии острого гнойного периостита следует включать бактериальные лизаты, путем впрыскивания после периостотомии в рану и в окружающие ткани. Бактериальные лизаты позволяют нормализовать микробиocenоз полости рта, повысить уровень sIgA, титр лизоцима, фагоцитарную активность нейтрофильных лейкоцитов, что сокращает сроки клинического выздоровления на 3 суток.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Izattulloeva T.M. Study of risk factors for dental diseases in children of high school age European journal of modern medicine and practice. 2022;2(12):49-55.
2. Толибова М. Experience with the use of bacterial lysates in modern medicine. Актуальные вопросы профилактики кистоматологических заболеваний и детской стоматологии. 2022;1(1):93-95.
3. Tolibova M.I. Criteria for determining the relationship between dental health and quality of life in older school-age children. European journal of modern medicine and practice. 2022;2(9):87-90.
4. Rahmatilloeva K.F., Izzatullayeva T.M. Clinical evaluation of the effectiveness of the use of the drug irls-19 in the complex therapy of acute purulent periostitis in children. *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*. 2022;12(3):114-117.
5. Раджабов А.А., Раджабов А.Б., Темирова Н.Р., Камалова Ш.М. Оценка результатов первичной хейлопластики у детей с врожденной двусторонней расщелиной верхней губы и неба. Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина». 2017;5:36-46.
6. Axtamovich R.A. Improvement of Treatment and Prevention of Fluorosis in Children of School Age. *Middle European Scientific Bulletin*. 2022;22:170-172.
7. Axtamovich R.A. Evaluation of the Results of Primary Cheiloplasty in Children with Congenital Bilateral Cleft Lip and Palate. *Middle European Scientific Bulletin*. 2022;22:173-177.

Поступила 20.04.2023