

Impact Factor: 4.917

ISSN: 2181-0966

DOI: 10.26739/2181-0966

www.tadqiqot.uz

JOURNAL OF

ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH

Informing scientific practices around the world through research and development



SAMARKAND
STATE MEDICAL UNIVERSITY

VOLUME 6
ISSUE 2/1 **2025**

ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 6, НОМЕР 2/1

JOURNAL OF ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH

VOLUME 6, ISSUE 2/1



Главный редактор:

Ризаев Жасур Алимджанович
доктор медицинских наук, профессор, ректор
Самаркандского государственного медицинского
университета, Узбекистан

Заместитель главного редактора:

Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич
доктор медицинских наук, доцент Ташкентского
государственного стоматологического
института, Узбекистан

РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

РЕДАКЦИОННО-КОНСУЛЬТАТИВНЫЙ СОВЕТ:

Ответственный секретарь: А.С. Кубаев – доктор медицинских наук, профессор

Э.Н. Билалов

доктор медицинских наук, профессор

Д.М. Достмухамедов

доктор медицинских наук, профессор

О.Э. Бекжанова

доктор медицинских наук, профессор

А.М. Хайдаров

доктор медицинских наук, профессор

Л.Э. Хасанова

доктор медицинских наук, профессор

Т.Э. Зойиров

доктор медицинских наук, профессор

Э.А. Ризаев

доктор медицинских наук, профессор

Ж.Ф. Шамсиев

доктор медицинских наук, доцент

С.Х. Юсупалиходжаева

доктор медицинских наук, доцент

Ю.А. Шукурова

доктор медицинских наук, доцент

У.Ю. Мусаев

доктор медицинских наук, доцент

А.И. Хазратов

кандидат медицинских наук, доцент

А.А. Ахмедов

доктор медицинских наук, доцент

У.Н. Вахидов

доктор медицинских наук, доцент

Ж.Д. Бузрукзода

кандидат медицинских наук

М.М. Исомов

кандидат медицинских наук, доцент

Д.Ф. Раимкулова

кандидат медицинских наук, доцент

М.К. Юнусходжаева

кандидат медицинских наук, доцент

Ф.Ф. Лосев

доктор медицинских наук, профессор,
заслуженный деятель науки РФ

С.П. Рубникович

академик, доктор медицинских наук,
профессор (Беларусь)

Джун-Янг Пэн

доктор медицинских наук, профессор
(Корея)

Дзинити Сакамото

доктор философии, профессор
(Япония)

М.А. Амхадова

кандидат медицинских наук, профессор
(РФ)

О.С. Гилёва

академик, доктор медицинских наук,
профессор (РФ)

М.Т. Копбаева

доктор медицинских наук, профессор
(Казахстан)

А.А. Антонова

доктор медицинских наук, профессор
(РФ)

Р.О. Мухамадиев

доктор медицинских наук, профессор

Н.В. Шаковец

доктор медицинских наук, профессор
(Беларусь)

А.И. Грудянов

академик, доктор медицинских наук,
профессор (РФ)

Д.С. Аветиков

доктор медицинских наук, профессор (Украина)

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000

JOURNAL OF ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH

№2/1 (2025) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0966-2025-2/1>

Chief Editor:

Jasur A. Rizaev

*Doctor of Medical Sciences, Professor,
Rector of the Samarkand State Medical University,
Uzbekistan*

Deputy Chief Editor:

Abduazim A. Yuldashev

*Doctor of Medical Sciences, Associate
Professor of the Tashkent State Dental Institute,
Uzbekistan*

MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

EDITORIAL ADVISORY BOARD:

Executive Secretary: A. S. Kubaev - Doctor of Medical Sciences, Professor

E.N. Bilalov

Doctor of Medical Sciences, Professor

D.M. Dostmukhamedov

Doctor of Medical Sciences, Professor

O.E. Bekjanova

Doctor of Medical Sciences, Professor

A.M. Khaidarov

Doctor of Medical Sciences, Professor

L.E. Khasanova

Doctor of Medical Sciences, Professor

T.E. Zoyirov

Doctor of Medical Sciences, Professor

E.A. Rizaev

Doctor of Medical Sciences, Professor

J.F. Shamsiev

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

S.H. Yusupalikhodjaeva

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

Yu.A. Shukurova

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

U.Yu. Musaev

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

A.I. Khazratov

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

A.A. Akhmedov

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

U.N. Vakhidov

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

J.D. Buzrukzoda

Candidate of Medical Sciences

M.M. Isomov

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

D.F. Raimkulova

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

M.K. Yunuskhodjaeva

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

F.F. Losev

Doctor of Medical Sciences, Professor,
Honored Scientist of the Russian Federation

S.P. Rubnikovich

academician, doctor of medical sciences,
professor (Belarus)

Jun-Yang Peng

Doctor of Medical Sciences, Professor
(Korea)

Jinichi Sakamoto

Doctor of Philosophy, Professor
(Japan)

M.A. Amkhadova

Candidate of Medical Sciences, Professor
(Russian Federation)

O.S. Gileva

academician, doctor of medical sciences,
professor (Russian Federation)

M.T. Kopbaeva

Doctor of Medical Sciences, Professor
(Kazakhstan)

A.A. Antonova

Doctor of Medical Sciences, Professor
(Russian Federation)

R.O. Muxamadiyev

Doctor of Medical Sciences, Professor

N.V. Shakovets

Doctor of Medical Sciences, Professor
(Belarus)

A.I. Grudyanov

academician, doctor of medical sciences,
professor (Russian Federation)

D.S. Avetikov

Doctor of Medical Sciences, Professor (Ukraine)

Page Maker: Khurshid Mirzakhmedov

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,

Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадqiqot город Ташкент,

улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000

СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1. Сабилов Бобур Кадирбаевич, Хабилова Назира Насуллоевна Особенности патогенеза и терапии воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта у больных с хронической почечной недостаточностью.....	6
2. Qandova Feruza Abduraxmonovna, Habibova Nazira Nasullayevna Fertil yoshdagi ayollarda homiladorlikka tayyorgarlik davrida og‘iz bo‘shlig‘i salomatligini baholashning diagnostik usullari.....	10
3. Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna Diagnostic assessment of the caloric test in vestibular disorders.....	14
4. Наврўзова Ўғилхон Орзижон кизи Клинические особенности хронического рецидивирующего афтозного стоматита у женщин фертильного возраста и оптимизация подходов к его лечению.....	17
5. Ахмедов Илхом Иброхимович, Камалова Феруза Рахматуллаевна Совершенствование лечения и профилактики осложнений острого одонтогенного гнойного периостита челюстей у детей.....	21
6. Шомуродов Кахрамон Эркинович, Курмаев Саидбек Илдар угли Оценка степени микроподтекания на стыке имплантат-абатмент при различных видах их соединения.....	24
7. Ньматов Уктам Суюнович, Лутфуллаев Гайрат Умруллаевич Биохимический и клинический профиль больных с доброкачественными сосудистыми новообразованиями носовой полости на фоне стандартной терапии.....	28
8. Irgashev Kamron Nodirovich, Rizaev Jasur Alimjanovich Treatment of patients with pathological wear of hard tissues of teeth.....	31
9. Тураев Умар Рахимович Сут беги раки касаллигини жигарга экспрессия даражасини ўрганиш.....	37
10. Хамракулова Наргиза Орзуевна, Казимов Бекзод Батырович, Ахтамкулов Акбар Машрафович Венильная ангиофиброма: эволюция лечения	40
11. Лутфуллаев Гайрат Умруллаевич, Сафарова Насиба Искандаровна, Нарбаев Зафар Камилевич Значение показателей эндогенной интоксикации в диагностике и лечении аллергического ринита.....	45
12. Камалова Малика Илхомовна, Кубаев Азиз Сайидолимович, Бузрукзода Жавохирхон Даврон Клинико-диагностический профиль педиатрических пациентов с неodontогенными гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области.....	48
13. Baymuradov Shukhrat Abduzhalilovich, Ibragimov Davron Dastamovich, Baratova Shoira Nurzhigitovna Increasing the effectiveness of treating patients with combined injuries of facial bones with assessment of the hygienic condition of the oral cavity.....	52
14. Abdullaev Timur Zafarovich, Rizaev Elyor Alimzhanovich Improving dental care with an individual approach in comprehensive treatment of patients with bone tuberculosis of maxillofacial localization.....	57
15. Юсупалиходжаева Саодат Хамидуллаевна, Мукимова Хуррият Олимжон кизи, Дустихамедова Эльнора Хайруллаевна Оценка стоматологического статуса и роли хронического панкреатита как фактора риска заболеваний пародонта.....	61
16. Abduvakilov Jahongir Ubaydullaevich, Olimbekov Ulug‘bek Otabek o‘g‘li Elektron sigareta iste‘mol qiluvchilarda surunkali tarqoq parodontitning etiopatogenetik aspektlari.....	67
17. Ташматов Сухроб Абдурашидович, Магруппов Баходир Асадуллаевич Опухоли головного мозга у детей: морфология, иммуногистохимия и молекулярные маркеры в клинической практике.....	71

Сабиров Бобур Кадирбаевич
Хабибова Назира Насуллоевна
Бухарский государственный медицинский институт

ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА И ТЕРАПИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806274>

АННОТАЦИЯ

В статье исследуются механизмы развития воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта (СОПР) у пациентов с хронической почечной недостаточностью (ХПН). Проанализированы изменения болевой и вкусовой чувствительности, обусловленные нарушением нейротрофики и микроциркуляции. Установлено значительное повышение порога болевой чувствительности и снижение функциональной активности вкусовых рецепторов, что коррелирует с тяжестью хронической уремии. Пациенты, находящиеся на гемодиализе, демонстрируют стойкие нарушения проводимости нервных импульсов, подтверждаемые данными эстезиометрии и электрогустометрии. Обоснована необходимость коррекции стоматологической терапии с учётом выраженных нейродегенеративных изменений, нарушения слюноотделения и системных метаболических расстройств.

Ключевые слова: хроническая почечная недостаточность, воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта, нейротрофика, вкусовая чувствительность, болевая чувствительность, эстезиометрия, электрогустометрия, гемодиализ, микроциркуляция, уремическая интоксикация, стоматологическая терапия, нейродегенеративные изменения, регенераторный потенциал тканей.

Sabirov Bobur Kadirbaevich
Khabibova Nazira Nasulloevna
Bukhara State Medical Institute

FEATURES OF PATHOGENESIS AND THERAPY OF INFLAMMATORY DISEASES OF THE ORAL MUCOSA IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY FAILURE

ABSTRACT

The article examines the mechanisms of development of inflammatory diseases of the oral mucosa (OM) in patients with chronic kidney failure (CKF). Changes in pain and taste sensitivity due to impaired neurotrophic regulation and microcirculation are analyzed. A significant increase in the pain sensitivity threshold and a decrease in the functional activity of taste receptors have been established, correlating with the severity of chronic uremia. Patients undergoing hemodialysis demonstrate persistent impairments in nerve impulse conduction, confirmed by esthesiometry and electrogustometry data. The necessity of correcting dental therapy, considering pronounced neurodegenerative changes, impaired salivation, and systemic metabolic disorders, has been substantiated.

Keywords: chronic kidney failure, inflammatory diseases of the oral mucosa, neurotrophic regulation, taste sensitivity, pain sensitivity, esthesiometry, electrogustometry, hemodialysis, microcirculation, uremic intoxication, dental therapy, neurodegenerative changes, tissue regeneration potential.

Sobirov Bobur Qodirboevich
Xabibova Nazira Nasulloevna
Buxoro davlat tibbiyot instituti

BUYRAK YETISHMOVCHILIGI BO'LGAN BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIG'IDAGI YALLIG'LANISH KASALLIKLARINING PATOGENEZI VA TERAPIYASINING XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada surunkali buyrak yetishmovchiligi (SBY) bo'lgan bemorlarda og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining yallig'lanish kasalliklari (OBYQ) rivojlanish mexanizmlari o'rganilgan. Neyrotrofik regulyatsiya va mikrosirkulyatsiya buzilishlari bilan bog'liq og'riq va ta'm sezgirligidagi o'zgarishlar tahlil qilindi. Surunkali uremiya og'irligi bilan bog'liq holda, og'riq sezgirligi chegarasining sezilarli darajada oshishi va ta'm retseptorlarining funksional faolligining pasayishi aniqlandi. Gemodializ o'tkazayotgan bemorlarda estheziometriya va elektrgustometriya natijalari bilan tasdiqlangan asab impulslari o'tkazuvchanligining doimiy buzilishlari qayd etildi. Neyrodegenerativ o'zgarishlar, so'lak ajralishi buzilishi va tizimli metabolik o'zgarishlarni hisobga olgan holda stomatologik terapiyani tuzatish zarurligi asoslangan.

Kalit so'zlar: surunkali buyrak yetishmovchiligi, og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining yallig'lanish kasalliklari, neyrotrofik regulyatsiya, ta'm sezgirligi, og'riq sezgirligi, estheziometriya, elektrgustometriya, gemodializ, mikrosirkulyatsiya, uremik intoksikatsiya, stomatologik terapiya, neyrodegenerativ o'zgarishlar, to'qimalarni regeneratsiya qilish potentsiali.

Введение. Хроническая почечная недостаточность (ХПН) сопровождается глубокими системными изменениями, затрагивающими обменные, сосудистые и нейротрофические процессы, что предопределяет поражение слизистой оболочки полости рта (СОПР). Метаболические нарушения, характерные для уремического синдрома, приводят к изменению микроциркуляции, структурной перестройке тканей и дисфункции рецепторных систем, определяющих болевую и вкусовую чувствительность.

Поражения СОПР при ХПН характеризуются повышением порога болевой чувствительности, снижением интенсивности восприятия вкусовых раздражителей, а также изменением электрофизиологических характеристик нервных окончаний. Проведение гемодиализа не способствует восстановлению рецепторных функций, что указывает на устойчивый характер нейродегенеративных процессов. Структурные изменения слизистой оболочки полости рта у данной категории пациентов сопровождаются нарушением барьерной функции, что создаёт условия для хронического воспаления и замедления репаративных процессов.

Существующие терапевтические подходы не учитывают степень выраженности нейродистрофических изменений, что снижает эффективность стандартных схем стоматологического лечения. Разработка методов коррекции нарушенных функций слизистой оболочки требует комплексного подхода, включающего восстановление микроциркуляции, регуляцию нейротрофики и оптимизацию местной иммунной защиты.

Целью исследования является определение патогенетических механизмов воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта у больных с хронической почечной недостаточностью, а также разработка терапевтических стратегий, направленных на коррекцию выявленных нарушений.

Хроническая почечная недостаточность (ХПН) оказывает значительное влияние на состояние слизистой оболочки полости рта, приводя к различным воспалительным заболеваниям. Пациенты с ХПН часто страдают от таких поражений, как стоматит, гингивит и пародонтит, что связано с изменениями в иммунной системе и метаболическими нарушениями[1].

Патогенез воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта у больных с ХПН обусловлен несколькими факторами. Снижение иммунной защиты, связанное с уремией, способствует повышенной восприимчивости к инфекциям. Кроме того, нарушение обмена веществ, в частности, дисбаланс кальция и фосфора, приводит к изменениям в тканях полости рта, способствуя развитию воспалительных процессов[2].

Терапия воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта у пациентов с ХПН требует комплексного подхода. Применение местных антисептических препаратов, таких как декаметоксин, способствует эффективному подавлению патогенной микрофлоры. Декаметоксин обладает широким спектром антимикробного действия и применяется для лечения различных воспалительных заболеваний полости рта[3].

Также используются комбинированные препараты, содержащие антисептики и антибиотики. Например, метрогил дента, содержащий метронидазол и хлоргексидин, эффективен при лечении гингивита и пародонтита. Препараты на основе лизоцима, такие как лизобакт, обладают антисептическими и иммуномодулирующими свойствами, что способствует ускорению процессов заживления[4].

Для улучшения регенерации тканей применяются коллагеновые гидрогели, такие как эмалан, которые способствуют ускорению заживления поврежденных слизистой оболочки полости рта. Кроме того, ополаскиватели для полости рта с антисептическими компонентами, такими как гексэтидин, бензидамин и цетилапиридиния хлорид, используются для снижения воспаления и предотвращения инфекций[5].

Материалы и методы. В исследование включены 238 пациентов с хронической почечной недостаточностью (ХПН) в возрасте 45–59 лет. Контрольную группу составили 21 человек аналогичного возраста без признаков соматической патологии. Диагноз ХПН установлен на основании клинико-лабораторных данных. В основной группе выделены подгруппы в зависимости от стадии заболевания и проведения заместительной почечной терапии.

Клиническое обследование включало визуальную оценку состояния слизистой оболочки полости рта с регистрацией воспалительных изменений, отёчности, гиперемии, участков десквамации и признаков ксеростомии. Оценка порога болевой чувствительности слизистой оболочки выполнена методом эстезиометрии с использованием прибора ЦНИИ «Электроприбор». Исследование порога вкусовой чувствительности проведено методом капельных раздражений с применением растворов глюкозы, натрия хлорида, хинина и соляной кислоты с определением минимальной пороговой концентрации. Оценка состояния рецепторного аппарата языка выполнена методом электрогустометрии с регистрацией порога возбуждения вкусовых анализаторов.

Гистологический анализ биоптатов слизистой оболочки полости рта проведён с использованием стандартных методов окраски гематоксилин-эозином и ван Гизоном. Оценка микроциркуляторных нарушений осуществлена

методом капилляроскопии с измерением диаметра капилляров, плотности капиллярной сети и скорости кровотока. В плазме крови определены уровни мочевины, креатинина, электролитов, С-реактивного белка и ферритина.

Терапевтическое вмешательство включало местное применение антисептических и противовоспалительных средств, использование препаратов, нормализующих микроциркуляцию, и физиотерапевтическое воздействие низкоинтенсивным лазерным излучением.

Результаты и обсуждение. В ходе проведённого исследования проведён анализ функционального состояния слизистой оболочки полости рта у пациентов с хронической почечной недостаточностью (ХПН), включая оценку воспалительных изменений, нарушения чувствительности и состояния местного иммунитета. Рассмотрено влияние заместительной почечной терапии на структуру и функции тканей полости рта, а также эффективность предложенных терапевтических вмешательств.

Общее количество обследованных пациентов составило 238 человек, из них 140 пациентов с различными стадиями ХПН, 98 человек контрольной группы, не имеющих хронических заболеваний почек. Средний возраст пациентов с ХПН составил $56,4 \pm 7,8$ лет, в контрольной группе – $54,2 \pm 6,9$ лет ($p > 0,05$). В основной группе 61,4% пациентов находились на заместительной почечной терапии методом гемодиализа, 38,6% пациентов получали консервативное лечение.

При объективном обследовании у пациентов основной группы отмечены выраженные патологические изменения слизистой оболочки полости рта (СОПР), включая признаки атрофических и гиперкератотических процессов, снижение секреторной активности слюнных желёз, локализованные участки воспаления и отёка. У пациентов с ХПН выявлена высокая частота ксеростомии (83,2%), что в 3,9 раза превышает аналогичный показатель в контрольной группе (21,4%, $p < 0,001$).

Частота воспалительных заболеваний СОПР была достоверно выше у пациентов с ХПН: гингивит диагностирован у 68,5% пациентов основной группы против 32,6% в контрольной группе ($p < 0,05$), хронический пародонтит выявлен у 44,7% пациентов с ХПН против 18,3% в контрольной группе ($p < 0,01$).

У пациентов, находящихся на гемодиализе, выявлены более выраженные дегенеративно-дистрофические

изменения слизистой оболочки, включая снижение плотности сосудистого рисунка, участки фиброзной трансформации и нарушение целостности эпителиального слоя.

По данным эстезиометрии, у пациентов с ХПН зафиксировано увеличение порога болевой чувствительности слизистой оболочки. У пациентов, не получавших гемодиализа, порог болевой чувствительности составил $38,6 \pm 2,9$ г/мм², у пациентов, находящихся на гемодиализе – $43,8 \pm 3,2$ г/мм², что превышает показатели контрольной группы ($30,2 \pm 2,5$ г/мм², $p < 0,05$).

При оценке вкусовой чувствительности методом электрогустометрии выявлено снижение чувствительности к основным вкусам. У пациентов с ХПН отмечено повышение порогов восприятия сладкого ($2,75 \pm 0,19\%$ против $0,82 \pm 0,14\%$ в контрольной группе, $p < 0,01$) и горького вкуса ($0,00061 \pm 0,00004\%$ против $0,00014 \pm 0,00002\%$, $p < 0,01$), что коррелирует с тяжестью хронической уремии.

Комплексная терапия включала антисептические растворы, иммуномодуляторы и физиотерапевтическое воздействие. Через 4 недели после начала лечения у пациентов с ХПН без диализа отмечено снижение частоты воспалительных заболеваний СОПР с 68,5% до 42,3% ($p < 0,05$), улучшение показателей слюноотделения и уменьшение выраженности болевого синдрома. В группе пациентов на гемодиализе динамика была менее выраженной: частота воспалительных процессов снизилась с 75,1% до 61,7% ($p > 0,05$), что указывает на ограниченные возможности восстановления тканей при стойких структурных изменениях.

Анализ связи между клиническими проявлениями и лабораторными показателями выявил обратную корреляцию между уровнем креатинина и порогом вкусовой чувствительности языка ($r = -0,72$, $p < 0,001$), что подтверждает влияние уремической интоксикации на функциональное состояние рецепторного аппарата слизистой оболочки. Положительная корреляция между концентрацией С-реактивного белка и частотой воспалительных заболеваний СОПР ($r = 0,64$, $p < 0,01$) свидетельствует о системном воспалительном процессе, предрасполагающем к хроническому течению стоматологических патологий.

Таблица 1.

Показатели состояния слизистой оболочки полости рта у пациентов с ХПН и в контрольной группе

Показатель	Контрольная группа (n=98)	ХПН без диализа (n=54)	ХПН на гемодиализе (n=86)	p (между группами)
Ксеростомия, %	21,4	76,8	89,5	< 0,001
Гингивит, %	32,6	55,2	75,1	< 0,05
Пародонтит, %	18,3	38,4	51,2	< 0,01
Порог болевой чувствительности, г/мм ²	$30,2 \pm 2,5$	$38,6 \pm 2,9$	$43,8 \pm 3,2$	< 0,05
Порог чувствительности к сладкому, %	$0,82 \pm 0,14$	$2,47 \pm 0,16$	$2,75 \pm 0,19$	< 0,01
Порог чувствительности к горькому, %	$0,00014 \pm 0,00002$	$0,00058 \pm 0,00005$	$0,00061 \pm 0,00004$	< 0,01

Обсуждение полученных данных. Результаты исследования демонстрируют выраженные патологические изменения слизистой оболочки полости рта у пациентов с

ХПН, проявляющиеся нарушением микроциркуляции, снижением секреторной активности слюнных желёз и изменением рецепторных функций.

Факт повышения порога болевой и вкусовой чувствительности у пациентов с ХПН, особенно находящихся на гемодиализе, подтверждает развитие нейротрофических нарушений. Корреляционный анализ выявил связь между биохимическими параметрами крови и клиническими показателями полости рта, что свидетельствует о системном характере изменений.

Комплексная терапия позволила снизить частоту воспалительных заболеваний и улучшить показатели функционального состояния СОПР у пациентов с ХПН без заместительной терапии, однако у пациентов на гемодиализе динамика была менее выраженной. Данные результаты подтверждают необходимость индивидуализированного подхода в коррекции стоматологических осложнений при почечной недостаточности.

Заключение. Проведённое исследование позволило установить выраженные морфофункциональные изменения слизистой оболочки полости рта у пациентов с хронической почечной недостаточностью. Основными клиническими проявлениями стали ксеростомия, гингивит, пародонтит и снижение вкусовой чувствительности, интенсивность которых коррелировала со стадией почечной дисфункции. Выявлено значительное повышение порога болевой

чувствительности слизистой оболочки, что подтверждает наличие нейродегенеративных изменений в её структурах.

Наибольшие изменения были зафиксированы у пациентов, находящихся на заместительной почечной терапии. Повышенные уровни мочевины и креатинина коррелировали с выраженностью воспалительных и дегенеративных процессов, что свидетельствует о системном влиянии уремической интоксикации на ткани полости рта.

Применение комплексной терапии, включающей местные антисептики, иммуномодуляторы и физиотерапевтические методы, способствовало снижению воспалительных проявлений у пациентов с ХПН. Однако у лиц, получающих гемодиализ, эффективность лечения была менее выраженной, что может быть связано с необратимыми дегенеративными изменениями тканей.

Полученные данные подтверждают необходимость раннего выявления патологических изменений слизистой оболочки полости рта у пациентов с хронической почечной недостаточностью. Оптимизация терапевтических стратегий с учётом стадии заболевания и системных факторов позволит повысить эффективность лечения и улучшить качество жизни данной категории пациентов.

Список литературы:

1. Грошев А.Г., Фёдоров А.М., Иванова Т.Л. Состояние полости рта у пациентов с хронической почечной недостаточностью // Российский стоматологический журнал. – 2020. – № 3. – С. 48–52.
2. Мартынов А.Н., Пахомова Е.С., Козлов В.А. Влияние хронической почечной недостаточности на состояние тканей пародонта // Клиническая стоматология. – 2019. – Т. 24, № 2. – С. 95–102.
3. Андреев В.П., Орлова Л.В., Суханов М.В. Нарушение обмена кальция и фосфора при хронической почечной недостаточности и его влияние на состояние костных тканей челюстно-лицевой области // Медицинские новости. – 2021. – № 6. – С. 33–37.
4. Лапшина Н.Г., Степанов А.Б., Зубарева Е.И. Воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта у пациентов с почечной патологией: патогенетические механизмы и терапия // Вестник медицинских исследований. – 2022. – Т. 11, № 4. – С. 72–78.
5. Клименко С.В., Фролов А.С., Петрова И.Д. Слюноотделение и его регуляция у пациентов с хронической болезнью почек на фоне заместительной почечной терапии // Нефрология и диализ. – 2021. – № 9. – С. 58–63.
6. Чернов В.И., Михайлова О.Р., Павлов В.Н. Роль микроциркуляторных изменений в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта у пациентов с ХПН // Российский журнал клинической стоматологии. – 2020. – № 5. – С. 27–31.
7. Захарова Л.Г., Борисов К.А., Кузьмина Т.И. Электрогустометрия и её применение в диагностике нарушений вкусовой чувствительности при системных заболеваниях // Стоматологическая практика. – 2018. – Т. 21, № 1. – С. 15–19.
8. Петров Д.В., Калашникова А.О., Лебедев М.С. Комплексная терапия воспалительных заболеваний полости рта у пациентов с хронической почечной недостаточностью // Стоматология сегодня. – 2023. – № 1. – С. 38–44.
9. Романов А.Б., Кузнецов В.Л., Гаврилова Н.П. Влияние гемодиализа на состояние тканей полости рта у пациентов с хронической болезнью почек // Журнал клинической медицины. – 2022. – Т. 18, № 3. – С. 49–55.
10. Сергеев Ю.Н., Морозов А.В., Смирнова Л.В. Корреляционные связи между лабораторными показателями и состоянием слизистой оболочки полости рта у больных ХПН // Российский медицинский журнал. – 2021. – № 7. – С. 61–67.

Qandova Feruza Abduraxmonovna

Buxoro innovatsion ta'lim va tibbiyot universiteti

Habibova Nazira Nasullayevna

Buxoro davlat tibbiyot instituti

**FERTIL YOSHDAGI AYOLLARDA HOMILADORLIKKA TAYYORGARLIK DAVRIDA OG'IZ BO'SHLIG'I
SALOMATLIGINI BAHOLASHNING DIAGNOSTIK USULLARI** <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806278>**ANNOTATSIYA**

Ushbu maqolada fertil yoshdagi ayollarda homiladorlikni rejalashtirish davrida og'iz bo'shlig'i salomatligini baholash zaruriyati, og'iz kasalliklarining reproduktiv salomatlikka salbiy ta'siri, hamda zamonaviy tashxis usullarining ilmiy asoslari tahlil qilinadi. Parodontal kasalliklar, kariyes, stomatit kabi holatlar homiladorlik xavfsizligiga ta'sir ko'rsatuvchi omillar qatorida ko'rilmog'ida. Zamonaviy diagnostik yondashuvlar ayollarda perinatal xavflarni kamaytirishda muhim rol o'ynaydi.

Kalit so'zlar: og'iz bo'shlig'i salomatligi, fertil yosh, homiladorlikni rejalashtirish, parodontal kasallik, diagnostika

Кандова Феруза АбдурахмоновнаБухарский инновационный
образовательно-медицинский университет**Хабибова Назира Насуллаевна**

Бухарский государственный медицинский институт

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОЛОСТИ РТА У ЖЕНЩИН
ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ К БЕРЕМЕННОСТИ****АННОТАЦИЯ**

В статье рассматривается необходимость оценки состояния полости рта у женщин фертильного возраста на этапе планирования беременности, влияние стоматологических заболеваний на репродуктивное здоровье и современные методы диагностики. Пародонтоз, кариес и стоматит рассматриваются как значимые факторы риска осложнений беременности. Современные диагностические подходы играют важную роль в снижении перинатальных рисков.

Ключевые слова: здоровье полости рта, фертильный возраст, планирование беременности, пародонтоз, диагностика

Kandova Feruza Abdurakhmonovna

Bukhara Innovative Educational and Medical University

Khabibova Nazira Nasullaevna

Bukhara State Medical Institute

**DIAGNOSTIC METHODS OF ASSESSING THE STATE OF ORAL HEALTH IN WOMEN OF FERTILE AGE
DURING THE PERIOD OF PREPARATION FOR PREGNANCY****ABSTRACT**

This article discusses the importance of oral health assessment in women of reproductive age during preconception planning, the negative impact of oral diseases on reproductive health, and modern diagnostic approaches. Periodontal disease, dental caries, and stomatitis are identified as potential risk factors for pregnancy complications. Contemporary diagnostic strategies play a crucial role in minimizing perinatal risks.

Keywords: oral health, reproductive age, pregnancy planning, periodontal disease, diagnosis

KIRISH. Aholi salomatligini mustahkamlashda reproduktiv yoshdagi ayollarning sog'lig'i alohida ahamiyatga ega bo'lib, u bevosita nasl sog'lig'i va kelajak avlodning genetik mustahkamligiga ta'sir qiladi. Ayniqsa, homiladorlikni

rejalashtirish davri ayol organizmini har tomonlama tibbiy baholash uchun qulay imkoniyat hisoblanadi. Bu jarayonda organizmning umumiy holatiga e'tibor qaratiladi, biroq ko'plab holatlarda og'iz bo'shlig'i salomatligi yetarlicha baholanmaydi. Og'iz bo'shlig'i kasalliklari, xususan, parodontal kasalliklar, kariyes va shilliq qavat yallig'lanishlari faqat mahalliy muammo emas, balki butun organizm salomatligiga, ayniqsa, ayollarning reproduktiv faoliyatiga ta'sir etuvchi omil sifatida e'tirof etilmoqda [1, 3-b.].

Ilmiy adabiyotlarda keltirilishicha, homiladorlikni rejalashtirayotgan ayollarda og'iz bo'shlig'i salomatligi buzilishlari turli perinatal asoratlardan, shu jumladan, homila rivojlanishining sustlashuvi, muddatidan oldin tug'ruq, past tana og'irligida tug'ilish, va hatto homiladorlikni to'xtatish ehtimoli bilan bog'liq bo'lishi mumkin [2, 6-b.]. Parodontal yallig'lanish markazlari orqali patogen mikroorganizmlar va ularning toksinlari qon oqimi orqali platsentaga yetib boradi, bu esa immunologik javoblarning buzilishi va homila salomatligiga tahdid solishi mumkin [4, 5-b.].

Zamonaviy stomatologik tibbiyotda homiladorlikni rejalashtirayotgan ayollarda og'iz bo'shlig'i holatini baholash uchun bir qator diagnostik usullar qo'llaniladi. Bular qatoriga klinik vizual baholash, gigiyenik indekslar, mikrobiologik tahlillar, so'lak ajralish darajasi va pH muvozanatini aniqlash, shuningdek, immunologik ko'rsatkichlar kiradi. Ayniqsa, kariyes xavfini aniqlash tizimlari (CAMBRA), parodontal holatni baholovchi zamonaviy texnologiyalar, so'lak tarkibidagi biomarkerlar asosida tahlillar katta ahamiyatga ega bo'lmoqda [7].

Shu munosabat bilan, ushbu maqolada fertil yoshdagi ayollarda homiladorlikni rejalashtirish davrida og'iz bo'shlig'i salomatligini baholashning diagnostik yondashuvlari, ularning ilmiy asoslari va reproduktiv salomatlik bilan bog'liqligi xolisana tahlil qilinadi. Shuningdek, og'iz bo'shlig'i kasalliklarining perinatal xavflarga olib kelish mexanizmlari va zamonaviy tibbiy tavsiyalar doirasida stomatologik skriningning ahamiyati yoritiladi.

Fertil yoshdagi ayollarda og'iz bo'shlig'i salomatligining ahamiyati

Fertil yosh, ya'ni 18 dan 35 yoshgacha bo'lgan davr ayollar uchun biologik va reproduktiv faoliyatning eng muhim bosqichidir. Shu davrda sog'lom turmush tarzini shakllantirish, tibbiy-profilaktik choralarni amalga oshirish orqali kelajakdagi homiladorlik jarayonini sog'lom o'tkazish imkoniyati yaratiladi. Biroq ko'plab ayollar bu davrda og'iz bo'shlig'i salomatligiga yetarli e'tibor qaratmaydi. Parodontal kasalliklar, kariyes, tish toshlari, shilliq qavat yallig'lanishlari va og'iz gigiyenasi buzilishi kabi holatlar o'z vaqtida aniqlanmasa, umumiy sog'liq holatiga, xususan, homiladorlikning normal kechishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi [8, 9-b.].

So'nggi yillarda olib borilgan epidemiologik tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, fertil yoshdagi ayollarning 60–70 foizida biror ko'rinishdagi stomatologik muammolar aniqlanadi. Ayrim holatlarda bu kasalliklar surunkali kechib, ayol organizmida yallig'lanish jarayonlarini kuchaytiradi, immunitetni pasaytiradi va endokrin tizimga ta'sir o'tkazadi. Ayniqsa, parodontal infeksiya markazlari qon orqali organizmning boshqa tizimlariga, shu jumladan, reproduktiv organlarga ham zarur yetkazishi mumkin [10].

Stomatologik sog'liq — bu nafaqat tishlar holati, balki milk, shilliq qavat, til va so'lak bezlarining funktsional salomatligini ham o'z ichiga oladi. So'lak ajralishining pasayishi, pH muvozanatining buzilishi, mikrobiota o'zgarishi, og'iz

bo'shlig'ida disbiyoz holati — bularning barchasi ayol tanasida gormonal va metabolik muvozanatga ta'sir etuvchi omillardir. Shu bois, og'iz bo'shlig'i salomatligini homiladorlikka tayyorgarlikda muhim mezonlardan biri sifatida baholash zarur hisoblanadi.

Bundan tashqari, og'izdagi infeksiya o'choqlari immun tizimni kuchaytirishga yo'naltirilgan har qanday terapevtik yondashuvni ham izdan chiqarishi mumkin. Shuningdek, homiladorlik paytida fiziologik o'zgarishlar tufayli mavjud stomatologik kasalliklar keskinlashadi. Shu sababli, bu muammolarni hali homiladorlik boshlanishidan oldin aniqlash va zaruriy choralarni ko'rish tavsiya etiladi [11].

Og'iz bo'shlig'i kasalliklarining reproduktiv salomatlikka ta'siri

Og'iz bo'shlig'i kasalliklari uzoq vaqt davomida faqat mahalliy muammo sifatida qaralgan bo'lsa-da, hozirgi zamonaviy tibbiyot bu patologiyalarni butun organizmga ta'sir etuvchi tizimli omillar qatoriga qo'shmoqda. Xususan, parodontal kasalliklar va og'ir kariyes shakllari homiladorlik davrida yuzaga keladigan immun va gormonal o'zgarishlar bilan o'zaro bog'liq holda rivojlanishi va asoratlanishi mumkin. Ular ko'p hollarda homila rivojlanishidagi nosozliklar, chaqaloqning past tana og'irligida tug'ilishi, muddatidan oldin tug'ruq, hatto homila tushishi kabi perinatal xavflarni kuchaytiradi [12, 14-b.].

Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yallig'langan milk to'qimalari orqali patogen bakteriyalar (masalan, *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium nucleatum*) qon oqimiga tushib, platsentaga yetib boradi va u yerda yallig'lanish jarayonlarini keltirib chiqaradi. Bu esa, immunologik muvozanatni buzib, platsentada oksidlovchi stressni oshiradi va homila rivojlanishini sekinlashtiradi [13].

So'nggi yillarda olib borilgan metaanaliz natijalari shuni ko'rsatadiki, homiladorlikdan oldin parodontal kasalliklar mavjud bo'lgan ayollarda muddatidan oldin tug'ruq xavfi 2–3 barobar yuqori bo'ladi. Bundan tashqari, og'ir kariyes va pulpaga tarqalgan infeksiya homiladorlik vaqtida yallig'lanishga qarshi vositalar va antibiotiklarni ishlatishga ehtiyoj tug'diradi, bu esa o'z navbatida, homilaga ta'sir qilishi mumkin [15].

Tizimli yondashuvda og'iz bo'shlig'i kasalliklari ginekologik holatlar, shu jumladan, bachadon ichki muhitining disbiyoz holatlari, yallig'lanish kasalliklari, va hatto bepushtlik bilan ham bog'lanmoqda. Bu holatlarda organizmning surunkali infeksiya manbalari (jumladan og'iz bo'shlig'idagi) immun tizimni doimiy faollashtirib, reproduktiv tizimda yallig'lanish jarayonlarini yuzaga keltiradi [16].

Shunday qilib, og'iz bo'shlig'i sog'lomligi — nafaqat bemorning umumiy salomatligi, balki bo'lajak homilaning rivoji va homiladorlik jarayonining fiziologik kechishi uchun muhim omildir. Homiladorlikni rejalashtirishda bu xavflarni oldindan aniqlash va bartaraf etish tibbiy-profilaktik yondashuvda ustuvor yo'nalish bo'lishi kerak.

Zamonaviy tashxis usullari: stomatologik, laborator va instrumental yondashuvlar

Homiladorlikni rejalashtirayotgan ayollar uchun og'iz bo'shlig'i kasalliklarini erta aniqlash sog'lom reproduktiv davrni ta'minlashning muhim bosqichidir. Shu bois, stomatologik skrining, laborator tekshiruvlar va zamonaviy diagnostik texnologiyalar integratsiyasi sog'liqni baholashda muhim rol o'ynaydi.

Klinik-stomatologik baholash dastlabki va eng keng tarqalgan usul bo'lib, og'iz bo'shlig'i, milk, tishlar, shilliq qavat holatini baholashni o'z ichiga oladi. Bu bosqichda vizual ko'rik, tish toshlari va kariyes aniqlanadi, milk yallig'lanishi (gingivit,

parodontit) darajasi baholanadi. Baholashda Bleeding Index (PBI), Papillary-Marginal-Attachment Index (PMA), va OHI-S gigiyena ko'rsatkichlari qo'llaniladi. Bu indikatorlar stomatologik muammolarning og'irlik darajasini aniqlashda katta ahamiyatga ega [17].

So'lakning mikrobiologik tahlili ham katta ahamiyatga ega. Og'iz bo'shlig'i mikroflorasi (masalan, *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus spp.*, *Candida albicans*) tahlil qilinib, infeksiyon xavf mavjudligi aniqlanadi. Disbiyoz holatlari — ya'ni foydali va zararli mikroorganizmlar nisbati buzilishi — yallig'lanish kasalliklari rivojlanishining boshlang'ich belgisi hisoblanadi. Ayniqsa, homiladorlikka tayyorlanayotgan ayollarda bu ko'rsatkichlar perinatal xavflarni oldindan baholash imkonini beradi [18].

Immunologik markerlar tahlili — bu zamonaviy diagnostik yo'nalishlardan biridir. So'lak tarkibida yoki milk teshiklaridagi eksudatda interleykin-6 (IL-6), tumor nekroz omili alfa (TNF- α), C-reaktiv oqsil (CRP) kabi yallig'lanish mediatorlari aniqlanadi. Ularning ortishi organizmda yallig'lanish jarayonlari mavjudligini va immun tizimning zaiflashgan holatini ko'rsatadi [19]. Ayniqsa, og'ir parodontal yallig'lanishlarda bu markerlar homiladorlikda asoratlar rivojlanish xavfini oshirishi mumkin.

Raqamli texnologiyalar — stomatologik holatni baholashda intraoral kameralar, 3D rentgenografiya (CBCT), raqamli rentgen tasvirlari, kariyesni erta bosqichda aniqlovchi lazerli skanerlash texnologiyalari (masalan, DIAGNOdent) keng joriy etilmoqda. Bu vositalar homiladorlik oldidan minimal invaziv tekshiruvlar asosida kasalliklarni aniqlash imkonini beradi [20].

Xulosa qilib aytganda, stomatologik, biokimyoviy, mikrobiologik va immunologik yondashuvlarning birgalikda qo'llanilishi fertil yoshdagi ayollarda og'iz bo'shlig'i salomatligini kompleks baholashga imkon beradi. Bu esa homiladorlik davrida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan og'ir asoratlarning oldini olishga xizmat qiladi.

Homiladorlikni rejalashtirishda stomatologik skriningning o'rni

Homiladorlikni rejalashtirish ayol salomatligining barcha jihatlarini, shu jumladan, og'iz bo'shlig'i holatini baholashni ham o'z ichiga olishi zarur. Stomatologik skrining — bu ayollarda og'iz bo'shlig'i kasalliklarini erta aniqlash, ularning umumiy sog'liq va reproduktiv holatga ta'sirini kamaytirish hamda tibbiy-profilaktik choralarni belgilash imkonini beruvchi muhim bosqichdir.

Stomatologik skriningning asosiy vazifasi — og'irlashmagan, ammo homiladorlik davrida asoratlanish ehtimoli yuqori bo'lgan kasalliklarni erta aniqlashdan iborat. Bu ayniqsa parodontal kasalliklar, kariyesning boshlang'ich bosqichlari, stomatit va milk yallig'lanishlariga taalluqlidir. Ko'plab ayollar ushbu kasalliklarni e'tiborsiz qoldirib, faqat homiladorlik boshlanganidan keyingina shifokorga murojaat qiladilar. Bu esa davolash muddatining kechikishi va medikamentoz aralashuvlar xavfini oshiradi [21].

JSST va ko'plab ilg'or davlatlar sog'liqni saqlash protokollarida homiladorlikni rejalashtirayotgan har bir ayolga kamida bir marotaba to'liq stomatologik ko'rikdan o'tish tavsiya etiladi. Ko'rik quyidagi tartibda olib borilishi lozim: vizual

tekshiruv, og'iz gigiyenasini baholash, milk holatini tekshirish, kariyes mavjudligi va u rivojlanish bosqichini aniqlash, kerak bo'lsa, rentgenografiya yoki lazerli skanerlash, shuningdek, salivometriya va pH o'lchovi kabi laborator tekshiruvlar [22].

Stomatologik skriningning yana bir ijobiy jihati — bemor ayollarga og'iz gigiyenasiga oid ma'lumotlarni berish, individual parvarish rejasini tuzish va sog'lom turmush tarzini shakllantirishga ko'maklashishdir. Masalan, homiladorlikni rejalashtirayotgan ayollarga xususan floridli tish pastalari, yumshoq cho'tka, og'iz chayqovchi eritmalarni to'g'ri tanlash, tishlar orasini tozalovchi vositalardan foydalanish kabi tavsiyalar berilishi kerak. Bu yondashuv og'iz bo'shlig'i salomatligini mustahkamlashda juda katta ahamiyatga ega [23].

Profilaktika nuqtai nazaridan qaralganda, stomatologik skrining nafaqat kasalliklarni erta aniqlash, balki homiladorlikning o'zini sog'lom holatda o'tkazish uchun ham muhim tayyorgarlik hisoblanadi. Parodontal infeksiyalarning yo'q qilinishi, og'ir kariyes holatlarining bartaraf etilishi va milk yallig'lanishlarining davosi perinatal xavflarni kamaytiradi va homilaning normal rivojlanishini ta'minlaydi.

Shu sababli, har bir ginekologik yoki oilaviy shifokor tomonidan homiladorlikni rejalashtirayotgan ayollar stomatologik skriningga yo'naltirilishi, sog'lom homiladorlikka erishish yo'lidagi muhim bosqichlardan biri sifatida e'tirof etilishi kerak.

XULOSA

Homiladorlikni rejalashtirish davri ayol organizmini har tomonlama tibbiy tayyorlash uchun noyob imkoniyat hisoblanadi. Og'iz bo'shlig'i salomatligi esa bu tayyorgarlik jarayonining ajralmas qismi bo'lib, uni baholashda stomatologik yondashuvlar muhim rol o'ynaydi. Fertil yoshdagi ayollarda parodontal kasalliklar, kariyes, stomatit va so'lak muvozanati buzilishlari nafaqat lokal, balki tizimli ta'sirga ega bo'lib, homiladorlikning fiziologik kechishiga, homila rivojlanishiga, tug'ruq jarayoniga va hatto bola tug'ilgandan keyingi sog'lig'iga ham salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Zamonaviy diagnostik usullar, jumladan, klinik baholash, mikrobiologik tahlillar, so'lakning pH darajasini aniqlash, kariyes xavfini baholash, immunologik markerlar monitoringi va raqamli texnologiyalar yordamida og'iz bo'shlig'i holati to'liq va aniq baholanishi mumkin. Bu yondashuvlar sog'lom homiladorlik va xavfsiz perinatal davrni ta'minlashda asosiy omil bo'lib xizmat qiladi.

Stomatologik skriningni homiladorlikni rejalashtirish bosqichida joriy etish, tibbiy ko'rikning majburiy tarkibiy qismi sifatida qaralishi kerak. Ayollar o'z salomatligiga mas'uliyat bilan yondashib, og'iz bo'shlig'idagi yallig'lanish o'choqlari, kariyes va boshqa kasalliklarni homiladorlikdan oldin bartaraf etishlari zarur. Bu esa nafaqat ona, balki bo'lajak farzand salomatligining asosi hisoblanadi.

Shu asosda, tibbiyot amaliyotida homiladorlikka tayyorgarlik jarayonida stomatologik baholashni kuchaytirish, profilaktik yondashuvlarni kengaytirish va ayollar o'rtasida og'iz bo'shlig'i gigiyenasiga oid ma'rifiy ishlarni olib borish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Thomas, C., Timofeeva, I., Bouchoucha, E., et al. (2023). Oral and periodontal assessment at the first trimester of pregnancy: the PERISCOPE longitudinal study. *Acta Obstet Gynecol Scand*. PMC
2. Mills, L. W., & Moses, D. T. (2002). Oral health during pregnancy. *MCN Am J Matern Child Nurs*, 27(5), 275-280. PubMed

3. American Academy of Pediatric Dentistry. (2023). Oral Health Care for the Pregnant Pediatric Dental Patient. AAPD Guidelines. aapd.org
4. New York State Department of Health. (n.d.). Oral Health Care During Pregnancy and Early Childhood. health.ny.gov
5. Le, Q.-A., Akhter, R., Coulton, K. M., et al. (2021). Periodontitis and preeclampsia in pregnancy: A systematic review and meta-analysis. arXiv preprint. arXiv
6. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2024). Should You Worry About Bleeding Gums During Pregnancy? Parents. Parents
7. Verywell Health. (2022). How to Treat and Prevent Pregnancy Gingivitis. Verywell Health
8. Health.com. (2021). Can Pregnancy Make Your Teeth Fall Out? Health
9. Wikipedia contributors. (2024). Maternal oral health. Wikipedia. Wikipedia+16Wikipedia+16Verywell Health+16
10. Wikipedia contributors. (2024). Prenatal dental care. Wikipedia. arXiv+9Wikipedia+9Wikipedia+9
11. American Academy of Family Physicians. (2008). Oral health during pregnancy. <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2008/0415/p1139.html>
12. American College of Obstetricians and Gynecologists. (2013). Oral health care during pregnancy and through the lifespan.
13. American Dental Association. (2024). Administrative claims-based measures: Oral evaluation during pregnancy. https://www.ada.org/-/media/project/ada-organization/ada/ada-org/files/resources/research/dqa/dental-quality-measures/2024/2024_pregnancy_oral_evaluation.pdf
14. BMC Oral Health. (2024). The effects of pregnancy on oral health, salivary pH and flow rate.
15. Dentulu. (2023). The oral microbiome and pre-term birth - Saliva testing. <https://www.dentulu.com/saliva-testing-resources/pre-term-birth.html>
16. European Federation of Periodontology. (2017). Biological mechanisms between periodontal diseases and pregnancy complications: A systematic review and meta-analysis.
17. Frontiers in Medicine. (2022). Periodontal disease in pregnancy and adverse pregnancy outcomes. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2022.963956/full>
18. Health.com. (2021). Can pregnancy make your teeth fall out? <https://www.health.com/condition/pregnancy/can-pregnancy-make-teeth-fall-out>
19. Le, Q.-A., Akhter, R., & Coulton, K. M. (2021). Periodontitis and preeclampsia in pregnancy: A systematic review and meta-analysis. arXiv preprint. <https://arxiv.org/abs/2108.05186>
20. MDPI Healthcare. (2023). Periodontitis in pregnant women: A possible link to adverse pregnancy outcomes. <https://www.mdpi.com/2227-9032/11/10/1372>
21. Mills, L. W., & Moses, D. T. (2002). Oral health during pregnancy. *MCN Am J Matern Child Nurs*, 27(5), 275–280. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12209058>
22. National Maternal and Child Oral Health Resource Center. (2012). Oral health care during pregnancy: A national consensus statement. <https://www.mchoralhealth.org/PDFs/OralHealthPregnancyConsensus.pdf>
23. New York State Department of Health. (n.d.). Oral health care during pregnancy and early childhood. <https://www.health.ny.gov/publications/0824.pdf>
24. Thomas, C., Timofeeva, I., Bouchoucha, E., et al. (2023). Oral and periodontal assessment at the first trimester of pregnancy: The PERISCOPE longitudinal study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10201962>

Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna
Samarkand State Medical University

DIAGNOSTIC ASSESSMENT OF THE CALORIC TEST IN VESTIBULAR DISORDERS

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806385>

ANNOTATION

The article presents the results of a cumulative nystagmus suppression test in caloric samples. Based on a comparison of the severity of nystagmus (in units of the speed of the slow component) in the areas focused and not focused by the gaze, the cumulative suppression index (CSI) was calculated. Complete suppression of caloric nystagmus was the most common response in at least one of the PD trials (24 observations). A serious (above 0.50) FBI value with caloric nystagmus was observed in rare cases (3 people). The inclusion of gaze concentration when performing all 4 PD tests can serve as an additional test method in the comparative diagnosis of vestibular disorders. The results of the summation test should be compared with data obtained from other vestibulometric tests.

Key words: vestibular disorders, bithermic test, electronystagmography, total test.

Nasretdinova Maxzuna Taxsinovna
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

VESTIBULYAR KASALLIKLARIDA KALORIK SINAMANI DIAGNOSTIK BAHOLASH

ANNOTATSIYA

Maqolada kalorik sinamalardagi nistagmning jamlangan bosilish testi natijalari keltirilgan. Nistagmning intensivligini (sekinlashgan komponent tezligi birligida) nigoh jamlangan sohalarda va nigohni jamlamagan holda solishtirish asosida jamlangan bosilish indeksi (JBI) hisoblab chiqildi. BT sinamalaridan (24 ta kuzatuv) kamida bittasida kalorik nistagmni to'liq bosilishi ko'p uchragan javob variantlaridan bo'lib topildi. Kalorik nistagmdagi JBning jiddiy (0,50 dan yuqori) kattaligi kamdan kam (3 nafar kishi) holatda kuzatildi. BT ning barcha 4 ta sinamalarini bajarish paytida nigohning jamlanishini kiritish vestibulyar buzilishlarning qiyosiy tashxisotida qo'shimcha tekshirish usuli bo'lib xizmat qilishi mumkin. Jamlash testining natijalarini boshqa vestibulometrik testlardan olingan ma'lumotlar bilan solishtirish lozim.

Kalit so'zlar: vestibulyar buzilishlar, bitermal test, elektronistagmografiya, jamlash testi.

Насретдинова Махзуна Тахсиновна
Самаркандский государственный
медицинский университет

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЛОРИЧЕСКОЙ ПРОБЫ ПРИ ВЕСТИБУЛЯРНЫХ РАССТРОЙСТВАХ

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты кумулятивного теста подавления нистагма в калорических пробах. На основании сравнения выраженности нистагма (в единицах скорости замедленного компонента) в зонах, сфокусированных и не сфокусированных взором, рассчитывали кумулятивный индекс подавления (КИП). Полное подавление калорического нистагма было наиболее частым ответом, по крайней мере, в одном из испытаний БП (24 наблюдения). Серьезная (выше 0,50) величина ЖБИ при калорическом нистагме наблюдалась в редких случаях (3 человека). Включение концентрации взора при выполнении всех 4 тестов БП может служить дополнительным тест-методом в сравнительной диагностике вестибулярных нарушений. Результаты суммирующего теста следует сравнить с данными, полученными из других вестибулометрических тестов.

Ключевые слова: вестибулярные расстройства, битермическая проба, электронистагмография, сумматорная проба.

Kirish. Kalorik stimulyatsiyani qo'llash butun analizatorning faoliyatini batafsilroq baholashga hamda har bir quloqning vestibulyar apparati holati to'g'risida ob'ektiv ma'lumotlarni alohida olishga imkon beradi. Kalorik nistagm yetarlicha turg'un reaksiya bo'lib, elektronistagmografiyada aniq qayd etiladi va batafsil miqdoriy baholashga imkon yaratadi (3,4,5).

Elektronistagmografiya (ENG) otorinolarologning klinik amaliyotiga tadbiiq etilishi bilan vestibulyar buzilishlarning qiyosiy tashxisoti muammolarini yetarlicha muvaffaqiyatli hal qilish mumkin (1,2).

Mazkur usulning afzalliklari tufayli, xususan, turli yoritilish sharoitida nistagm reaksiyalarini qayd etish mumkin bo'ladi (2,3,5). Kalorik nistagm reaksiyalarining xususiyatlaridan biri ularning ancha uzoq davom etishidir. Bitermal test rejimida otologik sog'lom shaxslarning labirintlarini kalorik stimulyatsiya qilishda nistagm javobining o'rtacha davomiyligi 120-150 soniyani tashkil etadi. Kalla ichi gipertenziyasida kalorik nistagmning ushbu ko'rsatkichi 180-210 soniyaga yetishi mumkin. Mazkur raqamlar yoritilishi pastroq bo'lgan va nigoh jamlanmagan, xususan qorong'ida ochiq ko'zlar sharoitida qayd etilgan. Ma'lum bo'lishicha, sog'lom shaxslarda yorug'lik yetarlicha bo'lgan sharoitda harakatsiz ob'ektga nigohni jamlash nistagmni bostiradi. Ushbu holat jamlangan bosilish deb ataladi.

MAT zararlanganda kalorik nistagmni jamlangan bosilish mexanizmi buzilishi mumkin.

Tadqiqotning maqsadi otiatrik amaliyot uchun kalorik nistagmni jamlangan bosilish fenomenining diagnostik ahamiyatini baholashdan iborat edi.

Tadqiqot materiallari va usullari: Vestibulyar apparatni kalorik stimulyatsiya qilish uchun hozirgi vaqtda tashxisot amaliyotida keng qo'llanilayotgan bitermal test (BT) qo'llanildi. Test 4 kalorik sinamani o'zida mujassam etadi. Har bir sinamadan oldin gorizontaal spontan nistagmning mavjudligi yoki mavjud emasligini aniqlaydigan okkuloqrammani (qorong'uda ochiq ko'zlar bilan) kalibrash va yozish amalga oshirildi. Tashqi eshituv yo'lini yuvadigan suyuqlik miqdori 250 ml, yuvish vaqti 40 s, harorati 44 va 30 s. ni tashkil etdi. Sinamalar orasidagi tanaffus -15 daq. dan iborat bo'ldi. BT sinamalarini o'tkazish tartibi: o'ng tomonda issiq, chap tomonda issiq, o'ng tomonda sovuq, chap tomonda sovuq. Tekshirilayotgan shaxsning holati – chalqancha yotib, bosh tomoni gorizontaal tekislikdan 30° ga ko'tarilgan holatda bo'ladi.

Teri elektrodleri ko'zlarning tashqi burchaklariga joylashtirilgan. Vaqt doimiyligi 3 soniyaga teng bo'lgan o'zgaruvchan tok kuchaytirgichi qo'llanildi. BT paytida ko'zlar ochiq, nigohlar to'g'riga qaragan holatda bo'ladi. Quloqni yuvishni boshlashdan oldin dastlabki 60-80 soniyada har bir sinamada ko'rishning ta'siri yorug'likni o'tkazmaydigan niqob yordamida bartaraf etilgan. Keyinchalik, niqob yechib tashlangan va tekshirilayotgan shaxsga nigohini harakatsiz yoritilgan nishonga jamlash so'ralgan hamda ushbu holat bilan nigohni jamlash davri (10-20 soniya davomida) kiritilgan.

Olingan nistagmografik materialni tahlil qilishda kalorik nistagmning miqdoriy ko'rsatkichlarini, xususan, sekinlashgan komponentning tezligini (SKT) solishtirishga alohida e'tibor qarattildi, kulminatsiya joyidagi nistagm (60-80 C) nigohni jamlash davridagi nistagm (80-100 s) bilan taqqoslandi.

BTning har 4 sinamalaridagi ma'lumotlarga asoslanib, kalorik nistagmning jamlangan bosilish indeksi (JBI) quyidagi formula bo'yicha hisoblab chiqildi:

nigohni yorug'likka jamlashdagi SKT (grad/s)

JBI = -----

ochiq ko'zlarning qorong'ilikdagi SKT(grad/s)

Boshqacha qilib aytadigan bo'lsak, JBI qanchalik kichik bo'lsa, nigohni jamlash sharoitida nistagmni bostirish shunchalik katta bo'ladi. Otologik sog'lom shaxslarda JBI kamdan-kam hollarda 0,50 (2,3) dan oshishi mumkin.

Bosh aylanishi va vestibulyar funksiyaning boshqa buzilishlariga shikoyat qilgan 56 nafar shaxs tekshirildi. Barcha tekshirilgan bemorlar kasallikning yakuniy tashxisiga qarab guruhlariga bo'lindi. Har xil turdagi vestibulyar disfunktsiyaning tashxisi har bir bemorning keng qamrovli audio-vestibulo-tenogenologik tekshiruv natijalariga asoslangan. Ba'zi bemorlarda tashxis intraoperativ tarzda tasdiqlangan.

Biz vestibulyar analizatorning zararlanish darajasi bilan farq qiluvchi ikki guruh, ya'ni "shartli periferik" va "shartli markaziy" guruh bemorlarida nigohni jamlashning kalorik nistagmga ta'sirini baholadik. Birinchi guruhni (23 nafar bemor) surunkali remittirlovchi labirintopatiya, vestibulyar neyronit, otoskleroz va adgeziv o'rta otit bilan kasallangan shaxslar tashkil etdi.

Ikkinchi guruhga (33 nafar kishi) vertebro bazilyar yetishmovchilik, harakat kasalligi, surunkali remittirlovchi vestibulopatiya (jumladan jarohatdan keyingi) va VIII nerv nevrinomasi bilan og'rigan bemorlar kiritildi. Eshitish qobiliyati saqlangan mazkur bemorlarda (nevrinomali bir nafar bemor bundan mustasno) u yoki bu otonevrologik simptomatika mavjud edi.

Tadqiqot natijalari va muhokama. Barcha tekshirilganlarning qariyb yarmini (56 nafar kishidan 24 nafari) BT sinamalarining kamida bittasida kalorik nistagmning to'liq bosilishi qayd etilgan shaxslar tashkil etdi. Bunday variant vestibulyar analizatorning zararlanish darajasiga bog'liq emasligi qayd etildi (birinchi guruhdan 9 nafar va ikkinchi guruhdan 15 nafar kishi). Bundan tashqari, chap tomonlama JBIda nigohni jamlashda kalorik nistagmning yo'qligi kasallik sodir bo'lishining turlicha muddatlarida (bosh aylanishi boshlanganidan 1 haftadan to bir necha o'n yillargacha) aniqlangan.

Bir qator tekshirilgan bemorlarda (har ikkala guruhdan 6 nafar kishi) kalorik nistagmning to'liq bosilishidan tashqari (BTning ba'zi reaksiyalarida), qolgan sinamalarda qorong'ilikda ochiq ko'zlari bilan o'tkazilgan ENG da ham nistagmga javob olinmaganligi aniqlandi. Ya'ni mazkur kuzatishlarda JBIning hisoblab chiqish ilojsiz bo'ldi.

Shunday qilib, 56 nafar tekshirilgan bemordan 36 nafarida kalorik nistagmni bostirish fenomenini tahlil qilishda BT natijalarini batafsil miqdoriy baholashni amalga oshirishning imkoni bo'lmadi. BT sinamalaridan atigi bittasida kalorik stimulyatsiya fonida nistagmning to'liq bostirilishini aniqlash miyacha va bosh miya ustunida organik buzilishlar yo'qligi haqida xulosa qilishga imkon berdi.

Nigohni jamlash va qorong'ilikda ochiq ko'zlar bilan o'tkazilgan BT sinamalaridan kamida bittasida kalorik nistagm intensivligini miqdoriy taqqoslashga muvaffaq bo'lingan bemorlar alohida qiziqish uyg'otadi (19 ta kuzatuv - birinchi guruhdan 7 ta va ikkinchi guruhdan 12 ta).

Vestibulyar analizatorning periferik buzilishlarida (birinchi guruh) JBI 0,43 dan oshmadi (7 holatdan 6 tasida). Kuzatishlardan birida (bemor P..., 44 yosh, tashxis: otoskleroz) chap quloqdagi sovuq sinamada yuqori JBI (0,90) qayd etilgan, BT ning qolgan uchta sinamasida esa ushbu indeks 0,47 dan oshmagan. BT natijalarini an'anaviy baholash bemorda periferik zararlanishni bildiruvchi labirint assimetriyasi (LA=-32%)

mavjudligini ko'rsatdi. Yo'nalishli ustunlik aniqlanmadi (DP = -7%).

Periferik zararlanish uchun xos bo'lgan jamlash testining kamdan-kam uchraydigan natijasini otosklerotik jarayonning faolligi oshishi bilan izohlash mumkin, qaysikim zaifroq eshituvchi o'ng quloqdagi operatsiyadan oldin qayd etilgan ENG natijalari bilan tasdiqlangan. Bemorda o'ng tomonga 1-darajali spontan nistagm, chap tomonga yo'nalgan subkortikal optokinetik nistagm ustunligi aniqlandi. Stapedoplastika paytida operatsion jarohatga perilimfa oqimining ko'payishi qayd etildi, mazkur holat ham otosklerotik jarayonning faolligidan dalolat beradi. Operatsiyadan keyingi erta davrda 3-darajali mayda tarqaladigan o'ng tomonga yo'naluvchi spontan nistagm qayd etildi.

Vestibulyar analizatorning markaziy buzilishlari (ikkinchi guruh) qayd etilgan 12 nafar kishidan 10 nafarida JBI 0,47 dan oshmadi, ya'ni fiziologik me'yor doirasida bo'ldi. Markaziy genezli vestibulyar disfunktsiya tashxisi boshqa vestibulometrik testlar natijalari asosida qo'yildi. Faqatgina ikki nafar bemorda JBI yuqori (0,74) bo'lgan. "Surunkali remittirlovchi vestibulopatiya" tashxisi qo'yilgan 37 yoshli bemor F.da BT natijasida na LA, na DP topilmadi. Boshqa kuzatuvda (bemor S., 57 yoshda, tashxisi: "Jarohatdan keyingi surunkali remittirlovchi vestibulopatiya") BTda o'ng tomonga yo'nalgan kalorik reaksiya ustunligi aniqlangan (DP = + 46%), labirint assimetriyasi esa fiziologik me'yor doirasida bo'lgan (LA=-16%).

Shunday qilib, JBIning katta qiymati MAT zararlanishining shaksiz belgisi bo'lib hisoblanmaydi, kichik qiymati esa, aksincha, periferik genezli vestibulyar disfunktsiyani istisno qilmaydi.

Xulosa: Bitermal testning kalorik sinamalaridan kamida bittasida eng ko'p uchraydigan javob varianti nigohni jamlashda nistagmni to'liq bostirish bo'ldi (JBI = 0). Ushbu holat ham periferik (23nafar kishidan 9 nafarida), ham markaziy (33 nafar tekshirilganlardan 15 nafarida) genezli vestibulyar disfunktsiyada aniqlangan.

Jamlangan bosilish mavjudligi yoki mavjud emasligini tekshirish uchun BTning barcha to'rttala testini o'tkazish lozim. Aftidan, JBI qiymatini tanqidiy qayta ko'rib chiqish kerak, u yuqori bo'lsa, vestibulyar disfunktsiyani markaziy deb hisoblash mumkin. JBIning katta qiymati (0,50 dan ortiq) kamdan-kam uchraydigan topilma bo'lganligi sababli (tekshirilgan 56 nafar bemordan faqatgina 3 nafarida), u vestibulyar analizator markaziy qismlarining patologik jarayonida yaqqol jalb etilganligining ko'rsatkichi bo'lib xizmat qilishi mumkin. Bundan tashqari, u otosklerotik jarayon faolligining ko'rsatkichi bo'lishi mumkin.

Shunday qilib, kalorik nistagmning jamlangan bosilish fenomeni, bir tomondan, bosh aylanishining vestibulometrik tashxisotini to'ldiradigan belgi bo'lsa, boshqa tomondan, mazkur simptomni qolgan alomatlardan alohida ko'rib chiqish mumkin emas.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Бабияк В.И., Ланцов А.А., Базаров В.Г. Клиническая вестибулология. Руководство для врачей. Ст-Петербург 1996. Neuhauser H. K. Epidemiology of vestibular vertigo. *Neurology*. 2005; 65: 898–904.
2. Воронов С.Н. Нистагмометрия в оценке состояния вестибулярной функции. Киев 2010.
3. Насретдинова М. Т., Нарзуллаев И., Убайдуллаева Д. Р. Особенности проявления оптокинетического нистагма при вестибулярных нарушениях //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 468-474.
4. Насретдинова М. Т., Нормирова Н. Н., Нормирова Н. А. К оценке эффективности рефлексотерапии вестибулярных дисфункций //Uzbek journal of case reports. – 2023. – Т. 3. – №. 3. – С. 18-20.
5. Насретдинова М. Т., Карабаев Х. Э. Головокружение в лор-практике //инновационные технологии в медицине детского возраста северо-Кавказского федерального округа. – 2017. – с. 216-219.
6. Bisdorff A., Von Brevern M., Lempert T., Newman-Toker D.E. Classification of vestibular symptoms: towards an international classification of vestibular disorders. *J. Vestib. Res.* 2009; 19 (1–2): 1–13.
7. Brandt T., Dieterich M. Vertigo and dizziness: common com-plains. London: Springer, 2009.
8. Labuguen R.H. Initial evaluation of vertigo. *Am. Fam. Physician*. 2009; 73: 244–51.
9. Raupova, K., Nasretdinova, M. T., Normuradov, N. A., & Rakhimov, J. H. (2024). Temporal characteristics of the acoustic reflexes of the intra-aural muscles in " noise" workers with normal hearing as well as with initial and pronounced hearing impairment. *ethiopian international journal of multidisciplinary research*, 11(04), 447-450.
10. Rasulova, K. (2023). TREATMENT AND PREVENTION OF FUNGAL RHINITIS AND ALLERGIC RHINITIS. *Science and innovation*, 2(D10), 150-154

Наврўзова Ўғилхон орзижон кизи
Бухарский государственный медицинский институт

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО АФТОЗНОГО СТОМАТИТА У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ОПТИМИЗАЦИЯ ПОДХОДОВ К ЕГО ЛЕЧЕНИЮ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806294>

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена изучению клинических характеристик хронического рецидивирующего афтозного стоматита (ХРАС) у женщин фертильного возраста с целью разработки эффективных терапевтических подходов. Проведен анализ течения заболевания, включающий количественные и качественные изменения поражений слизистой оболочки, а также выраженность болевого синдрома. Исследовано влияние гормональных и иммунных факторов на патогенез ХРАС. На основе полученных данных предложен усовершенствованный алгоритм лечения, включающий применение антисептиков, протеолитических ферментов, иммунотерапии и коррекцию провоцирующих факторов. Показана эффективность комплексной терапии в снижении частоты рецидивов и улучшении клинического состояния пациентов.

Ключевые слова: хронический рецидивирующий афтозный стоматит, женщины фертильного возраста, клинические характеристики, патогенез, терапия, гормональные факторы, иммунологические аспекты.

Navruzova Ugilxon Orzjon kizi
Bukhara State Medical Institute

FEATURES OF THE COURSE OF CHRONIC RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS IN WOMEN OF FERTILE AGE

ABSTRACT

The article is devoted to studying the clinical characteristics of chronic recurrent aphthous stomatitis (CRAS) in women of childbearing age to develop effective therapeutic approaches. The course of the disease was analyzed, including quantitative and qualitative changes in mucosal lesions and the severity of pain syndrome. The influence of hormonal and immune factors on the pathogenesis of CRAS was investigated. Based on the obtained data, an improved treatment algorithm was proposed, including the use of antiseptics, proteolytic enzymes, immunotherapy, and correction of triggering factors. The effectiveness of comprehensive therapy in reducing the frequency of relapses and improving the clinical condition of patients was demonstrated.

Keywords: chronic recurrent aphthous stomatitis, women of childbearing age, clinical characteristics, pathogenesis, therapy, hormonal factors, immunological aspects.

Navruzova Ugilxon Orzjon kizi
Buxoro davlat tibbiyot instituti

ФЕРТИЛ ЁШДАГИ АЁЛЛАРДА СУРУНКАЛИ АФТӨЗ СТОМАТИТ КЕЧИШИНИНГ ЎЗИГА ХОСЛИГИ ВА ДАВОЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

ANNOTATSIYA

Maqola fertil yoshdagi ayollarda xronik qaytalanuvchi aftöz stomatit (XQAS)ning klinik xususiyatlarini o'rganishga va samarali terapevtik yondashuvlarni ishlab chiqishga bag'ishlangan. Kasallikning kechishi, shu jumladan, shilliq qavatdagi o'zgarishlarning miqdoriy va sifat jihatlari hamda og'riq sindromining og'irlik darajasi tahlil qilindi. XQAS patogenezigga gormonal va immun omillarning ta'siri o'rganildi. Olingan ma'lumotlar asosida antiseptiklar, proteolitik fermentlar, immunoterapiya va qo'zg'atuvchi omillarni tuzatishni o'z ichiga olgan yaxshilangan davolash algoritmi taklif etildi. Kompleks terapiyaning qaytalanish chastotasini kamaytirish va bemorlarning klinik holatini yaxshilashdagi samaradorligi namoyish etildi.

Kalit so'zlar: xronik qaytalanuvchi aftöz stomatit, fertil yoshdagi ayollar, klinik xususiyatlar, patogenezi, terapiya, gormonal omillar, immunologik jihatlar.

Введение. Хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС) у женщин фертильного возраста характеризуется особенностями течения, обусловленными влиянием эндокринных и иммунологических факторов. Это заболевание проявляется множественными локализованными поражениями слизистой оболочки, которые сопровождаются выраженными воспалительными изменениями и болевым синдромом, значительно снижая качество жизни пациентов.

Несмотря на разнообразие доступных терапевтических методов, частота рецидивов ХРАС остается высокой, что требует поиска новых подходов к лечению. У женщин фертильного возраста особую значимость приобретают методы, направленные на коррекцию иммунных и гормональных нарушений, а также устранение факторов, способствующих прогрессированию заболевания.

Целью настоящего исследования является анализ клинических особенностей ХРАС у женщин фертильного возраста и разработка эффективных терапевтических подходов, учитывающих патогенетические механизмы заболевания и их связь с возрастными особенностями данной группы пациентов.

Литературный обзор. Хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС) остается одной из актуальных проблем стоматологии из-за его широкого распространения и склонности к рецидивам [1, с. 12–15]. Особенности течения ХРАС у женщин фертильного возраста во многом связаны с гормональными колебаниями, что проявляется изменениями интенсивности воспалительных процессов и замедленной эпителизацией поражений [2, с. 33–37]. Гормональные изменения в период менструального цикла, беременность и лактация могут усиливать воспалительный ответ, что обуславливает увеличение числа и размеров афтозных поражений [3, с. 18–21].

Иммунологические аспекты патогенеза ХРАС у данной группы пациентов изучены недостаточно, однако известно, что снижение уровня секреторного иммуноглобулина А и повышение концентрации провоспалительных цитокинов, таких как интерлейкин-6 и фактор некроза опухолей- α , играют ключевую роль в поддержании хронического воспаления [4, с. 72–76]. Эти изменения формируют неблагоприятный фон для процессов регенерации слизистой оболочки полости рта и способствуют частым рецидивам.

Состояние гигиены полости рта у пациенток с ХРАС также оказывает значительное влияние на течение заболевания. Повышенные показатели индексов гигиены (ОНИ-S, РНР) коррелируют с тяжестью воспалительных изменений, что подчеркивает важность поддержания адекватного уровня гигиены как компонента комплексной терапии [5, с. 45–49].

Современные подходы к лечению ХРАС у женщин фертильного возраста базируются на комплексной терапии с учетом гормонального и иммунного статуса. Применение антисептических растворов, кератопластических и протеолитических средств, а также витаминотерапии продемонстрировало клиническую эффективность. Однако частота рецидивов остается высокой, что требует включения в схемы лечения иммуномодулирующих препаратов и коррекции гормонального дисбаланса [6, с. 29–32].

Использование биосовместимых материалов в ортопедической стоматологии, в частности замена

разнородных металлических конструкций, значительно снижает уровень гальванических токов в полости рта, улучшая клиническое течение ХРАС [7, с. 15–18]. Этот подход особенно важен для женщин фертильного возраста, у которых наличие таких конструкций может усугублять воспалительный процесс.

Проведение комплексного лечения с учетом патогенетических механизмов ХРАС позволяет повысить эффективность терапии, минимизировать частоту рецидивов и улучшить качество жизни пациенток.

Материалы и методы. В исследование включены 52 женщины фертильного возраста с клинически подтвержденным диагнозом хронического рецидивирующего афтозного стоматита (ХРАС). Пациентки были разделены на две группы в зависимости от особенностей течения заболевания. Первая группа ($n=26$) включала пациенток с ХРАС без осложнений, а во вторую группу ($n=26$) вошли пациентки с ХРАС, осложненным эндокринными и иммунологическими нарушениями.

Диагностический этап исследования основывался на клиническом обследовании, включающем регистрацию числа, размеров и локализации афтозных поражений, оценку выраженности воспаления слизистой оболочки полости рта и степени болевого синдрома. Для объективизации болевого синдрома применялась визуально-аналоговая шкала (ВАШ). Состояние гигиены полости рта оценивалось по индексам ОНИ-S и РНР. Дополнительно проводилось измерение уровня pH слюны и спектральный анализ ротовой жидкости для определения концентрации микроэлементов и наличия токсичных металлов.

Гормональный профиль пациенток изучался посредством определения уровня эстрадиола, прогестерона и кортизола методом иммуноферментного анализа. Для оценки иммунологического статуса выполнялось количественное определение уровней иммуноглобулинов А, G, M, а также основных провоспалительных цитокинов (интерлейкина-6, фактора некроза опухолей- α) и циркулирующих иммунных комплексов. В группе пациенток с наличием ортопедических конструкций дополнительно проводилось измерение потенциалов гальванических токов в полости рта.

Терапевтические подходы разрабатывались с учетом патогенетических особенностей заболевания в каждой группе. В первой группе применялась стандартная схема лечения, включающая местное использование антисептических растворов (хлоргексидин), кератопластических средств (каротолин), ферментотерапии (химотрипсин), а также витаминотерапию (аскорбиновая кислота и тиамин). Во второй группе терапия дополнялась иммуностимулирующими препаратами (имудон) и коррекцией гормональных нарушений с применением препаратов прогестерона или эстрогенов в зависимости от выявленных дисбалансов. У пациенток с гальванозом проводилась замена разнородных металлических конструкций на биосовместимые материалы.

Эффективность лечения оценивалась на основании клинической динамики: регрессии афтозных поражений, уменьшения воспаления, нормализации показателей гигиенических индексов и субъективного уровня боли. Лабораторные параметры, включая концентрацию цитокинов и уровень иммуноглобулинов, анализировались в динамике лечения. Для обработки данных применялись

методы вариационной статистики, включая вычисление средних значений (M) и стандартного отклонения (SD), а также сравнительный анализ результатов с использованием t-критерия Стьюдента. Все статистические расчеты проводились с использованием программного обеспечения Microsoft Excel и специализированных статистических пакетов.

Результаты и обсуждение. В исследование были включены 52 женщины фертильного возраста с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом (ХРАС). Пациентки были распределены на две группы в зависимости от клинического течения заболевания. Первая группа (n=26) включала пациенток с неосложненным ХРАС, вторая группа (n=26) — пациенток с ХРАС на фоне сопутствующих эндокринных и иммунологических нарушений. Средний возраст участниц составил 29,8±4,3 года.

Оценка клинических параметров показала, что выраженность болевого синдрома по ВАШ в первой группе до начала лечения составляла 6,4±1,1 балла, во второй группе — 8,2±1,3 балла. После курса терапии значения ВАШ снизились до 1,4±0,3 и 2,0±0,5 балла соответственно.

Время эпителизации афт в первой группе составило 6,7±1,1 дня, во второй группе — 8,4±1,2 дня.

Гигиеническое состояние полости рта также отличалось. Индекс ОНІ-S до лечения в первой группе составил 2,35±0,14, во второй группе — 2,57±0,16. После терапии значения снизились до 0,55±0,11 и 0,64±0,12 соответственно. Эти данные свидетельствуют о значительном улучшении гигиенических показателей, что связано с уменьшением болевого синдрома и воспалительных изменений, препятствующих полноценному уходу за полостью рта.

Лабораторные исследования выявили снижение уровня секреторного иммуноглобулина А (sIgA) и увеличение концентрации интерлейкина-6 в обеих группах до начала лечения. Средний уровень sIgA составил 1,3±0,3 г/л в первой группе и 0,9±0,2 г/л во второй группе, тогда как концентрация интерлейкина-6 достигала 24,5±3,0 пг/мл и 30,1±3,8 пг/мл соответственно. После курса терапии уровень sIgA увеличился до 1,7±0,4 г/л в первой группе и до 1,3±0,3 г/л во второй группе, а концентрация интерлейкина-6 снизилась до 14,9±2,7 пг/мл и 19,2±3,1 пг/мл.

Таблица 1. Клинические и лабораторные показатели у пациенток до и после лечения

Параметр	Группа 1, до лечения	Группа 1, после лечения	Группа 2, до лечения	Группа 2, после лечения
ВАШ (баллы)	6,4±1,1	1,4±0,3	8,2±1,3	2,0±0,5
Время эпителизации (дни)	6,7±1,1	-	8,4±1,2	-
ОНІ-S (баллы)	2,35±0,14	0,55±0,11	2,57±0,16	0,64±0,12
sIgA (г/л)	1,3±0,3	1,7±0,4	0,9±0,2	1,3±0,3
Интерлейкин-6 (пг/мл)	24,5±3,0	14,9±2,7	30,1±3,8	19,2±3,1

Анализ динамики показателей указывает на выраженные улучшения в обеих группах. У пациенток первой группы наблюдалась более быстрая положительная динамика клинических и лабораторных показателей, что связано с отсутствием дополнительных патогенетических факторов, таких как гормональный дисбаланс и иммунологические изменения. Во второй группе улучшения также отмечались, однако терапевтический эффект наступал медленнее, что обусловлено более сложным патогенезом.

Проведенное лечение, включающее стандартную терапию с использованием антисептиков, протеолитических ферментов и кератопластических средств, а также иммуномодулирующих препаратов во второй группе, позволило снизить выраженность воспалительных изменений и ускорить процессы регенерации слизистой оболочки. Применение комплексного подхода с учетом клинических и патогенетических особенностей заболеваний показало высокую эффективность, что подтверждается значительным снижением уровня цитокинов и увеличением концентрации sIgA.

Полученные данные подчеркивают важность индивидуализации терапевтических подходов у пациенток с ХРАС фертильного возраста, особенно в условиях наличия сопутствующих эндокринных и иммунологических нарушений.

Заключение. Хронический рецидивирующий афтозный стоматит у женщин фертильного возраста характеризуется выраженными клиническими особенностями, связанными с влиянием эндокринных и иммунологических факторов. Исследование показало, что пациентки с сопутствующими нарушениями сталкиваются с более тяжелым течением заболевания, характеризующимся увеличением числа и размеров афт, усилением воспалительных процессов и замедленной регенерацией слизистой оболочки полости рта.

Применение комплексной терапии, включающей антисептические, кератопластические и протеолитические препараты, в сочетании с иммуномодулирующими средствами и коррекцией гормональных нарушений, позволило достичь значительного улучшения клинических и лабораторных показателей. Результаты подтвердили эффективность индивидуализированного подхода к лечению, что особенно важно для женщин фертильного возраста.

Предложенные терапевтические стратегии способствуют снижению частоты рецидивов, улучшению качества жизни пациенток и открывают перспективы для дальнейших исследований, направленных на совершенствование методов лечения и профилактики данного заболевания.

Список литературы

1. Машкиллейсон А.Л. Заболевания слизистой оболочки полости рта и губ. – М.: МЕДпресс, 2001. – 320 с.

2. Лобановская А.А., Михайлова Е.С. Влияние гормонального фона на течение стоматологических заболеваний // Российская стоматология. – 2015. – № 3. – С. 33–37.
3. Борисова Э.Г., Никитина Е.А. Иммунологические особенности хронического афтозного стоматита // Российский журнал боли. – 2016. – № 2. – С. 18–21.
4. Садовская Е.В., Аверченко Н.М. Роль иммунологических факторов в патогенезе хронического афтозного стоматита // Стоматология. – 2020. – № 4. – С. 72–76.
5. Абрамов Д.В., Лобановская А.А. Гигиенические индексы у пациенток с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом // Клиническая стоматология. – 2018. – № 5. – С. 45–49.
6. Никитина Е.А., Борисова Э.Г. Комплексный подход к лечению хронического афтозного стоматита у женщин // Вестник современной медицины. – 2019. – № 7. – С. 29–32.
7. Лобановская А.А., Абрамов Д.В. Биосовместимые материалы в стоматологии: инновационные подходы // Материалы научного конгресса. – 2021. – С. 15–18.
8. Боровский Е.В., Машкиллейсон А.Л. Заболевания слизистой оболочки полости рта. – М.: МЕДпресс, 2001. – 320 с.
9. Григорьев С.Н., Павлова Т.С. Оценка уровня секреторного иммуноглобулина А при хроническом рецидивирующем афтозном стоматите // Российская стоматология. – 2017. – № 5. – С. 89–92.
10. Морозова Е.С., Ларина Т.П. Роль цитокинов в патогенезе афтозного стоматита // Вестник современной медицины. – 2020. – № 3. – С. 49–54.
11. Зуева Т.А., Смирнова К.В. Особенности течения афтозного стоматита у женщин фертильного возраста // Российский журнал боли. – 2018. – № 2. – С. 25–28.
12. Яковлева Н.В., Кузнецова О.В. Гигиенические показатели у пациенток с хроническими заболеваниями полости рта // Стоматология. – 2019. – № 4. – С. 61–64.
13. Лапшина Н.В., Иванова Т.П. Применение кератопластических средств при лечении афтозного стоматита // Клиническая стоматология. – 2016. – № 5. – С. 37–41.
14. Сафонова Е.П., Абрамова Н.М. Использование иммуномодулирующих препаратов при лечении хронического афтозного стоматита // Вестник стоматологии. – 2021. – № 1. – С. 18–22.
15. Коршунова А.В., Лобанова Т.С. Влияние эндокринных нарушений на течение хронического рецидивирующего афтозного стоматита // Вопросы современной медицины. – 2020. – № 2. – С. 25–29.

Ахмедов Илхом Иброхимович
Камалова Феруза Рахматуллаевна
Бухарский государственный медицинский институт

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОГО ОДОНТОГЕННОГО ГНОЙНОГО ПЕРИОСТИТА ЧЕЛЮСТЕЙ У ДЕТЕЙ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806303>

АННОТАЦИЯ

Актуальность: данного научного исследования заключается в том, что острые одонтогенные воспалительные заболевания челюстно – лицевой области представляют собой важную медицинскую проблему в клинической практике хирургической стоматологии, если учесть, что частота воспалительных процессов в челюстно – лицевой области колеблется в пределах 55-65%, а в структуре острых гнойно – воспалительных заболеваний ЧЛО достигает 69,5% и в настоящее время имеет тенденцию к увеличению их удельного веса.

Ключевые слова: ЧЛО, одонтогенных флегмон, ортопантограмма.

Akhmedov Ilkhom Ibrokhimovich
Kamalova Feruza Rakhmatullaeva
Bukhara State Medical Institute

IMPROVEMENT OF TREATMENT AND PREVENTION OF COMPLICATIONS OF ACUTE ODONTOGENIC PURULENT PERIOSTITIS OF THE JAWS IN CHILDREN

ABSTRACT

Relevance: this scientific study is that acute odontogenic inflammatory diseases of the maxillofacial region are an important medical problem in the clinical practice of surgical dentistry, given that the frequency of inflammatory processes in the maxillofacial region fluctuates within 55-65%, and in the structure of acute purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial region reaches 69.5% and currently has a tendency to increase their specific weight.

Keywords: maxillofacial region, odontogenic phlegmon, orthopantomogram.

Axmedov Ilxom Ibroximovich
Kamalova Feruza Raxmatullaeva
Buxoro davlat tibbiyot instituti

BOLALARDA JAGI O'TKIR ODONTOGENIK YIRINGLI PERIOSTITLARINING ASORLASHTIRISHINI DAVOLASHNI VA PROFILAKTIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

ANNOTATSIYA

ushbu ilmiy tadqiqot shundan iboratki, jag'-fasial mintaqadagi yallig'lanish jarayonlarining chastotasi 55-65% oraliq'ida o'zgarib turishini hisobga olsak, jag'-fasial sohaning o'tkir odontogen yallig'lanish kasalliklari jarrohlik stomatologiyasining klinik amaliyotida muhim tibbiy muammo hisoblanadi, va hozirgi vaqtda jag'ning o'tkir yiringli-yallig'lanish kasalliklari tarkibida 59% ga etadi. ularning solishtirma og'irligini oshirish tendentsiyasiga ega.

Kalit so'zlar: yuz-jag' mintaqasi, odontogen flegmona, ortopantomogramma.

Отмечается агрессивное течение воспалительного процесса с поражением глубоких клетчаточных пространств, сопровождающееся выраженной эндогенной интоксикацией. Несмотря на большое количество исследований, проводимых в данной области, и внедрение современных методов, результаты лечения этой категории

пациентов существенно не улучшаются [9]. Увеличение числа и утяжеление воспалительных заболеваний челюстно – лицевой области и шеи приводят к росту временной нетрудоспособности, а в ряде случаев – инвалидности и летальным исходам. Причины создавшейся ситуации большинство авторов видят в постоянно ухудшающихся

экологических условиях, снижении уровня жизни населения, что обуславливает увеличение числа больных с исходно измененной иммунной реактивностью и наличием фоновой патологии [16,48]. Преобладание в этиологии условно-патогенной и анаэробной микрофлоры также определяет особенности течения одонтогенных флегмон [15,21]. Успех лечения больных с острыми гнойно-воспалительными заболеваниями во многом зависит от ранней диагностики и объективной оценки тяжести состояния.

Материал и методы: В течение 2021 – 2023 гг. в отделении челюстно-лицевой хирургии Бухарского областного Детского многопрофильного медицинского центра нами было обследовано 55 пациентов в возрасте от 3-ех до 14 лет, находившихся на стационарном лечении по поводу острых гнойных воспалительных заболеваний, из них 30 мальчики и 25 девочки. При поступлении всех больных в стационар подробное клиническое обследование дополнялось микробиологическим и рентгенологическим исследованием, если предполагалась одонтогенная этиология заболевания. Выполнялись ортопантограмма, обзорная рентгенограмма в боковых и прямой проекциях, панорамная или прицельная внутриротовая рентгенограмма. Это позволило во многих случаях изменить диагноз. При внешних признаках воспалительного процесса только в мягких тканях, нередко выявились изменения в костях, свидетельствующие об остите, хроническом остеомиелите, нагноившейся кисте и т.д. Поэтому рентгенологическое исследование, при малейшем подозрении на одонтогенную природу заболевания, в клинике стало правилом.

Результаты и обсуждения: Все больные с воспалительными процессами в челюстно-лицевой области поступали в клинику по экстренным показаниям и после постановки диагноза получали адекватное комплексное лечение в первые часы госпитализации. Хирургический способ лечения включал в себя широкое вскрытие очага, всех карманов и затёков, по возможности полное иссечение некротизированных тканей; эффективное дренирование гнойного очага; раннее закрытие раны с целью создания благоприятных условий для её заживления. Этот принцип остаётся неизменным даже при условии использования антибиотиков и других современных лекарственных средств. Как неотложное мероприятие проводили хирургическое дренирование (удаление зуба – источника инфекции, проведение внутри- и внеротовых разрезов околочелюстных мягких тканей по поводу абсцессов и флегмон, остеоперфорация и внутрикостное промывание воспалительного очага при одонтогенном остеомиелите, удаление секвестров при хроническом остеомиелите).

Больные были разделены на две группы: контрольную и основную. В состав контрольной группы вошло 25 пациентов, лечившихся традиционным способом: хирургическое лечение с последующим внутримышечным назначением антибиотика цефазолина (по 1 грамму 3 раза в сутки через каждые 8 часов), витаминотерапии с целью профилактики дисбактериоза, частых полосканий полости рта растворами антисептиков. Пациентам основной группы (30 пациентов) параллельно с вышеописанным традиционным лечением на вторые сутки после оперативного вмешательства был назначен препарат Абазит - сироп (по 1 раз в сутки после еды в течение 5 суток).

Распределение больных с одонтогенными гнойно – воспалительными заболеваниями в зависимости от причинного зуба

Таблица № 1

Причинный зуб	Число больных	%
Фронтальные зубы	15	30
Премоляры	23	36,3
Первый и второй моляры	17	33,7
Всего	55	100

Таблица № 2

Распределение больных по локализации гнойного процесса

Область локализации	Количество больных	%
Одноклетчаточное пространство	23	41,8
Два анатомические области	17	31
Три и более анатомические области	15	27,2
Всего:	55	100

В таблице 4 приведены данные о видах микроорганизмов, на которые препарат Абазит оказывает бактерицидное действие.

Таблица № 3

Типы бета-лактамаз и их чувствительность к ингибированию клавулановой кислотой

№	Тип бета-лактамаз	Микроорганизм	Ингибирование клавулановой кислотой
1	Перенос на плазмидах	<i>Escherichia coli</i>	+
		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	+
		<i>Haemophilus influenzae</i>	+
		<i>Klebsiella pneumoniae</i>	+
		<i>Staphylococcus aureus</i>	+
2	Перенос на хромосомах:	<i>Proteus mirabilis</i>	+

	пенициллиназы		
3	Перенос на хромосомах: цефалоспорины	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Enterobacter cloacae</i> <i>Morganellamorganii</i> <i>Bacteroidesfragilis</i>	- - - +
4	Перенос на хромосомах: широкий спектр	<i>Klebsiella pneumoniae</i> <i>Branhameliacatarrhalis</i>	+ +

На основании результатов ранее проведенных исследований и опыта лечения больных, были выявлены штаммы микроорганизмов, резистентные к амоксициллину. Изучив спектр действия препарата Кламокс, было принято решение изменить антибактериальный препарат с целью получения лучших клинических и лабораторных показателей комплексного лечения воспалительных заболеваний лица. При оперативном лечении доступ к гнойным очагам был как внутриротовым, внеротовым, так и комбинированным, то есть с созданием контрапертур. При имеющейся воспалительной контрактуре жевательной мускулатуры, когда невозможен внутриротовой доступ к гнойному очагу, мы прибегали к внеротовым методам хирургического вмешательства.

Вывод: Для оценки радикальности оперативного вмешательства у пациентов с флегмонами лица и шеи основными критериями являлись:

- гарантированная ликвидация первичного одонтогенного источника инфицирования;
- применение таких доступов, которые обеспечивали ревизию всех вовлеченных в воспалительный процесс клетчаточных пространств лица и шеи, гарантированное отсутствие нескрытых гнойных очагов;
- выбор доступа оперативного вмешательства должен обеспечивать не только максимальное раскрытие раны, но и возможность полноценного лечения с проведением этапных некротомий, адекватного диализа ран и применение необходимых средств местной терапии с учетом фаз раневого процесса;
- проведение широких и множественных разрезов не должно быть связано с опасениями образования значительных дефектов тканей.

Литература:

1. Kamalova F. R., Eshonkulov G.T. The study of the prevalence of anomalies of the dentition in the bukhara region, their early diagnosis and treatment// *Academica*: Vol. 10 Issue 1, January. Vol. 1. - 2020. - P. 61-63.
2. Kamalova F. R., Eshonkulov G.T., Radjabov A. A., Saidova M.A. The study of anomalies of maxilla-facial system of children's age in the Bukhara region// *Academica*: December. - 2019. Vol. 12. - P. 63-67.
3. Kamalova F.R. Development and evaluation of the effectiveness of the dental dental examination program for children with diabetes in adverse environmental Conditions// *Academica*10 Issue 1, January. - 2020. Vol. 1. - P. 1364 - 1366.
4. Kamalova F.R. Elaboration and evaluation of the effectiveness of the dental examination program for children with diabetes// *Актуальные вызовы современной науки. Сборник научных трудов выпуск*. - 2020. - № 4 (48). - P. 55-56.
5. Kamalova F.R., Eronov Yo.Q., Turaeva F.A., Afakova M.Sh., Eshonkulov G.T. The dynamics of the prevalence of diabetes and the study of dental status in children of the Bukhara region// *International Journal of Applied Research*. - 2019. Vol. 5.09. - P. 151-154.
6. Kamalova F.R., Radjabov A.A., Turaeva F.A., Afakova M.Sh. Frequency of spread of a short frenum of the tongue and upper lip in preschool// *Ajmr*- December. - 2019. - P. 126-129.

Шомуродов Кахрамон Эркинович
Курмаев Саидбек Илдар угли
Ташкентский государственный
стоматологический институт

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ МИКРОПОДТЕКАНИЯ НА СТЫКЕ ИМПЛАНТАТ-АБАТМЕНТ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ИХ СОЕДИНЕНИЯ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806307>

АННОТАЦИЯ

В исследовании путём создания экспериментальной модели была изучена герметичности стыка «имплантат-абатмент» при различных видах их соединения. Проведена количественная оценка микробного обсеменения внутреннего интерфейса дентальных имплантатов. Наибольшая степень бактериальной инвазии была обнаружена в ДИ с внутренним шестигранным соединением, тогда как минимальные показатели наблюдались в ДИ с внутренним соединением типа конуса Морзе.

Ключевые слова: дентальная имплантация, стык имплантат-абатмент, бактериальная инвазия, конус Морзе, микро-подтекание.

Shomurodov Kakhramon Erkinovich
Kurmaev Saidbek Ildar ugli
Tashkent State Dental Institute

ASSESSMENT OF THE DEGREE OF MICRO-LEAKAGE AT THE IMPLANT-ABUTMENT JUNCTION WITH VARIOUS TYPES OF CONNECTION

ANNOTATION

In the study, by creating an experimental model, the tightness of the implant-abutment joint was studied for various types of their connection. A quantitative assessment of microbial contamination of the internal interface of dental implants was carried out. The highest degree of bacterial invasion was found in the DI with an internal hexagonal joint, while the minimum values were observed in the DI with an internal Morse cone type joint.

Keywords: dental implantation, implant-abutment joint, bacterial invasion, Morse cone, micro-leakage.

Shomurodov Qahramon Erkinovich
Qurmayev Saidbek Ildar o'g'li
Toshkent davlat stomatologiya instituti

ИМПЛАНТАТ-АБАТМЕНТ УЛАНИШИНИНГ ТУРЛИ ХИЛЛАРИДА МИКРО-СУВНИНГ САQLАШ ДАРАЖАСИНИ БАHOЛАШ

ANNOTATSIYA

Tadqiqotda eksperimental model yaratish orqali turli xil ulanish turlari bilan "implantant-abatment" ulanishining germetikligi o'rganildi. Dental implantantlarning ichki interfaqsining mikrob kontaminatsiyasining miqdoriy baholanishi o'tkazildi. Bakterial invaziyaning eng yuqori darajasi ichki oltiburchakli ulanishga ega bo'lgan dental implantantlarda aniqlandi, eng kam ko'rsatkichlar esa Morze konusi tipidagi ichki ulanishga ega bo'lgan dental implantantlarda kuzatildi.

Kalit so'zlar: dental implantatsiya, implantant-abatment ulanishi, bakterial invaziya, Morze konusi, mikro-suvning saqlanishi

Введение. Двухкомпонентные системы дентальных имплантатов (ДИ), состоящие из внутрикостного имплантата и абатмента, считаются оптимальным вариантом лечения для протезирования дефектов зубных рядов. Однако наличие микро-зазора на стыке имплантат-

абатмент (СИА) может привести к проникновению бактерий, что может способствовать развитию периимплантита [1]. Таким образом, обеспечение герметичности СИА от бактериальной колонизации может стать фактором долгосрочного успеха. Существует

множество разновидностей дентальных имплантатов с характерным дизайном соединения, которые имеют определенные преимущества и недостатки[10]. Традиционно различают такие виды соединения как внутреннее и наружное шестигранное, монолитное, конусное безвинтовое, винтовое конусное, плоскостное внутреннее и наружное соединение и др[2]. Произшедшие модификации абатмента многочисленны и сложны. Например, наружный шестигранник подвергся нескольким модификациям по высоте и ширине. Кроме изменения размера, были также проведены другие модификации для улучшения первоначального дизайна наружного шестигранника, что также повлияло на герметичность СИА[3].

Кроме этого, следует учитывать, что поперечные окклюзионные нагрузки (циклическая нагрузка) на протез во время функционирования вызывают изгиб и микродвижение всей системы ДИ, увеличивают зазор на стыке и создают эффект перекачки между внутренними поверхностями имплантата и окружающими тканями [4].

Исходя из вышеперечисленного, изучение уровня микро-подтекания в области СИА является актуальной задачей, что обусловлено широким спектром дизайна соединения, характерного для каждого производителя систем дентальных имплантатов.

В последние годы значительное внимание в области стоматологии и имплантологии уделяется вопросам, связанным с качеством соединений между имплантатами и абатментами. Одним из критически важных аспектов, влияющих на долговечность и успешность медицинских вмешательств, является микроподтекание на стыке этих компонентов. Микроподтекание представляет собой небольшие утечки, которые могут возникать на границе соединения, и оно может приводить к множеству негативных последствий, включая инфицирование, воспаление, а также ухудшение функциональных и эстетических характеристик стоматологических конструкций[5].

Процесс установки зубных имплантатов включает в себя несколько ключевых этапов, среди которых правильный

выбор типа соединения между имплантатом и абатментом играет важнейшую роль[9]. Существует множество различных методов соединения, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки, что определяет их применение в различных клинических ситуациях. Например, использование резьбовых соединений, конусных соединений и соединений с фиксацией с помощью винтов может существенно повлиять на степень микроподтекания[6].

Для достижения этой цели необходимо проанализировать существующие методики, применяемые для оценки микроподтекания, а также рассмотреть факторы, влияющие на его возникновение и степени проявления. Особое внимание будет уделено клинической значимости микроподтекания, его влиянию на продолжительность службы имплантатов и качество восстановительного лечения[7]. Результаты проведенного исследования помогут не только в улучшении разработок новых имплантационных систем и методов их соединения, но и в оптимизации хирургических и протезных подходов, что, в конечном итоге, способствовало бы обеспечению наилучших результатов лечения пациентов с использованием дентальных имплантатов[8].

Цель исследования было изучение герметичности СИА на экспериментальной модели с различными видами соединения элементов путём оценки микробного обсеменения внутреннего интерфейса дентальных имплантатов.

Материалы и методы. Для выполнения поставленной цели было использовано 45 дентальных имплантатов с различным дизайном соединения абатмента, которые распределились следующим образом:

15 ДИ – внешнее шестигранное соединение USIII SA (Osstem Implant, Сеул, Южная Корея);

15 ДИ – внутреннее шестигранное соединение Tapped Internal 3.0 (BioHorizons, Гувер, США);

15 ДИ – внутреннее соединение типа конуса Морзе с винтовой фиксацией TS III SA (Osstem Implant, Сеул, Южная Корея) и соответствующие им абатменты (Рис. 1).

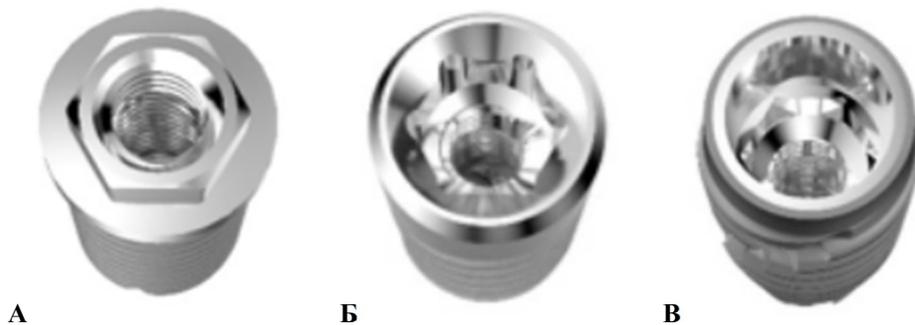


Рис. 1. Разновидности дизайна соединения имплантат-абатмент:

**А – внешнее шестигранное, Б – внутреннее шестигранное,
В – внутреннее соединение типа конуса Морзе**

Каждый ДИ был закреплён в вертикальном положении эпоксидной смолой холодного отверждения EPOFIX (Struers, Франция) в специально изготовленных камерах с целью создания отсека для раствора с бактериями и стандартизации объема. Кроме этого, смола имела модуль

эластичности близкий к челюстной кости, что максимально приближает экспериментальную модель к естественным условиям в полости рта. После закрепления абатмента (торк был равен 30 Н*мм), каждый образец погружался в

бактериальную суспензию (10 мл) из культуры *Enterococcus faecalis* на 14 дней (Рис. 2).

После извлечения образцов с внутренней резьбовой части ДИ были взяты образцы бумажными полосками Dentsply, которые далее были погружены в 1 мл стерильного

физиологического раствора. Полученные 10-кратные разведения бактериальных растворов были посеяны на питательном агаре и инкубированы при 37°C в течение суток. Для каждого образца были подсчитаны КОЕ/мл (Рис. 3).

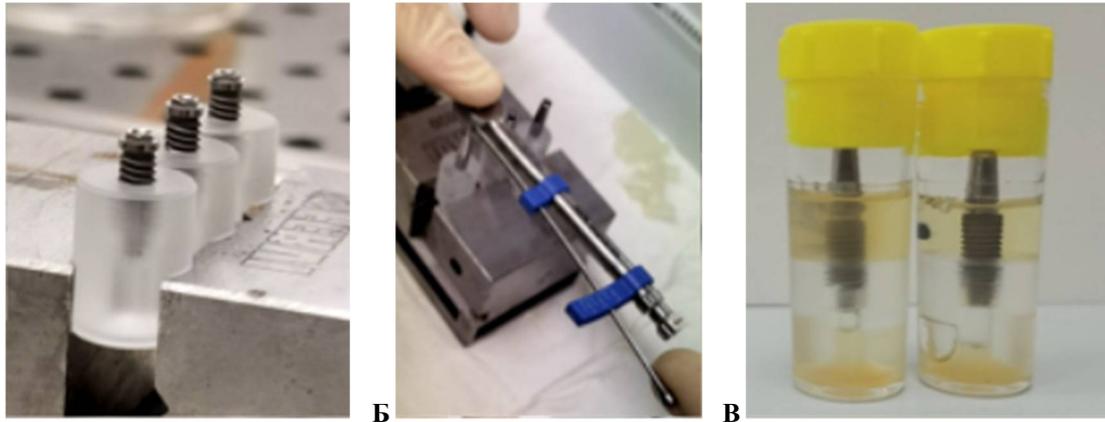


Рис. 2. Экспериментальная модель: А – имплантаты, закрепленные в эпоксидной смоле, Б – установка соответствующих абатментов, В – образцы, помещённые в бактериальный раствор

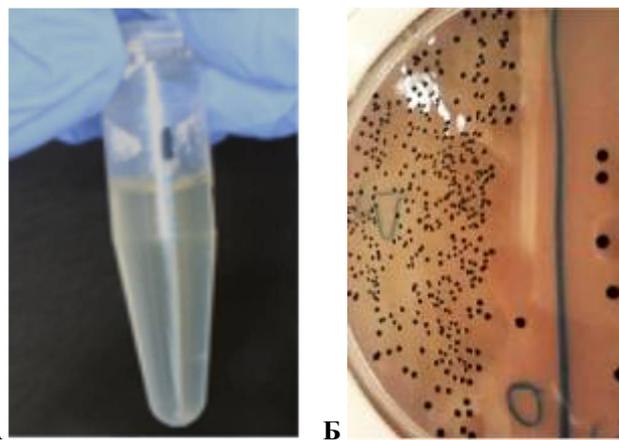


Рис. 3. Исследование бактериальной контаминации: А – полученные 10-кратные разведения, Б – подсчёт КОЕ

Статистический анализ проведен при помощи программы OriginPro 8.6 (OriginLab Corporation, США) методом One-way ANOVA. $p < 0,05$ считалось статистически значимым.

Результаты исследования. Наибольшая бактериальная контаминация (инвазия) была обнаружена в системах с внутренним шестигранным соединением (53,3%), а наименьшая – по типу конуса Морзе (20%).

Идентичная картина наблюдалась и при количественной оценке бактериальной обсеменённости экспериментальных моделей, которая обнаружила большее количество КОЕ ($32,14 \pm 1,22$ КОЕ/мл) на образцах с внутренним шестигранным соединением, тогда как в образцах с конусом Морзе данный показатель был меньше $18,22 \pm 2,15$ КОЕ/мл ($p < 0,05$). Промежуточное положение заняли образцы ДИ с внешним шестигранным соединением (Таблица 1).

Таблица 1.

Результаты анализа бактериальной контаминации

Группа	Тип соединения	Контаминация n (%)	Бактериальная обсеменённость (КОЕ/мл)
1	Внешнее шестигранное	6 (40%)	$25,45 \pm 1,02^*$
2	Внутреннее шестигранное	8 (53,3%)	$32,14 \pm 1,22^*$
3	По типу конуса Морзе	3 (20%)	$18,22 \pm 2,15^*$

* $p < 0,05$

Несмотря на то, что образцы с внешним шестигранным соединением продемонстрировали меньший показатель

бактериальной обсеменённости по сравнению с внутренним типом, следует учитывать более высокую

распространенность раскручивания винта именно при «наружном шестиграннике», что в свою очередь увеличивает размер зазора СИА. В исследовании бактериальная контаминация была изучена в статичном положении без имитации жевательной нагрузки, следовательно в естественных условиях полости рта в процессе функционирования ортопедической конструкции произойдет увеличение зазора на стыке из-за эффекта перекачки между внутренними поверхностями имплантата и окружающими тканями. Также следует учитывать и различие в размерах бактериальных клеток представителей микрофлоры полости рта, что непосредственно влияет на способность проникать во внутренний интерфейс ДИ.

Выводы. Таким образом, результаты исследования показали, что различные типы соединения имплантата с

абатментом отличаются степенью герметичности в области стыка. Оптимальные результаты были получены в образцах с внутреннее соединение типа конуса Морзе с винтовой фиксацией. Учитывая факт присутствия эффекта перекачки между внутренним интерфейсом ДИ и окружающими тканями, актуальным является применение дополнительных средств для герметизации области СИА, создающих не только физический барьер для бактериальной контаминации, но имеющих в своём составе противомикробные вещества в качестве химического барьера. Данные вопросы требуют проведения дополнительных исследований по изучению эффективности герметизирующих средств.

Список литературы:

1. Akula SKJ, Ramakrishnan H, Sivaprakasam AN. Comparative evaluation of the microbial leakage at two different implant-abutment interfaces using a new sealant. *J Dent Implant Res* 2021;40:35–47.
2. Bittencourt A, Neto C, Penitente PA, Pellizzer EP, Dos Santos DM, Goiato MC. Comparison of the Morse Cone connection with the internal hexagon and external hexagon connections based on microleakage – review. *Prague Med Rep.* 2021;122(3):181-90.
3. Fernandes, P.F.; Grenho, L.; Fernandes, M.H.; Sampaio-Fernandes, J.C.; Gomes, P.S. Microgap and bacterial microleakage during the osseointegration period: An in vitro assessment of the cover screw and healing abutment in a platform-switched implant system. *J. Prosthet. Dent.* 2021, 1–9.
4. Siadat H, Arshad M, Mahgoli HA, Fallahi B. Microleakage evaluation at implant-abutment interface using radiotracer technique. *J Dent.* 2016;13(3):176–83.
5. Yu P, Zhi L, Tan X, Yu H. Effect of sealing gel on the microleakage resistance and mechanical behavior during dynamic loading of 3 implant systems. *J Prosthet Dent.* 2020;127(2):308-17.
6. Shomurodov, K., Mirkhusanova, R., & Mikhalchenko, D. (2024). Effect of Laser Patterned Microcoagulation on Keratinized Mucosa Width and Gingival Thickness Around Dental Implants. *Malaysian Journal of Medicine & Health Sciences*, 20(6).
7. Shomurodov, K., & Mirkhusanova, R. (2023). Application of the soft tissue expanding technique before guided bone regeneration of an atrophic alveolar ridge. *Journal of Health and Translational Medicine (JUMMEC)*, 26(1), 170-178.
8. Shomurodov, K., & Mirkhusanova, R. (2024). Comparative Evaluation of Soft Tissue Reaction to Titanium and Polyetheretherketone Customized Healing Abutments: a Split-Mouth Randomised Clinical Trial. *Galician Medical Journal*, 31(4).
9. Shomurodov, K. E., Mirkhusanova, R. S., & Jurakulov, N. S. (2023). The importance of keratinized gingiva in prosthetics on dental implants and methods of increasing its width (literature review). *Integrative dentistry and maxillofacial surgery*, 2(1), 82-89.
10. Yu P, Zhi L, Tan X, Yu H. Effect of sealing gel on the microleakage resistance and mechanical behavior during dynamic loading of 3 implant systems. *J Prosthet Dent.* 2020;127(2):308-17.

Неъматов Уктам Суёнович
Лутфуллаев Гайрат Умруллаевич
Самаркандский государственный
медицинский университет

БИОХИМИЧЕСКИЙ И КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ БОЛЬНЫХ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМИ СОСУДИСТЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ НОСОВОЙ ПОЛОСТИ НА ФОНЕ СТАНДАРТНОЙ ТЕРАПИИ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806312>

АННОТАЦИЯ

В данном разделе представлен анализ основных клинико-лабораторных показателей пациентов, которым было проведено традиционное лечение доброкачественных васкулярных опухолей носовой полости. Исследование охватывает комплексную оценку биохимических маркеров окислительного стресса, параметров мукоцилиарного клиренса и других значимых лабораторных индикаторов, характеризующих эффективность консервативно-хирургического подхода в терапии данной категории больных. Особое внимание уделено динамическим изменениям антиоксидантного статуса и окислительно-восстановительного баланса в различные периоды лечения, что позволяет объективно оценить патогенетические механизмы развития и прогрессирования сосудистых новообразований, а также прогнозировать эффективность проводимых терапевтических мероприятий у пациентов, получающих стандартную схему лечения.

Ключевые слова носовая полость, доброкачественные сосудистые опухоли, традиционное лечение, клинические показания

Ne'matov Uktam Suyunovich
Lutfullayev G'ayrat Umrullayevich
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

STANDART TERAPIYA FONIDA BURUN BO'SHLIG'I XAVFSIZ QON TOMIR O'SMALARI BILAN OG'RIGAN BEMORLARNING BIOKIMYOVIY VA KLINIK PROFILI

ANNOTATSIYA

Ushbu bo'limda burun bo'shlig'i xavfsiz qon tomir o'smalarining an'anaviy davolash o'tkazilgan bemorlarning asosiy klinik-laborator ko'rsatkichlari tahlili keltirilgan. Tadqiqot oksidativ stress biokimyoviy markerlarining keng qamrovli baholash, mukosiliar klirens parametrlari va bemorlarning ushbu toifasini davolashda konservativ-jarrohlik yondashuvining samaradorligini tavsiflovchi boshqa muhim laboratoriya indikatorlarini o'z ichiga oladi. Davolashning turli davrlarida antioksidant status va oksidativ-qaytarish muvozanatidagi dinamik o'zgarishlarga alohida e'tibor qaratilgan, bu qon tomir o'smalarining rivojlanishi va progressiyasi patogenetik mexanizmlarini obyektiv baholash, shuningdek standart davolash sxemasini olayotgan bemorlarda o'tkazilayotgan terapevtik tadbirlarning samaradorligini bashorat qilish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: burun bo'shlig'i, xavfsiz qon tomir o'smalari, an'anaviy davolash, klinik ko'rsatkichla

Nematov Uktam Suyunovich
Lutfullayev Gayrat Umrullayevich
Samarkand State Medical University

BIOCHEMICAL AND CLINICAL PROFILE OF PATIENTS WITH BENIGN VASCULAR NEOPLASMS OF THE NASAL CAVITY UNDERGOING STANDARD THERAPY

ANNOTATION

This section presents an analysis of the main clinical and laboratory indicators of patients who underwent traditional treatment for benign vascular tumors of the nasal cavity. The study encompasses a comprehensive assessment of biochemical markers of oxidative stress, mucociliary clearance parameters, and other significant laboratory indicators characterizing the effectiveness of the conservative-surgical approach in the therapy of this category of patients. Special attention is paid to dynamic changes in antioxidant

status and redox balance during different treatment periods, which allows for an objective assessment of the pathogenetic mechanisms of development and progression of vascular neoplasms, as well as predicting the effectiveness of therapeutic measures in patients receiving standard treatment regimens.

Keywords: nasal cavity, benign vascular tumors, traditional treatment, clinical indicators

Введение. Доброкачественные сосудистые опухоли полости носа представляют собой группу новообразований, которые, несмотря на отсутствие злокачественного потенциала, могут вызывать значительные функциональные нарушения и существенно снижать качество жизни пациентов. Эти образования характеризуются различной клинической картиной, включающей затруднение носового дыхания, рецидивирующие кровотечения, обонятельные нарушения и деформацию структур носовой полости.

Распространенность данной патологии, по данным различных авторов, составляет 5-8% от всех опухолевых процессов ЛОР-органов, причем наблюдается тенденция к увеличению частоты случаев за последние десятилетия. Наиболее частыми гистологическими типами являются гемангиома, ангиофиброма и другие сосудистые мальформации, каждая из которых имеет свои клинико-морфологические особенности и требует дифференцированного подхода к лечению.

Хирургическое удаление остается основным методом лечения сосудистых опухолей носовой полости, однако послеоперационный период нередко осложняется развитием воспалительных реакций различной степени выраженности. Интенсивность клинических проявлений воспалительного процесса после операции является одним из ключевых факторов, определяющих эффективность лечения, длительность реабилитационного периода и риск рецидивирования.

Современные исследования свидетельствуют о значительной роли окислительного стресса в патогенезе сосудистых новообразований и поддержании воспалительных реакций в послеоперационном периоде. Нарушение баланса между прооксидантной и антиоксидантной системами может способствовать прогрессированию патологического процесса и осложнять течение послеоперационного периода.

Традиционные подходы к лечению доброкачественных сосудистых опухолей носовой полости, включающие хирургическое удаление и общепринятую консервативную терапию, не всегда обеспечивают полное купирование воспалительных явлений и профилактику рецидивов. Это обуславливает необходимость оптимизации существующих методов лечения и разработки новых терапевтических стратегий, направленных на снижение интенсивности воспалительных реакций и улучшение функциональных результатов.

Данное исследование посвящено изучению интенсивности клинических проявлений воспалительного процесса после операции по поводу доброкачественных сосудистых опухолей полости носа и оценке эффективности различных терапевтических подходов. Полученные результаты позволяют оптимизировать тактику ведения пациентов с данной патологией и улучшить отдаленные результаты лечения.

Данная статья посвящена клинико-биохимическим показателям пациентов, получающих традиционное лечение доброкачественных сосудистых опухолей носовой полости. **Наше** исследование было проведено в отделении оториноларингологии многопрофильной клиники

Самаркандского государственного медицинского университета в период с 2015 по 2025 год. **Полученные результаты:** у пациентов, получавших традиционное лечение, к 14-му дню заложенность носа наблюдалась у 4 (12,1%), смешанные с кровью и слизисто-гнойные выделения наблюдались у 3 (9,1%) пациентов, головные боли пациентов не беспокоили вообще, кровотечения из носа-у 6 (18,2%), нарушения обоняния-у 2 (6,1%). симптомы общей интоксикации-отмечены у 21 (63,6%) больных. Таким образом, разработанные предложения по предотвращению рецидивов заболевания снизили частоту рецидивов заболевания, а также позволили быстро зажить ране и восстановить защитную функцию слизистой оболочки носа в ранние сроки после оперативного вмешательства.

Цель исследования : Изучить клинико-биохимических показателей при традиционном лечении сосудистых новообразований носовой полости

Материалы и методы: Исследование основано на клиническом наблюдении 73 пациентов с доброкачественными сосудистыми образованиями полости носа (ДСОПН), проходивших лечение в отделении оториноларингологии многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета в период с 2014 по 2021 год. Задачи, поставленные в ходе исследования, были направлены на повышение эффективности лечебных мероприятий у данной категории больных.

В исследование были включены пациенты с верифицированным диагнозом доброкачественных сосудистых новообразований полости носа, подтвержденным комплексом лабораторно-инструментальных методов диагностики. Стадирование распространенности патологического процесса проводилось согласно рабочим классификациям, предложенным В.Ф. Антонивым и У.Л. Лутфуллаевым в 1989 году, а также А.И. Муминовым и Г.У. Лутфуллаевым в 2001 году. Все пациенты предоставили информированное согласие на участие в исследовании.

Возрастно-половая характеристика исследуемой группы включала 32 женщины и 15 мужчин в возрасте от 18 до 45 лет. Абсолютное большинство случаев заболевания (47 пациентов, 51,8%) было диагностировано в возрастном диапазоне 18-45 лет, у значительной части пациентов (50 случаев, 31,2%) заболевание развилось в возрасте до 30 лет.

Основной контингент обследованных составили лица трудоспособного возраста от 18 до 72 лет, со средним возрастным показателем $31,1 \pm 7,9$ лет. Средний возраст мужчин составил $31,4 \pm 7,3$ года, женщин — $32,7 \pm 8,9$ лет. Распределение пациентов по возрастным группам осуществлялось согласно классификации возрастных границ, рекомендованной ВОЗ (2020).

Результаты исследования: Согласно полученным данным, географическое распределение пациентов включало: 22 пациента из Нурабадского района, 4 пациента из Каттакурганского района, 10 пациентов из Кошрабатского района, 2 пациента из Пастдаргомского района.

В соответствии с целями и задачами исследования был проведен анализ субъективных и объективных данных пациентов с доброкачественными сосудистыми новообразованиями полости носа в предоперационном периоде. Анализ клинического обследования пациентов в предоперационном периоде осуществлялся по следующим параметрам:

- Первое проявление заболевания – когда пациент впервые обратился за медицинской помощью с жалобами или случайное обнаружение патологии при обследовании по поводу другого заболевания, обычно при визуализации (КТ или МРТ), направленной на выявление неврологической или отоларингологической патологии.
- Жалобы пациента на момент госпитализации для хирургического лечения.

При оценке жалоб пациента перед хирургическим лечением одной из основных была головная боль, которую отмечали 71 (97%) пациентов. Кровянистые выделения из носа беспокоили 71 (97%) пациентов. Слабость выявлена у 44 (61%) пациентов, снижение обоняния – у 65 пациентов. Обнаружение изменений в полости носа при рентгенологическом или компьютерно-томографическом исследовании послужило причиной обращения к оториноларингологу. В соответствии с целью исследования общая эффективность лечения пациентов изучалась в двух различных группах: основной и контрольной.

В зависимости от применяемого метода лечения, пациенты с доброкачественными сосудистыми новообразованиями полости носа были разделены на 3 группы:

Основная группа А – пациенты, получавшие препарат Полидекса на фоне традиционного лечения (25 пациентов);

Основная группа Б – пациенты, получавшие эфирное масло фенхеля и препарат Полидекса на фоне традиционного лечения (28 пациентов).

Группа сравнения – получавшие традиционное лечение (ТЛ) (20 пациентов);

ТЛ включало пациентов, у которых новообразование было удалено хирургическим путем.

Для детализации показателей эндогенной интоксикации и других лабораторных данных были отобраны 20 практически здоровых лиц.

Результаты клинического обследования пациентов до и после лечения, получавших только традиционное лечение (группа сравнения), представлены в таблице 2.

После 7 дней лечения заложенность носа наблюдалась у 16 (48,5%) пациентов, кровянисто-слизисто-гнойные выделения у 13 (39,4%), головная боль у 8 (24,2%), носовые кровотечения у 13 (39,4%), нарушение обоняния у 12 (36,4%), признаки общей интоксикации – у 30 (90,9%) пациентов. К 14-му дню у пациентов, получавших традиционное лечение, заложенность носа отмечалась у 4 (12,1%), кровянисто-слизисто-гнойные выделения у 3 (9,1%) пациентов, головная боль пациентов не беспокоила, носовые кровотечения наблюдались у 6 (18,2%), нарушение обоняния у 2 (6,1%), признаки общей интоксикации – у 21 (63,6%) пациентов (таблица 2).

До лечения при эндоскопии признаки новообразования были выявлены у 20 (60,6%) пациентов, в послеоперационном периоде данные изменения подверглись регрессии у 6 (18,2%) пациентов.

Закключение: Разработанные предложения по профилактике рецидивирования заболевания способствовали снижению частоты возникновения рецидивов заболевания, а также позволили ускорить заживление раны в ранние сроки после оперативного вмешательства и восстановление защитной функции слизистой оболочки носа.

Список литературы:

1. Богомильский М.Р., Орлова О.С. Анатомия, физиология и патология органов слуха и речи. — М.: Авторская академия, 2008. — 399 с.
2. Кривопапов А.А., Столяров Д.П. Диагностика сосудистых опухолей ЛОР органов / Российская оториноларингология №1(8). Санкт-Петербург. 2004. С. 62-65.
3. Кубрикова Ю.В., Попова Т.Н., Макеева А.В. Активность каталазы и супероксиддисмутазы в сыворотке крови людей, работающих в условиях повышенной концентрации металлов в окружающей среде // Успехи современного естествознания. – 2011. – № 6. – С. 50-51;
4. Лайзерман М.Г. Применение новых технологий в ЛОР-хирургии. Автореф. дисс.канд.мед.наук. – Москва. 1999. – С.20.
5. Лутфуллаев Г.У. Клиника, диагностика и современные методы лечения доброкачественных опухолей полости носа и придаточных пазух. Автореф.....к.м.н.- Ташкент. -2004. -С.18.
6. Лутфуллаев Г.У. Принципы хирургического лечения доброкачественных опухолей полости носа. // Ж. Вест. РГМУ.-2002.- № 1.-С.53.
7. Лутфуллаев Г.У., Лутфуллаев У.Л., Ньматов У.С., Сафарова Н.И. Случай из практики: гемангиома полости носа у беременной женщины // Научно-практический журнал «Вестник науки и образования» № 10 (88). 2020. Москва.С.89-93
8. Лутфуллаев Г.У., Сафарова Н.И., Ньматов У.С., Коррекция эндогенной интоксикации у больных с сосудистыми опухолями носа.// Биология ва тиббиёт муаммолари Ж. 2021, № 5 (130). С. 73-78.
9. Лутфуллаев У.Л., Лутфуллаев Г.У., Сафарова Н.И. Методы диагностики и лечения гемангиом полости носа и околоносовых пазух. // Международный научный журнал. «Проблемы биологии и медицины». № 2 (94), Узбекистан, Самарканд. 2017, С. 196-197
10. Лутфуллаев У.Л., Ньматов У.С., Хамраев Ф.Х. Диагностика и лечение доброкачественных сосудистых образований полости носа.// Лазеры в медицине и биологии. Материалы международной научно-практической конференции. Самарканд-2021. С. 149.

Irgashev Kamron Nodirovich
Rizaev Jasur Alimjanovich
Samarkand State Medical University

TREATMENT OF PATIENTS WITH PATHOLOGICAL WEAR OF HARD TISSUES OF TEETH

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806314>

ANNOTATION

Pathological wear of the hard tissues of teeth is a significant problem in modern dentistry. This condition is characterized by a progressive loss of enamel and dentin that does not correspond to the age-related physiological norms. According to epidemiological studies, the prevalence of this pathology shows a stable trend of growth and occurs in 30-60% of the population aged 25 to 50 years. This is associated with changes in dietary habits, increased stress levels, and the widespread occurrence of parafunctions of the masticatory muscles.

Keywords: patient treatment, pathological wear, hard tissue, teeth

Иргашев Камрон Нодирович
Ризаев Жасур Алимжанович
Самаркандский государственный
медицинский университет

ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТЬЮ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ

АННОТАЦИЯ

Патологическая стираемость твердых тканей зубов представляет собой актуальную проблему современной стоматологии, характеризующуюся прогрессирующей убылью эмали и дентина, которая не соответствует возрастным физиологическим нормам. По данным эпидемиологических исследований, распространенность данной патологии демонстрирует устойчивую тенденцию к росту и встречается у 30-60% населения в возрасте от 25 до 50 лет, что связано с изменением характера питания, увеличением стрессовых нагрузок и распространенностью парафункций жевательных мышц.

Ключевые слова: лечение пациентов, патологическая стираемость, твердая ткань, зубы

Irgashev Kamron Nodirovich
Rizaev Jasur Alimjanovich
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

TISHLARNING QATTIQ TO‘QIMALARI PATOLOGIK EMIRILISHI BILAN OG‘RIGAN BEMORLARNI DAVOLASH

ANNOTATSIYA

Tishlarning qattiq to‘qimalari patologik yemirilishi zamonaviy stomatologiyaning dolzarb muammosi hisoblanadi. Bu holat emal va dentinning yosh fiziologik me‘yorlariga mos kelmaydigan progressiv kamayishi bilan tavsiflanadi. Epidemiologik tadqiqotlar ma‘lumotlariga ko‘ra, ushbu patologiyaning tarqalishi barqaror o‘sish tendensiyasini ko‘rsatmoqda va 25 yoshdan 50 yoshgacha bo‘lgan aholining 30-60 foizida uchraydi. Bu ovqatlanish xususiyatlarining o‘zgarishi, stress yuklamalarining oshishi va chaynov mushaklari parafunksiyalarining keng tarqalishi bilan bog‘liq.

Kalit so‘zlar: bemorlarni davolash, patologik yemirilish, qattiq to‘qima, tishlar

Introduction. The clinical significance of the problem is determined not only by aesthetic disorders but also by the development of serious functional and morphological changes in

the dental system. Progressive loss of hard tooth tissues leads to disruption of occlusal relationships, reduction of the height of the lower third of the face, dysfunction of the temporomandibular

joint, overload of the periodontium, and, consequently, to the development of destructive processes in the bone tissue of the alveolar processes, which significantly impairs the quality of life of patients.

Pathological wear of hard tooth tissues (PWHTT) is characterized by a progressive loss of enamel and dentin that does not correspond to the patient's age and is caused by various pathological factors. It differs from physiological wear by the speed of progression, the severity of clinical manifestations, and the accompanying functional disorders of the dental system.

Current approaches to the diagnosis and treatment of this pathology are characterized by a variety of techniques and a lack of unified algorithms, making it difficult to choose the optimal management tactics for patients. Despite significant advances in the development of restorative technologies and materials, the problem of long-term rehabilitation of patients with pathological wear remains unsolved. The absence of a comprehensive approach to diagnosis and treatment, taking into account the etiological factors, the degree of severity of the process, and the individual characteristics of patients, often leads to unsatisfactory results and recurrences of the pathology.

This article aims to optimize the approaches to the diagnosis and treatment of patients with pathological wear of hard tooth tissues through the systematization of existing data and the development of management algorithms for such patients. Special attention is given to early diagnosis, identification of etiological factors, and pathogenetically justified selection of treatment methods depending on the form, severity, and extent of the process. Recommendations include modern methods of digital diagnosis and treatment planning, innovative approaches to restoring occlusal relationships, and lost hard tooth tissues.

Pathological wear of hard tooth tissues (PWHTT) is one of the most common diseases of the dental system. According to numerous epidemiological studies, the prevalence of this pathology varies significantly depending on age, gender, geographic region, and socio-economic factors. According to modern research results, the frequency of pathological wear in the adult population averages 30-60%. Moreover, there is a significant increase in the prevalence of this pathology with age – from 12-15% in the 20-30 age group to 75-85% in those over 60. Notably, over the past 30 years, there has been a trend toward the "youthing" of this pathology, which is associated with an increase in the prevalence of functional disorders of the dental system, emotional stress, and parafunctional activity of masticatory muscles.

Most studies report a predominance of PWHTT in men compared to women, with a ratio of approximately 1.5-2:1. This feature is attributed to a more pronounced masticatory musculature, greater mechanical load on teeth, and higher rates of occupational hazards in men. Analysis of the forms of PWHTT shows that the horizontal form of wear is the most common, accounting for 70-85% of all cases, while the vertical form is observed in 8-12% of patients, and the mixed form in 10-18%. At the same time, localized forms of PWHTT are diagnosed approximately in 25-30% of cases, while generalized forms occur in 70-75%.

Depending on the severity of the process, PWHTT of degree I is found in 60-65% of patients with this pathology, degree II in 25-30%, and degree III in 10-15%. With age, there is a systematic increase in the proportion of patients with more severe degrees of PWHTT. Special attention should be paid to the issue of the combination of PWHTT with other occlusal pathologies. According to several authors, 65-80% of patients

with PWHTT exhibit various occlusal disorders. The most frequently diagnosed occlusal disorders include a reduction in the height of the lower third of the face (52-68%), disturbances in the sagittal and transverse relationships of the dental arches (43-56%), deformations of the occlusal plane (38-45%), and supracontacts (60-75%). Signs of dysfunction of the temporomandibular joint (TMJ) of varying severity are registered in 45-60% of patients with PWHTT. There is a direct correlation between the severity of PWHTT and the frequency of TMJ dysfunction.

Parafunctional activity of masticatory muscles plays a significant role in the development of PWHTT, particularly bruxism, which is prevalent among patients with PWHTT at a rate of 56-70%. Notably, the frequency of bruxism detection in the general population does not exceed 8-20%, indicating the importance of this factor in the etiopathogenesis of PWHTT. Patients with PWHTT frequently exhibit defects in dental arches of varying localization and extent (62-78%), leading to a redistribution of masticatory load and accelerated wear of remaining teeth. It has been noted that in the absence of timely prosthetics, the rate of development of PWHTT increases by 1.5-2 times. The combination of PWHTT with periodontal diseases is also noteworthy. Various studies report that 55-70% of patients with PWHTT show signs of inflammatory and dystrophic changes in periodontal tissues. There is a direct dependence between the decompensated form of PWHTT and the severity of periodontitis.

Among other dental pathologies frequently associated with PWHTT, wedge-shaped defects (38-45%), erosions of hard tooth tissues (32-40%), and dentin hypersensitivity (65-85%) should be noted. This high frequency of combined lesions is explained by the commonality of some etiological factors and pathogenetic mechanisms in the development of these pathologies. In different geographic regions, the prevalence of PWHTT shows significant differences. In Northern European and North American countries, the prevalence of this pathology is 25-35%, in Southern European and Latin American countries – 35-45%, and in Asian and African countries – 40-60%. These differences are related to dietary habits, cultural traditions, the prevalence of occupational hazards, and other risk factors. Analysis of trends in the prevalence of PWHTT over recent decades indicates a steady increase in this indicator, averaging 15-20% every 10 years. Notably, the frequency of PWHTT has significantly increased in younger age groups, associated with rising psycho-emotional stress, the spread of bruxism and other parafunctions of masticatory muscles, and changes in the dietary habits of modern individuals. Thus, an analysis of epidemiological data indicates the high prevalence of PWHTT and combined occlusal pathologies, underscoring the relevance of early diagnosis, prevention, and comprehensive treatment of these conditions.

Treatment of pathological wear of hard tooth tissues (PWHTT) represents a complex task that requires a comprehensive approach and interdisciplinary collaboration among specialists of various profiles. The choice of treatment tactics is determined by numerous factors, including etiology, severity, extent of the process, the presence of accompanying occlusal disorders, and general somatic pathology. Various approaches to treating PWHTT have been developed in modern dentistry, and their effectiveness is supported by numerous clinical studies.

According to current conceptualizations, the treatment of PWHTT should aim to eliminate etiological factors, restore the anatomical shape of teeth, normalize occlusal relationships, and

prevent further progression of the process. A key factor for successful treatment is an individualized approach for each patient, considering all aspects of the pathological process.

Depending on the severity of PWHTT, various treatment methods are applied. In the early manifestations of pathological wear (Grade I), minimally invasive techniques are preferred, such as direct composite restorations, adhesive ceramic overlays, and ceramic veneers. These methods allow restoration of the anatomical shape of teeth with minimal preparation of hard tissues, which is especially important in younger patients. The effectiveness of this approach is confirmed by a high clinical success rate of 85-95% over a five-year follow-up.

When treating PWHTT of Grade II, both direct and indirect restoration methods are applied. The choice of specific method depends on the clinical situation, particularly the volume of preserved hard tooth tissues, pulp condition, and occlusal characteristics. In 60-70% of cases, indirect restorations are preferred – ceramic overlays, crowns, and bridge prostheses. An important aspect of treatment is the preliminary restoration of optimal occlusal height using temporary restorations or occlusal splints, allowing the dental system to adapt to new functional conditions.

The greatest difficulties arise in the treatment of Grade III PWHTT, characterized by significant loss of hard tooth tissues, pronounced reduction in the height of the lower third of the face, and dysfunction of the temporomandibular joint. In such cases, a comprehensive approach is required, including endodontic treatment, the use of post structures, and restoration of the coronal portion of teeth with indirect orthopedic structures. According to several studies, approximately 85% of patients with Grade III PWHTT require total reconstruction of dental arches.

The choice of optimal materials for tooth restoration in PWHTT deserves special attention. Analysis of long-term treatment outcomes indicates the advantages of high-strength ceramic materials (lithium disilicate, zirconia oxide) over composite materials and metal-ceramics. The five-year survival rate of restorations made from lithium disilicate is 94-97%, from zirconia oxide – 95-98%, whereas for composite materials, this figure does not exceed 85-90%.

An important aspect of PWHTT treatment is the need to correct occlusal relationships. Various studies report that 75-80% of patients with PWHTT exhibit different occlusal disorders requiring targeted correction. For this purpose, various methods are employed in modern dentistry, ranging from selective grinding to comprehensive orthodontic treatment. The optimal approach involves using digital technologies for occlusal analysis (T-Scan, Bite View), which allow for an objective

assessment of the distribution of occlusal contacts and their precision correction.

In patients with bruxism, treatment of PWHTT has several features. First and foremost, it is necessary to correct the parafunctional activity of the masticatory muscles using relaxation splints, myotherapy, and physiotherapeutic methods. For restoring teeth in such patients, it is recommended to use materials with enhanced wear resistance – zirconia ceramics and metal-ceramics. The use of protective occlusal splints at night is an essential component of treatment, as it reduces the risk of PWHTT recurrence by 65-70%.

In recent years, the utilization of digital technologies for planning and conducting PWHTT treatment has been increasingly widespread. The use of intraoral scanners, computer modeling systems, and CAD/CAM technologies significantly enhances the accuracy of diagnosis and improves the quality of treatment planning and the fabrication of orthopedic structures. According to several studies, the application of digital technologies can reduce the number of corrections and increase the longevity of restorations by 15-20%.

An important aspect of PWHTT treatment is the necessity for dispensary observation and supportive therapy. Regular check-ups (at least once every 6 months), professional oral hygiene, and timely correction of occlusal relationships help prevent recurrence of the pathological process and extend the service life of restorations. It is noted that the regularity of dispensary observation correlates with treatment success – among patients who follow the recommended regimen for control examinations, the frequency of complications is 2.5-3 times lower.

Analysis of long-term outcomes of PWHTT treatment indicates a high effectiveness of contemporary approaches. In comprehensive treatment using modern materials and technologies, the five-year survival rate of restorations is 85-95%. Here, the most crucial factors determining long-term treatment success are the correct choice of tooth restoration method, adequate correction of occlusal relationships, and effective control of parafunctional activity of masticatory muscles.

Conclusions: Thus, modern methods of treating PWHTT are based on a comprehensive approach that includes the elimination of etiological factors, restoration of anatomical tooth shape, normalization of occlusal relationships, and prevention of further progression of the process. Individualizing treatment interventions, considering the severity of the pathological process, the patient's age, and the presence of concomitant diseases, allows for optimal functional and aesthetic outcomes and ensures long-term stability of the achieved effect.

List of literature

1. Gawn J., Kahn K. B., Frydl J., et al. Clinical significance of occlusal wear in adult patients. *Journal of Dental Research*. 2020;99(12):1395-1400.
2. Hasegawa T., Murakami K., Omura K., et al. Occurrence and characteristics of dental wear in patients with bruxism. *Journal of Prosthodontic Research*. 2021;65(1):35-40.
3. Erdem A. F., Yilmaz E., Eronat N. et al. A systematic review of the prevalence of dental erosion in adults. *Dental Materials*. 2020;36(7):843-825.
4. Schott T., Dede D., Mager M. et al. Occlusal instability: Effects on the periodontal tissues and treatment options. *Clinical Oral Investigations*. 2019;23(5):2133-2140.
5. Bader J. D., Shugars D. A. The role of occlusion in dental wear and treatment strategies. *Journal of the American Dental Association*. 2018;149(12):1125-1132.
6. Kato H., Unno V. et al. Relationship between parafunction and occlusal wear in children: A cross-sectional study. *European Journal of Paediatric Dentistry*. 2021;22(2):94-101.

7. Geng Z.-M., Li R., Wang Y.-F., et al. Digital technology revolutionizes dental treatment planning as a structured form: A literature review. *Journal of Prosthetic Dentistry*. 2017;118(5):627-634.
8. Montalvo L. E., Ceballos A., Aldana D. et al. Bruxism: A review of the literature. *Dental Clinics of North America*. 2018;62(2):173-189.
9. Columbus G., Wehner M., Jost-Brinkmann P. E. Dental health and bruxism: A literature review on the methods of therapeutic intervention. *Quintessence International*. 2019;50(9):769-774.
10. Tasaki M. et al. The effect of different occlusal splints on bruxism and temporomandibular joint dysfunction. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2019;48(12):1570-1577.
11. Salari M., Kachoei M., Akhavan A. et al. Effectiveness of digital occlusal analysis in orthodontics: A systematic review. *Progress in Orthodontics*. 2020;21(1):15.
12. Mohan M., Bansal C., Mohsin S. et al. Efficacy of orthodontic treatment for management of functional bite alteration. *The Angle Orthodontist*. 2018;88(6):745-751.
13. Franco M., Cristofaro A., Branco J., et al. Relationship between occlusal contacts and wear patterns: A retrospective study. *European Journal of Orthodontics*. 2020;42(2):226-231.
14. Ferlauto A., Spagnuolo G., Pannone G. et al. Conservative treatment of dental wear in young patients: A case study. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*. 2021;14(1):720-726.
15. Tsukiyama Y., Duma A., Sato T. An analysis of dental wear and occlusal forces in a cohort of bruxist patients. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2022;49(2):181-190.
16. Peters M. C., Thoma D. S. Impact of dental wear on dentin hypersensitivity: A literature review. *Journal of Endodontics*. 2019;45(9):1102-1109.
17. Thangavelu A., Shyama A. Wilkins, et al. Combining orthodontic therapy with restorative dentistry for successful management of occlusal discrepancies: A case report. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2021;160(2):220-226.

Тураев Умар Рахимович
Бухоро давлат тиббиёт инситути

СУТ БЕЗИ РАКИ КАСАЛЛИГИНИ ЖИГАРГА ЭКСПРЕССИЯ ДАРАЖАСИНИ ЎРГАНИШ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806319>

АННОТАЦИЯ

Ки-67 антигени ўсимта хужайрасининг ядровий материалида жойлашган ўзига хос оксил бўлиб, унинг кўпайиши учун зарурдир, яъни Ки-67 антигенини аниқлаш хужайра циклининг бўлиниш босқичида бўлган ўсимта хужайраларини кўрсатади. Бу бизга ўсимта хужайраларининг бўлиниши қанчалик фаол ва тез содир бўлишини ва шунинг учун ўсимтанинг ўсиш тезлигини тушунишга, метастаз хавфини баҳолашга, терапия тактикаси ва унга мумкин бўлган жавобни ва касалликнинг прогнозиани аниқлашга имкон беради.

Калит сўзлар: Ки-67, рак молочной железы, пролиферация, прогностический, предиктивный, аналитическая валидность, клиническая валидность, стандартизация, монархЕ, абемасислиб

Тураев Умар Рахимович

Бухарский государственный медицинский институт

ПРОЯВЛЕНИЕ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖИГАРГИ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ДАРАЖАСИНИ

АННОТАЦИЯ

Антиген Ki-67 является промежуточным звеном между антигеном хозяина и ядерным материалом хозяина, и необходим для его размножения, т. е. антиген Ki-67 является промежуточным звеном между антигеном хозяина и ядром хозяина. Это позволяет нам понять скорость прогрессирования и прогрессирования злокачественных новообразований, выявить метастазы, определить терапевтическую тактику и возможные ответы на нее, а также Прогноз заболевания.

Ключевые слова: колит, Ki - 67, ракетная система, прогностическая, аналитическая валидность, клиническая валидность, стандарт, монарх, абемасислиб.

Turaev Umar Rahimovich

Bukhara State Medical Institute

THE MANIFESTATION OF PANCREATIC CANCER IN ZHIGARGA DURING DARAZHASINI'S EXAMINATION

ANNOTATION

The Ki-67 antigen is an intermediate between the host antigen and the host nuclear material, and is necessary for its reproduction, i.e., the Ki-67 antigen is an intermediate between the host antigen and the host nucleus. This allows us to understand the rate of progression and progression of malignant neoplasms, identify metastases, determine therapeutic tactics and possible responses to it, as well as the prognosis of the disease.

Keywords: colitis, Ki - 67, missile system, prognostic, analytical validity, clinical validity, standard, monarch, abemasislib.

Ки-67 антигени ўсимта хужайрасининг ядровий материалида жойлашган ўзига хос оксил бўлиб, унинг кўпайиши учун зарурдир, яъни Ки-67 антигенини аниқлаш хужайра циклининг бўлиниш босқичида бўлган ўсимта хужайраларини кўрсатади. Бу бизга ўсимта хужайраларининг бўлиниши қанчалик фаол ва тез содир бўлишини ва шунинг учун ўсимтанинг ўсиш тезлигини тушунишга, метастаз хавфини баҳолашга, терапия

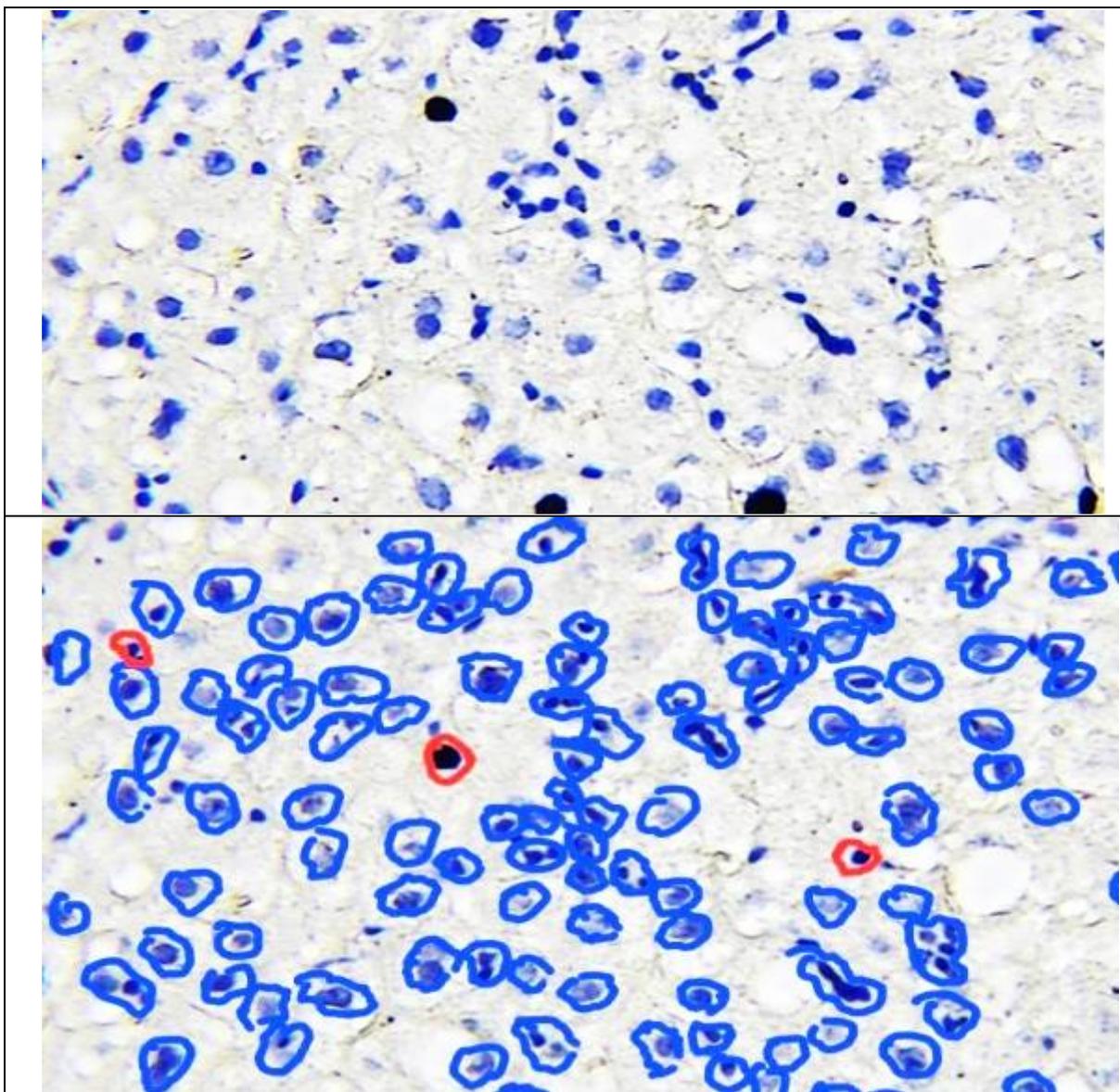
тактикаси ва унга мумкин бўлган жавобни ва касалликнинг прогнозиани аниқлашга имкон беради.

Ки-67 маркерини аниқлаш кўкрак беши саратонини кўпроқ кўрсатади, деб ишонилади, аммо бир қатор тадқиқотлар ҳар қандай орган тўқимасининг саратони касаллиги таҳлил қилиш мақсадга мувофиқлигини исботлайди. Агар хавфли жараёнга шубҳа бўлса, шунингдек хавфли ўсма мавжуд бўлса, ёки хавфсиз неоплазиялар, уларнинг хавфли ўсмалари хавфини баҳолаш керак бўлса,

диагностика сифатида Ки-67 маркерини экспрессияланиши аниқланади.

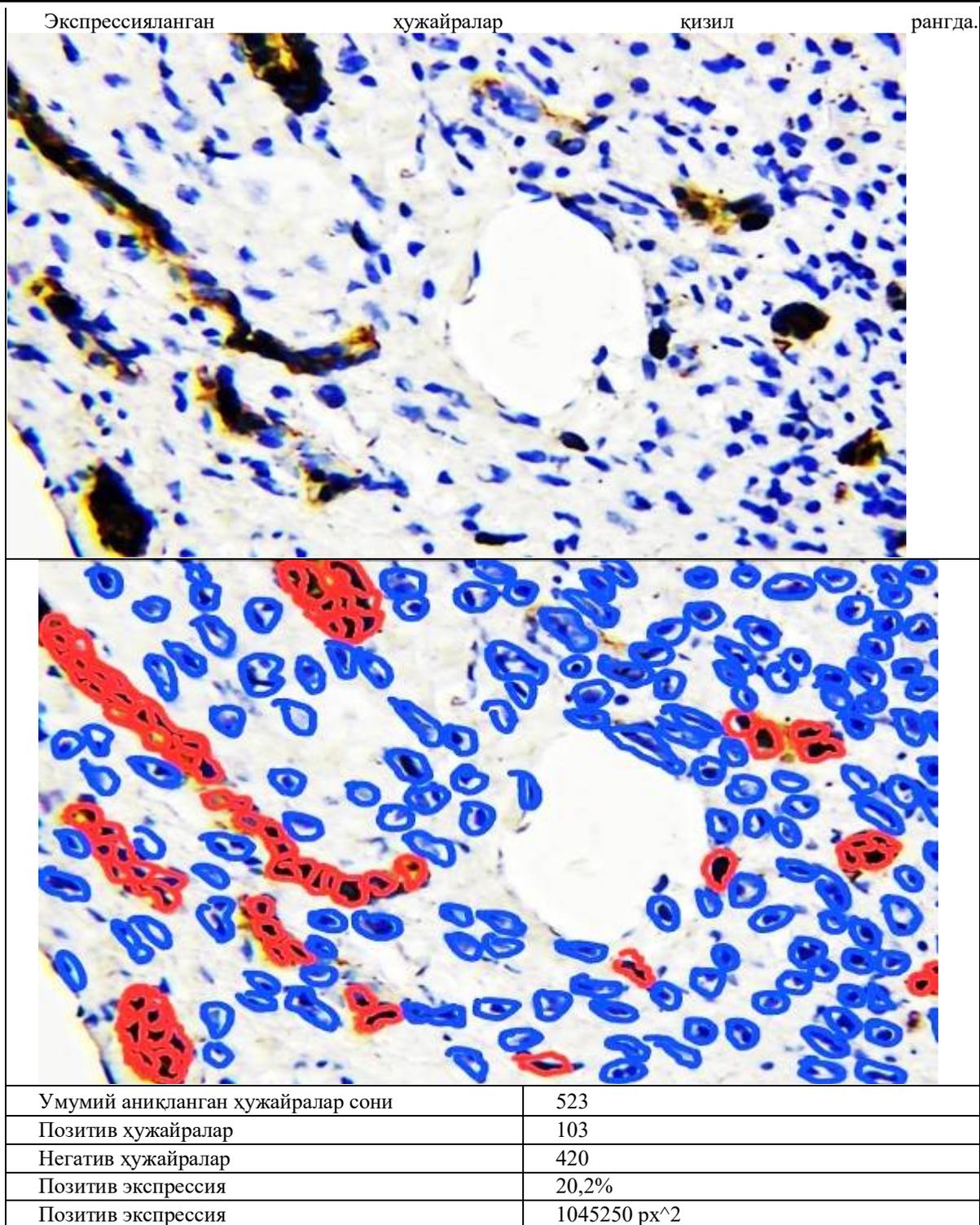
Ўсимта материални гистологик ва иммуногистохимик ўрганиш бизга биринчи навбатда жараённинг морфологик тавсифини олиш, сўнгра унинг

пролифератив фаоллигини- хужайра бўлиниш даражаси ва тезлигини аниқлаш имконини беради. Бу ўсимтанинг хатарлик даражасини ва унинг кейинги ривожланиши учун прогнозиетарлича аниқ ва объектив баҳолашни таъминлайди.



Умумий аниқланган хужайралар сони	329
Позитив хужайралар	5
Негатив хужайралар	334
Позитив экспрессия	1,45%
Позитив экспрессия	1043270 px ²

Расм 4.1. 2-3- гуруҳ тажрибадаги каламуш жигар тўқимасида Ки-67 маркерининг (1,45%) паст даражада экспрессияланган. Даб хромоген усулида бўялган, 400 марта катталаштирилган тасвир. QuPath-0.4.0.ink дастурида сканер қилинган ва экспрессияланиш даражаси аниқланган.



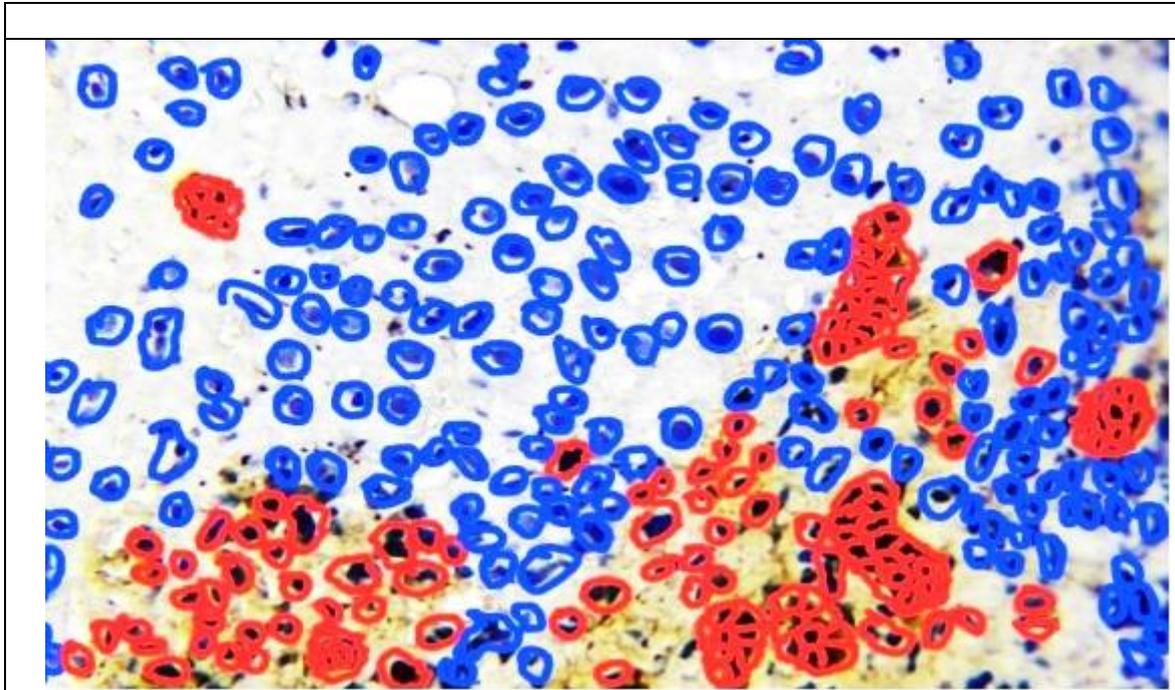
4.2 4-5-гурух тажриба хайволари жигар тўқимасида Ки-67 маркерининг (21,2%) ўрта даражада экспрессияланган. Даб хромоген усулида бўйналган. 400 марта катталаштирилган тасвир. QuPath-0.4.0.ink дастурида сканер қилинган ва экспрессияланиш даражаси аниқланган. Экспрессияланган хужайралар қизил рангда.

Иммуногистохимик текширишни амалга ошириш учун тажрибадаги хайвонлар жигарининг турли қисмларидан олинган биопсия материаллари тайёрланган 15 та тайёрланган парафинли гишгчалар танлаб олинди. Иммуногистохимик бўйаш учун олинган тўқима бўлакчалари 2-4 мкм қалиқликда микротон ёрдамида кесиб олингандан кейин, буюм ойнасига қўйилди ва усти поли L-лизинли

ёпинч ойна билан ёпилди. Олинган тўқималар авидин-биотин иммунопероксидаза усули ёрдамида кесмаларни сувсизлантириш ва парафинсизлантириш усулини қўллаган ҳолда амалга оширилди. Депарафинизация ўтказилгандан кейин дегидратация, демаскировка ўтказилгандан кейин Вентана Бенчмарк ХТ, Роше, Швейцариянинг автоматлаштирилган махсус тизимида антиганалар ёрдамида бўялди. Тадқиқот Ки-67 ва Bcl2 антиганалари ёрдамида намуналари бўялди, олинган микротасвирлар (QuPath-0.4.0, NanoZoomer Digital Pathology Image) дастурий таъминот асосида позитив экспрессияланган хужайраларни жуда юқори кўрсаткич билан ифодалайди.

Ки-67 (пролифератив индекс), Ки-67 ва Bcl2 экспрессиялари даражаси фойдаланиши ҳисобида баҳоланди. Маркерлар экспрессиялари бўлиши микродий жиҳатдан нисбий фойдаланиши ҳисобида баҳоланди ва энгил, ўрта ва кучли даражадаги экспрессиялаш деб баҳоланди ва бу кўрсаткичлар:

0 (бўлишнинг йўқлиги); 1+ (<20% хужайралар, сус бўйланган); 2+ (20-60% хужайралар, ўртача даражада бўйланган); 3+ (>60% хужайралар, кучли даражада бўйланган) таснифга ажратилган."



Умумий аниқланган хужайралар сони	519
Позитив хужайралар	170
Негатив хужайралар	349
Позитив экспрессия	33,03 %
Позитив экспрессия	1037079 px^2

Bcl-2 оиласига мансуб оқсиллари дастурлаштирилган хужайра ўлимнинг энг кўп ўрганилган турларидан бири бўлган апоптоз регуляторларидир. Бу оқсиллар оиласи прова антиапоптозitik аъзолар билан ифодаланади. Bcl-2 оиласининг анти-апоптозitik оқсиллари кўпинча ўсимта хужайралари томонидан ўлимга қарши муқовимат механизми сифатида қўлланилади, улар онкологик касалликлар жараёнида ҳам, хавфли хужайралар томонидан терапевтик таъсирга муқовимат кўрсатишда ҳам муҳим рол ўйнайди. Шунинг учун, бу оқсиллар ўсимталарга қарши

терапия сифатида мақсадли фойдаланилади. Апоптоз бошланишини тартибга солиш асосида ётган Bcl-2 оқсиллари ўртасидаги ўзаро таъсирларни батамом ўрганиш оиланинг индивидуал антиапоптозitik аъзоларининг юқори селектив ингибиторларини ишлаб чиқишда муҳим ютуқ яратишга имконият берди.

Оқ зотсиз каламушлар орасида ўтказилган бу тадқиқотимизда Bcl-2 маркеридан фойдаланганлигимиздан мақсад, жигар тўқималарида кимётерапия таъсири натижасида апоптоз жараёнини ўрганиш бўлди.

Умумий аниқланган хужайралар сони	497
Позитив хужайралар	11
Негатив хужайралар	486
Позитив экспрессия	2,2%
Позитив экспрессия	1035370 px^2

Хулоса

Ki-67 антигени хужайра бўлингани жараёнида асосий роль ўйнайдиган ва ўсимта хужайраларининг пролифератив фаоллигини баҳолаш учун муҳим маркер ҳисобланади. Тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, Ki-67 антигени экспрессия даражаси тажриба гуруҳлари жигарида кимётерапия натижасида ўзгаради. Тималин ва айниқса анор донаги ёғи қўллаганимизда жигардаги мавжуд ўзгаришларни ижобий томонга силжишига сабаб бўлади.

Bcl-2 оиласига мансуб оксиллар апоптоз регуляторлари сифатида муҳим роль ўйнайди. Ушбу оиладаги про- ва антиапоптоз аъзолар ўсимта хужайраларининг ўлимга қарши механизмларини шакллантиради, бу эса онкологик касалликлар ва терапевтик таъсирларга қаршиликда муҳим аҳамиятга эга. Бизнинг тадқиқотимизда Bcl-2 маркеридан фойдаланган ҳолда жигар тўқималарида апоптоз жараёнини ўрганиш мақсад қилинган.

Олиб борилган тадқиқотлар Bcl-2 оиласининг индивидуал антиапоптоз аъзоларини ингибиторларини ишлаб чиқишда янги имкониятлар яратади, бу эса онкологик терапияни такомиллаштиришга ёрдам беради. Турли хил кимётерапия таъсирида тажриба каламушларининг жигар намуналарида Ki-67 ва Bcl-2 экспрессиясининг қуйидаги даражалари қайд этилган:

Ki-67 - 1,5%, Bcl-2 - 3,3% (паст); Ki-67 - 21,2%, Bcl-2 - 22,2-24,25% (ўрта); ва Ki-67 учун 34,03% (юкори) тималин ва анор донаги ёғи натижасида жигар тўқималарида Ki-67

антигенининг 7,45% ва Bcl-2 учун 3,8% (паст) экспрессияси кузатилди.

Бу иммуно-гистохимик ўзгаришлар, юкори кимёвий моддалар дори препаратлари пролиферациясининг ошишига олиб келади, бу эса метастаз хавфини камайтиради ва касаллик прогнозига яхши таъсир кўрсатади. Тадқиқот шуни кўрсатадики, сут беги саратони касаллиги жигар тўқималарида Ki-67 ва Bcl-2 антигенининг кўпайишини ёрдам беради, бу ўсимта хужайраларининг пролифератив фаоллигини кўрсатади ва апоптоз жараёнининг камайишини англайди.

Хусусан, тажриба гуруҳи жайвонлар жигарида кимётерапия қўллаганимизда 34,03% га етди, бу ўсимта ривожланиши ва метастаз хавфини кўрсатади. Шунингдек, ҳам тималин ва анор донаги ёғи ишлаганимизда Ki-67 экспрессия даражасининг 7,45% ва 3, 8 % (паст) гача пасайишига олиб келди.

Бу ўсимта хужайраларининг пролифератив фаоллигини камайтириш ва шунинг учун ўсма ривожланиш хавфини камайтиришда ушбу моддаларнинг потенциал фойдасини кўрсатади. Шундай қилиб, Анор донаги ёғи билан коррекцияси ва сут беги саратонининг жигарга берадиган асоратини камайишига олиб келади. Шунинг учун ўсма профилактикаси учун хавфларни камайтиришнинг самарали усули бўлиш мумкин.

Адабиётлар.

1. Тураев У.Р. Микрогемодинамика печени и ПОЛ при при ОКН. Медицинский журнал Узбекистана.-2002.-№3.С.89-92.
2. Тураев У.Р. Микрогемодинамика печени и ПОЛ при ОКН. 6-й Международный медицинский конгресс студентов и молодых учёных – Тернополь. 2002- С.250.
3. Ойвин И.В. Статическая обработка результатов экспериментальных исследований. Патология, физиология и экспериментальная терапия.1960. №4. С.76-85.
4. Музико Е.А...и др., Изменение оксидантного и антиоксидантного статуса у потомства крыс экспериментальной преэклампсией под действием производных ГАМК. Вестник ВолгГМУ. С.98-101.

Хамракулова Наргиза Орзуевна
Казимов Бекзод Батырович
Ахтамкулов Акбар Машрафович
Самаркандский государственный
медицинский университет

ЮВЕНИЛЬНАЯ АНГИОФИБРОМА: ЭВОЛЮЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806321>

АННОТАЦИЯ

Ювенильная ангиофиброма (ЮАФ) — это редкая, но клинически значимая опухоль, которая преимущественно поражает носоглотку у детей и подростков. В последние десятилетия диагностика и методы лечения ЮАФ значительно улучшились благодаря достижениям в области радиологии, хирургии и фармакологии. В статье рассматривается эволюция лечения ювенильной ангиофибромы, включая использование хирургических, радиотерапевтических и эмболизационных методов, а также фармакологическое лечение.

Ключевые слова: ювенильная ангиофиброма, эволюция лечения, хирургические методы, радиотерапия, эмболизация, фармакологические методы, рецидивы.

Xamraqulova Nargiza Orzuevna
Kazimov Bekzod Batirovich
Axtamkulov Akbar Mashrafovich
Samarqand davlat
tibbiyot universiteti

YUVENIL ANGIOFIBROMA: DAVOLASH EVOLYUTSIYASI

ANNOTATSIYA

Yuvenil angiobroma — bu kam uchraydigan, ammo klinik ahamiyatga ega bo‘lgan o‘sma bo‘lib, asosan bolalar va o‘smirlarda burun-halqum sohasini zararlaydi. So‘nggi o‘n yilliklarda radiologiya, jarrohlik va farmakologiya sohalaridagi yutuqlar tufayli YuAFni diagnostika qilish va davolash usullari sezilarli darajada yaxshilandi. Maqolada yuvenil angiobromani davolash evolyutsiyasi, jumladan, jarrohlik, radioterapevtik va embolizatsiya usullaridan foydalanish hamda farmakologik davolash masalalari ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: yuvenil angiobroma, davolash evolyutsiyasi, jarrohlik usullari, radioterapiya, embolizatsiya, farmakologik usullar, retsediv.

Khamrakulova Nargiza Orzuevna
Kazimov Bekzod Batirovich
Axtamkulov Akbar Mashrafovich
Samarkand State Medical University

JUVENILE ANGIOFIBROMA: EVOLUTION OF TREATMENT

ANNOTATION

Juvenile angiobroma (JAF) is a rare but clinically significant tumor that primarily affects the nasopharynx in children and adolescents. In recent decades, the diagnosis and treatment methods for JAF have significantly improved due to advances in radiology, surgery, and pharmacology. This article reviews the evolution of JAF treatment, including the use of surgical, radiotherapeutic, and embolization methods, as well as pharmacological treatment.

Key words: juvenile angiobroma, evolution of treatment, surgical methods, radiotherapy, embolization, pharmacological methods, recurrence.

Введение. Ювенильная ангиофиброма (ЮАФ) представляет собой редкую, доброкачественную, но агрессивно протекающую сосудистую опухоль, которая преимущественно поражает лиц мужского пола в пубертатный период. Для более точного понимания характера заболевания выделяют несколько основных форм, каждая из которых имеет свои клинические и анатомические особенности. Во-первых, локализованная форма характеризуется ограничением опухоли пределами носоглотки. Этот тип наиболее благоприятен с точки зрения прогноза, поскольку не затрагивает прилегающие структуры и легче поддается лечению. Во-вторых, при экстраназальной форме опухоль выходит за пределы носоглотки, распространяясь в околоносовые пазухи и глазницу. Такая форма заболевания требует более сложного подхода к лечению из-за вовлечения костных и мягкотканых структур. Наконец, интракраниальная форма представляет наиболее тяжёлый тип ЮАФ, при котором опухоль проникает в полость черепа. Этот вид сопровождается высоким риском осложнений и нередко требует мультидисциплинарного подхода, включающего нейрохирургическое вмешательство. Несмотря на доброкачественный гистологический характер, ЮАФ имеет высокий риск рецидива после хирургического вмешательства и связана с осложнениями, обусловленными её обширным сосудистым компонентом [25,28]. Впервые заболевание было описано в XIX веке, и с тех пор представления о его патогенезе, диагностике и возможностях лечения существенно изменились. Исследования последних десятилетий, направленные на изучение генетических и молекулярных механизмов, лежащих в основе формирования ЮАФ, позволили расширить понимание природы опухоли и способствовали развитию новых терапевтических стратегий [2,18].

Целью данной обзорной статьи является систематизация и анализ современных данных об эволюции методов диагностики и лечения ювенильной ангиофибромы (ЮАФ), с акцентом на сравнении их эффективности, безопасности и перспектив для дальнейшего совершенствования подходов к терапии данной патологии.

Ювенильная ангиофиброма впервые была описана в медицинской литературе в XVII веке как редкая опухоль

носоглотки, преимущественно встречающаяся у мальчиков и юношей. Ранние представления о патогенезе ЮАФ были ограничены из-за отсутствия современных методов диагностики; болезнь считалась следствием гормонального дисбаланса или врождённой аномалии сосудистой системы [11].

Первыми терапевтическими подходами к лечению ЮАФ были грубые хирургические методы, включавшие широкие и травматичные операции с доступом через ротовую полость или внешние разрезы лица. Эти процедуры были связаны с высоким риском обильных кровотечений из-за сосудистой природы опухоли и отсутствия эффективных методов сосудистой окклюзии. Часто такие операции приводили к значительным функциональным нарушениям и косметическим дефектам, а также к высокой частоте рецидивов.

До середины XX века практиковались различные хирургические техники, в том числе частичная резекция опухоли, которая считалась предпочтительной, чтобы снизить риск кровотечения. Однако такие подходы сопровождались неполным удалением патологической ткани, что повышало вероятность повторного роста опухоли. Прорывом в хирургическом лечении стало развитие методов перевязки наружной сонной артерии, что позволило частично контролировать кровоснабжение опухоли и уменьшить риск интраоперационной кровопотери [6,16].

Ранняя диагностика ЮАФ базировалась исключительно на клинических симптомах, таких как затруднённое носовое дыхание и рецидивирующие носовые кровотечения. Лишь с внедрением рентгенографии в клиническую практику стало возможным визуализировать опухолевый процесс, однако метод оставался недостаточно точным для определения границ опухоли и её инвазии в соседние ткани. Таким образом, ранние этапы диагностики и лечения ЮАФ были ограничены как техническими возможностями, так и отсутствием понимания патогенетических механизмов заболевания (таблица 1). Эти исторические недостатки способствовали развитию современных, более эффективных и безопасных подходов к лечению [21].

Таблица 1.

Основные ограничения и недостатки ранних методов диагностики и лечения ювенильной ангиофибромы

Ограничение	Описание	Последствия
Отсутствие точных методов визуализации	Диагностика основывалась на клинических признаках и простых рентгенологических исследованиях	Неполное удаление опухоли, высокая частота рецидивов
Высокий риск кровотечения	Недостаточная разработанность сосудистой окклюзии при операции	Значительные интраоперационные кровопотери, угроза летального исхода
Травматичность хирургических доступов	Использование широких лицевых и краниальных доступов	Деформация лица, косметические дефекты, длительная реабилитация
Ограниченные возможности по контролю рецидивов	Отсутствие радикального удаления опухоли из-за недостаточной визуализации границ	Частота рецидивов до 50% и более

Современные методы диагностики ЮАФ базируются на комплексном подходе, который сочетает клинические данные, инструментальные методы визуализации и гистологическую верификацию. Такой подход позволяет с

высокой точностью определить локализацию, размеры, степень инвазии опухоли и её васкуляризацию, что критически важно для планирования лечения [15].

Прежде всего, клинические симптомы остаются первым диагностическим сигналом. Пациенты с ЮАФ обычно жалуются на затруднённое носовое дыхание, рецидивирующие носовые кровотечения и, в запущенных случаях, деформацию лица. Эти признаки, несмотря на их диагностическую ценность, не позволяют точно установить диагноз, что подчёркивает необходимость дальнейших инструментальных исследований [7].

Важнейшую роль в современной диагностике играют методы медицинской визуализации. Компьютерная томография (КТ) с контрастированием позволяет не только определить размеры и анатомическую локализацию опухоли, но и оценить степень разрушения костных структур основания черепа. В свою очередь, магнитно-резонансная томография (МРТ) обеспечивает превосходное качество изображения мягкотканых структур и сосудистого компонента ЮАФ, что делает её незаменимой для определения границ опухоли и подготовки к хирургическому вмешательству. Не менее значимым методом является ангиография, которая помогает детализировать кровоснабжение опухоли и является основой для планирования предоперационной эмболизации, уменьшающей риск интраоперационного кровотечения [17,20].

Дополнительно важным этапом диагностики остаётся гистологическая верификация. Хотя в большинстве случаев клинично-рентгенологические данные позволяют поставить диагноз без биопсии, гистологическое исследование подтверждает наличие характерной васкулярной ткани и фиброзного стромального компонента. Биопсия выполняется с осторожностью из-за риска массивного кровотечения и используется только в сложных диагностических случаях [5,23].

Наконец, перспективным направлением в диагностике ЮАФ является применение молекулярных и генетических исследований. Анализ экспрессии факторов ангиогенеза, таких как VEGF, и изучение полиморфизмов генов, регулирующих сосудистый рост, позволяют получить более глубокое представление о биологических особенностях опухоли, что в будущем может способствовать персонализированному подходу к лечению [1,2,27].

Таким образом, современная диагностика ЮАФ представляет собой многоуровневую систему, обеспечивающую комплексное и точное обследование пациента. Использование передовых технологий визуализации и молекулярного анализа значительно улучшает прогноз и снижает риск осложнений, что делает лечение более безопасным и эффективным.

Эволюция хирургических методов лечения этой болезни включает переход от традиционных инвазивных операций к более щадящим технологиям, таким как эндоскопия, эмболизация, лазерные и радиочастотные методы. В начале XX века операции проводились с использованием крупных разрезов и ограниченной визуализацией, что повышало риск осложнений. В 1980-х годах с развитием эндоскопической хирургии стали применяться менее травматичные методы с минимальными разрезами. Современные методы включают предоперационную эмболизацию для снижения кровотечений и улучшенные визуализационные технологии, что позволяет повышать точность и радикальность операций. Перспективы включают использование роботизированных систем и улучшенных

молекулярных методов для ещё большей точности и безопасности [12].

Эмболизация занимает важное место в современном подходе к лечению ювенильной ангиофибромы, так как значительно снижает риск обильного интраоперационного кровотечения и улучшает исходы хирургического вмешательства. ЮАФ отличается обширной васкуляризацией, питающейся преимущественно из ветвей наружной сонной артерии, что обуславливает сложность её хирургического удаления без предварительного ограничения кровотока [13].

Эмболизация при ЮАФ проводится как предоперационная процедура для уменьшения кровоснабжения опухоли. Основной принцип метода заключается в избирательной окклюзии сосудов, питающих новообразование, с использованием специальных эмболизирующих агентов [9].

Процедура начинается с ангиографического исследования, позволяющего визуализировать артериальную сеть и идентифицировать основные питающие сосуды. Затем под рентгенологическим контролем через катетер вводятся эмболизирующие материалы, такие как поливиниловый спирт, микросферы или спирали [30,33]. В некоторых случаях применяются жидкие эмболизирующие агенты, обеспечивающие более полную окклюзию мелких сосудов. Оптимальный выбор материала зависит от размеров и анатомических особенностей кровоснабжения ЮАФ [22].

Преимущества эмболизации включают значительное уменьшение кровопотери во время операции, сокращение длительности хирургического вмешательства и снижение риска осложнений, связанных с массивным кровотечением. Эта процедура также способствует улучшению визуализации опухоли, что позволяет хирургу более радикально удалить новообразование. В результате её использования частота рецидивов и необходимость повторных операций значительно уменьшаются [19].

Тем не менее, эмболизация связана с определёнными рисками. Наиболее серьёзным осложнением является ишемическое поражение тканей из-за непреднамеренной окклюзии артерий, питающих здоровые структуры, включая зрительный нерв или мозговые оболочки. Кроме того, возможны аллергические реакции на контрастные вещества, а также сосудистые повреждения во время манипуляции катетером [13].

Радиотерапия и другие адьювантные методы, такие как химиотерапия и антиангиогенные препараты, играют важную роль в лечении ЮАФ, особенно при риске рецидива или неполном удалении опухоли. Радиотерапия помогает уничтожить оставшиеся опухолевые клетки после хирургического вмешательства, снижая вероятность повторного роста. Химиотерапия и антиангиогенные препараты могут быть использованы для контроля роста опухоли или уменьшения её объёма. Несмотря на их эффективность, эти методы могут вызывать побочные эффекты, такие как повреждение здоровых тканей и токсичность для организма, что требует тщательной оценки рисков и пользы для каждого пациента [4,8].

Консервативные и фармакологические подходы в лечении применяются при невозможности или нежелательности хирургического вмешательства. Консервативное лечение включает наблюдение и минимальные вмешательства, такие как лазерное или

радиочастотное воздействие. Фармакологические методы включают гормональные препараты, антиангиогенные средства и исследуемые иммуномодуляторы для замедления роста опухоли. Эти подходы могут использоваться как дополнение к основным методам лечения, но требуют индивидуальной оценки для каждого пациента [32].

Прогноз лечения ЮАФ зависит от множества факторов, включая размер и локализацию опухоли, возраст пациента, а также выбранный метод лечения. В большинстве случаев, при своевременной диагностике и применении адекватной терапии, прогноз для пациентов с ЮАФ является благоприятным. Однако существуют определённые риски, связанные с лечением, которые могут привести к осложнениям.

Прогноз для пациентов с ювенильной ангиофибромой в значительной степени зависит от ранней диагностики и эффективного лечения. В случае своевременного вмешательства и радикального удаления опухоли, большинство пациентов достигают полного выздоровления и не имеют рецидивов. Эмболизация и радиотерапия, когда они используются в качестве дополнения к хирургическому лечению, могут значительно снизить вероятность рецидива, особенно в случае агрессивных или плохо локализуемых опухолей.

У пациентов с опухолями, которые невозможно полностью удалить хирургически, или в случаях, когда опухоль продолжает расти несмотря на лечение, прогноз может быть менее благоприятным. Однако современная терапия, включая радиотерапию и фармакологические методы, позволяет значительно улучшить результаты даже в таких случаях.

Несмотря на успехи в диагностике и лечении ЮАФ, различные методы терапии могут приводить к осложнениям:

1. Хирургические осложнения: наиболее частыми осложнениями после хирургического удаления опухоли являются инфекции, кровотечения и повреждение окружающих тканей, таких как слизистые оболочки носа, зрительный нерв или лицевые нервы. В некоторых случаях операции могут оставлять рубцы, что приводит к эстетическим и функциональным проблемам [7].

2. Рецидивы опухоли: несмотря на адекватное хирургическое вмешательство, в некоторых случаях

опухоль может вернуться. Рецидивы чаще встречаются при неполном удалении или агрессивных формах опухоли, что требует дополнительного лечения [3].

3. Радиотерапия: применение радиотерапии может вызвать повреждения здоровых тканей, особенно в детском возрасте. Возможны такие осложнения, как развитие вторичных опухолей, изменения в развитии костной ткани и нарушениях роста [29].

4. Эмболизация: этот метод может привести к осложнениям, таким как тромбообразование, инфекция или некроз тканей, если процедура проводится недостаточно точно [26,30].

5. Побочные эффекты фармакотерапии: использование гормональных препаратов или антиангиогенных средств может сопровождаться побочными эффектами, такими как гормональные нарушения, тошнота, усталость, а также повышение риска тромбообразования [32].

Выводы. Ювенильная ангиофиброма является редкой, но важной патологией, которая требует комплексного подхода в диагностике и лечении. Эволюция методов лечения, начиная от традиционных хирургических операций до использования современных технологий, таких как эндоскопия, эмболизация и радиотерапия, значительно улучшила прогноз для пациентов. Консервативные и фармакологические методы, такие как гормональная терапия и антиангиогенные препараты, также могут сыграть важную роль в лечении ЮАФ, особенно при невозможности хирургического вмешательства.

Тем не менее, несмотря на успехи в терапии, лечение ювенильной ангиофибромы не лишено рисков и осложнений, включая рецидивы опухоли, повреждение окружающих тканей и побочные эффекты от радиотерапии и фармакотерапии. В связи с этим необходима тщательная диагностика, выбор наилучшей стратегии лечения и регулярное наблюдение за состоянием пациента.

Таким образом, своевременная и комплексная терапия, включающая хирургические, радиологические и фармакологические методы, является ключом к успешному лечению ювенильной ангиофибромы, однако необходима индивидуализация подхода для каждого пациента, чтобы минимизировать риски и достичь наилучших исходов.

Список литературы:

1. Абдурахманов О. Б. Алгоритм морфологической оценки для прогнозирования течения ювенильной ангиофибромы носоглотки //Казанский медицинский журнал. – 2015. – Т. 96. – №. 4. – С. 518-522.
2. Абдурахманов О. Б. Изучение прогностической значимости маркера апоптоза гена p53 и васкулоэндотелиального фактора роста при оценке клинического течения ангиофибромы носоглотки //Опухоли головы и шеи. – 2015. – №. 2. – С. 25-29.
3. Асанова Р. и др. Клинический случай ювенильной назофарингеальной ангиофибромы //СТАРТ В НАУКЕ-2023. – 2023. – С. 16-20.
4. Белов И. Ю. и др. Ангиофиброма носоглотки с поражением передне-латерального отдела основания черепа и интракраниальным распространением в кавернозный синус: два случая из практики и обзор литературы //Нейрохирургия и неврология детского возраста. – 2014. – №. 2. – С. 38-44.
5. Веззгов В. А. и др. Современный взгляд на проблему оптимизации диагностики и лечебной тактики у больных юношеской ангиофибромой носоглотки и основания черепа //Российская оториноларингология. – 2011. – №. 2. – С. 61-71.
6. Веззгов В. А. Методы и тактика лечения пациентов с юношеской ангиофибромой носоглотки и основания черепа обзор литературы за 120 лет //Российская оториноларингология. – 2010. – №. 5. – С. 76-91.
7. Ворожцов И. Н. и др. Неoadьювантная терапия ювенильной ангиофибромы носоглотки и основания черепа с хорошим клиническим результатом (клинический случай) //Опухоли головы и шеи. – 2024. – Т. 14. – №. 1. – С. 70-76.

8. Гольбин Д. А. и др. Тактика лечения распространенных краниофациальных ювенильных ангиофибром //Онкохирургия. – 2012. – Т. 4. – №. 4. – С. 5-14.
9. Грачев Н. С. и др. Строго консервативные показания к проведению эндоваскулярной окклюзионной эмболизации ювенильной ангиофибромы носоглотки и основания черепа-основа алгоритма уменьшения объема интраоперационной кровопотери и профилактики гемотрансфузии //Head and Neck/Голова и шея. Российское издание. Журнал Общероссийской общественной организации Федерация специалистов по лечению заболеваний головы и шеи. – 2021. – Т. 9. – №. 1. – С. 20-34.
10. Грачев Н. С. и др. Хирургические методы лечения ювенильной ангиофибромы носоглотки //Pediatriya named after GN Speransky. – 2019. – Т. 98. – №. 4.
11. Грачев Н. С., Ворожцов И. Н., Краснов А. С. Способ визуализации результата хирургического лечения ювенильных ангиофибром носоглотки и основания черепа. – 2018.
12. Гулямов Ш. Б., Карабаев Х. Э., Хамракулова Н. О. Способы хирургического лечения врожденной атрезии наружного слухового прохода //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 4.
13. Зикийраходжаев Д. З., Шамсидинов Б. Н. Оптимизация хирургического лечения юношеской ангиофибромы основания черепа.
14. Зябкин И. В. и др. Фармакоэкономический анализ хирургического лечения ювенильной ангиофибромы носоглотки и основания черепа в зависимости от степени предоперационной эмболизации //Медицинский совет. – 2022. – Т. 16. – №. 12. – С. 160-172.
15. Икромов М. К. Определение критериев объёма хирургического вмешательства при юношеской ангиофиброме основания черепа в зависимости от результатов компьютерной и магнитно-резонансной томографии //Здравоохранение Таджикистана. – 2023. – №. 2. – С. 50-58.
16. Икромов М. К. Современные представления о юношеской ангиофиброме основания черепа //Вестник Авиценны. – 2019. – Т. 21. – №. 3. – С. 489-495.
17. Клименко К. Э. Последние достижения эндоназальной эндоскопической хирургии: обзор литературы и метаанализ //Вестник оториноларингологии. – 2012. – №. 5. – С. 98-104.
18. Краснов А. С. и др. Возможности мультиспиральной компьютерной томографии в предоперационной диагностике и планировании хирургического лечения ювенильной ангиофибромы носоглотки и основания черепа //Радиология–практика. – 2024. – №. 2. – С. 90-106.
19. Краснов А. С. и др. Ювенильная ангиофиброма носоглотки и основания черепа //Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии. – 2020. – Т. 19. – №. 4. – С. 185-197.
20. Литвинюк Н. В. и др. Клинический случай симультанной эмболизации и эндоскопического удаления ювенильной ангиофибромы основания черепа //Сибирское медицинское обозрение. – 2022. – №. 5 (137). – С. 96-100.
21. Лутфуллаев Г., Тахирджанова П., Файзуллаев Д. Значение спиральной компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии в диагностике ювенильной ангиофибромы носоглотки //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 60-62.
22. Орлова Ю. Ю., Лабрусова Л. В., Зайцева А. А. Ювенильная ангиофиброма носоглотки //Избранные вопросы оториноларингологии. – 2021. – С. 64-70.
23. Рзаев Р. М. Значение ангиографии в диагностике и хирургическом лечении больных с ювенильной ангиофибромой носоглотки //Вестник оториноларингологии. – 2007. – №. 4. – С. 18-22.
24. Сабиров Ш. М. Комплексная эндоскопическая диагностика юношеской ангиофибромы носоглотки //Вестник КРСУ. – 2008. – Т. 8. – №. 4. – С. 119.
25. Хамракулова Н. О., Абдураимов З. А. Сравнительная оценка эффективности консервативного и хирургического методов лечения больных с хроническим гнойным средним отитом //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 3. Швыдун А. А. Синоназальная гломангиоперицитомы //Онлайн-школа, онлайн-семинар, вебинар. – Т. 20. – №. 16. – С. 48.
26. Bertazzoni G. et al. Contemporary management of juvenile angiofibroma //Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery. – 2019. – Т. 27. – №. 1. – С. 47-53.
27. Bignami M. et al. Juvenile angiofibroma: what is on stage? //The Laryngoscope. – 2022. – Т. 132. – №. 6. – С. 1160-1165.
28. Coutinho-Camillo C. M., Brentani M. M., Nagai M. A. Genetic alterations in juvenile nasopharyngeal angiofibromas //Head & Neck: Journal for the Sciences and Specialties of the Head and Neck. – 2008. – Т. 30. – №. 3. – С. 390-400.
29. Dubey S. P. et al. (ed.). Juvenile angiofibroma. – Springer International Publishing, 2017. – №. 25679.
30. Hoeltgen L. et al. Proton Therapy for Advanced Juvenile Nasopharyngeal Angiofibroma //Cancers. – 2023. – Т. 15. – №. 20. – С. 5022.
31. Kothari D. S. et al. Preoperative embolization techniques in the treatment of juvenile nasopharyngeal angiofibroma: a systematic review //Otolaryngology–Head and Neck Surgery. – 2023. – Т. 169. – №. 3. – С. 454-466.
32. Koppersmith R. B. et al. The use of intensity modulated radiotherapy for the treatment of extensive and recurrent juvenile angiofibroma //International journal of pediatric otorhinolaryngology. – 2000. – Т. 52. – №. 3. – С. 261-268.
33. Longacre M. M. et al. Perioperative management of pediatric patients undergoing juvenile angiofibroma resection. A case series and educational review highlighting patient blood management //Pediatric Anesthesia. – 2023. – Т. 33. – №. 7. – С. 510-519.
34. Parikh V., Hennemeyer C. Microspheres embolization of juvenile nasopharyngeal angiofibroma in an adult //International journal of surgery case reports. – 2014. – Т. 5. – №. 12. – С. 1203-1206.

Лутфуллаев Гайрат Умруллаевич
Сафарова Насиба Искандаровна
Самаркандский Государственный
медицинский университет
Нарбаев Зафар Камилевич
Андижанский Государственный
медицинский институт

ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806327>

АННОТАЦИЯ

Состояние эндогенной интоксикации на фоне применения антигистаминных препаратов при аллергическом рините изучено недостаточно. В исследовании использовался препарат Супрастинекс (левоцетиризина дигидрохлорид) способный угнетать выделение медиаторов аллергических реакций и блокирует H1-гистаминовые рецепторы. Препарат оказывает влияние на гистаминзависимую стадию аллергических реакций, уменьшает миграцию эозинофилов, уменьшает сосудистую проницаемость, ограничивает высвобождение медиаторов воспаления. Под влиянием левоцетиризина содержание МДА уменьшилось на 42,6 %, активность каталазы плазмы возросла на 60,0 %, снижение отношения МДА/КА на 80,4 %, уменьшилась концентрация МСМ₂₅₄ и МСМ₂₈₀ на 45, 0 и 35,5 % соответственно, что достоверно приблизило их к показателям группы здоровых.

Ключевые слова: аллергический ринит, Супрастинекс, эндогенная интоксикация

Lutfullaev Gayrat Umrullaevich
Safarova Nasiba Iskandarovna
Samarkand State Medical University
Narbaev Zafar Kamilovich
Andijan State Medical Institute

THE IMPORTANCE OF ENDOGENOUS INTOXICATION INDICATORS IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ALLERGIC RHINITIS

ANNOTATION

The condition of endogen intoxication during the treatment with topical steroids for allergic rhinitis has been studied insufficiently. Suprastineks (levocetirizini digidroxloridi) was used during the study which is able to inhibit release of mediators of allergic reactions, blocks H1-histamine receptors. The drug affects the histamine-dependent stage of allergic reactions, reduces eosinophil migration, reduces vascular permeability, and limits the release of inflammation mediators. Under the influence of levocetirizini content of MDA decreased to 42.6%, the activity of catalyses plasma increased to 60.0%, a decline of ratio MDA/CA 80.4%, decreased concentration MSM₂₅₄ and MSM₂₈₀ 45, 0 and 35.5%, respectively, significantly moved them closer to the healthy group.

Keywords: allergic rhinitis, Suprastineks, endogen intoxication

Lutfullayev G'ayrat Umrullayevich
Safarova Nasiba Iskandarovna
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti
Narbayer Zafar Komilovich
Andijon Davlat meditsina instituti

ALLERGIK RINITNI TASHXISLASH VA DAVOLASHDA ENDOGEN INTOKSIKATSIYA KO'RSATKICHLARINING AHAMIYATI.

ANNOTATSIYA

Allergik rinitda antigistamin dori vositalarini qo'llash fonida endogen intoksikatsiya holati yetarlicha o'rganilmagan. Tadqiqotda suprastineks (levotsetirizin digidroxlorid) preparati qo'llanildi, u allergik reaksiyalar mediatorlari ajralishini susaytiradi va N1-gistamin retseptorlarini bloklaydi. Preparat allergik reaksiyalarning gistaminga bog'liq bosqichiga ta'sir ko'rsatadi, eozinofillar migratsiyasini kamaytiradi, tomirlar o'tkazuvchanligini pasaytiradi, yallig'lanish mediatorlari ajralishini cheklaydi. Levosetirizin ta'sirida MDA miqdori 42,6% ga kamaydi, plazma katalaza faolligi 60,0% ga oshdi, MDA/KA nisbati 80,4% ga kamaydi, MSM254 va MSM280 konsentratsiyasi mos ravishda 45,0 va 35,5% ga kamaydi, bu ularni sog'lom guruh ko'rsatkichlariga sezilarli darajada yaqinlashtirdi.

Kalit so'zlar: allergik rinit, suprastineks, endogen intoksikatsiya

Kirish. Allergik kasalliklar butun dunyo bo'ylab 500 millionga yaqin odamlaeda uchraydi. Rivojlanayotgan mamlakatlarda kasallanishning o'sishi rivojlangan mamlakatlardagi shunga o'xshash ko'rsatkichlarni ortda qoldirib, alohida ijtimoiy ahamiyat kasb etmoqda. Turli mamlakatlarda va turli yosh guruhlarida allergik rinitning (AR) tarqalishi 23 - 54% ni tashkil etadi. Epidemiologik tadqiqotlar ma'lumotlariga ko'ra, faqat bolalar populyatsiyasida allergik rinit bilan kasallanish 10-15% ni tashkil qiladi [2,3,4].

Allergik rinitda normal gomeostazning o'zgarishiga olib keladigan ko'plab sabablar orasida endogen intoksikatsiya (EI) ulardan biridir. Ushbu buzulish natijasida organizmning biologik suyuqliklari va to'qimalarida normal metabolizmning oraliq va yakuniy mahsulotlari, buzilgan biriktiruvchi to'qima almashinuvi mahsulotlari, uning normal tuzilmalari degidratatsiyasining tarkibiy qismlari, shuningdek, toksik ta'sirga ega bo'lgan va turli organlar va tizimlarning disfunktsiyasini keltirib chiqaradigan bakterial chiqindilar va antigenler to'planadi [1,13,10].

Ilmiy adabiyotlarda AR diagnostikasi va davolash bo'yicha ko'plab ishlar mavjud [7]. Biroq, AR ning paydo bo'lishiga immunitet holati va lipidlar peroksidli oksidlanishi (LPO) jarayonlarining buzilishi, organizmning endogen intoksikatsiyasiga olib kelishini hisobga olgan holda, diagnostika mezonlari va ilmiy asoslangan davolash usullarini ishlab chiqish zarurati tug'iladi. Chunki, ARdagi EI xavf tug'dirmasa ham, hayot sifatini sezilarli darajada yomonlashtiradi [1,5,8].

O'rtacha va og'ir AR kechishini davolash uchun antigistamin dori vositalaridan samarali foydalanish xammaga ma'lum, ammo EI holati yaxshi o'rganilmagan. Biz antigistamin vositalardan

Suprastineks (levocetirizine dihidroxlorid) preparatini tanladik va uni 2 yoshdan boshlab bolalarda qo'llash mumkinligi ham muhimdir (Suprastinex ikki yosh va undan katta yoshdagi bolalar uchun per os yuborish uchun tomchilar shaklida maxsus ishlab chiqarilgan) [2,3,6,9].

Ishning maqsadi: Suprastineks antigistamin preparatining allergik rinit bilan xastalanganlarda endogen intoksikatsiya ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rganish.

Tadqiqot materiali va usullari. Tadqiqot 2021 yildan 2024 yilgacha bo'lgan davrda 12 yoshdan 65 yoshgacha 35 nafar AR bilan xastalangan bemorlarni, shuningdek, 10 nafar sog'lom odamlarni tekshirish va davolash natijalariga asoslangan bo'lib, Samarqand davlat tibbiyot universiteti ko'p tarmoqli klinikasining LOR bo'limi va qabul bo'limi LOR kabinetida o'tkazildi. Bemorlarning barchasi O'zbekistondan, 16 nafari qishloq axolisi, 19 nafari shaharda istiqomat qilgan. Bemorlarning asosiy shikoyatlari burun yo'llaridan ko'p miqdorda shilimshiq oqishi, burun bitishi, hansirash, burun va ko'zlarda qichishish va achishish, bosh og'rig'i edi. Ko'pincha jarayonda Eustahiy nayi ishtirok etib, bu esa quloqlarning bekiilib qolishi, eshitish qobiliyatining yo'qolishi va quloqda shovqinga olib keldi.

Suprastineks kuniga bir marta, 1 tabletkadan (5 mkg) 2 hafta davomida ovqat paytida ishlatilgan. Davolashdan oldin va keyin biokimyoviy qon tahlili o'tkazildi: EI jarayonlarini baholash uchun biz malon dialdegid (MDA), katalaza aktivligi (KA), o'rta massali molekullar (O'MM) 254 va 280 nm to'lqin uzunligidagi, shuningdek, oqsil turgunligi koeffitsienti (OTK) hamda MDA/CA nisbati ko'rsatkichlari. AR bilan og'irgan bemorlarda endogen intoksikatsiyani tavsiflovchi natijalar jadvalda keltirilgan.

Jadval

AR bilan og'irgan bemorlarda endogen intoksikatsiya ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar	Nazorat n =10	Davolashgacha n=35	Davolashdan keyin n=35
MDA, mkmol/l	3,50±0,23	6,56±0,28, P<0,001	3,76±0,12, P<0,1
KA, mkkat/cek·l	0,90±0,06	0,28±0,03, R<0,001	0,82±0,1, R<0,001
O'MM ₂₅₄ , u.b.	0,24±0,03	0,51±0,04, R<0,001	0,28±0,02, R<0,05
O'MM ₂₈₀ , u.b.	0,28±0,03	0,451±0,041, R<0,001	0,29±0,02, R<0,1
OTK, u.b.	1,16±0,07	0,88±0,084, R<0,001	1,04±0,07, R<0,1
MDA/KA, u.b.	3,89±0,16	23,43±1,38, R<0,001	4,59±0,20, R<0,1

Eslatma: *-P<0,05, **-P<0,001 nazorat guruhiga nisbatan farqing ishonchliligi.

Suprastineks ta'sirida MDA tarkibi 42,6% ga kamaydi, plazma katalazasi aktivligi (CA) 60,0% ga oshdi, MDA / CA nisbati 80,4% ga kamaydi, O'MM₂₅₄ va O'MM₂₈₀ konsentratsiyasi mos ravishda 45,0 va 35,5% ga kamaydi va OTK ko'rsatkichi sog'lom ko'rsatkichni 18,% ga yaqinlashtirdi.

Natijalar. Tadqiqot davomida barcha bemorlar Suprastineks bilan terapiya fonida ijobiy klinik ta'sirga

erishganligi aniqlandi. Dori vositasining yaxshi tolerantligi diqqatga sazovordir. Tadqiqotlar davomida levotsetirizin ta'sirining yuqori "selektivligi" qayd etildi. Suprastineks H1 retseptorlarini bloklaydi, lekin filogenetik jihatdan yaqin bo'lgan M-xolinergik retseptorlariga deyarli ta'sir qilmaydi, birinchi avlod antigistamin dorilariga xos sedativ va bir qator boshqa

nojo'ya ta'sirlarni keltirib chiqarmaydi (vaqtinchalik ko'rishning buzilishi, og'iz qurishi va boshqalar).

Suprastineksni qo'llash bilan bog'liq nojo'ya ta'sirlar faqat bitta bemorda bosh og'rig'i shaklida kuzatilgan. Tizimli nojo'ya ta'sirlar qayd etilmagan. Suprastineksning ta'siri davolanishning birinchi kunlaridanoq namoyon bo'ldi va keyingi haftalarda kuchaydi.

Xulosa. Yuqoridagilarni hisobga olgan holda, Suprastineksni deyarli barcha yoshdagi bemorlarda (shu jumladan ikki yoshdan oshgan bolalarda), jigar va buyrak kasalliklari bilan og'rigan bemorlarda (dozani sozlash talab qilinadi), shuningdek yurak-qon tomir patologiyasi bo'lgan bemorlarda qo'llash maqsadga muvofiqdir.

Davolashning davomiyligi kasallikning turi va shifokorning tavsiyalari bilan belgilanadi. Shunday qilib, mavsumiy allergik rinit uchun davolash kursi odatda 1 dan 6 haftagacha davom etadi, surunkali kasalliklarda u ko'payishi mumkin; Preparatni 6

oygacha muvaffaqiyatli qo'llashning klinik tajribasi mavjud bo'lib, bu Suprastineksdan yil davomida va mavsumiy rinit va surunkali eshakem belgilarini davolash uchun foydalanish imkonini beradi. O'tkazilgan tadqiqotlarga ko'ra, ushbu preparatni qo'llash tezkor ta'sir ko'rsatishi va AR ning barcha belgilari (burun bitishi, rinoreya, hansirash va burundagi qichishish) ta'sirini uzoq muddatli saqlash bilan xarakterlanadi. Patogenezning turli xil asosiy nuqtalariga ta'sir qiluvchi antigistaminlarni qo'llash samaradorlikni oshirish va optimal terapiyani ta'minlashga qaratilgan. Shunday qilib, AR bilan og'rigan bemorlarni davolashda Suprastineksdan foydalanish ijobiy natijalar beradi, klinik belgitlarning yaxshilanishida namoyon bo'lib, biokimyoviy tadqiqotlar nuqtai nazaridan, endogen intoksikatsiya ko'rsatkichlarining nazorat ko'rsatkichlariga maksimal yaqinlashishi kuzatiladi va shubhasiz, amaliy otolaringologiyada foydalanish uchun tavsiya etilishi mumkin.

Adabiyotlar ro'xati

1. Алферов В.П. Эндогенная интоксикация у детей больных бронхиальной астмой /В.П. Алферов; М.Я. Малахова, О.В. Чугунова; В. П. Алферов, М.Я. Малахова, О.В. Чугунова // Вестник новых медицинских технологий. 2001 . Т. 8, №1. - С. 53-56
2. Астафьева Н.Г. Аллергический ринит и его влияние на астму: роль антигистаминных препаратов в лечении и профилактике. Российский Аллергологический Журнал, 2008, №1, С. 37-48.
3. Астафьева Н.Г., Баранов А.А., Вишнева Е.А., Дайхес Н.А., Жестков А.В., Илина Н.И. и др. Аллергический ринит: клинические рекомендации. М.; 2020. 84 с.
4. Афанасьева А.Н. Сравнительная оценка уровня эндогенной интоксикации у лиц разных возрастных групп // Клин. лаб. диаг. - 2004.-№ 6. -С.11-13.
5. Верткин А.Л. Острые аллергические заболевания: алгоритм ведения больных острыми аллергическими заболеваниями на догоспитальном этапе / А.Л. Верткин, К.К. Турлубеков, А.В. Дадькина // Справочник поликлинического врача — 2006. Т.4. №4. - С.53-55.
6. Коган Е.Л. Сравнительная эффективность стероидов в лечении круглогодичного ринита / Е.Л. Коган, Ф.А. Гурбанов, Е.Г. Завгородняя // Вестник оториноларингологии 2006. — № 6. - С.49-50.
7. Корякина Е.В., Белова СВ. Молекулы средней массы как интегральный показатель метаболических нарушений. // Клиническая лабораторная диагностика. -2004. -№3. -С.3-8.
8. Машкова Т.А., Чиркова И.И., Ямщиков О.Н. и соавт. Эндогенная интоксикация при хронической патологии глотки у детей Российская оториноларингология // Russian Otorhinolaryngology 2021;20;3(112). С. 94-99.
9. Пальчун В. Т. Оториноларингология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 1024 с.
10. Хахимов М.Ш., Каримов Ф.Ш. Сорбционные методы детоксикации в лечении эндогенной интоксикации // O'zbekiston tibbiyot jurnalli. -№ 5. -2005. -С. 93-97.
11. Lutfullaev U.L., Safarova N.I. Modern approaches to the treatment of allergic rhinitis // European journal of modern medicine and practice Vol. 5 No. 2 (Feb - 2025). P. 21-24
12. Lutfullaev U.L., Safarova N.I. Use of mucokinetic drugs in the treatment of diseases of the upper respiratory tract and ears // European journal of modern medicine and practice. Vol. 5 No. 2 (Feb - 2025). P. 25-28
13. Lutfullaev U.L., Safarova N.I. Modern Opportunities in The Treatment of Allergic Rhinitis // Sogdian Journal of Biodiversity and Oriental Medicine 2025, 1(1), 1-3

Камалова Малика Илхомовна
Кубаев Азиз Сайидолимович
Бузрукзода Жавохирхон Даврон
Самаркандский государственный
медицинский университет

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПЕДИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ С НЕОДОНТОГЕННЫМИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1580632>

АННОТАЦИЯ

В данной статье представлена комплексная характеристика группы детей с диагностированными абсцессами и флегмонами лица неodontогенного происхождения, находившихся под наблюдением. Проанализированы основные эпидемиологические, демографические и клинические особенности исследуемого контингента пациентов. Освещены возрастнo-половые характеристики, локализация и распространенность патологического процесса, этиологические факторы и сопутствующая патология.

Особое внимание уделено объективному статусу пациентов при поступлении, включая оценку общего состояния, характеристику местных проявлений воспалительного процесса, степень функциональных нарушений и результаты лабораторно-инструментальных исследований. Представлены данные о клиническом течении заболевания с учетом специфики педиатрического возраста, что имеет существенное значение для выбора оптимальной тактики лечения и прогнозирования исхода патологического процесса.

Ключевые слова: диагностика, комплексное лечение, неodontогенные абсцессы, флегмоны дети

Kamalova Malika Ilhomovna
Kubayev Aziz Sayidolimovich
Buzrukzoda Javoxirxon Davron
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

YUZ-JAG' SOHASINING NOODONTOGEN YIRINGLI-YALLIG'LANISH KASALLIKLARI BILAN OG'RIGAN PEDIATRIK BEMORLARNING KLINIK-DIAGNOSTIK PROFILI

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada nazorat ostida bo'lgan noodontogen kelib chiqishga ega yuz abscesslari va flegmonalari tashxisi qo'yilgan bolalar guruhining kompleks tavsifi keltirilgan. Tekshirilayotgan bemorlar kontingentining asosiy epidemiologik, demografik va klinik xususiyatlari tahlil qilingan. Yosh-jins xususiyatlari, patologik jarayonning lokalizatsiyasi va tarqalishi, etiologik omillar va hamroh kasalliklar yoritilgan. Bemorlarning qabul qilinish paytidagi ob'ektiv holatiga, jumladan umumiy ahvolini baholash, yallig'lanish jarayonining mahalliy ko'rinishlarini tavsiflash, funktsional buzilishlar darajasi va laboratoriya-instrumental tekshiruvlar natijalariga alohida e'tibor qaratilgan. Peditriik yoshning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda kasallikning klinik kechishi to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan, bu esa optimal davolash taktikasini tanlash va patologik jarayon oqibatlarini bashorat qilish uchun muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: diagnostika, kompleks davolash, noodontogen abscesslar, flegmonalar, bolalar

Kamalova Malika Ilhomovna
Kubayev Aziz Sayidolimovich
Buzrukzoda Javokhirkhon Davron
Samarkand State Medical University

CLINICAL AND DIAGNOSTIC PROFILE OF PEDIATRIC PATIENTS WITH NON-ODONTOGENIC PURULENT-INFLAMMATORY DISEASES OF THE MAXILLOFACIAL REGION

ANNOTATION

This article presents a comprehensive characterization of a group of children diagnosed with non-odontogenic abscesses and phlegmons of the face who were under observation. The main epidemiological, demographic, and clinical features of the studied patient contingent have been analyzed. Age and gender characteristics, localization and prevalence of the pathological process, etiological factors, and comorbidities are highlighted.

Special attention is paid to the objective status of patients upon admission, including assessment of general condition, characteristics of local manifestations of the inflammatory process, degree of functional disorders, and results of laboratory and instrumental studies. Data on the clinical course of the disease considering the specifics of pediatric age are presented, which is essential for choosing optimal treatment tactics and predicting the outcome of the pathological process.

Keywords: diagnostics, comprehensive treatment, non-odontogenic abscesses, phlegmons, children

Введение. Гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области у детей представляют собой важную медико-социальную проблему современной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Неодонтогенные абсцессы и флегмоны лица, в отличие от одонтогенных воспалительных процессов, имеют особую этиопатогенетическую характеристику, специфическую клиническую картину и требуют дифференцированного подхода к диагностике и лечению.

По данным различных авторов, на долю неодонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области приходится от 15% до 30% всех гнойных процессов данной локализации в детском возрасте. Особую озабоченность вызывает тенденция к увеличению частоты данной патологии за последние десятилетия, что связывают с ростом резистентности микрофлоры к антибактериальным препаратам, изменением вирулентности возбудителей, а также с увеличением числа детей с различными формами иммунодефицитных состояний.

Специфика развития и течения неодонтогенных абсцессов и флегмон у детей определяется анатомо-физиологическими особенностями детского организма в целом и челюстно-лицевой области в частности. Несформированность иммунной системы, особенности реактивности детского организма, богатая васкуляризация тканей лица, незрелость соединительнотканых барьеров обуславливают быстрое распространение воспалительного процесса, склонность к генерализации инфекции и развитию осложнений.

Диагностика неодонтогенных абсцессов и флегмон лица у детей представляет значительные трудности, связанные с многообразием этиологических факторов, атипичностью клинической картины в ряде случаев, сложностью дифференциальной диагностики с другими заболеваниями челюстно-лицевой области, а также с проблемами коммуникации с маленькими пациентами. Своевременная и точная диагностика имеет решающее значение для выбора оптимальной тактики лечения и профилактики осложнений.

Лечение неодонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей должно быть комплексным и включать хирургическое вмешательство, рациональную антибактериальную,

дезинтоксикационную, иммунокорректирующую и симптоматическую терапию с учетом возрастных особенностей пациентов. Несмотря на достигнутые успехи в диагностике и лечении данной патологии, остаются нерешенными вопросы раннего распознавания заболевания, выбора оптимальных методов хирургического лечения с минимальной травматичностью и максимальным косметическим эффектом, а также профилактики рецидивов и осложнений.

Настоящее исследование направлено на изучение клинко-эпидемиологических особенностей неодонтогенных абсцессов и флегмон лица у детей с целью оптимизации диагностического алгоритма и совершенствования подходов к комплексному лечению данной категории пациентов. Полученные данные позволят улучшить результаты лечения, сократить сроки пребывания пациентов в стационаре и минимизировать риск развития осложнений.

Цель исследования является комплексная оценка клинко-диагностических особенностей неодонтогенных абсцессов и флегмон челюстно-лицевой области у детей различных возрастных групп для оптимизации алгоритмов ранней диагностики и совершенствования подходов к комплексному лечению данной категории пациентов.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе отделения челюстно-лицевой хирургии детской клинической больницы Самаркандского государственного медицинского университета в период с 2024 по 2025 год. В исследование были включены 25 пациентов детского возраста (от 0 до 18 лет) с верифицированным диагнозом неодонтогенного абсцесса или флегмоны челюстно-лицевой области. Критерии включения: Наличие клинически и лабораторно подтвержденного диагноза абсцесса или флегмоны челюстно-лицевой области неодонтогенной этиологии, возраст от 0 до 18 лет, отсутствие предшествующего хирургического лечения гнойного очага, информированное согласие родителей или законных представителей пациента на участие в исследовании

Критерии исключения: Все пациенты были распределены по возрастным группам согласно периодизации детского возраста, принятой ВОЗ (таблица 1)

Таблица 1.

Распределены пациентов по возрастным группам

Возрастная группа	Процент	Пациенты
Новорожденные (0-28 дней)	5.7%	1
Грудной возраст (29 дней - 1 год)	13.8%	3
Ранний детский возраст (1-3 года)	27.6%	7

Дошкольный возраст (3-6 лет)	21.8%	5
Младший школьный возраст (7-11 лет)	18.4%	5
Подростковый возраст (12-18 лет)	12.7%	3

Детальный сбор анамнеза заболевания и жизни пациента с акцентом на возможные этиологические факторы, общеклиническое обследование с оценкой общего состояния пациента, специализированное челюстно-лицевое обследование с определением, локализации, распространенности и выраженности воспалительного процесса, оценка функциональных нарушений (нарушение открывания рта, глотания, дыхания).

Полученные данные обрабатывались с использованием пакета статистических программ SPSS 25.0. Применялись методы описательной статистики, критерий Стьюдента для сравнения количественных показателей, критерий хи-квадрат для оценки качественных показателей. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

В ходе исследования проводилась комплексная оценка клинических проявлений заболевания, результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, особенностей хирургического лечения и эффективности проводимой медикаментозной терапии. Анализировались непосредственные и отдаленные результаты лечения, а также факторы, влияющие на течение и исход заболевания.

Результаты клинико-эпидемиологическая характеристика пациентов в ходе проведенного исследования была выполнена комплексная оценка клинико-диагностических особенностей неондонтогенных абсцессов и флегмон челюстно-лицевой области у 25 детей различных возрастных групп. Гендерное распределение пациентов характеризовалось некоторым преобладанием мальчиков (56%, $n=14$) над девочками (44%, $n=11$). Соотношение мальчиков и девочек составило 1,27:1, что согласуется с данными литературы о более высокой частоте встречаемости гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей мужского пола.

Этиологическая структура и факторы развития заболевания

Анализ этиологических факторов показал, что основными причинами развития неондонтогенных абсцессов и флегмон у обследованных пациентов были: инфицирование через поврежденную кожу и слизистую оболочку — 13 случаев (52%), воспаление лимфатических узлов (лимфаденит) — 7 случаев (28%), гематогенное распространение инфекции из отдаленных очагов — 3 случая (12%), распространение инфекции из придаточных пазух носа — 2 случая (8%). Среди предрасполагающих факторов развития неондонтогенных гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области у обследованных детей были выявлены:

- Травматические повреждения челюстно-лицевой области (ссадины, царапины, микротравмы) — 40%
- Перенесенные острые респираторные инфекции в течение 2-4 недель до заболевания — 32%
- Наличие хронических очагов инфекции в организме (хронический тонзиллит, аденоидит) — 16%
- Аллергические заболевания (атопический дерматит, пищевая аллергия) — 12%
- Иммунодефицитные состояния различной степени выраженности — 8%

Локализация и распространенность гнойно-воспалительного процесса

По локализации гнойно-воспалительного процесса наблюдалось следующее распределение пациентов:

- Подчелюстная область — 6 пациентов (24%)
- Щечная область — 5 пациентов (20%)
- Околоушно-жевательная область — 4 пациента (16%)
- Подглазничная область — 3 пациента (12%)
- Подподбородочная область — 3 пациента (12%)
- Скуловая область — 2 пациента (8%)
- Височная область — 2 пациента (8%)

По форме воспалительного процесса пациенты распределились следующим образом:

- Абсцесс — 16 пациентов (64%)
- Флегмона — 7 пациентов (28%)
- Аденофлегмона — 2 пациента (8%)

Клиническая картина неондонтогенных абсцессов и флегмон характеризовалась полиморфизмом симптоматики, зависящей от локализации, распространенности процесса и возраста пациентов. Общие симптомы заболевания включали: Повышение температуры тела от субфебрильных до фебрильных цифр (37,1-39,8°C) — 100% пациентов. Слабость, недомогание — 92% пациентов, нарушение аппетита — 80% пациентов, нарушение сна — 68% пациентов, головная боль — 44% пациентов, местные проявления воспалительного процесса наблюдались в виде отека и гиперемии кожи в области воспаления, болезненность при пальпации у всех пациентов. Ограничение открывания рта у 36% пациентов, нарушение глотания — 28% пациентов, затруднение дыхания — 16% пациентов, особенностью клинической картины у детей раннего возраста было более острое и агрессивное течение воспалительного процесса, быстрое нарастание симптоматики, выраженные общие реакции организма и склонность к генерализации процесса. У детей старшего возраста процесс протекал более локализовано, с менее выраженными общими нарушениями.

Результаты лабораторных исследований. При анализе гематологических показателей у пациентов были выявлены характерные изменения, отражающие воспалительную реакцию организма: Лейкоцитоз ($>10 \times 10^9/\text{л}$) — у 92% пациентов, нейтрофилез с палочкоядерным сдвигом — у 84% пациентов, повышение СОЭ ($>15 \text{ мм/ч}$) — у 88% пациентов, анемия легкой степени — у 24% пациентов. Биохимический анализ крови выявил повышение уровня С-реактивного белка — у 96% пациентов, диспротеинемию — у 68% пациентов, повышение уровня фибриногена — у 72% пациентов, умеренное повышение активности печеночных ферментов — у 28% пациентов, бактериологическое исследование содержимого гнойных очагов позволило выявить следующий спектр микроорганизмов:

Staphylococcus aureus — 48%, Streptococcus pyogenes — 24%, Staphylococcus epidermidis 12%, Escherichia coli — 8%, Klebsiella pneumoniae — 4%, Pseudomonas aeruginosa — 4%.

В 36% случаев была выявлена микробная ассоциация, представленная преимущественно комбинацией стафилококков и стрептококков.

Результаты инструментальных исследований.

Ультразвуковое исследование мягких тканей челюстно-лицевой области, проведенное всем пациентам, позволило определить точную локализацию, размеры и глубину распространения гнойного процесса. Основными ультразвуковыми признаками абсцессов и флегмон были. Наличие гипоехогенного образования с неровными контурами неоднородность внутренней структуры очага, усиление васкуляризации по периферии очага, увеличение и изменение структуры регионарных лимфатических узлов. Компьютерная томография, выполненная у 7 пациентов (28%) с распространенными формами процесса, позволила уточнить границы воспалительного очага, выявить вовлечение в процесс глубоких клетчаточных пространств и оценить состояние окружающих анатомических структур.

Всем пациентам было проведено комплексное лечение, включающее: Хирургическое вмешательство — вскрытие и дренирование гнойного очага антибактериальную терапию с учетом чувствительности микрофлоры, дезинтоксикационную терапию, противовоспалительную терапию, иммунокорректирующую терапию (по показаниям). Хирургическое вмешательство выполнялось под общим обезболиванием у 18 пациентов (72%) и под местной анестезией у 7 пациентов (28%). Выбор доступа определялся локализацией гнойного очага, при этом учитывались косметические аспекты. Антибактериальная терапия назначалась эмпирически с последующей коррекцией после получения результатов бактериологического исследования. Наиболее часто применялись следующие схемы:

Защищенные аминопенициллины — 40% пациентов.
Цефалоспорины III поколения — 32% пациентов.
Комбинация цефалоспоринов с аминогликозидами — 16% пациентов.
Комбинация цефалоспоринов с линкозамидами — 12% пациентов.
Средняя продолжительность

антибактериальной терапии составила $7,2 \pm 1,4$ дня. В результате проведенного лечения у всех пациентов был достигнут положительный эффект, проявляющийся:

Купированием общих симптомов заболевания в среднем на $2,8 \pm 0,6$ день лечения

Нормализацией температуры тела на $2,1 \pm 0,5$ день

Уменьшением местных воспалительных явлений на $3,4 \pm 0,7$ день

Очищением раны от гнойно-некротического содержимого на $4,2 \pm 0,9$ день

Появлением грануляций на $5,3 \pm 1,1$ день

Средняя продолжительность пребывания пациентов в стационаре составила $8,4 \pm 1,7$ дня. Осложнения в виде распространения процесса на соседние анатомические области были отмечены у 2 пациентов (8%), что потребовало повторного хирургического вмешательства.

Выводы: Таким образом проведенное исследование позволило выявить клинко-диагностические особенности неондонтогенных абсцессов и флегмон челюстно-лицевой области у детей различных возрастных групп. Установлено, что данная патология наиболее часто встречается у детей раннего и дошкольного возраста, что обусловлено анатомо-физиологическими особенностями и незрелостью иммунной системы. Основными этиологическими факторами являются инфицирование через поврежденную кожу и слизистую оболочку, а также воспаление лимфатических узлов. Клиническая картина заболевания характеризуется полиморфизмом симптоматики и зависит от локализации, распространенности процесса и возраста пациентов. Комплексное лечение, включающее хирургическое вмешательство и рациональную антибактериальную терапию, позволяет добиться положительных результатов у всех пациентов и минимизировать риск развития осложнений.

Список литературы:

1. Azimov M. I., Shomurodov K.E. A technique for Cleft Palate Repair. Journal of research in health science. Vol. 1, No. 2, 2018, pp. 56-59.
2. Ширинбек И., Б. Пулатова, А. Шукпаров, и К. Шомуродов. К вопросу об изучении факторов стабильности костного аугментата. Медицина и инновации, т. 1, вып. 3, январь 2022 г., сс. 151-6, doi:10.34920/min.2021-3.021.
3. Эйзенбраун О.В. Применение туннельной техники костной пластики у пациентов с атрофией костной ткани челюстей: дисс. ... канд.мед.наук. – Москва, 2018. – 257 с.: ил.
4. Byun S-H, Kim S-Y, Lee H, et al. Soft tissue expander for vertically atrophied alveolar ridges: Prospective, multicenter, randomized controlled trial. Clin Oral Impl Res. 2020;31:585–594. <https://doi.org/10.1111/clr.13595>
5. Fu J.H., Su C.Y., Wang H.L. Esthetic soft tissue management for teeth and implants. The journal of evidence-based dental practice. 2012;12(3 Suppl):129-142. doi:10.1016/S1532-3382(12)70025-8.
6. Khasanov I. I., Rizaev J. A., Abdvakilov J. U., Shomurodov K. E., Pulatova B. Z. Results of the study of indicators of phosphorus-calcium metabolism in patients with partial secondary adentia //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 251-258.
7. Khoury F., Antoun H., Missika P., Bessade J. Bone augmentation in oral implantology. Quintessence; 2007.
8. Park, S. H., Choi, S. K., Jang, J. H., Kim, J. W., Kim, J. Y., Kim, M. R., & Kim, S. J. (2013). Self-inflating oral tissue expander for ridge augmentation in the severely atrophic mandible. Journal of the Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons, 39, 31–34.
9. Shukparov Asylbek Bayadilovich, Shomurodov Kakhramon Erkinovich, & MirkhusanovaRano Sergey kizi (2022). THE ROLE OF PRELIMINARY EXPANSION OF SOFT TISSUES BEFORE GBR. World Bulletin of Public Health, 13, 206-209.
10. Urban IA, Monje A. Guided Bone Regeneration in Alveolar Bone Reconstruction. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2019;31(2):331-338. doi:10.1016/j.coms.2019.01.003.
11. Zhao X, Zou L, Chen Y, Tang Z. Staged horizontal bone augmentation for dental implants in aesthetic zones: A prospective randomized controlled clinical trial comparing a half-columnar bone block harvested from the ramus versus a rectangular bone block from the symphysis. Int J Oral Maxillofac Surg. 2020;49(10):1326-1334. doi:10.1016/j.ijom.2019.12.010

Baymuradov Shukhrat Abduzhalilovich
Tashkent Medical Academy
Ibragimov Davron Dastamovich
Baratova Shoira Nurzhigitovna
Samarkand State Medical University

INCREASING THE EFFECTIVENESS OF TREATING PATIENTS WITH COMBINED INJURIES OF FACIAL BONES WITH ASSESSMENT OF THE HYGIENIC CONDITION OF THE ORAL CAVITY

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1580639>

ANNOTATION

In the modern world, the increase in the number and speed of vehicles, the technical equipment of industrial and agricultural enterprises, everyday life, extreme sports, as well as the intense rhythm of life, stress factors associated with urbanization have led to an increase in various types of peacetime injuries.

Keywords: maxillofacial surgery, bimaxillary splints, individual oral hygiene.

Боймуратов Шухрат Абдужалилович
Ташкентская Медицинская Академия
Ибрагимов Даврон Дастамович
Баратова Шоира Норжигитовна
Самаркандский государственный
медицинский университет

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ СОЧЕТАННЫМИ ТРАВМАМИ КОСТЕЙ ЛИЦА С ОЦЕНКОЙ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА.

АННОТАЦИЯ

В современном мире рост количества и скорости транспортных средств, техническая оснащенность промышленных и сельскохозяйственных предприятий, повседневная жизнь, экстремальные виды спорта, а также напряженный ритм жизни, стрессовые факторы, связанные с урбанизацией, привели к увеличению различные виды травм мирного времени.

Ключевые слова: челюстно-лицевая хирургия, бимаксиллярные каппы, индивидуальная гигиена полости рта.

Boymuradov Shuhrat Abdujalilovich
Toshkent tibbiyot akademiyasi
Ibragimov Davron Dastamovich
Baratova Shoira Norjigitovna
Samarkand davlat tibbiyot universiteti

YUZ SUYAKLARI ARALASH JAROXATLARI BO‘LGAN BEMORLARNING OG‘IZ BO‘SHLIG‘I GIGIENIK XOLATINI BAHOLASH BILAN DAVOLASH SAMARADORLIGINI OSHIRISH

ANNOTATSIYA

Zamonaviy dunyoda transport vositalari soni va tezligining oshishi, sanoat va qishloq xo‘jaligi korxonalarining texnik jihozlanishi, kundalik turmush, ekstremal sport turlari, shuningdek, hayotning band ritmi, urbanizatsiyas bilan bog‘liq stress omillari tinchlik davridagi turli xil jarohatlar.

Введение: Сочетанная травма является одной из сложных проблем современной медицины. За последние десятилетия коренным образом изменилась структура травмы, отмечается одновременное повреждений

нескольких анатомических структур (Боймуратов Ш.А., 2014., Боймуратов Ш.А., Ибрагимов Д.Д., 2020).

В современном мире увеличение численности и скорости транспортных средств, технической оснащенности

промышленных и сельскохозяйственных предприятий, быта, экстремальные виды спорта, а также напряженный ритм жизни, стрессовые факторы, связанные с урбанизацией привели к росту различного рода травм мирного времени.

Переломы костей челюстно-лицевой области составляют около 3 % от числа повреждений костей скелета человека. Около 45 % пациентов отделений челюстно-лицевой хирургии составляют пострадавшие с травмой челюстнолицевой области. По данным статистических исследований пострадавшие в 14-20 % случаев имеют сочетанную черепно-мозговую травму.

Повреждения тканей лица и шеи относят к сложным видам травм. Наличие магистральных кровеносных сосудов, нервных стволов и ветвей и, соответственно, обилие рефлексогенных зон, близость жизненно важных органов предрасполагают к развитию большего числа осложнений. При оказании первой помощи и лечении раненых с повреждениями лица и челюстей следует учитывать особенности ранений этой анатомической области. В комплексе лечебно-профилактических мероприятий, направленных на решение этой проблемы, важное место занимает оказание квалифицированной специализированной медицинской помощи пострадавшим.

Предупреждение осложнений со стороны тканей пародонта при лечении сочетанных травм челюстно-лицевой области и снижение процента лиц, у которых выявлены признаки поражения тканей пародонта является актуальным проблемам в практики челюстно – лицевой хирургии и в целом практики стоматологии.

Больные в тяжелом состоянии госпитализируются в реанимационное отделение для оказания реанимационной помощи, после улучшения общего состояния, т.е. восстановления адекватного дыхания, накладывается бимаксиллярные шины. Пациенты такими травмами чаще всего не могут самостоятельно очистить полость рта. Пищевые остатки, сгустки крови, частицы омертвевших тканей задерживаются в полости рта в межзубных промежутках, особенно когда наложены назубные проволочные шины, и создают благоприятные условия для размножения микроорганизмов и развитию воспаления тканей пародонта.

Таким образом, индивидуальная гигиена полости рта у больных с сочетанными травмами костей лица способствует не только удалению остатков пищи и мягкого зубного налета с шинирующей конструкции, лигатурной проволоки, зубов, десен, и резиновых тяг, но и является профилактикой для развития микрофлоры, дает возможность для более быстрого и благоприятного сращения костных фрагментов челюстей.

Целью нашего исследования явилось оценить гигиенической состоянии ротовой полости у больных с сочетанными травмами костей лица с целью профилактики заболеваний тканей пародонта.

Материал и методы исследования: Для выполнения поставленных задач нами было обследовано 123 больных с сочетанными травмами костей лицевого скелета (СТКЛС), которые получали лечение в отделении челюстно лицевой хирургии Самаркандской городской медицинской объединение. Среди обследованных мужчин - было 96 (78,4%) женщин составил 27 (21,6%) средний возраст больных составил 41 лет. Для решения поставленных задач и достижения цели исследования в работе были

использованы клинические, лучевые, иммунологические и статистические методы. Средний возраст составил $41,4 \pm 1,2$ года.

Изучали состояние стоматологического здоровья больных, его зависимость от различных факторов медико-биологического и социального характера, в том числе организационных форм оказания стоматологической помощи и диспансеризации.

Больным проводили клиническое (n=123; 100%), рентгенологическое (n=28;14,5%), компьютерно-томографическое (n=25;13%), мультиспирально компьютерно томографическое (МСКТ), (n=139; 72,5%) и иммунологические обследования. Кроме того оценивали состояние височно-нижнечелюстных суставов (ВНЧС), слизистой оболочки полости рта (СОПР), твердых тканей зубов (кариес, гипоплазия, флюороз, патологическая стираемость и клиновидные дефекты), тканей пародонта. Выявленные нарушения классифицировались в соответствии с МКБ-10. По результатам обследования устанавливали потребность в лечении стоматологических заболеваний. При необходимости проводилась ортопантомография. Распространенность всех выявленных заболеваний выражалась в проценте лиц, страдающих этими заболеваниями.

Регистрацию полученных данных осуществляли в разработанной «Карте для оценки стоматологического статуса».

Для оценки состояния тканей пародонта применялись индекс кровоточивости десны (Muehleman - Cowell), десневой индекс GI, а также индекс CPI отражающий нуждаемость в л Мероприятия, проводимые в группах:

I группа – больные с традиционным лечением. В этой группе больных после осмотра нескольких специалистов и установки клинического диагноза и последующей оценки состояний тканей пародонта проводили комплекс традиционных лечения.

Во II – группа основная. В этой группе больных после осмотра нескольких специалистов и установки клинического диагноза и последующей оценки состояний тканей пародонта проводили комплекс лечебно-профилактических мероприятий с местным применением антисептического препарата Элюдрил.

Для решения поставленных задач проводили оценку состояния тканей пародонта, основываясь на данных анамнеза, объективного обследования, оценке уровня гигиены полости рта и показателях, полученных с помощью рентгенологического и функциональных методов исследования.

Клиническое обследование проводили по общепринятой методике, которая включала выяснение жалоб, сбор анамнеза заболевания, осмотр.

Диагностику заболеваний пародонта проводили в соответствии с классификацией, утвержденной на XVI Пленуме правления ВНО стоматологов (1983; дополнения 2003).

При клиническом обследовании обращали внимание на гигиену полости рта, оценивали состояние тканей пародонта по гигиеническому индексу (ИГ) (Silness, Loe, 1962), индексу кровоточивости десен (ИК) (Muehleman, 1971; Cowell, 1975), индексу РМА (в модификации Parma, 1960).

Все группы были обследованы по основным параметрам стоматологического статуса (распространенности и

интенсивность кариеса зубов и заболеваний пародонта) повторно через 2 года. Результаты обследования фиксированы в «Картах для оценки стоматологического статуса».

Все больные в день поступления по экстренным показаниям обследованы по разработанной схеме: при сборе анамнеза изучали этиологию травмы, состояние больного в ближайшие часы после ее получения, объем помощи, оказанной до госпитализации.

У всех больных с сочетанными травмами костей лица (СТКЛ) изучали анамнез жизни и жалобы, проводили традиционное местное и общее обследование. Пациенты с сочетанными травмами челюстных костей чаще жаловались на боли в области припухлости, слабость, недомогание, нарушение сна и аппетита. Из общих и местных симптомов головная боль отмечалась у 94 (85,4%), общая слабость у 123 (100%), раздражительность у 79 (81,6%).

У больных основной группы (n=62) и больных группе с традиционной лечением (n=61) уровень гигиены полости рта оценивали по индексу гигиены РМА.

РМА индекс основывается на способности йодсодержащих растворов окрашивать углеводные полимеры, высвобождающиеся из распадающихся в очаге воспаления клеток, а также продуцируемые микроорганизмами в красно-бурый цвет. Таким образом, зона окрашивания соответствует зоне воспаления. Для определения степени воспаления применяли окраску десен раствором Шиллера-Писарева и оценивали состояние десневых сосочков, маргинальной и альвеолярной десны. Определение степени воспаления производится визуально у каждого зуба: 0 - отсутствие воспаления (0 баллов);

Р - воспаление десневого сосочка (1 балл);

М - воспаление маргинального края десны (2 балла);

А - воспаление альвеолярной части десны (3 балла).

Количество всех зубов после 18 лет принимали за 30. При потере или отсутствии зубов исходили из их фактического наличия.

$RMA = (\text{сумма показателей} * 100\%) / (3 * \text{количество всех зубов})$

Значение индекса при ограниченной распространенности патологического процесса достигает 25%, а при выраженной распространенности и интенсивности патологического процесса показатели приближаются к 50%. При дальнейшем распространении патологического процесса и увеличении его тяжести значения составляют 51 % и более.

Индекс РМА рассчитывали по формуле:

$RMA = \text{Сумма показателей в баллах} \times 100 / 3 \times \text{число зубов у обследуемого}$

Обследование пациентов проводили в динамике лечения 3 раза: перед лечением, в 7 день иммобилизации и при снятии иммобилизирующих конструкций.

Всем пациентам 1 и 2 группы была рекомендована общепринятая схема гигиены полости рта с использованием раствора фурацилина.

Кроме того у больных основной группы (n=97) проводили прежде чем ставить иммобилизирующий средство (Шина Тигерштедта) проводили комплекс мероприятия санация полости рта, после оперативной лечения и наложение шин зубным рядом больным назначали полоскать рот антисептическим раствором Элюдрил строго по инструкции.

При поступлении значения изучение гигиены полости рта у обеих групп больных статистически значимых различий не имели - колебались от $25,7 \pm 0,09$ до $27,2 \pm 0,13$ баллов ($p > 0,05$).

При обследовании в 7ой день иммобилизации у пациентов с традиционным лечением показало дальнейшее ухудшение и составило $29,7 \pm 1,06$ баллов. У больных основной группе с применением раствора элюдрил это показатель составил на много ниже $12,7 \pm 1,03$ баллов.

При обследовании на приеме по поводу снятия фиксирующих конструкций (или через 22 дней) установлено дальнейшее ухудшение уровня гигиены полости рта у пациентов с традиционным лечением по сравнению группе больных с применением раствора Элюдрил. Сравнение уровня гигиены при последнем обследовании показало, что самая плохая гигиена у пациентов 1ой группы, лечение которых проводилось, с наложением назубных шин Тигерштедта - $3,9 \pm 0,19$ против $2,6 \pm 0,09$ (основная группа группа). Полученные данные подвергались статистической обработке на персональном компьютере Pentium-4 по программам, разработанным в пакете EXCEL, с использованием библиотеки статистических функций, с вычислением среднеарифметической (M), среднего квадратичного отклонения (σ), стандартной ошибки (m), относительных величин (частота,%), критерия Стьюдента (t), с вычислением вероятности ошибки (P).

Различия средних величин считали достоверными при уровне значимости $P < 0,05$. При этом придерживались существующих указаний по статистической обработке результатов клинических и лабораторных исследований (Зайцев В. М. и др., 2003). ечении заболеваний пародонта.

Результаты исследования. По результатам настоящего исследования клинических, лечебно-профилактических мероприятий свидетельствовало у 123 больных с СТКЛС все нуждалось гигиенического подхода ротовой полости.

Анализируя результаты проделанной работы, необходимо отметить достаточную эффективность проведенных лечебно-профилактических мероприятий. Анализируя больных с сочетанными травмами костей лицевого скелета учитывая травм тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта требует с ранней сроки травмы гигиенического подхода и после сложнейших операции по поводу переломов костей лицевого скелета и после иммобилизации позволяют добиться удовлетворительных результатов по функциональной реабилитации пациентов, при этом снижается риск инфекционно-воспалительных осложнений по сравнению с методом традиционной терапии.

Использование пациентами с сочетанными травмами костей лицевого скелета у основной группе с местном использованием раствора Элюдрил по сравнению традиционным методе иммобилизации способствует повышению уровня гигиены полости рта, снижению выраженности воспаления в тканях пародонта, наиболее быстрому восстановлению тканей парадонта и слизистой оболочки полости рта.

Состояние слизистой оболочки и мягких тканей полости рта

Распространенность различных видов патологии слизистой оболочки и мягких тканей полости рта у у больных составила $30,08 \pm 2,19\%$ (37 больных) (рис. 1). Наиболее часто встречали воспалительные изменения

десневого края – у 107 (18,64±1,85%), на втором месте – изменения поверхности языка (десквамативный глоссит или «географический» язык) – у 61 (10,63±1,45%), поражение красной каймы губ (метеорологический хейлит) диагностировали у 38 (30,8±1,18%) больных.

Обследование СОПР выявило единичные случаи ХРАС (4 человек -3,25%).

Для определения степени воспаления десен использовался индекс кровоточивости Muchlemann, который показал наличие кровоточивости у 104 (84%) обследуемых, причем кровоточивость при малейшем зондировании десны, а также при приеме пищи отмечалась у 104 (84%) больных.

Распространенность признаков заболеваний пародонта среди больных составила - 99,55±0,45%, при средней интенсивности поражения - четыре сегмента на обследованного (4,10±0,08), что на 5% и на 12%. Чаще всего встречается зубной камень, его распространенность составила 78,65±3,07% случаев. Зубной камень был диагностирован почти в 2 секстантах.

Средний индекс гигиены у молодежи СамМИ составил 2,05±0,05.

Уровень знаний по профилактике стоматологических заболеваний у больных с СТКЛС

Результаты анкетирования по профилактике стоматологических заболеваний больные с СТКЛС, что правильно осуществляли уход за полостью рта (чистили зубы 2 раза в день) - 69,01±2,45% больные. Чистят зубы 1 раз в день - 29,01±2,12%, а от случая к случаю это делали около 2 % больные (1,62±0,74%). Из числа анкетированных чистят зубы после завтрака 45,63±2,64%, до завтрака - 51,83±2,65%, а вот вечером перед сном ухаживают за полостью рта большинствобольные (61,69±2,58%) и лишь 10,70±1,64% чистят зубы сразу после ужина.

Больные почти совсем не применяла зубные эликсиры и ополаскиватели, лишь 3 человека пользовались этими средствами (2,4±0,04%).

Ответы на вопросы по методике чистки зубов показали, что чистят зубы вертикальными движениями 26,20±2,33% респондентов, вращательными - 20,28±2,13% и горизонтальными - 21,69±2,19% человек. Комбинированные виды движений зубной щеткой применяли - 55,21±2,64% больные. Из-за нескольких ответов больные по применяемым движениям зубной щеткой в сумме процентных величин нет 100%.

Зубная щетка, являясь основным средством ухода за полостью рта, подвергалась замене 1 раз в 3 месяца у 33,52±2,51% человек, по мере изнашивания – у 34,37±2,52%, не более 2-х раз в год меняли щетку 19,72±2,11% опрошенных. Небольшая часть больные (10,70±1,64%) придерживалась мнения, что зубная щетка может служить в течение целого года.

О других дополнительных предметах интердентальной гигиены были информированы более половины анкетированных (57,75±2,62%), однако применяли их не все (50,99±2,65%). Достаточно популярно (57,46±2,62%) у больных использование в качестве гигиенического средства жевательной резинки. Необходимо отметить, что вообще не

были названы такие предметы ухода за полостью рта, как электрическая зубная щетка, межзубные стимуляторы, ершики, ирригаторы полости рта.

Основным источником полученных знаний по гигиене полости рта являлся врач стоматолог, из других источников информации чаще называли - телевидение и печатные издания.

О необходимости посещения стоматолога 2-3 раза в год и чаще высказывались 71,27±2,40% больные, но посещали врача с целью профилактического осмотра с кратностью не реже 2 раза в год всего 21,97±2,20% больные.

Почти половина больные (47,04±2,65%) считали свои знания по гигиене полости рта достаточными, 33,52±2,51% опрошенных были не уверены в них и лишь 17,46±2,02% человек оценивали уровень своих знаний, как недостаточный.

Особое место в анкете мы отводили вопросам осведомленности больным об основных факторах риска возникновения заболеваний полости рта, и о взаимосвязи общего состояния организма с болезнями зубов и десен. Согласно с мнением о том, что болезни зубов и десен влияют на общее состояние организма 87,89±1,7 % больные, сомневались - 5,63±1,22%, не согласны – 9 человек (2,54±0,83%). Основными факторами риска, указанными в анкете, больные считала: плохую гигиену полости рта (так указали 86,20±1,83%), курение (76,90±2,24%).

Выводы. Таким образом, курение, употребление спиртных напитков, явное присутствие определенных огрехов в питании, как ни печально, распространено среди больных с СТКЛС

Выводы:

1. По результатам настоящего исследования клинических, лечебно-профилактических мероприятий свидетельствовало у 123 больных с СТКЛС все нуждалось гигиенического подхода ротовой полости.

2. Анализируя больные с сочетанными травмами костей лицевого скелета учитывая травм тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта требует с ранней сроки травмы гигиенического подхода и после сложнейших операции по поводу переломов костей лицевого скелета и после иммобилизации позволяют добиться удовлетворительных результатов по функциональной реабилитации пациентов, при этом снижается риск инфекционно-воспалительных осложнений по сравнению с методом традиционной терапии.

3. Использование пациентами с сочетанными травмами костей лицевого скелета у основной группе с местном использованием раствора Элюдрил по сравнению традиционным методе иммобилизации способствует повышению уровня гигиены полости рта, снижению выраженности воспаления в тканях пародонта, наиболее быстрому восстановлению тканей парадонта и слизистой оболочки полости рта.

4. Имеется прямая зависимость распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний и такими факторами риска как плохая гигиена полости рта, табакокурение, употребление алкоголя.

Список литературы:

1. Boymuradov Sh.A., Yangiev R.A., Ibragimov D.D. Innovative aspects of the treatment of combined craniofacial-abdominal trauma // Problems of biology and medicine. – Samarkand, 2015. – No. 4.1 (85). – pp. 34–36. (14.00.00. No. 19) (in Russ)

2. Boymuradov Sh.A., Ashurov A., Ibragimov D.D. Craniofacial-abdominal қўshma zharohatlarni erta tashxislash va davolash // Journal Doctor akhborotnomasi. – Samarkand, 2016. – No. 1 – pp. 3–5. (14.00.00. No. 19) (in Russ)
3. Ibragimov D.D., Gaffarov U.B., Kuchkarov F.Sh. Results of the use of osteoregenerative drugs for traumatic injuries of the facial skeleton // Problems of biology and medicine. – Samarkand, 2017. – No. 4.1 (98). – pp. 51–52. (14.00.00. No. 19) (in Russ)
4. Ibragimov D.D. The use of polyoxidonium in the complex treatment of patients with injuries to the facial bones.// Journal of Problems of Biology and Medicine No. 4 (113) 2019 P.45-47 (14.00.00. No. 20) (in Russ)
5. Ashurov A.M., Boymuradov Sh.A., Khayruddinova Z.R., Ibragimov D.D. Posttraumatic rhinosinusitis in patients with craniofacial injuries // European science review – Vienna 2016. – No. 3-4. – pp. 78–79. (14.00.00. No. 2) (in Russ)
6. Ibragimov D.D., Ismatov F.A. Polyoxidonium in the complex treatment of patients with combined craniofacial trauma // Dentistry dolzarb muammolari halkaro ilmiy amaliy conference tuplami April 19, Tashkent 2016 P. 89-91 Boymuradov Sh.A., Yusupov Sh.Sh. Diagnosis and treatment of fractures of the orbital floor // Bulletin of Sciences and their research. Scientific and practical journal. – Ternopil, Ukraine, 2017. – No. 3 (88). – P. 5–8. (in Russ)
7. Ibragimov D.D. Elimination of post-traumatic defect of the vestibule of the oral cavity, upper and lower lips, chin area from the explosion of a cell phone battery.// XVII International Scientific and Practical Internet Conference “Trends and prospects for the development of science and education in the context of globalization” 2016. Ukraine pp. 212-215. (in Russ)
8. Ibragimov D.D. Immunotherapy in the complex treatment of patients with injuries of the facial bones // Collection of materials of the first Bukhara international conference of medical students and youth, May 23-25, 2019. Bukhara, pp. 54-56. (in Russ)
9. Ashurov A.M., Boymuradov Sh.A., Ibragimov D.D., Craniofacial zharokhatlari bulgan bemorlarda frontit vas sphenoiditni tashkhislash va davolash algorithmi // Certificate registered in the state register of computer programs of the Republic of Uzbekistan dated 02.19.16. No. DGU 03593 (in Russ)
10. Boymuradov Sh.A., Yusupov Sh.Sh., Ibragimov D.D. Yuz skeletons suyaklari kushma zharokhatlari bulgan bemorlarda kasallik okibatlarini bashoratlash va profilaktasi. // The certificate was registered in the state register of computer programs of the Republic of Uzbekistan on 10/04/16. No.DGU04023 (in Russ)
11. Боймуратов Ш. А., Ибрагимов Д. Д., Баратова Ш. Н. Повышение эффективности лечение больных сочетанными травмами костей лица с оценкой гигиенической состоянии полости рта //Science and Education. – 2024. – Т. 5. – №. 3. – С. 160-164.
12. Баратова Ш. Н., Боймуратов Ш. А., Ибрагимов Д. Д. . КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ СОЧЕТАННЫМИ ТРАВМАМИ КОСТЕЙ ЛИЦА С УЧЕТОМ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА //Scientific Journal Of Medical Science And Biology. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 75-79.
13. Баратова Ш. Н., Рахимбердиев Р. А., Шамсиев Р. А. Особенности течения и диагностики кариеса зубов у детей младшего школьного возраста //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 1 (55). – С. 83-88.
14. Баратова Ш. Н., Рахимбердиев Р. А., Шамсиев Р. А. Профилактика кариеса постоянных зубов у детей младшего школьного возраста //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 4 (58). – С. 67-74.

Abdullaev Timur Zafarovich
Samarkand State Medical University
Rizaev Elyor Alimzhanovich
Tashkent State Medical University

IMPROVING DENTAL CARE WITH AN INDIVIDUAL APPROACH IN COMPREHENSIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH BONE TUBERCULOSIS OF MAXILLOFACIAL LOCALIZATION

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806351>

ANNOTATION

Tuberculosis of the maxillofacial bones remains an urgent medical and social problem, despite the achieved successes in combating tuberculosis in general. According to the World Health Organization, approximately 10 million new tuberculosis cases are registered annually worldwide, of which 15-20% account for extrapulmonary forms. Among extrapulmonary localizations, bone and joint tuberculosis ranks third after lymph node and urogenital system tuberculosis, comprising 10-15% of all extrapulmonary forms. Moreover, the lesion of maxillofacial bones occurs in 0.5-2% of bone and joint tuberculosis cases, which creates significant diagnostic and therapeutic challenges for dentists and maxillofacial surgeons.

Keywords: tuberculosis of maxillofacial bones, personalized dental care, interdisciplinary approach, tuberculous osteomyelitis, diagnostic algorithms, surgical treatment, rehabilitation.

Абдуллаев Тимур Зафарович
Самаркандский государственный
медицинский университет
Ризаев Элёр Алимжанович
Ташкентский государственный
медицинский университет

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С КОСТНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

АННОТАЦИЯ

Туберкулез костей челюстно-лицевой области остается актуальной медико-социальной проблемой, несмотря на достигнутые успехи в борьбе с туберкулезом в целом. По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно в мире регистрируется около 10 млн новых случаев туберкулеза, из которых 15-20% приходится на внелегочные формы. Среди внелегочных локализаций туберкулеза костно-суставная форма занимает третье место после туберкулеза лимфатических узлов и мочеполовой системы, составляя 10-15% всех внелегочных форм. При этом поражение костей челюстно-лицевой области встречается в 0,5-2% случаев костно-суставного туберкулеза, что создает значительные диагностические и лечебные трудности для стоматологов и челюстно-лицевых хирургов.

Ключевые слова: туберкулез костей челюстно-лицевой области, персонифицированная стоматологическая помощь, междисциплинарный подход, туберкулезный остеомиелит, диагностические алгоритмы, хирургическое лечение, реабилитация.

Abdullaev Timur Zafarovich
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Rizaev Elyor Alimjanovich
Toshkent davlat tibbiyot universiteti

YUZ-JAG‘ SOHASI SUYAK TUBERKULYOZI BILAN OG‘RIGAN BEMORLARNI KOMPLEKS DAVOLASHDA INDIVIDUAL YONDASHUVNI QO‘LLASH ORQALI STOMATOLOGIK YORDAMNI TAKOMILLASHTIRISH

ANNOTATSIYA

Yuz-jagʻ sohasi suyaklari tuberkulyozi, umuman olganda silga qarshi kurashda erishilgan yutuqlarga qaramay, dolzarb tibbiy-ijtimoiy muammo boʻlib qolmoqda. Jahon sogʻliqni saqlash tashkiloti maʼlumotlariga koʻra, dunyoda har yili 10 millionga yaqin yangi sil kasalligi qayd etiladi, ularning 15-20 foizi oʻpkadan tashqari shakllarga toʻgʻri keladi. Silning oʻpkadan tashqari joylashuvlari orasida suyak-boʻgʻim shakli limfa tugunlari va siydik-tanosil tizimi silidan keyin uchinchi oʻrinda turadi va barcha oʻpkadan tashqari shakllarning 10-15 foizini tashkil qiladi. Bunda yuz-jagʻ sohasi suyaklarining zararlanishi suyak-boʻgʻim silining 0,5-2 foiz holatlarida uchraydi, bu esa stomatologlar va yuz-jagʻ jarrohlari uchun tashxis qoʻyish va davolashda sezilarli qiyinchiliklar tugʻdiradi.

Kalit soʻzlar: yuz-jagʻ sohasi suyaklari tuberkulyozi, shaxsga yoʻnaltirilgan stomatologik yordam, fanlararo yondashuv, tuberkulyoz osteomieliiti, diagnostika algoritmlari, jarrohlik yoʻli bilan davolash, rehabilitatsiya.

Introduction. Tuberculosis of the bones of the maxillofacial region remains an urgent medical and social problem, despite the successes achieved in the fight against tuberculosis in general [1, 2]. According to the World Health Organization, about 10 million new cases of tuberculosis are registered annually in the world, of which 15-20% are in extrapulmonary forms [3]. Among the extrapulmonary localizations of tuberculosis, the osteoarticular form ranks third after tuberculosis of the lymph nodes and genitourinary system, accounting for 10-15% of all extrapulmonary forms [4]. At the same time, bone damage in the maxillofacial region occurs in 0.5-2% of cases of osteoarticular tuberculosis, which creates significant diagnostic and therapeutic difficulties for dentists and maxillofacial surgeons [5, 6].

Over the past decade, there has been a change in the structure of clinical forms of tuberculosis with an increase in the proportion of extrapulmonary localizations, including damage to the bones of the maxillofacial region. This is due to both improved diagnostic methods and an increase in the drug resistance of *Mycobacterium tuberculosis*, migration processes and changes in the immunological reactivity of the population.

The problem is particularly relevant due to the difficulties of early diagnosis of tuberculosis of the maxillofacial region, due to the nonspecific clinical manifestations, similarities with other inflammatory and destructive processes in the jaw bones, as well as insufficient vigilance of dentists regarding the tuberculosis etiology of the disease. According to various authors, diagnostic errors in tuberculosis of the maxillofacial region range from 30% to 80%, which leads to a late start of specific therapy and a worsening of the prognosis of the disease.

The organization of dental care for patients with tuberculosis of the bones of the maxillofacial region is characterized by fragmentation and lack of a unified approach [7]. Existing diagnostic and treatment algorithms often do not take into account the peculiarities of the course of the tuberculosis process, do not ensure continuity between different specialists, and do not provide for a personalized approach to the comprehensive treatment and rehabilitation of this category of patients [8].

Modern approaches to the treatment of tuberculosis of the bones of the maxillofacial region are based on a combination of specific anti-tuberculosis chemotherapy and surgical treatment [9]. However, the issues of preoperative preparation, choosing the optimal amount and timing of surgical intervention, postoperative management and rehabilitation of these patients remain insufficiently developed. Of particular importance is the problem of rehabilitation of patients after surgical treatment of tuberculosis of the maxillofacial region, including orthopedic treatment, restoration of chewing function, aesthetic rehabilitation and social adaptation. The lack of an integrated approach to rehabilitation of this category of patients leads to a significant decrease in the quality of life, functional and aesthetic disorders, as well as social maladaptation [10].

In modern conditions, the development of a personalized approach to the complex treatment of patients with tuberculosis of the bones of the maxillofacial region, taking into account the clinical and morphological features of the disease, the nature of the drug sensitivity of *Mycobacterium tuberculosis*, the immunological status of the patient and concomitant pathology, is of particular relevance [11]. This approach should ensure maximum effectiveness of treatment with minimal risk of complications and recurrence of the disease.

Thus, the urgency of the problem of optimizing dental care and developing a personalized approach in the complex treatment of patients with tuberculosis of the bones of the maxillofacial region is determined by the significant prevalence of the disease, difficulties in diagnosis, the lack of a unified approach to the treatment and rehabilitation of this category of patients, as well as the need to improve the effectiveness and quality of medical care.

The purpose of the study: to develop and evaluate the effectiveness of a comprehensive model for optimizing dental care based on a personalized approach to the diagnosis, treatment and rehabilitation of patients with tuberculosis of the bones of the maxillofacial region.

Research materials and methods: The study included 142 patients with tuberculosis of the bones of the maxillofacial region who were treated at the Republican Specialized Scientific and Practical Center of Phthysiology and Pulmonology and at the Department of Maxillofacial Surgery of the Samarkand State Medical University Clinic in the period from 2022 to 2025. The criteria for inclusion in the study were: age over 18 years, verified diagnosis of tuberculosis of the bones of the maxillofacial region, absence of severe concomitant pathology that prevents comprehensive treatment, informed consent of the patient to participate in the study. The exclusion criteria were: age under 18 years, pregnancy and lactation, the presence of malignant neoplasms, decompensated somatic diseases, and the patient's refusal to participate in the study.

The patients were divided into two groups: the main group (72 patients), which used the model we developed for optimizing dental care based on a personalized approach, and the control group (70 patients), who received treatment according to a standard protocol. The groups were comparable in age, gender, clinical forms of tuberculosis, and the nature of drug sensitivity of *Mycobacterium tuberculosis* ($p > 0.05$).

The age of the patients ranged from 19 to 68 years, with an average age of 42.3 ± 11.7 years. The ratio of men and women was approximately the same: 73 (51.4%) men and 69 (48.6%) women. According to the localization of the tuberculosis process, damage to the lower jaw prevailed – 87 (61.3%) cases, damage to the upper jaw was observed in 42 (29.6%) patients, combined damage to the upper and lower jaws – in 13 (9.1%) patients. All patients underwent a comprehensive examination, including general clinical, laboratory and instrumental methods.

The clinical examination included the collection of anamnesis, assessment of the general condition, external examination, examination of the maxillofacial region, assessment of the condition of teeth and periodontitis, detection of fistulous passages, determination of the condition of regional lymph nodes. Laboratory methods included general and biochemical blood tests, bacteriological examination of the discharge from the fistula to determine the drug sensitivity of mycobacterium tuberculosis, molecular genetic methods (PCR, GeneXpert MTB/RIF), immunological tests (quantiferon test, T-SPOT.TB).

Instrumental examination methods included radiography of the jaws in various projections, orthopantomography, computed tomography (CT) of the maxillofacial region, and, if necessary, magnetic resonance imaging (MRI). Histological examination of biopsy and surgical material was performed in all patients to verify the diagnosis using standard staining techniques (hematoxylin-eosin, according to Zil-Nielsen) and immunohistochemical methods.

The model we developed for optimizing dental care for patients with tuberculosis of the bones of the maxillofacial region included the following components:

1. An improved algorithm for early diagnosis based on a comprehensive assessment of clinical, radiological, laboratory and molecular genetic data.

2. A personalized approach to preoperative preparation, taking into account the nature of the drug sensitivity of Mycobacterium tuberculosis, the clinical and morphological form of the disease and the immunological status of the patient.

3. Differentiated choice of the volume and timing of surgical intervention depending on the localization and prevalence of the tuberculosis process, the degree of bone tissue destruction and the effectiveness of preoperative chemotherapy.

4. An integrated approach to postoperative management, including early rehabilitation, prevention of relapses and complications, taking into account the individual characteristics of the patient.

5. Multi-stage rehabilitation aimed at restoring functional and aesthetic defects, with the development of individualized programs for each patient.

Comprehensive rehabilitation of patients after surgical treatment of tuberculosis of the maxillofacial region included the following stages:

1. The early rehabilitation stage (1-3 months after surgery) is mainly medical rehabilitation aimed at wound healing, prevention of complications, prevention of contractures, and restoration of motor functions.

2. The main rehabilitation stage (4-6 months) is comprehensive medical and social rehabilitation, including orthopedic treatment, psychological correction, and social adaptation.

3. The supportive stage (7-12 months or more) is mainly social and professional rehabilitation with supportive medical measures.

The effectiveness of the treatment was assessed on the basis of clinical, radiological, laboratory data and the results of bacteriological examination. Follow-up examinations were performed 1, 3, 6, 12, and 24 months after completion of treatment. The SF-36 and OHIP-14 questionnaires were used to assess the quality of life, the chewing functional assessment scale was used to assess functional results, and a visual analog scale was used for aesthetic results.

Statistical analysis was carried out using the SPSS 25.0 program. To compare quantitative indicators in groups, the

Student's t-test and the Mann-Whitney U-test were used, for qualitative indicators, the χ^2 criterion and the Fisher exact criterion. The differences at $p < 0.05$ were considered statistically significant.

Results: Analysis of diagnostic results showed that in the main group, due to the use of an improved diagnostic algorithm, the time for diagnosis decreased from 5.8 ± 2.3 to 2.1 ± 0.9 months ($p < 0.001$), the frequency of diagnostic errors decreased from 37.1% to 9.7% ($p < 0.001$), which allowed early initiation of specific treatment. A personalized approach to choosing preoperative chemotherapy regimens, taking into account the drug sensitivity of mycobacterium tuberculosis, made it possible to achieve higher efficiency of preoperative preparation in the study group: complete clinical improvement in the study group was observed in 69.4% of patients, in the control group - in 41.4% ($p < 0.001$); partial improvement - in 23.6% and 38.6%, respectively ($p = 0.042$); no effect was observed in 7.0% in the main group and in 20.0% in the control group ($p = 0.017$).

Due to a differentiated approach to choosing the volume and timing of surgical intervention in the main group, the incidence of intraoperative complications was reduced from 14.3% to 5.6% ($p = 0.019$), postoperative complications from 25.7% to 11.1% ($p = 0.012$), and the average duration of surgery was reduced from 165.3 ± 38.4 to 127.6 ± 31.7 minutes ($p < 0.01$) and intraoperative blood loss from 387.2 ± 89.3 to 264.5 ± 67.8 ml ($p < 0.01$).

An integrated approach to postoperative management and rehabilitation ensured earlier restoration of the functions of the maxillofacial region in the main group. The recovery of chewing function 6 months after surgery in the main group was $74.8 \pm 8.2\%$ of normal, in the control group - $58.3 \pm 9.5\%$ ($p < 0.001$); after 12 months - $86.3 \pm 7.9\%$ and $69.5 \pm 10.2\%$, respectively ($p < 0.001$). Aesthetic results on a visual analog scale 12 months after surgery in the main group were assessed as good in 68.1% of patients, satisfactory in 23.6%, unsatisfactory in 8.3%; in the control group - 37.1%, 42.9% and 20.0%, respectively ($p < 0.001$). The recurrence rate of tuberculosis in the maxillofacial region during 24 months of follow-up in the main group was 5.6% (4 patients), in the control group - 18.6% (13 patients) ($p = 0.008$). The duration of TB therapy in the main group decreased from 13.7 ± 2.8 to 10.2 ± 1.9 months ($p < 0.001$), the frequency of side effects of chemotherapy decreased from 35.7% to 22.2% ($p = 0.034$).

The quality of life of patients 12 months after completion of treatment in the main group increased from 37.2 ± 9.4 to 73.5 ± 12.6 points ($p < 0.001$) for the physical component of health (PCS), and from 34.8 ± 10.2 to 76.9 ± 11.8 points ($p < 0.001$) for the psychological component (MCS). In the control group, the dynamics of these indicators was significantly less pronounced: PCS - from 36.9 ± 9.8 to 56.7 ± 11.3 points ($p < 0.01$), MCS - from 35.2 ± 9.5 to 61.3 ± 12.4 points ($p < 0.01$). The differences between the groups in both indicators were statistically significant ($p < 0.001$). Social readaptation in the main group was more successful: the restoration of social ties was noted in 84.7% of patients, in the control group - in 60.0% ($p < 0.001$); employment among patients of working age in the main group was 79.2%, in the control group - 53.8% ($p = 0.004$).

Conclusions: The study showed the high effectiveness of the developed comprehensive model for optimizing dental care and a personalized approach to the treatment of patients with tuberculosis of the bones of the maxillofacial region. The use of an improved diagnostic algorithm has significantly reduced the time for diagnosis and the frequency of diagnostic errors, which ensured an early start of specific therapy and improved prognosis

of the disease. A personalized approach to preoperative preparation, taking into account the clinical and morphological features of the tuberculosis process, the drug sensitivity of mycobacteria and the immunological status of the patient, made it possible to achieve higher efficiency of preoperative chemotherapy and better preparation of patients for surgical treatment. A differentiated approach to the choice of the volume and timing of surgical intervention contributed to a reduction in the frequency of intra- and postoperative complications, a reduction in the duration of surgery and intraoperative blood loss. Comprehensive rehabilitation of patients after surgical treatment, including medical, psychological, social and

professional components, ensured a more complete restoration of the functional and aesthetic characteristics of the maxillofacial region, a significant improvement in the quality of life and successful social rehabilitation of patients. A personalized approach to postoperative management and recurrence prevention has helped to reduce the frequency of tuberculosis recurrence and reduce the duration of TB therapy.

The proposed model for optimizing dental care for patients with tuberculosis of the bones of the maxillofacial region can be recommended for implementation in practical healthcare in order to increase the effectiveness of diagnosis, treatment and rehabilitation of this category of patients.

List of literature:

1. Averyanova D.A., Klimov V.A. Tuberculosis of the maxillofacial region: the current state of the problem // Dentistry. - 2019. - Vol. 98, No. 2. - pp. 94-98.
2. Borodulina E.A., Skvortsova E.S. Extrapulmonary tuberculosis: pathogenesis, clinic, diagnosis, treatment // Tuberculosis and lung diseases. - 2020. - Vol. 98, No. 2. - pp. 47-55.
3. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2022. Geneva: WHO, 2022; 266 p.
4. Garifullin Z.R., Aminev H.K. Osteoarticular tuberculosis: epidemiology, clinical forms, diagnosis // Phthiology and pulmonology. - 2018. No. 1. pp. 64-72.
5. Sokolov V.A., Petrenko T.I. Tuberculosis of the maxillofacial region: clinical manifestations and differential diagnosis // Dentistry is for everyone. - 2020. - No. 3. - pp. 18-25.
6. Samtsov A.V., Bobrov A.P. Tuberculosis of the skin and mucous membranes: clinic, diagnosis, treatment // Bulletin of Dermatology and Venereology. - 2018. - No. 2. - pp. 75-84.
7. Levashev Yu.N., Repin Yu.M. Manual of pulmonary and extrapulmonary tuberculosis. St. Petersburg: ELBI-SPb, 2021; 456 p.
8. O'Connell M.P., Kennedy H.T. Extrapulmonary tuberculosis: clinical and diagnostic challenges // Journal of Clinical Medicine. - 2019. - Vol. 8, №12. - P. 2125-2138.
9. Kazimirova N.E., Parolina L.E. Drug resistance of mycobacteria in extrapulmonary tuberculosis // Problems of tuberculosis and lung diseases. - 2018. - No. 4. - pp. 20-23.
10. Vasiliev A.Yu., Lezhnev D.A. Radiation diagnostics of tuberculosis of extrapulmonary localization. Moscow: GEOTAR-Media, 2019; 432 p.

Юсупалиходжаева Саодат Хамидуллаевна

Мукимова Хуррият Олимжон кизи

Ташкентский государственный стоматологический институт

Дустмухамедова Эльнора Хайруллаевна

Республиканский специализированный научно-практический
центр терапии и медицинской реабилитации**ОЦЕНКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА И РОЛИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА КАК
ФАКТОРА РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА** <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806358>**АННОТАЦИЯ**

Хронический панкреатит (ХП) как системное заболевание может влиять на состояние полости рта, включая развитие заболеваний пародонта. В статье представлена оценка стоматологического статуса пациентов с ХП с использованием клинических индексов (OHIS, SBI, PI, PMA, глубина пародонтальных карманов) и проанализирована роль ХП как фактора риска пародонтальных патологий. Результаты показали значительное ухудшение гигиены полости рта, усиление кровоточивости десен и прогрессирование пародонтита у данной группы пациентов. Корреляционный анализ выявил умеренные и сильные связи между показателями гигиены и состоянием пародонта ($r = 0,53-0,75$), а также неожиданную отрицательную корреляцию с PMA ($r = -0,56$). Установлено, что системные эффекты ХП, включая воспаление и метаболические нарушения, усиливают риск пародонтита. Полученные данные подчеркивают необходимость комплексного подхода к ведению таких пациентов и открывают перспективы для дальнейших исследований механизмов этой взаимосвязи.

Ключевые слова: хронический панкреатит, хронический пародонтит, фактор риска, корреляционная связь показателей

Yusupalixodjayeva Saodat Xamidullayeva

Muqimova Hurriyat Olimjon qizi

Toshkent davlat stomatologiya instituti

Dustmuxamedova Elnora Xayrullaeva

Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va

tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy markazi

**STOMATOLOGIK STATUS VA SURUNKALI PANKREATITNING PARODONT KASALLIKLAR UCHUN XAVF
OMILI SIFATIDAGI ROLINI BAHOLASH****ANNOTATSIYA**

Surunkali pankreatit (SP) tizimli kasallik sifatida og'iz bo'shlig'ining holatiga, shu jumladan parodontal kasalliklarning rivojlanishiga ta'sir qilishi mumkin. Maqolada klinik ko'rsatkichlar (OHIS, SBI, PI, PMA, parodontal cho'ntak chuqurligi) yordamida SP bilan og'rigan bemorlarning stomatologik holati baholanadi va SP ning parodontal patologiyalar uchun xavf omili sifatidagi roli tahlil qilinadi. Natijalar bemorlarning ushbu guruhida og'iz bo'shlig'i gigienasining sezilarli darajada yomonlashishini, milkning qon ketishini va parodontitning rivojlanishini ko'rsatdi. Korrelyatsiya tahlili gigiena parametrlari va parodontal salomatlik ($r = 0,53-0,75$), shuningdek, PMA bilan kutilmagan salbiy korrelyatsiya ($r = -0,56$) o'rtasida o'rtacha va kuchli bog'lanishlarni aniqladi. Yallig'lanish va metabolik buzilishlarni o'z ichiga olgan SP ning tizimli ta'siri parodontit xavfini oshirishi ko'rsatilgan. Olingan ma'lumotlar bunday bemorlarni boshqarishga kompleks yondashuv zarurligini ta'kidlaydi va bu munosabatlar mexanizmlarini keyingi tadqiqotlar uchun istiqbollarni ochadi.

Kalit so'zlar: surunkali pankreatit, surunkali parodontit, xavf omili, ko'rsatkichlarning korrelyatsiyasi

Yusupalixodjaeva Saodat Xamidullaeva

Muqimova Hurriyat Olimjon qizi

Tashkent State Dental Institute

Dustmukhamedova Elnora Xayrullaeva

ASSESSMENT OF DENTAL STATUS AND THE ROLE OF CHRONIC PANCREATITIS AS A RISK FACTOR FOR PERIODONTAL DISEASES**ANNOTATION**

Chronic pancreatitis (CP) as a systemic disease can affect the condition of the oral cavity, including the development of periodontal diseases. The article presents an assessment of the dental status of patients with CP using clinical indices (OHIS, SBI, PI, PMA, periodontal pocket depth) and analyzes the role of CP as a risk factor for periodontal pathologies. The results showed a significant deterioration in oral hygiene, increased gingival bleeding and periodontitis progression in this group of patients. Correlation analysis revealed moderate and strong relationships between hygiene indicators and periodontal condition ($r = 0.53-0.75$), as well as an unexpected negative correlation with PMA ($r = -0.56$). It has been established that the systemic effects of CP, including inflammation and metabolic disorders, increase the risk of periodontitis. The data obtained emphasize the need for a comprehensive approach to the management of such patients and open up prospects for further research into the mechanisms of this relationship.

Keywords: chronic pancreatitis, chronic periodontitis, risk factor, correlation of indicators

Введение. Хронический панкреатит является серьезным заболеванием, распространенность и заболеваемость которым в Соединенных Штатах остаются значимыми. Ежегодно регистрируется от 5 до 8 новых случаев на 100 000 взрослых, а общая распространенность заболевания колеблется от 42 до 73 случаев на 100 000 взрослых. Основными факторами риска развития хронического панкреатита являются употребление алкоголя, курение и генетические мутации. Употребление алкоголя наблюдается у 42–77% пациентов, причем риск заболевания увеличивается в три раза при употреблении более 80 г алкоголя в день в течение 6–12 лет. Курение, которое встречается у более чем 60% пациентов, также повышает риск в три раза, особенно при стаже курения более 35 лет. Генетические мутации, такие как изменения в генах CFTR, SPINK1 и CTRC, выявляются у 10% пациентов и часто связаны с ранним началом заболевания (до 35 лет). В 28% случаев причина заболевания остается неизвестной, и такой панкреатит классифицируется как идиопатический [4,5,14].

Демографические данные показывают, что две трети пациентов с хроническим панкреатитом — мужчины, а риск заболевания выше среди чернокожих по сравнению с белыми. Наследственный панкреатит, вызванный мутацией гена PRSS1, встречается редко и составляет около 1% всех случаев. Это аутосомно-доминантное заболевание, которое значительно повышает риск развития рака поджелудочной железы [3,14,19].

Хронический панкреатит, независимо от причины, увеличивает вероятность развития рака поджелудочной железы. У пациентов со sporadическим хроническим панкреатитом совокупный риск развития рака составляет 1,8% через 10 лет и 4% через 20 лет наблюдения. У пациентов с наследственным панкреатитом этот риск достигает 7,2% к 70 годам. Сочетание употребления алкоголя и курения оказывает синергетический эффект, значительно усиливая риск развития хронического панкреатита [8].

Хронический панкреатит (ХП) — это длительное воспалительное заболевание поджелудочной железы, которое приводит к системным нарушениям в организме. Эти изменения создают благоприятные условия для развития пародонтита, в том числе генерализованной формы [2,20]. Патогенетический механизм можно описать следующим образом:

Хронический панкреатит характеризуется постоянным выделением провоспалительных цитокинов (например,

интерлейкин-1 β , интерлейкин-6, фактор некроза опухоли- α) в системный кровоток. Эти медиаторы усиливают воспалительные процессы в тканях пародонта даже при минимальном бактериальном воздействии, нарушая баланс между воспалением и восстановлением [12,13,22].

ХП часто сопровождается экзокринной и эндокринной недостаточностью поджелудочной железы, что приводит к нарушению переваривания питательных веществ и развитию гипогликемии или сахарного диабета. Дисбаланс глюкозы в крови ухудшает микроциркуляцию в деснах и снижает способность тканей противостоять бактериальной инвазии, что способствует прогрессированию пародонтита [10,11,21].

Нарушение секреции панкреатических ферментов при ХП изменяет состав кишечной микробиоты, что может косвенно влиять на микрофлору полости рта. Увеличение количества патогенных бактерий (например, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia*), характерных для пародонтита, усиливает разрушение пародонтальных тканей за счёт выработки токсинов и ферментов [6,10,15,21].

Хроническое воспаление при ХП приводит к ослаблению иммунного ответа, в том числе снижению активности нейтрофилов и макрофагов, которые играют ключевую роль в борьбе с бактериями пародонта. В то же время гиперактивность некоторых звеньев иммунной системы (например, выработка антител против собственных тканей) может вызывать аутоиммунные повреждения пародонта [5,7,17].

При ХП повышается уровень свободных радикалов из-за хронического воспаления и метаболических нарушений. Оксидативный стресс повреждает клетки дёсен, альвеолярную кость и пародонтальные связки, ускоряя деграцию тканей при пародонтите [9,16,18]. Фиброз и кальцификация поджелудочной железы при ХП нарушают системный кровоток, что отражается на кровоснабжении тканей пародонта. Гипоксия и недостаток питательных веществ усиливают разрушение дёсен и костей, делая их более уязвимыми к воспалению [1,23].

Цель исследования: изучить особенности стоматологического статуса пациентов с хроническим панкреатитом и оценить роль данного заболевания как фактора риска развития пародонтальных патологий на основе анализа клинических показателей и их корреляционных взаимосвязей.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось с 2022 по 2025 годы в Республиканском

специализированном научно-практическом центре терапии и медицинской реабилитации совместно с кафедрой пропедевтики терапевтической стоматологии Ташкентского государственного стоматологического института (ТГСИ). Все участники исследования добровольно согласились на участие, подписав информированное согласие. В работе проанализированы медицинские данные двух групп: 46 пациентов в возрасте от 25 до 69 лет с диагнозом хронического панкреатита, проходивших стационарное лечение, и контрольной группы из 20 здоровых лиц, сопоставимых по возрасту, полу и условиям жизни.

Особое внимание уделялось жалобам пациентов на состояние полости рта, включая боль, жжение языка, сухость, а также горечь или кислый привкус. При сборе анамнеза фиксировались частота, длительность этих симптомов и их связь с обострениями кислотозависимых заболеваний. Осмотр полости рта проводился по единой методике. Сначала оценивалась красная кайма губ: наличие сухости, трещин, корок, заед и рецидивирующих афт. Затем исследовалась слизистая оболочка полости рта: ее цвет, увлажненность, целостность, наличие эрозий, язв или десквамации. Далее изучалось состояние языка: сосочки, налет, очаги десквамации. Наконец, обследовался пародонт: фиксировались признаки воспаления (гиперемия, отек, кровоточивость), а также изменения формы и цвета десен.

Диагностика заболеваний пародонта строилась на двух этапах: анамнезе жизни и анамнезе болезни. На этапе анамнеза жизни пациентов подробно опрашивали, чтобы выявить факторы риска. Учитывались особенности питания, такие как недостаток витаминов или избыток углеводов, наследственность (случаи заболеваний пародонта у родственников), сопутствующие болезни (сахарный диабет, патологии ЖКТ, иммунодефицит) и экологические условия проживания. На этапе анамнеза болезни изучалась история

развития патологии: момент появления первых симптомов (кровоточивость, подвижность зубов, боль), динамика их развития, связь с внешними факторами, а также сведения о прошлом лечении — где оно проводилось, какие методы применялись (консервативные, хирургические, физиотерапевтические) и насколько они были эффективны. Этот подход позволил определить причины и динамику заболеваний пародонта, оценить результаты предыдущей терапии и разработать индивидуальные планы лечения.

Также исследовались твердые ткани зубов. Выявлялись кариозные поражения и их осложнения (пульпит, периодонтит), некариозные патологии (гиперестезия, клиновидные дефекты), а также чувствительность зубов к холоду, теплу или кислому. При необходимости проводилась рентгенография зубов и альвеолярных отростков для оценки состояния костной ткани и выявления скрытых изменений.

Для оценки пародонтита применялась бальная система, учитывающая подвижность зубов, состояние пародонтальных карманов и кровоточивость десен. Это позволило стандартизировать наблюдения, отслеживать изменения у каждого пациента и сравнивать средние показатели между группами для анализа эффективности лечения. Данные обрабатывались статистически: рассчитывались средние значения с ошибкой ($M \pm m$), применялся критерий Стьюдента, определялась вероятность различий (P). Использовались параметрические и непараметрические методы, а обработка выполнялась в Microsoft Excel.

Результаты и обсуждения. Длительность заболеваний у обследованных пациентов с хроническим панкреатитом представлена в таблице 1. С длительностью заболевания от 1 до 5 лет пациентов было наибольшее количество (30,43%), наименьшее — с длительностью более 10 лет (8,69%).

Таблица 1.

Распределение пациентов по длительности заболевания и времени диагностики

Длительность болезни	Впервые выявлено	Менее 1 года	От 1 до 5 лет	От 5 до 10 лет	Свыше 10 лет	Итого
Всего Абс.(%)	9 (19,5)	11(23,91)	14(30,43)	8 (17,39)	4(8,69)	46 (100)

При выяснении жалоб у 46 пациентов были выявлены симптомы: изжога, отрыжка, боль в эпигастральной области, области подреберья, дисфагия, тошнота, рвота, нарушение стула, которые нашли свое отражение в таблице 20.

Таблица 2.

Распределение эзофагеальных жалоб у больных хроническим панкреатитом

Жалобы	Изжога	Отрыжка	Дисфагия	Тошнота	Рвота	Боль в эпигастральной области и подреберья	Вздутие живота	Нарушение стула	Отсутствие жалоб
Контрольная группа Абс.(%)	-	-	-	1 5%	-	2 10%	2 10%	-	18 90%
Основная группа Абс.(%)	41 89%	31 69%	3 7%	33 72%	15 32%	38 82%	6 12,5%	20 43,4%	2 3,9%

Таблица демонстрирует распределение эзофагеальных жалоб у пациентов с хроническим панкреатитом (основная группа, n=46) в сравнении с контрольной группой (n=20). В

основной группе выявлена высокая частота изжоги (89%), боли в эпигастральной области (82%), тошноты (72%), отрыжки (69%), нарушения стула (43,4%), рвоты (32%),

вздутия живота (12,5%) и дисфагии (7%), с минимальным отсутствием жалоб (3,9%), что указывает на значительное влияние панкреатита на гастроэзофагеальную симптоматику, вероятно, из-за нарушения секреторной функции поджелудочной железы и рефлюксных механизмов. В контрольной группе здоровых людей жалобы практически отсутствуют (90%), за исключением редких случаев тошноты (5%), боли (10%) и вздутия живота (10%), подтверждая патологическую роль хронического панкреатита в развитии эзофагеальных симптомов.

Со стороны стоматологического анамнеза пациенты жаловались на боли при приёме пищи, разговоре и нарушениях речи, а также отмечали сухость в полости рта, кровотечение из пародонтальных карманов при чистке зубов и выраженную подвижность зубов. Помимо симптоматики, типичной для генерализованного пародонтита, наблюдались и неспецифические жалобы, такие как головная боль, общая слабость, снижение трудоспособности, нарушение сна и потеря аппетита.

Таблица 3

Клинические проявления патологии полости рта у пациентов с хроническим панкреатитом

№	Жалобы	Контроль n =20 абс %	Основная n =46 абс %
1	Сухость губ	3/15,0	22/47,8
2	Сухость полости рта	2/10,0	26/56,52
3	Нарушение вкуса	0	14/30,3
4	Прикусывание щек и языка во время приема пищи	1/5,0	22/47,82
5	Наличие заед в углах рта	0	10/21,73
6	Горечь во рту, изжога	0	23/50,0
7	Жжение и боль на языке	0	11/23,91
8	Наличие обильного налета на языке	3/15,0	34/73,91
9	Галитоз	1/5,0	42/91,30
10	Наличие афт	0	10/21,73
11	Повышенная чувствительность зубов	2/10,0	11/23,91

75–80% больных отмечали парестезии в ротовой полости и изменение вкусовых ощущений, выражающееся в сниженной чувствительности к сладкому, солёному и, в меньшей степени, к кислому. Сухость губ фиксировалась у 47,8% пациентов основной группы и 15% в контрольной группе, сухость полости рта отмечалась у 56,52% пациентов основной группы и 10% пациентов контрольной группы, а заеды в углах рта выявлялись с разной частотой, зависящей от исследуемой группы. У пациентов с хроническим холециститом и панкреатитом горечь во рту, особенно по утрам, и изжога наблюдались значительно чаще (50,0% соответственно). Жалобы на искажение вкуса встречались редко, а прикусывание щек и языка во время приёма пищи фиксировалось у больных с эрозивно-язвенными поражениями пищевода (47,82 %) и при заболеваниях желчного пузыря и поджелудочной железы (35,3%).

Периодически жжение и боль в языке отмечались у 23,91% пациентов основной группы и не наблюдалось в контрольной группе. Обильный налет на языке был зарегистрирован у 73,9% пациентов основной группы и 15,0% в контрольной группе, тогда как образование афт наблюдалось реже, особенно у пациентов с заболеваниями желчного пузыря и поджелудочной железы (21,73 % в основной группе).

Практически все больные, за исключением пациентов контрольной группы, отмечали наличие неприятного запаха изо рта, а повышенная чувствительность фиксировалась у почти каждого пятого пациента с заболеваниями поджелудочной железы 23,91%, а в контрольной группе наблюдалось в 10,0% случаях.

Результаты изучения клинических показателей состояния пародонта, у больных с хроническим панкреатитом представлены в таблице 4.

Как видно из таблицы 4 у лиц с интактным пародонтом констатировалось спонтанная кровоточивость десен, не связанная с процессами воспаления (травмирование альвеолярной десны). У больных с генерализованным пародонтитом средней степени тяжести (ГПСТ) на фоне хронического панкреатита средний балл кровоточивости составлял $2,41 \pm 0,10$ ($P < 0,05$), что соответствовало тяжести кровоточивости II–III степени (появления пятна крови, а также заполнения кровью межзубного промежутка при дотрагивании зондом).

Результаты исследования глубины ПК показали, что глубина ПК по применяемой бальной шкале оценок в изученных группе больных, колебалась в пределах $4,20 \pm 0,17$ ($P < 0,05$) баллов, что соответствовало, глубине ПК 4–6 мм и более 6 мм.

При изучении гигиены ротовой полости установлено, что бальные оценки ОНІ-S в обеих группах больных колебались в пределах $2,33 \pm 0,09$ ($P < 0,05$). В соответствии с принятой бальной оценкой такие величины ОНІ-S индекса соответствовали плохому и очень плохому состоянию гигиены ротовой полости.

Изучение степени воспаления десны и тяжести деструктивно-воспалительного процесса в пародонте по комбинированному гингиво-пародонтальному индексу О'Лири продемонстрировало наличие острого выраженного воспалительного процесса, изъязвления и спонтанного кровотечения из десен, соответствующую ПК –II – и III степеней.

Таблица 4.

Индексные показатели клинических симптомов и деструктивно-воспалительного поражения пародонта у больных на фоне хронического панкреатита

Группа больных	индекс Грина-Вермильона (ОНИС)	кровоточивость десен (SBI)	пародонтальный карман (ПК)	пародонтальный индекс	РМА
Оснвная n=46	2,33±0,09	2,41±0,10	4,20±0,17	3,47±0,16	48,12±3,02
Контрольная n=20	0,61±0,02	0,10±0,005	0,09±0,004	0,62±0,02	0,00

Примечание: ° - $P < 0,05$ по отношению к интактному пародонту

Общая тяжесть воспалительного-деструктивного поражения пародонта по индексу О' Лири по принятой нами бальной шкале составила $3,47 \pm 0,16$ ($P < 0,05$) балла.

При изучении коэффициента корреляции между ОНИС и SBI составил $r = 0,65$ ($p < 0,05$), что свидетельствует об умеренно сильной положительной взаимосвязи. Увеличение значения ОНИС (ухудшение гигиены полости рта) сопровождалось ростом SBI (усиление кровоточивости десен), указывая на выраженный воспалительный процесс в тканях пародонта при недостаточной гигиене.

Коэффициент корреляции между ОНИС и глубиной ПК составил $r = 0,53$ ($p < 0,05$), демонстрируя умеренную положительную связь. Повышение ОНИС коррелировало с увеличением глубины пародонтальных карманов, что подтверждает прогрессирование деструктивных изменений в пародонте при ухудшении гигиенического статуса.

Коэффициент корреляции с PI составил $r = 0,75$ ($p < 0,05$), что указывает на сильную положительную взаимосвязь (предположительно между PI и ОНИС или другим показателем пародонтита). Это демонстрирует тесную связь между общим состоянием пародонта и уровнем гигиены или интенсивностью воспаления.

Коэффициент корреляции с РМА составил $r = -0,56$ ($p < 0,05$), отражая умеренную отрицательную взаимосвязь. Увеличение одного из параметров (например, ОНИС или глубины ПК) сопровождалось снижением значений РМА, что может указывать на сложные взаимодействия между воспалительными и деструктивными процессами в

пародонте, возможно, обусловленные системным влиянием хронического панкреатита.

Полученные данные подчеркивают значимость гигиены полости рта как фактора, влияющего на воспалительные и деструктивные изменения в тканях пародонта у пациентов с хроническим панкреатитом. Высокая корреляция между ОНИС и SBI ($r = 0,65$), а также между PI и другими показателями ($r = 0,75$) свидетельствует о прямой зависимости состояния пародонта от уровня гигиены и воспаления. Отрицательная корреляция с РМА ($r = -0,56$) требует дальнейшего изучения, так как она может быть связана с особенностями иммунного ответа или системными эффектами основного заболевания.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о значимой роли гигиены полости рта в развитии и прогрессировании хронического пародонтита у пациентов с хроническим панкреатитом. Ухудшение гигиенических показателей связано с усилением воспалительных процессов (кровоточивость десен) и деструкцией тканей пародонта (увеличение глубины карманов). Отрицательная корреляция с РМА может указывать на особенности течения воспаления у данной группы пациентов, возможно, обусловленные системным воздействием основного заболевания. Результаты исследования подчеркивают важность усиления гигиенических мероприятий и регулярного стоматологического наблюдения для пациентов с хроническим панкреатитом с целью предотвращения прогрессирования пародонтита.

Список литературы:

1. Бордин Д.С., Винокурова Л.В., Дубцова Е.А. и др. Качество жизни больных хроническим панкреатитом с функциональной недостаточностью поджелудочной железы. Доктор.Ру. 2014;91(3):54–9.
2. Васильева, Н. А. Стоматологический статус больных с заболеваниями пародонта / Н. А. Васильева, А. И. Булгакова, Е. С. Солдатова // Медицинский вестник Башкортостана. - 2016. - Т. 11, № 6 (66). - С. 31-35.
3. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Охлобыстин А.В. и др. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению хронического панкреатита. РЖГГК. 2014;4:70–97.
4. Кучерявый Ю.А. Особенности микронутриентного статуса пациентов с хроническим панкреатитом. Фарматека. №2 (295) / 2015 - Гастроэнтерология / Гепатология. С.31-38.
5. Наврузова Ф. Р., Юсупалиходжаева С. Х. Социально-демографическая характеристика пациентов страдающих кандидозом слизистой оболочки полости рта //5th International Conference on Innovations and Development Patterns in Technical and Natural Sciences. – 2018. – С. 29-32.
6. Юсупалиходжаева С. Х., Бекжанова О. Е., Патхиддинов Ж. Ш. ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ КАНДИДОЗА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА //Стоматология-наука и практика, перспективы развития. – 2018. – С. 362-363.
7. Abdellatif H., Binshabaib M., Shawky H., Alharthi S. Association between Periodontitis and Genetic Polymorphisms in Interleukins among Patients with Diabetes Mellitus. Dent. J. 2021;9:45. doi: 10.3390/dj9040045
8. Arimatsu K et al. Oral pathobiont induces systemic inflammation and metabolic changes associated with alteration of gut microbiota. Scientific reports. 4, 4828 (2014).
9. Beyer G, Habtezion A, Werner J, Lerch MM, Mayerle J. Chronic pancreatitis. Lancet 2020;396:499-512.

10. Bogdan M., Tica I., Gheorghe D.N., Siloși I., Solomon S.M., Martu I., Surlin P., Chiscop I., Budacu C.C. Effect of 0.2% Chlorhexidine' s Use for Treatment of Localized Gingival Lesions in Patients with Type 2 Diabetes. *Rev. Chim.* 2017;67:2651–2653.
11. Bui F. Q. et al. Association between periodontal pathogens and systemic disease //Biomedical journal. – 2019. – Т. 42. – №. 1. – С. 27-35.
12. Cao P et al. Fusobacterium nucleatum Activates Endoplasmic Reticulum Stress to Promote Crohn's Disease Development via the Upregulation of CARD3 Expression. *Front Pharmacol.* 11, 106 (2020).
13. Chen Y, Chen Y, Cao P, Su W, Zhan N, Dong W Fusobacterium nucleatum facilitates ulcerative colitis through activating IL-17F signaling to NF-κB via the upregulation of CARD3 expression. *The Journal of Pathology.* 250, 170–182 (2020).
14. Hegyi P, Párniczky A, Lerch MM, et al. International Consensus Guidelines for Risk Factors in Chronic Pancreatitis. Recommendations from the working group for the international consensus guidelines for chronic pancreatitis in collaboration with the International Association of Pancreatology, the American Pancreatic Association, the Japan Pancreas Society, and European Pancreatic Club. *Pancreatology* 2020;20:579-585.
15. Kato T et al. Oral Administration of Porphyromonas gingivalis Alters the Gut Microbiome and Serum Metabolome. *mSphere.* 3, (2018).
16. Martínez-García M., Hernández-Lemus E. Periodontal Inflammation and Systemic Diseases: An Overview. *Front. Physiol.* 2021;12:709438. doi: 10.3389/fphys.2021.709438.
17. Miskiewicz A, Szparecki G, Durlik M, Rydzewska G, Ziobrowski I, Górska R. The correlation between pancreatic dysfunction markers and selected indices of periodontitis. *Adv Clin Exp Med.* 2018 Mar;27(3):313-319. doi: 10.17219/acem/64937. PMID: 29558037.
18. Sanz M., Ceriello A., Buysschaert M., Chapple I., Demmer R., Graziani F., Herrera D., Jepsen S., Lione L., Madianos P., et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International Diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. *J. Clin. Periodontol.* 2017;45:138–149. doi: 10.1111/jcpe.12808.
19. Singh VK, Yadav D, Garg PK. Diagnosis and management of chronic pancreatitis: a review. *JAMA* 2019;322:2422-2434.
20. Vege SS, Chari ST. Хронический панкреатит. *N Engl J Med.* 2022 Mar 3;386(9):869-878. doi: 10.1056/NEJMcp1809396. PMID: 35235728.
21. Yamazaki K et al. Oral Pathobiont-Induced Changes in Gut Microbiota Aggravate the Pathology of Nonalcoholic Fatty Liver Disease in Mice. *Frontiers in Immunology.* 12, (2021).
22. Yusupalikhodjaeva S. H. et al. Factors for persistence of candida albicans, defined in patients with oral moniliasis of oral cavity //European Science Review. – 2018. – №. 7-8. – С. 187-190.
23. Yusupalikhodjaeva S. K., Davurov A. M., Qosimova G. I. Nosological forms of candidal stomatitis occurring in patients with diseases of the oral mucosa //5th International Conference on Innovations and Development Patterns in Technical and Natural Sciences. – 2018. – С. 47-50.

Abdublikov Jahongir Ubaydullaevich
Olimbekov Ulug'bek Otabek o'g'li
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

ELEKTRON SIGARETA ISTE'MOL QILUVCHILARDA SURUNKALI TARQOQ PARODONTITNING ETIOPATOGENETIK ASPEKTLARI

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806362>

ANNOTATSIYA

So'nggi yillarda elektron sigaretalar (ES) an'anaviy tamaki mahsulotlariga muqobil sifatida keng tarqalmoqda. Ularning nisbatan xavfsizligi haqidagi qarashlarga qaramay, zamonaviy tadqiqotlar ES aerazolarning og'iz bo'shlig'i salomatligiga salbiy ta'siri, jumladan surunkali tarqoq parodontit (STP) rivojlanishi xavfini oshirishi mumkinligini ko'rsatmoqda. An'anaviy chekish va parodontal kasalliklar o'rtasidagi bog'liqlik yaxshi o'rganilgan bo'lsa-da, ES iste'moli STP patogenezini jarayoniga qanday ta'sir qilishi to'liq o'rganilmagan.

Ushbu maqolada elektron sigaretalarning parodont to'qimalariga ta'siri bo'yicha zamonaviy ilmiy ma'lumotlar tahlil qilinadi. ES aerozoli tarkibiy qismlarining yallig'lanish jarayonlari, og'iz mikrobiotasidagi o'zgarishlar, tomir va immun tizimi buzilishlariga ta'siri ko'rib chiqiladi. Ma'lumotlarga ko'ra, ES foydalanish proyallig'lanish sitokinlari (IL-1 β , IL-6, TNF- α) faollashuvi, mikrobiotada disbiotik o'zgarishlar va immun javobning susayishi bilan kechib, parodont to'qimalaridagi yallig'lanish-destruktiv jarayonlarning rivojlanishiga sabab bo'ladi. An'anaviy chekishga nisbatan to'qimalarga yetkaziladigan zarar kamroq bo'lsa-da, ES iste'mol qiluvchilar orasida parodontit rivojlanish xavfi sezilarli bo'lib qolmoqda.

Natijalar ushbu guruhdagi bemorlar orasida parodontal kasalliklarni oldini olish, erta tashxislash va keng qamrovli klinik tadqiqotlar o'tkazish zarurligini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar : surunkali parodontit, elektron sigaretalar, patogenez, yallig'lanish, mikrobiota.

Абдувакилов Жахонгир Убайдуллаевич
Олимбеков Улугбек Отабек Угли

Самаркандский государственный медицинский университет

ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ

АННОТАЦИЯ

В последние годы электронные сигареты (ЭС) получили широкое распространение как альтернатива традиционным табачным изделиям. Несмотря на представления о их относительной безопасности, современные исследования указывают на негативное влияние аэрозолей ЭС на здоровье полости рта, включая риск развития хронического генерализованного пародонтита (ХГП). Если связь традиционного курения с пародонтопатологиями изучена подробно, то влияние электронных сигарет на патогенез ХГП до конца не установлено.

В данной статье представлен обзор актуальных научных данных о влиянии электронных сигарет на ткани пародонта. Освещены механизмы воспаления, изменения микробиоты, сосудистые и иммунные нарушения, возникающие при воздействии компонентов аэрозоля ЭС. Показано, что использование ЭС ассоциировано с активацией провоспалительных цитокинов (IL-1 β , IL-6, TNF- α), дисбиотическими изменениями микробиома и нарушением иммунного ответа, что способствует прогрессированию воспалительно-деструктивных процессов в пародонте. Несмотря на более низкую степень повреждения тканей по сравнению с традиционным курением, риск развития пародонтита у потребителей ЭС остаётся значимым.

Полученные данные подчеркивают необходимость профилактики и ранней диагностики пародонтальных заболеваний у данной категории пациентов, а также проведения масштабных клинических исследований.

Ключевые слова: хронический пародонтит, электронные сигареты, патогенез, воспаление, микrobiota.

Abduvakilov Jahongir Ubaydullaevich
Olimbekov Ulug'bek Otabek o'g'li
Samarkand State Medical University

ETIOPATHOGENETIC ASPECTS OF CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS IN ELECTRONIC CIGARETTE USERS

ANNOTATION

In recent years, electronic cigarettes (ECs) have gained widespread popularity as an alternative to traditional tobacco products. Although often perceived as relatively safe, contemporary studies indicate the adverse effects of EC aerosols on oral health, including the risk of developing chronic generalized periodontitis (CGP). While the association between conventional smoking and periodontal diseases is well established, the impact of electronic cigarettes on the pathogenesis of CGP remains insufficiently explored.

This article presents a review of current scientific evidence regarding the influence of electronic cigarettes on periodontal tissues. The mechanisms of inflammation, alterations in the oral microbiota, vascular and immune dysfunctions induced by EC aerosol components are discussed. It has been shown that EC use is associated with the activation of proinflammatory cytokines (IL-1 β , IL-6, TNF- α), dysbiotic changes in the microbiome, and impaired immune responses, promoting the progression of inflammatory-destructive processes in the periodontium. Despite a lower degree of tissue damage compared to conventional smoking, the risk of periodontitis in EC users remains clinically significant.

These findings emphasize the importance of prevention, early diagnosis, and the necessity for extensive clinical studies among this patient group.

Key words: chronic periodontitis, electronic cigarettes, pathogenesis, inflammation, microbiota.

Введение. В последние годы отмечается значительный рост популярности электронных сигарет (ЭС) как альтернативы традиционному курению табака. Производители позиционируют их как более безопасный способ потребления никотина, что способствовало широкому распространению данного вида устройств среди различных возрастных групп. Особенно настораживает тот факт, что электронные сигареты становятся всё более востребованными среди подростков и молодежи.

Несмотря на позиционируемую безопасность, результаты современных исследований свидетельствуют о наличии потенциальных рисков для здоровья, в том числе со стороны органов полости рта. Хронические воспалительные заболевания пародонта, в частности хронический генерализованный пародонтит (ХГП), занимают ведущее место среди стоматологических патологий взрослого населения. Доказано, что курение традиционного табака является одним из ключевых этиологических факторов развития пародонтита. Однако влияние аэрозолей электронных сигарет на ткани пародонта и механизмы развития воспалительно-деструктивных процессов остаётся малоизученным и требует дальнейшего изучения.

Актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью оценки воздействия паров электронных сигарет на состояние пародонта, что имеет важное значение для профилактики, ранней диагностики и лечения заболеваний пародонта у данной категории пациентов.

Цель исследования. Целью данной статьи является обобщение и анализ современных данных о патогенетических механизмах развития хронического

генерализованного пародонтита у курящих электронные сигареты.

Определить этиопатогенетические особенности хронического генерализованного пародонтита у потребителей электронных сигарет на основании анализа современной научной литературы.

Обзор литературы. Хронический генерализованный пародонтит (ХГП) — это воспалительное заболевание пародонта, которое характеризуется прогрессирующим разрушением связочного аппарата зуба и альвеолярной кости. В этиологии и патогенезе ХГП важную роль играют бактериальные агенты зубного налёта, а также факторы, усугубляющие течение заболевания, включая курение табака.

Многочисленные исследования подтверждают, что курение традиционных сигарет увеличивает риск развития и прогрессирования пародонтита за счёт воздействия на иммунный ответ, сосудистый тонус и микробиоту полости рта. Никотин и другие компоненты табачного дыма вызывают вазоконстрикцию, ухудшают кровоснабжение тканей пародонта, снижают функции нейтрофилов и нарушают процессы ремоделирования костной ткани.

В последние годы всё более активно изучается влияние электронных сигарет на пародонтальные ткани. В отличие от традиционного курения, ЭС не содержат табака и продукты горения, однако аэрозоль ЭС включает никотин, ароматизаторы, пропиленгликоль, глицерин и другие химические соединения, которые могут оказывать токсическое и воспалительное воздействие на слизистую оболочку и ткани пародонта.

Таблица 1. Основные компоненты аэрозоля электронных сигарет и их влияние на ткани пародонта

Компонент	Основные свойства	Влияние на ткани пародонта
Никотин	Алкалоид, вызывающий зависимость	Вазоконстрикция, ухудшение кровоснабжения
Пропиленгликоль	Растворитель, увлажнитель	Токсическое воздействие, раздражение
Глицерин	Увлажнитель, придаёт вкус	Возможное воспаление слизистой
Ароматизаторы	Вкусовые добавки	Аллергические реакции, токсичность

Исследования показывают, что использование ЭС сопровождается увеличением уровня воспалительных цитокинов, таких как интерлейкин-6 (IL-6) и фактор некроза опухоли альфа (TNF- α) в тканях пародонта, что может способствовать прогрессированию воспалительного процесса и деструкции тканей.

Кроме того, аэрозоль ЭС способен нарушать баланс микробиоты полости рта, способствуя росту патогенных бактерий, связанных с пародонтитом. При этом данные о сравнении тяжести поражения пародонта у курильщиков электронных и традиционных сигарет остаются неоднозначными и требуют дальнейших исследований.

Материалы и методы. В данной статье проведён литературный обзор и анализ современных исследований, посвящённых патогенезу хронического генерализованного пародонтита у курящих электронных сигареты. Для этого были изучены публикации в международных и отечественных базах данных, таких как PubMed, Scopus, Web of Science, а также отечественные научные журналы.

Ключевые слова для поиска включали: «электронные сигареты», «пародонтит», «влияние курения на пародонт»,

«патогенез пародонтита», «никотин и пародонт», «воспаление пародонта».

Обращено внимание на исследования, включающие клинические наблюдения, лабораторные анализы, а также молекулярно-биологические методы изучения воспалительных маркеров и микробиоты.

Отсутствие собственных клинических данных компенсировано широким использованием достоверных литературных источников и систематизацией полученных данных для комплексного понимания этиопатогенетических аспектов ХГП у курящих электронных сигареты.

Результаты и обсуждение. Анализ литературных данных показывает, что курение электронных сигарет оказывает значительное влияние на патогенез хронического генерализованного пародонтита, хотя механизм этого воздействия отличается от такового при традиционном курении.

Воспалительные процессы. Исследования выявляют повышение уровней провоспалительных цитокинов, таких как IL-6, TNF- α и интерлейкин-1 β в тканях пародонта у пользователей ЭС. Эти молекулы способствуют активации остеокластов и разрушению костной ткани, что является ключевым звеном в развитии пародонтита.

Таблица 2. Уровни провоспалительных цитокинов в тканях пародонта у пользователей ЭС и некурящих

Цитокин	Некурящие (пг/мл)	Курящие ЭС (пг/мл)
Интерлейкин-6 (IL-6)	15.2 \pm 2.1	32.8 \pm 3.5
TNF- α	18.6 \pm 1.7	40.4 \pm 4.1
Интерлейкин-1 β (IL-1 β)	10.3 \pm 1.2	24.5 \pm 2.9

Микробиота. Использование ЭС способствует изменению микробного баланса в полости рта. Наблюдается увеличение численности патогенных бактерий, таких как

Porphyromonas gingivalis и *Tannerella forsythia*, что усиливает воспалительный ответ и разрушение тканей пародонта.

Таблица 3. Сравнительная характеристика микробиоты пародонта у пользователей электронных и традиционных сигарет

Вид бактерий	Пользователи ЭС (%)	Курильщики табака (%)	Некурящие (%)
<i>Porphyromonas gingivalis</i>	42	50	20
<i>Tannerella forsythia</i>	35	40	18
<i>Fusobacterium nucleatum</i>	28	35	15

Иммунные нарушения. Никотин и другие компоненты аэрозоля ЭС оказывают влияние на функцию нейтрофилов и макрофагов, снижая их способность эффективно уничтожать патогены, что приводит к хроническому воспалению.

Сосудистые изменения. Подобно традиционному курению, ЭС вызывают сужение сосудов, ухудшая микроциркуляцию в пародонтальных тканях, что снижает поступление кислорода и питательных веществ и замедляет процессы регенерации.

Тем не менее, по сравнению с традиционными сигаретами, воздействие ЭС менее выражено в плане тяжести поражения тканей пародонта, однако не является безопасным и требует внимания со стороны стоматологов и исследователей.

Выводы

1. Курение электронных сигарет является фактором, способствующим развитию и прогрессированию

хронического генерализованного пародонтита за счёт воздействия на воспалительные процессы, микробиоту и иммунный ответ пародонтальных тканей.

2. Влияние компонентов аэрозоля электронных сигарет приводит к повышению уровней провоспалительных цитокинов, дисбалансу микрофлоры полости рта и снижению эффективности иммунных механизмов защиты.

3. Несмотря на отсутствие продуктов горения табака, электронные сигареты не являются безопасной альтернативой с точки зрения здоровья пародонта.

4. Необходимы дальнейшие клинические и экспериментальные исследования для более полного понимания патогенеза пародонтита у курящих электронных сигареты и разработки эффективных методов профилактики и лечения.

Список литературы

1. Тарасенко Л.М., Мельниченко Е.В. Влияние никотина и курения на ткани пародонта // *Стоматология*. – 2021. – Т. 100, №3. – С. 45–49.
2. Holliday R., Epifanova M., Preshaw P.M. The influence of smoking on the response to nonsurgical periodontal therapy: A systematic review and meta-analysis // *J. Clin. Periodontol.* – 2020. – Vol. 47, №5. – P. 518–531.
3. Pushalkar S., Paul B., Li Q. et al. Electronic cigarette aerosol modulates the oral microbiome and increases risk of infection // *iScience*. – 2020. – Vol. 23, №3. – P. 100884.
4. Proctor C., Fukutomi H., Wang A. The oral microbiome in health and disease: an overview for oral healthcare professionals // *BMC Oral Health*. – 2020. – Vol. 20, №1. – P. 1–9.
5. Пятницкий А.А., Левицкая О.В. Роль воспалительных цитокинов в патогенезе пародонтита // *Пародонтология*. – 2022. – №1. – С. 12–17.
6. Reidel B., Radicioni G., Clapp P.W. et al. E-cigarette use causes a unique innate immune response in the lung, involving increased neutrophilic activation and altered mucin secretion // *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* – 2018. – Vol. 197, №4. – P. 492–501.
7. Лебедев А.Ю., Иванова Т.Н. Электронные сигареты: оценка безопасности и риски для здоровья полости рта // *Российская стоматология*. – 2023. – №4. – С. 30–35.
8. Shchipkova A.Y., Nagaraja H.N., Kumar P.S. Subgingival microbial profiles of smokers with periodontitis // *J. Clin. Microbiol.* – 2010. – Vol. 48, №1. – P. 1–7.

Ташматов Сухроб Абдурашидович

Детский национальный медицинский центр

Магрупов Баходир АсадуллаевичЦентр развития профессиональной квалификации
медицинских Работников**ОПУХОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ: МОРФОЛОГИЯ, ИММУНОГИСТОХИМИЯ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ
МАРКЕРЫ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ** <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15806465>**АННОТАЦИЯ**

Настоящее исследование направлено на комплексное изучение морфологических, иммуногистохимических и молекулярно-генетических характеристик опухолей головного мозга у детей. В рамках работы были проанализированы 150 гистологических образцов, полученных в результате нейрохирургических операций у детей в возрасте от 0 до 18 лет, проведённых в Национальном детском медицинском центре в 2021–2025 гг. Выполнены стандартные гистологические исследования с окрашиванием гематоксилином и эозином, а также иммуногистохимические тесты (Ki-67, GFAP, S-100, Olig2, SD34, Synaptophysin или Chromogranin) и молекулярные исследования на мутации IDH1 и BRAF V600E. Чаще всего диагностировались пилоцитарные астроцитомы (34%) и эпендимомы (20%). У большинства опухолей наблюдалась экспрессия GFAP (81%) и Ki-67 более 10% (48%). Генетические мутации IDH1 были выявлены в 12%, BRAF V600E — в 8% образцов. Анализ взаимосвязей показал чёткие корреляции между иммуногистохимическим фенотипом и морфологическим типом опухолей. Выводы способствуют созданию алгоритма морфологической диагностики, необходимого для точного дифференцирования опухолей у детей и индивидуализации терапии.

Ключевые слова: опухоли головного мозга, дети, морфология, иммуногистохимия, IDH1, BRAF, Ki-67, классификация ВОЗ 2021, педиатрическая нейроонкология, диагностика.

Tashmatov Suxrob Abdurashidovich

Bolalar milliy tibbiyot markazi

Magrupov Baxodir Asadullayevich

Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi

**BOLALARDA BOSH MIYA O'SMALARI: KLINIK AMALIYOTDA MORFOLOGIYA, IMMUNOGISTOKIMYO
VA MOLEKULAR MARKERLAR****ANNOTATSIYA**

Ushbu tadqiqot bolalarda bosh miya o'smalarining morfologik, immunogistokimyoviy va molekulyar-genetik xususiyatlarini kompleks o'rganishga qaratilgan. Ish doirasida 2021-2025 yillarda Bolalar milliy tibbiyot markazida 0 yoshdan 18 yoshgacha bo'lgan bolalarda o'tkazilgan neyroxirurgik operatsiyalar natijasida olingan 150 ta gistologik namunalar tahlil qilindi. Gematoksilin va eozin bilan bo'yalgan standart gistologik tadqiqotlar, shuningdek, immunogistokimyoviy testlar (Ki-67, GFAP, S-100, Olig2, SD34, Synaptophysin yoki Chromogranin) va IDH1 va BRAF V600E mutatsiyalariga molekulyar tadqiqotlar o'tkazildi. Ko'pincha pilotsitar astrotsitomalar (34%) va ependimomalar (20%) tashxislandi. Aksariyat o'smalarda GFAP (81%) va Ki-67 ning 10% dan ortiq (48%) ekspressiyasi kuzatildi. IDH1 gen mutatsiyalari 12%, BRAF V600E - 8% namunalarda aniqlandi. O'zaro bog'liqliklarni tahlil qilish immunogistokimyoviy fenotip va o'smalarining morfologik turi o'rtasida aniq bog'liqliklarni ko'rsatdi. Xulosalar bolalarda o'smalarni aniq farqlash va davolashni individuallashtirish uchun zarur bo'lgan morfologik diagnostika algoritmini yaratishga yordam beradi.

Tashmatov Suxrob Abdurashidovich

Children's National Medical Center

Magrupov Baxodir AsadullayevichCenter for the Development of Professional
Qualification of Medical Workers

BRAIN TUMORS IN CHILDREN: MORPHOLOGY, IMMUNOHISTOCHEMISTRY, AND MOLECULAR MARKERS IN CLINICAL PRACTICE**ABSTRACT**

This study is aimed at a comprehensive study of the morphological, immunohistochemical, and molecular-genetic characteristics of brain tumors in children. Within the framework of the work, 150 histological samples obtained as a result of neurosurgical operations on children aged 0 to 18 years, conducted at the National Children's Medical Center in 2021-2025, were analyzed. Standard histological studies with hematoxylin and eosin staining, as well as immunohistochemical tests (Ki-67, GFAP, S-100, Olig2, SD34, Synaptophysin or Chromogranin) and molecular studies for IDH1 and BRAF V600E mutations were performed. Most often, pilocytic astrocytomas (34%) and ependymomas (20%) were diagnosed. In most tumors, the expression of GFAP (81%) and Ki-67 more than 10% (48%) was observed. Genetic mutations of IDH1 were detected in 12%, BRAF V600E - in 8% of samples. Analysis of the relationships revealed clear correlations between the immunohistochemical phenotype and the morphological type of tumors. The conclusions contribute to the creation of an algorithm for morphological diagnostics necessary for accurate differentiation of tumors in children and individualization of therapy.

Keywords: brain tumors, children, morphology, immunohistochemistry, IDH1, BRAF, Ki-67, WHO classification 2021, pediatric neurooncology, diagnostics.

Актуальность

Опухоли головного мозга являются одной из наиболее значимых проблем современной педиатрической онкологии. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), они занимают второе место по распространённости после лейкозов, но лидируют по уровню смертности и инвалидизации среди детей с онкозаболеваниями (Louis D.N. et al., 2021). Особую значимость приобретают трудности дифференциальной диагностики опухолей мозга у детей, что обусловлено как разнообразием гистологических типов, так и высокими морфологическими и биологическими вариациями одного и того же вида опухоли.

На сегодняшний день одним из важнейших направлений в нейрпатологии является интеграция морфологических, иммуногистохимических и молекулярных данных при диагностике опухолей головного мозга. Согласно последней классификации ВОЗ (2021 г.), гистологическая верификация опухоли должна обязательно дополняться оценкой иммуногистохимического профиля и наличием ключевых молекулярных мутаций (Louis D.N. et al., 2021; Reinhardt A. et al., 2019). Это особенно важно в детской популяции, где одни и те же опухоли могут демонстрировать иные поведенческие и клинические характеристики по сравнению со взрослыми (Jones D.T.W. et al., 2017).

Для большинства опухолей детского возраста (например, медуллобластомы, пилоцитарной астроцитомы, ганглиоглиомы) доказано, что уровень экспрессии маркера Ki-67, а также наличие мутаций в генах IDH1 и BRAF V600E, существенно влияет на прогноз и выбор лечения (Zhang L. et al., 2018; Храпова О.В., 2020). Например, наличие мутации BRAF V600E в ганглиоглиомах связано с более агрессивным течением и требует назначения таргетной терапии (Sievert A.J. et al., 2013).

Имуногистохимические маркеры, такие как GFAP, S-100, Olig2, Synaptophysin и SD34, позволяют более точно установить клеточную принадлежность опухоли, определить степень дифференцировки, а в ряде случаев — источник её происхождения (Коновалов А.Н. и др., 2017; Koelsche S. et al., 2014). Например, высокая экспрессия GFAP характерна для астроцитарных опухолей, тогда как выраженная позитивность по Synaptophysin свидетельствует о нейрональной или смешанной природе.

Тем не менее в Узбекистане и других странах Центральной Азии существует значительный дефицит систематизированных работ, описывающих морфологические и молекулярные особенности опухолей

мозга у детей. Отсутствие региональной статистики и анализа данных с учётом локальной специфики затрудняет формирование протоколов диагностики и лечения. Поэтому проведение комплексного морфологического, иммуногистохимического и молекулярного исследования опухолей головного мозга у детей, проживающих на территории Узбекистана, является научно и клинически обоснованным.

Таким образом, актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью интегративного подхода к изучению педиатрических нейроонкологических заболеваний, который позволит не только повысить точность диагностики, но и внедрить в клиническую практику алгоритмы персонализированной терапии на основе молекулярного профиля опухолей.

Цель исследования

Цель настоящей работы — провести комплексный морфологический анализ опухолей головного мозга у детей на основании гистологического строения, иммуногистохимического фенотипа и молекулярно-генетических характеристик, с последующей разработкой диагностического алгоритма, учитывающего взаимосвязь этих показателей. В ходе исследования планируется не только классифицировать опухоли по морфотипу согласно ВОЗ-2021, но и определить особенности экспрессии ключевых маркеров (Ki-67, GFAP, S-100, Olig2 и др.), а также частоту мутаций IDH1 и BRAF V600E, что позволит уточнить прогноз и дифференцировать подходы к лечению у детей с опухолями мозга.

Материалы и методы

В исследование включены гистологические препараты 150 детей с опухолями головного мозга, оперированных в Национальном детском медицинском центре в период с 2021 по 2025 годы. Возраст пациентов составил от 0 до 18 лет, со средней возрастной категорией $9,8 \pm 4,7$ лет. Все материалы были получены интраоперационно, зафиксированы в 10% нейтральном формалине в течение 12–24 часов и инклюдированы в парафин по стандартной технологии. Для морфологического анализа выполнялись гистологические срезы толщиной 4 мкм и окрашивание гематоксилином и эозином (H&E). Микроскопия проводилась на микроскопах Nikon Eclipse Ci с увеличением $\times 100$, $\times 200$ и $\times 400$.

Имуногистохимическое исследование проводилось на автоматических платформах Leica BOND-MAX и Ventana BenchMark Ultra. Применялись моноклональные и поликлональные антитела к следующим маркерам: Ki-67

(маркер пролиферации), GFAP (глиальный фибриллярный кислый белок), S-100 (маркер нейроглии), Olig2 (олигодендроглиальная линия), SD34, Synaptophysin, Chromogranin (нейрональные маркеры), IDH1 (мутация в 132 позиции) и BRAF V600E. Из 150 образцов Ki-67 >10% выявлен в 72 случаях (48%), GFAP — в 122 (81%), S-100 — в 111 (74%), Olig2 — в 104 (69%). Мутация IDH1 обнаружена в 18 случаях (12%), мутация BRAF V600E — в 12 (8%).

Генетическое исследование мутаций IDH1 и BRAF V600E проводилось методом ПЦР с последующим секвенированием ДНК, выделенной из парафиновых блоков. Контроль качества реагентов и реакций осуществлялся по протоколу лаборатории молекулярной диагностики.

Для статистической обработки данных использовались программы SPSS Statistics 26.0 и Excel. Применялись методы описательной статистики, χ^2 -критерий Пирсона и коэффициенты корреляции Спирмена. Уровень значимости считался статистически достоверным при $p < 0,05$.

Результаты

В результате анализа 150 образцов опухолей головного мозга у детей, собранных за период 2021–2025 гг., была составлена структура гистологических типов опухолей в соответствии с классификацией ВОЗ (2021). Пилоцитарная астроцитома встречалась наиболее часто — в 34% случаев (n=51), эпендимома — в 20% (n=30), медуллобластома — в 18% (n=27), глиобластома — в 15% (n=23), ганглиоглиома — в 13% (n=19). Это распределение согласуется с глобальными данными по частоте педиатрических опухолей ЦНС.

Иммуногистохимический анализ показал, что маркер GFAP (глиальный фибриллярный кислый белок), свидетельствующий о глиальной дифференцировке, экспрессировался в 81% опухолей (n=122). Высокий уровень экспрессии S-100 (маркер нейроглии) наблюдался в 74% случаев (n=111), а Olig2 (олигодендроглиальный маркер) — в 69% (n=104). Пролиферативный индекс Ki-67 оказался выше 10% в 72 случаях (48%). В частности, для глиобластом и медуллобластом Ki-67 превышал 25%, что отражает высокий уровень митотической активности. В то

же время у большинства пилоцитарных астроцитов уровень Ki-67 был в пределах 2–5%.

Генетический анализ выявил мутацию IDH1 в 12% образцов (n=18), чаще всего при диффузных астроцитарных опухолях, включая анапластические астроцитомы и вторичные глиобластомы. Мутация BRAF V600E была обнаружена в 8% случаев (n=12), преимущественно при ганглиоглиомах (7 из 12) и пилоцитарных астроцитомах (4 из 12), что соответствует мировой литературе. Наличие мутации BRAF V600E коррелировало с низким уровнем Ki-67 (в среднем 7,4%), тогда как опухоли без этой мутации демонстрировали Ki-67 около 18,6%.

Сравнительный анализ по типам опухолей показал, что у всех 23 глиобластом была выраженная экспрессия GFAP и Olig2, а в 20 из них Ki-67 превышал 30%. У всех 27 медуллобластом выявлялась высокая экспрессия Synaptophysin, а Ki-67 превышал 40% в 25 случаях. Пилоцитарные астроцитомы в 94% (48 из 51) случаев были позитивны по GFAP и в 86% — по S-100. Ганглиоглиомы в 100% случаев имели позитивную экспрессию S-100 и нейрональных маркеров (Chromogranin, Synaptophysin), что позволило эффективно дифференцировать их от других смешанных опухолей.

Проведён корреляционный анализ между гистологическим типом, уровнем Ki-67 и наличием мутаций. Установлена значимая положительная корреляция между высоким Ki-67 и степенью злокачественности опухоли ($r = 0,74$; $p < 0,01$). Также выявлена обратная корреляция между наличием мутации BRAF V600E и уровнем Ki-67 ($r = -0,41$; $p = 0,03$), что подтверждает её прогностически благоприятное значение.

Проведённое исследование позволило установить иммуногистохимические и генетические профили наиболее распространённых типов опухолей мозга у детей, подтвердить значимость Ki-67 как индикатора агрессивности опухоли и обосновать целесообразность включения молекулярных маркеров (IDH1, BRAF V600E) в рутинную диагностику. Эти данные легли в основу разрабатываемого алгоритма диагностики и могут быть использованы для прогнозирования течения заболевания и индивидуализации терапии.

Таблица 1.

Гистологические типы опухолей у детей

Тип опухоли (по ВОЗ 2021)	Частота (%)	Абсолютное число (n=150)
Пилоцитарная астроцитома	34.0	51
Эпендимома	20.0	30
Медуллобластома	18.0	27
Глиобластома	15.0	23
Ганглиоглиома	13.0	19

Заключение

Проведённое исследование, основанное на комплексном анализе 150 опухолей головного мозга у детей, подтвердило значимость интегративного подхода, включающего морфологические, иммуногистохимические и молекулярно-генетические методы, в диагностике и прогнозировании течения нейроонкологических заболеваний в педиатрической практике. Гистологическая структура опухолей, определённая по классификации ВОЗ 2021 года, показала, что наиболее частыми нозологиями были пилоцитарные астроцитомы — 34% (n=51), эпендимомы —

20% (n=30), медуллобластомы — 18% (n=27), глиобластомы — 15% (n=23) и ганглиоглиомы — 13% (n=19). Такое распределение соответствует международным данным и подчёркивает актуальность глобального подхода к классификации.

Иммуногистохимические исследования выявили высокую экспрессию глиального маркера GFAP в 122 случаях (81%), маркера нейроглии S-100 — в 111 случаях (74%), Olig2 — в 104 случаях (69%), что подтверждает глиальную и нейроглиальную природу большинства опухолей. Пролиферативный индекс Ki-67 превышал 10% у

72 пациентов (48%), а в случаях глиобластом и медуллобластом уровень Ki-67 достигал 30–60%, отражая высокую степень митотической активности и злокачественности.

Молекулярно-генетический анализ показал, что мутация IDH1 присутствовала в 18 из 150 случаев (12%), преимущественно в диффузных астроцитарных опухолях, включая анапластические астроцитомы и вторичные глиобластомы. Мутация BRAF V600E была обнаружена у 12 пациентов (8%), главным образом при ганглиogliомах и пилоцитарных астроцитомах. Наличие мутации BRAF V600E ассоциировалось с благоприятным прогнозом и низкой митотической активностью (средний Ki-67 — 7,4%), тогда как отсутствие мутации BRAF сопровождалось более высоким индексом пролиферации (Ki-67 — 18,6%).

Проведён корреляционный анализ между гистологическим типом, иммуногистохимическими характеристиками и молекулярными маркерами.

Установлена статистически значимая положительная корреляция между уровнем Ki-67 и степенью злокачественности опухолей (коэффициент Спирмена $r = 0,74$; $p < 0,01$), а также отрицательная корреляция между наличием мутации BRAF и уровнем Ki-67 ($r = -0,41$; $p = 0,03$). Эти данные подтверждают необходимость комплексной оценки опухолей перед выбором терапии, включая таргетное лечение.

Результаты исследования позволили разработать алгоритм морфологической и молекулярной диагностики, включающий гистологическое исследование, базовую панель ИHC-маркеров (GFAP, Ki-67, S-100, Olig2) и молекулярный скрининг (IDH1, BRAF V600E). Внедрение данной схемы в клиническую практику позволит повысить точность диагностики, прогнозирования и выбора индивидуализированной терапии опухолей головного мозга у детей.

Литература

1. Бобылёва, Н.Ф. Иммуногистохимия в диагностике опухолей центральной нервной системы / Н.Ф. Бобылёва. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 248 с.
2. Виленский, М.Я. Топографическая анатомия центральной нервной системы / М.Я. Виленский, Д.Б. Никитюк. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 528 с.
3. Гусев, Е.И. Нейроонкология: руководство для врачей / Е.И. Гусев, В.И. Скворцова. — М.: Практика, 2013. — 352 с.
4. Джонс, Д.Т. Геномика опухолей головного мозга у детей / D.T.W. Jones, P.A. Northcott // Nature Reviews Cancer. — 2017. — Vol. 17(6). — P. 321–333.
5. Коновалов, А.Н. Иммуногистохимия в нейрохирургической практике / А.Н. Коновалов, А.А. Потапов. — М.: Бином, 2017. — 364 с.
6. Коэльше, К. Диагностика опухолей ЦНС с помощью молекулярных маркеров / C. Koelsche, A. Sahm, D. Capper // Brain Pathology. — 2014. — Vol. 24(3). — P. 289–300.
7. Луис, Д.Н. Классификация опухолей центральной нервной системы ВОЗ 2021 / D.N. Louis et al. — Lyon: IARC Press, 2021. — 584 p.
8. Потапов, А.А. Молекулярная нейрохирургия: руководство / А.А. Потапов, Н.А. Алексеев. — М.: Медицинское информационное агентство, 2019. — 296 с.
9. Сорокина, М.Н. Иммуногистохимия в онкопатологии детского возраста / М.Н. Сорокина. — СПб.: СпецЛит, 2018. — 240 с.
10. Храпова, О.В. МР-трактография и молекулярные маркеры в диагностике опухолей мозга / О.В. Храпова, Е.Н. Жулев. — М.: Триада-X, 2020. — 272 с.

ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 6, НОМЕР 2/1

JOURNAL OF ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH

VOLUME 6, ISSUE 2/1

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,

Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадqiqот город Ташкент,

улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000