

Impact Factor: 4.917

ISSN: 2181-0966

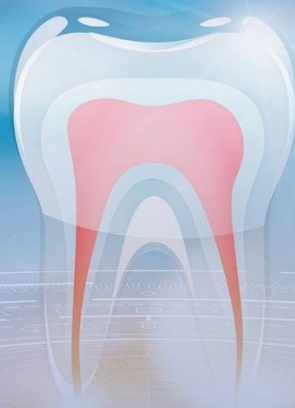
DOI: 10.26739/2181-0966

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 7
ISSUE 1
2026

ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 7, НОМЕР 1

JOURNAL OF ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH

VOLUME 7, ISSUE 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, профессор 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

доктор 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

доктор 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

доктор 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

№1 (2026) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0966-2026-1>

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, 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. Musaeu

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

A.I. Khazratov

Doctor 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

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

F.F. Losev

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

S.P. Rubnikov

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

Doctor 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 Тадқиқот 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. Rizaev Jasur Alimjanovich, Axmedova Sayyora Muxamadovna, Absalamova Nigora Faxriddinovna OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI LEYKOPLAKIYANING KLINIKO-MORFOLOGIK DIAGNOSTIKASI.....	6
2. Xamraeva Nilufar Xamzaevna, Turayeva Feruza Abdurashidovna ODAM PAPILLOMAVIRUSI BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATI KASALLIKLARINING KLINIK XUSUSIYATLARINI BAHOLASH.....	11
3. Kamilov Xaydar Pozilovich, Usmanova Lazzat Baxodirovna SURUNKALI QAYTALANUVCHI AFTOZ STOMATITDA MAHALLIY HIMOYA OMILLARINING KLINIK-DIAGNOSTIK AHAMIYATI.....	15
4. Тахирова Камола Абраровна, Мирзаходжаева Нигина Фирдавсовна ДЕФИЦИТ ВИТАМИНОВ ГРУППЫ В КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ АНГУЛЯРНОГО ХЕЙЛИТА.....	19
5. Vohidov Elbek Rahimovich MASHINASOZLIK KORXONALARI ISHCHILARIDA OG'IZ BO'SHLIG'I A'ZOLARIDAGI PATOLOGIK O'ZGARISHLAR (ADABIYOTLAR SHARHI).....	23
6. Исомов Мираскад Максудович, Ризаев Жасур Алимджанович, Мирзаев Алишер Умирзокович СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С СОЧЕТАННОЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМОЙ.....	28
7. Axmedova Sayyora Muxamadovna, Absalamova Nigora Faxriddinovna OG'IZ BO'SHLIG'I LEYKOPLAKIYASIDA ASOSLI DIAGNOSTIKA VA DAVO ALGORITMI.....	37
8. Rizayev Jasur Alimjanovich, Xudoyqulov Shahzod Shavkatovich AUTISTIK SPEKTR BUZILISHLARI BO'LGAN BOLALARNI STOMATOLOGIK DAVOLASHGA TAYYORLASHGA KOMPLEKS YONDASHUV.....	40
9. Махмуд Закирович Дусмухамедов, Дусмухамедов Дилшод Махмуджанович, Исроилова Жасмина Жамшидовна СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ.....	44
10. Валиева Фарангиза Садиковна СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕВОГО ДИСФУНКЦИОНАЛЬНОГО СИНДРОМА ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.....	49
11. Shernazarov Otamurod Narmuratovich SURGICAL TREATMENT METHODS FOR BENIGN THYROID NODULES.....	53
12. Ахророва Малика Шавкатовна, Ражабий Музаёна Азизовна ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКАЯ И ТРЕХМЕРНАЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ СО СКЕЛЕТНОЙ ФОРМОЙ АНОМАЛИИ ОККЛЮЗИИ III КЛАССА ПО ЭНГЛЮ.....	57
13. Saidova Muxlisa Axrorovna, Kamilov Haydar Pozilovich OSHQOZON-ICHAK KASALLIKLARI FONIDA PARODONT KASALLIKLARINING OLDINI OLISH MASALALARI.....	62
14. Болтаева Мафтуна Муминовна КЛИНИКО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА У ПАЦИЕНТОВ С СОЧЕТАННЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ.....	66
15. Болтаева Фазолат Муминовна КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРРЕКЦИИ ОЧАГОВОЙ ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ ЭМАЛИ У ДЕТЕЙ С ПАРАЗИТАРНОЙ ИНВАЗИЕЙ.....	70
16. Zoyirov Tulqin Elnazarovich, Xaydarova Durdona Munisovna SURUNKALI PARODONTITDA PULPA JAROHATLARINING UCHRASH CHASTOTASI VA MORFOFUNKSIONAL XUSUSIYATLARI.....	75
17. Islamova Nilufar Bustanovna, Abdukhamidov Jurabek Laziz ugli IMPROVEMENT OF METHODS FOR EARLY DETECTION OF MAXILLOFACIAL DEFORMATIONS IN CASE OF PREMATURE TOOTH LOSS.....	79
18. Akhmedov Alisher Astanovich, Mukhiddinov Shokhrukh Gafurjon ugli THE ROLE OF EVERSTICK GLASS FIBER-REINFORCED SYSTEMS IN CORRECTING TOOTH CROWN DEFECTS.....	84
19. Islamova Nilufar Bustanovna, Nurullayeva Go'zal Abdumalikovna TISHLARNI OQARTIRISH MUOLAJASIDAN KEYINGI ASORATLAR PROFILAKTIKASIDA ZAMONAVIY ADGEZIV TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNI TAKOMILLASHTIRISH.....	89
20. Ortikova Nargiza Xayrullayevna, Khurramova Surayyo Dustmurodovna OPTIMIZATION OF ORTHOPEDIC DENTAL TREATMENT METHODS IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION.....	94
21. Akhmedov Alisher Astanovich, Toyirov Jahongir Sobirovich MORPHOFUNCTIONAL FEATURES OF ENAMEL AND PRINCIPLES OF PREVENTIVE THERAPY FOR PATIENTS WITH EARLY MANIFESTATIONS OF INCREASED TOOTH WEAR.....	99
22. Kamilov Xaydar Pazilovich, Raximova Muhabbat Azamat qizi, Xolmatova Zarnigor Dilmurod qizi BEMORNI DAVOLASH TAJRIBASI ANGULAR HEYLITNI MAHALLIY BLOKADA YORDAMIDA.....	104
23. Шукуров Ақобир Фуркатович, Иноятлов Амрилло Шодиевич, Шукурова Нодира Тиллаевна ОРГАНИЗАЦИЯ МАРШРУТА ПАЦИЕНТА И ПРАВОВАЯ ЯСНОСТЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ.....	109

Rizaev Jasur Alimjanovich
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti
Axmedova Sayyora Muxamadovna
Toshkent Davlat tibbiyot universiteti
Absalamova Nigora Faxriddinovna
Alfraganus University

OG‘IZ BO‘SHLIG‘I SHILLIQ QAVATIDAGI LEYKOPLAKIYANING KLINIKO- MORFOLOGIK DIAGNOSTIKASI



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19538270>

ANNOTATSIYA

Leykoplakiyaning klinik ko‘rinishlari turli-tuman bo‘lib, uning yassi, verrukoz va eroziv shakllari ajratiladi. Ularning har birida epiteliyning morfologik va morfometrik o‘zgarishlari farq qiladi. An‘anaviy usullar — sitologiya va biopsiya asosiy tashxislash vositalari bo‘lib kelgan, biroq ular ko‘p hollarda invazivlik va kech bosqichlarda aniqlanishi bilan cheklanib qoladi. Oxirgi yillarda noinvaziv usullardan biri bo‘lgan optik kogerent tomografiya (OKT) stomatologiya amaliyotiga joriy etilmoqda.

Kalit so‘zlar: leykoplakiya, yassi, verrukoz, eroziv, (OKT) optik kogerent tomografiya.

Ризаев Джасур Алимжанович
Самаркандский государственный
медицинский университет
Ахмедова Сайёра Мухамадовна
Ташкентский государственный
медицинский университет
Абсаламова Нигора Фахриддиновна
Alfraganus University

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЛЕЙКОПЛАКИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

АННОТАЦИЯ

Лейкоплакия отличается многообразием клинических проявлений, в связи с чем выделяют её плоскую, verrukozную и эрозивную формы. Для каждой из них характерны различия в морфологических и морфометрических изменениях эпителия. Традиционные методы — цитология и биопсия — длительное время оставались основными средствами диагностики, однако во многих случаях они ограничены своей инвазивностью и выявлением заболевания на поздних стадиях. В последние годы в стоматологическую практику внедряется один из неинвазивных методов — оптическая когерентная томография (OKT).

Ключевые слова: лейкоплакия, плоскую, verrukozную, эрозивную, (OKT) оптическая когерентная томография.

Rizaev Jasur Alimzhanovich
Samarkand State
Medical University
Akhmedova Sayyora Mukhamadovna
Tashkent State
Medical University
Absalamova Nigora Fakhriddinovna
Alfraganus University

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL DIAGNOSIS OF ORAL MUCOSAL LEUKOPLAKIA

ANNOTATION

Leukoplakia is characterized by a wide variety of clinical manifestations; therefore, its flat, verrucous, and erosive forms are distinguished. Each of these forms is associated with differences in the morphological and morphometric changes of the epithelium. Traditional methods—cytology and biopsy—have long been considered the main diagnostic tools; however, in many cases, they are limited by their invasiveness and the detection of the disease at advanced stages. In recent years, one of the noninvasive methods, optical coherence tomography (OCT), has been introduced into dental practice.

Keywords: leukoplakia, flat, verrucous, erosive, optical coherence tomography (OCT).

Kirish. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklari orasida leykoplakiya keng tarqalgan va klinik jihatdan eng muhim rak oldi jarayonlardan biri hisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, og'iz bo'shlig'idagi rak oldi holatlarning katta qismi aynan leykoplakiyaga to'g'ri keladi, ularning ayrim turlari esa 3–20% holatlarda transformatsiyalanishi mumkin [1,5]. Shu boisdan, ushbu patologiyani erta aniqlash va dinamikada kuzatish stomatologiya va onkologiya sohasidagi dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Leykoplakiyaning klinik ko'rinishlari turli-tuman bo'lib, uning yassi, verrukoz va eroziv shakllari ajratiladi. Ularning har birida epiteliyning morfologik va morfometrik o'zgarishlari farq qiladi [3]. An'anaviy usullar — sitologiya va biopsiya asosiy tashxislash vositalari bo'lib kelgan, biroq ular ko'p hollarda invazivlik va kech bosqichlarda aniqlanishi bilan cheklanib qoladi [2,6].

Oxirgi yillarda noinvaziv usullardan biri bo'lgan optik kogerent tomografiya (OKT) stomatologiya amaliyotiga joriy etilmoqda. Bu usul orqali epiteliy va stromaning qatlamli tuzilishi, giperkeratoz va akantoz xos erta o'zgarishlarni biopsiyaga ehtiyojsiz baholash mumkin [4]. OKT tasvirlarini morfologik tahlil natijalari bilan taqqoslash, bemorlarda erta diagnostika imkoniyatlarini yanada kengaytirib, xavf guruhlarini aniqlashga yordam beradi [7].

OKT usulida olingan ma'lumotlarning morfologik va morfometrik ko'rsatkichlar bilan solishtirma tahlili ilmiy va amaliyot nuqtai nazaridan katta ahamiyatga ega. Bu yondashuv og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining rak oldi jarayonlarini erta aniqlash, klinik kuzatuv va profilaktik chora-tadbirlarni takomillashtirish imkonini beradi.

Tadqiqot maqsadi. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati leykoplakiya holatlarida optik kogerent tomografiya orqali olingan tasvirlarni morfologik hamda morfometrik ko'rsatkichlar bilan solishtirishdan iborat.

Tadqiqot materiallari va usullari. Tadqiqot Samarqand davlat tibbiyot universiteti stomatologiya klinikasida o'tkazildi. Asosiy guruhga og'iz bo'shlig'i shilliq qavatida klinik va gistologik jihatdan tasdiqlangan leykoplakiya holatlari bilan 68 nafar bemor kiritildi. Nazorat guruhini esa og'iz bo'shlig'i shilliq qavatida hech qanday patologik o'zgarishlari aniqlanmagan, stomatologik va somatik kasalliklardan xoli bo'lgan 16 nafar klinik sog'lom shaxs tashkil qildi.

Barcha tekshiruvlarda optik kogerent tomografiyadan foydalanildi. OKT-diagnostika uchun Swept-Source OCT (SS-OCT) sistemasi, Novacam Technologies (Kanada) qurilmasi qo'llanildi, signalning to'liq uzunligi 1300 nm, to'qimalarning chuqurligi bo'yicha rezolyusiyasi 7–10 mkm ni tashkil etdi. OKT-tasvirlar og'iz bo'shlig'ining turli anatomik hududlaridan: lab shilliq qavati, luj, til dorsal yuzasi, qattiq tanglay va milkdan olindi. Har bir bemorda kamida 5 ta turli zonadan tasvir olindi va ular me'yoriy hamda patologik o'zgarishlar bo'yicha taqqoslab tahlil qilindi.

Morfologik tahlil maqsadida asosiy guruhdagi bemorlardan klinik ko'rsatmalarga asoslangan holda biopsiya materiallari olindi. Nazorat guruhida etik sabablarga ko'ra biopsiya

o'tkazilmadi; morfologik solishtirish uchun esa patologoanatomik arxivdagi me'yoriy gistologik preparatlar va operatsiya jarayonlarida chiqarilgan ortiqcha to'qima bo'laklaridan foydalanildi.

Olingan biopstatlar 10% formalinda mustahkamlanib, parafin bloklar tayyorlandi. Gistologik slaydlar gematoksilin-eozin bilan bo'yaldi, qo'shimcha hollarda — Van-Gizon usulida boyoq qo'llandi. Morfometrik tahlil mikroskop (Olympus BX51) yordamida amalga oshirildi, tasvirlar raqamlashtirilib, ImageJ dasturida tahlil qilindi.

Morfometrik ko'rsatkichlar sifatida quyidagilar o'rganildi: epiteliy qalinligi (mkm); bazal membrana qalinligi (mkm); epiteliyal papilla balandligi (mkm); qon tomirlar soni va diametri (1 mm² maydonga nisbatan); kollagen tolalar zichligi (u.ye.); bez atsinar tuzilishlarining o'rtacha diametri (mkm). Barcha ma'lumotlar Statistica 10.0 dasturida ishlov berildi. O'rtacha qiymat (M), standart og'ish (SD) va ishonchlilik intervallari (CI) hisoblandi. Guruhlar orasidagi farqlarni baholash uchun St'yudent t-testi va Mann-Uitni kriteriyidan foydalanildi. Ishonchlilik darajasi p<0,05 deb qabul qilindi.

Tekshirish natijalari. Tadqiqotimizda og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining holatini baholashda optik kogerent tomografiya (OKT) usulining imkoniyatlari o'rganildi. OKT orqali olingan informativ tasvirning chuqurligi ko'pchilik holatlarda 1,0–1,2 mm ni tashkil etdi, alveolyar shilliq qavat sohasida esa ushbu ko'rsatkich 0,5–0,6 mm atrofida bo'ldi.

Morfologik tahlil natijalari ham OKT ma'lumotlarini to'liq tasdiqladi. Gistologik kesimlarda ko'pqavatli tekis giperkeratoz epiteliy asosan 250–320 mkm qalinlikka ega bo'lsa, qattiq tanglay va milkda giperkeratoz epiteliyning qalinligi 400–450 mkm gacha yetdi.

Morfometrik ko'rsatkichlarni tahlil qilganda epiteliy qalinligi o'rtacha 280±25 mkm, milkda 410±30 mkm, lab shilliq pardasida esa 260±20 mkm ekani aniqlandi. Bazal membrana qalinligi 0,8–1,2 mkm, epiteliyal so'rg'ich balandligi esa 65±10 mkm ni tashkil qildi. Kollagen tolalarning zichligi 0,68±0,05 u.ye. deb baholandi.

OKT tomogrammalarda ikki asosiy gorizont qatlam ajratildi. Yuqori qatlam giperplaziyalangan ko'pqavatli tekis epiteliyga mos kelib, uning qalinligi o'rtacha 420–480 mkm ni tashkil etdi, bu esa nazorat guruhida qayd etilgan epiteliy qalinligiga (250–300 mkm) nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanligini ko'rsatdi. Epiteliy qatlamida optik zichlikning oshishi va signal yorqinligining nazorat guruhiga nisbatan taxminan 1,3–1,5 marta yuqori ekanligi kuzatildi, bu holat giperkeratoz jarayoni bilan bog'liq deb baholandi.

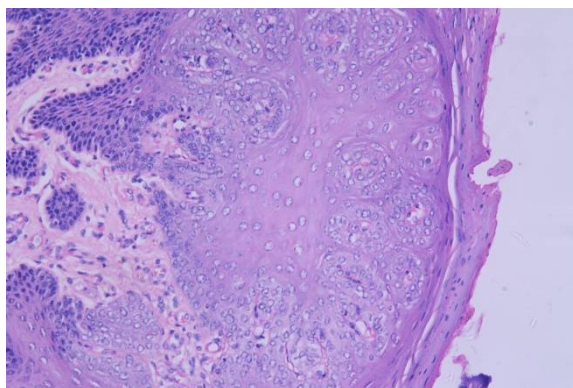
OKT orqali olingan informativ tasvirning chuqurligi yassi leykoplakiya holatlarida o'rtacha 0,9–1,1 mm ni tashkil etdi va bu ko'rsatkich sog'lom shilliq qavat ko'rsatkichlariga yaqin ekanligi aniqlandi.

Leykoplakiyaning yassi shaklida gistologik kesimlarda epiteliy ko'pqavatli tekis tipga mansubligini saqlab qolgan bo'lib, uning umumiy arxitekturasi buzilmagan holda namoyon bo'ldi. Epiteliy qatlamida giperkeratoz va ayrim hollarda parakeratoz belgilari kuzatildi. Epiteliyning umumiy qalinligi

oʻrtacha 420–480 mkm ni tashkil etdi, bu koʻrsatkich nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanligi qayd etildi. Morfometrik tahlil natijalariga koʻra, epiteliy qalinligi nazorat koʻrsatkichlariga nisbatan oshgan boʻlib, bazal membrana qalinligi 0,8–1,2 mkm oraligʻida saqlandi.

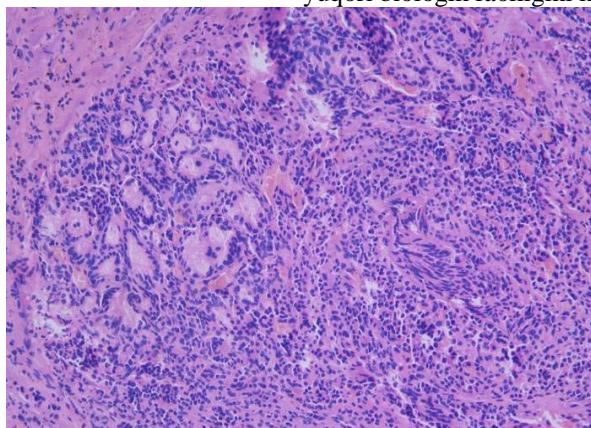
OKT tasvirlarining informativ chuqurligi verrukoz leykoplakiya holatlarida oʻrtacha 0,7–0,9 mm ni tashkil etdi, bu koʻrsatkich epiteliy qatlamining qalinlashishi va optik signalning yuqori soʻrilishi bilan izohlandi. Qatlamli arxitekturaning buzilishi, epiteliy qalinligining keskin oshishi, yorqinlik intensivligining yuqoriligi va epiteliy-stroma chegarasining

notekisligi verrukoz leykoplakiya uchun xos boʻlgan asosiy OKT belgilari sifatida baholandi. Epiteliy qalinligi morfometrik jihatdan oʻrtacha 450–500 mkm atrofida boʻlib, yassi leykoplakiyaga nisbatan yuqoriroq ekanligi qayd etildi. Stromada yalligʻlanish infiltratsiyasi, asosan, yengil yoki oʻrtacha darajada boʻlib, limfomakrofagal elementlar ustunlik qildi. Kollagen tolalar zich joylashgan boʻlib, fibroz jarayoni oʻrtacha darajada ifodalandi. Umuman olganda, pilikchali shakl morfologik jihatdan verrukoz leykoplakiyaning nisbatan barqarorroq va pastroq xavfli turi sifatida baholandi.



1-rasm. Ogʻiz boʻshligʻi shilliq qavatining gistologik koʻrinishi. Koʻp qatlamli yassi epiteliyda epiteliyal qatlamning akantoz, giperkeratoz va hujayra qatlamlarining qisman tartibsiz joylashishi. Bazal va parabazal qatlamlarda hujayralar proliferatsiyasi belgilari kuzatiladi. Epiteliy osti biriktiruvchi toʻqimada limfo-gistiotsitar yalligʻlanish infiltratsiyasi mavjud. **Boʻyalish:** gematoksilin va eozin (H&E). 7×200.

Soʻgalsimon shaklda morfologik oʻzgarishlar ancha yaqqol ifodalangan boʻlib, epiteliy qatlamining qoʻpol giperkeratozi, keskin akantoz va verrukoz relefli yuzasi bilan xarakterlandi. Shox qatlam juda qalinlashgan boʻlib, koʻp hollarda parakeratoz bilan birga kuzatildi. Epiteliy qalinligi oʻrtacha 520 ± 60 mkm ni tashkil etdi. Bazal membrana, asosan, saqlangan boʻlsa-da, uning ayrim sohalarda notekisligi kuzatildi, bu esa ushbu shaklning yuqori biologik faolligini koʻrsatadi (2-rasm).



2-rasm. Ogʻiz boʻshligʻi shilliq qavatida leykoplakiya holati. Epiteliy ostida limfomakrofagal infiltratsiya, ayrim hujayralarda diskeratoz va atipiya belgilarining mavjudligi koʻzga tashlanadi. Stromada yalligʻlanish hujayralari toʻplanishi va qon tomirlar

atrofida infiltratsiya qayd etilgan. Verrukoz leykoplakiyaning soʻgalsimon shaklida epiteliy osti stromasida limfotsitlar va makrofaglardan tashkil topgan zich yalligʻlanish infiltratsiyasi. **Boʻyalish:** Gematoksilin–eozin. ×200.

1-jadval. Ogʻiz boʻshligʻi shilliq qavati morfometrik koʻrsatkichlari (oʻrtacha ± SD)

Koʻrsatkich	Nazorat	Yassi leykoplakiya	Verrukoz leykoplakiya
Epiteliy qalinligi, mkm	280 ± 25	360 ± 40	520 ± 60
Bazal membrana qalinligi, mkm	1.0 ± 0.2	1.2 ± 0.2	1.3 ± 0.2
Epiteliyal soʻrgʻich balandligi, mkm	65 ± 10	80 ± 12	110 ± 18

Qon tomirlar soni (1 mm ² ga)	22 ± 3	26 ± 4	30 ± 5
O'rtacha qon tomir diametri, mkm	22 ± 4	24 ± 5	26 ± 6
Kollagen tolalar zichligi, u.ye.	0.68 ± 0.05	0.72 ± 0.06	0.78 ± 0.07

1-jadvalda og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining nazorat guruhi, yassi va verrukoz leykoplakiya holatlaridagi asosiy morfometrik ko'rsatkichlari keltirilgan. Olingan ma'lumotlar patologik jarayon og'irlashib borishi bilan morfometrik parametrlarning bosqichma-bosqich o'zgarishini yaqqol namoyon qildi. Epiteliy qalinligi nazorat guruhida o'rtacha 280 ± 25 mkm ni tashkil etgan bo'lsa, yassi leykoplakiya holatlarida ushbu ko'rsatkich 360 ± 40 mkm gacha oshgani qayd etildi. Verrukoz leykoplakiya holatlarida esa epiteliy qalinligi yanada ortib, 520 ± 60 mkm ni tashkil qildi. Bu holat epiteliyal giperplaziya va giperkeratoz jarayonlarining kuchayib borishini aks ettiradi. Bazal membrana qalinligi ham patologik guruhlarda nazoratga nisbatan biroz oshgan bo'lib, nazorat guruhida 1,0 ± 0,2 mkm, yassi leykoplakiyada 1,2 ± 0,2 mkm va verrukoz leykoplakiyada 1,3 ± 0,2 mkm ni tashkil qildi. Biroq ushbu ko'rsatkichning barcha guruhlarda saqlangani bazal membrananing yaxlitligi buzilmaganini ko'rsatadi. Epiteliyal so'rg'ichlarning balandligi patologik jarayon og'irlashgan sari sezilarli darajada oshdi. Nazorat guruhida ushbu ko'rsatkich 65 ± 10 mkm bo'lgan bo'lsa, yassi leykoplakiyada 80 ± 12 mkm, verrukoz leykoplakiyada esa 110 ± 18 mkm ga yetdi. Bu holat epiteliy va stroma o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning faollashishi hamda proliferativ jarayonlarning kuchayishini ko'rsatadi. Qon tomirlar zichligi tahlili ham patologik guruhlarda angienez elementlarining ortib borishini tasdiqladi. Nazorat guruhida 1 mm² maydonga o'rtacha 22 ± 3 ta qon tomiri to'g'ri kelgan bo'lsa, yassi leykoplakiyada 26 ± 4 ta, verrukoz leykoplakiyada esa 30 ± 5 ta qon tomiri aniqlandi. Qon tomirlarning o'rtacha diametri ham nazorat guruhida 22 ± 4 mkm bo'lgan holda, yassi va verrukoz leykoplakiya guruhlarida mos ravishda 24 ± 5 mkm va 26 ± 6 mkm gacha oshgani qayd etildi. Kollagen tolalar zichligi ko'rsatkichi nazorat guruhida 0,68 ± 0,05 u.ye. ni tashkil etgan bo'lsa, yassi leykoplakiyada 0,72 ± 0,06 u.ye., verrukoz leykoplakiyada esa 0,78 ± 0,07 u.ye. ga yetdi. Yassi leykoplakiya guruhida epiteliy qalinligi nazorat guruhiga nisbatan o'rtacha **28,6%** ga oshgan bo'lsa (360±40 mkm vs 280±25 mkm), verrukoz leykoplakiya guruhida bu ko'rsatkich **85,7%** ga oshdi (520±60 mkm vs 280±25 mkm). Effekt o'lchami (Cohen's d) yassi leykoplakiya uchun **d ≈ 2,3** (katta effekt), verrukoz leykoplakiya uchun esa **d ≈ 4,8** (juda katta effekt) ni tashkil qildi, bu epiteliyal giperplaziyaning klinik va biologik ahamiyatini ko'rsatadi. Bazal membrana qalinligi bo'yicha nazorat va patologik guruhlar o'rtasida statistik jihatdan ahamiyatli farq qayd etildi (**p < 0,05**). Yassi leykoplakiyada ushbu ko'rsatkich nazoratga nisbatan **23,1%**, verrukoz leykoplakiyada esa **69,2%** ga oshgani qayd etildi. Effekt o'lchami yassi shakl uchun **d ≈ 1,4**, verrukoz shakl uchun esa **d ≈ 3,0** ni tashkil qildi, bu proliferativ jarayonlarning faollashuvini aks ettiradi. Qon tomirlar soni va o'rtacha diametri bo'yicha ham guruhlar o'rtasida statistik ahamiyatli farq aniqlandi (**p < 0,01**). Verrukoz leykoplakiyada qon tomirlar zichligi nazorat guruhiga nisbatan **≈36,4%** ga oshgan bo'lib, effekt o'lchami **d ≈ 1,6** ni tashkil qildi. Morfologik va OKT ma'lumotlarini kompleks baholash maqsadida gibrid xavf indeksi (HRI) ishlab chiqildi. Gibrid indeks $HRI=0,70 \cdot IRI_w_{norm}+0,30 \cdot OCT_{norm}$ formulasi asosida hisoblandi. Hisob-kitoblarga ko'ra, yassi leykoplakiyada $HRI \approx 0,26$ bo'lib past xavf toifasiga, verrukoz leykoplakiyada esa $HRI \approx 0,87$ bo'lib yuqori xavf toifasiga to'g'ri keldi. Bu

natijalar verrukoz shaklda proliferativ-stromal remodellanish va OKT-arxitektura buzilishlari bir vaqtda kuchayishini tasdiqlaydi. Morfologik va OKT ma'lumotlarini kompleks baholash maqsadida gibrid xavf indeksi (HRI) ishlab chiqildi. Indeks ikki qismdan tashkil topdi: (1) nazorat guruhi ko'rsatkichlari asosida Z-standartlashirilgan vaznli morfometrik indeks (IRI_w) va (2) OKT belgilari asosida hisoblangan OCT_{score} . Morfometrik indeks tarkibiga epiteliy qalinligi (0,30), epiteliyal so'rg'ich balandligi (0,25), qon tomirlar zichligi (0,15), qon tomir diametri (0,10), kollagen tolalar zichligi (0,15) va bazal membrana qalinligi (0,05) kiritildi. OKT bahosi epiteliy–stroma chegarasining saqlanishi, signal yorqinligining oshishi, informativ chuqurlikning kamayishi hamda yuza konturining notekisligi kabi 4 ta marker asosida 0–6 ball shkalada hisoblanib, normallashtirildi. Gibrid indeks $HRI=0,70 \cdot IRI_w_{norm}+0,30 \cdot OCT_{norm}$ formulasi asosida hisoblandi. Hisob-kitoblarga ko'ra, yassi leykoplakiyada $HRI \approx 0,26$ bo'lib past xavf toifasiga, verrukoz leykoplakiyada esa $HRI \approx 0,87$ bo'lib yuqori xavf toifasiga to'g'ri keldi. Bu natijalar verrukoz shaklda proliferativ-stromal remodellanish va OKT-arxitektura buzilishlari bir vaqtda kuchayishini tasdiqlaydi.

Xulosa. Shunday qilib klinik tahlil natijalariga ko'ra, 68 nafar bemorning 26 nafarida (38,2%) leykoplakiyaning yassi shakli qayd etildi. Yassi shakl ko'p holatlarda aniq chegaralangan, mexanik ta'sir bilan olib tashlanmaydigan bulutsimon oqarish ko'rinishida namoyon bo'lib, asosan yonoq shilliq qavati (42,3%) hamda tilning yon va pastki yuzasi (26,9%)da joylashganligi kuzatildi. Anamnestik ma'lumotlarda surunkali mexanik ta'sir omillari (57,7%) va chekish odati (46,2%) muhim etiologik faktorlar sifatida ajralib turdi. Tadqiqotda verrukoz leykoplakiya aniqlangan 14 nafar bemorning 10 nafarida (71,4%) so'galsimon, 4 nafarida (28,6%) esa pilikchali shakl qayd etildi. So'galsimon shakl ko'proq yonoq shilliq qavatida (60,0%) va til sohasida (30,0%) joylashgan bo'lib, klinik jihatdan zich konsistensiyali, g'adirbudir yuzali, 2–3 mm ko'tarilib turuvchi o'simtalar bilan namoyon bo'ldi. Eng muhim jihat shundaki, so'galsimon verrukoz leykoplakiya bilan kasallangan 10 bemorning 3 nafarida (30,0%) dinamik kuzatuv jarayonida xavfli transformatsiya belgilari qayd etildi, bu esa ushbu klinik shaklning yuqori biologik faolligini va klinik nazoratni kuchaytirish zarurligini ko'rsatadi. OKT tahlili leykoplakiya shakllarini invaziv bo'lmagan usulda funksional-buyumli baholash imkoni borligini isbotladi. Nazorat guruhida epiteliy va stromaning ikki qatlamli arxitekturasi, epiteliy–stroma chegarasining aniq, tekis va uzluksiz saqlanganligi hamda informativ chuqurlikning 1,0–1,2 mm atrofida bo'lishi morfologik me'yor sifatida qabul qilindi. Yassi leykoplakiya holatlarida qatlamli tuzilish saqlangan holda epiteliy qalinligining oshishi (420–480 mkm), signal yorqinligining 1,3–1,5 marta kuchayishi va epiteliy–stroma chegarasining 93% holatda saqlanganligi ushbu shakl uchun xos OKT belgilari sifatida qayd etildi. Verrukoz shaklda esa epiteliy qatlamining notekis qalinlashishi (650–820 mkm), yuza konturining verrukoz relefga xos tishchali ko'rinishi, optik zichlikning 1,7–2,0 marta oshishi hamda epiteliy–stroma chegarasining 60–65% holatda notekis yoki qisman uzilgan holda kuzatilishi yuqori xavfli morfologik jarayonlarga mos keluvchi belgilar sifatida

baholandi. Informativ chuqurlikning 0,7–0,9 mm gacha kamayishi epiteliy qatlamining keskin qalinlashishi va optik signalning yuqori soʻrilishi bilan izohlandi. Shu sababli, leykoplakiyani tashxislash va dinamik kuzatishda klinik koʻrik, OKT va morfologik tahlilni kompleks tarzda qoʻllash erta aniqlash, xavfni baholash va profilaktik taktikani toʻgʻri tanlash imkonini beradi.

Adabiyotlar roʻyxati:

1. Kujan, O., Farah, C. & Johnson, N. (2020). Oral potentially malignant disorders: epidemiology, diagnosis and management in the context of the COVID-19 pandemic. *Oral Diseases*, 27(S3), pp. 403–405. <https://doi.org/10.1111/odi.13613>
2. Warnakulasuriya, S. & Kujan, O. (2020). Oral leukoplakia: aetiology, clinical presentation, and management. *Periodontology 2000*, 84(1), pp. 154–167. <https://doi.org/10.1111/prd.12346>
3. World Health Organization (WHO). (2020). *Guide to Epidemiology and Diagnosis of Oral Mucosal Diseases*. Geneva: WHO Press. Available at: <https://www.who.int>
4. Villa, A. & Woo, S.B. (2017). Leukoplakia—A Diagnostic and Management Algorithm. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 75(4), pp. 723–734. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2016.11.009>
5. Arduino, P.G., Bagan, J., El-Naggar, A.K. & Carrozzo, M. (2013). Oral leukoplakia: a concise review. *Oral Diseases*, 19(5), pp. 463–471. <https://doi.org/10.1111/odi.12006>
6. Warnakulasuriya, S. (2018). Clinical features and presentation of oral potentially malignant disorders. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 125(6), pp. 582–590. <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2018.03.011>
7. Thomson, P. (2018). Field change and oral cancer: new evidence for widespread carcinogenesis? *Oral Oncology*, 82, pp. 3–10. <https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2018.05.011>

Xamraeva Nilufar Xamzaevna
Turayeva Feruza Abdurashidovna
Buxoro davlat tibbiyot instituti

ODAM PAPILOMAVIRUSI BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA OG‘IZ BO‘SHLIG‘I SHILLIQ QAVATI KASALLIKLARINING KLINIK XUSUSIYATLARINI BAHOLASH



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19538280>

ANNOTATSIYA

Odam papillomavirusi (OPV) infeksiyasi og‘iz bo‘shlig‘i shilliq qavati kasalliklarining shakllanishi, klinik kechishi va residivlanishida asosiy etiopatogen omillardan biri hisoblanadi. Virusning epitelial hujayralarda uzoq muddat saqlanib qolishi mahalliy immun javobning izdan chiqishi, epiteliy differentsiatsiyasi buzilishi, regeneratsiya jarayonlarining sekinlashishi va surunkali yallig‘lanishning rivojlanishiga olib keladi. Klinik jihatdan bu holat eroziv-yazrali stomatit, papillomatoz o‘smalar, giperkeratoz, atrofik va displastik o‘zgarishlar, shuningdek uzoq davom etuvchi va takrorlanuvchi kechish bilan namoyon bo‘ladi. Ushbu kengaytirilgan tadqiqotda OPV infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda og‘iz bo‘shlig‘i shilliq qavati kasalliklarining klinik spektri, og‘irlik darajalari, klinik kechish bosqichlari, residiv chastotasi, xavf omillari hamda prognoz ko‘rsatkichlari kompleks ravishda tahlil qilindi. Olingan natijalar stomatologiya amaliyotida erta diagnostika, xavf guruhlarini aniqlash va individual davolash strategiyasini ishlab chiqish uchun ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: odam papillomavirusi, og‘iz bo‘shlig‘i shilliq qavati, klinik shakllar, kechish bosqichlari, stomatit, papillomatoz, residiv, xavf omillari.

Хамраева Нилуфар Хамзаевна
Тураева Феруза Абдурашидовна
Бухарский государственный
медицинский институт

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ, ИНФИЦИРОВАННЫХ ВИРУСОМ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

АННОТАЦИЯ

Инфекция вируса папилломы человека (ВПЧ) является одним из ключевых этиопатогенетических факторов развития заболеваний слизистой оболочки полости рта. Длительная персистенция вируса в эпителиальных клетках сопровождается нарушением местного иммунного ответа, замедлением процессов регенерации и формированием хронического воспаления. Клинически это проявляется эрозивно-язвенными формами стоматита, папилломатозными разрастаниями, гиперкератозом, атрофическими и диспластическими изменениями, а также частыми рецидивами. В работе проведена расширенная комплексная оценка клинических проявлений, этапов течения, факторов риска и прогностических признаков заболеваний слизистой оболочки полости рта у пациентов с ВПЧ-инфекцией.

Ключевые слова: вирус папилломы человека, слизистая оболочка полости рта, клинические формы, рецидив, факторы риска, прогноз.

Khamraeva Nilufar Xamzayevna
Turayeva Feruza Abdurashidovna
Bukhara State Medical Institute

CLINICAL EVALUATION OF ORAL MUCOSAL DISEASES IN PATIENTS INFECTED WITH HUMAN PAPILLOMAVIRUS

ANNOTATION

Human papillomavirus (HPV) infection is one of the key etiopathogenetic factors in the development of oral mucosal diseases. Persistent viral presence in epithelial cells leads to impaired local immune responses, delayed regeneration, and chronic

inflammation. Clinically, this results in erosive-ulcerative stomatitis, papillomatous lesions, hyperkeratosis, atrophic and dysplastic changes, and frequent recurrences. This expanded study provides a comprehensive assessment of clinical manifestations, disease course stages, recurrence factors, and prognostic indicators of oral mucosal disorders in patients with HPV infection.

Keywords: human papillomavirus, oral mucosa, clinical forms, disease stages, recurrence, risk factors, prognosis.

Kirish. Odam papillomavirusi infeksiyasi (OPV) hozirgi kunda global tibbiy-biologik muammolar qatoriga kiradi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, dunyo aholisining katta qismi hayoti davomida ushbu virus bilan infitsirlanadi yoki virus tashuvchisi hisoblanadi. Ilgari OPV asosan anogenital sohadagi kasalliklar va onkologik jarayonlar bilan bog'liq holda o'rganilgan bo'lsa, so'nggi o'n yillarda uning og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklari rivojlanishidagi roliga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati anatomik va fiziologik jihatdan tashqi muhit bilan bevosita aloqada bo'lgan, doimiy mexanik, kimyoviy va mikrobiologik ta'sirlarga uchraydigan murakkab biologik tizim hisoblanadi. Mazkur hududda epiteliy hujayralarining yuqori regenerativ faolligi mavjud bo'lsa-da, OPV infeksiyasining bazal qatlamda persistensiya qilishi epitelial differentsiatsiya jarayonlarini izdan chiqaradi va shilliq qavatning muhofaza funksiyasini susaytiradi.

OPVning epitelial hujayralar ichida uzoq muddat saqlanib qolishi mahalliy immun javobning buzilishi, yallig'lanish mediatorlari ishlab chiqarilishining ortishi va mikrosirkulyatsiya jarayonlarining izdan chiqishi bilan kechadi. Bu o'z navbatida klinik jihatdan eroziv-yazrali stomatit, papillomatoz o'smalar, giperkeratoz, atrofik va displastik o'zgarishlar bilan namoyon bo'ladi. Ayniqsa yuqori onkogen xavfli OPV tiplari mavjud bemorlarda kasallikning uzoq davom etuvchi, residivlovchi va davolashga qiyin kechishi qayd etiladi.

Stomatologik amaliyotda OPV bilan bog'liq og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklari ko'p hollarda aniq klinik mezonlar mavjud emasligi sababli kech tashxislanadi. Bu esa kasallikning surunkali shaklga o'tishi, residiv chastotasining ortishi va ayrim hollarda prekanseroz jarayonlar rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Shu bois, klinik ko'rinishlarning keng spektrini, ularning kechish xususiyatlari va og'irlik darajalarini chuqur o'rganish dolzarb ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

OPV infeksiyasi bilan bog'liq og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarini kompleks baholash stomatologiya, virusologiya va immunologiya fanlari kesishuvida joylashgan murakkab masala hisoblanadi. Klinik belgilarning individual o'zgaruvchanligi, bemorning yoshi, jinsi, umumiy immun holati, hamroh

kasalliklari va tashqi omillar ta'siri kasallik kechishini belgilab beruvchi asosiy faktorlardan hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, ushbu tadqiqot OPV infeksiyasida og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarining klinik xususiyatlarini kengaytirilgan, tizimli va ilmiy asoslangan tahlil qilishga qaratilgan.

Tadqiqot maqsadi: Maqsad: OPV infeksiyasida og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarining klinik shakllari, kechish bosqichlari va residiv omillarini kengaytirilgan kompleks baholash.

Vazifalar:

- klinik shakllar spektrini aniqlash;
- kasallik kechish bosqichlarini tavsiflash;
- residiv chastotasi va uning omillarini tahlil qilish;
- klinik ko'rsatkichlarning prognostik ahamiyatini belgilash;
- stomatologik amaliyot uchun tavsiyalar ishlab chiqish.

Materiallar va usullar: Tadqiqot 2020–2024 yillarda o'tkazildi. Unda 150 nafar bemor ishtirok etdi. Barcha bemorlarda OPV infeksiyasi laborator usullar bilan tasdiqlangan. Klinik tekshiruv standart stomatologik protokol asosida amalga oshirildi. Bemorlar klinik kechish og'irligiga qarab guruhlariga ajratildi.

OPV tiplari taqsimoti:

- 6/11 tiplar – 38,7%
- 16 tip – 40,0%
- 18 tip – 21,3%

Klinik baholashda quyidagi mezonlar hisobga olindi:

- og'riq sindromi (0–4 ball);
- shilliq qavatdagi eroziv-yazrali elementlar soni;
- giperemiya va shish darajasi;
- epitelizatsiya muddati.

Tekshiruv natijalari. Tadqiqot natijalari tahlili shuni ko'rsatdiki, odam papillomavirusi infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklari klinik jihatdan turli xil shakllarda va turlicha og'irlik darajasida kechadi. Kuzatuvga olingan bemorlarning aksariyatida kasallikning residivlovchi kechishi qayd etildi, bu esa virusning epitelial hujayralarda uzoq muddat persistensiya qilish xususiyati bilan bog'liq ekanligini ko'rsatadi.

1-jadval.

OPV bilan bog'liq og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarining klinik shakllari

Klinik shakllar	Bemorlar soni (n=150)	%
Eroziv-yazrali stomatit	48	32,0
Papillomatoz o'smalar	41	27,3
Giperkeratoz	29	19,3
Atrofik o'zgarishlar	18	12,0
Displastik holatlar	14	9,4

1-jadval ma'lumotlariga ko'ra, eng ko'p uchraydigan klinik shakl eroziv-yazrali stomatit bo'lib, u bemorlarning uchdan bir qismidan ko'prog'ida aniqlandi. Papillomatoz o'smalar ham yuqori chastota bilan qayd etildi.

Klinik tahlil davomida og'riq sindromi deyarli barcha bemorlarda aniqlandi. Og'riq intensivligi kasallik og'irligi oshgan sari kuchayib bordi va ayniqsa eroziv-yazrali shakllarda yaqqol namoyon bo'ldi.

2-jadval.

Kasallik klinik kechishining og'irlik darajalari

Og'irlik darajasi	Bemorlar soni	%
Yengil	37	24,7
O'rtacha	64	42,6
Og'ir	49	32,7

2-jadvaldan ko'rinib turibdiki, bemorlarning aksariyatida kasallik o'rtacha va og'ir kechish bilan namoyon bo'lgan. Og'ir kechish holatlarida eroziv-yazrali elementlar soni ko'p bo'lib, epitelizatsiya jarayoni sezilarli darajada uzaygan.

Papillomatoz o'smalar bilan kechgan holatlarda klinik ko'rinishlar nisbatan uzoq davom etdi va davolashdan keyin ham residiv chastotasi yuqori bo'ldi.

3-jadval.

Klinik og'irlik indeksi va kasallik kechish ko'rsatkichlari o'rtasidagi korrelyatsiya

Ko'rsatkich	Bemorlar soni	%
Residiv mavjud	93	62,0
Residiv mavjud emas	57	38,0
Immunitet pasaygan	71	47,3
Zararli odatlar (chekish)	54	36,0

3-jadval natijalari residiv holatlari ko'pincha immun holatning pasayishi va zararli odatlar bilan bog'liq ekanligini ko'rsatdi. Bu omillar kasallikning uzoq davom etishi va davolashga chidamliligini belgilab beruvchi muhim faktorlar hisoblanadi.

Xulosa. Olingan natijalar odam papillomavirusi infeksiyasi og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarining klinik kechishiga kompleks va ko'p qirrali ta'sir ko'rsatishini tasdiqlaydi. Kasallikning residivlovchi xususiyati virusning epitelial hujayralarda persistensiya qilishi va mahalliy immun javobning yetarli emasligi bilan izohlanadi.

Klinik belgilarning og'irlashishi epitelial barerning buzilishi, yallig'lanish mediatorlarining ortishi va mikrosirkulyatsiya o'zgarishlari bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Eroziv-yazrali shakllarda og'riq sindromining yaqqol namoyon bo'lishi bemorlarning umumiy ahvoriga va ovqatlanish jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatdi, bu esa stomatologik amaliyotda bunday bemorlarga alohida yondashuv talab etilishini ko'rsatadi.

Papillomatoz o'smalar bilan kechgan holatlarda klinik kechishning uzoq davom etishi va residiv chastotasining yuqoriligi virus tiplari va ularning biologik faolligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Bu holatlar prekanseroz o'zgarishlar rivojlanishi xavfini oshirishi mumkinligi sababli klinik jihatdan alohida e'tibor talab qiladi.

Muhokama jarayonida olingan natijalarning amaliy ahamiyati ham ta'kidlandi. Klinik belgillarning og'irlik darajasini aniq baholash va residiv omillarini hisobga olish individual davolash taktikasini tanlashda muhim ahamiyatga ega.

Xulosa. 1. Odam papillomavirusi infeksiyasi og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarining klinik ko'rinishlari, kechish og'irligi va residiv xususiyatlarini belgilab beruvchi asosiy etiopatogen omil hisoblanadi.

2. Klinik jihatdan OPV bilan bog'liq kasalliklar eroziv-yazrali stomatit, papillomatoz o'smalar, giperkeratoz va displastik o'zgarishlar bilan namoyon bo'lib, ko'p hollarda residivlovchi kechishga moyil bo'ladi.

3. Kasallik og'ir kechgan bemorlarda epitelizatsiya jarayonining uzayishi va klinik simptomlarning saqlanib qolishi kuzatiladi, bu esa regeneratsiya jarayonlarining izdan chiqishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

4. Klinik belgilarni kompleks baholash va residiv omillarini hisobga olish erta diagnostika, xavf guruhlarini aniqlash va individual davolash strategiyasini ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

5. Olingan natijalar stomatologik amaliyotda OPV infeksiyasi bilan bog'liq og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarini boshqarish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Gillison M.L., Chaturvedi A.K., Lowy D.R. Human papillomavirus and head and neck cancer. *New England Journal of Medicine*, 2015.
- Doorbar J. Molecular biology of human papillomaviruses. *Nature Reviews Microbiology*, 2013.
- Syrjänen S. Oral manifestations of human papillomavirus infections. *Oral Oncology*, 2018.
- Mehanna H., Beech T., Nicholson T. et al. Prevalence of human papillomavirus in oral mucosa. *Annals of Oncology*, 2019.
- Kreimer A.R., Clifford G.M., Boyle P. HPV types in head and neck carcinoma. *Cancer Epidemiology*, 2017.
- Stanley M. Immune responses to human papillomavirus. *Vaccine*, 2012.
- Woo S.B., Lin D. Oral papillomas and HPV-related lesions. *Dental Clinics of North America*, 2014.
- Naglik J.R., König A. Oral mucosal immunity. *Journal of Dental Research*, 2016.
- Chaturvedi A.K. Epidemiology of oral HPV infection. *Journal of Clinical Oncology*, 2015.
- Fakhry C., Gillison M.L. Clinical implications of HPV. *The Lancet Oncology*, 2014.
- Ribeiro K.B., Levi J.E. HPV and oral mucosal lesions. *International Journal of Oral Science*, 2019.
- Termine N., Panzarella V. HPV-related oral lesions. *Journal of Oral Pathology & Medicine*, 2016.

13. Miranda-Galvis M., Santos-Silva A.R. Oral HPV infection. *Clinical Oral Investigations*, 2020.
14. D'Souza G., Kreimer A.R. Natural history of oral HPV infection. *Clinical Infectious Diseases*, 2014.
15. Zur Hausen H. Papillomaviruses and cancer. *Nature Reviews Cancer*, 2009.
16. WHO. Human papillomavirus and related diseases. WHO Report, 2022.
17. IARC. Biological agents: human papillomaviruses. IARC Monographs, 2019.

Kamilov Xaydar Pozilovich
Usmanova Lazzat Baxodirovna
Toshkent davlat tibbiyot universiteti

SURUNKALI QAYTALANUVCHI AFTOZ STOMATITDA MAHALLIY HIMOYA OMILLARINING KLINIK-DIAGNOSTIK AHAMIYATI



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19538294>

ANNOTATSIYA

Surunkali qaytalanuvchi aftoz stomatit (SQAS) — og‘iz shilliq qavatining eng ko‘p uchraydigan kasalliklaridan biri bo‘lib, tizimli infektsiya belgilarisiz og‘riqli aftalarning davriy paydo bo‘lishi bilan tavsiflanadi. Kasallikning keng tarqalganligiga qaramay, uning etiologiyasi ko‘p omilli bo‘lib, to‘liq o‘rganilmagan. Shu sababli to‘g‘ri va o‘z vaqtida qo‘yilgan tashxis samarali davolashning muhim sharti hisoblanadi.

Ushbu maqolada qaytalanuvchi aftoz stomatitni diagnostika qilishning zamonaviy yondashuvlari, jumladan klinik baholash, differensial diagnostika, laborator tekshiruvlar hamda kasallik og‘irligi va bemorlar hayot sifatini baholash masalalari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: qaytalanuvchi aftoz stomatit, diagnostika, aftalar, og‘iz shilliq qavati kasalliklari, differensial diagnostika

Хайдар Камиллов Позилевич,
Лаззат Усманова Баходировна,

Ташкентский государственный медицинский университет

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МЕСТНЫХ ФАКТОРОВ ЗАЩИТЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ АФТОЗНОМ СТОМАТИТЕ

АННОТАЦИЯ

Хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС) — одно из наиболее распространённых заболеваний слизистой оболочки полости рта, характеризующееся периодическим появлением болезненных афт при отсутствии признаков системной инфекции. Несмотря на широкую распространённость, этиология заболевания остаётся многофакторной и до конца не изученной. В связи с этим своевременная и правильно установленная диагностика является важным условием эффективного лечения.

В данной статье рассмотрены современные подходы к диагностике рецидивирующего афтозного стоматита, включая клиническую оценку, дифференциальную диагностику, лабораторные исследования, а также вопросы оценки тяжести заболевания и качества жизни пациентов.

Ключевые слова: рецидивирующий афтозный стоматит, диагностика, афты, заболевания слизистой оболочки полости рта, дифференциальная диагностика

Kamilov Xaydar Pozilovich
Usmanova Lazzat Baxodirovna
Tashkent State Medical University

CLINICAL AND DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF LOCAL PROTECTIVE FACTORS IN CHRONIC RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS

ANNOTATION

Chronic recurrent aphthous stomatitis (CRAS) is one of the most common diseases of the oral mucosa, characterized by the periodic occurrence of painful aphthous ulcers in the absence of systemic infection signs. Despite its high prevalence, the etiology of the disease remains multifactorial and not fully understood. Therefore, timely and accurate diagnosis is an essential prerequisite for effective treatment.

This article discusses modern approaches to the diagnosis of recurrent aphthous stomatitis, including clinical assessment, differential diagnosis, laboratory investigations, as well as evaluation of disease severity and patients' quality of life.

Keywords: recurrent aphthous stomatitis, diagnosis, aphthae, oral mucosal diseases, differential diagnosis.

Kirish. Surunkali qaytalanuvchi aftoz stomatit (SQAS) og'iz bo'shligi shilliq qavatining eng keng tarqalgan yallig'lanish kasalliklaridan biri bo'lib, klinik amaliyotda davolashi qiyin va tez-tez retsdiv berishi bilan xarakterlanadi. Kasallik etiologiyasi va patogenezini to'liq aniqlanmagan bo'lib, so'nggi yillarda SQAS rivojlanishida mahalliy immunitet va himoya omillarining ahamiyatiga katta e'tibor qaratilmoqda. Og'iz bo'shligi shilliq qavatining mahalliy himoya tizimi buzilishi kasallikning og'ir kechishi, aftalarning uzoq bitishi va retsdivlar sonining ortishiga olib keladi. Shu sababli, mahalliy himoya omillarini o'rganish SQASni erta diagnostika qilish va samarali davolashda muhim ahamiyatga ega.

Surunkali qaytalanuvchi aftoz stomatit — og'iz shilliq qavatining surunkali yallig'lanishli, qaytalanuvchi kasalligi bo'lib, asosan umumiy sog'lom shaxslarda uchraydi. Kasallik remissiya va zo'rayish davrlari bilan kechadi hamda o'tkir infeksiyon omillar bilan bog'liq emasligi diagnostika va davolash jarayonini murakkablashtiradi. SQAS stomatologik amaliyotda og'iz shilliq qavatining eng ko'p uchraydigan yara bilan kechuvchi holatlaridan biridir.

Epidemiologik ma'lumotlarga ko'ra, SQAS dunyo aholisining 5–25%ida uchraydi. Kasallik ko'pincha bolalik yoki o'smirlilik davrida boshlanadi va ko'p yillar davomida saqlanib qolishi mumkin. Etiologiyasi to'liq aniqlanmagan bo'lib, genetik moyillik, immun tizimi buzilishlari, vitamin va mikroelementlar yetishmovchiligi, mikrobiologik omillar, gormonal o'zgarishlar hamda psixo-emotsional stress muhim rol o'ynaydi.

Klinik jihatdan SQAS bemorlar hayot sifatini sezilarli darajada pasaytiradi. Og'riqli aftalar ovqatlanish, nutq va og'iz gigienasini qiyinlashtiradi, bu esa bemorlarda jismoniy va ruhiy noqulaylikni keltirib chiqaradi. Shu bois, to'g'ri tashxis qo'yish nafaqat simptomlarni yengillashtirish, balki o'xshash klinik ko'rinishga ega bo'lgan tizimli kasalliklarni istisno qilish uchun ham muhimdir.

Surunkali qaytalanuvchi aftoz stomatit tasnifi

Diagnostik va klinik amaliyotda SQAS aftalarning o'lchami, soni va bitish xususiyatlariga ko'ra uch asosiy shaklga bo'linadi:

Kichik aftalar (Mikulich aftalari)

Kichik aftalar SQASning eng ko'p uchraydigan shakli bo'lib, barcha holatlarning 70–85%ini tashkil etadi. Aftalar diametri 10 mm dan kichik bo'lib, dumaloq yoki oval shaklda, kulrang-oq fibrinoz qoplama va atrofi qizarish (giperemiya) bilan namoyon bo'ladi. Asosan keratinlashmagan shilliq qavatlarda — lablar, yonoq, og'iz tubi va tilning pastki yuzasida joylashadi.

Ular odatda 7–14 kun ichida chandiqsiz bitadi. Qaytalanuvchi chastotasi yil davomida bir necha martadan deyarli doimiy holatga qadar bo'lishi mumkin.

Katta aftalar (Setton kasalligi)

Katta aftalar yoki Setton kasalligi kamroq uchraydi, biroq klinik jihatdan og'irroq kechadi. Aftalar diametri 10 mm dan katta, chuqur va juda og'riqli bo'ladi. Bitish jarayoni bir necha hafta yoki oy davom etib, ko'pincha chandiq bilan yakunlanadi. Ushbu shaklda aftalar yumshoq tanglay va halqum sohasini ham qamrab olishi mumkin.

Katta va uzoq bituvchi aftalar travmatik, autoimmun va o'sma kabi jarayonlar bilan differensial diagnostika qilinishi zarur.

Tadqiqot maqsadi. Surunkali qaytalanuvchi aftoz stomatitli bemorlarda mahalliy himoya omillarining holatini baholash va ularning klinik-diagnostik ahamiyatini aniqlash.

Tadqiqot materiallari va usullari. Tadqiqotda surunkali qaytalanuvchi aftoz stomatit tashxisi qo'yilgan bemorlar ishtirok

etdi. Nazorat guruhi sifatida og'iz bo'shligi shilliq qavati sog'lom bo'lgan shaxslar olindi.

Tekshiruv usullari:

- klinik stomatologik ko'rik;
- aftalarning soni, o'lchami, joylashuvi va bitish muddatini baholash;
- so'lak tarkibida mahalliy himoya omillarini aniqlash:
 - sekretor immunoglobulin A (sIgA),
 - laktoferrin,
 - lizotsim,
 - sitokinlar (IL-1 β , IL-6, IL-10);
- immunologik ko'rsatkichlarni ELISA usulida baholash;
- olingan natijalarni statistik qayta ishlash.

Tadqiqot natijalari. Tadqiqot natijalariga ko'ra, SQASli bemorlarda og'iz bo'shligi mahalliy himoya tizimida sezilarli o'zgarishlar aniqlandi. Xususan, so'lakda sekretor IgA miqdorining pasayishi shilliq qavatning infeksiyalarga qarshi qarshiligini kamaytirishi qayd etildi.

Tadqiqot natijalari surunkali qaytalanuvchi aftoz stomatitli bemorlarda og'iz bo'shligi shilliq qavatining mahalliy himoya tizimida sezilarli o'zgarishlar mavjudligini ko'rsatdi. So'lakda aniqlangan immunologik ko'rsatkichlar kasallikning klinik kechishi, aftalarning soni, o'lchami va bitish muddati bilan uzviy bog'liq ekanini aniqlandi.

Sekretor immunoglobulin A (sIgA) holati

SQASli bemorlarda so'lak tarkibida sekretor IgA miqdorining pasayishi kuzatildi. sIgA mahalliy immunitetning asosiy omillaridan biri bo'lib, uning kamayishi shilliq qavatning infeksiyalarga qarshi barer funksiyasini susaytiradi. sIgA darajasining past bo'lishi klinik jihatdan aftalarning tez-tez qaytalanishi va kasallikning cho'zilib kechishi bilan bog'liq ekanini aniqlandi.

Laktoferrin holati

So'lakda laktoferrin darajasining oshishi yallig'lanish jarayoni faolligini aks ettirdi. Ayniqsa, klinik belgilari yaqqol, og'ir kechuvchi shakllarda laktoferrin miqdori yuqori bo'lishi qayd etildi. Bu holat laktoferrinning yallig'lanish markeri sifatida klinik-diagnostik ahamiyatga ega ekanini ko'rsatadi.

Lizotsim holati

Tadqiqotda lizotsim miqdorining pasayishi mahalliy nospetsifik himoya mexanizmlarining buzilganini ko'rsatdi. Lizotsim darajasi past bo'lgan bemorlarda aftalarning bitish muddati uzaygani va ikkilamchi infeksiya qo'shilish xavfi yuqoriligi aniqlandi.

Sitokinlar (IL-1 β , IL-6, IL-10) holati

Sitokin profili tahlilida quyidagi o'zgarishlar aniqlandi:

- IL-1 β va IL-6 (proyallig'lanish sitokinlari) miqdorining oshishi yallig'lanish jarayonining faol bosqichini ko'rsatdi;
- IL-10 (yallig'lanishga qarshi sitokin) darajasining nisbiy pasayishi yallig'lanishni cheklovchi mexanizmlarning yetarli emasligini tasdiqladi.

Proyallig'lanish va yallig'lanishga qarshi sitokinlar o'rtasidagi disbalans kasallikning og'ir klinik kechishi va retsdivlar sonining ko'payishi bilan bog'liq ekanini aniqlandi.

Shu bilan birga, laktoferrin va lizotsim darajasining o'zgarishi yallig'lanish jarayoni faolligini aks ettirdi. Sitokinlar tahlilida proyallig'lanish sitokinlari (IL-1 β , IL-6) oshishi va yallig'lanishga qarshi sitokin (IL-10) nisbiy kamayishi aftoz jarayonning og'ir kechishi bilan bog'liq ekanini aniqlandi.

Aftalar soni ko'p va klinik belgilari yaqqol bo'lgan bemorlarda mahalliy himoya omillaridagi o'zgarishlar yanada chuqur ekanini kuzatildi.

Ko'rsatkichlar	Nazorat guruhi (sog'lomlar) n=15	Setton aftozi bilan kasallanganlar (n=45)
TNF- α , pg/ml	6,42 \pm 0,68	8,69 \pm 0,66*
IL-2, pg/ml	11,54 \pm 2,39	18,65 \pm 1,62*
IL-10, pg/ml	8,69 \pm 0,49	2,35 \pm 0,36*
Laktoferrin, pg/ml	1,56 \pm 0,11	3,14 \pm 0,25*

Bizning tadqiqotlarimizda aniqlanishicha, alohida sitokinlar darajasini dinamik baholashda quyidagi o'zgarishlar kuzatildi: TNF- α va IL-2 kabi proyallig'lanish fraksiyalarining oshishi va IL-10 kabi yallig'lanishga qarshi sitokinning supressiyasi og'iz suyuqligida aniqlanib, bu Aftoz Stomatitning klinik namoyon bo'lishi bilan bog'liq bo'lgan tipik yallig'lanish jarayonining boshlanishiga mos keladi.

Davolash boshlanishidan oldin, Aftoz Stomatit bilan kasallangan bemorlarning og'iz suyuqligidagi barcha o'rganilgan sitokinnarning o'rtacha qiymatlari sog'lom shaxslar (nazorat guruhi) bilan solishtirganda sezilarli darajada yuqori edi ($p < 0.05$). IL-2 va TNF- α darajalari bemorlarda nazorat qiymatlaridan mos ravishda 1.35 va 1.61 barobar yuqori edi.

Shunday qilib, Aftoz Stomatit bemorlarining og'iz suyuqligidagi proyallig'lanish sitokini TNF- α darajasi o'rtacha 8.69 ± 0.66 pg/ml bo'lib, nazorat qiymatlaridan (6.42 ± 0.68 pg/ml) 1.35 barobar yuqori edi ($p < 0.001$).

Sog'lom shaxslarning og'iz suyuqligidagi IL-2 darajasi o'rtacha 11.54 ± 2.39 pg/ml bo'lgan bo'lsa, Aftoz Stomatit bemorlarining og'iz suyuqligidagi IL-2 o'rtacha qiymati 18.65 ± 1.62 pg/ml bo'lib, bu nazoratdan 1.61 barobar yuqori edi.

Ushbu holat og'iz shilliq qavatidagi hujayralarda yallig'lanish jarayonining intensivligi oshganligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, yuqori IL-2 qiymatlari uning retseptor antagonist va unga qarshi autoantitellari tomonidan nazorat qilinadi, bu esa kasallikning surunkali kechishi natijasida antagonist miqdorining kamayganligini bildiradi. Bu sitokinning to'liq ta'sirini cheklab, yallig'lanish intensivligini surunkali, ammo o'tkir bo'lmagan darajada saqlaydi.

Ma'lumki, IL-10 immunoregulyatsiya va yallig'lanishga ko'p pleiotrop ta'sirga ega. U Th1 sitokinnari, MHC II sinf antigenlari va makrofaglarda kostimulyatsion molekullar ekspressiyasini kamaytiradi. B-hujayralarning omon qolishi, proliferatsiyasi va antitel ishlab chiqarishini oshiradi. Bundan tashqari, u sitokin sintezini, antigen prezentatsiyasini va CD4+ T-hujayralar faollashuvini inhibe qiladi va lipopolisaxarid va boshqa bakterial mahsulotlar orqali vositalangan TNF, IL-1 β , IL-12 va interferon-gamma kabi yallig'lanish sitokinnarining sekretsiasini kamaytiradi.

Yallig'lanishga qarshi sitokin IL-10 darajasini baholashda Aftoz Stomatit bemorlarining og'iz suyuqligida o'rtacha IL-10 darajasi 2.35 ± 0.36 pg/ml bo'lib, nazorat qiymatlaridan 3.54 barobar past edi (nazorat — 8.69 ± 0.49 pg/ml) ($p < 0.05$).

Ma'lumki, laktoferrin epiteliyal hujayralar tomonidan sintez qilinadigan va turli sekretsiyon suyuqliklarda — so'lak, burun bezlari sekreti, ona suti, qon neyrofil va shilliq epiteliyasida mavjud bo'lgan transferrinlar oilasiga mansub polifunksional oqsil hisoblanadi. Laktoferrin shilliq qavatlarning no-spetsifik antimikrob himoya tizimining muhim komponenti bo'lib, gram-musbat va gram-manfiy bakteriyalarni bog'lash orqali bakteriyostatik xususiyatga ega. Bundan tashqari, laktoferrin bemorning organizmidagi yallig'lanish jarayonining darajasini aks ettiradi.

Tadqiqot natijalarini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, Aftoz Stomatit (AS) bemorlarining og'iz suyuqligida laktoferrin darajasi nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan 2 barobar

oshgan. Og'iz suyuqligidagi laktoferrin darajasining oshishi neyrofil faolligining biologik suyuqliklarda intensiv faolligini aks ettiradi va bu og'iz shilliq qavatining immun tizimi faolligining sistemik markeri hisoblanadi.

Yuqorida ko'rsatilganidek, laktoferrin transferrinlar oilasiga mansub bo'lib, temirni bog'lovchi va antibakterial xususiyatga ega oqsillar hisoblanadi. Bundan tashqari, laktoferrin epiteliyal membranalaridagi glikozaminoglikanlar va proteoglikanlar bilan o'zaro ta'sir qiladi, shuning uchun shilliq qavat hujayralari yuzasida ushbu oqsilning yuqori kontsentratsiyaga ega joylari hosil bo'lishi mumkin.

Temirni bog'lash orqali laktoferrin uning miqdorini so'lakda kamaytiradi va natijada bakterial hujayraga kirishini ham kamaytiradi. Bu bakteriyalarning energiya almashinuviga ishtirok etuvchi gem-moddiy fermentlar hosil bo'lishining sekinlashishiga olib keladi. ATP yetishmovchiligi patogen mikrofloraning rivojlanishi va kolonizatsiyasini sekinlashtiradi.

Shu bois, ushbu oqsil mikroorganizmlarga qarshi turli himoya reaksiyalarida temirni tutuvchi glikoprotein sifatida ishtirok etadi va immunokompetent hujayralar funksiyasini regulyatsiya qilishda qatnashadi. Umuman olganda, olingan natijalarga asoslanib, og'iz shilliq qavati kasalliklarida yallig'lanish markeri — laktoferrinning klinikodiagnostik ahamiyati mavjudligi tasdiqlanadi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, SQASli bemorlarda og'iz bo'shlig'i mahalliy himoya tizimida sezilarli o'zgarishlar aniqlandi.

- sIgA miqdorining pasayishi shilliq qavatning infeksiyalarga qarshi barer funksiyasini susaytirishi qayd etildi.
- Laktoferrin darajasining oshishi yallig'lanish jarayoni faolligini aks ettirdi.
- Lizotsim miqdorining pasayishi nespetsifik himoya mexanizmlarining buzilganini ko'rsatdi.
 - Proyallig'lanish sitokinnari (IL-1 β , IL-6) oshishi va IL-10 kamayishi sitokin disbalansini ko'rsatdi.

Aftalar soni ko'p va klinik belgilari yaqqol bo'lgan bemorlarda mahalliy himoya omillaridagi o'zgarishlar yanada chuqur ekanligi kuzatildi.

Muhokama. Olingan natijalar SQAS patogenezida mahalliy immunitetning muhim o'rin tutishini tasdiqlaydi. Mahalliy himoya omillarining buzilishi shilliq qavat barer funksiyasining susayishiga, yallig'lanish jarayonining cho'zilishiga va kasallik retsidivlarining ko'payishiga sabab bo'ladi. Shu nuqtai nazardan, mahalliy himoya ko'rsatkichlarini baholash kasallikning kechishini prognoz qilish va individual davolash rejasini tuzishda muhim diagnostik ahamiyatga ega.

Olingan natijalar qaytalanuvchi aftoz stomatit diagnostikasida kompleks yondashuv muhim ekanligini ko'rsatadi. Klinik belgilar asosiy diagnostik mezon bo'lib qolayotgan bo'lsa-da, laborator ko'rsatkichlarni baholash kasallik rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash imkonini beradi.

Vitamin va mikroelementlar yetishmovchiligining aniqlanishi boshqa mualliflar tadqiqotlari bilan mos keladi va ularni korrigatsiya qilish davolash samaradorligini oshirishi

mumkinligini ko'rsatadi. Hayot sifatining pasayishi esa SQASning faqat mahalliy emas, balki umumiy tibbiy-ijtimoiy muammo ekanligini tasdiqlaydi.

Xulosa

1. Surunkali qaytalanuvchi aftoz stomatitli bemorlarda og'iz bo'shlig'i mahalliy himoya omillari sezilarli darajada buziladi.

2. Sekretor IgA, laktoferrin, lizotsim va sitokinlar kasallikning klinik kechishi bilan uzviy bog'liq.

3. Mahalliy himoya omillarini aniqlash SQASni erta diagnostika qilish va davolash samaradorligini oshirishda muhim klinik-diagnostik ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Scully C., Porter S. Og'iz shilliq qavati kasalliklari: qaytalanuvchi aftoz stomatit.
2. Preeti L., Magesh K.T., Rajkumar K., Karthik R. Qaytalanuvchi aftoz stomatit.
3. Ship J.A., Chavez E.M., Doerr P.A., Henson B.S., Sarmadi M. Qaytalanuvchi aftoz stomatit.
4. Lewkowicz N., Lewkowicz P., Dzitko K. va boshq. Recurrent aftoz stomatitli bemorlarda CD4(+) CD25(high) T-regulyator hujayralarining buzilishi // J. Oral Pathol. Med. – 2008. – Vol. 3.
5. Kamilov X.P., Rustamova D.M. Vobenzim qo'llash orqali surunkali retsidivli aftoz stomatitni kompleks davolash samaradorligi // O'zbekiston tibbiyot jurnali. – Toshkent, 2006.
6. Kamilov X.P., Shukurova U.A. Surunkali aftoz stomatitning umumiy og'irlik indeksi bo'yicha klinik baholash: Uslubiy tavsiyalar. – Toshkent, 2008.
7. Kamilov X.P., Shukurova U.A. FarGALS preparatlarini surunkali retsidivli aftoz stomatitda kompleks davolashda qo'llash: Uslubiy tavsiyalar. – Toshkent, 2009.
8. Berlutti F., Pilloni A., Pietropaoli M., Polimeni A., Valenti P. Lactoferrin and oral diseases: current status and perspective in periodontitis // Ann Stomatol (Roma). - 2011. - Vol. 2, № 3-4. - P. 8-10.
9. Paesano R., Berlutti F., Pietropaoli M., Pantanella, E., Pacifici W., Goolsbee P., Valenti P. Lactoferrin efficacy versus ferrous sulfate in curing iron deficiency and iron deficiency anemia in pregnant women // Biometals. - 2010. - Vol. 23. - P. 7-41.
10. Rabinovich O.F., Rabinovich I.M., Panfilova E.L., Vakhrushina E.V. Recurrent aphthous stomatitis – aetiology, pathogenesis (part I) // Stomatologiya. – 2010. - №1. – P. 71-74.
11. Rustamova D.A., Shukurova U.A. Peculiarities of the clinical course of chronic recurrent aphthous stomatitis in patients with blood disorders // Stomatologiya. – Tashkent, 2008. - № 3-4. – P. 98-100.

Тахирова Камола Аббаровна
Мирзаходжаева Нигина Фирдавсовна
Ташкентский государственный
медицинский университет

ДЕФИЦИТ ВИТАМИНОВ ГРУППЫ В КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ АНГУЛЯРНОГО ХЕЙЛИТА



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19538304>

АННОТАЦИЯ

Ангулярный хейлит (угловой хейлит, ангулит) представляет собой воспалительное поражение кожи и слизистой в уголках рта, характеризующееся болезненными трещинами, эрозиями и корками. Эти поражения могут быть обусловлены множеством факторов – от локальных инфекционных агентов (например, *Candida albicans* и стафилококков) до системных причин. Одним из важных системных предрасполагающих факторов считается дефицит витаминов группы В. В представленном исследовании изучается роль дефицита витаминов группы В как фактора риска развития ангулярного хейлита.

Ключевые слова: Ангулярный хейлит, угловой хейлит, *Candida albicans*, витаминов группы В, стафилококки

Takhirova Kamola Abrarovna
Mirzakhodjaeva Nigina Firdavsova
Tashkent State medical University

VITAMIN B DEFICIENCY AS A RISK FACTOR FOR ANGULAR CHEILITIS

ANNOTATION

Angular cheilitis (angular cheilitis, angulitis) is an inflammatory lesion of the skin and mucous membranes at the corners of the mouth, characterized by painful cracks, erosions, and crusts. These lesions can be caused by a variety of factors, ranging from local infectious agents (e.g., *Candida albicans* and staphylococci) to systemic causes. Vitamin B deficiency is considered an important systemic predisposing factor. This study examines the role of vitamin B deficiency as a risk factor for angular cheilitis.

Key words: angular cheilitis, *Candida albicans*, B vitamins, staphylococcus

Taxirova Kamola Abrarovna
Mirzaxojayeva Nigina Firdavsova
Toshkent davlat tibbiyot universiteti

B VITAMINI YETISHMASLIGI BURCHAKLI XEILIT UCHUN XAVF OMILI SIFATIDA

ANNOTATSIYA

Burchakli xeilit (burchakli xeilit, angulit) og'iz burchaklaridagi teri va shilliq pardalarning yallig'lanishli shikastlanishi bo'lib, og'riqli yoriqlar, eroziyalar va qobiqlar bilan tavsiflanadi. Bu shikastlanishlar mahalliy yuqumli agentlardan (masalan, *Candida albicans* va stafilokokklar) tortib tizimli sabablargacha bo'lgan turli omillar tufayli yuzaga kelishi mumkin. B vitamini yetishmasligi muhim tizimli moyillik omili hisoblanadi. Ushbu tadqiqotda B vitamini yetishmasligining burchakli xeilit uchun xavf omili sifatidagi roli o'rganiladi.

Kalit so'zlar : angular xeilit, *Candida albicans*, B vitaminlari, stafilokokklar

Введение. Ангулярный хейлит (также известный как заеды) представляет собой воспаление кожи и слизистой в уголках рта, проявляющееся трещинами, болезненностью, покраснением и корками на пораженных участках. Данное состояние может протекать остро или хронически и встречается у пациентов любого возраста. Однако наиболее

часто ангулярный хейлит наблюдается у пожилых людей (особенно при использовании зубных протезов), а также у лиц с ослабленным иммунитетом или признаками недостаточности питания. Этиологически ангулярный хейлит является многофакторным заболеванием: в его развитии могут играть роль как местные причины

(например, инфекция *Candida albicans*, колонизация *Staphylococcus aureus*, хроническая травматизация и сухость уголков рта), так и системные факторы (дефицит питательных веществ, анемии, заболевания желудочно-кишечного тракта, иммунодефицитные состояния) [11]. Нередко локальная инфекция служит непосредственным пусковым механизмом воспаления, тогда как системные нарушения создают фон, предрасполагающий к хроническому рецидивирующему течению хейлита [11].

Среди системных факторов особое внимание уделяется алиментарным дефицитам. Давно установлено, что недостаточность ряда витаминов группы В приводит к поражениям слизистой оболочки полости рта, включая появление ангулярного хейлита. По данным исследований, дефициты железа и витаминов В-комплекса могут являться причиной до 25% случаев углового хейлита [1, 2]. В частности, гиповитаминоз В2 (рибофлавин) приводит к развитию ангулярного хейлоза (трещин и мацерации в уголках рта) и атрофическому глосситу, дефицит ниацина (витамина В3) – к пеллагрозному стоматиту, недостаток пиридоксина (В6) – к хейлозу и глосситу, а фолиевая кислота (В9) и витамин В12 – к мегалобластной анемии, сопровождающейся поражениями губ [2]. Предполагается, что гиповитаминоз нарушает процессы регенерации эпителия и местного иммунитета, способствуя мацерации кожи в уголках рта и колонизации патогенных микроорганизмов. Тем не менее, до настоящего времени недостаточно данных о том, насколько непосредственно дефицит витаминов группы В влияет на риск развития ангулярного хейлита.

В связи с этим целью настоящего исследования явилось определение вклада недостаточности витаминов группы В в возникновение ангулярного хейлита и оценка степени риска развития данного заболевания при гиповитаминозе.

Материалы и методы. Исследование выполнено по дизайну «случай–контроль». В группу случаев были включены пациенты с клинически подтвержденным диагнозом ангулярного хейлита (n = 50), обратившиеся в отделение стоматологии нашей клиники в период с _ по дефицит в Критериями включения служили наличие характерных трещин и воспалительных изменений в углах рта длительностью более 2 недель. В группу контроля вошли 50 практически здоровых лиц сходного пола и возраста, не имеющих признаков хейлита или иных активных заболеваний слизистой полости рта. Из исследования исключались пациенты, получавшие витаминные добавки (препараты комплекса витаминов группы В) в предшествующие 3 месяца, а также больные с

тяжелой сопутствующей патологией, способной влиять на обмен витаминов (злокачественные новообразования, терминальная почечная недостаточность и пр.). Все участники подписали информированное согласие; протокол исследования одобрен локальным этическим комитетом.

У всех обследуемых брали образцы венозной крови для оценки витаминного статуса. Уровень витамина В12 и фолиевой кислоты в сыворотке определяли методом иммунохемилюминесцентного анализа. Концентрацию активной формы витамина В6 (пиридоксаль-5-фосфата) измеряли с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии. Статус рибофлавина (витамин В2) оценивали косвенным методом по коэффициенту активации эритроцитарной глутатионредуктазы (EGR-AC). Пороговыми значениями дефицита считали: для В12 – уровень < 150 пмоль/л; для фолатов – < 7 нмоль/л (≈ 3 нг/мл); для пиридоксина – < 20 нмоль/л; для рибофлавина – EGR-AC > 1,4. Дополнительно всем пациентам был выполнен общий анализ крови (с определением гемоглобина, гематокрита, эритроцитарных индексов) с целью выявления анемии и ее возможной связи с витаминными дефицитами.

Для сравнения доли пациентов с гиповитаминозом в группах случаев и контроля применяли критерий χ² Пирсона (с поправкой Йейтса при необходимости). Различия по количественным показателям (содержание витаминов, показатели крови) оценивали с помощью t-критерия Стьюдента (при нормальном распределении) либо U-критерия Манна–Уитни. Связь дефицита витаминов группы В с наличием ангулярного хейлита анализировали методом логистической регрессии с вычислением отношений шансов (ОШ) и 95% доверительных интервалов. Критический уровень значимости p < 0,05.

Результаты. Всего в исследование включено 50 пациентов с ангулярным хейлитом (группа случаев) и 50 человек в контрольной группе. Средний возраст пациентов с хейлитом составил 52,3 ± 17,8 года, что не отличалось от контрольной группы (50,7 ± 16,5 года; p = 0,58). Соотношение мужчин и женщин было сходным: среди больных хейлитом мужчин было 20 (40%), в контрольной группе – 22 (44%) (p > 0,05) (Таблица 1). Длительность текущего эпизода ангулярного хейлита варьировала от 3 до 20 недель (медиана 8 недель). У 40 больных (80%) хейлит носил двусторонний характер, у 10 пациентов (20%) отмечалось одностороннее поражение. Признаки кандидозной суперинфекции (молочно-белый налет на дне трещин и эрозий) обнаружены у 30 пациентов с ангулярным хейлитом (60%).

Таблица 1

Общая характеристика выборки

Показатель	Группа с ангулярным хейлитом (n = 50)	Контрольная группа (n = 50)	P-значение
Возраст, лет (M ± SD)	52,3 ± 17,8	50,7 ± 16,5	0,58
Мужчины, n (%)	20 (40%)	22 (44%)	> 0,05
Женщины, n (%)	30 (60%)	28 (56%)	> 0,05

Дефицит хотя бы одного из исследованных витаминов группы В значительно чаще встречался у пациентов с ангулярным хейлитом, чем у лиц без хейлита: в 18 случаях (36%) против 3 случаев (6%) в контроле (p < 0,001) (Таблица

2). Наиболее выраженная разница выявлена по рибофлавинову (витамин В2) и кобаламину (витамин В12). Недостаточность рибофлавина обнаружена у 15 пациентов с хейлитом (30%) против 2 человек в контрольной группе (4%) (p = 0,002).

Дефицит витамина В12 диагностирован у 10 больных (20%), тогда как в контроле низкий уровень В12 отмечен лишь у 1 участника (2%) (p = 0,005). Недостаточность пиридоксина (витамин В6) наблюдалась у 8 пациентов с хейлитом (16%) и у 2 в контроле (4%; p = 0,08), а дефицит фолиевой кислоты – у 5 больных (10%) против 1 (2%) среди контролей (p = 0,10); эти различия статистически не значимы.

Анемия (снижение гемоглобина < 120 г/л) выявлена у 8 пациентов с ангулярным хейлитом (16%), что чаще, чем в контрольной группе (2 случая – 4%; p = 0,045). Причем в большинстве случаев анемия носила макроцитарный характер (повышение среднего объема эритроцитов > 100 фл), что согласуется с дефицитом витамина В12 и/или фолатов. В 5 из 8 случаев анемии (62,5%) она сочеталась с дефицитом витамина В12 и/или фолиевой кислоты (Таблица 3).

Таблица 2

Частота дефицита витаминов группы В у пациентов с ангулярным хейлитом и в контрольной группе

Показатель	Ангулярный хейлит (n = 50)	Контрольная группа (n = 50)	p-значение
Дефицит ≥1 витамина группы В, n (%)	18 (36%)	3 (6%)	< 0,001
Дефицит витамина В2 (рибофлавин), n (%)	15 (30%)	2 (4%)	0,002
Дефицит витамина В12 (кобаламин), n (%)	10 (20%)	1 (2%)	0,005
Дефицит витамина В6 (пиридоксин), n (%)	8 (16%)	2 (4%)	0,08
Дефицит фолиевой кислоты, n (%)	5 (10%)	1 (2%)	0,10

Анализ методом логистической регрессии подтвердил, что наличие гиповитаминоза витаминов группы В ассоциируется с повышенным риском развития ангулярного хейлита. Дефицит рибофлавина повышал вероятность возникновения хейлита примерно в 9 раз (ОШ = 9,0; 95% ДИ 1,9–42; p < 0,01), а дефицит В12 – примерно в 11 раз (ОШ =

11,3; 95% ДИ 1,3–98; p < 0,05). Для пиридоксина и фолиевой кислоты оценки ОШ также превышали 1 (около 4 и 5 соответственно), однако 95% доверительные интервалы в этих случаях включали 1, то есть влияние данных дефицитов не достигло статистической значимости.

Таблица 3

Частота анемии у пациентов с ангулярным хейлитом и в контрольной группе

Показатель	Ангулярный хейлит (n = 50)	Контрольная группа (n = 50)	p-значение
Анемия (Hb < 120 г/л), n (%)	8 (16%)	2 (4%)	0,045

Обсуждение. Полученные данные подтверждают важную роль недостаточности витаминов группы В в патогенезе ангулярного хейлита. Ранее сообщалось, что дефициты железа и различных витаминов группы В могут быть причиной до 25% всех случаев ангулярного хейлита [1, 2]. Особенно часто с развитием данного заболевания ассоциируется гиповитаминоз рибофлавина (витамина В2), который приводит к атрофическим изменениям эпителия губ и слизистых, клинически проявляясь ангулярным хейлозом (трещинами в углах рта) и “малиновым” глосситом [2]. Дефицит ниацина (витамина В3) известен как причина пеллагры – заболевания, характеризующегося триадой симптомов (дерматит, диарея и деменция); при пеллагре также наблюдаются поражения слизистой полости рта, включая стоматит и ангулярный хейлит [2]. Недостаток пиридоксина (витамина В6) приводит к себорейным дерматозам кожи лица, а также вызывает хейлоз и глоссит [2]. Также в литературе описаны случаи, когда восполнение пантотеновой кислоты (витамин В5) приводило к заживлению хронического хейлита [4], а выраженный комбинированный дефицит витаминов комплекса В проявлялся сочетанием глоссита и ангулярного хейлоза [5]. Дефицит фолиевой кислоты и витамина В12 нередко приводит к развитию мегалобластной анемии с поражениями слизистой оболочки рта – появлению атрофического болезненного глоссита и трещин в уголках губ [3, 8]. Наши результаты согласуются с классическими наблюдениями: еще в 1971 г. было показано, что у 18% пациентов с ангулярным хейлитом имеется выраженный дефицит фолиевой кислоты (серум < 3 нг/мл), тогда как у

лиц контрольной группы такой дефицит отсутствовал [3]. В последующих работах также отмечалась связь ангулярного хейлита с нутритивными дефицитами: например, у пациентов с анемиями (часто обусловленными дефицитом В12 или фолатов) признаки хейлита выявляются в 11–32% случаев [2]. В исследовании Rakhmayanthie и соавт. (2016) среди детей-сирот с заедами у 87% пациентов обнаружен сочетанный дефицит витамина В12 и фолиевой кислоты [10]. Аналогично, у грудных детей с дефицитом В12 ангулярный хейлит диагностируется примерно в 6% случаев [9]. Недостаточность биотина (витамин В7) встречается редко, но в отдельных случаях может приводить к хроническому хейлиту, сопровождающемуся сухостью конъюнктивы и алопецией [2].

Следует учитывать, что у ряда пациентов ангулярный хейлит обусловлен не авитаминозом, а другими причинами – в частности, хронической кандидозной инфекцией на фоне местных предрасполагающих условий (складки кожи в уголках рта, саливация при ношении протезов, привычка облизывания губ), а также системными заболеваниями (сахарный диабет, ВИЧ-инфекция и др.) [11]. Тем не менее, даже в этих случаях гиповитаминоз может играть усугубляющую роль, особенно у лиц с неполноценным питанием (например, при алкоголизме или синдроме мальабсорбции) [2, 7]. Так, в исследовании Harris и соавт.

(2004) показано, что у пациентов с хроническим алкоголизмом поражения слизистой полости рта (включая ангулярный хейлит) встречаются достоверно чаще, что авторы связывают с сопутствующим дефицитом питательных веществ, в том числе витаминов [7]. Кроме

того, прием некоторых медикаментов может способствовать развитию ангулярного хейлита: известно, что длительная терапия изониазидом, циклосерином, оральными контрацептивами и другими препаратами нарушает метаболизм пиридоксина, что приводит к появлению симптомов дефицита В6, включая хейлит [6].

В свете результатов настоящего исследования пациентам с хронически рецидивирующим или терапевтически резистентным ангулярным хейлитом рекомендуется проведение обследования на предмет нутритивной недостаточности. Коррекция выявленных дефицитов нередко приводит к значительному улучшению состояния пациентов. Так, описаны случаи, когда восполнение недостающих витаминов приводило к полному заживлению угловых трещин [3, 8], что подтверждает

причинную роль гиповитаминоза. Таким образом, оценка уровней витаминов группы В (а также железа и цинка) должна стать частью комплексного ведения пациентов с ангулярным хейлитом, особенно при хроническом и резистентном течении.

Заключение. Дефицит витаминов группы В является значимым фактором риска развития ангулярного хейлита. В настоящем исследовании продемонстрирована достоверная ассоциация между недостаточностью рибофлавина и кобаламина и наличием углового хейлита, что подтверждает роль этих гиповитаминозов в патогенезе заболевания. Выявление и коррекция дефицитов витаминов В2, В6, В9 и В12 у пациентов с ангулярным хейлитом позволит повысить эффективность лечения и снизить частоту рецидивов данного состояния.

Список литературы:

1. Konstantinidis A.B., Hatziotis J.H. Angular cheilosis: an analysis of 156 cases. *J Oral Med.* 1984; 39: 199–206.
2. Park K.K., Brodell R.T., Helms S.E. Angular cheilitis, part 2: Nutritional, systemic, and drug-related causes and treatment. *Cutis.* 2011; 88(1): 27–32.
3. Rose J.A. Folic acid deficiency as a cause of angular cheilosis. *Lancet.* 1971; 298(7722): 453–454.
4. Field H., Green M.E., Wilkinson C.W. Glossitis and cheilosis healed following the use of calcium pantothenate. *Am J Dig Dis.* 1945; 12: 246–250.
5. Cayer D., Ruffin J.M., Perlzweig W.A. The clinical significance of glossitis and cheilosis in deficiencies of the B-complex. *South Med J.* 1945; 38: 111–116.
6. Felder R.S., Millar S.B., Henry R.H. Oral manifestations of drug therapy. *Spec Care Dentist.* 1988; 8(3): 119–124.
7. Harris C.K., Warnakulasuriya K.A., Cooper D.J., et al. Prevalence of oral mucosal lesions in alcohol misusers in South London. *J Oral Pathol Med.* 2004; 33(5): 253–259.
8. Demir N., Doğan M., Koç A., et al. Dermatological findings of vitamin B12 deficiency and resolving time of these symptoms. *Cutan Ocul Toxicol.* 2014; 33(1): 70–73.
9. Kaur S., Goraya J.S. Dermatologic findings of vitamin B12 deficiency in infants. *Pediatr Dermatol.* 2018; 35(6): 796–799.
10. Rakhmayanthie N., Herawati E., Herawati D.M.D. Effect of nutritional intake towards angular cheilitis of orphanage children. *Padjadjaran J Dent.* 2016; 28(3): 170–176.
11. Park K.K., Brodell R.T., Helms S.E. Angular cheilitis, part 1: Local etiologies. *Cutis.* 2011; 87(6): 289–295.

Vohidov Elbek Rahimovich
Abu Ali Ibn Sino nomidagi
Buxoro Davlat Tibbiyot instituti

MASHINASOZLIK KORXONALARI ISHCHILARIDA OG'IZ BO'SHILIG'I A'ZOLARIDAGI PATOLOGIK O'ZGARISHLAR (ADABIYOTLAR SHARHI)



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19538308>

ANNOTATSIYA

Mashinasozlik korxonalarida xodimlarining stomatologik sog'ligi dolzarb tibbiy – ijtimoiy muammo hisoblanadi. Metall aerazolari, organik erituvchilar, kislotalar va ishqorlar, shuningdek ishlab chiqarish muhitining jismoniy omillari ta'siri natijasida maxsus (spetsifik) stomatologik patologiya shakllari rivojlanadi. Bu patologiyalar yuqori tarqalganlik, agressiv kechish va an'anaviy davolash usullariga rezistentligi bilan xarakterlanadi. Kasbiy omillar bilan bog'liq stomatologik kasalliklarning o'ziga xos jihati – ularning polietiologik va ko'p omilli tabiatidir. Og'iz bo'shlig'idagi patologik o'zgarishlar ishlab chiqarish omillarining to'g'ridan to'g'ri toksik ta'siri bilan bir qatorda, organizm gomeostazining buzilishi, moslashuv zaxiralarning kamayishi hamda immun himoyaning susayishi orqali bilvosita ta'sir natijasida ham shakllanadi.

Kalit so'zlar: mashinasozlik korxonalarida xodimlarining stomatologik sog'ligi, metall aerazolari, organik erituvchilar, kislotalar va ishqorlar, immun himoya.

Воҳидов Элбек Раҳимович

Бухарский Государственный Медицинский Институт
Имени Абу Али Ибн Сино

ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА У РАБОТНИКОВ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Стоматологическое здоровье работников машиностроительных предприятий является актуальной медико – социальной проблемой. В результате воздействия аэрозолей металлов, органических растворителей, кислот и щелочей, а также физических факторов производственной среды развиваются особые (специфические) формы стоматологической патологии. Эти патологии характеризуются высокой распространенностью, агрессивным течением и резистентностью к традиционным методам лечения. Специфика стоматологических заболеваний, связанных с профессиональными факторами, заключается в их полиэтиологическом и многофакторном характере. Патологические изменения в полости рта образуются как в результате прямого токсического воздействия факторов производства, так и косвенного воздействия через нарушение гомеостаза организма, Снижение адаптационных резервов, ослабление иммунной защиты.

Ключевые слова: стоматологическое здоровье работников машиностроительных предприятий, аэрозоли металлов, органические растворители, кислоты и щелочи, иммунная защита.

Vohidov Elbek Rahimovich

Bukhara State Medical Institute
named After Abu Ali Ibn Sino

PATHOLOGICAL CHANGES IN THE ORGANS OF THE ORAL CAVITY IN WORKERS OF MACHINE-BUILDING ENTERPRISES (LITERATURE REVIEW)

ANNOTATION

Dental health of employees of machine-building enterprises is an urgent medical and social problem. As a result of exposure to metal aerosols, organic solvents, acids and alkalis, as well as physical factors of the industrial environment, special (specific) forms of dental pathology develop. These pathologies are characterized by high prevalence, aggressive course and resistance to traditional treatment methods. The specificity of dental diseases associated with occupational factors lies in their polyetiological and multifactorial nature. Pathological changes in the oral cavity are formed as a result of direct toxic effects of factors of production, as

well as indirect effects through a violation of the body's homeostasis, a decrease in adaptive reserves, and a weakening of immune defenses.

Keywords: dental health of workers of machine-building enterprises, metal aerosols, organic solvents, acids and alkalis, immune protection.

Relevance of the study. Modern production workers in mechanical engineering are characterized by a high degree of morbidity, including somatic diseases, occupational and work-related diseases, as well as a significant decrease or loss of labor capacity due to inconveniences in temporary and permanent work ravines, as well as a high mortality rate, especially among men of working age. The proportion of elderly people in the working population is increasing, which also reduces the level of working capacity. It is known that the socio-economic development of the country largely depends on the health and working capacity of workers. One of the main tasks of ensuring the medical and dental health of modern production workers in mechanical engineering is the maintenance of Labor potential, the quality of life and health of workers, reducing the consequences of industrial injuries, accidents, occupational diseases, timely provision of preventive and therapeutic services, availability and effectiveness of medical care. Providing dental care to workers of industrial enterprises medical and one of the most important principles of the organization of preventive care is the work of the worker significantly affects the health of the contingent. At the same time, the absence of a single scheme for providing dental assistance to workers in industrial enterprises leads to a sharp decrease in the effectiveness and quality of preliminary and periodic dental examinations, which are the main link of the system for the Prevention of dental diseases in workers affected by harmful and dangerous professional factors.

The purpose of the study. improvement of immunological changes in the organs of the oral cavity in workers of mechanical engineering enterprises. Results and analyzes. The study was carried out on the basis of dental units under the medical and sanitary parts of the mechanical engineering enterprises of the Samarkand region: SamAvto, MAN LLC. The core group included 356 employees aged 20-60 (median age 39.2 ± 8.7 years) working in key manufacturing sectors. In them, the work experience in harmful labor conditions was from 1 to 32 years, and the average internship was 13.4 ± 6.8 years. The control group included 120 employees of the administrative and managerial apparatus corresponding to the main group by gender and age, which were not affected by the harmful factors of production. Criteria for inclusion in the study: 20-60 years old; having worked at the machine shop for at least 1 year; absence of decompensated somatic pathology; signing informed consent to participate in the study. Distribution of employees of the main group by types of production: Casting (lithey) production – 52 people (14.6%): metal dust, high temperature, thermal radiation effect. Mechanical processing production – 98 people (27.5%): lubricating and cooling fluids, metal dust, noise exposure. Welding production – 56 people (15.7%): exposure to metal aerosols, ultraviolet radiation.

Thermal production-38 people (10.7%): high temperature, oil vapor effect. Galvanic production-32 people (9.0%): the effect of acids, alkalis, heavy metal salts. Dye-based production - 42 people (11.8%): organic solvents, effects of dye aerosols. Assembly-based production-38 people (10.7%): noise, vibration effect. The quality of life associated with dental health was assessed using the Russian language variant of the OHIP-14 (Oral Health Impact Profile) Survey. The subjective emotions of patients across seven domains were analyzed: functional

limitations, physical pain, psychological discomfort, physical incapacity for work, psychological incapacity, social disadaptation, disability-inducing conditions. Statistical processing of data was carried out using the SPSS Statistics 26,0 program.

ALGORITHMS FOR THE DIAGNOSIS OF DENTAL DISEASES

Medical examination of employees Medical examination of employees of machine-building enterprises is the basis for the prevention of dental diseases and should be carried out in accordance with the following algorithm. Stage

1. Screening examination It is performed for all employees upon hiring and annually as part of periodic medical examinations. Includes: Visual inspection of the oral cavity. Determination of KPU, PMA, and OHI-S indexes. Detection of non-cariou lesions. Assessment of the need for dental treatment. Stage

2. Distribution by dispensary groups Based on the results of the screening examination, employees are divided into 5 dispensary groups: group I – practically healthy (CP <5, PMA=0, OHI-S <1.0): preventive examinations 1 time per year, occupational hygiene 1 time per year. Group II – risk of developing diseases (CP 6-10, PMA 1-25%, OHI-S 1.0-1.6): preventive examinations 2 times a year, occupational hygiene 2 times a year, remineralizing therapy 2 times a year. Group III – initial manifestations of diseases (CP 11-15, PMA 26-50%, OHI-S 1.7-2.5): preventive examinations 3 times a year, occupational hygiene 3 times a year, remineralizing therapy 3 times a year, treatment of caries and gingivitis. Group IV – severe manifestations of diseases (CP 16-20, PMA >50%, moderate periodontitis, OHI-S >2.5): preventive examinations 4 times a year, occupational hygiene 4 times a year, comprehensive treatment of periodontitis, antioxidant and immunocorrective therapy. Group V – severe forms of diseases (CP >20, severe periodontitis, acid necrosis of enamel): preventive examinations 4-6 times a year, comprehensive treatment, orthopedic rehabilitation, solving the issue of rational employment. Stage 3. In-depth examination It is carried out for employees of III-V dispensary groups and includes:

Orthopantomography is used to assess the condition of the jaw bone tissue. Biochemical examination of oral fluid (pH, calcium, phosphorus, MDA, SOD). Immunological examination (sIgA, lysozyme, IL-1b).

Microbiological examination (according to indications for periodontitis). Diagnostic criteria for major diseases Dental caries Compensated form: CPR does not exceed the age norm, new carious cavities do not appear during the year, good oral hygiene, saliva pH >6.8.

Subcompensated form: CPR exceeds the age norm by 1.5-2 times, 1-2 new carious cavities per year, satisfactory hygiene, saliva pH 6.5-6.8. Decompensated form: CPR exceeds the age norm by more than 2 times, multiple caries (more than 3 new cavities per year), poor hygiene, saliva pH <6.5, decreased calcium in saliva. Acid necrosis of enamel Grade I: local enamel demineralization without visible defects, matte surface, positive vital coloration. Grade II: formation of surface enamel defects, roughness, pronounced hyperesthesia. Grade III: extensive

enamel defects with dentine exposure, reshaping of tooth crowns, intense hyperesthesia.

Periodontal diseases Mild gingivitis: PMA up to 25%, bleeding during probing, hyperemia and swelling of the gingival papillae. Moderate gingivitis: PMA 25-50%, bleeding when brushing teeth, edema of the marginal and alveolar gums. Mild periodontitis: periodontal pockets up to 3.5 mm, alveolar bone resorption up to 1/3 of the root length, PMA >50%. Moderate periodontitis: periodontal pockets 4-5 mm, bone resorption up to 1/2 root length, grade I tooth mobility, PI 3-5.

Severe periodontitis: periodontal pockets >6 mm, bone resorption greater than 1/2 of the root length, grade II-III tooth mobility, PI >5, suppuration from pockets.

Descriptive statistical methods, parametric and nonparametric criteria for group comparison, correlation analysis were used. The discrepancies were accepted as statistically significant at $p < 0.05$. Employees of mechanical engineering enterprises noted a clear violation of the balance between the system of oxidation of lipids using peroxide and antioxidant protection. The main product of peroxide - assisted oxidation of lipids, malon dialdehyde (MDA), which was reliably increased, was 3.86 ± 0.18 mkmol/L; in the control group - 1.92 ± 0.12 mkmol/l ($p < 0.001$). Increased MDA levels indicate activation of free radical oxidation processes. Antioxidant protective enzyme activity reliably decreased:

Superoxidismutase (SOD) is 0.086 ± 0.006 yed/ml, 0.154 ± 0.008 yed/ml in the control group ($p < 0.001$). Catalase - 12.4 ± 0.8 mkkat/l, 21.6 ± 1.2 mkkat/l ($p < 0.001$) in the control group. Glutathionperoxidase (GP) is 18.6 ± 1.4 mkkat/l, 32.4 ± 1.8 mkkat/l ($p < 0.001$) in the control group. The development of oxidative stress leads to damage to cell membranes, disruption of microcirculatory vessel conduction, fibroblasts and osteoblasts dysfunction. It is considered one of the leading pathogenetic mechanisms for the development of periodont diseases. A direct correlation relationship ($R = 0.62$, $p < 0.001$) between MDA levels and RMA index, as well as an inverse relationship ($R = -0.58$, $p < 0.001$) between sod activity and periodontitis severity, was found.

Lysozyme activity with bacteriolytic effects also decreased reliably: $32.4 \pm 2.2\%$ - compared to $58.6 \pm 3.4\%$ in the control group ($p < 0.001$). A decrease in lysozyme activity serves to increase the level of microbial contamination in the oral cavity. Yalling-the amount of cytokines reliably increased: Interleukin- 1β (IL - 1β) - 86.4 ± 4.2 pg/ml, 32.8 ± 2.4 pg/ml ($p < 0.001$) in the control group. Interleukin-6 (IL - 6) is 54.6 ± 3.8 pg/ml, 18.2 ± 1.6 pg/ml ($p < 0.001$) in the control group. Tumor necrosis factor- α (TNF- α) - 72.8 ± 4.6 pg/ml, 24.4 ± 2.2 pg/ml in the control group ($p < 0.001$). Increased levels of pre-yalling cytokines indicate chronic activation of the immune response. This leads to the degradation of the parodont tissue and resorption of the alveolar bone. A direct correlation relationship ($R = 0.68$, $p < 0.001$) between IL- 1β levels and the depth of the periodontal pockets, as well as a direct correlation ($R = 0.64$, $p < 0.001$) between TNF- α levels and alveolar bone resorption levels were also found.

A microbiological study found that there were significant changes in the microbiocenosis of the oral cavity in employees of machine-building enterprises. Total microbial contamination in the oral fluid was reliably increased to 8.4 ± 0.6 lg KOYE/ml; 5.2 ± 0.4 lg KOYE/ml ($p < 0.001$) in the control group. A significant increase in the amount of periodontopathogenic species was noted: Porphyromonas gingivalis-3.8 times higher than the control group. Prevotella intermedia-2.9 times higher. Aggregatibacter actinomycetemcomitans-2.5 times higher.

Tannerella forsythia - 3.2 times higher. At the same time, a decrease in the amount of representatives of normal microflora (lactobacilli, Bifidobacteria) was also observed, which indicates the formation of dysbiotic States. A direct correlation between the amount of periodontopathogens and the weight of the periodontitis was found ($r = 0.72$, $p < 0.001$).

The pathogenetic basis for the development of dental diseases in mechanical engineering personnel is the following: impaired acid-alkaline balance and mineralizing function of saliva, activation of processes of peroxide-mediated oxidation of lipids under conditions of impaired antioxidant protection, decreased local immunity, oral dysbiosis. Characteristic features of dental pathology include: the predominance of decompensated forms of caries, the early development and rapid progression of parodont diseases, the occurrence of nocarious lesions at high frequency, including acidic necrosis of professional enamel on employees of galvanic production.

Employees of machine-building enterprises are at high risk of developing dental diseases. The prevalence of caries among them is 97.5%, periodontal diseases - 89.3%, non-carious lesions - 43.8%, which significantly exceeds the rates of people who are not exposed to industrial hazards. The pathogenetic basis for the development of dental diseases in mechanical engineering workers are: violation of the acid-base balance and mineralizing function of saliva, activation of lipid peroxidation processes with inhibition of antioxidant protection, decreased local immunity, dysbiosis of the oral cavity. The features of dental pathology are: the predominance of decompensated forms of caries, early development and rapid progression of periodontal diseases, high incidence of non-carious lesions, including occupational acid necrosis of enamel in workers of electroplating industries. The severity of dental diseases is directly dependent on the length of service in harmful conditions and the type of production. The most unfavorable situation is noted in the electroplating, foundry and welding industries.

The medical examination of employees with the distribution of health groups and a differentiated approach to preventive measures is the basis for the organization of dental care in industrial enterprises. A comprehensive prevention system should include organizational, hygienic and medicinal measures at three levels: primary prevention (disease prevention), secondary prevention (early detection and treatment), and tertiary prevention (prevention of complications and relapses). Treatment of dental diseases in workers of machine-building enterprises should be differentiated, taking into account the degree of compensation of the pathological process, the nature of industrial impacts, and include both local and systemic therapy using antioxidants and immunocorrectors.

Dental rehabilitation of employees should include orthopedic treatment with the preferred use of non-removable structures made of bioinert materials, physiotherapy methods, and spa treatment using balneological factors. The implementation of the developed system of prevention, treatment and rehabilitation makes it possible to significantly improve the dental status of employees, improve the quality of life, reduce temporary disability and ensure medical and economic efficiency.

The severity of dental diseases directly depends on the type of seniority and production in harmful working conditions. The most unfavorable situation was noted in the production of galvanic, cast (litey) and welding. Dispensarization with the distribution of employees by health groups and a differential

approach to preventive measures form the basis of the organization of dental care in industrial enterprises.

The complex system of prevention should include organizational, hygienic and medicamentous measures in three stages: primary prevention (disease prevention), secondary prevention (early detection and treatment), tertiary prevention (prevention of complications and recidivism). Treatment of dental diseases in employees of mechanical engineering enterprises should be carried out in a differential way, taking into account the degree of compensation of the pathological process and the nature of the production effects, as well as cover local and systemic therapy with the use of antioxidants and immunocorrectors.

Dental rehabilitation of employees should include orthopedic treatment (giving priority to non - removable constructions made of bioinert materials), physiotherapeutic methods and sanatorium-resort treatment with the use of balneological factors. The implementation of the developed preventive, therapeutic and rehabilitation system into practice makes it possible to improve the dental health of employees, improve the quality of life, reduce the incidence of temporary incapacity for work and ensure medico-economic efficiency.

ALGORITHMS FOR THE TREATMENT OF MAJOR DENTAL DISEASES

Dental caries treatment With a compensated form of caries Preparation of the carious cavity according to generally accepted principles. Medical treatment: 2% chlorhexidine bigluconate solution. Sealing: light-cured composite materials, glass ionomer cements.

Prevention: fluoridation 2 times a year. With subcompensated caries Complete sanitation of the oral cavity. Boundary-widening dissection to prevent relapse. Treatment of the cavity with 0.2% chlorhexidine solution with an exposure of 60 seconds. Sealing with materials with high fluorine content (compomers, modified glass ionomer cements). Remineralizing therapy with a course of 10-14 days.

Deep fluoridation 3-4 times a year. With decompensated caries Stage-by-stage rehabilitation of the oral cavity with priority treatment of teeth of strategic importance. Temporary sealing with glass ionomer cement in case of impossibility of final processing. Antiseptic treatment: 2% chlorhexidine solution + Metrogil Denta gel application for 15 minutes. Final sealing with fluorinated materials. Intensive remineralizing therapy: application of 10% calcium gluconate solution daily for 14 days, followed by fluoridation. Systemic antioxidant therapy with a 30-day course. Dynamic monitoring with checkups every 2-3 months.

Treatment of acid necrosis of enamel Grade I (initial demineralization) Elimination of contact with acidic aerosols (transfer to another work site). Professional oral hygiene. Intensive remineralizing therapy: applications of calcium preparations (R.O.C.S. Medical Minerals, GC Tooth Mousse) daily for 30 days. Deep fluoridation every 3 months. Care recommendations: fluoride-containing toothpaste (1450 ppm F), neutralizing mouthwashes. Grade II-III (severe defects) Mandatory cessation of contact with harmful factors. Intensive remineralizing therapy for 2 months.

Treatment of hyperesthesia: desensitizers (Fluocal, Seal&Protect), coating with dentine adhesives. Aesthetic restoration of affected teeth with composite materials or ceramic veneers. If there is a significant loss of tissues, artificial crowns can be made. Comprehensive treatment of periodontal diseases Gingivitis Stage 1. Elimination of local factors (5-7 days):

Professional oral hygiene. Sanitation of the oral cavity. Correction of overhanging fillings and sharp edges of teeth. Stage 2. Anti-inflammatory therapy (10-14 days): Applications of Metrogil Denta or Holisal gel 2 times a day. Rinsing with 0.05% chlorhexidine solution 2 times a day. With severe inflammation, instillation of antiseptic solutions into the gingival pockets. Stage 3. Supportive therapy: Professional hygiene every 3-4 months. The use of therapeutic and preventive toothpastes. Check-ups every 3 months.

Mild periodontitis Stage

1. Initial treatment: Professional hygiene with removal of supra- and subgingival deposits. Sanitation of the oral cavity. Selective grinding in case of premature contact. Stage

2. Anti-inflammatory therapy (14 days): Application of anti-inflammatory gels. Instillation into periodontal pockets: 0.2% chlorhexidine solution, 1% dioxidine solution. Physical therapy: darsonvalization, UFO, laser therapy. Stage

3. Systemic therapy (if necessary): Antioxidants in a 30-day course. Immunocorrectors (Imudone). Calcium and vitamin D preparations. Moderate to severe periodontitis Stage 1. Initial treatment (similar to mild). Stage 2. Drug therapy (14-21 days): Antibiotic therapy: doxycycline 100 mg 2 times a day for 7-10 days or amoxicillin + metronidazole. Local antiseptics: instillation, pocket washing. Prolonged forms of antiseptics (Diplene Denta, Metrogil Dental gel). Stage 3. Surgical treatment (if necessary): Closed curettage with a pocket depth of up to 5 mm. An open curettage or flap operation with a pocket depth of more than 5 mm. Targeted tissue regeneration using membranes and bone-plastic materials. Stage

4. Splinting (with grade II-III tooth mobility): Adhesive splinting with fiberglass. Splinting with orthopedic structures. Stage

5. Supportive therapy: Professional hygiene every 3 months. Check-ups with antiseptic treatment of pockets. Repeated courses of antioxidant therapy 2 times a year.

ALGORITHMS OF DENTAL REHABILITATION

Orthopedic rehabilitation Orthopedic rehabilitation of workers in machine-building enterprises is of particular importance due to the high prevalence of partial adentia and should be carried out as soon as possible to restore chewing function and prevent further tooth loss.

Indications for orthopedic treatment Defects in the crowns of teeth that cannot be repaired with filling materials. Partial adentia with impaired chewing function. Pathological tooth erasure. Aesthetic defects after acid necrosis. The need for splinting in periodontal diseases. Types of orthopedic structures Non-removable structures (preferred for manual workers): Ceramic inlays, onlays – when the tooth crown is destroyed by up to 50%. Artificial crowns (metal-ceramic, metal-free) - with a fracture of more than 50%. Bridge-like prostheses are used for minor defects (1-2 teeth).

Dental implants are used when there is a sufficient amount of bone tissue. Removable structures: Partial removable dentures – for extended defects, end defects. Dentures provide better fixation and load distribution. Full removable dentures – with full adentia. Features of the choice of materials When choosing construction materials for employees of machine-building enterprises, it is necessary to take into account: Bioinertivity – preference is given to materials that do not contain nickel, cobalt and other potential allergens. Corrosion resistance is important for workers in contact with acids and alkalis.

Durability is for manual workers. Recommended materials: zirconium dioxide, all-ceramic structures, titanium, metal-free ceramics. Physiotherapeutic methods of rehabilitation Physiotherapy is an important component of the comprehensive rehabilitation of workers with periodontal diseases and is used after the relief of acute inflammatory phenomena.

Darsonalization Indications: catarrhal gingivitis, periodontitis in remission, hyperesthesia. Technique: contact, with a weak spark, for 5-7 minutes on the upper and lower jaw area. A course of 10-12 procedures daily or every other day. Effect: improvement of microcirculation, anti-inflammatory effect, normalization of vascular tone. **Laser therapy** Indications: gingivitis, periodontitis, alveolitis, hyperesthesia, postoperative period. Technique: helium-neon laser (wavelength 632.8 nm), power 2-3 MW, exposure 2-3 minutes in the field. The course of 8-10 procedures. Effect : anti-inflammatory, analgesic, regenerative effect. **Ultrasound therapy** Indications: chronic periodontitis, contractures of the masticatory muscles. Technique: frequency 880 kHz, continuous mode, intensity 0.2-0.4 W/cm², 5-10 minutes. The course of 8-10 procedures. Effect : improvement of tissue trophism, resorption, analgesia. **Electrophoresis of medicinal substances** Indications: periodontal diseases, neuralgia. Method: solutions of vitamins (C, B1), calcium chloride (2%), lidase are used. The current is 2-3 mA,

15-20 minutes. The course of 10-12 procedures. Effect: prolonged action of the drug, anti-inflammatory effect. **Balneological factors** For workers of machine-building enterprises, sanatorium-resort treatment with the use of balneological factors is recommended once every 2 years.

Mineral baths General balneological procedures help to improve the general condition of the body, normalize metabolic processes, which has a beneficial effect on dental health. Recommended: radon, hydrogen sulfide, and iodine-bromine baths. A course of 10-12 baths every other day. Rinsing with mineral waters Indications: periodontal diseases, caries. Method: rinsing with slightly mineralized alkaline waters 4-6 times a day for 200 ml for 3-4 weeks. Effect: normalization of pH, improvement of trophic mucosa, anti-inflammatory effect.

Conclusion. A study of local immunity indicators showed that the protective factors of the oral cavity are clearly weakened in employees of machine-building enterprises. The secretory immunoglobulin A (sIgA), a key factor in specific local immunity, was reliably reduced to 124.6±8.4 mg/l; while the control group had 248.4±12.6 mg/l (p<0.001). a decrease in the level of sIgA more than 2 times leads to a violation of colonizing resistance and creates conditions for the activation of conditional-pathogenic microflora.

LIST OF USED LITERATURE

1. Е.В.Боровский, В.К.Леонтьев Биология полости рта. - М.: Медицина, 2019.- 432 с.
2. А.И.Грудянов. Заболевания пародонта. - М.: Медицинское информационное агентство, 2019.-336 с.
3. Л.А.Дмитриева, Ю.М.Максимовский. Терапевтическая стоматология: национальное руководство.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.-888 с.
4. А.К.Иорданишвили. Клиническая ортопедическая стоматология.-М.: МЕДпресс-информ, 2020.-464 с.
5. Э.М.Кузьмина. Профилактика стоматологических заболеваний. - М.: Тонга-принт, 2021.-544 с.
6. А.И.Николаев., Л.М.Цепов. Практическая терапевтическая стоматология. - М.: МЕДпресс-информ, 2021.-928 с.
7. Л.Ю.Орехова. Заболевания пародонта.-М.: Поли Медиа Пресс, 2019.-798 с.
8. И.М.Рабинович., С.В.Москвин. Лазеротерапия в стоматологии. - М.: НПЛЦ "Техника", 2018.-230 с.
9. Г.И.Ронь., Е.А.Бриль. Профилактика стоматологических заболеваний у работников промышленных предприятий. - Екатеринбург: УГМА, 2018.-156 с.
10. С.Б.Улитовский. Гигиена полости рта в пародонтологии. - М.: Медицинская книга, 2022.-268 с.
11. Ю.А.Фёдоров., В.А.Дрожжина. Клиника, диагностика и лечение некариозных поражений зубов. - СПб.: Нордмедиздат, 2019.-187 с.
12. О.О.Янушевич., Э.М.Кузьмина. Стоматологическая заболеваемость населения России. - М.: МГМСУ, 2022.-236 с.
13. Chapple I.L.C., Mealey B.L., Van Dyke T.E. et al. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions // J Clin Periodontol. – 2018. – Vol. 45 (Suppl 20). – P. S68-S77.
14. Kassebaum N.J., Smith A.G.C., Bernabé E. et al. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990-2015: a systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors // J Dent Res. – 2020. – Vol. 96(4). – P. 380-387.
15. Kinane D.F., Stathopoulou P.G., Papapanou P.N. Periodontal diseases // Nat Rev Dis Primers. – 2017. – Vol. 3. – P. 17038.
16. Petersen P.E., Bourgeois D., Ogawa H. et al. The global burden of oral diseases and risks to oral health // Bull World Health Organ. – 2019. – Vol. 83(9). – P. 661-669.

Исомов Мираскад Максудович,
Ташкентский государственный
медицинский университет

Ризаев Жасур Алимджанович,
Самаркандский государственный
медицинский университет

Мирзаев Алишер Умирзочкович
Государственное учреждение "Фонд
Навоийского горно-металлургического
комбината, "Региональное управление "Зафаробод,"

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С СОЧЕТАННОЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМОЙ



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19538323>

АННОТАЦИЯ

В статье изложены научные аспекты челюстно-лицевой хирургии во всем мире, изложены аспекты сочетанной черепно-мозговой травмы. А также современные методы хирургического лечения сочетанной челюстно-лицевой травмы. Дифференцированный подход в лечение сочетанной челюстно-лицевой травмы. Оценка качество жизни и болевого синдрома с помощью опросников. Определение эффективности хирургического лечения и влияние на качество жизни пациентов.

Ключевые слова: история развития, алгоритм, опросники, шкалы, сочетанная челюстно-лицевая и черепно-мозговой травма, дифференцированный подход.

Isomov Miraskad Maksudovich
Tashkent State Medical University

Rizayev Jasur Alimdjanovich
Samarkand State Medical University

Mirzayev Alisher Umirzokovich
State Institution "Navoi Mining and Metallurgical Combine
Fund," "Zarafshan" Regional Directorate

MODERN DIAGNOSTICS, TREATMENT AND ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH COMBINED MAXILLOFACIAL TRAUMA

ANNOTATION

This article presents the scientific aspects of maxillofacial surgery worldwide, including aspects of concomitant traumatic brain injury. It also discusses modern surgical methods for the treatment of concomitant maxillofacial injury. A differentiated approach to the treatment of concomitant maxillofacial injury is explored. Quality of life and pain are assessed using questionnaires. The effectiveness of surgical treatment and its impact on patients' quality of life are determined.

Keywords: developmental history, algorithm, questionnaires, scales, combined maxillofacial and craniocerebral trauma, differentiated approach.

Isomov Mirasqad Maksudovich
Toshkent davlat tibbiyot universiteti

Rizayev Jasur Alimdjanovich
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Mirzayev Alisher Umirzokovich
"Navoiy kon-metallurgiya kombinati jamg'armasi" davlat
muassasasi, "Zafarobod" mintaqaviy boshqarmasi,

YUZ-JAG‘ SOHASINING QO‘SHMA JAROHATLARI BO‘LGAN BEMORLARDA ZAMONAVIY DIAGNOSTIKA, DAVOLASH VA HAYOT SIFATINI BAHOLASH**ANNOTASIYA**

Maqolada butun dunyoda yuz-jag‘ sohasidagi jarrohlikning ilmiy jihatlari va qo‘shma bosh miya jarohati bilan kechadigan holatlar yoritilgan. Shuningdek, qo‘shma yuz-jag‘ jarohatlarini jarrohlik yo‘li bilan davolashning zamonaviy usullari hamda bunday jarohatlarni davolashda tabaqalashtirilgan yondashuv ko‘rib chiqilgan. So‘rovnomalar yordamida bemorlarning hayot sifati va og‘riq sindromi baholangan. Jarrohlik amaliyotining samaradorligi va uning bemorlar hayot sifatiga ta‘siri aniqlangan.

Kalit so‘zlar: rivojlanish tarixi, algoritmi, so‘rovnomalar, shkalalar, qo‘shma yuz-jag‘ va bosh miya jarohati, tabaqalashtirilgan yondashuv.

Введение. Диагностика и лечение травматических повреждений верхней зоны лица продолжают оставаться одной из сложнейших проблем современной экстренной хирургии [4,13,14].

Данные расстройства в большинстве случаев сочетаются с тяжелой черепно-мозговой травмой и не всегда являются зоной компетенции и ответственности только челюстно-лицевого хирурга [3,4,12,13]. Черепно-мозговая травма является одной из актуальных проблем современной медицины. Травматическое повреждение черепа и головного мозга составляет 30–40% в структуре всех травм и занимает первое место по показателям летальности и инвалидизации пациентов трудоспособного возраста [3,8].

Многообразие повреждающих факторов и повреждений затрудняет возможность создания единой классификации, способной удовлетворить всех исследователей и клиницистов. Поэтому совершенствование рабочей классификации повреждений скулоорбитального комплекса представляет большой теоретический и практический интерес [2,10,12]. При переломах костей челюстно-лицевой области диагностику начинают с рентгенографии – традиционного, рутинного и по настоящее время первичного метода диагностики [1,5,6,9,11], что позволяет выявлять переломы и деформацию лицевого скелета, неправильное стояние отломков, а также инородные тела, которые могут локализоваться в околоносовых пазухах и в глазницах [1,5,6].

Однако проведение исследования в полном объеме из-за тяжелого состояния пострадавших часто бывает затруднено. Кроме того, при рентгенологическом исследовании крайне скудна диагностическая информация о состоянии мягких тканей челюстно-лицевой области, хрящевых и соединительнотканых структур [1,5,6,8].

Для постановки точного диагноза по современным представлениям в 100% случаев требуется выполнение мульти спиральной компьютерной томографии, а в некоторых ситуациях ультразвукового исследования (УЗИ) и магнитно-резонансной томографии [1,9].

Внедрение таких современных методов диагностики мульти спиральная компьютерная томография (МСКТ) с возможностью последующей обработки полученных данных для формирования изображений многоплоскостной реконструкции (MPR) и 3D-реконструкции повысили чувствительность и точность обнаружения черепно-лицевых переломов, что позволяет проводить более подробный анализ травматических повреждений глазницы [1,9].

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) определяет качество жизни с медицинской точки зрения. ВОЗ определяет «качество жизни» как восприятие людьми своего положения в жизни в соответствии с культурой, системой ценностей, в которой они живут, а также их собственными целями, ожиданиями, стандартами и

заботами [7].

Цель - улучшение результатов лечения пациентов с сочетанной челюстно-лицевой травмой путём применения современных методов комплексной диагностики и дифференцированной тактики лечения и оценкой качества жизни.

Материал и методы. Нами проведён анализ полученных данных обследования 234 пациентов сочетанными челюстно-лицевыми травмами, получивших лечение в отделение челюстно-лицевой хирургии Ташкентской медицинской академии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан в период с 2019 по 2024 гг.

Нами выбранный дифференцированный подход к тактике, консервативному и хирургическому лечению базировался на клинической картине, объективных показателях инструментального обследования, степени выраженности неврологических признаков и оценке сознания пациентов по шкале комы Глазго и других методов.

Для оценки качества жизни применяли опросники: Европейского Опросника Качества Жизни Euro QoL-5D и визуально-аналоговую шкалу (ВАШ) для определения интенсивности болевого синдрома, прошедшие стандартную процедуру валидации. После установления диагноза все пациенты были подвержены оперативному вмешательству – наложения колостомы, наложения различных анастомозов и другим реконструктивным методам операции.

Результаты и обсуждения. В наших исследованиях 234 пациента с сочетанной челюстно-лицевой травмой были разделены на две группы в зависимости от степени тяжести полученной травмы. В первую группу вошли –104 (44,4%) пациента, средней степени тяжести которым проводилось консервативное лечение в нижней зоне челюстно-лицевой области и у них наблюдался ушибы головного мозга средней степени. Во вторую группу включили – 130 (55,5%) у которых травму оценили тяжелой степени тяжести течения и ушибы головного мозга тяжелой степени, им проводилось в основном хирургическое лечение нижней и средней зоне челюстно-лицевой области.

В нашем исследовании все 234 пациентов по полу и возрастным группам распределили согласно классификации Всемирной организации здравоохранения.

Мы в нашем исследовании изучали влияние дифференцированного подхода к результатам консервативного и хирургического лечения основываясь на клинической картине, объективных показателях инструментального обследования, изучения пациентов половозрастном аспекте.

Необходимо отметить, что зачастую в быту пациенты получали травмы при падении с малой высоты: в ванной, со стула, дивана, кровати, топчана, подоконника, с лестницы, при езде на велосипеде. У пациентов первой группы с

сочетанной челюстно-лицевой травмой в подавляющем большинстве бытовая (60,7%) явилась основной причиной травмы, и среди них также преобладали травмы, полученные при падении с высоты своего роста у 61,1% пациентов, криминальную травму зарегистрировали в 12,4% и ДТП в 15,4% случаев.

Часто встречающейся причиной при сочетанной челюстно-лицевой травме явилось бытовая травма – 142 (60,7%); дорожно-транспортное происшествие (ДТП) – 36 (15,4%); криминальные травмы зарегистрированы у 29 (12,4%); производственные травмы составили 14 (6,0%); с неизвестной причиной поступили 13 (5,5%) пациента.

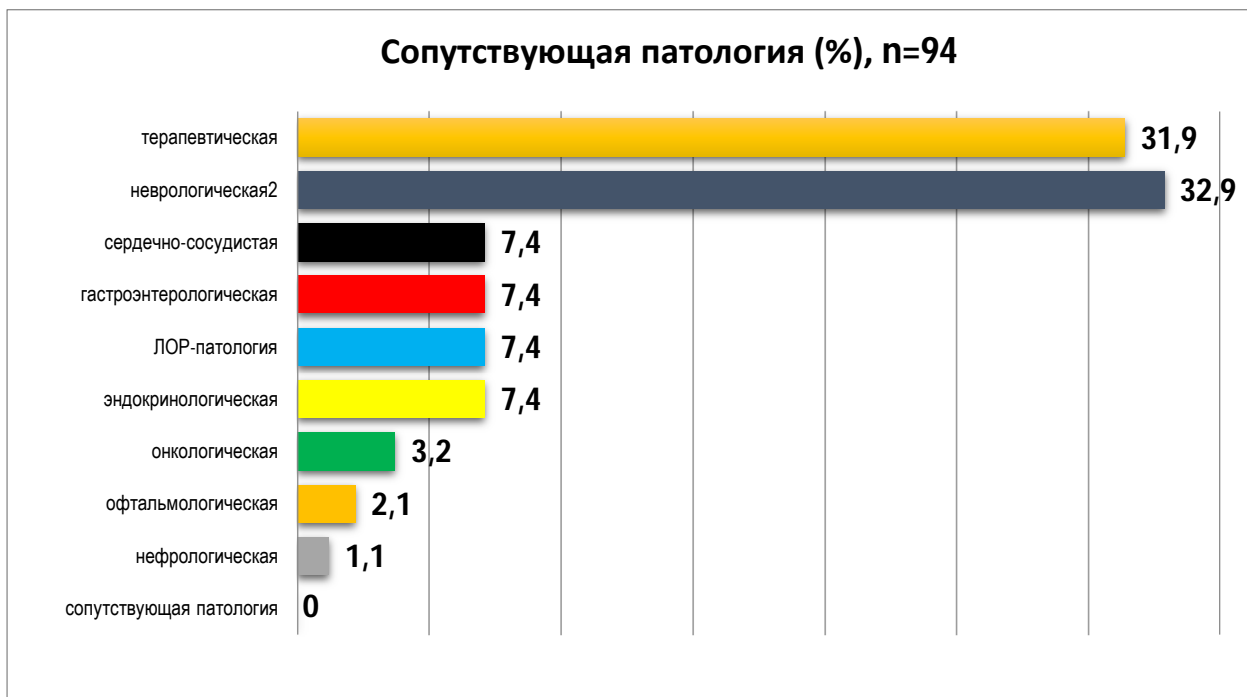
По нашим данным наибольшее число было с бытовой травмой, составив больше половины от всех пациентов (60,7% и 61,1% соответственно), затем регистрировали ДТП у 15,4% и криминальную травму у 12,4%, а неизвестные причины травмы – у 5,5% случаев.

Из общего числа 234 пациентов подавляющее большинство было в ясном сознании и умеренном оглушении, составив 168 (71,8%), тогда как пятую часть составили 63 (26,9%) пациенты в тяжёлом состоянии от глубокого оглушения до различного уровня комы, а при травме в быту доля пациентов в крайне тяжёлом состоянии увеличилась до 3 (1,3%) случаев.

Согласно полученным данным нашего исследования, значительную часть пациентов сочетанными челюстно-лицевыми травмами представляли мужчины трудоспособного возраста 184 (78,6%), что является актуальной проблемой, как в социальном, так и в экономическом аспектах.

В наших наблюдениях выяснилось, что у одного и того же пациента отмечалось сочетание двух и более соматических заболеваний, особенно это было характерно для сердечно-сосудистых заболеваний эти пациенты поучали дополнительные курсы лечения после осмотра соответствующего специалиста.

В нашем исследовании всех 234 пациентов при обследовании соматического статуса выявлено, что у 94 (40,2%) отмечено наличие соматической патологии, проявляющейся в виде артериальной гипертензии у 30 (31,9%), неврологическая патология 31 (32,9%), ишемической болезнью сердца у 7 (7,4%) случаев. В 7 (7,4%) наблюдениях гастроэнтерология, ЛОР органы 7 (7,4%), у 7 эндокринология (7,4%), онкология 3 (3,2%) офтальмология 2 (2,1%) пациентов печеночная патология и у 1 (1,1%) почечная недостаточность.



Нами при обследовании у пациентов отмечались сопутствующие соматические заболевания, которые, безусловно, оказывали влияние на течение сочетанной челюстно-лицевой травмы. Так, из 234 у 94 (40,2%) пациентов сопутствовала соматическая патология, проявляющаяся как изолированно, так и в сочетании.

Значительный интерес с точки зрения диагностики, определения дифференцированной тактики, результатов и исходов лечения представляет изучение особенности клинического течения у пациентов с сочетанной челюстно-лицевой травмой.

В зависимости от клинической фазы течения пациентов сочетанными челюстно-лицевыми травмами разделились следующим образом: 128 (54,7%) пациентов - в стадии

клинической компенсации; 64 (27,3%) - в стадии клинической субкомпенсации; 33 (14,1%) - в стадии умеренной клинической декомпенсации; 9 (3,9%) - в стадии клинической декомпенсации.

Тяжесть состояния у пациентов с сочетанной челюстно-лицевой мы определяли при поступлении в приёмное отделения нашего стационара с применением шкалы комы Глазго и других шкал и опросников определяющий степень повреждения для дифференцированного подхода к лечению.

В наших наблюдениях из 234 пациентов с сочетанной челюстно-лицевой травмой, поступивших на лечение в стационар, у 117 (50%), - при поступлении регистрировали состояние средней тяжести, у чуть более трети, 85 (36,3%), – тяжелые, и лишь у 29 (12,4%) наблюдали

удовлетворительное состояние; в крайне тяжелом состоянии поступили 3 (1,3%) случаев.

В наших наблюдениях у 20 (20,5%) пациентов с сочетанными челюстно-лицевыми и черепно-мозговыми травмами отмечалось психомоторное возбуждение, которое носило характер периодически усиливающегося двигательного возбуждения и дополнялось речевым возбуждением длительностью от 3 до 14 дней.

Следующим неинвазивным методом обследования является электроэнцефалография (ЭЭГ), которая была применена нами в диагностике судорожного синдрома в отдалённом периоде черепно-мозговой травмы (ЧМТ) и другой нейрохирургической патологии. Данная методика позволила определить биоэлектрическую активность коры головного мозга в динамике наблюдения и лечения пациентов.

Эпилептические припадки в наших наблюдениях 234 пациентов зарегистрированы у 22 (9,4%) случаях. Генерализованные клинико-тонические судорожные припадки приводили к повышению внутричерепного давления, прогрессированию отёка головного мозга, нарушениям ликвор динамики, которые срывали компенсаторные механизмы организма, что обусловило развитие дислокации ствола и утяжеление состояния пациентов.

Среди наших исследованных пациентов встречались несколько случаев наблюдений имеющие лица в анамнезе судорожный синдром.

В наших наблюдениях 234 пациентов головная боль явилась одним из постоянных симптомов и наблюдалась у 156 (66,7%) случаях. Обычно боли были в местах переломов основной средней зоне лица. Также головная боль имела оболочечную окраску, в ряде случаев сопровождаясь светобоязнью у 36 (15,4%) пациентов, что было обусловлено массивным субарахноидальным кровоизлиянием.

Часто головная боль согласно анамнезу и в период нахождения пациента на стационарном лечении сопровождалась рвотой и тошнотой в 75 (32,1%) и в 112 (47,9%) случаях соответственно, также у 66 (28,2%) рвота была многократной.

Одним из наиболее распространенных симптомов пациентов с сочетанными челюстно-лицевыми и черепно-мозговыми травмами при различной тяжести черепно-мозговой травмы является спонтанный нистагм, который отметили у 98 (41,9%) из общего числа обследованных.

Преобладание горизонтального нистагма в одну из сторон наблюдалось при поражении лабиринта и при поражении полушарного представительства вестибулярного анализатора эти явления или симптомы чаще всего проходили самостоятельно.

В наших наблюдениях у 29 (12,4%) пациентов с сочетанными челюстно-лицевыми травмами была отмечена дисфункция черепно-мозговых нервов: лицевого, глазодвигательного, вестибулокохлеарного, обонятельного и при тяжёлом течении ЧМТ - парез языкоглоточного нерва.

Патологические рефлексы Бабинского у 74 (31,6%) пациентов с сочетанными челюстно-лицевыми травмами наблюдались как с одной, так и с двух сторон. У тяжёлых пациентов наблюдалась экстрапирамидная симптоматика в виде хоботкового рефлекса - у 112 (47,8%), изменения мышечного тонуса 267 (42,0%) и другие.

Нарушения речевой функции встретились у 36 (15,4%) пациентов из общего числа исследованных. Они были

мягкими, преходящими, с преобладанием моторных компонентов.

Симптомы стволовых нарушений в различных клинических фазах, обусловленные дислокационным синдромом, наблюдались у 3 (1,3%) пациентов. Эти нарушения наблюдались у пациентов поступившие в стационар в крайне тяжелом состоянии с уровнем нарушения сознания - кома III степени.

На основании проведенного нами анализа выявлены основные закономерности в клиническом течении сочетанных челюстно-лицевых и травм. Так, отмечалось характерное изменение уровня сознания от ясного сознания до комы.

В связи с персеверацией сна и бодрствования, двигательное возбуждение увеличивалось к ночи, а днём наблюдалась сонливость все явления психомоторного возбуждения у всех пациентов в конце лечения прошли.

Во всех 234 случаях обследования пациентов мы поступали индивидуально к каждому случаю и дифференцированно принимали решения при определении дальнейшей тактики лечения.

В наших исследованиях крайне тяжёлое состояние наблюдались у 3 (1,3%) пациентов с ушибом головного мозга тяжелой степени, переломом основания черепа с ливреей и множественными повреждениями средней зоны лица.

Тяжёлое состояние наблюдали у 85 (36,3%) пациентов с множественными повреждениями средней зоны лица и ушибом головного мозга тяжелой степени.

Пациентов с ушибами головного мозга средней степени с переломами нижней зоны лица 117 (50%) оценили как средней степени тяжести. В наших наблюдениях у 29 (12,4%) пациентов отмечено удовлетворительное состояние.

Пациенты с сочетанной челюстно-лицевой травмой, при поступлении в стационар подверглись общему клинико-неврологическому осмотру, при этом оценивали уровень нарушения сознания, выраженность общемозговой, очаговой, дислокационной, стволовой симптоматики и менингеальных симптомов. Все исследованные 234 пациента подверглись клинико-неврологическому осмотру при поступлении и в динамике, при этом оценивали уровень нарушения сознания по ШКТГ, выраженность или наличие общемозговой, очаговой, стволовой симптоматики и менингеальных симптомов.

Исследование нашей выборки из 234 пациентов с сочетанной челюстно-лицевой травмой, ясное сознание сохранили 135 пациента, что составило 57,7 % наблюдений. В умеренном оглушении было 33 (14,1%) и в глубоком – 24 (10,3%) пациента. Распределение пациентов, находившихся в тяжёлом состоянии, было следующим образом: сопор - 16 (6,8%), кома I - 14 (6,0%), кома II - 9 (3,8%) случаев. У оставшихся 3 (1,3%) пациентов было – кома III степени. На основании проведенного нами анализа выявлены основные закономерности в клиническом течении сочетанных челюстно-лицевых травм. Так, отмечалось характерное изменение уровня сознания от ясного сознания до комы.

Все 234 пациента с сочетанной челюстно-лицевой травмой, при поступлении в стационар подверглись к инструментальным методам исследования на основании существующих стандартных методов лечения и разработанными нами алгоритма и шкалы переломов челюстно-лицевой области.

В наших исследованиях 234 пациентов отсутствие переломов черепа было зарегистрировано у 85 (36,3%), наличие переломов черепа при краниографии наблюдали у 149 (63,7%) наблюдений.

При этом, всего 149 (100%) с переломы свода 120 (80,5%), переломы свода и основание черепа 26 (17,5%), перелом основания черепа у 3 (2,0%), пациентов.

В наших исследованиях 234 пациентов отсутствие

переломов черепа было зарегистрировано у 85 (36,3%), наличие переломов черепа при краниографии наблюдали у 149 (63,7%) случаев. При этом, с переломы свода 120 (80,5%), переломы свода и основание черепа 26 (17,5%), перелом основания черепа 3 (2,0%), всего 149 (100%) пациентов это в разрезе групп будет выглядеть следующим образом (смотрите табл. 1).

Таблица 1

Показатели количества пациентов с переломами свода и основания черепа, n=234

Локализация переломов	Всего n=234, %	1 группа n=104, %	2 группа n=130, %
Перелом свода	120 (51,3%)	19 (8,1%)	101 (43,2%)
Перелом свода и основания	26 (11,1%)	0	26 (11,1%)
Перелом основания черепа	3 (2,0%)	0	3 (2,0%)
Общее количество пациентов	149	19	130
Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P < 0,001)			

При исследовании 149 пациентов выявлены переломы свода 120 (68,6%), переломы свода и основание черепа могли сочетаться между собой в наших наблюдениях их

было 52 (29,7%) случаях, перелом основания черепа 3 (1,7%), всего 175 (100%) явления в разрезе групп будет выглядеть следующим образом (смотрите табл. 2).

Таблица 2

Показатели количества пациентов с переломами свода и основания черепа, n=234

Локализация переломов	Всего n=234, %	1 группа n=104, %	2 группа n=130, %
Перелом свода	120 (51,3%)	19 (8,1%)	101 (43,2%)
Перелом свода и основания	52 (22,2%)	0	52 (22,2%)
Перелом основания черепа	3 (2,0%)	0	3 (2,0%)
Общее количество пациентов	175	19	156
Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P < 0,001)			

Все исследованные 234 пациенты с сочетанной челюстно-лицевой травмой были разделены на две группы в зависимости от степени тяжести полученной травмы.

Нашим 234 пациентам нейрохирургические операции не проводились, так как, на диагностическом этапе проводили отбор по степени тяжести повреждения организма той или иной степени согласно разработанному алгоритму и шкалы переломов челюстно-лицевой области.

По нашим данным сроки от момента полученной травмы до госпитализации в стационар пациентов с сочетанной челюстно-лицевой травмой, колебался от нескольких минут до нескольких суток.

Всех 234 пациентов по методам лечения распредели следующим образом, консервативному лечению подверглись 104 (44,4%), хирургическому 130 (55,5%) случаям. Среди 130 пациентов второй группы

хирургическому лечению подверглись 104 (80%) наблюдениях.

По дислокации переломов челюстно-лицевой области и методам лечения пациенты распределились в следующим образом, представители первой группы получали консервативное лечение 104 (44,4%), из них с переломами нижней челюсти у 74 (31,6%), скуловой кости у 21 (9,0%), верхней челюсти у 5 (2,1%) и кости носа у 4 (1,7%).

Во вторую группу включены 130 (55,5%) из них 104 (80%) пациента оперированы, с переломами нижней челюсти 96 (41,0%), скуловой кости 6 (2,6%), верхней челюсти 1 (0,4%) и перлом носа 1 (0,4%) случаях, лечились консервативно с переломами нижней челюсти 16 (6,8%), скуловой кости 8 (3,4%), верхней челюсти 1 (0,4%) и перлом носа 1 (0,4%) случаях наблюдений (смотрите табл. 3).

Таблица 3

Показатели видов лечения пациентов с переломами челюстно-лицевой области, n=234

Количество пациентов, виды лечения		Верхняя челюсть	Нижняя челюсть	Скуловая кость	Кости носа
1 группа n=104 (44,4%)	Все пациенты лечились консервативно	5 2,1%	74 31,6%	21 9,0%	4 1,7%
2 группа n=130	Хирургическое лечение 104 (80%)	1 0,4%	96 41,0%	6 2,6%	1 0,4%

(55,5%)	Консервативное лечение 26 (20%)	1 0,4%	16 6,8%	8 3,4%	1 0,4%
Всего 234		7 3,0%	186 79,5%	35 14,9%	6 2,6%
Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P < 0,001)					

Если рассмотреть проведенный анализ полученных данных исследования в разрезе групп с переломами челюстно-лицевой области 234 пациентов количество случаев будет выглядеть следующим образом, всего 456 (100%) случаев, перелом нижней челюсти 362 (79,4%), скуловой кости 66 (14,5%), верхней челюсти 16 (3,5%) и кости носа 12 (2,6%) случаях наблюдений.

В наших исследованиях показатели первой группы перелом в подбородочной области 54 (14,9%), в области угла нижней челюсти 50 (13,8%), в области мышцелкового отростка 34 (9,4%), в области тела нижней челюсти 13 (3,6%) и в области ветви нижней челюсти 6 (1,7%) случаях наблюдений.

По нашим данным показатели второй группе перелом в подбородочной области 71 (19,6%), в области угла нижней челюсти 65 (17,9%), в области мышцелкового отростка 44 (12,1%), в области тела нижней челюсти 18 (5,0%) и в области ветви нижней челюсти 7 (1,9%) случаях наблюдений.

Нами проведенный анализ полученных данных исследования с переломами челюстно-лицевой области 234 пациентов показало следующие результаты у 186 (79,5%) нижняя челюсть, у 35 (15,0%) скуловая кость, у 7 (3,0%) верхняя челюсть и кости носа у 6 (2,5%) случаях наблюдений.

В первой группе перелом нижней челюсти 157 (34,4%), скуловой кости 32 (7,0%), верхней челюсти 7 (1,5%) и кости носа 9 (2,0%) случаях наблюдений.

Во второй группе перелом нижней челюсти, 205 (44,9%) скуловой кости 34 (7,5%), верхней челюсти 9 (2,0%) и кости носа 7 (1,5%) случаях наблюдений.

На основании анализа полученных данных исследования в разрезе групп с переломами нижней челюсти 234 пациентов количество случаев будет выглядеть следующим образом, всего 362 (100%) случаев, из них перелом в подбородочной области 125 (34,5%), в области угла нижней челюсти 115 (31,8%), в области мышцелкового отростка 78 (21,5%), в области тела нижней челюсти 31 (8,6%) и в области ветви нижней челюсти 13 (3,6%) случаев наблюдений.

По результатам нашего исследования у одного и того же пациента отмечались сочетание двух и более переломов, особенно это было характерно для нижней челюсти.

По данным нашего исследования установлено что, переломы среднем отделе 94 (20,6%) и нижнем отделе челюстно-лицевой области 362 (79,4%), всего было 456 случаев наблюдений полученные результаты согласовывается литературными данными мировых исследователей и является достоверными (смотрите табл. 4).

Таблица 4

Показатели количества случаев с переломами челюстно-лицевой области у пациентов в разрезе групп, n=456

Локализация переломов	Всего n=234, %	1 группа n=104, %	2 группа n=130, %
В среднем отделе переломы всего	94 (100%)	41 (43,6%)	53 (56,4%)
Перелом зубов, альвеолярного отростка ВЧ	6 (6,4%)	1 (1,1%)	5 (5,3%)
Перелом ВЧ по верхнему типу (Le Fort III)	6 (6,4%)	2 (2,1%)	4 (4,2%)
Перелом ВЧ по среднему типу (Le Fort II)	8 (8,5%)	4 (4,2%)	4 (4,2%)
Перелом ВЧ по нижнему типу (Le Fort I)	6 (6,4%)	3 (3,2%)	3 (3,2%)
Перелом назоорбитоэтмоидального комплекса (NOE)	12 (12,7%)	5 (5,3%)	7 (7,4%)
Перелом скуловерхнечелюстного комплекса (ZMC)	56 (59,6%)	26 (27,7%)	30 (31,9%)
Перелом нижнем отделе переломы всего	362 (100%)	157 (43,4%)	205 (56,6%)
Перелом подбородочной области	124 (34,2%)	54 (14,9%)	70 (19,3%)
Перелом угла нижней челюсти	114 (31,5%)	50 (13,8%)	64 (17,7%)
Перелом мышцелкового отростка	77 (21,3%)	34 (9,4%)	43 (11,9%)
Перелом тела / ветви нижней челюсти	4 (1,1%)	1 (0,3%)	3 (0,8%)
Перелом ветви нижней челюсти	31 (8,6%)	13 (3,6%)	18 (5,0%)
Перелом костей носа	12 (3,3%)	5 (1,4%)	7 (1,9%)
Всего количества переломов и баллов	456	198	258

	(100%)	(43,4%)	(56,6%)
Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P <0,001)			

Таким образом, на основании анализа полученных данных нашего исследования чаще всего переломы нижней челюсти наблюдались в подбородочной области 125 (34,5%), в области угла нижней челюсти 115 (31,8%) и в области мышцелкового отростка 78 (21,5%) что согласовывается данными мировых учёных.

В нашем исследовании 234 пациентов при клинорентгенологическом обследовании выявлено, что переломы среднем и нижнем отделе челюстно-лицевой области наблюдались 456 случаев. Это связано с анатомической

особенностью расположения структур при получении травмы различного генеза и их уязвимостью.

Исследование качества жизни 234 пациентов достигалось с применением Европейского Опросника Качества Жизни Euro QoL-5D.

По нашему убеждению, лечение в первую очередь должен быть направлено на купирование болевого синдрома, которое сильно влияет на качество жизни пациентов. Исследование КЖ пациентов во всех группах проводилось до и после проведения лечения (табл. 5).

Таблица 5

Показатели опросника Euro QoL-5D до лечения (n=234)

Группы	Количество пациентов	М (мобильность)	С (Самообслуживание)	БА (Бытовая активность)	Б/Д (Боль/Дискомфорт)	Т/Д (Тревога/депрессия)	EQ-балл состоян. здоровья
1	104	1	1	0,39658	0,123	0,08611	0,66271
2	130	1	1	0,3404	0,123	0,08465	0,6645
Итого:	234	1	1	0,36138	0,123	0,08601	0,661705
Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P <0,001)							

Проведённый нами анализ результатов исследования качества жизни 234 пациентов показали, что данные, полученные в двух группах различные.

Качество жизни пациентов сильно ухудшалось и медленно восстанавливались у пациентов с сопутствующей соматической патологией.

По нашим данным во всех исследуемых группах больше всего ухудшались параметры опросника Euro QoL-5D как, боль/дискомфорт и тревога/депрессия.

Показатели исследования качество жизни пациентов первой группы были стабильными так как у них полученные травмы по тяжести отмечено средней степени.

Показатели второй группы пациентов были лабильными так как у них травмы и её течение было отмечено тяжёлой степени и болевой синдром выходил на первый план потому, это сильно влияло на их качество жизни в сторону ухудшения это отягощало общее состояния в целом и соматический статус (смотрите табл. 6).

Таблица 6

Показатели опросника Euro QoL-5D после лечения (n=234)

Группы	Количество пациентов	М (мобильность)	С (Самообслуживание)	БА (Бытовая активность)	Б/Д (Боль/Дискомфорт)	Т/Д (Тревога/депрессия)	EQ-балл состоян. здоровья
1	104	1	1	0,38922	0,4979	0,95208	-0,57638
2	130	1	1	0,3259	0,5244	1,025	-0,6124
Итого:	234	1	1	0,354912	0,464848	0,975237	-0,54345
Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P <0,001)							

Исследование качество жизни 234 пациентов показало, что, больше всего страдает параметры боль/дискомфорт и тревога/депрессия этому способствует эмоциональное состояние которые образуя своего рода порочный круг усиливая друг друга ухудшает качество жизни пациентов с сочетанной челюстно-лицевой травмой.

По нашему убеждению, на основании исследования болевой синдром как сильный раздражитель в первую очередь действует на эмоциональную состояние пациентов являясь провоцирующим фактором ухудшения состояние и качество жизни (смотрите табл. 7).

Таблица 7

Показатели шкалы ВАШ до лечения (n=234)

Группы	Количество пациентов	1-нет боли (0)	2-слабая боль (1-3)	3-умеренная боль (4-6)	4-очень сильная боль (7-9)	5-нестерпимая боль (10)
1	104	0	20	7	0	0
2	130	0	22	33	1	1
Итого:	234	0	42	40	1	1

Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P < 0,001)

В наших исследованиях применения шкалы ВАШ после лечения при различных хирургических вмешательствах дали следующие результаты, после проведения лечения во всех двух группах наблюдались регресс болевого синдрома до исчезновения, слабая боль сохранялась только лишь у

двух пациентов первой группы, одного пациента второй группы, что доказывает эффективность методов лечения при дифференцированном подходе. После операции параметры болевого ощущения пациентами приведено в следующей таблице (табл. 8).

Таблица 8

Показатели шкалы ВАШ после лечения (n=234)

Группы	Количество пациентов	1-нет боли (0)	2-слабая боль (1-3)	3-умеренная боль (4-6)	4-очень сильная боль (7-9)	5-нестерпимая боль (10)
1	104	100	2	0	0	0
2	130	131	1	0	0	0
Итого:	234	231	3	0	0	0

Примечание: отличия показателей статистически достоверны (P < 0,001)

Таким образом, на основании исследования можно сделать следующие выводы, проведение избегания закрепляется очень быстро, поскольку это приводит к усилению страха, ограничению физической активности и к другим физическим и психологическим последствиям, которые способствуют нетрудоспособности и распространению боли в свою очередь все вышесказанное способствует ухудшению качества жизни пациентов.

Выводы. 1. Согласно полученным данным нашего исследования, значительную часть пациентов с сочетанной челюстно-лицевой травмой представляли мужчины трудоспособного возраста 184 (78,6%), что является актуальной проблемой, как в социальном, так и в экономическом аспектах.

2. При обследовании соматического статуса выявлено, что среди 234 пациентов у 94 (40,2%) отмечено наличие соматической патологии, проявляющейся в виде артериальной гипертензии у 30 (31,9%), неврологическая патология 31 (32,9%), ишемической болезнью сердца у 7

(7,4%) случаев. В 7 (7,4%) наблюдениях гастроэнтерология, ЛОР органы 7 (7,4%), у 7 эндокринология (7,4%), онкология 3 (3,2%) офтальмология 2 (2,1%) пациентов печеночная патология и у 1 (1,1%) почечная недостаточность.

3. Анализ полученных данных исследования в разрезе групп с переломами челюстно-лицевой области 234 пациентов количество случаев будет выглядеть следующим образом 456 (100%), перелом нижней челюсти, 362 (79,4%) скуловой кости 66 (14,5%), верхней челюсти 16 (3,5%) и кости носа 12 (2,6%) случаях наблюдений что является очень актуальным.

4. Современная диагностика и дифференцированное лечение исследованных 234 пациентов оказывало существенное влияние на их качество жизни при этом больше всего страдает параметры боль/дискомфорт и тревога/депрессия этому способствует эмоциональное состояние пациентов. Визуально-аналоговая шкала и её пять параметров позволяют более детально исследовать болевой синдром.

Список литературы

1. Абдулкеримов Т.Х., Абдулкеримов Х.Т., Мандра Ю.В. и др. / Эффективность применения технологий 3D-моделирования и трехмерной печати в диагностике и лечении пациентов с переломами костей средней зоны лица // Проблемы стоматологии. 2022. Т. 18, № 3. С. 101-108.
2. Дурново Е.А., Хомутичкина Н.Е., Мишина Н.В., Трофимов А.О. / Особенности реконструкции стенок орбиты при лечении травматических повреждений лицевого скелета // Медицинский альманах. 2013. № 5 (28). С.159-161. (9).
3. Карпов С.М., Христофорандо Д.Ю., Шарипов Е.М., Абидокова Ф.А. / Клиника нейрофизиологическое течение краниофациальной травмы // Кубанский научный медицинский вестник. 2011. № 2. С.76-80.

4. Левченко О.В., Шалумов А.З., Кутровская Н.Ю., Крылов В.В. / Хирургическое лечение крае орбитальных повреждений, сочетанных с черепно-мозговой травмой // Журнал вопросы нейрохирургии. 2011. №1. С.12–39.
5. Лепилин А.В. / Клинико-статистические аспекты диагностики и лечения больных с переломами нижней челюсти и их осложнениями // Dental Forum. 2014. № 4. С. 67-69.
6. Мирзабаев М. Д. / Диагностика и тактика лечения тяжелой черепно-мозговой травмы в аспекте динамики внутричерепной гипертензии // Нейрохирургия и неврология Казахстана. – 2017. - № 2(47). – С.39-44. - ISSN: 1813-3908. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29946516>.
7. Новик А.А., Ионова Т.И. / Руководство по исследованию качества жизни в медицине // под редакцией Ю. Л. Шевченко; 3-е изд., переработанное и дополненное - Москва: Издание Российской академии естественных наук, 2012. - 527 с.: ил., портр.; 21см.; ISBN978-5-94515-117-8.
8. Фирсов С.А. / Тяжелая сочетанная черепно-мозговая травма: особенности клинического течения и исходы // Журнал им. Н.В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». 2017;6(4):324-330.
9. Al-Ekrish A.A., Al- Shawaf R., Schullian P., Al-Sadhan R., Hörmann R., Widmann G. / Validity of linear measurements of the jaws using ultralow- dose MDCT and the iterative techniques of ASIR and MBIR. // Int J Computer Assist Radiol Surg 2016; 11: 1791–1801. <https://doi.org/10.1007/s11548-016-1419-y>.
10. Liu F.C., Halsey J.N., Oleck N.C., Lee E.S., Granick M.S. / Facial Fractures as a Result of Falls in the Elderly: Concomitant Injuries and Management Strategies. // Craniomaxillofacial Trauma & Reconstruction. 2019;12(1):45-53. doi:10.1055/S 0038-1642034.
11. Mahmoodi B., Rahimi-Nedjat R., Weusmann J., Azaripour A., Walter C., Willershausen B. / Traumatic dental injuries in a university hospital: a four-year retrospective study. // BMC Oral Health. 2015 Nov 4;15(1):139.
12. Putri S.N.V., Fauzi A.R., Paramita D.K., Dachlan I., Seswandhana R. / Maxillofacial trauma severity effects in patients with head injury in a tertiary care center in Yogyakarta, Indonesia. // Eur J Plast Surg 2022; 45: 393–398, <https://doi.org/10.1007/s00238-021-01904-3>.

Axmedova Sayyora Muxamadovna
Toshkent Davlat tibbiyot universiteti
Absalamova Nigora Faxriddinovna
Alfraganus University

OG‘IZ BO‘SHLIG‘I LEYKOPLAKIYASIDA ASOSLI DIAGNOSTIKA VA DAVO ALGORITMI



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19538329>

ANNOTATSIYA

Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma‘lumotlariga ko‘ra, og‘iz bo‘shlig‘ida uchraydigan rak oldi jarayonlarining salmoqli qismi aynan leykoplakiya hissasiga to‘g‘ri keladi va uning ayrim klinik shakllari xavfli transformatsiyaga moyildir. Shu sababli, leykoplakiyani erta aniqlash, xavf guruhlarini ajratish va bemorlarni to‘g‘ri dinamik kuzatuvga olish amaliyotchi shifokorlar oldida turgan dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Optik kogerent tomografiya (OKT) og‘iz bo‘shlig‘i shilliq qavatining qatlamli tuzilishini real vaqtda, biopsiyaga ehtiyojsiz baholash imkonini beradigan zamonaviy usul hisoblanadi. OKT orqali epiteliy qalinligi, epiteliy–stroma chegarasining holati, giperkeratoz va proliferativ o‘zgarishlarni aniqlash mumkin.

Kalit so‘zlar: (OKT) optik kogerent tomografiya, morfologik natija leykoplakiya.

Ахмедова Сайёра Мухамедовна
Ташкентский государственный
медицинский университет
Абсаламова Нигора Фахриддиновна
Alfraganus University

АЛГОРИТМ ОСНОВНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЛЕЙКОПЛАКИИ ПОЛОСТИ РТА

АННОТАЦИЯ

По данным Всемирной организации здравоохранения, значительная часть предраковых процессов в полости рта приходится именно на лейкоплакию, и некоторые ее клинические формы склонны к злокачественной трансформации. Поэтому раннее выявление лейкоплакии, выделение групп риска и правильное динамическое наблюдение за пациентами является одной из актуальных задач, стоящих перед практикующими врачами. Оптическая когерентная томография (OKT) является современным методом, позволяющим оценить слоистую структуру слизистой оболочки полости рта в режиме реального времени, без необходимости биопсии. С помощью OKT можно определить толщину эпителия, состояние границы эпителий-stroma, гиперкератоз и пролиферативные изменения.

Ключевые слова: (OKT) оптическая когерентная томография, морфологические результаты, лейкоплакия.

Akhmedova Sayyora Mukhamadovna
Tashkent State Medical University
Absalamova Nigora Fakhriddinovna
Alfraganus University

ALGORITHM OF BASIC DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ORAL LEUKOPLAKIA

ANNOTATION

According to the World Health Organization, a significant part of precancerous processes in the oral cavity occur precisely in leukoplakia, and some of its clinical forms are prone to malignant transformation. Therefore, early detection of leukoplakia, identification of risk groups and proper dynamic monitoring of patients is one of the urgent tasks facing practicing physicians. Optical coherence tomography (OCT) is a modern method that makes it possible to assess the layered structure of the oral mucosa in real time, without the need for a biopsy. OCT can be used to determine the thickness of the epithelium, the state of the epithelium-stroma boundary, hyperkeratosis, and proliferative changes.

Keywords: (OCT) optical coherence tomography, morphological results, leukoplakia.

Kirish. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati leykoplakiyasi hozirgi kunda butun dunyo bo'ylab stomatologik va onkologik amaliyotda jiddiy muammo sifatida qaralmoqda. Kasallikning klinik jihatdan yashirin kechishi va ayrim hollarda yassi xujayrali o'smaga transformatsiyalanishi uni erta tashxislashning ahamiyatini oshiradi. Leykoplakiyaning klinik kechishi ko'p hollarda uzoq muddat simptomisiz bo'lib, patologik jarayon faqat kech bosqichlarda aniqlanadi [3,8].

Bu holat diagnostika va davo taktikasini o'z vaqtida belgilashni qiyinlashtiradi hamda malignizatsiya xavfini oshiradi. Shu sababli, leykoplakiyani erta aniqlash, xavf guruhlarini ajratish va bemorlarni to'g'ri dinamik kuzatuvga olish amaliyotchi shifokorlar oldida turgan dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi [4,5].

An'anaviy tashxislash usullari — klinik ko'rik va biopsiya — o'z ahamiyatini saqlab qolgan bo'lsa-da, ular invazivligi va har doim ham erta bosqichlarda qo'llanilmasligi bilan cheklanadi. Shu munosabat bilan, so'nggi yillarda og'iz bo'shlig'i shilliq qavatini baholashda noinvaziv tasvirlash usullarini joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda [1,7].

Optik kogerent tomografiya (OKT) og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining qatlamli tuzilishini real vaqtda, biopsiyaga ehtiyojsiz baholash imkonini beradigan zamonaviy usul hisoblanadi. OKT orqali epiteliy qalinligi, epiteliy–stroma chegarasining holati, giperkeratoz va proliferativ o'zgarishlarni aniqlash mumkin. Ushbu usulni morfologik va morfometrik ma'lumotlar bilan qiyosiy tahlil qilish leykoplakiyaning biologik faolligini ob'ektiv baholashga xizmat qiladi [2,6].

Tadqiqot maqsadi. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati leykoplakiyasida patologik jarayonning og'irlik darajasi va malignizatsiya xavfini erta bosqichlarda aniqlash uchun klinik, optik kogerent tomografiya (OKT) hamda morfologik-morfometrik ko'rsatkichlarga asoslangan yagona, standartlashtirilgan yondashuvni ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot materiallari va usullari. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati leykoplakiyasi bilan og'irgan bemorlarda o'tkazilgan kompleks klinik, optik kogerent tomografiya (OKT), morfologik va morfometrik tekshiruvlar natijalari tashkil etdi. Tadqiqot Samarqand davlat tibbiyot universiteti stomatologiya klinikasida o'tkazildi. Asosiy guruhga og'iz bo'shlig'i shilliq qavatida klinik va gistologik jihatdan tasdiqlangan leykoplakiya holatlari bilan 68 nafar bemor kiritildi. Nazorat guruhini esa og'iz bo'shlig'i shilliq qavatida hech qanday patologik o'zgarishlari aniqlanmagan, stomatologik va somatik kasalliklardan xoli bo'lgan 16 nafar klinik sog'lom shaxs tashkil qildi.

Birinchi bosqichda bemorlarda umumiy klinik ko'rik o'tkazilib, leykoplakiya o'choqlarining klinik shakli (yassi, verrukoz), lokalizatsiyasi, o'lchami, yuza xususiyatlari va sub'ektiv shikoyatlar baholandi. Shuningdek, etiologik ahamiyatga ega bo'lgan omillar — uzoq muddatli mexanik travmatizatsiya, ortopedik konstruksiyalar, tamaki chekish odati kabi holatlar aniqlandi.

Ikkinchi bosqichda og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining holatini baholash maqsadida optik kogerent tomografiya usuli qo'llanildi. OKT orqali epiteliy va bog'lanuvchi to'qimaning qatlamli tuzilishi, epiteliy qalinligi, epiteliy–stroma chegarasining holati, signal yorqinligi va informativ chuqurligi baholandi. Tekshiruvlar og'iz bo'shlig'ining turli anatomik sohalaridan — yonoq shilliq qavati, til, og'iz tubi, qattiq tanglay va milkdan olingan tasvirlar asosida amalga oshirildi. OKT

natijalari sog'lom shilliq qavat ko'rsatkichlari bilan taqqosiy tahlil qilindi.

Uchinchi bosqichda klinik ko'rsatmalarga muvofiq hollarda biopsiya materiallari olindi. Biopiatlar standart gistologik usullar asosida ishlov berilib, gematoksilin-eozin bilan bo'yalgan gistologik preparatlarda epiteliyning tuzilishi, giperkeratoz va akantoz darajasi, bazal membrana yaxlitligi, epiteliyal so'rg'ichlarning holati hamda stromadagi yallig'lanish va fibroz elementlari baholandi. Nazorat guruhida etik sabablarga ko'ra biopsiya o'tkazilmadi, morfologik solishtirish uchun me'yoriy gistologik arxiv materiallaridan foydalanildi. Morfometrik tahlil doirasida epiteliy qalinligi, epiteliyal so'rg'ich balandligi, bazal membrana qalinligi, qon tomirlar zichligi va diametri, shuningdek stromadagi kollagen tolalar zichligi aniqlandi. Morfometrik ko'rsatkichlar patologik jarayon og'irlashishi bilan bog'liq holda baholanib, klinik va OKT ma'lumotlari bilan qiyosiy tahlil qilindi. Olingan ma'lumotlarni kompleks baholash maqsadida morfologik va morfometrik ko'rsatkichlar OKT belgilari bilan birgalikda tahlil qilinib, patologik jarayonning biologik faolligi va malignizatsiya xavfini baholashga xizmat qildi.

Tekshirish natijalari. Nazorat guruhida tekshirilgan og'iz bo'shlig'i shilliq qavatida OKT tomogrammlarda to'qimalarning aniq ikki qatlamli tuzilishi qayd etildi. Yuqori qatlam ko'pqavatli tekis epiteliyga mos kelib, uning qalinligi o'rtacha 250–300 mkm ni tashkil qildi. Quyi qatlam bog'lanuvchi to'qima (stroma) bilan ifodalaniib, epiteliy–stroma chegarasi ravshan, tekis va uzluksiz holda saqlangan. OKT tasvirining informativ chuqurligi ko'pchilik holatlarda 1,0–1,2 mm ni tashkil etdi. Optik signal yorqinligi bir xil, gomogen xarakterga ega bo'lib, patologik notekisliklar kuzatilmadi.

Bizning tadqiqotimizda leykoplakiyaning yassi shakli aniqlangan 26 nafar bemorda OKT orqali olingan tasvirlar epiteliy tuzilishining nisbatan barqaror saqlanganligini ko'rsatdi. Epiteliy qatlamining qalinligi o'rtacha 420–480 mkm ni tashkil qilib, nazorat guruhiga nisbatan ishonchli darajada oshgani qayd etildi. Epiteliy qalinlashishi asosan simmetrik va bir me'yorda bo'lib, qatlamli arxitektura buzilmagan holda saqlangan. Verrukoz leykoplakiya aniqlangan 14 nafar bemorda OKT tasvirlari to'qima arxitekturasida yaqqol patologik o'zgarishlarni namoyon qildi. Epiteliy qatlamining qalinligi o'rtacha 650–820 mkm ni tashkil qilib, yassi leykoplakiya va nazorat guruhiga nisbatan keskin yuqori ekanligi qayd etildi. Qalinlashish notekis va asimmetrik xarakterga ega bo'lib, epiteliy yuzasida verrukoz relief aniq ko'rindi.

Ushbu tadqiqot doirasida olingan klinik, optik kogerent tomografiya (OKT) va morfologik ma'lumotlarni qiyosiy tahlil qilish natijasida og'iz bo'shlig'i shilliq qavati leykoplakiyasida biopsiya o'tkazish zaruratini aniqlash uchun amaliy ahamiyatga ega bo'lgan aniq ko'rsatmalar shakllantirildi. Bizning kuzatuvlarimiz shuni ko'rsatdiki, biopsiya barcha leykoplakiya holatlarida emas, balki patologik jarayonning biologik faolligi oshgan holatlarda maqsadga muvofiq hisoblanadi. Morfologik tahlil natijalariga ko'ra, verrukoz leykoplakiyaning ayniqsa so'galsimon shaklida epiteliy qatlamining keskin qalinlashishi, epiteliyal so'rg'ichlarning uzayishi va tartibsiz joylashuvi, bazal qatlamda proliferativ faollikning oshishi hamda stromada yallig'lanish infiltratsiyasi va fibroz belgilari aniqlandi. Ayrim holatlarda bazal membrananing notekisligi qayd etilgan bo'lib, bu patologik jarayonning yuqori biologik faolligini ko'rsatdi. Ushbu morfologik o'zgarishlar klinik va OKTda yuqori xavf

belgilari bilan bir vaqtda kuzatilganda biopsiya o'tkazish majburiy hisoblandi.

Bizning kuzatuvlarimizda yassi leykoplakiya holatlarida klinik va OKT belgilari epiteliy tuzilishining nisbatan barqaror saqlanganligini ko'rsatdi. Ushbu bemorlarda OKTda epiteliy qalinligi o'rta 420–480 mkm ni tashkil qilib, epiteliy–stroma chegarasi aniq va uzluksiz holda saqlangan. Morfologik tahlilda giperkeratoz va epiteliy giperplaziya ustun bo'lib, bazal membrana yaxlitligi saqlangan, displaziya belgilari qayd etilmagan. Verrukoz leykoplakiya bilan og'riq bemorlarda bizning tadqiqotimiz OKT va morfologik jihatdan yuqori biologik faollik belgilarini aniqladi. OKTda epiteliy qalinligining 650–820 mkm gacha oshishi, epiteliy–stroma chegarasining notekisligi yoki qisman uzilishi, optik signal yorqinligining keskin oshishi va informativ chuqurlikning kamayishi qayd etildi. Morfologik tahlilda esa qo'pol giperkeratoz, keskin akantoz, epiteliy so'rg'ichlarning uzayishi, bazal qatlamda proliferativ faollik va ayrim hollarda displastik o'zgarishlar aniqlandi.

Xulosa. Bizning tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, yassi leykoplakiya holatlarida epiteliy tuzilishi nisbatan barqaror saqlanib, morfologik jihatdan giperkeratoz va epiteliy giperplaziya bilan cheklangan o'zgarishlar ustun bo'ladi. Ushbu holatlarda OKTda qatlamli arxitektura saqlanganligi, epiteliy–

stroma chegarasining yaxlitligi va informativ chuqurlikning me'yorga yaqin ko'rsatkichlari past biologik faollik va malignizatsiya xavfining kamligini tasdiqlaydi. Shu sababli, ushbu guruh bemorlarida asossiz invaziv aralashuvlardan qochish va dinamik kuzatuvga asoslangan konservativ taktika maqbul hisoblanadi.

Verrukoz leykoplakiya holatlarida esa epiteliy qalinligining keskin oshishi, epiteliy–stroma chegarasining notekisligi, OKT signalining yuqori yorqinligi hamda informativ chuqurlikning kamayishi morfologik jihatdan qo'pol giperkeratoz, akantoz, epiteliy so'rg'ichlarning uzayishi, stromal remodellanish va ayrim hollarda displastik o'zgarishlar bilan uyg'un keldi. Bu holatlar patologik jarayonning yuqori biologik faolligini va malignizatsiya xavfining ortib borishini ko'rsatdi hamda faol diagnostik va radikal davo taktikasini qo'llash zaruratini asosladi.

Tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan OKT diagnostik belgilari, morfometrik ko'rsatkichlar va integral xavf indeklari og'iz bo'shlig'i shilliq qavati leykoplakiyasida xavfga yo'naltirilgan qaror qabul qilish imkonini berdi. Morfologik va OKT ma'lumotlarining kompleks qo'llanilishi biopsiya o'tkazish ko'rsatmalarini aniqlash, davo taktikasini individuallashtirish va bemorlarni dinamik kuzatuvga to'g'ri yo'naltirishda muhim amaliy ahamiyatga ega ekanligi isbotlandi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Comparative Morphological Study of Flat and Verrucous Forms of Oral Leukoplakia// American Journal of Medicine and Medical Sciences 2025, 15(12): 4206-4211 DOI: 10.5923/j.ajmms.20251512.03// Ризаев Ж.А., Ахмедова С.М., Абсаламова Н.Ф.
2. Morphological spectrum of oral mucosal leukoplakia//“Central Asian Journal of Medicine” Volume 1, N-9, 2025, стр.186-192// Абсаламова Н.Ф., Ахмедова С.М.
3. Оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати лейкоплакиясининг клиник ва морфологик хусусиятлари//“The Journal of humanities and natural sciences” ISSUI 27, Volume 1, 2025. 82-88-betlar. Абсаламова Н.Ф.
4. Speight P.M., Khurram S.A., Kujan O. Oral potentially malignant disorders and risk of malignant transformation. — Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology. — 2021. — Vol. 131(3). — P. 267–288.
5. Villa A., Woo S.B. Leukoplakia—current concepts in diagnosis and management. — Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. — 2022. — Vol. 80(4). — P. 740–748.
6. Thomson P.J. Perspectives on oral leukoplakia and field cancerization. — International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. — 2022. — Vol. 51(9). — P. 1135–1143.
7. Arduino P.G., Bagan J.V., El-Naggar A.K. et al. Malignant transformation of oral leukoplakia: Systematic review. — Oral Oncology. — 2023. — Vol. 139. — 106345.
8. Farah C.S., Simanovic B., Savage N.W. Oral leukoplakia and epithelial dysplasia: Diagnostic update. — Australian Dental Journal. — 2021. — Vol. 66(S1). — P. S37–S44.

Rizayev Jasur Alimjanovich
Xudoyqulov Shahzod Shavkatovich
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

AUTISTIK SPEKTR BUZILISHLARI BO'LGAN BOLALARNI STOMATOLOGIK DAVOLASHGA TAYYORLASHGA KOMPLEKS YONDASHUV



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19538340>

ANNOTATSIYA

Stomatologik kasalliklar va ularni davolashda yuzaga keladigan muammolar har doim amaliy tibbiyotning muhim vazifalaridan biri bo'lib kelgan. Tishlarni davolash jarayonida noxush hislar, ruhiy-emotsional zo'riqish, og'riq doimiy ravishda kuzatildi. Bemorning tik turishini yengillashtirish uchun stomatologik davolanish paytida stress darajasini pasaytiruvchi vositalar kerak. Hozirda umumiy og'riqsizlantirish qo'llaniladi, davolashda mahalliy og'riqsizlantirish qo'llanila boshlandi. Bolaning tibbiyot muassasiga borishi aslida stress hisoblanadi. Autizm spektri buzilgan bolalarni stomatologik davolashga moslashtirish muammosiga kirish zamonaviy sog'liqni saqlash uchun eng murakkab va ko'p qirrali muammolardan biridir.

Kalit so'zlar: medikamentoz sedatsiya; stomatologik qabul; autistik spektr buzilishlari; farmakologik preparatlar; xavfsizlik; samaradorlik; davolashni individuallashtirish; sedatsiya protokollari; stomatologik yordam.

Rizayev Jasur Alimjanovich
Xudoykulov Shahzod Shavkatovich
Samarqandский государственный
медицинский университет

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПОДГОТОВКЕ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА К СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ

АННОТАЦИЯ

Стоматологические заболевания и проблемы, возникающие при их лечении, всегда были одной из важных задач практической медицины. В процессе лечения зубов постоянно наблюдались неприятные ощущения, психоэмоциональное напряжение, боль. Для облегчения состояния пациента во время стоматологического лечения необходимы средства, снижающие уровень стресса. В настоящее время применяется общая анестезия, в лечении начали применять местную анестезию. Обращение ребёнка в медицинское учреждение на самом деле является стрессом. Введение в проблему адаптации детей с расстройствами аутистического спектра к стоматологическому лечению является одной из самых сложных и многогранных проблем современного здравоохранения.

Ключевые слова: медикаментозная седация; стоматологический приём; расстройства аутистического спектра; фармакологические препараты; безопасность; эффективность; индивидуализация лечения; протоколы седации; стоматологическая помощь.

Rizayev Jasur Alimjanovich
Khudoykulov Shakhzod Shavkatovich
Samarkand State Medical University

A COMPREHENSIVE APPROACH TO PREPARING CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS FOR DENTAL TREATMENT

ANNOTATION

Dental diseases and the problems arising in their treatment have always been one of the important tasks of practical medicine. During dental treatment, unpleasant sensations, psycho-emotional tension, and pain were constantly observed. To make it easier for the patient to stand upright, stress-relieving agents are needed during dental treatment. Currently, general anesthesia is used, and local anesthesia has begun to be used in treatment. A child's visit to a medical institution is actually stressful. Introspection into the problem of adapting children with autism spectrum disorders to dental treatment is one of the most complex and multifaceted problems for modern healthcare.

Keywords: medication sedation; dental appointment; autism spectrum disorders; pharmacological preparations; safety; effectiveness; treatment individualization; sedation protocols; dental care.

Neurotipik bemorlarga mo'ljallangan stomatologik qabulda o'zaro ta'sirning an'anaviy modellari ko'pincha nafaqat samarasiz, balki autizmi bola uchun travmatik bo'lib, xavotirning kuchayishi, hissiy zo'riqish va keyingi qatnovdan to'liq voz kechishni keltirib chiqaradi. Bu noto'g'ri zanjirni yaratadi: o'z vaqtida yordam ko'rsata olmaslik stomatologik kasalliklarning rivojlanishiga olib keladi, bu esa o'z navbatida surunkali og'riqni keltirib chiqaradi, ovqatlanish va hayot sifatini buzadi, asosiy buzilishning shundoq ham murakkab manzarasini chuqurlashtiradi[1,3].

Ushbu toifadagi bemorlarda stomatologik muammolarning o'ziga xosligi karies yoki parodont kasalliklari doirasidan ancha yiroqda. Stomatologik salomatlik yomonlashuvining asosan ASB tabiatiga borib taqaladi. Muloqot va ijtimoiy munosabatlardagi qiyinchiliklar bolani muntazam va to'g'ri og'iz bo'shlig'i gigiyenasiga o'rgatishga to'sqinlik qiladi. Pasta ta'miga, cho'tka tuzilishiga yoki tozalash hissiga yuqori sezuvchanlik kabi sensor xususiyatlar kundalik muolajani og'ir sinovga aylantiradi. Ko'pincha cheklangan va yumshoq, uglevodli mahsulotlarga moyil bo'lgan oziq-ovqat afzalliklari karies rivojlanishi uchun ideal muhit yaratadi. Bundan tashqari, yondosh holatlarda buyuriladigan ko'plab psixofarmakologik preparatlar so'lak ajralishini kamaytirish (kserostomiya) ko'rinishidagi nojo'ya ta'sirga ega bo'lib, bu og'iz bo'shlig'ini tabiiy himoyadan mahrum qiladi va kasallik xavfini bir necha barobar oshiradi[2,4].

Biroq, asosiy to'siq stomatologik aralashuv jarayonining o'zi bo'lib qolmoqda. ASB bilan og'riqan bola uchun stomatolog xonasi - bu oldindan aytib bo'lmaydigan va potentsial qo'rquv stimullarining kontsentratsiyasi. Chiroqning o'tkir nuri, asboblarning notanish va ko'pincha metall ovozi, tebranish, begona odamning yuzi yaqinligi, og'izda yangi taktill sezgilar, antiseptiklar va materiallarning hidlari - bularning barchasi nafaqat qo'rquvni, balki vahima, tajovuzkorlik yoki butunlay o'zini chalg'itish bilan namoyon bo'ladigan hissiy va hissiy zo'riqish holatini keltirib chiqarishi mumkin. Standart ishontirishlar, tushuntirishlar yoki chidash so'rovlari bu vaziyatda ish bermaydi, chunki bola aytilgan nutqni tushunmasligi yoki noqulay muolaja va kelajakdagi salomatlik o'rtasidagi sabab-oqibat bog'liqligini ko'rmasligi mumkin[3,6].

Yuqorida aytilganlar nuqtayi nazaridan, intuitsiyaga emas, balki isbotlash usullariga asoslangan kompleks moslashuv protokollarini ishlab chiqish va joriy etishning dolzarb zarurati yaqqol namoyon bo'ladi. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, ASB da xulq-atvor va kommunikativ qiyinchiliklar bilan ishlashda eng samarali vosita xulq-atvorning amaliy tahlili (Applied Behavior Analysis, ABA) hisoblanadi. Uning ijobiy mustahkamlash, murakkab vazifalarni oddiy bosqichlarga ajratish (diskret sinov ta'limi), vizual yordamdan foydalanish va xatti-harakatlarni funksional tahlil qilish kabi tamoyillari stomatologiya amaliyotiga katta muvaffaqiyat bilan o'tkazilishi mumkin. Bu bolaning qarshiligini "sindirish"ga emas, balki unda hamkorlik ko'nikmalarini rejalari ravishda shakllantirishga, nomaqbul reaksiyalarni maqbul reaksiyalar bilan almashtirishga imkon beradi. Masalan, bolaga nazorat hissini beradigan "to'xta" signalini o'rgatish yoki o'rindiqda o'tirishni muhim rag'batlantirish bilan bog'lash mumkin[7,8].

ASB bilan og'riqan bolalar asosiy buzilishlar uchligi bilan tavsiflanadi: ijtimoiy o'zaro ta'sirning sifatli buzilishi, muloqotning buzilishi va xatti-harakatlar, qiziqishlar va

faoliyatning cheklangan, takrorlanuvchi va stereotipik namunalari. Ushbu xususiyatlar tibbiy, shu jumladan stomatologik yordam ko'rsatishni sezilarli darajada qiyinlashtiradi [8,9].

ASB bilan og'riqan bolalarning stomatologik salomatligi neyrotipik tengdoshlariga nisbatan sezilarli darajada yomon. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, autizm bilan kasallangan bolalarda kariyesning tarqalishi 60-85% ni tashkil qiladi, umumiy populyatsiyada esa bu ko'rsatkich 40-50% oralig'ida bo'ladi. Bundan tashqari, ASB bilan og'riqan bolalarda kariyesning yuqori intensivligi, og'iz bo'shlig'ining yomon gigiyenasi va parodontning yallig'lanish kasalliklarining yuqori chastotasi aniqlanadi[10].

ASB bilan og'riqan bolalarda stomatologik salomatlikning yomonlashishi sabablari xilma-xildir. Bularga quyidagilar kiradi: motor dispraksiya va kognitiv buzilishlar tufayli og'iz bo'shlig'i gigiyenasi ko'nikmalarini o'zlashtirishdagi qiyinchiliklar; ovqatlanish xulq-atvorining o'ziga xos xususiyatlari (ovqat tanlovi, uglevodli ovqatlarni afzal ko'rish); psixotrop dorilarning nojo'ya ta'siri sifatida so'lak ajralishining pasayishi; bruksizm va parafunksional odatlar; xulq-atvor muammolari tufayli stomatologik yordamga murojaat qilishning qiyinligi[11].

Tadqiqotning maqsadi. ASB bilan og'riqan bolalarda stomatologik qabulda tibbiy sedatsiya usullarini ishlab chiqish va takomillashtirishdan iborat.

Material va metodlar. Tadqiqot 108 nafar bolada o'tkazildi. Guruhga anamnezida tishlarni jarrohlik va terapevtik davolashning salbiy tajribasi bo'lgan bolalar (mahalliy anesteziyani qo'llamasdan davolash, ushlab turish bilan majburiy davolash), "oq xalatdan qo'rqish" (salbiy stomatologik tajribasiz), giperaktivlik va xarakterologik xususiyatlarga ega bo'lgan bolalar kiritilgan. Bolalarning bir qismi yuqorida ko'rsatilgan mezonlarga javob bermadi, ammo davolashning taxminiy davomiyligi, mahalliy og'riqsizlantirish va stomatologik muolajalarni qo'llash, 0 yoshdan 3 yoshgacha bo'lgan bolalar stomatologik davolashning salbiy tajribasiga sabab bo'lishi mumkin. Ushbu bolalar ham tadqiqot guruhiga kiritilgan.

Ota-onalarga tadqiqot maqsadi tushuntirilgandan va ixtiyoriy rozilik olingandan so'ng, bola guruhga kiritildi. Barcha bolalar ikki yosh guruhiga bo'lingan: 0-3 yosh va 3-6 yosh. Shuni ta'kidlash kerakki, kichik yosh guruhida bemorlarning o'rtacha yoshi 39 oy (2 yosh 5 oy) bo'lib, ulardan 20,6% 24 oygacha (2 yosh) bo'lgan. Tadqiqotga kiritilgan bemorlarga kombinatsiyalangan anesteziya (medikamentoz sedatsiya+mahalliy anesteziya) yoki faqat medikamentoz sedatsiya sharoitida davolanish rejalashtirilgan. Mahalliy og'riqsizlantirishni qo'llash to'g'risidagi qaror tishlarning shikastlanish darajasiga qarab stomatolog tomonidan qabul qilingan.

Medikamentoz sedatsiya midazolam preparatini (tavegil va atropin bilan kombinatsiyada) mushak orasiga yuborish orqali amalga oshirildi. Tadqiqot uchun midazolamning 0,1, 0,15 va 0,2 mg/kg dozalari qo'llanildi. Natijada, har bir yosh guruhi ichida preparat dozalariga mos keladigan 3 ta kichik guruhlar hosil bo'ldi. 20-25 daqiqadan so'ng bemor anesteziologik palatadan davolash uchun stomatolog xonasiga o'tkazildi. Medikamentoz sedatsiya chuqurligi Ramsay vizual sedatsiya shkalasi va BIS monitoringi yordamida baholandi. Bemorlarning

umumiy ahvoli Drager Infinity (Drager, Germaniya) monitori yordamida nazorat qilindi. Monitoring ma'lumotlari bemorlarning ambulator kartalarida to'liq aks ettirildi. Rejalashtirilgan stomatologik davolanishdan so'ng bemor kuzatuv uchun anesteziologik palataga o'tkazildi, u yerda umumiy somatik holat nazorat qilindi.

Medikamentoz sedatsiya holatidan chiqqandan so'ng bemorlarning muloqotchanligi va faolligi, tavsia etilgan ko'rsatmalarining aniq bajarilishi tekshirildi. Ijobiy natijaga erishilganda, ota-onalar bolani uyga olib ketishgan. Qon bosimi, yurak urish tezligi va nafas olish harakatlari ko'rsatkichlari tadqiqotning 4 bosqichida nazorat qilindi: 1) medikamentoz sedatsiya o'tkazishdan oldin bemorni tekshirish; 2) stomatologik davolashni boshlashdan oldin bemorni ko'rikdan o'tkazish (sedatsiya o'tkazilgandan so'ng 25 daqiqa o'tgach); 3) stomatologik davolash tugagandan so'ng bemorni tekshirish; 4) bemorni davolash muassasasiga tashrifni yakunlashdan oldin tekshirish (2,5-3 soatdan keyin).

Medikamentoz sedatsiya sharoitida davolash sifati ota-onalar va stomatolog-shifokorlar so'rovnomalari yordamida baholandi. Ota-onalar uchun so'rovnomalarda davolanishning qulaylik darajasi, davolanishdan keyingi yaqin davrda bolaning xatti-harakatlarining adekvatligi va bolaning kelajakda stomatologga tashrif buyurish istagi mavjudligi aks ettirildi. Shifokorlar uchun so'rovnomalarda subyektiv mezonlar aks ettirildi: 5 balli shkala bo'yicha ishlashning qulayligi, bola bilan aloqa qilish imkoniyati, bir tashrifda davolangan tishlar soni, keyingi tashriflarda bolani anesteziologik yordamsiz davolash imkoniyati (necha tashrifdan keyin), bolani olib yurishdan davolanishgacha.

Olingan ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, medikamentoz sedatsiya sharoitida davolash ikkala yosh guruhida ham mumkin. Davolashning qulay vaqti dori vositasining kiritilgan dozasi bog'liq va bundan tashqari, dori vositasining dozasi oshishi bilan davolashning qulayligi pasayadi, gallyutsinatsiyalar va ko'zda ikkilanish, bemorlarning tormozlanishi kabi nojo'ya ta'sirlar paydo bo'ladi. 0-3 yoshlilar guruhida 0,15 mg/kg doza 2,8% holatda tormozlanishni, 0,2 mg/kg doza 42,8% holatda gallyutsinatsiya va ko'zda ikkilanishni va 11,2% holatda tormozlanishni keltirib chiqardi.

3-6 yoshlilar guruhida 0,1 mg/kg doza 2,8% holatda tormozlanishni, 0,2 mg/kg doza gallyutsinatsiya va ko'zda ikkilanishni 70% holatda va 40% holatda tormozlanishni keltirib chiqardi. Preparat dozasi oshirish ham tishlarni plombalash sifatini yaxshilamadi. Tishlarni davolash asoratlari ikkala guruhda ham qayd etilmagan. Kichik yoshdagi bolalarni bir necha tashrifdan so'ng anesteziologik qo'llanmadan foydalanmasdan davolash mumkinligi to'g'risida ma'lumotlar olindi. O'rganilayotgan preparat (midazolam) dozasi qarab fiziologik ko'rsatkichlarning qiyosiy tahlili o'tkazildi.

Natijalar va ularning muhokamasi. Autizmga do'stona stomatologik muhit yaratish tamoyillari. Sensor-do'stona muhitni yaratish ASB bilan og'rikan bolalarni muvaffaqiyatli stomatologik qabul qilishning asosiy omilidir.

Makonni jismoniy tashkil etish: Kutish zonasi:

- ASB bilan og'rikan bolalar uchun alohida tinch zona.
- Xira yorug'lik.
- Vizual stimullar minimumi (devorlarning neytral ranglari).
- Sensorli o'yinchoqlarning mavjudligi (fijetlar, og'irlashtirilgan yostiqlar).
- Qabulning vizual jadvali.
- Kutish vaqtini vizuallashtirish uchun taymer.

- Umumiy hududni chetlab o'tib, to'g'ridan-to'g'ri xonaga kirish imkoniyati.

Stomatologiya xonasi:

- Yorug'likni sozlash imkoniyati (dimmer).
- Shovqinni kamaytiruvchi yoki tinchlantiruvchi musiqali quloqliklar
- Interyerning neytral ranglari (yorqin ranglardan qochish).
- Minimal bezak elementlari
- Vizual ko'rsatmali plakatlar (xulq-atvor qoidalari).
- Bola o'zini ko'ra oladigan ko'zgu.
- Hidlarni chiqarib tashlash uchun shamollatish imkoniyati.

Sensor stimullarni o'zgartirish:

Tovush stimullari: Uskuna tovushlarini oldindan ko'rsatish mumkin bo'lgan turbinali uchliklar o'rniga past tezlikdagi uchliklardan foydalanish, baland ovozli asboblarni yoqishdan oldin ogohlantirish, shovqinni kamaytirish uchun fonli tinchlantiruvchi musiqa, quloqchinlar yoki quloqchinlar.

Ko'rish stimullari: yorug'lik yorqinligini asta-sekin oshirish, birinchi tashriflarda bilvosita yorug'likdan foydalanish, refleksni yo'naltirishdan oldin ogohlantirish, quyoshdan himoyalovchi ko'zoynak taqish imkoniyati.

Taktill stimullar: latekssiz qo'lqoplardan foydalanish (hidlar) og'izdagi muolajalardan oldin qo'l/yelkaga teginish, asta-sekin asboblarni kiritish, bosim va xotirjamlik uchun og'irlashtirilgan adyol berish, sensorli o'yinchoqni ushlagga ruxsat berish.

Hid bilish stimullari: kuchli hidsiz materiallardan foydalanish, bemorlar o'rtasida xonani shamollatish, yoqimli hidli tanish buyumni olib kelish imkoniyati.

Qabulni tashkil etish:

Qabulga yozilish: kunning birinchi yoki oxirgi tashrifi (boshqa xonalardan kamroq shovqin), yetarli vaqt (standartga nisbatan kamida ikki baravar), minimal kutish vaqti (mukammal - kutishsiz), "bo'sh" moslashuv tashrifi imkoniyati.

Ota-onalarni jalb qilish: ota-onaning xavfsizlik manbai sifatida ishtirok etishi, ota-ona bolaning qo'lini ushlab turishi, ota-onalarga qo'llab-quvvatlash usullarini o'rgatish, moslashuvni birgalikda rejalashtirish, uyda ko'nikmalarni mustahkamlash.

Bashorat qilish va nazorat qilish tizimi:

Qabulning vizual jadvali: Tarkibiy qismlar: 1. Rasm: klinikaga kirish. 2. Rasm: qabulxonada kutish. 3. Rasm: kabinetga kirish. 4. Rasm: kreslodaga o'tirish. 5. Rasm: og'izni ochish. 6. Rasm: shifokor tishlarini tekshirmoqda. 7. Rasm: protsedura (aniq). 8. Rasm: turish mumkin. 9. Rasm: mukofot olish. 10. Rasm: uyga borish.

Foydalanish sohasi: har bir bosqichdan oldin ko'rsatish, tugallangan bosqichlarni belgilash, rivojlanishni vizuallashtirish.

"Stop" signallari tizimi: bolaga "stop" imo-ishorasini o'rgatish (qo'lni ko'tarish), signal berilganda muolajani darhol to'xtatish, qisqa pauza (30 soniya, 1 daqiqa), tayyor bo'lgandan keyin davom ettirish bolaga nazorat hissini beradi.

Autizm spektrida buzilishlari bo'lgan bolalarni stomatologik davolashga moslashtirishning taklif etilgan ko'p bosqichli modelini joriy etish uning samaradorligi va amaliy qiymatini tasdiqlovchi bir qator muhim natijalarni olish imkonini bergan. Eng muhim natija nafaqat muvaffaqiyatli yakunlangan davolash muolajalari sonining ko'payishi, balki bemor, uning oilasi va tibbiyot xodimlari o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning sifat jihatidan o'zgarishi bo'ldi.

Adaptatsiya sikli tugagandan va asosiy davolanish o'tkazilgandan keyin bir yil davomida kuzatilgan uzoq muddatli natijalar ham umid baxsh etdi. Dasturdan muvaffaqiyatli o'tgan bolalarning 82 foizida keyingi profilaktik tashriflarda

shakllangan hamkorlik ko'nikmalari saqlanib qolgani yoki hatto yaxshilangani qayd etildi. Bu usulning uzoq muddatli ta'sirini va bunday bemorlarga inqiroz sharoitida bir martalik yordam ko'rsatishdan ko'ra, uzluksiz stomatologik yordam dasturini qurish imkoniyatini ko'rsatadi. Ota-onalarning uyda bolaning og'iz bo'shlig'i salomatligini saqlashga bo'lgan motivatsiyasi ham oshdi, chunki "gigiyena - stress - janjal" o'zaro bog'liqligi yo'qoldi.

Shunday qilib, olingan natijalar ASB bilan og'rikan bolalarni stomatologik davolashga moslashtirish utopik g'oya emas, balki erishish mumkin bo'lgan amaliy maqsad ekanligini ishonchli tarzda isbotlaydi. Muvaffaqiyat kaliti shablon yondashuvdan voz kechib, autizmga xulq-atvorning neyrobiologik asoslarini hisobga oladigan shaxsiy, sabrli va ilmiy asoslangan strategiya foydasiga hal qilishdir.

Taklif etilayotgan modelning samaradorligi nafaqat davolangan karioz bo'shliqlar soni bilan, balki kengroq ko'rsatkichlar bilan ham o'lchanadi: zaif guruhdagi bemorlarning tibbiy shikastlanishini kamaytirish, ularning hayot sifatini yaxshilash, oilalarning moliyaviy va hissiy xarajatlarini kamaytirish va oxir-oqibat, inklyuziya va oqilona moslashuv tamoyillarini kundalik stomatologik amaliyotga integratsiya qilish. Ushbu tajriba ambulator pediatrik yordamning boshqa sohalarida ham shunga o'xshash moslashuvchan protokollarni ishlab chiqish uchun asos bo'lib xizmat qilishi mumkin, bu yerda aralashuvning muvaffaqiyati bemor bilan hamkorlikka juda bog'liq.

Xulosalar. ASB bilan og'rikan bolalarni stomatologik davolashga muvaffaqiyatli moslashtirish kognitiv faoliyat, muloqot va ma'lumotlarni hissiy qayta ishlashning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda kompleks yondashuvni talab qiladi.

Sensor stimullarni minimallashtirish va maksimal bashorat qilish bilan autizmga do'stona stomatologik muhitni yaratish samarali qabul qilishning zaruriy shartidir.

Xulq-atvorni amaliy tahlil qilish (ASB) usullarini qo'llash, shu jumladan diskret sinov ta'limi, xulq-atvorni bosqichma-bosqich shakllantirish va tizimli desensibilizatsiya ASB bo'lgan bolalarning komplayentligini sezilarli darajada oshiradi.

Videomodellashtirish va ijtimoiy hikoyalar ASB bilan og'rikan bolalarni stomatologik qabulga tayyorlashning samarali vositasi bo'lib, xavotir darajasini pasaytiradi va vaziyatni oldindan bashorat qilishni oshiradi.

Vizual jadvallar va tokenlar tizimi ASB bo'lgan bolalarda jarayonning tizimligini va hamkorlikka undashni ta'minlaydi.

QASning og'irlik darajasi va komorbid holatlarning mavjudligiga qarab yondashuvni individuallashtirish muvaffaqiyatli davolashning kalitidir.

Ota-onalar va bola bilan ishlaydigan mutaxassislar (psixologlar, defektologlar, xulq-atvor terapevtlari) bilan yaqin hamkorlik moslashuv samaradorligini oshiradi.

ASB bilan og'rikan bolalarning o'ziga xos xususiyatlari bo'yicha stomatologik xodimlarning malakasini doimiy ravishda oshirish ushbu toifadagi bemorlarga stomatologik yordam ko'rsatish sifatini yaxshilashga yordam beradi.

ADABIYOTLAR

1. Ризаев Ж.А., Худайкулов Ш.Ш. Применение методов прикладного анализа поведения в детской стоматологии // Стоматология детского возраста. – 2025. – № 2. – С. 56-62.
2. Кисельникова Л.П., Токарева А.В., Шевченко О.Л. Стоматологическая реабилитация детей с расстройствами аутистического спектра // Dental Forum. – 2018. – № 3. – С. 12-17.
4. Симашкова Н.В., Ключник Т.П., Якупова Л.П. Расстройства аутистического спектра: современное состояние проблемы // Психиатрия. – 2019. – Т. 17. – № 1. – С. 7-13.
5. American Academy of Pediatric Dentistry. Behavior guidance for the pediatric dental patient // Pediatric Dentistry. – 2020. – Vol. 42. – No. 6. – P. 254-270.
6. Stein L.I., Polido J.C., Mailloux Z. et al. Oral care and sensory sensitivities in children with autism spectrum disorders // Special Care in Dentistry. – 2011. – Vol. 31. – No. 3. – P. 102-110.
7. Gallagher J.E., Fiske J. Special care dentistry: a professional challenge // British Dental Journal. – 2007. – Vol. 202. – No. 10. – P. 619-629.
8. Lowe O., Lindemann R. Assessment of the autistic patient's dental needs and ability to undergo dental examination // ASDC Journal of Dentistry for Children. – 1985. – Vol. 52. – No. 1. – P. 29-35.
9. Pilebro C., Bäckman B. Teaching oral hygiene to children with autism // International Journal of Paediatric Dentistry. – 2005. – Vol. 15. – No. 1. – P. 1-
10. Shapira J., Mann J., Tamari I. et al. Oral health status and dental needs of an autistic population of children and young adults // Special Care in Dentistry. – 1989. – Vol. 9. – No. 2. – P. 38-41.

Махмуд Закирович Дусмухамедов,
Дусмухамедов Дилшод Махмуджанович,
Исроилова Жасмина Жамшидовна
Ташкентский государственный
медицинский университет

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539248>

АННОТАЦИЯ

Для оценки и сравнения отдаленных результатов уранопластики нами были изучены состояние функции мягкого неба у 42 детей с вторичными и остаточными деформациями неба после уранопластики. Спектральный анализ звуков у детей с НГН в отдаленные сроки после уранопластики показывает, что степень назальности практически не меняется в динамике и подтверждает необходимость индивидуальных подходов к планированию этапов первичной уранопластики.

Ключевые слова: ВРГН, вторичные деформации неба, остаточный дефект неба, уранопластика

Maxmud Zakirovich Dusmuxamedov,
Dusmuxamedov Dilshod Maxmudjanovich,
Isroilova Jasmina Jamshidovna
Toshkent davlat tibbiyot universiteti

URANOPLASTIKADAN KEYINGI UZOQ MUDDATLI NATIJALARNI SOLISH TIRMA TAXLILI

ANNOTATSIYA

42 uranoplastikadan keyingi ikkilamchi va qoldiq nuqsoni bor bolalarda operatsiyadan keyingi uzoq muddatli natijalarni solishtirma taxlili yumshoq tanglayning funksional xolatiga qarab baxo berildi. Ushbu bolalarda tovushlarning spektral taxlili operatsiyadan oldin va keyingi davrda deyarli uzgarishlar kuzatilmasligi va bu xolat birlamchi uranoplastika operatsiyasi bosqichlarini rejalashtirishda individual yondashuvni talab etishi isbotlandi.

Kalit soʻzlar: TTK, uranoplastikadan keyingi ikkilamchi va qoldiq nuqson, uranoplastika

Mahmud Zakirovich Dismukhamedov,
Dismukhamedov Dilshod Makhmudjanovich,
Isroilova Jasmina Jamshidovna
Tashkent State medical university

COMPARATIVE EVALUATION OF LONG TERM RESULTS AFTER URANOPLASTY

ANNOTATION

To evaluate and compare the long-term results of uranoplasty, we studied the state of soft palate function in 42 children with secondary and residual deformations of the palate after uranoplasty. A spectral analysis of sounds in children with secondary and residual deformations of the palate in the long term after uranoplasty shows that the degree of nasality practically does not change in dynamics and confirms the need for individual approaches to planning the stages of primary uranoplasty.

Key words: CCLP, secondary deformations of the palate, residual defect of the palate, uranoplasty

Введение. Проблема врожденной патологии челюстно-лицевой зоны, в частности, врожденной расщелины верхней губы, альвеолярного отростка и неба (ВРГН), остается достаточно актуальной в современной стоматологии. Это

обусловлено высокой частотой данных пороков развития, выраженностью анатомических нарушений, неоднозначностью подходов к коррекции, сложностью лечения, постоянно возрастающими требованиями к

функциональным и эстетическим результатам хирургического и ортодонтического вмешательства (Дусмухамедов М.З., 2006; Юлдашев А.А., 2016).

Полное восстановление речи после пластики неба, в зависимости от использованной методики, колеблется от 24% до 81% (Останин В.Ф, 1980). При оценке речи логопедом выявляются различные нарушения, однако невозможно четко определить, за счет каких структур происходит их формирование, Объективность методов диагностики послеоперационных или остаточных дефектов и деформаций неба после уранопластики, заключается в использовании оптимальной технологии получения информации непосредственно с комплекса структур, отвечающих за формирование речи (Герасимова А.С., 2006; Мамедов Ад.А. 1998; Азимов М.И., 2004).

Развитие современных технологий позволяет визуализировать данные исследований. Однако оценить состояние функционирующего комплекса различных структур на основании только одного вида исследования представляется затруднительным, поскольку результаты могут быть односторонними или малоинформативными.[1,3,5,6,8]

Таким образом, для получения полного представления о результате уранопластики и планирования реконструктивных операций необходим комплексный

подход в проведении исследований в сочетании с другими диагностическими данными обследования специалистов медицинского и педагогического профиля, что позволит улучшить качество реабилитации лих детей. Изложенное выше остается актуальным и не в полной мере исследованным вопросом, что и определило цели исследования. [4,7,9,10]

Цель исследования: оценить состояние функции мягкого неба у детей с вторичными и остаточными дефектами и деформациями неба после уранопластики.

Материал и методы исследования

Для оценки и сравнения отдаленных результатов уранопластики нами были изучены состояние функции мягкого неба у 27 детей с ВД и ОД неба после уранопластики, находящихся в диспансерном наблюдении в отделении детской челюстно-лицевой хирургии клинике Ташкентского государственного стоматологического института в период с 2019-2024 гг., которым в последующем были проведены реконструктивно-восстановительные операции (таб.1). С целью систематизации клинического материала в данной работе использована классификация врождённых расщелин верхней губы и неба, предложенная Фроловой Л.Е. (1973), позволяющая определить вид расщелины и указать степень тяжести порока

Таблица 1

Распределение больных основной группы по полу, возрасту и в зависимости от тяжести патологии (n=104)

Диагноз	Возраст / пол	3-6 лет	6-9 лет	ВСЕГО
ВРН	Мальчики	2	3	12
	Девочки	2	5	
ВРГН-1	Мальчики	3	4	14
	Девочки	3	4	
ВРГН-2	Мальчики	2	6	16
	Девочки	3	5	
ИТОГО		15	27	42

Примечание:ВРН - дети с врожденной изолированной расщелиной неба; ВРГН-1– дети с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба; ВРГН-2 – дети с врожденной двусторонней расщелиной верхней губы и неба. У больных 2-й и 3-й группы состояние после хейлопластики.

Методы первичной уранопластики устанавливались по выпискам из историй болезни. Результаты первичной уранопластики оценивали визуально и по степени восстановления речи (по 5-балльной шкале) и степени подвижности мягкого неба (по 3- балльной шкале):

Критерии оценки речи:

1 баллов	-	гносавая речь, отсутствие всех согласных, неправильная артикуляция йотированных гласных «я», «е», «ю».
2 баллов	-	гносавая речь, имеются несколько (до 3-х) звуков (соноры не считать)
3 баллов	-	гносавая речь, отсутствие какой – либо группы звуков и звука «р»
4 баллов	-	гносавая речь, все звуки поставлены, кроме «р», но в самой речи не используются
5 баллов	-	речь внятная, все звуки поставлены

Критерии оценки подвижности мягкого неба:

1 баллов	-	отсутствие или пассивное движение мягкого неба при фонации звука «а»
2 баллов	-	удовлетворительное движение мягкого неба при фонации звука «а»
3 баллов	-	активное движение мягкого неба при фонации звука «а», мягкое небо при фонации достигает задней стенки глотки

Для исследования функции небо-глоточного кольца нами у 66 детей с ВРН (36 девочек и 30 мальчика) в возрасте от 3-6 лет после операции были записаны и проанализированы амплитудно-временные показатели звуков «а», «и», «б», «т», «с» и степени назальности речи по предложенной М.З.Дусмухамедовым (2006) методике.

Критерии степени отсутствия назальности (N):

N = 80-100% - назальность 5 балла – произношение звука отличная;

N = 60-80% - назальность 4 балла - произношение звука хорошая;

N=40-60%- назальность 3 балла - произношение звука удовлетворительная;

N=20-40% - назальность 2 балла – произношение звука не удовлетворительная;

N=ниже 20%-назальность 1 балла – произношение звука крайне не удовлетворительная.

Следует отметить, что все исследуемый контингент получал активное логопедическое обучение, а при анализе результатов учитывались как способы операции, так степень тяжести патологии.

Результаты исследования.

Наши исследование показывают, что у детей с ВД и ОД неба после уранопластики, не зависимо от степени тяжести патологии до операции речь сильно невнятная, гнусавая, отсутствуют все согласные, наблюдается неправильная артикуляция гласных «я», «е», «ю» и при её оценке по 5 балльной шкале составляет в среднем 1,23 балла, что составляет 24,6% от нормальной речи (таб.1).

Таблица 1

Сравнительная характеристика степени восстановления речи при ВД и ОД неба после уранопластики (в баллах)

Метод операции	Оценка речи в баллах (по 5 балльной шкале)			
	До опера-ции	В отд. сроки после операции		
		ВРН	ВРГН-1	ВРГН-2
УФМ	1,22±0,10	1,51±0,20*	1,41±0,25*	1,35±0,4*
ВФ	1,23±0,23	1,54±0,20	1,40±0,27*	1,29±0,37*
BARDACH	1,26±0,23	1,52±0,28*	1,33±0,42*	1,31±0,5*
ДР.МЕТОДЫ	1,23±0,18	1,38±0,18	1,31±0,38	1,26±0,22
ИТОГО	1,23±0,18	1,48±0,24*	1,36±0,31*	1,30±0,42*

Примечание: * P<0,05 достоверность различий по отношению к данным до операции

В отдаленные сроки после уранопластики, при активных логопедических занятиях речь у пациентов с ВД и ОД практически не улучшилось. Так, анализ степени восстановления речи в зависимости от способов операции показывает, что у детей с ВРН после УФМ при НГН степень восстановления речи равнялся 1,51баллам, при ВРГН-1 равнялась 1,41баллам, а при ВРГН-2 - 1,35 баллам. В этой группе больных степень восстановления речи в среднем ровняется 1,42 баллам, что составляет 28,4% восстановления речи.

Анализ оценки степени восстановления речи у детей с НГН после ВФ при ВРН степень восстановления речи составляет 1,54 балла, при ВРГН-1 составило 1,40 балла, а при ВРГН-2 - 1,29 балла. В этой исследуемой группе степень восстановления речи в среднем равна 1,41 баллам, что составляет 28,2% восстановления речи.

Анализ оценки степени восстановления речи у детей с НГН после уранопластика по методу J.Bardach при ВРН степень восстановления речи равна 1,52 баллам, у детей с ВРГН-1 - 1,33 баллам, а при ВРГН-2 степень восстановления речи равнялся 1,31 балла. Средний показатель степени восстановления речи в этой исследуемой группе составила 1,38 балла, что составляет 27.7% восстановления речи.

Анализ оценки степени восстановления речи у детей с НГН после уранопластика по неустановленным методам (Др. методы) при ВРН степень восстановления речи равна

1,38 баллам, у детей с ВРГН-1 - 1,31 баллам, а при ВРГН-2 степень восстановления речи равнялся 1,26 балла. Средний показатель степени восстановления речи в этой исследуемой группе составила 1,31 балла, что составляет 26.3% восстановления речи.

Таким образом, анализ полученных результатов оценки речи у детей с НГН в отдаленные сроки после уранопластики составляет 1,38 балла, что указывает на отсутствие улучшение речи, практически речь осталась на уровне до операционного периода. При этом небольшая положительная динамика наблюдалась у детей с наиболее легкой формой патологии. Так, у детей с ВРН улучшение речи отмечается на 1,48 балла 29,6%. При этом очень плохое состояние речи у пациентов с ВРГН-1 и , особенно у пациентов с ВРГН-2, на наш взгляд связано с наличием ВД (послеоперационные дефекты и НГН) и ОД (в области альвеолярного отростка) дефектов и деформаций.

Общезвестно, что степень восстановления речи во многом зависит от функциональной активности мышц мягкого неба. Учитывая это обстоятельство нами проведена сравнительная оценка состояния подвижности мягкого неба при НГН в отдаленные сроки после различных вариантов уранопластики. При оценке подвижности неба после уранопластики контролем служили показатели 12 детей без расщелины неба (таб. 2).

Таблица 2

Сравнительная характеристика степени подвижности мягкого неба при НГН в зависимости методов операции (в баллах)

Метод операции	Оценка речи в баллах (по 3 балльной шкале)		
	В отд. сроки после операции		
	ВРН	ВРГН-1	ВРГН-2
УФМ	1,5±0,16*	1,4±0,16*	1,2±0,4*
ВФ	1,6±0,01	1,5±0,26*	1,3±0,24*
BARDACH	1,5±0,16*	1,4±0,22*	1,4±0,24*
ДР.МЕТОДЫ	1,2±0,28	1,1±0,24	1,0±0,18
ИТОГО	1,5±0,26*	1,4±0,21*	1,31±0,29*

Примечание: * P<0,05 достоверность различий по отношению к данным до операции

Результаты наших исследований показывают, что у детей с НГН, что у детей с НГН после УФМ при ВРН подвижность мягкого неба равнялась 1,5±0,16 баллам, при ВРГН-1 равнялась 1,4±0,16.баллам, а при ВРГН-2 - 1,2±0,4

баллам. В этой группе больных степень подвижности мягкого неба в среднем ровняется 1,36±0,12 баллам, что составляет 45,3% от нормы.

Анализ оценки степени подвижности мягкого неба у детей с НГН после ВФ при ВРН составляет 1,6±0,01 балла, при ВРГН-1 составило 1,5±0,26 балла, а при ВРГН-2 - 1,3±0,24 балла. В этой исследуемой группе степень подвижности мягкого неба в среднем равна 1,46±0,1 баллам, что составляет 48,6% от нормы.

Анализ оценки степени подвижности мягкого неба у детей с НГН после уранопластики по методу J.Bardach при ВРН составляла 1,5±0,16 баллов, у детей с ВРГН-1 - 1,4±0,22 баллов, а при ВРГН-2 степень подвижности мягкого неба равнялся 1,4±0,24 баллам. Средний показатель степени подвижности мягкого неба в этой исследуемой группе составила 1,43±0,14 балла, что составляет 47,6% от нормы.

Анализ оценки степени подвижности мягкого неба у детей с НГН после уранопластики по неустановленным методам (Др. методы) при ВРН степень подвижности мягкого неба была равна 1,2±0,28 баллам, у детей с ВРГН-1 - 1,1±0,24 баллам, а при ВРГН-2 степень подвижности мягкого неба равнялся 1,0±0,18 баллам. Средний показатель степени подвижности мягкого неба в этой исследуемой группе составила 1,1±0,14 балла, что составляет 36% от нормы.

Результаты исследования подвижности мягкого неба показывают что, в отдаленные сроки после уранопластики подвижность мягкого неба практически отсутствует во всех исследуемых группах по сравнению с контролем и в среднем составляет 1,4 балла (46,6%) и по критериям приближается к дооперационному состоянию. Подробный анализ результатов исследования выявляет зависимость некоторого улучшения подвижности мягкого неба от тяжести патологии. Так, при ВРГН-2 он составляет

1,31±0,29 балла (43,6%), тогда как в остальных двух исследуемых группах (ВРН) она равна 1,5±0,26 (50%) и при (ВРГН) 1,4±0,21 (46,6%) баллам.

Таким образом, анализ результатов наших исследований указывает на то, что степень подвижности мягкого неба при НГН практически не зависит от ранее проведенных методик уранопластики. Для объективной оценки функции НГК при НГН с целью выяснения причин нарушения подвижности его структур, вызывающих нарушение речи, необходим комплексный, системный подход в проведении исследований.

Показательным в оценке речи после проведенной операции уранопластики является определение степени восстановления функции звукопроизношения (отсутствие назальности -N). Исходя из этого, для оценки и сравнения отдаленных результатов уранопластики изучена степень назальности некоторых звуков на основании их амплитудно-временных характеристик, которая разработана и широко используется на нашей кафедре. Известно, что во время речи мягкое небо непрерывно опускается и поднимается на разную высоту в зависимости от произносимых звуков и от беглости речи. Сила небно-глоточного смыкания зависит от произносимых звуков. Она меньше для гласных, чем для согласных.

Результаты исследований спектрального анализа некоторых звуков при НГН в отдаленные сроки после уранопластики показывают, что у детей с расщелиной неба до операции при произношении звуков степень назальности в среднем составляет 64,3%, которую можно оценить как удовлетворительное (таб.3).

Таблица 3.

Сравнительная характеристика показателей степени назальности звуков (N) при ВД и ОД неба после уранопластики (в %) М±m

Метод операции	Оценка речи в баллах (по 5 бальной шкале)				
	контроль	В отд. сроки после операции			
		ВРН	ВРГН-1	ВРГН-2	СРЕДНЕЕ
УФМ	64,3±1,2	69,9±3,1*	65,7±3,2	65,1±2,9*	
ВФ	64,3±1,2	68±2,9*	67,3±1,9*	66,6±3,1*	
BARDACH	64,3±1,2	64,6±3,2	64,1±3,1*	63,78±3,2	
ДР.МЕТОДЫ	64,3±1,2	64,2±2,6*	63,8±2,7*	62,9±1,8*	
СРЕДНЕЕ	64,3±1,2				

Примечание: «контроль»- данные М.З.Дусмухамедова (2006); * P<0,05 по сравнению с контролем,

У детей с врожденной расщелиной неба назальность более выражена при произношении звука «И» - 50%, а наименьшая назальность отмечается при звуке «Б» - 78%. При произношении звука «А», в котором активно участвуют компоненты НГК, степень назальности составляет 59,6%.

Для оценки НГН при исследуемых способах, нами проведено сравнение результатов спектрального анализа звуков в отдаленные сроки после уранопластики. По результатам наших исследований в отдаленные сроки после уранопластики, степень назальности звуков у детей с ВРН в среднем составляет 86,7%, т.е. отмечается улучшение на 22,5%. Исследования степени назальности звуков в отдаленные сроки после уранопластики у детей с ВРГН-1 составляет 86,4%, улучшение на 22,1%. Степень назальности звуков в отдаленные сроки после

уранопластики у детей с ВРГН-2 в среднем равен 78,8%, улучшение на 14,5% (М.З.Дусмухамедов,2006).

Нами проведен анализ степени назальности звуков при НГН в зависимости от способов операции. Так в 1-й группе, где была проведена уранопластика по УФМ степень назальности звуков у пациентов с НГН составляет в среднем 67,3%. Во 2-й группе где проведена ВФ степени назальности звуков составляет – 68,2%, а в 3-й группе, где проводилась уранопластика по методу J.Bardach она равна 67,8%.

На основании этих данных можно сделать следующий вывод, что в отдаленные сроки после уранопластики степень назальности в среднем равна 67,9% - улучшается всего на 2,5%. Следует также отметить, что используемые способы уранопластики дают практически одинаковые результаты. Но более высокие результаты наблюдаются у

больных с изолированной расщелиной неба и при ВФ – 68,2%, а низкие показатели при ВРГН-2 при уранопластики по Bardach - 77,08%.

Выводы: Таким образом, спектральный анализ звуков у детей с НГК в отдаленные сроки после уранопластики показывает, что степень назальности практически не

меняется в динамике, остается в исходных значениях. Это еще раз подчеркивает необходимость проведения реконструктивных операций по восстановлению анатомии и функции НГК и подтверждает необходимость индивидуальных подходов к планированию этапов первичной уранопластики.

Список литературы:

1. Бессонов С.Н. (2007). Хирургическое лечение врожденных и вторичных деформаций лица при расщелинах верхней губы и неба: Дис... д-ра мед. наук. Смоленск, 2007. - 172 с.
2. Мамедов А. А. (2002). Клинико-анатомическая классификация врожденной расщелины верхней губы и неба. Клиника-анатомическая классификация врожденной расщелины губы и неба. Наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения, 155-157.
3. Дусмухамедов, Д. М., Юлдашев, А. А., Дусмухамедова, Д. К., & Шамсиев, Р. А. (2018). Сравнительный анализ результатов микробиологических и иммунологических исследований в отдаленные сроки лечения детей с ВРГН. Сборник научно-практического международного конгресса «Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии». Ташкент, 30-32.
4. Dusmuhamedov D. M., Yuldashev A. A., Dusmuhamedov M. Z. NEW APPROACH OF CHEILO-PALATOPLASTY IN CHILDREN WITH UNILATERAL CONGENITAL CLEFT LIP AND PALATE //EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY. – 2018. – С. 62-64.
5. Shamsiev Ravshan Azamatovich, Rizayev Zhasur Alimdzhanovich The functional State of platelets in children with congenital cleft palate with chronic foci of infection in the nasopharynx and lungs // International scientific review. 2019.
6. Ризаев Ж.А., Шамсиев Р.А. Причины развития кариеса у детей с врожденными расщелинами губы и неба (обзор литературы) // Вісник проблем біології і медицини. 2018. №2 (144).
7. Dismukhamedov Dilshod Makhmudjanovich, Murtazayev Saidmurodxon Saida'Loevich, Yuldashev Abduazim Abduvalievich, Dismukhamedova Dilnavoz Karamalievna, and Mirzayev Abdukadir. "Characteristics of morphometric parameters of the maxillo-facial region of patients with gnathic forms of occlusion abnormalities" European science review, vol. 2, no. 1-2, 2019, pp. 95-99.

Валиева Фарангиза Садиковна
Самаркандский Государственный
медицинский университет

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕВОГО ДИСФУНКЦИОНАЛЬНОГО СИНДРОМА ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539350>

АННОТАЦИЯ

Цель данного исследования состоит в разработке и клиническом подтверждении эффективности усовершенствованной лечебной тактики при болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) у пациентов с переломами нижней челюсти. Актуальность рассматриваемой проблемы обусловлена высокой распространённостью травматических повреждений нижней челюсти, которые нередко сопровождаются развитием вторичных функциональных нарушений со стороны ВНЧС. Болевая форма дисфункции существенно снижает качество жизни пациентов, затрудняет процесс реабилитации и может приводить к формированию хронического болевого синдрома, а также стойким расстройствам жевательной функции. В ходе исследования были изучены существующие в клинической практике подходы к диагностике и лечению болевой дисфункции ВНЧС, а также выявлены их основные ограничения, что послужило основой для создания комплексного лечебно-реабилитационного алгоритма. Разработанный комплекс включает щадящие методы иммобилизации, индивидуализированные физиотерапевтические мероприятия, миогимнастику, медикаментозную поддержку и, при наличии соответствующих показаний, применение малоинвазивных вмешательств. Особое внимание уделено раннему выявлению дисфункциональных нарушений с использованием современных инструментальных методов диагностики, таких как магнитно-резонансная томография, ультразвуковое исследование и электронография, что позволяет объективно оценить состояние суставных структур и жевательной мускулатуры. Проведённое клиническое исследование у пациентов с различными видами переломов нижней челюсти продемонстрировало, что применение предложенного комплекса способствует более быстрому и устойчивому достижению положительных клинических результатов. Установлено достоверное снижение выраженности болевого синдрома, увеличение объёма движений в суставе и более раннее восстановление жевательной функции по сравнению с традиционными лечебными схемами. Кроме того, отмечены благоприятные изменения психоэмоционального состояния пациентов, проявлявшиеся в уменьшении уровня тревожности и улучшении качества сна.

Ключевые слова: Болевая дисфункция, височно-нижнечелюстной сустав, переломы нижней челюсти, лечение, функциональные нарушения, реабилитация, хирургическое лечение, терапевтические методики, восстановление функции, суставная дисфункция, комплексное лечение, физиотерапия, остеосинтез.

Valieva Farangiz Sadikovna
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

PASTKI JAG‘ SINISHLARI BO‘LGAN BEMORLARDA CHAKKA-PASTKI JAG‘ BO‘G‘IMINING OG‘RIQLI DISFUNKSIONAL SINDROMINI DAVOLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH

ANNOTATSIYA

Ushbu tadqiqotning maqsadi pastki jag‘ sinishlari bo‘lgan bemorlarda chakka-pastki jag‘ bo‘g‘imi (ChPJB) og‘riqli disfunktsiyasida takomillashtirilgan davolash taktikasining samaradorligini ishlab chiqish va klinik jihatdan tasdiqlashdan iborat. Mazkur muammoning dolzarbligi pastki jag‘ travmatik shikastlanishlarining keng tarqalganligi bilan izohlanadi, chunki bunday holatlar ko‘pincha ChPJB tomonidan ikkilamchi funksional buzilishlar rivojlanishi bilan kechadi. Disfunktsiyaning og‘riqli shakli bemorlar hayot sifatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi, reabilitatsiya jarayonini qiyinlashtiradi hamda surunkali og‘riq sindromi, shuningdek, chaynash funksiyasining turg‘un buzilishlariga olib kelishi mumkin. Tadqiqot davomida klinik amaliyotda qo‘llanilayotgan ChPJB og‘riqli disfunktsiyasini tashxislash va davolash usullari o‘rganildi, shuningdek, ularning asosiy cheklovlari aniqlandi. Bu esa kompleks davolash-reabilitatsiya algoritmini yaratish uchun asos bo‘lib xizmat qildi. Ishlab chiqilgan kompleks ehtiyotkor immobilizatsiya usullari, individuallashtirilgan fizioterapevtik chora-tadbirlar, miogimnastika, medikamentoz qo‘llab-quvvatlash va tegishli ko‘rsatmalar mavjud bo‘lganda kam invaziv aralashuvlarni o‘z ichiga oladi. Disfunktsional buzilishlarni erta aniqlashga

alohida e'tibor qaratildi. Bu maqsadda magnit-rezonans tomografiya, ultratovush tekshiruv va elektronografiya kabi zamonaviy instrumental diagnostika usullaridan foydalanildi, bu esa bo'g'im tuzilmalari va chaynash mushaklari holatini ob'ektiv baholash imkonini beradi. Pastki jag' sinishlarining turli shakllari mavjud bemorlarda o'tkazilgan klinik tadqiqot taklif etilgan kompleksni qo'llash ijobiy klinik natijalarga tezroq va barqarorroq erishishga yordam berishini ko'rsatdi. An'anaviy davolash sxemalariga nisbatan og'riq sindromi yaqqolligining ishonchli kamayishi, bo'g'imdagi harakat hajmining ortishi va chaynash funksiyasining ertaroq tiklanishi aniqlandi. Bundan tashqari, bemorlarning psixoemotsional holatida ham ijobiy o'zgarishlar kuzatilib, xavotir darajasining pasayishi va uyqu sifati yaxshilanishi qayd etildi.

Kalit so'zlar: og'riqli disfunktsiya, chakka-pastki jag' bo'g'imi, pastki jag' sinishlari, davolash, funksional buzilishlar, reabilitatsiya, jarrohlik davolash, terapevtik usullar, funksiyani tiklash, bo'g'im disfunktsiyasi, kompleks davolash, fizioterapiya, osteosintez.

Valieva Farangiz Sadikovna
Samarkand State Medical University.

IMPROVEMENT OF TREATMENT METHODS FOR PAINFUL DYSFUNCTIONAL SYNDROME OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT IN PATIENTS WITH MANDIBULAR FRACTURES

ANNOTATION

The aim of this study is to develop and clinically validate the effectiveness of an improved treatment strategy for painful temporomandibular joint (TMJ) dysfunction in patients with mandibular fractures. The relevance of this issue is determined by the high prevalence of traumatic injuries of the mandible, which are often accompanied by the development of secondary functional disorders of the TMJ. The painful form of dysfunction significantly reduces patients' quality of life, complicates the rehabilitation process, and may contribute to the development of chronic pain syndrome as well as persistent disorders of masticatory function. During the study, the approaches currently used in clinical practice for the diagnosis and treatment of painful TMJ dysfunction were examined, and their main limitations were identified, which served as the basis for the development of a comprehensive treatment and rehabilitation algorithm. The proposed complex includes gentle immobilization methods, individualized physiotherapeutic measures, myogymnastics, pharmacological support, and, when indicated, minimally invasive interventions. Special attention was given to the early detection of dysfunctional disorders using modern instrumental diagnostic methods such as magnetic resonance imaging, ultrasound examination, and electroneurography, which makes it possible to objectively assess the condition of joint structures and masticatory muscles. The clinical study conducted in patients with various types of mandibular fractures demonstrated that the use of the proposed complex contributes to a faster and more stable achievement of favorable clinical outcomes. A significant reduction in pain intensity, an increase in the range of motion in the joint, and an earlier recovery of masticatory function compared with traditional treatment regimens were established. In addition, favorable changes in the psychoemotional state of patients were noted, manifested in reduced anxiety levels and improved sleep quality.

Keywords: Painful dysfunction, temporomandibular joint, mandibular fractures, treatment, functional disorders, rehabilitation, surgical treatment, therapeutic techniques, functional recovery, joint dysfunction, comprehensive treatment, physiotherapy, osteosynthesis.

Введение. Актуальность лечения переломов нижней челюсти и связанных с ними осложнений, прежде всего болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), обусловлена широкой распространённостью данной травмы, её выраженным влиянием на повседневную активность и качество жизни пациентов, а также сложностями организации полноценной реабилитации. Согласно эпидемиологическим данным, переломы нижней челюсти занимают значимое место среди повреждений костей лицевого скелета и в ряде наблюдений достигают 70% всех переломов лицевого отдела черепа. Наиболее часто такие травмы регистрируются у молодых и лиц трудоспособного возраста, что придаёт проблеме не только медицинскую, но и заметную социально-экономическую значимость. ВНЧС относится к ключевым функциональным структурам челюстно-лицевой области, обеспечивая участие в жевании, артикуляции и мимической активности. При переломах нижней челюсти нередко нарушаются биомеханические взаимоотношения в суставе, что проявляется болевым синдромом, ограничением открывания рта, появлением суставных щелчков, асимметрией движений и другими признаками дисфункции. Подобные изменения снижают функциональные возможности челюстно-лицевой системы и сопровождаются выраженным дискомфортом, нередко

приводя к формированию устойчивого хронического болевого состояния, нарушению сна и ухудшению психоэмоционального фона пациента. Несмотря на совершенствование лечебных технологий, включая остеосинтез, обеспечивающий точную анатомическую репозицию и стабильную фиксацию костных отломков, проблема вторичных дисфункциональных нарушений ВНЧС после травмы и/или хирургического вмешательства во многих случаях сохраняет свою значимость. Реабилитационные мероприятия нередко назначаются с опозданием либо оказываются недостаточными по содержанию и объёму, что способствует прогрессированию патологических изменений в суставных структурах. В связи с этим возрастает потребность в комплексной, патогенетически ориентированной терапии, направленной не только на устранение последствий травмы, но и на предупреждение и коррекцию болевого дисфункционального синдрома. В отечественной и зарубежной литературе накоплен существенный массив сведений, посвящённых диагностике и лечению заболеваний ВНЧС. Однако специализированные протоколы ведения пациентов с посттравматическими изменениями после переломов нижней челюсти всё ещё представлены ограниченно. Это подчёркивает необходимость комплексных исследований,

ориентированных на уточнение клинических особенностей болевой дисфункции у данной категории больных, сравнительную оценку эффективности различных терапевтических подходов, а также разработку и внедрение усовершенствованных реабилитационных алгоритмов.

Цель настоящей работы - оптимизация лечебной тактики при болевой дисфункции ВНЧС у пациентов после переломов нижней челюсти на основе комплексной оценки клинико-функционального состояния сустава, разработки персонализированных схем лечения и последующего анализа их эффективности. Реализация поставленных задач обладает значимой практической ценностью, поскольку способствует повышению качества специализированной помощи, снижению риска хронизации болевого синдрома и более полному восстановлению функции челюстно-лицевой области.

Материалы и методы исследования: Данное исследование было ориентировано на сравнительную оценку эффективности различных лечебных подходов при болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) у пациентов с переломами нижней челюсти, а также на обоснование оптимальной тактики ведения данной патологии. Клинический этап работы выполнен на базе отделения челюстно-лицевой хирургии Самаркандского государственного медицинского университета в 2023–2025 гг. Исследование имело проспективный сравнительный дизайн и проводилось в формате клинического наблюдения. В ходе работы сформированы две сопоставимые группы пациентов с верифицированными переломами нижней челюсти и клиническими признаками болевой дисфункции ВНЧС.

Критерии включения

возраст 18–60 лет;
свежие (до 10 суток) изолированные либо множественные переломы нижней челюсти;
наличие клинических проявлений болевой дисфункции ВНЧС (боль, ограничение амплитуды открывания рта, щелчки, напряжение жевательной мускулатуры);
подписанное информированное согласие на участие в исследовании.

Критерии исключения

сопутствующая черепно-мозговая травма;
онкологические, ревматологические, инфекционные и иные системные заболевания;
наличие хронической патологии ВНЧС в анамнезе до получения травмы;
несоблюдение лечебных рекомендаций либо отказ от участия на любом этапе исследования.

Формирование групп

Участники исследования методом рандомизации были распределены на две сопоставимые группы:

Контрольная группа (Группа 1, n=30): пациенты получали стандартное лечение, включавшее иммобилизацию, анальгетическую терапию, физиотерапевтические процедуры (УВЧ, лазеротерапия) и лечебную физкультуру.

Основная группа (Группа 2, n=30): помимо базовой терапии применялась расширенная программа коррекции болевой дисфункции ВНЧС, включавшая:

миорелаксационную терапию (локальные инъекции миорелаксантов);
индивидуальный подбор окклюзионных шин (при

наличии окклюзионных нарушений);

элементы когнитивно-поведенческой терапии с обучением методам снижения мышечного напряжения;
внутриуставное введение гиалуроновой кислоты по показаниям.

Методы обследования

Всем пациентам проводилось комплексное клиничко-инструментальное обследование, включавшее:

оценку интенсивности боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) на исходном уровне, а также через 2, 4 и 8 недель терапии;

измерение максимальной амплитуды открывания рта (мм);

функциональную МРТ ВНЧС (по показаниям);

электромиографию жевательной мускулатуры;

оценку тревожности и депрессии с применением психометрических шкал (например, HADS).

Методы статистической обработки

Статистическая обработка данных выполнялась с использованием программного пакета SPSS v.26. Для выявления межгрупповых различий применяли t-критерий Стьюдента и критерий Манна–Уитни. Взаимосвязи между клиническими показателями (интенсивность боли, объём движений, психоэмоциональные параметры) оценивали методом корреляционного анализа. Различия считались статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение: В рамках исследования было обследовано 78 пациентов с диагнозом «перелом нижней челюсти», при этом у 54 из них (69,2%) были выявлены клинические признаки болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Средний возраст участников составил $34,7 \pm 10,2$ года; среди обследованных преобладали мужчины (64,1%). Наиболее частыми жалобами являлись боли в области сустава, ограничение открывания рта, суставные щелчки и повышенное напряжение жевательной мускулатуры. На первом этапе всем пациентам проводилась стандартная терапия, включавшая иммобилизацию, назначение анальгетиков и нестероидных противовоспалительных препаратов. Однако у значительной части больных данный подход не обеспечил полного устранения болевого синдрома: у 36 из 54 пациентов (66,7%) спустя 14 суток сохранялись болевые ощущения различной степени выраженности, средний уровень которых составил 5,1 балла по визуально-аналоговой шкале. Кроме того, отмечалось ограничение амплитуды открывания рта в среднем до 21 мм, а также болезненность при пальпации латерального полюса ВНЧС. С учётом стойкости клинических проявлений и выраженности болевого синдрома была применена усовершенствованная лечебная программа. Она включала краткосрочный курс центральных миорелаксантов (tizанидин по 2 мг 2 раза в сутки в течение 5–7 дней), физиотерапевтическое воздействие в виде ультразвуковой терапии, магнитотерапии и лазеротерапии на область проекции ВНЧС и жевательных мышц, мануальные методы с элементами миофасциальной релаксации, индивидуально изготовленные ночные окклюзионные каппы для функциональной разгрузки сустава, а также психоэмоциональную поддержку с использованием когнитивно-поведенческой коррекции при наличии тревожных расстройств. По завершении трёхнедельного курса у большинства пациентов была зарегистрирована выраженная положительная динамика клинических

показателей. У 91% больных наблюдалось существенное уменьшение болевого синдрома, который в среднем снизился до 1,8 балла по ВАШ. Амплитуда открывания рта увеличилась до 36–40 мм. Частота суставных щелчков и выраженность мышечного гипертонуса уменьшились более чем в два раза по сравнению с исходными данными ($p < 0,01$). Результаты статистического анализа подтвердили достоверное снижение интенсивности болевого синдрома ($p < 0,001$) и улучшение функционального состояния ВНЧС, что было зафиксировано по шкалам Helkimo и RDC/TMD. Наряду с этим установлена положительная динамика психоэмоционального статуса: по данным шкалы HADS отмечено снижение показателей тревожности и депрессии. Сравнительная оценка результатов с контрольной группой, включавшей 24 пациента, получавших только базовую терапию, показала преимущество мультимодального подхода. Так, клиническая ремиссия была достигнута у 83,3% пациентов основной группы, тогда как при применении стандартного лечения аналогичный показатель составил 45,8%. Таким образом, разработанный комплексный протокол лечения болевой дисфункции ВНЧС у пациентов с переломами нижней челюсти продемонстрировал более высокую клиническую эффективность по сравнению с традиционными методами терапии. Его применение способствует более быстрому купированию болевого синдрома, восстановлению функциональной активности сустава и снижению вероятности хронизации патологического процесса. Внедрение данного подхода в практическое здравоохранение представляется обоснованным при условии мультидисциплинарного взаимодействия специалистов и наличия соответствующей диагностической и лечебной базы.

Выводы: Проведённое исследование, посвящённое оптимизации лечения болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) у пациентов с переломами нижней челюсти, позволило всесторонне оценить клинические аспекты проблемы и обосновать эффективный комплекс лечебно-диагностических

мероприятий. Установлено, что болевая дисфункция ВНЧС выступает не только прямым следствием травматического нарушения анатомо-функциональной целостности челюстно-лицевой области, но и проявлением многофакторного взаимодействия нейромускульных, сосудистых и психоэмоциональных механизмов. Результаты клинико-функционального наблюдения и расширенного обследования показывают, что применение персонализированной лечебной тактики, объединяющей физиотерапию, медикаментозную коррекцию, ортопедические методы и элементы когнитивно-поведенческой поддержки, способствует значимому уменьшению выраженности болевого синдрома, восстановлению объёма движений в суставе и повышению качества жизни пациентов. Наиболее выраженный клинический эффект продемонстрировали подходы, ориентированные на раннюю активацию жевательной мускулатуры, стабилизацию окклюзионных взаимоотношений и устранение мышечного гипертонуса. Анализ динамики клинических показателей при использовании предложенного алгоритма выявил его существенное преимущество по сравнению со стандартными схемами терапии. У пациентов отмечались более быстрые темпы восстановления, снижение частоты рецидивирующих болевых эпизодов и формирование более устойчивой ремиссии. Полученные данные подтверждают целесообразность внедрения междисциплинарной модели ведения пациентов в практику челюстно-лицевой хирургии, ортопедической стоматологии и лечения заболеваний ВНЧС. Таким образом, совершенствование диагностических и лечебных подходов при посттравматической болевой дисфункции ВНЧС повышает результативность терапии, уменьшает риск хронизации болевого синдрома и снижает вероятность функциональной дезадаптации. Представленные результаты могут быть использованы как основание для актуализации клинических рекомендаций и разработки более современных стандартов специализированной медицинской помощи в данной области.

Список литературы:

1. Ismatov, F., Ibragimov, D., Gaffarov, U., Iskhakova, Z., Valieva, F., & Kuchkorov, F. (2021). Assessment of risk factors influencing dental health in higher education students.
2. Ibragimov, D. D., Kuchkorov, F. S., & Musaev, J. K. (2023). IMPROVING THE EFFECTIVENESS IN THE COMPLEX TREATMENT OF PERIOSTITIS OF THE JAWS WITH THE USE OF DRUGS DECASAN AND STOMORAD. *Conferencii*, (6) 2.
3. Ibragimov, D., Boymuradov, S., Gaffarov, U., Iskhakova, Z., Valieva, F., & Kuchkorov, F. (2021). Immunocorrection of patients in complex treatment with combined injuries of the face bones.
4. Jasur, R., & Farangiza, V. (2023). The Use of Modern Technologies in the Diagnosis of Functional Disorders of the Temporomandibular Joint (Literature Review). *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(5), 593-597.
5. Ибрагимов, Д. Д., Гаффаров, У. Б., Валиева, Ф. С., & Усманов, Р. Ф. (2019). Применение препарата «отвара аниса» в комплексной терапии гнойно-воспалительных заболеваний челюстнолицевой области. In II Международной научно-практической on-line конференции Актуальные вопросы медицинской науки в XXI веке Ташкент.
6. Кубаев, А. С., & Валиева, Ф. С. (2018). Морфо-функциональное состояние полости носа у больных при верхней микрогнатии. *Современные достижения стоматологии*, 66-66.

Shernazarov Otamurod Narmuratovich
Tashkent State Medical University

SURGICAL TREATMENT METHODS FOR BENIGN THYROID NODULES



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539361>

ABSTRACT

The article is devoted to the consideration of the latest high-energy methods of surgical intervention for laryngeal diseases, highlighting the strengths and limitations of each method. The problem of rehabilitation of patients with benign laryngeal lesions is an important task of modern otorhinolaryngology due to the widespread prevalence of these pathologies. The approach to treating such patients is multifaceted and combines surgical intervention, drug therapy, and phonetic measures to restore voice function.

Keywords: benign tumors of the larynx, surgical methods, microlaryngoscopy.

Шерназаров Отамурод Нармуратович,
Ташкентский государственный
медицинский университет

ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ГОРТАНИ

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена рассмотрению новейших высокоэнергетических методик хирургического вмешательства при заболеваниях гортани, выделяя сильные стороны и ограничения каждой методики. Проблема реабилитации пациентов с доброкачественными поражениями гортани представляет собой важную задачу современной оториноларингологии вследствие широкой распространённости указанных патологий. Подход к лечению таких пациентов характеризуется многосторонностью и объединяет хирургическое вмешательство, медикаментозную терапию и фonoпедические мероприятия для восстановления функций голоса.

Ключевые слова: доброкачественные опухоли гортани, хирургические методы, микроларингоскопия.

Shernazarov Otamurod Narmuratovich,
Toshkent davlat tibbiyot universiteti

HIQILDOQNING XAVFSIZ O'SMALARINI XIRURGIK DAVOLASH USULLARI

ANNOTATSIYA

Maqola hiqildoq kasalliklarida jarrohlik aralashuvining eng so'nggi yuqori energiyali usullarini ko'rib chiqishga bag'ishlangan bo'lib, har bir usulning kuchli tomonlari va cheklovlarini ajratib ko'rsatadi. Hiqildoqning yaxshi sifatli shikastlanishi bilan og'rigan bemorlarni reabilitatsiya qilish muammosi ushbu patologiyalarning keng tarqalishi tufayli zamonaviy otorinolaringologiyaning muhim vazifasidir. Bunday bemorlarni davolashga yondashuv ko'p qirraliligi bilan ajralib turadi va jarrohlik aralashuvi, dori-darmon terapiyasi va ovoz funksiyalarini tiklash uchun fonopedik chora-tadbirlarni birlashtiradi.

Kalit so'zlar: hiqildoqning xavfsiz o'smalari, jarrohlik usullari, mikrolaringoskopiya.

Доброкачественные опухоли гортани развиваются преимущественно в возрастном промежутке от 20 до 45 лет [1,7,10]. По данным медицинской статистики их чаще всего обнаруживают среди мужчин. Доброкачественными образованиями глотки являются эпителиальные, соединительнотканые, невrogenные и миогенные опухоли. На долю этих опухолей приходится 0,5-2,5% в структуре общей отоларингологической патологии. Выбор метода лечения доброкачественной опухоли гортани определяется

её видом. Обычно доброкачественные новообразования голосовых связок или голосовых складок – это чётко отграниченные от окружающих тканей небольшие новообразования, находящиеся непосредственно на голосовых связках [2]. Терапевтическая тактика по отношению к доброкачественным новообразованиям гортани зависит от вида и размера новообразования, но в подавляющем большинстве случаев, для достижения положительного результата, необходимо хирургическое

вмешательство. Опухоли глотки требуют своевременной диагностики и терапии. Определение метода хирургического лечения зависит от вида опухоли, возраста и общего состояния пациента [6,11]. Современные методы ориентированы на минимальную инвазивность, высокую точность и быстрое восстановление пациента. Особенности современных подходов включают в себя следующие принципы:

1) Минимальная травматизация. Современные методы позволяют работать в пределах субэпителиального слоя, не повреждая глубокие структуры голосовых складок, что предотвращает рубцевание и сохраняет голос;.

2) Быстрая реабилитация. Благодаря щадящему воздействию, восстановление голоса происходит в кратчайшие сроки;

3) Индивидуальный подбор хирургического объема. Например, в молекулярно-резонансной хирургии мощность и длительность воздействия подбираются в зависимости от размера образования;.

4) Высокая точность. Использование операционного микроскопа и эндоскопической техники обеспечивает визуальный контроль и минимизирует риск осложнений.

Целью нашего исследования является сравнительная оценка современных методов лечения доброкачественных опухолей гортани (ДОГ). Основными способами хирургического удаления доброкачественных опухолей глотки являются: лазерное лечение; криодеструкция; электродеструкция; фотодинамическая терапия; иссечение скальпелем [10].

Несмотря на то, что до сих пор практикуется удаление ДОГ под местной анестезией и контролем не прямой ларингоскопии, в настоящее время методом выбора является прямая опорная микроларингоскопия под общей анестезией с применением операционного микроскопа. Метод микроларингоскопической хирургии связан с разработанным в 1895 году А. Kirstein методом прямого, без зеркала, осмотра гортани [4,9]. Он не только предложил ряд ценных усовершенствований, но и объединил все элементы прямой микроларингоскопии под общим обезболиванием, а также детально разработал технику многих микрохирургических операций на гортани.

Разработка метода прямого осмотра гортани значительно расширила диагностические возможности патологии гортани, а также легла в основу разработанных впоследствии, минимально инвазивных методов эндоскопической хирургии, открывающих широкий спектр новых возможностей оперативного вмешательства внутри гортани с применением микрохирургических техник и микрохирургического инструментария (O. Kleinsasser). Прямая ларингоскопия имеет ряд преимуществ: бинокулярное зрение, увеличение, возможность манипулировать обеими руками, возможность применения лазерных технологий, защита нижних дыхательных путей введением интубационной трубки, неподвижность пациента во время операции, что повышает точность выполняемого хирургического вмешательства.

Основными хирургическими методами лечения ДОГ являются малоинвазивная эндоларингеальная микрохирургия (лазерная деструкция, «холодные» инструменты), реже — криодеструкция или открытые операции (ларингофиссура) при больших размерах опухоли. Лазерная хирургия гортани применяется со второй половины XX столетия для лечения ДОГ. В качестве высокоэнергетического лазерного излучения при проведении операций на гортани широко используются CO₂-лазер (длина волны 10,6 мкм), Nd YAG-лазер (длина волны 1,06 мкм) и Er YAG-лазер (длина волны 2,94 мкм). Лазеры ограничено применяются в фонохирургии. Наиболее часто используется при сосудистых и других новообразованиях, таких как папилломатоз и гранулема гортани, которые могут кровоточить при удалении, при резекции хрящей и больших по объему тканей (рис.1). Основные этапы процедуры: местная анестезия (реже — общий наркоз), введение эндоскопа для визуализации новообразования, удаление (лазерное волокно подводится к опухоли через эндоскоп и удаляют с помощью лазерного луча (CO₂, КТР, Ho:YAG и др.). Для опухолей более 2 мм используется YAG-гольмиевый лазер, для мелких — КТР-лазер. Лазерное воздействие обеспечивает точное удаление образований с минимальной кровопотерей. Позволяет сократить сроки восстановления голосовой функции до 14 дней



Рис.1. Лазерный диодный аппарат ЛАХТА-МИЛОН



Рис.2. Радиохирургический аппарат Vesalius LX80

Еще одним способом удаления ДОГ является криодеструкция — это современный малоинвазивный метод удаления доброкачественных образований гортани с помощью воздействия сверхнизких температур, чаще всего жидким азотом. Методика широко применяется в

фонохирургии благодаря своей безопасности и щадящему воздействию на ткани. основана на контролируемом замораживании патологических тканей. В результате воздействия экстремально низких температур происходит разрушение клеточных мембран и гибель опухолевых

клеток, при этом здоровые ткани практически не повреждаются. Проводится амбулаторно, под местной анестезией, с использованием специального криоаппликатора или криозонда, который вводится через эндоскоп. Показания к применению: небольшие доброкачественные опухоли гортани (папилломы, полипы, гемангиомы, кисты); гипертрофированные фолликулы глотки при хроническом воспалении; множественные мелкие образования, когда другие методы менее предпочтительны. Не применяется при крупных или глубоко расположенных опухолях и при подозрении на злокачественный процесс, а также при большом количестве новообразований или их значительном размере предпочтительнее другие методы. Криодеструкция считается эффективным и безопасным методом лечения ДОГ. При правильном отборе пациентов и соблюдении техники процедуры рецидивы встречаются редко, а функции гортани восстанавливаются полностью.

Существует традиционная методика «microflap» от англ. «микророскут на ножке». Она была предложена в середине-конце 80-х гг. XX века. Данная методика заключается в сохранении поверхностного эпителиального слоя при удалении ДОГ. Вначале формируется и откидывается микроскопический лоскут на ножке, затем иссекается новообразование и лоскут возвращается на место. Проведенный анализ показал эффективность данной методики при полипах, кистах, ранней карциноме и предраковых образованиях голосовых складок.

Термин «фонохирургия» появился в начале 60-х гг. XX века для описания хирургических вмешательств, направленных на поддержание, восстановление или улучшение голоса. Это направление хирургии, ориентированное на сохранение, восстановление и улучшение голосовой функции при различных заболеваниях гортани. В первую очередь речь идет о доброкачественных образованиях: полипах, узелках, кистах, папилломах, фибромах и других патологиях голосовых складок. В настоящее время фонохирургия включает в себя фономикрохирургию (эндоскопическая микрохирургия голосовых складок), тиреопластику, инъекционную ларингопластику, пункционную нейропластику гортани. Использование контактной лазерной технологии в фонохирургическом лечении доброкачественных новообразований голосовых связок является обоснованным и обладает рядом преимуществ перед альтернативными методами: сохраняется традиционный визуальный контроль врача над операционным полем, достигается высокая точность манипуляций по сравнению с дистанционными лазерными техниками [13]. Данный способ гарантирует отсутствие кровотечений, абсолютную стерильность, а также снижает степень воспалительных реакций относительно традиционных инструментов для фонохирургии. Еще одним перспективным методом малоинвазивной хирургии гортани является холодноплазменная абляция (кобляция). Холодноплазменная абляция, или кобляция (Coblation), — это современный метод хирургического лечения, основанный на использовании «холодной» плазмы для удаления или разрушения патологических тканей. В оториноларингологии, в том числе при лечении доброкачественных опухолей гортани, кобляция считается одной из самых щадящих и эффективных технологий. Преимущество кобляции — в воздействии на ткани

сравнительно низких температур, что минимизирует реактивные явления слизистой оболочки голосовых складок в послеоперационном периоде и сокращает сроки реабилитации голосовой функции [2]. Кобляция осуществляется с помощью специального аппарата — коблятора. На рабочем конце электрода в солевом растворе создается облако плазмы, которое разрушает межклеточные связи в тканях при температуре 40–55°C. В отличие от лазера или электрокоагуляции, кобляция не вызывает глубокого термического ожога, что минимизирует повреждение окружающих здоровых тканей и снижает риск рубцевания. Метод позволяет одновременно рассекать ткани и коагулировать сосуды, обеспечивая практически бескровное вмешательство. Показания к применению: доброкачественные опухоли и образования гортани (полипы, папилломы, фибромы, кисты); гипертрофированные фолликулы, хронический гиперпластический ларингит; узелки голосовых складок; рецидивирующий папилломатоз (особенно у детей и взрослых с множественными папилломами). Не применяется при подозрении на злокачественный процесс и противопоказан при декомпенсированных хронических заболеваниях, нарушениях свертываемости крови, острых инфекциях. Операция проводится под общим или местным наркозом, с эндоскопическим контролем. Электрод коблятора подводится к опухоли, и кратковременными активациями производится абляция (разрушение) ткани. После удаления образования проводится коагуляция мелких сосудов.

Использование аппарата «Vesalius Quasar D1» с биполярным электродом относится к молекулярно-резонансной хирургии. Метод основан на резонансе межмолекулярных связей, что позволяет рассекать ткани при температуре 40–50°C, минимизируя термическое повреждение и рубцевание. Особенности молекулярно-резонансного метода, то что режимы воздействия подбираются по размеру образования: до 4 мм — 25 Вт, 2 секунды; 5 мм — 35 Вт, 2 секунды; 6 мм — 37 Вт, 2 этапа по 2 секунды; 7 мм — 38–45 Вт, 3 этапа по 2 секунды; более 7 мм — каждый дополнительный миллиметр требует ещё одного этапа воздействия. Минимальная температура в зоне разреза (40–50°C) исключает некроз и рубцевание. Одновременное рассечение и коагуляция предотвращает кровотечение и ускоряет заживление. Высокая точность обеспечивается благодаря использованию микроскопа и атравматических инструментов (рис. 2).

Послеоперационное ведение пациентов с ДОГ заключается в назначении голосового покоя в течение 5–7 дней. Назначение противоотечной и обезболивающей, антибактериальной терапии. Контрольная ларингоскопия проводится через 2–4 недели.

Итак, литературные данные подчеркивают важность комплексного подхода при выборе оперативного метода лечения, ориентированного на минимизацию повреждения окружающих тканей, ускорение восстановления голоса и предотвращение повторного возникновения болезни. При своевременном и качественном хирургическом лечении прогноз благоприятный: рецидивы встречаются редко, а функции гортани восстанавливаются полностью. Современные методы хирургического лечения доброкачественных заболеваний гортани позволяют достичь отличных функциональных результатов при минимальной травматизации тканей и быстром

восстановлении пациента.

Список литературы:

1. Дайхес Н.А., Нажмудинов С.Г., Гусейнов И.И., Романенко И.Г. Клинические рекомендации «Доброкачественные и предраковые заболевания гортани». М. 2014. Ссылка активна на 01.06.16. Доступно по: <http://glav-otolar.ru/documents/>
2. Мустафаев Д.М. Микрохирургическое лечение доброкачественных новообразований гортани с применением НО: YAG и КТР лазеров: Дис. ... канд. мед. наук. М. 2008.
3. Ракунова Е.Б. Современные возможности лечения пациентов с доброкачественными и опухолеподобными заболеваниями гортани. Вестник оториноларингологии. 2017;82(1):68-72.
4. Сорокин В.Н. Речевые процессы, М.: Народное образование, 2012.
5. Старостина С.В., Свистушкин В.М., Ракунова Е.Б. Послеоперационная реабилитация голоса у пациентов с доброкачественными и опухолеподобными заболеваниями гортани по данным акустического анализа. Медицинский совет. 2019; 8: 122-126. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-8-122-126>.
6. Barnes L. Diseases of the larynx, hypopharynx, and oesophagus. In: Textbook surgical pathology of head and neck, Chapter 5, 2nd revised and expanded, in Chapter 1. New York/Basel, Marcel Dekker; 2001;151-154.
7. Holinger P, Johnston K. XLIV Benign Tumors of the Larynx. Annals of Otology, Rhinology & Laryngology. 1951;60(2):496-509. doi: 10.1177/000348945106000219
8. Chi HW, Cho HC, Yang AY, Chen YC, Chen JW. Effects of Different Voice Rest on Vocal Function After Microlaryngeal Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. Laryngoscope. 2023;133(1):154-161. doi:10.1002/lary.30082
9. Stuut, M., Tjon Pian Gi, R. E., & Dikkers, F. G. (2014). Change of Voice Handicap Index after treatment of benign laryngeal disorders. European archives of oto-rhino-laryngology : official journal of the European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies (EUFOS) : affiliated with the German Society for Oto-Rhino-Laryngology - Head and Neck Surgery, 271(5), 1157–1162. <https://doi.org/10.1007/s00405-013-2773-9>
10. Karlsen, T., Sandvik, L., Heimdal, J. H., Hjermsstad, M. J., Aarstad, A. K., & Aarstad, H. J. (2017). Health-related Quality of Life as Studied by EORTC QLQ and Voice Handicap Index Among Various Patients With Laryngeal Disease. Journal of voice : official journal of the Voice Foundation, 31(2), 251.e17–251.e26. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2016.07.009>
11. Segun-Busari, S., Omokanye, H. K., Dunmade, A. D., Afolabi, O. A., Adeniji, K. A., Braimoh, K. T., Uche-Onkonkwo, K. C., Adeyemi, M. F., & Kolawole, I. K. (2024). Prognosticators of Excision of Giant Intra-Oral Tumors in a Resource-Challenged Setting: A Case Report. West African journal of medicine, 41(3), 342–347.
12. Rzepakowska, A., Sielska-Badurek, E., Cruz, R., Sobol, M., Osuch-Wójcikiewicz, E., & Niemczyk, K. (2019). Voice Profile Recovery and Quality of Life Changes After MicrodirectLaryngoscopy in Three Categories of Glottis Lesions: Benign, Precancerous, and Malignant. Journal of voice : official journal of the Voice Foundation, 33(3), 382.e11–382.e20. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2017.10.022>
13. McQuellon RP, Hurt GJ. The psychosocial impact of the diagnosis and treatment of laryngeal cancer. Otolaryngol Clin North Am. 1997 Apr;30(2):231-41. PMID: 9052667.
14. Herranz González-Botas J, Gavilán Bouzas J. Calidad de vida y cáncer de laringe [Quality of life and cancer of the larynx]. Acta Otorrinolaringol Esp. 1999 May;50(4):276-82. Spanish. PMID: 10431076.

Ахророва Малика Шавкатовна
Ражабий Музаяна Азизовна
Самаркандский государственный
медицинский университет

ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКАЯ И ТРЁХМЕРНАЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ СО СКЕЛЕТНОЙ ФОРМОЙ АНОМАЛИИ ОККЛЮЗИИ III КЛАССА ПО ЭНГЛЮ



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539368>

АННОТАЦИЯ

Целью исследования явилась комплексная оценка цефалометрических и 3D-морфометрических параметров у пациентов со скелетной формой аномалии окклюзии III класса по Энглю для объективизации степени скелетного дисбаланса и обоснования хирургической тактики лечения. Проведён анализ сагиттальных, вертикальных и денальных цефалометрических показателей, а также пространственных параметров челюстей и подбородочной области по данным 3D-визуализации. Выявлены выраженные отклонения от нормативных значений, характеризующие сочетание ретропозиции верхней челюсти, прогнатии нижней челюсти, вертикального гипердивергентного типа роста и выраженной зубоальвеолярной компенсации. Установлена высокая частота трёхмерной асимметрии нижней челюсти и гипертрофии подбородочной области, что обосновывает необходимость 3D-планирования ортогнатического лечения.

Ключевые слова: III класс по Энглю, цефалометрия, 3D-морфометрия, скелетный дисбаланс, ортогнатическая хирургия.

Axrorova Malika Shavkatovna
Rajabiy Muzayana Azizovna
Samarqand davlat
tibbiyot universiteti

ENGL BO‘YICHA III SINFLI TISH ANOMALIYASINING SKELET SHAKLIGA EGA BEMORLARNING SEFALOMETRIK VA UCH O‘LCHOVLI MORFOMETRIK XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Tadqiqotdan maqsad – skelet nomutanosibligi darajasini obyektivlashtirish hamda jarrohlik davolash usulini asoslash uchun Engl bo‘yicha III sinfli tish ko‘rugi anomaliyasining skelet shakliga ega bemorlardagi sefalometrik va 3D-morfometrik ko‘rsatkichlarni kompleks baholashdan iborat. 3D vizualizatsiya ma‘lumotlari asosida sagittal, vertikal va dental sefalometrik ko‘rsatkichlar, shuningdek, jag‘lar va iyak sohasining fazoviy o‘lchamlari tahlil qilindi. Tadqiqotda yuqori jag‘ning orqaga siljishi, pastki jag‘ning oldinga chiqib turishi, o‘shning vertikal giperdivergent turi hamda yaqqol ifodalangan tish-alveolyar kompensatsiya birgalikda kuzatilishini ko‘rsatuvchi me‘yoriy qiymatlardan sezilarli darajadagi og‘ishlar aniqlandi. Pastki jag‘ning uch o‘lchamli assimetriyasi va iyak sohasi gipertrofiyasining yuqori darajada uchrashi aniqlandi, bu esa ortognatik davolashni 3D-rejalashtirish zarurligini asoslaydi.

Kalit so‘zlar: Engl bo‘yicha III sinf, sefalometriya, 3D-morfometriya, skelet nomutanosibligi, ortognatik jarrohlik.

Akhrorova Malika Shavkatovna
Rajabiy Muzayana Azizovna
Samarkand State Medical University

CEPHALOMETRIC AND THREE-DIMENSIONAL MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH SKELETAL CLASS III MALOCCLUSION ACCORDING TO ANGLE

ANNOTATION

The objective of the study was a comprehensive assessment of cephalometric and 3D morphometric parameters in patients with skeletal Class III malocclusion according to Angle to objectify the degree of skeletal imbalance and substantiate the surgical treatment strategy. An analysis was conducted of sagittal, vertical, and dental cephalometric indicators, as well as the spatial parameters of the

jaws and chin area using 3D imaging data. Significant deviations from normative values were identified, characterizing a combination of maxillary retroposition, mandibular prognathism, a vertical hyperdivergent growth pattern, and pronounced dentoalveolar compensation. A high frequency of three-dimensional mandibular asymmetry and chin area hypertrophy has been established, justifying the need for 3D planning of orthognathic treatment.

Keywords: Angle III class, cephalometry, 3D-morphometry, skeletal imbalance, orthognathic surgery.

Введение. Цефалометрический анализ является одним из ключевых методов объективной диагностики скелетных форм аномалий прикуса. В отличие от клинической оценки, он позволяет количественно определить степень дисбаланса между верхней и нижней челюстями, охарактеризовать тип роста лицевого скелета и прогнозировать объём ортогнатического вмешательства. Дополнение традиционной 2D-цефалометрии методами 3D-морфометрии существенно расширяет диагностические возможности за счёт оценки пространственных параметров челюстей, объёмных характеристик костных структур и степени асимметрии лицевого скелета.

Материалы и методы

В исследование включены 156 пациентов со скелетной формой аномалии окклюзии III класса по Энглю. Проводился стандартный цефалометрический анализ (SNA, SNB, ANB, Wits, профильный угол NAPog, FMA, SN-GoGn, гониальный угол, коэффициент Джарабака, U1-SN, IMPA, межрезцовый угол, overjet, overbite). Дополнительно выполнялась 3D-морфометрия с оценкой ширины и длины челюстей, объёмных параметров нижней челюсти, асимметрии, положения и выступания подбородка. Статистическая обработка осуществлялась с использованием t-критерия Стьюдента, дисперсионного анализа (ANOVA) и критерия χ^2 ; различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты

Средние значения сагиттальных цефалометрических показателей при III классе по Энглю (n=156)

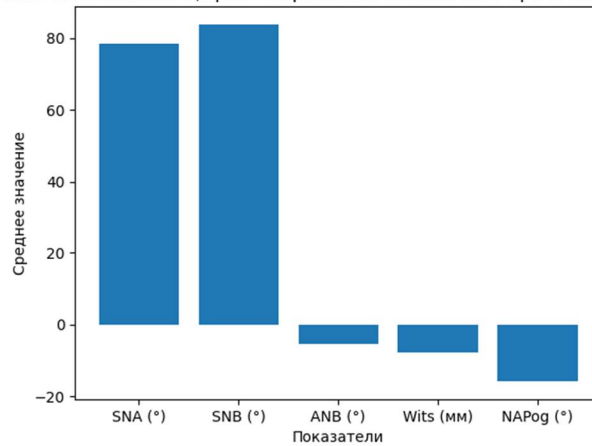


Рис.1. Сагиттальные цефалометрические показатели

Среднее значение угла SNA составило $78,4 \pm 3,2^\circ$, что достоверно ниже нормы, указывая на ретропозицию или гипоплазию верхней челюсти. Напротив, угол SNB был увеличен до $83,8 \pm 3,7^\circ$, отражая прогнатическое положение нижней челюсти. Показатели ANB ($-5,4 \pm 2,1^\circ$) и Wits ($-7,9 \pm 2,8$ мм) свидетельствовали о выраженном сагиттальном дисбалансе, характерном для тяжёлых форм III класса. Отрицательные значения профильного угла NAPog подтверждали формирование вогнутого профиля лица.

Вертикальные цефалометрические показатели при III классе по Энглю (n=156)

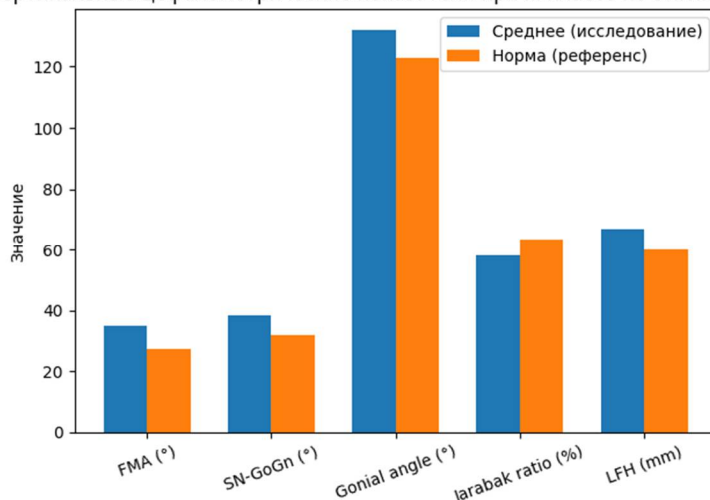


Рис.2. Вертикальные параметры лицевого скелета

Вертикальные индексы (FMA, SN-GoGn) достоверно превышали нормативные значения, указывая на гипердивергентный тип роста. Увеличение гониального угла и снижение коэффициента Джарабака ($\approx 58\%$) отражали

преобладание вертикального направления роста лица. Высота нижней трети лица была увеличена, что клинически проявлялось удлинённым лицом и склонностью к формированию переднего открытого прикуса.

Дентальные цефалометрические показатели при III классе по Энглю (n=156)

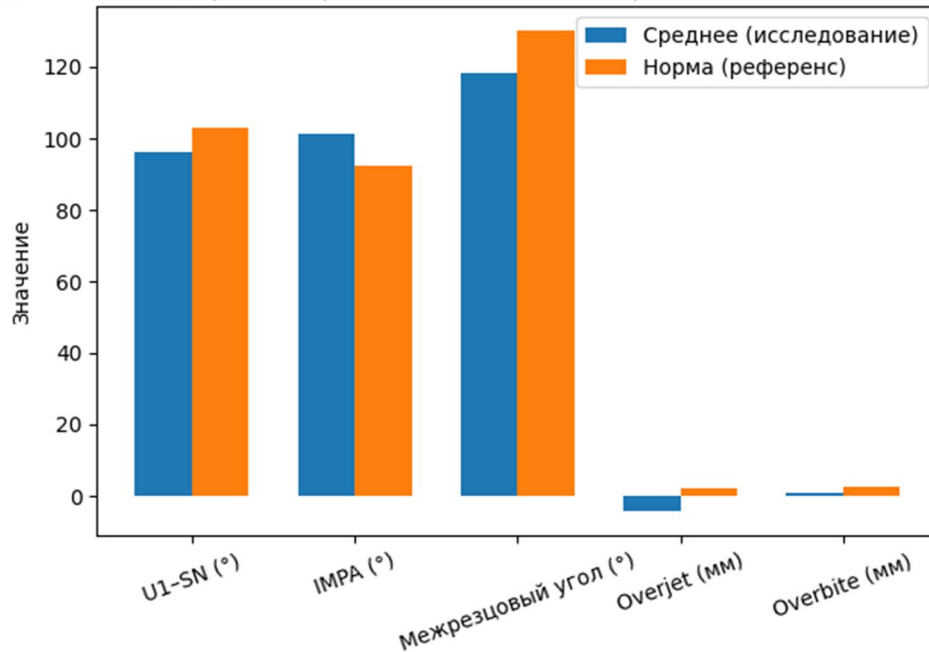


Рис.3. Дентальные цефалометрические показатели

Установлены выраженные признаки зубоальвеолярной компенсации: наклон верхних резцов назад (U1-SN = $96,1 \pm 5,4^\circ$) и пронаклинация нижних резцов (IMPA = $101,4 \pm 6,2^\circ$). Снижение межрезцового угла ($118,2 \pm 8,5^\circ$) отражало

компенсаторную перестройку фронтального сегмента. Отрицательные значения overjet подтверждали обратное перекрытие резцов, а вариабельность overbite указывала на сочетание различных вертикальных морфотипов.

3D-морфометрические показатели челюстей при III классе по Энглю (n=156)

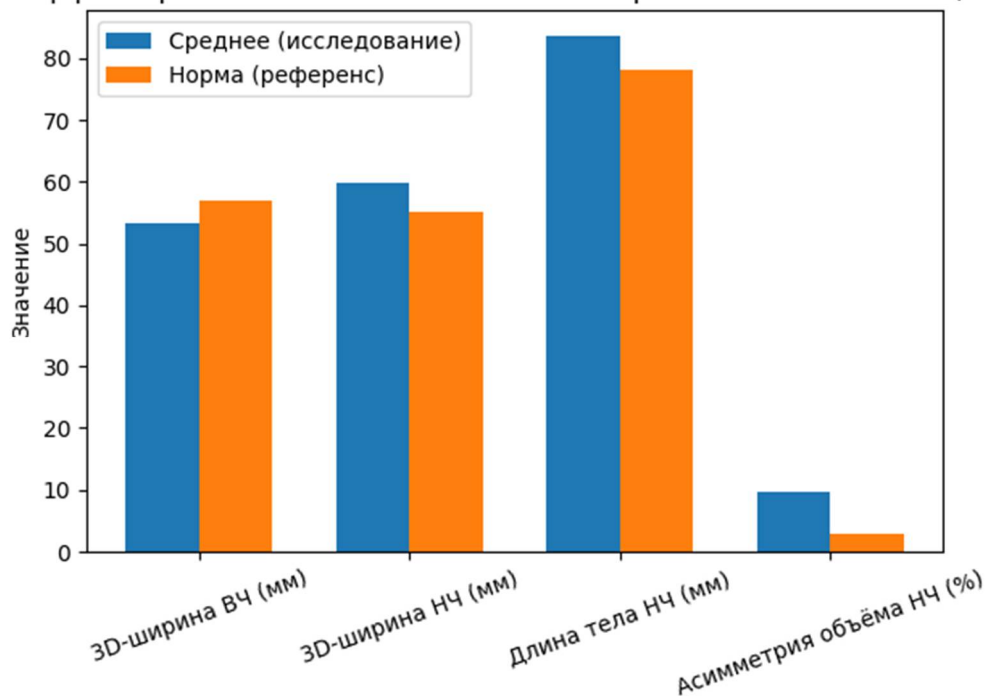


Рис.4. 3D-морфометрические показатели челюстей

Трёхмерный анализ выявил сужение верхней челюсти при одновременном увеличении ширины и длины нижней

челюсти. Объем правой и левой половин нижней челюсти достоверно различался, средняя асимметрия достигала $9,6 \pm$

4,3%, что существенно превышало физиологические распространённости пространственной асимметрии при III классе окклюзии. Эти данные свидетельствуют о высокой

3D-показатели подбородка и фронтальной асимметрии при III классе по Энглю (n=156)

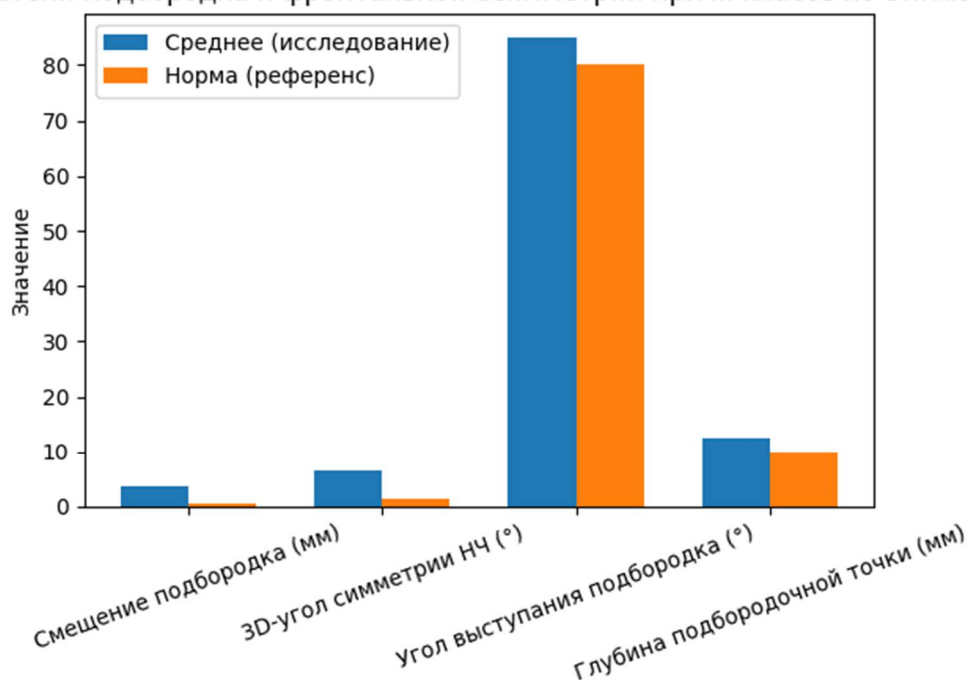


Рис.5.

3D-параметры подбородочной области

Среднее смещение подбородка составило $3,8 \pm 2,1$ мм, угол симметрии нижней челюсти превышал норму более чем в 2 раза, что указывало на выраженные фронтальные деформации. Угол выступания подбородка и глубина подбородочной точки были увеличены, формируя типичный «прогнатический» профиль лица. Совокупность выявленных изменений обосновывает необходимость не только сагиттальной коррекции челюстей, но и дополнительной geniопластики в ряде клинических случаев.

Обсуждение

Полученные результаты демонстрируют системный характер морфологических нарушений при скелетной форме III класса по Энглю. Сочетание ретропозиции верхней челюсти, прогнатии нижней челюсти и вертикального гипердивергентного типа роста создаёт сложную трёхмерную деформацию лицевого скелета. Выраженная зубоальвеолярная компенсация маскирует

истинную тяжесть скелетного дисбаланса и должна быть устранена на этапе ортодонтической подготовки. Применение 3D-морфометрии позволяет выявить асимметрии и объёмные диспропорции, которые не всегда очевидны при традиционной 2D-цефалометрии, что повышает точность планирования ортогнатических вмешательств.

Заключение

Цефалометрические и 3D-морфометрические показатели у пациентов со скелетной формой аномалии окклюзии III класса по Энглю характеризуются выраженными сагиттальными, вертикальными и пространственными нарушениями, а также значительной асимметрией нижней челюсти и гипертрофией подбородочной области. Полученные данные подтверждают необходимость комплексного 3D-планирования ортогнатического лечения с учётом не только сагиттальных, но и вертикальных и фронтальных компонентов деформации.

Список литературы

1. Proffit W.R., Fields H.W., Larson B., Sarver D.M. Contemporary Orthodontics. 6th ed. Elsevier; 2019.
2. Graber L.W., Vanarsdall R.L., Vig K.W., Huang G.J. Orthodontics: Current Principles and Techniques. 6th ed. Elsevier; 2017.
3. Reyneke J.P. Essentials of Orthognathic Surgery. 2nd ed. Quintessence Publishing; 2018.
4. Ngan P., Moon W. Evolution of Class III treatment in orthodontics. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. 2015;148(1):22–36.
5. Baek S.H., Ahn H.W., Kwon Y.H., Choi J.Y. Surgical-orthodontic treatment of Class III malocclusion. Seminars in Orthodontics. 2012;18(4):262–273.
6. Jacobs J.D., Sinclair P.M. Principles of orthodontic preparation for orthognathic surgery. Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America. 2014;26(4):475–486.
7. Uribe F., Janakiraman N., Shafer D.M., Nanda R. Three-dimensional analysis of dental compensation in skeletal Class III malocclusion. Progress in Orthodontics. 2016;17:20.
8. Baccetti T., Franchi L., McNamara J.A. Cephalometric analysis of Class III malocclusion. Angle Orthodontist. 2007;77(4):565–573.

9. Kapila S., Nervina J.M. CBCT in orthodontics: assessment of malocclusion and surgical planning. *Orthodontics & Craniofacial Research*. 2015;18(S1):23–30.
10. Alqerban A., Willems G., Swennen G. Three-dimensional cephalometry in orthognathic surgery: A systematic review. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2016;45(7):876–885.
11. Swennen G.R.J., Mollemans W., Schutyser F. Three-dimensional treatment planning of orthognathic surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2009;67(4):705–712.
12. Joss C.U., Thüer U.W. Stability of surgical-orthodontic correction of Class III malocclusion. *Journal of Orofacial Orthopedics*. 2008;69(3):170–182.
13. Bailey L.J., Cevidanes L.H., Proffit W.R. Stability and predictability of orthognathic surgery. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2004;126(3):273–277.
14. Nagasaka H., Sugawara J., Kawamura H., Nanda R. “Surgery first” approach in skeletal Class III correction. *Journal of Clinical Orthodontics*. 2009;43(2):97–105.
15. Hernández-Alfaro F., Guijarro-Martínez R. Surgery first in orthognathic surgery: Indications and limitations. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2014;72(12):2467–2477.
16. Kim Y.J., Yu H.S., Lee K.J., Park Y.C. Dentoskeletal effects of Class III malocclusion and orthodontic decompensation. *Angle Orthodontist*. 2010;80(1):58–65.
17. Buschang P.H., Rossouw P.E., Nagy W.W. Orthodontic and orthognathic outcomes in Class III patients. *Angle Orthodontist*. 2019;89(3):401–410.
18. Chen Y., Kyung H.M., Gao L., Yu W.J. Skeletal anchorage in orthodontic decompensation. *Clinical Oral Implants Research*. 2018;29(1):76–85.

Saidova Muxlisa Axrorovna,
Kamilov Haydar Pozilovich
Toshkent davlat tibbiyot universiteti

OSHQOZON-ICHAK KASALLIKLARI FONIDA PARODONT KASALLIKLARINING OLDINI OLISH MASALALARI



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539378>

ANNOTATSIYA

Oshqozon-ichak kasalliklari mavjud bemorlarda parodont kasalliklari rivojlanish xavfi yuqori bo'lib, bu holat organizmning umumiy reaktivligi pasayishi bilan bog'liq. Mazkur maqolada parodont kasalliklarini erta aniqlash va oldini olishning asosiy profilaktik yo'nalishlari yoritilgan. Keltirilgan tavsiyalar stomatologik amaliyotda bunday bemorlarni kompleks olib borishga qaratilgan.

Kalit so'zlar: parodont kasalliklari, profilaktika, oshqozon-ichak kasalliklari.

Саидова Мухлиса Ахроровна,
Камилов Хайдар Пазилевич
Ташкентский государственный
медицинский университет

ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА НА ФОНЕ ПАТОЛОГИЙ ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНОГО ТРАКТА

АННОТАЦИЯ

У пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта повышается риск развития воспалительных заболеваний пародонта, что связано со снижением общей реактивности организма. В статье рассмотрены основные профилактические подходы к раннему выявлению и предупреждению заболеваний пародонта. Представленные рекомендации ориентированы на комплексное ведение таких пациентов в стоматологической практике.

Ключевые слова: заболевания пародонта, профилактика, желудочно-кишечный тракт.

Saidova Muxlisa Akhrorovna,
Kamilov Haydar Pozilovich
Tashkent State Medical University

ISSUES OF PREVENTION OF PERIODONTAL DISEASES IN PATIENTS WITH GASTROINTESTINAL TRACT DISORDERS

ANNOTATION

Patients with gastrointestinal tract disorders have an increased risk of developing periodontal diseases, which is associated with a decrease in the overall reactivity of the body. This article discusses the main preventive approaches to early detection and prevention of periodontal diseases. The proposed recommendations are aimed at a comprehensive management of such patients in dental practice.

Keywords: periodontal diseases, prevention, gastrointestinal tract disorders.

Kirish. So'nggi yillarda parodont kasalliklarining rivojlanishida umumiy somatik omillarning, xususan, oshqozon-ichak traktining surunkali kasalliklari bilan bog'liqligi tobora ko'proq e'tiborni tortmoqda. Ilmiy adabiyotlarda parodont to'qimalarining yallig'lanish kasalliklari organizmdagi tizimli yallig'lanish jarayonlari, metabolik buzilishlar hamda immun javobning o'zgarishi bilan chambarchas bog'liqligi qayd etilgan [3,6,9]. Bunday holatlarda parodont to'qimalarining rezistentligi

pasayib, yallig'lanish jarayonlari tezroq rivojlanishi va og'irroq klinik shakllarda namoyon bo'lishi mumkin.

Oshqozon-ichak patologiyasi bo'lgan bemorlarda og'iz bo'shlig'i shilliq qavati va parodont to'qimalarida yallig'lanish jarayonlarining yuqori uchrash darajasi, ularning surunkali va qaytalanuvchi kechishi stomatologik amaliyotda muhim muammolardan biri hisoblanadi. Bu holat nafaqat parodont kasalliklarining yuqori tarqalganligi bilan, balki ularning

asoratlari, tish yo'qotilishiga olib kelishi, bemorlarning hayot sifatiga salbiy ta'siri bilan ham izohlanadi [4,11].

Shu nuqtai nazardan parodont kasalliklarini faqat klinik davolash choralari bilan cheklab qolmasdan, ularni erta aniqlash va oldini olishga qaratilgan profilaktik yondashuvlarni ishlab chiqish dolzarb ahamiyat kasb etadi. Oshqozon-ichak kasalliklari mavjud bemorlarda profilaktik chora-tadbirlarni individuallashtirish, shifokorlararo hamkorlikni yo'lga qo'yish hamda bemorlarning tibbiy savodxonligini oshirish parodont kasalliklarining rivojlanish xavfini kamaytirish imkonini beradi. Mazkur maqolada ushbu yo'nalishdagi asosiy profilaktik yondashuvlar tahlil qilinadi.

Oshqozon-ichak kasalliklarining parodont to'qimalariga ta'siri

Oshqozon-ichak traktining surunkali kasalliklari organizmda metabolik jarayonlarning buzilishi, vitaminlar va mikroelementlar so'rilishining pasayishi hamda immun javobning susayishi bilan kechadi. Ushbu o'zgarishlar parodont to'qimalarining trofik holatiga salbiy ta'sir ko'rsatib, yallig'lanish jarayonlari rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratadi [7,8].

Gastrit, o'n ikki barmoqli ichak yarasi, gastroezofageal reflüks kasalligi kabi patologiyalarda to'qimalarning regeneratsiya qobiliyati pasayadi, kapillyar qon aylanishi buziladi va parodont to'qimalarida distrofik o'zgarishlar yuzaga keladi. Bunday holatlar parodont kasalliklarining rivojlanishi va ularning og'irroq klinik shakllarda namoyon bo'lishiga zamin yaratadi. Bundan tashqari, bunday bemorlarda dori vositalarini uzoq muddat qabul qilish og'iz bo'shlig'i mikrobiotasining muvozanatiga ta'sir ko'rsatib, yallig'lanish jarayonlarining barqarorligini kuchaytirishi mumkin [8,12].

Parodont kasalliklarining rivojlanish xavf omillari (oshqozon-ichak kasalliklari fonida)

Oshqozon-ichak patologiyasi mavjud bemorlarda parodont kasalliklarining rivojlanishiga umumiy va mahalliy omillar birgalikda ta'sir ko'rsatadi. Umumiy omillar qatoriga surunkali yallig'lanish jarayonlari, metabolik buzilishlar, immunitet pasayishi kiradi [6,9].

Mahalliy omillar sifatida og'iz bo'shlig'i gigiyenasining yetarli emasligi, tish toshlari va yumshoq qoplamlarning to'planishi, noto'g'ri o'rnatilgan ortopedik konstruksiyalar muhim rol o'ynaydi [10,14]. Ushbu omillar oshqozon-ichak kasalliklari fonida yanada kuchli namoyon bo'lib, parodont to'qimalarida yallig'lanish jarayonlarining tezlashishiga olib keladi.

Bundan tashqari, surunkali stress, noto'g'ri ovqatlanish, zararli odatlar (chekish) ham parodont kasalliklarining rivojlanish xavfini oshiruvchi omillar sirasiga kiradi. Oshqozon-ichak kasalliklari mavjud bemorlarda ushbu omillar ko'pincha birgalikda uchrab, kasallikning klinik kechishini og'irlashtiradi. Shu bois profilaktik tadbirlarni rejalashtirishda mazkur xavf omillarini kompleks baholash muhim hisoblanadi.

Profilaktikaning asosiy yo'nalishlari

Birlamchi profilaktika

Birlamchi profilaktika parodont kasalliklarining rivojlanishining oldini olishga qaratilgan bo'lib, oshqozon-ichak kasalliklari mavjud bemorlarda ushbu chora-tadbirlarning ahamiyati yanada ortadi. Mazkur toifadagi bemorlarda organizmning umumiy reaktivligi pasaygani sababli parodont to'qimalari yallig'lanishga nisbatan sezuvchanroq bo'ladi [3,6]. Shu bois profilaktika choralari kasallik rivojlanishidan avval boshlanishi lozim.

Birlamchi profilaktikaning muhim yo'nalishlaridan biri og'iz bo'shlig'i gigiyenasini individual ravishda to'g'ri tashkil etish hisoblanadi. Bemorlarni tish cho'tkasini to'g'ri tanlash va undan foydalanish texnikasiga o'rgatish, tish pastalarini parodont holatini hisobga olgan holda tavsiya etish, interdental vositalar (iplar, cho'tkalar) va irrigatorlardan foydalanishni joriy etish parodont to'qimalarida mikroblar kolonizatsiyasini kamaytiradi [4,10].

Professional gigiyena muolajalarini muntazam ravishda o'tkazish (tish toshlari va yumshoq qoplamlarni olib tashlash) birlamchi profilaktikaning ajralmas qismi hisoblanadi. Ushbu muolajalar parodont to'qimalarida yallig'lanish jarayonlari rivojlanishining asosiy mahalliy etiologik omillarini bartaraf etishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, bemorlarni og'iz bo'shlig'i gigiyenasiga bo'lgan motivatsiyasini oshirish, gigiyenik bilimlarini shakllantirish profilaktik chora-tadbirlarning barqarorligini ta'minlaydi.

Bundan tashqari, sog'lom turmush tarziga rioya qilish, to'g'ri va muvozanatli ovqatlanish, zararli odatlardan voz kechish, surunkali stress omillarini kamaytirish umumiy profilaktikaning muhim tarkibiy qismi bo'lib, oshqozon-ichak traktining funksional holatini barqarorlashtirish orqali parodont to'qimalarining rezistentligini oshiradi [11].

Ikkilamchi profilaktika

Ikkilamchi profilaktika parodont kasalliklarining dastlabki klinik belgilari paydo bo'lgan bosqichda ularni erta aniqlash va jarayonning keyingi rivojlanishini cheklashga qaratilgan. Oshqozon-ichak kasalliklari mavjud bemorlarda parodont to'qimalarida yallig'lanish jarayonlari ko'pincha yashirin kechishi yoki tezkor progres-siya bilan tavsiflanishi mumkin. Shu sababli bunday bemorlarda stomatologik tekshiruvlarni rejalashtirilgan tarzda va qisqa interval bilan o'tkazish tavsiya etiladi [9].

Ikkilamchi profilaktika doirasida parodont to'qimalarining holatini klinik baholash, qonashga moyillik, parodont cho'ntaklarining chuqurligi, shish va giperemiya kabi belgilarni muntazam monitoring qilish muhim ahamiyatga ega. Dastlabki yallig'lanish belgilari aniqlanganda professional gigiyena, mahalliy yallig'lanishga qarshi muolajalar, parodont cho'ntaklarini tozalash kabi chora-tadbirlarni erta bosqichda amalga oshirish kasallikning og'ir shakllarga o'tishining oldini oladi [11,14].

Shuningdek, bemorlarga o'z-o'zini nazorat qilish ko'nikmalarini shakllantirish, ya'ni qonash, noxush hid, shish kabi dastlabki simptomlarga e'tibor qaratish va o'z vaqtida stomatologga murojaat qilish zarurligi tushuntirilishi lozim. Ushbu yondashuv ikkilamchi profilaktikaning samaradorligini oshiradi hamda parodont kasalliklarining surunkali shakllarga o'tish xavfini kamaytiradi.

Shifokorlararo hamkorlik

Oshqozon-ichak kasalliklari fonida parodont kasalliklarini samarali profilaktika qilish faqat stomatologik chora-tadbirlar bilan cheklanib qolmasdan, shifokorlararo hamkorlikni talab etadi. Gastroenterolog tomonidan asosiy kasallikning klinik kechishi, remissiya yoki zo'rayish davrlari hisobga olingan holda stomatologik profilaktika va muolajalarni rejalashtirish parodont to'qimalarida yallig'lanish jarayonlarining barqarorlashuviga ijobiy ta'sir ko'rsatadi [6,12].

Bemorlarni kompleks olib borish jarayonida gastroenterolog va stomatolog o'rtasida axborot almashinuvi muhim ahamiyatga ega. Oshqozon-ichak traktida qo'llanilayotgan dori vositalarining og'iz bo'shlig'i mikrobiotasiga va shilliq qavat

holatiga bo'lgan ta'sirini hisobga olish stomatologik profilaktika chora-tadbirlarini individuallashtirish imkonini beradi.

Shuningdek, shifokorlararo hamkorlik doirasida bemorlarga sog'lom turmush tarzi, ovqatlanish rejimi va umumiy profilaktik tavsiyalarni bir xil yondashuv asosida berish, turli mutaxassislar tomonidan beriladigan tavsiyalarning o'zaro muvofiqligini

ta'minlash muhim hisoblanadi. Bu esa parodont kasalliklarining qaytalanish xavfini kamaytirishga, davolash va profilaktika natijalarining barqarorligini oshirishga xizmat qiladi.

Oshqozon-ichak kasalligi bo'lgan bemorlarni stomatologik profilaktik kuzatuv algoritmi 1-jadvalda keltirilgan.

Jadval 1.

Oshqozon-ichak kasalligi bo'lgan bemorni stomatologik profilaktik kuzatuv algoritmi

Bosqich	Amalga oshiriladigan harakat
1-bosqich	Bemorning umumiy somatik holatini aniqlash (oshqozon-ichak kasalligi mavjudligi, davomiyligi, zo'rayish bosqichi)
2-bosqich	Parodont to'qimalarining klinik holatini baholash (qonash, shish, giperemiya, gigiyena darajasi)
3-bosqich	Individual og'iz bo'shlig'i gigiyenasi bo'yicha tavsiyalar berish (vositalarni tanlash va to'g'ri foydalanishni o'rgatish)
4-bosqich	Professional gigiyena va profilaktik muolajalarni o'tkazish (tish toshlarini olib tashlash, gigiyenik tozalash)
5-bosqich	Zarurat bo'lganda gastroenterolog bilan maslahatlashuv va birgalikda kuzatuv
6-bosqich	Dinamik kuzatuv va rejalashtirilgan stomatologik ko'riklar (6 oyda 1 marta)

Amaliy tavsiyalar

Oshqozon-ichak kasalliklari mavjud bemorlarda parodont kasalliklarining oldini olish maqsadida quyidagi amaliy tavsiyalarni stomatologik amaliyotda qo'llash maqsadga muvofiq:

- stomatologik ko'riklarni yiliga kamida ikki marotaba o'tkazish;
- individual og'iz bo'shlig'i gigiyenasi vositalarini to'g'ri tanlash;
- professional gigiyena muolajalarini muntazam bajarish;
- yallig'lanishning dastlabki belgilari aniqlanganda erta aralashuv choralari ko'rish;
- sog'lom turmush tarzi va to'g'ri ovqatlanish bo'yicha bemorlarga tavsiyalar berish;
- zarurat bo'lganda gastroenterolog bilan hamkorlikda bemorni olib borish.

Xulosalar

Oshqozon-ichak kasalliklari mavjud bemorlarda parodont kasalliklarining rivojlanish xavfi yuqori bo'lib, bu holat umumiy

somatik fonning o'zgarishi, immun va metabolik jarayonlarning buzilishi bilan chambarchas bog'liq. Shu sababli mazkur toifadagi bemorlarda parodont kasalliklarini profilaktika qilish kompleks yondashuvni talab etadi.

Birlamchi va ikkilamchi profilaktika choralari tizimli ravishda amalga oshirish, og'iz bo'shlig'i gigiyenasini to'g'ri tashkil etish, professional gigiyena muolajalarini muntazam o'tkazish parodont to'qimalarining yallig'lanish kasalliklarini oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birga, stomatolog va gastroenterolog o'rtasidagi hamkorlik asosiy kasallikning kechishini hisobga olgan holda profilaktik va davolovchi chora-tadbirlarni individuallashtirish imkonini beradi.

Taklif etilgan profilaktik yondashuvlarni amaliyotga joriy etish parodont kasalliklarining rivojlanish xavfini kamaytirishga, ularning og'ir shakllarini oldini olishga va bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga xizmat qiladi. Mazkur yo'nalishda olib boriladigan kompleks profilaktik chora-tadbirlar stomatologik amaliyot samaradorligini oshirishda muhim o'rin tutadi.


ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Saidova MA. Comorbidity of periodontal pathology and the gastrointestinal tract. *Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing*. 2025;3(2):355–359.
2. Kamilov KhP, Saidova MA, Shakirova DJ. Pathogenetic justification and optimization of treatment of inflammatory periodontal diseases in patients with gastrointestinal tract pathology. *Medical Journal of Uzbekistan*. 2025;2:245–255.
3. Kinane DF, Stathopoulou PG, Papanou PN. Periodontal diseases. *Nat Rev Dis Primers*. 2017;3:17038.
4. Tonetti MS, Jepsen S, Jin L, Otomo-Corgel J. Impact of the global burden of periodontal diseases on health, nutrition and wellbeing of mankind: A call for global action. *J Clin Periodontol*. 2017;44(5):456–462.
5. Chapple ILC, Genco R. Diabetes and periodontal diseases: consensus report. *J Clin Periodontol*. 2013;40(Suppl 14):S106–S112.
6. Sanz M, Ceriello A, Buyschaert M, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and systemic diseases. *J Clin Periodontol*. 2018;45(2):138–149.
7. Hajishengallis G. Periodontitis: from microbial immune subversion to systemic inflammation. *Nat Rev Immunol*. 2015;15(1):30–44.
8. Slots J. Periodontal infections: microbial pathogens, host responses, and systemic effects. *Periodontology* 2000. 2017;75(1):7–13.
9. Linden GJ, Lyons A, Scannapieco FA. Periodontal systemic associations: review of the evidence. *J Clin Periodontol*. 2013;40(Suppl 14):S8–S19.
10. Aljehani YA. Risk factors of periodontal disease: review of the literature. *Int J Dent*. 2014;2014:182513.

11. Nazir MA. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2017;11(2):72–80.
12. Scannapieco FA, Cantos A. Oral inflammation and infection, and chronic medical diseases: implications for the elderly. *Periodontology 2000*. 2016;72(1):153–175.
13. Preshaw PM, Alba AL, Herrera D, et al. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. *Diabetologia*. 2012;55(1):21–31.
14. Van Dyke TE, Dave S. Risk factors for periodontitis. *J Int Acad Periodontol*. 2005;7(1):3–7.

Болтаева Мафтуна Муминовна
Бухарский государственный
медицинский институт

КЛИНИКО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА У ПАЦИЕНТОВ С СОЧЕТАННЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539385>

АННОТАЦИЯ

Комплексное лечение пациентов с сочетанными поражениями слизистой оболочки полости рта (СОПР) на фоне хронической сердечной недостаточности (ХСН) было направлено на коррекцию локальных воспалительных изменений, восстановление барьерных и регенераторных свойств слизистой, а также на снижение болевого синдрома и улучшение показателей гигиены. Применённая авторская программа включала локальное использование озонированной воды и фитокомпозиции на основе *Syzygium aromaticum*, обладающей антисептическим, анальгезирующим, кератопластическим и антиоксидантным действием. Учитывая хроническую гипоксию и микроциркуляторную недостаточность, характерные для больных ХСН, выбранный терапевтический подход имел патогенетическое обоснование и позволял влиять не только на клинические проявления, но и на трофические механизмы слизистой.

Ключевые слова: слизистая оболочка, цианоз губ, сердечная недостаточность эпителизации

Boltaeva Maftuna Muminovna
Buxoro davlat tibbiyot instituti

SURUNKALI YURAK ETISHMOVCHILIGI FONIDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATINING KOMBINATSIYALANGAN SHIKASTLANISHI BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA KLINIK VA BIOLOGIK DINAMIKA.

ANNOTATSIYA

Surunkali yurak etishmovchiligi (CHF) bilan bog'liq og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining (OM) qo'shma lezyonlari bo'lgan bemorlarni kompleks davolash mahalliy yallig'lanish o'zgarishlarini tuzatish, shilliq qavatning to'siq va regenerativ xususiyatlarini tiklash, og'riqni kamaytirish va gigienani yaxshilashga qaratilgan. Xususiy dastur ozonlangan suvdan mahalliy foydalanishni va antiseptik, og'riq qoldiruvchi, keratoplastik va antioksidant xususiyatlarga ega *Syzygium aromaticum* asosidagi fitokompozitsiyani o'z ichiga olgan. CHF bilan og'rigan bemorlarga xos bo'lgan surunkali gipoksiya va mikrosirkulyatsiya etishmovchiligini hisobga olgan holda, tanlangan terapevtik yondashuv patogenetik asosga ega bo'lib, nafaqat klinik ko'rinishlarga, balki shilliq qavatning trofik mexanizmlariga ham ta'sir ko'rsatishga imkon berdi.

Kalit so'zlar : shilliq qavat, lablarning siyanozi, yurak epitelizatsiyasi etishmovchiligi

Boltaeva Maftuna Muminovna
Bukhara State Medical Institute

CLINICAL AND BIOLOGICAL DYNAMICS IN PATIENTS WITH COMBINED LESIONS OF THE ORAL MUCOSA AGAINST THE BACKGROUND OF CHRONIC HEART FAILURE.

ANNOTATION

The comprehensive treatment of patients with combined lesions of the oral mucosa (OM) associated with chronic heart failure (CHF) was aimed at correcting local inflammatory changes, restoring the barrier and regenerative properties of the mucosa, reducing pain, and improving hygiene. The proprietary program included the local use of ozonized water and a phytocomposition based on *Syzygium aromaticum*, which has antiseptic, analgesic, keratoplastic, and antioxidant properties. Considering chronic hypoxia and microcirculatory failure characteristic of patients with CHF, the chosen therapeutic approach had a pathogenetic justification and made it possible to influence not only clinical manifestations, but also the trophic mechanisms of the mucosa.

Key words: mucous membrane, cyanosis of the lips, cardiac epithelialization failure

Введение. Эффективность лечения стоматологических заболеваний при наличии ССЗ требует учёта соматического фона. У. при обследовании с кардиомиопатиями установили, что санация очагов хронической инфекции в полости рта благоприятно сказывается на течении сердечной патологии. Они рекомендуют включать санацию полости рта в план лечения и профилактики у детей с признаками нарушения адаптации ССС. В частности, сделан акцент на необходимости тщательного эндодонтического лечения и устранения периапикальных очагов инфекции у пациентов с сердечной недостаточностью. С другой стороны, само наличие болезней пародонта может усугублять ССЗ за счёт системного воспаления. Поэтому современный подход – это одновременная работа над улучшением состояния полости рта и оптимальным контролем сердечно-сосудистого заболевания.

Цель работы заключалась в оценке терапевтической эффективности и механизма действия комплексного лечения с применением озонированной фитокомпозиции на основе *Syzygium aromaticum* у больных с хронической сердечной недостаточностью.

Материалы и методы. Клинический анализ проведён у 117 пациентов основной группы (O₁ и O₂ подгруппы), страдавших СОПР различного морфологического типа —

катарального, афтозного, эрозивно-язвенного и кандидозного. Контрольная группа включала лиц с аналогичными поражениями, получавших стандартное лечение, а сравнительная — пациентов без сердечно-сосудистой патологии. Сравнительный анализ динамики проводился на 7-й и 14-й день терапии с оценкой выраженности болевого синдрома (ВАШ), степени воспаления слизистой (индексы РМА и SBI), уровня гигиены (ОНИ-S) и сроков эпителизации поражённых участков.

Результаты исследования. В первой фазе анализа рассматривались общие тенденции клинического улучшения в зависимости от типа терапии. Отдельное внимание уделено связи выраженности эффекта с функциональным классом ХСН, что позволило оценить, насколько компенсаторные возможности сердечно-сосудистой системы влияют на скорость репаративных процессов слизистой.

На фоне комплексной терапии с применением озонированной фитокомпозиции наблюдалась выраженная положительная динамика — ускорение эпителизации, уменьшение воспаления, нормализация окраски и тургора слизистой.

Таблица 1.

Динамика эпителизации поражений слизистой оболочки полости рта в процессе лечения

Группа пациентов	7-й день, сут	14-й день, сут
Основная (O ₁ , n = 59)	9,6 ± 1,1 #	6,2 ± 0,9 ##
Контрольная (O ₂ , n = 58)	13,7 ± 1,0	11,8 ± 1,1
Группа сравнения (без ХСН, n = 28)	9,8 ± 0,9	7,4 ± 0,8

Примечание: # – p < 0,05; ## – p < 0,01 по сравнению с контрольной группой в тот же срок.

К 7-му дню средние сроки эпителизации в основной группе снизились до 9,6 ± 1,1 сут, что на 4,1 суток меньше, чем в контрольной группе (p < 0,01). К 14-му дню показатель составил 6,2 ± 0,9 сут, достоверно отличаясь от контроля (11,8 ± 1,1 сут, p < 0,01). В сравнительной группе без ХСН динамика аналогична основной: 9,8 ± 0,9 и 7,4 ± 0,8 сут соответственно. У большинства больных основной группы

уже к 7-му дню отмечались участки частичной эпителизации, а к 14-му дню — полное восстановление слизистой.

До начала терапии средний уровень боли у пациентов с ХСН составлял 6,8 ± 0,6 балла, что достоверно превышало показатели у лиц без сердечной патологии (5,2 ± 0,5 балла, p < 0,01)

Таблица 2.

Динамика болевого синдрома по шкале ВАШ у пациентов с СОПР в процессе лечения

Группа пациентов	До лечения, баллы	7-й день, баллы	14-й день, баллы
Основная (O ₁ , n = 59)	6,8 ± 0,6	3,4 ± 0,5 * #	1,6 ± 0,3 ** ##
Контрольная (O ₂ , n = 58)	6,7 ± 0,5	5,2 ± 0,6	4,3 ± 0,5
Группа сравнения (без ХСН, n = 28)	5,2 ± 0,5	2,8 ± 0,4 *	1,5 ± 0,3 **

Примечание: * – p < 0,05; ** – p < 0,01 по сравнению с исходным уровнем внутри группы; # – p < 0,05; ## – p < 0,01 по сравнению с контрольной группой в тот же срок.

На 7-й день лечения уровень боли в основной группе снизился с 6,8 ± 0,6 до 3,4 ± 0,5 балла (–50,0 %, p < 0,05), тогда как в контрольной — лишь до 5,2 ± 0,6 балла (–22,4 %, p > 0,05). К 14-му дню интенсивность болевого синдрома у пациентов, получавших озono-фитотерапию, составила 1,6

± 0,3 балла (–76,5 % от исходного), в то время как при стандартном лечении сохранялась на уровне 4,3 ± 0,5 балла (–35,8 %). В группе без ХСН средний уровень боли к концу лечения составил 1,5 ± 0,3 балла, что близко к значениям основной группы.

Таблица 3.

Динамика индексов РМА, SBI и ОНІ-S в процессе лечения

Группа пациентов	РМА (%)			SBI (баллы)			ОНІ-S (баллы)		
	до леч.	7-й день	14-й день	до леч.	7-й день	14-й день	до леч.	7-й день	14-й день
Основная (О ₁ , n = 59)	54,8 ± 4,2	33,6 ± 3,7 * #	18,4 ± 2,9 ** ##	3,2 ± 0,4	1,9 ± 0,3 * #	0,9 ± 0,2 ** ##	2,7 ± 0,3	1,8 ± 0,2 * #	1,2 ± 0,1 ** ##
Контрольная (О ₂ , n = 58)	55,1 ± 3,9	49,7 ± 4,1	43,5 ± 3,8	3,1 ± 0,3	2,7 ± 0,3	2,2 ± 0,3	2,6 ± 0,3	2,3 ± 0,2	2,0 ± 0,2
Группа сравнения (без ХСН, n = 28)	48,3 ± 3,8	29,7 ± 3,5 *	15,6 ± 2,7 **	2,8 ± 0,4	1,5 ± 0,3 *	0,8 ± 0,2 **	2,5 ± 0,3	1,7 ± 0,2 *	1,1 ± 0,1 **

Примечание. * p < 0,05; ** p < 0,01 по сравнению с исходным уровнем в той же группе; # p < 0,05; ## p < 0,01 по сравнению с контрольной группой в тот же срок. Данные — M ± SD; критерии — t-тест, Манна-Уитни.

До лечения у пациентов с ХСН отмечались высокие значения РМА (≈ 55 %), SBI (≈ 3 балла) и ОНІ-S (≈ 2,7 балла), что соответствовало активному воспалительному процессу и неудовлетворительной гигиене. На 7-й день у основной группы показатели снизились до 33,6 %, 1,9 и 1,8 соответственно (p < 0,05), на 14-й — до 18,4 %, 0,9 и 1,2 (p < 0,01). В контрольной группе изменения были умеренными: к 14-му дню РМА = 43,5 %, SBI = 2,2, ОНІ-S =

2,0 (p > 0,05). В группе без ХСН динамика аналогична основной.

Для анализа влияния соматического статуса на клинический результат проведено сравнение эффективности лечения у пациентов с различными функциональными классами (ФК) хронической сердечной недостаточности. Оценивались три параметра — скорость эпителизации, индекс воспаления (РМА) и уровень болевого синдрома (ВАШ).

Таблица 4.

Клинический эффект комплексной терапии в зависимости от морфологической формы СОПР (14-й день)

Морфологическая форма	Эпителизация, сут	РМА (%)	ВАШ (баллы)
Катаральная (n = 21)	5,8 ± 0,8 *	15,9 ± 2,5 *	1,2 ± 0,3 *
Афтозная (n = 17)	6,3 ± 0,9 *	18,7 ± 2,6 *	1,5 ± 0,3 *
Эрозивно-язвенная (n = 14)	7,1 ± 1,0 #	22,6 ± 2,8 #	1,9 ± 0,4 #
Кандидозная (n = 7)	7,4 ± 1,1 #	24,8 ± 3,0 #	2,1 ± 0,4 #

Примечание. * p < 0,05 по сравнению с эрозивно-язвенной формой; # p < 0,05 по сравнению с катаральной формой (ANOVA, Тьюки).

Наиболее быстрое восстановление слизистой отмечено при катаральных и афтозных формах (эпителизация ≤ 6 суток, РМА ≤ 19 %), при эрозивно-язвенных и кандидозных — эпителизация ≈ 7 суток, РМА > 22 %. Интенсивность болевого синдрома сохранялась максимальной при кандидозных формах (2,1 балла). Различия между катаральным и трофически осложнёнными вариантами достоверны (p < 0,05). Полученные данные свидетельствуют о вариабельности ответа на лечение в зависимости от структурных изменений слизистой.

Нежелательные местные реакции регистрировались редко, носили временный характер и не требовали отмены лечения. Системных побочных эффектов не отмечено. Общая переносимость терапии оценена как хорошая у более чем 90 % пациентов.

Выводы. Проведённый клинико-динамический анализ показал, что включение озонированной фитокомпозиции на основе *Syzygium atomaticum* в программу лечения сочетанных поражений слизистой оболочки полости рта у больных с хронической сердечной недостаточностью обеспечивает выраженный терапевтический эффект уже в ранние сроки наблюдения. К седьмому дню отмечалось достоверное снижение интенсивности боли по шкале ВАШ более чем на 50 %, уменьшение воспалительных проявлений

по индексам РМА и SBI на 35–40 %, а также ускорение процессов эпителизации примерно в 1,5–2 раза по сравнению со стандартной терапией (p < 0,01). К четырнадцатому дню у большинства пациентов достигалась полная эпителизация дефектов, а интенсивность болевого синдрома и показатели гигиены приближались к уровню лиц без сердечно-сосудистой патологии.

Зависимость клинического результата от функционального класса ХСН проявилась снижением скорости репарации и сохраняющейся остаточной воспалительной реакцией при III ФК, что указывает на влияние системных гемодинамических ограничений на трофику слизистой. При этом даже у этих пациентов наблюдалось статистически значимое улучшение всех клинических параметров относительно исходного уровня.

Дифференцированный анализ по морфологическим формам показал, что наибольший ответ на лечение достигается при катаральных и афтозных вариантах, тогда как при эрозивно-язвенных и кандидозных поражениях процессы нормализации идут медленнее и требуют более продолжительной экспозиции. Несмотря на это, положительная динамика фиксировалась во всех клинических формах без исключения.

Терапия характеризовалась хорошей переносимостью: кратковременные местные реакции (жжение, гиперемия, сухость) отмечались у менее 10 % пациентов, системных осложнений не зарегистрировано. Таким образом, в клиническом аспекте предложенная озono-фитотерапия

сочетает эффективность, патогенетическую направленность и высокий профиль безопасности, что позволяет рассматривать её как рациональную основу дальнейшего комплексного лечения и реабилитации пациентов данной категории.

Список литературы:

1. Абдуазимова Л., Икромхужаева У. Влияние заболеваний полости рта на сердечную деятельность в детском возрасте // Дни молодых учёных. – 2022. – №1(1). – С.175–176.
2. Абдуллаев Д.Ш., Гадаев А.Г., Ризаев Ж.А. Матриксные металлопротеиназы у больных с болезнями пародонта и хронической сердечной недостаточностью // Стоматология (научн. журн. Респ. Узбекистан). – 2017. – №2(67). – С. 104–106.
3. Гилева О.С. Структура, факторы риска и клинические особенности заболеваний слизистой оболочки полости рта (по данным лечебно-консультативного приема) // О.С. Гилева, Е.Н. Смирнова, А.А. Позднякова и соавт // Пермский медицинский журнал. – 2012. – № 6. – С. 18-24.
4. Даурова, Ф. Ю., et al. "Заболевания слизистой оболочки рта." (2016): 113-113.
5. Джалолидинова Ш. Д. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА //Gospodarka i Innowacje. – 2024. – №. 45. – С. 365-369.
6. Дзугаева И.И. Распространённость заболеваний слизистой оболочки рта и губ среди взрослого населения // Стоматология (Институт стоматологии, Ташкент). – 2014. – №2. – С.48–64
7. Зубкова А. А., Фелькер Е. В., Чевычелова О. Н. Анализ состояния тканей полости рта у пациентов кардиологического профиля //Региональный вестник. – 2019. – №. 12. – С. 3-5.
8. Кабирова, М. Ф., et al. "Стоматологический статус рабочих производства терефталевой кислоты." Практическая медицина 4 (72) (2013): 64-66.
9. Кароматов И.Дж., Файзуллаева Ф.У. Перспективы применения прополиса в стоматологии (обзор литературы) // Биология и интегративная медицина. – 2020. – №3 (43). – С.110–123.
10. Катола, В. Мой., Светлана Викторовна Тарасенко, and В. Е. Комогорцева. "Влияние микробиоты полости рта на развитие воспаления и соматических заболеваний." Российский стоматологический журнал 22.3 (2018): 162-165.
11. Крючков Д.Ю., Романенко И.Г. и др. Особенности ведения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями на стоматологическом приёме // Крымский терапевтический журнал. – 2016. – №4. – С. 70–75.
12. Крючков Д.Ю., Романенко И.Г., Джерелей А.А., Горобец С.М., and Бобкова С.А.. "Особенности ведения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями на стоматологическом приеме" Крымский терапевтический журнал, no. 4 (31), 2016, pp. 35-39.
13. Singh D. et al. Comparison of the efficacy of herbal, chlorhexidine and normal saline mouthwash in management of chronic gingivitis: a retrospective clinical study // Cureus. – 2023. – Vol.15(8): e43000.
14. Sinha R., Shil M., Srivastava B., Narang D., Goswami P., Singh S., Shivakumar G.C. Comparison of the clinical efficacy of herbal, chlorhexidine, and normal saline mouthwash in the management of chronic gingivitis // Cureus. – 2024. – Vol. 16, No. 2. – Article e54336. – DOI: 10.7759/cureus.54336.
15. Tonetti M.S. et al. Treatment of periodontitis and endothelial function // N. Engl. J. Med. – 2007. – Vol.356(9). – P.911–920.
16. Tonetti M.S., Van Dyke T.E. et al. Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: Consensus report of the joint workshop EFP/AAP // J. Periodontol. – 2013. – Vol. 84(4 Suppl). – P. S24–S29. (Консенсус EFP/AAP, пер. на рус.).

Болтаева Фазолат Муминовна
Бухарский государственный
медицинский институт

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРРЕКЦИИ ОЧАГОВОЙ ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ ЭМАЛИ У ДЕТЕЙ С ПАРАЗИТАРНОЙ ИНВАЗИЕЙ



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539392>

АННОТАЦИЯ

Лечебные мероприятия формировались на основании результатов клинико-лабораторного обследования и анализа патогенетических взаимосвязей. Схема лечения была направлена на одновременное воздействие на два уровня патологического процесса: локальный (активная очаговая деминерализация эмали) и системный (метаболические и иммунологические сдвиги, ассоциированные с паразитарной инвазией).

Параллельно всем детям с очаговой деминерализацией (группы I и II) проводили стандартное стоматологическое лечение начального кариеса в виде курсов реминерализующей терапии. У детей с паразитарной инвазией были выделены статистически значимые связи между параметрами паразитарной нагрузки и выраженностью клинических проявлений начального кариозного процесса. Это задавало необходимость этиотропного устранения инвазии как первого по смыслу вмешательства: без удаления постоянного источника антигенной стимуляции и нарушений кишечного всасывания дальнейшая коррекция обменных показателей и реминерализация эмали теряют устойчивость эффекта на уровне организма.

Ключевые слова: слизистая оболочка, цианоз губ, сердечная недостаточность эпителизации

Boltaeva Fazolat Mo'minova
Buxoro viloyati Tibbiyot instituti

PARAZITIK INVAZIYASI MAVJUD BO'LGAN BOLALARDA O'CHOQLI EMAL DEMINERALIZASINI DAVOLASHNING KLINIK SAMARASI

ANNOTATSIYA

Davolash choralarini klinik va laboratoriya tekshiruvlari natijalari va patogenetik munosabatlar tahlili asosida ishlab chiqilgan. Davolash rejimi bir vaqtning o'zida patologik jarayonning ikki darajasini hal qilishga qaratilgan edi: mahalliy (faol fokal emal demineralizatsiyasi) va tizimli (parazitar infestatsiya bilan bog'liq metabolik va immunologik o'zgarishlar). Bunga parallel ravishda, fokal demineralizatsiyasi bo'lgan barcha bolalar (I va II guruhlar) boshlang'ich karies uchun standart stomatologik davolanishdan o'tdilar, shu jumladan remineralizatsiya terapiyasi kurslari. Parazitar infestatsiyaga uchragan bolalarda parazit yuk parametrlari va boshlang'ich kariyes jarayonining klinik ko'rinishlarining zo'ravonligi o'rtasida statistik jihatdan muhim korrelyatsiyalar aniqlandi. Bu asosiy aralashuv sifatida infestatsiyani etiotropik tarzda yo'q qilishni talab qildi: doimiy antigenni stimulyatsiya qilish manbasini va ichakda so'rilishning buzilishini olib tashlamasdan, metabolik parametrlarni keyingi tuzatish va emal remineralizatsiyasi tana darajasida o'zining barqarorligini yo'qotadi.

Kalit so'zlar: shilliq qavat, lab siyanozi, yurak epitelizatsiyasi etishmovchiligi

Boltaeva Fazolat Muminovna
Bukhara State Medical Institute

CLINICAL EFFICACY OF CORRECTION OF FOCAL ENAMEL DEMINERALIZATION IN CHILDREN WITH PARASITIC INVASION

ANNOTATION

Treatment measures were developed based on the results of clinical and laboratory examinations and an analysis of pathogenetic relationships. The treatment regimen was aimed at simultaneously addressing two levels of the pathological process: local (active focal enamel demineralization) and systemic (metabolic and immunological changes associated with parasitic infestation). In parallel, all children with focal demineralization (Groups I and II) underwent standard dental treatment for incipient caries, including courses of remineralizing therapy. In children with parasitic infestation, statistically significant correlations were found between parasite load parameters and the severity of clinical manifestations of the initial caries process.

In children with parasitic infestations, statistically significant correlations were identified between parasite load parameters and the severity of clinical manifestations of the initial caries process. This necessitated the etiotropic elimination of the infestation as the primary intervention: without removing the constant source of antigen stimulation and intestinal absorption disorders, further correction of metabolic parameters and enamel remineralization lose their sustainability at the body level.

Keywords: mucous membrane, lip cyanosis, cardiac epithelialization failure

Введение. Лечебные мероприятия формировались на основании результатов клинико-лабораторного обследования и анализа патогенетических взаимосвязей. Схема лечения была направлена на одновременное воздействие на два уровня патологического процесса: локальный (активная очаговая деминерализация эмали) и системный (метаболические и иммунологические сдвиги, ассоциированные с паразитарной инвазией).

Параллельно всем детям с очаговой деминерализацией (группы I и II) проводили стандартное стоматологическое лечение начального кариеса в виде курсов реминерализующей терапии. У детей с паразитарной инвазией были выделены статистически значимые связи между параметрами паразитарной нагрузки и выраженностью клинических проявлений начального кариозного процесса. Это задавало необходимость этиотропного устранения инвазии как первого по смыслу вмешательства: без удаления постоянного источника антигенной стимуляции и нарушений кишечного всасывания дальнейшая коррекция обменных показателей и реминерализация эмали теряют устойчивость эффекта на уровне организма.

Цель работы обосновать лечебные мероприятия на основании результатов клинико-лабораторного обследования и анализа патогенетических взаимосвязей.

Материалы и методы. Комплекс лечения строился как сочетание: этиотропной противоинвазионной терапии у

детей основной группы, системной коррекции метаболических отклонений по данным обследования, местного стоматологического лечения активных очагов деминерализации у детей с начальным кариесом. Это обеспечивало сопоставимость условий лечения для групп I и II по стоматологической части и позволяло отдельно оценить вклад санации от паразитов и коррекции системных факторов в динамику показателей.

Результаты исследования. Контрольное обследование проводили после завершения курса комплексной коррекции с повторной оценкой стоматологического статуса и лабораторных показателей по тем же методикам, которые использовались на исходном этапе. Для анализа динамики применяли внутригрупповые сравнения «до/после» и межгрупповое сравнение величины изменения (Δ) между группами I и II.

Поскольку группа III являлась контрольной (условно здоровые дети без очаговой деминерализации и без паразитарной инвазии), её показатели рассматривались как референсные; изменения в этой группе учитывались как фоновые.

После завершения комплексной коррекции оценивали изменение интенсивности очаговой деминерализации по количеству очагов на одного ребёнка, перераспределение детей по степени выраженности поражения и долю множественных очагов. Эти данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Динамика интенсивности очаговой деминерализации эмали у детей (до и после коррекции)

Группа	Период	Количество очагов на 1 ребёнка, $M \pm SD$	Δ (абс.)	Δ (%)	Доля детей без очагов, %	Доля множественных очагов (≥ 3), %	Доля выраженной деминерализации (≥ 5 очагов), %
Группа I (n=142)	до	3,8 ± 1,4			0,0	67,6	26,8
	после	2,3 ± 1,3	-1,5	-39,5	12,7	38,0	9,9
Группа II (n=24)	до	2,9 ± 1,2			0,0	54,2	16,7
	после	2,1 ± 1,1	-0,8	-27,6	16,7	33,3	8,3

Среднее число очагов деминерализации в группе I после коррекции уменьшилось с 3,8±1,4 до 2,3±1,3, абсолютное снижение составило 1,5 очага на ребёнка (-39,5%). Одновременно изменилась структура выраженности процесса: доля детей с выраженной деминерализацией (≥ 5 очагов) снизилась с 26,8% до 9,9%, а доля множественных очагов (≥ 3) — с 67,6% до 38,0%. У части детей основной

группы очаги при контрольном осмотре не выявлялись (12,7%).

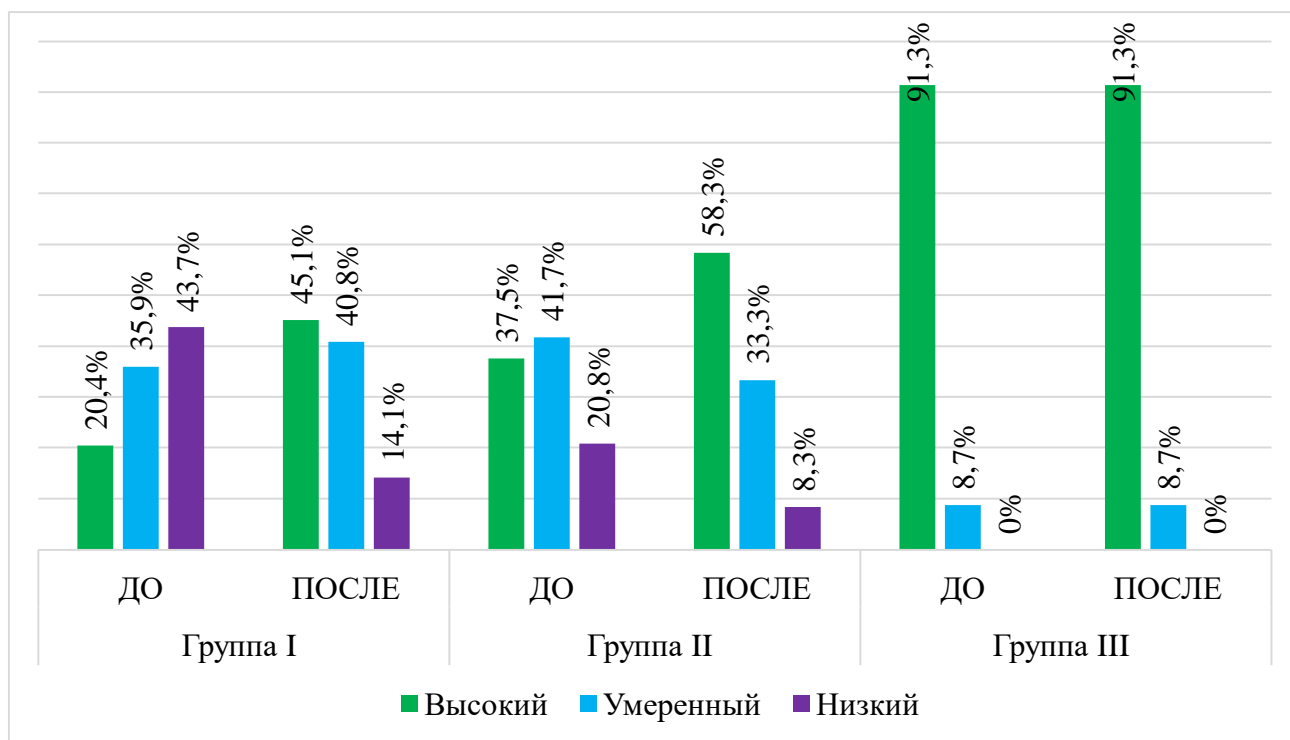
В группе II также наблюдалась положительная динамика, но меньшего масштаба: число очагов снизилось с 2,9±1,2 до 2,1±1,1 (-27,6%), доля множественных очагов уменьшилась с 54,2% до 33,3%, доля ≥ 5 очагов — с 16,7%

до 8,3%. Разница эффекта по снижению числа очагов между группами I и II была статистически значимой.

Перераспределение детей по уровням минерализационного потенциала эмали оценивали как

отражение изменения условий реминерализации. Итоговые данные приведены на рисунке 2.

Рисунок 1. Изменение уровня минерализационного потенциала эмали (до и после коррекции)



В основной группе доля детей с низким минерализационным потенциалом снизилась с 43,7% до 14,1%, а доля детей с высоким уровнем увеличилась с 20,4% до 45,1% на фоне терапии. В группе II доля низкого уровня уменьшилась с 20,8% до 8,3%, доля высокого уровня увеличилась с 37,5% до 58,3%. Межгрупповое сравнение по

снижению доли низкого уровня дало статистически значимое различие в пользу группы I.

Показатели ОНI-S и РМА использовали как стандартизованную характеристику состояния полости рта, необходимую для оценки фоновых условий реминерализации.. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2

Динамика индексов ОНI-S и РМА (до и после коррекции)

Группа	Период	ОНI-S, M ± SD	Δ	РМА, %, M ± SD	Δ
Группа I (n=142)	ДО	2,12 ± 0,43	-0,70	13,2 ± 3,1	-4,8
	ПОСЛЕ	1,42 ± 0,35		8,4 ± 2,7	
Группа II (n=24)	ДО	1,68 ± 0,39	-0,33	10,8 ± 2,6	-1,9
	ПОСЛЕ	1,35 ± 0,32		8,9 ± 2,4	
Группа III (n=23)	-	0,94 ± 0,28		4,5 ± 1,9	

В группе I после коррекции индекс ОНI-S снизился на 0,70 балла (с 2,12±0,43 до 1,42±0,35). В группе II снижение составило 0,33 балла (с 1,68±0,39 до 1,35±0,32). Индекс РМА в группе I уменьшился с 13,2±3,1% до 8,4±2,7% (-4,8 п.п.), в группе II — с 10,8±2,6% до 8,9±2,4% (-1,9 п.п.). По величине изменения обоих индексов группа I отличалась от группы II.

Минеральный обмен оценивали по сывороточному кальцию и фосфору; дополнительно учитывали долю детей с дефицитом кальция и витамина D по критериям, использованным в главе 3. Итоговые данные приведены в таблице 3.

Таблица 3

Динамика показателей минерального обмена и частоты дефицитов (до и после коррекции)

Группа	Период	Кальций общий, ммоль/л (M ± SD)	Δ	Фосфор, ммоль/л (M ± SD)	Δ	Дефицит кальция, n (%)	Дефицит витамина D, n (%)

Группа I (n=142)	ДО	2,06 ± 0,18	+0,19	1,19 ± 0,13	+0,07	61 (42,9%)	52 (36,6%)
	ПОСЛЕ	2,25 ± 0,15		1,26 ± 0,12		26 (18,3%)	20 (14,1%)
Группа II (n=24) ДО	ДО	2,24 ± 0,16	+0,06	1,24 ± 0,12	+0,03	5 (20,8%)	4 (16,7%)
	ПОСЛЕ	2,30 ± 0,13		1,27 ± 0,11		3 (12,5%)	3 (12,5%)
Группа III (n=23)	ДО	2,34 ± 0,14	+0,01	1,30 ± 0,11	+0,01	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	ПОСЛЕ	2,35 ± 0,13		1,31 ± 0,11		0 (0,0%)	0 (0,0%)

Видно, что в группе I на фоне терапии уровень кальция увеличился с 2,06±0,18 до 2,25±0,15 ммоль/л. Параллельно снизилась доля детей с дефицитом кальция с 42,9% до 18,3% и доля дефицита витамина D с 36,6% до 14,1%. В группе II рост кальция был меньшим по величине (2,24±0,16 до 2,30±0,13 ммоль/л), снижение частоты дефицитов

выражалось умеренно. Межгрупповой анализ по Δ кальция и по уменьшению дефицитных состояний выделил преимущество группы I.

Иммунологические показатели оценивали по IgA, IgE, уровню эозинофилов и циркулирующим иммунным комплексам. Табл. 4

Таблица 4

Динамика иммунологических показателей (до и после коррекции)

Группа	Период	IgA, г/л (M ± SD)	Δ	IgE, МЕ/мл (M ± SD)	Δ	Эозинофилы, % (M ± SD)	Δ	ЦИК, ед/мл (M ± SD)	Δ
Группа I (n=142)	до	1,32 ± 0,21	+0,13	250 ± 58	-115	25,8 ± 9,2	-15,6	40,2 ± 12,4	-13,2
	после	1,45 ± 0,20		135 ± 52		10,2 ± 4,8		27,0 ± 10,2	
Группа II (n=24)	до	1,47 ± 0,18	+0,01	112 ± 47	-7	9,6 ± 4,5	-0,7	26,1 ± 9,3	-1,3
	после	1,48 ± 0,17		105 ± 45		8,9 ± 4,2		24,8 ± 9,1	
Группа III (n=23)	до	1,62 ± 0,17	0,00	76 ± 30	-2	4,1 ± 2,3	-0,1	15,2 ± 5,7	-0,2
	после	1,62 ± 0,17		74 ± 29		4,0 ± 2,2		15,0 ± 5,6	

Как видно, в группе I, уровень IgE снизился с 250±58 до 135±52 МЕ/мл, доля эозинофилов уменьшилась с 25,8±9,2% до 10,2±4,8%, уровень ЦИК снизился с 40,2±12,4 до 27,0±10,2 ед/мл. Изменение IgA в группе I выразилось приростом с 1,32±0,21 до 1,45±0,20 г/л. В группе II

показатели IgE, эозинофилов и ЦИК изменялись минимально, а IgA оставался на исходном уровне. Межгрупповое сравнение по Δ выделяло различия между группами I и II по IgE, эозинофилам и ЦИК.

Выводы. Результаты контрольного обследования после проведения комплексной коррекции продемонстрировали положительную динамику стоматологических показателей в группах I и II при различной выраженности эффекта. В основной группе снижение числа очагов деминерализации сопровождалось уменьшением доли множественных и выраженных поражений и перераспределением минерализационного потенциала в сторону высокого уровня. В группе сравнения также фиксировалась динамика в сторону уменьшения интенсивности процесса, однако изменения были менее выражены по ключевым показателям эффекта.

Выполненное исследование продемонстрировало клиническую состоятельность и практическую эффективность комплексного, патогенетически обоснованного подхода к ведению детей с очаговой деминерализацией эмали на фоне паразитарной инвазии. Показано, что интеграция стоматологических параметров с объективной оценкой нутритивно-метаболического статуса и иммунологических маркеров аллергизации позволяет объяснить градиент тяжести начального кариеса, выделить ключевые точки вмешательства и перевести профилактику и лечение в режим управляемой технологии.

Список литературы:

1. Ахатова Г.Х., Назарова У.Х., Турсунова Х.Н. Совершенствование эффективности применения профилактических мероприятий у детей по снижению заболеваемости гельминтозами // Молодой ученый. – 2017. – № 16. – С. 25–27.
2. Даминова Ш.Б., Казакова Н.Н. The state of the physicochemical properties of oral fluid in children with rheumatism // South Asian Academic Research Journals. – 2020. – № 3. – P. 133–137.
3. Даминова Ш.Б., Мирсалихова Ф.Л. Минерализирующая функция ротовой жидкости при различных уровнях кариесрезистентности эмали зубов детей // Медицинский журнал Узбекистана. – 2016. – № 5. – С. 4–7.
4. Пулатова Р.С. Клинико-лабораторная оценка эффективности лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита у пациентов с паразитарными инвазиями [Электронный ресурс] // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2023. – URL: <https://tadqiqot.uz/index.php/oral/article/view/7023> (дата обращения: 15.03.2026).
6. Хасанова Л.Э., Пулатова Р.С. Chronic recurrent aphthous stomatitis on the background of acarid infection // European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2021. – Vol. 8, Issue 1. – P. 1452–1457.
7. Юнусходжаева М.К., Адилова Ш.Т., Саидова Н.З. Зависимость показателей кариеса зубов школьников [Электронный ресурс] // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2022. – № 3. – С. 30–32. – URL: <https://www.sammu.uz/ru/article/455> (дата обращения: 15.03.2026).
8. Чернова Т.М. Проблема гельминтозов в педиатрии. Токсокароз. Что делать? [Электронный ресурс] // Педиатрия. – 2015. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-gelmintozov-v-pediatrici-toksokaroz-cto-delat> (дата обращения: 15.03.2026).
9. Шабашова Н.В. Местный иммунитет и микробиота ротовой полости: обзор [Электронный ресурс] // Институт стоматологии. – 2015. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mestnyy-immunitet-i-mikrobiota-rotovoy-polosti-obzor> (дата обращения: 15.03.2026).
10. Abou Neel E.A., Aljabo A., Strange A. et al. Demineralization-remineralization dynamics in teeth and bone // International Journal of Nanomedicine. – 2016. – Vol. 11. – P. 4743–4763. – DOI: 10.2147/IJN.S107624.
11. Adisakwattana P., Yoonuan T., Phuphisut O., Poodeepiyasawat A., Homsuwan N., Gordon C.A. et al. Clinical helminthiasis in Thailand border regions show elevated prevalence levels using qPCR diagnostics combined with traditional microscopic methods // Parasites & Vectors. – 2020. – Vol. 13. – Art. 416. – DOI: 10.1186/s13071-020-04290-0.

Zoyirov Tulqin Elnazarovich
Xaydarova Durdona Munisovna
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

SURUNKALI PARODONTITDA PULPA JAROHATLARINING UCHRASH CHASTOTASI VA MORFOFUNKSIONAL XUSUSIYATLARI



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539398>

ANNOTATSIYA

Periodont-pulpa bo'shlig'idagi infeksiyalar asosan karioz bo'shliqda yashovchi og'iz bo'shlig'i normal mikroflorasiga mansub mikroorganizmlar tomonidan yuzaga keladi va pulpitning asosiy etiologik omillari sifatida tan olingan. Hozirgi zamonaviy tadqiqotlarda pulpada yallig'lanish jarayonini mikroblar ta'sirlar konsepsiyasi bilan izohlashga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Kalit so'zlar: parodontit, pulpit, endoaktivator, Eubacterium, Propionibacterium, Actinomyces

Зойиров Тулкин Элнazarович
Хайдарова Дурдона Мунисовна
Самаркандский Государственный
медицинский университет

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И MORFOFUNKSIONALНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЙ ПУЛЬПЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ PARODONTITE

АННОТАЦИЯ

Инфекции в пери-пульпарной полости в основном вызываются микроорганизмами, относящимися к нормальной микрофлоре полости рта, обитающими в кариозных полостях, и признаны основными этиологическими факторами пульпита. В современных исследованиях особое внимание уделяется объяснению воспалительного процесса в пульпе с позиции микробного воздействия.

Ключевые слова: пародонтит, пульпит, эндоактиватор, Eubacterium, Propionibacterium, Actinomyces

Zoyirov Tulkin Elnazarovich
Xaydarova Durdona Munisovna
Samarkand State Medical University

THE FREQUENCY AND MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF PULP LESIONS IN CHRONIC PERIODONTITIS

ANNOTATION

Infections in the peripulpal cavity are mainly caused by microorganisms belonging to the normal oral microflora that inhabit carious cavities and are recognized as the primary etiological factors of pulpitis. Modern studies pay special attention to explaining the inflammatory process in the pulp from the perspective of microbial influence.

Keywords: periodontitis, pulpitis, endoactivator, Eubacterium, Propionibacterium, Actinomyces

Kirish. Bugungi kunda stomatologiya ilmidagi bilimlarning rivojlanishi, xususan, stomatologiya institutlarining takomillashuvi, stomatologik assotsiatsiyalar faoliyati, ilmiy konferensiyalar va ko'rgazmalar tashkil etilishi tadqiqot natijalarini tizimlashtirish hamda yangi ma'lumotlarni ilmiy jamoatchilikka yetkazishda muhim omil bo'ldi [4,10]. Ko'rsatilishicha, tish pulpasining yallig'lanishida streptokokklar, laktobakteriyalar va stafilokokklar kabi

bakteriya turlari muhim rol o'ynaydi. Shuningdek, kariyesi tish pulpasida Eubacterium, Propionibacterium va Actinomyces kabi sog'lom majburiy anaerob mikroorganizmlar ham mavjudligi aniqlangan. Ular bilan bir qatorda Lactobacillus, Peptostreptococcus, Veillonella va Streptococcus turlari ham ko'p uchraydi. [1,2,7].

Tadqiqot materiallari va usullari: Surunkali parodontit fonida tish pulpasi to'qimalarida kechadigan morfologik va

funksional o'zgarishlarni o'rganish hamda ularning uchrash chastotasi, klinik ko'rinishlari va patogenetik ahamiyatini aniqlash orqali endo-parodontal aloqalarning o'zaro ta'sir mexanizmlarini ochib berish.

Tadqiqot davomida tekshirilayotgan bemorlar asosiy va nazorat guruhlariga ajratildi hamda surunkali parodontitning uchrash chastotasi bo'yicha ma'lumotlar to'plandi. Tadqiqotga jami 124 nafar bemor jalb qilindi: asosiy guruh (n = 76) — stomatolog ko'rigiga muntazam kelib turuvchilar, nazorat guruhi (n = 48) — birinchi marta stomatolog ko'rigiga murojaat qilgan bemorlar.

Klinik usullar, parodont tuzilmalari holatini baholash uchun parodontal so'rovnomma va PMA indeksi, morfologik usullar qo'llanildi. Tish pulpasi va periapikal to'qimalardan olingan biopatlarda mikroskopik tahlillar o'tkazilib, to'qimalardagi distrofik, fibroz va nekrotik o'zgarishlar aniqlandi. Olingan natijalar Microsoft Excel dasturi yordamida qayta ishlanib, ishonchlilik darajasi $p < 0,05$ mezonida baholandi.

Tekshirish natijalari: Asosiy guruhda erkaklar 52,6% (40 nafar), ayollar 47,4% (36 nafar) ni tashkil etdi. Nazorat guruhida esa erkaklar va ayollar ulushi teng bo'lib, har biri 50% ni tashkil qildi (1-jadval).

1-jadval

Asosiy va nazorat guruhdagi bemorlarning yosh va jins bo'yicha taqsimoti

Bemorlar yoshi		18–24 yosh	25–34 yosh	35–44 yosh	45–50 yosh	Jami
Asosiy guruh (n=76)	Erkaklar	10 (13,1%)	16 (21,0%)	9 (11,8%)	5 (6,6%)	40 (52,6%)
	Ayollar	8 (10,5%)	13 (17,1%)	10 (13,2%)	5 (6,6%)	36 (47,4%)
Nazorat guruh (n=48)	Erkaklar	6 (12,5%)	9 (18,8%)	6 (12,5%)	3 (6,2%)	24 (50,0%)
	Ayollar	5 (10,4%)	8 (16,7%)	7 (14,6%)	4 (8,3%)	24 (50,0%)

Asosiy guruhda 76 nafar bemor bo'lib, ulardan 40 nafari erkaklar (52,6%), 36 nafari ayollar (47,4%)ni tashkil etdi. Eng katta ulush 25–34 yosh guruhiga to'g'ri keldi: erkaklar 16 nafar (21,0%), ayollar 13 nafar (17,1%). Qolgan yosh guruhlari bo'yicha taqsimot quyidagicha: 18–24 yosh — erkaklar 10 (13,1%), ayollar 8 (10,5%); 35–44 yosh — erkaklar 9 (11,8%), ayollar 10 (13,2%); 45–50 yosh — erkaklar 5 (6,6%), ayollar 5 (6,6%).

Nazorat guruhida jami 48 nafar bemor bo'lib, erkaklar va ayollar soni teng — har biri 24 nafardan (50%). Bu guruhda ham eng katta ulush 25–34 yoshga to'g'ri keldi: erkaklar 9 (18,8%), ayollar 8 (16,7%). Qolgan yosh guruhlari taqsimot: 18–24 yosh — erkaklar 6 (12,5%), ayollar 5 (10,4%); 35–44 yosh — erkaklar 6 (12,5%), ayollar 7 (14,6%); 45–50 yosh — erkaklar 3 (6,2%), ayollar 4 (8,3%).

Asosiy va nazorat guruhlari o'rtasida erkak va ayollar ulushi bo'yicha farq statistik jihatdan ahamiyatli emas ($\chi^2 = 0,05$; $P = 0,82$). Shuningdek, yosh guruhlari bo'yicha taqsimotda ham sezilarli farq aniqlanmadi ($\chi^2 = 0,64$; $P = 0,91$). Shu sababli, har ikkala guruh demografik ko'rsatkichlar bo'yicha o'zaro mos bo'lib, tadqiqot gipotezalarini tekshirish uchun ishonchli hisoblanadi.

Surunkali parodontitda pulpa jarohatlarining guruhlar bo'yicha taqsimoti shuni ko'rsatdiki, asosiy guruhdagi bemorlar orasida fibrozli pulpit 22 holatni tashkil etib, bu umumiy holatlarning $28,9 \pm 3,4$ %iga to'g'ri keldi. Nazorat guruhida esa

fibrozli pulpit 12 holat ($25,0 \pm 3,9$ %) qayd etildi va guruhlar o'rtasidagi farq statistik jihatdan ahamiyatli emas ($p > 0,05$).

Gangrenoz pulpit asosiy guruhda 18 nafar bemorda ($23,7 \pm 3,1$ %), nazorat guruhida esa 10 nafar bemorda ($20,8 \pm 3,5$ %) kuzatildi ($p > 0,05$). Bu holat surunkali yallig'lanish jarayonining davomiyligi hamda to'qimalarda nekrotik o'zgarishlar mavjudligini ko'rsatadi.

Konkrementoz pulpit asosiy guruhda 18 nafar bemorda ($23,7 \pm 3,1$ %) va nazorat guruhida 9 nafar bemorda ($18,8 \pm 3,2$ %) aniqlanib, farq statistik jihatdan ahamiyatli emasligi qayd etildi ($p > 0,05$). Ushbu tur pulpa to'qimasida distrofik o'zgarishlar hamda mineral tuzlar to'planishi bilan tavsiflanadi.

Aralash (qo'shma) pulpit asosiy guruhda 11 holatni ($14,5 \pm 2,6$ %), nazorat guruhida esa 9 holatni ($18,8 \pm 3,2$ %) tashkil etdi ($p > 0,05$). Bu turda yallig'lanish jarayoni fibroz va gangrenoz shakllarning birgalikda namoyon bo'lishi bilan izohlanadi.

Assimptomatik pulpa o'zgarishlari asosiy guruhda 7 holatda ($9,2 \pm 2,1$ %), nazorat guruhida esa 8 holatda ($16,6 \pm 3,0$ %) kuzatildi ($p > 0,05$). Bu holatlarda klinik belgilar kuzatilmasa-da, morfologik o'zgarishlar aniqlangan.

Umuman olganda, har ikki guruhda pulpa jarohatlari turlari bo'yicha statistik jihatdan ishonchli farq aniqlanmadi (barcha holatlarda $p > 0,05$). Ushbu natijalar surunkali parodontit fonida pulpa jarohatlarining guruhlar o'rtasida o'xshash taqsimlanganini, ya'ni parodontal o'zgarishlar pulpa to'qimalariga deyarli bir xil ta'sir ko'rsatishini tasdiqlaydi.

2-jadval

Asosiy va nazorat guruhlarda PMA indeksi darajalari bo'yicha taqsimoti

PMA indeksi darajasi	PMA ko'rsatkichi (%)	Asosiy guruh (n=76)	Nazorat guruh (n=48)
Yengil daraja	0–30 %	42 (55,3%)	12 (25,0%)
O'rta daraja	31–60 %	27 (35,5%)	21 (43,7%)
Og'ir daraja	>60 %	7 (9,2%)	15 (31,3%)
Jami:	—	76 (100%)	48 (100%)

Jadval ma'lumotlari bo'yicha, bemorlarda milk yallig'lanish darajasi va pulpa tuzilmasidagi morfofunksional o'zgarishlar PMA indeksi orqali baholandi. Tahlil natijalari shundan dalolat berdiki, asosiy guruhda yengil darajali yallig'lanish holatlari (PMA indeksi 0–30%) 55,3% bemorlarda uchradi, bu pulpa tuzilmasining nisbatan saqlanganligini ko'rsatdi.

Shu bilan birga, o'rtacha darajadagi yallig'lanish holatlari asosiy guruhda 35,5% bemorlarda kuzatilgan, ularda pulpa to'qimasida fibroz va vaskulyar o'zgarishlar qayd etildi, ammo regenerativ potentsial saqlangan.

Og'ir darajadagi yallig'lanish holatlari asosiy guruhda atigi 9,2% bemorlarda aniqlandi, bu ko'rsatkich nazorat guruhida esa 31,3% ni tashkil etdi. Bu farq endoaktivator yordamidagi endokanal irrigatsiya usulining samaradorligini tasdiqlab, pulpa jarohatlari chastotasini an'anaviy usulga nisbatan sezilarli darajada kamaytirganini ko'rsatadi.

Morfofunksional o'zgarishlar: asosiy guruhdagi pulpa morfofunksional o'zgarishlari tahlil qilinganda qon tomirlarining kengayishi, yallig'lanish, shish, sezgirlikning oshishi va fibroblastlar faolligining ortishi aniqlandi, bu belgilangan morfologik va funksional jarayonlarning aktivligini

ko'rsatadi. Erkaklar (n=40) va ayollar (n=36) orasida bu o'zgarishlar bir xil kuzatildi. Qon tomirlarining kengayishi va yallig'lanish (+) natijalar bilan aniqlanib, mikrotsirkulyatsiyaning faollashishi va immun hujayralarining reaksiyasini ko'rsatadi.

Shish (+) va sezgirlikning o'zgarishi (+) pulpa bosimi va og'riq sezuvchanligining oshganini tasdiqlaydi, fibroblastlar faolligi (+) esa to'qimalarni tiklash jarayonining faolligini namoyon etadi. Nekroz ± holatda qisman kuzatilgan bo'lib, ba'zi subyektlarda hujayralarning qisman o'lishi bilan bog'liq.

Nazorat guruhda esa erkaklar (n=24) va ayollar (n=24) orasida morfofunksional o'zgarishlar aksariyatda ± yoki – bilan qayd etildi, bu normal fiziologik holatni ko'rsatadi. Asosiy guruh va nazorat guruh o'rtasida qon tomirlari kengayishi, yallig'lanish, shish, sezgirlik va fibroblastlar faolligi bo'yicha statistik farqlar sezilarli (p<0,05), nekroz bo'yicha farqlar esa ahamiyatli emas (p>0,05).

Bu natijalar pulpadaagi patologiya va regeneratsiya jarayonlarini umumiy baholash imkonini beradi hamda klinik va morfologik ko'rsatkichlarning integral tahlilini ta'minlaydi (3-jadval).

Morfofunksional o'zgarishlar	Asosiy guruh (n = 76)		Nazorat guruhi (n = 48)	
	Erkaklar (n=40)	Ayollar (n=36)	Erkaklar (n=24)	Ayollar (n=24)
Qon tomirlarining kengayishi	+	+	±	±
Yallig'lanish	+	+	±	±
Shish	+	+	±	±
Nekroz	±	±	–	–
Sezgirlikning o'zgarishi	+	+	±	±
Fibroblastlar faollogini ortishi	+	+	±	±

Izoh: + – o'zgarish aniq va sezilarli, ± – o'zgarish ba'zi holatlarda, kamroq darajada, – – o'zgarish aniqlanmagan.

Tadqiqot natijalari surunkali parodontit bilan og'riq bemorlarda pulpa va parodontal to'qimalardagi morfofunksional va biokimyoviy o'zgarishlarni keng qamrab oldi. Asosiy va nazorat guruhlar demografik jihatdan o'xshash bo'lib, har ikki guruhda erkak va ayol bemorlar soni juda yaqin va yosh bo'yicha taqsimotda ham sezilarli farq kuzatilmadi. Bu tadqiqotning ichki barqarorligini va natijalarning ishonchligini ta'minlaydi.

Pulpa jarohatlarining turlarini tahlil qilish asosiy guruhda fibrozli, gangrenoz, kalsifikativ va aralash pulpIt turlarining ustunligini ko'rsatdi. Shu bilan birga, assimtomatik (simptomsiz) pulpIt holatlari ham qayd etildi, ular klinik belgilari namoyon bo'lmagan holda morfologik o'zgarishlar bilan xarakterlandi. Nazorat guruhida pulpIt turlarining taqsimoti o'xshash bo'lib, statistik jihatdan sezilarli farq aniqlanmadi. Bu holat surunkali parodontit fonida pulpa to'qimalaridagi morfologik o'zgarishlar uning morfofunksional holatiga teng darajada ta'sir ko'rsatishini anglatadi.

Shu kabi natijalarni bir qator tadqiqotlar ham tasdiqlaydi. Masalan, Gandhi va hammualliflar (2023) surunkali parodontit bilan og'riq bemorlarda pulpada fibroz, yallig'lanish va nekrotik o'zgarishlar yuqori darajada ekanligini ta'kidlaydi. Ularning ma'lumotlariga ko'ra, parodontit bilan bog'liq tishlarda pulpa yallig'lanishi 80 % holatda, fibroz esa deyarli barcha holatlarda kuzatilgan.

Nair va Patel (2021) ham pulpa va parodontal to'qimalarning patogenetik bog'lanishini ko'rsatib, yallig'lanishning parodontal manbadan pulpaga tarqalishi oqibatida odontoblast qatlaminin

buzilishi va vaskulyar reaksiyalar faollashishini ta'kidlagan. Bu holat sizning tadqiqotingizdagi “qon tomirlarining kengayishi va fibroblastlar faolligining ortishi” bilan to'liq uyg'un.

Simptomsiz pulpIt holatlari haqidagi ilmiy fikrlar ham sizning natijalaringizga mos keladi. Costa va hammualliflar (2024) “asymptomatic irreversible pulpitis” (AIP) holatlarida klinik og'riq belgilari bo'lmasada, gistologik jihatdan yallig'lanish va neyrovaskulyar o'zgarishlar mavjudligini aniqlagan (Costa et al., 2024). Bu holat morfologik o'zgarishlar va klinik simptomlar darajalari o'rtasidagi murakkab bog'liqlikni ko'rsatadi.

Parodontal to'qimalardagi yallig'lanish ko'rsatkichlari asosiy guruhda aniq va sezilarli bo'lib, milk giperemiyasi, shish, qon ketishi, eksudat ajralishi va chuqur parodontal cho'ntaklar yuqori darajada qayd etildi. Nazorat guruhda esa ushbu ko'rsatkichlar ancha barqaror bo'lib, farq statistik jihatdan ahamiyatli edi (p < 0.05). Bu natijalar Zhang va hammualliflar (2022) tomonidan keltirilgan ma'lumotlar bilan mos bo'lib, ular parodontit fonida pulpa to'qimalarida vaskulyar staz, neytrofillar infiltratsiyasi va shish jarayonlarini ta'riflagan.

Morfofunksional tahlil natijalari asosiy guruhda qon tomirlarining kengayishi, yallig'lanish, shish, sezgirlikning oshishi va fibroblastlar faolligining kuchayishi bilan namoyon bo'ldi. Nazorat guruhida esa bu o'zgarishlar ancha kam kuzatildi. Bu natijalar Li va Chen (2020) tomonidan o'tkazilgan eksperimental tadqiqot bilan uyg'un, u yerda parodontal infeksiya ta'sirida pulpa vaskulyarizatsiyasi va fibroblastlar metabolik faolligi oshishi ko'rsatilgan.

Xulosalar. Bir necha mualliflar ma'lumotlari asosida aniqlanadiki, surunkali parodontit fonida pulpa to'qimalaridagi o'zgarishlar faqat destruktiv emas, balki regenerativ reaksiyalar bilan ham kechadi. Bu holat fibroblastlar va odontoblastlar faolligining oshishi, yangi kapillyarlar hosil bo'lishi va faol reparativ mexanizmlarning ishga tushishini ko'rsatadi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Бритова А.А. Анаэробная микрофлора кариозных полостей и её значение в развитии воспаления пульпы // Клиническая стоматология. – 2007. – № 3. – С. 27–31.
2. Вафияди М.Ю. Роль анаэробных бактерий в патогенезе воспалительных заболеваний пульпы // Современные проблемы стоматологии. – 2017. – № 6. – С. 61–66.
3. Гасанова Л.Р. Микробиологические аспекты воспалительных процессов в пульпе зуба // Российский стоматологический журнал. – 2016. – № 4. – С. 52–56.
4. Нестеров П.В. Современные направления развития стоматологической науки и практики // Стоматология. – 2018. – Т. 97, № 2. – С. 12–16.
5. Скрипкина Г.И. Клинико-микробиологическая характеристика воспаления пульпы зуба // Эндодонтия Today. – 2015. – № 1. – С. 15–19.
6. Хафизов Р.Г. Микробный пейзаж при острых и хронических формах пульпита // Вестник стоматологии. – 2015. – № 5. – С. 43–47.
7. Чернышёва Т.В. Особенности микрофлоры при хронических формах пульпита // Стоматологическая наука и практика. – 2015. – № 2. – С. 33–38.
8. Kholboeva, N. A., & Khaydarova, D. M. MECHANICAL TREATMENT AND EXPANSION OF ROOT CANALS WITH CHEMICAL PREPARATIONS (ENDOLUBRICANTS). Bulletin of Science and Education, 4-1.
9. ВАЛИЕВА, С., НАБИЕВ, О., ХАЙДАРОВА, Д., & ГАППАРОВ, Ж. НАСРЕТДИНОВА, МТ ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ Учредители: Олимп, 76-81.
10. Munisovna, K. D. (2024). Improving the Effectiveness of Treatment of Pulp Lesions Modern Interpretation of the State of Teeth in Patients with Chronic Periodontitis. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 4(10), 88-91.
11. ВАЛИЕВА, С., НАБИЕВ, О., ХАЙДАРОВА, Д., & ГАППАРОВ, Ж. НАСРЕТДИНОВА, МТ ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ Учредители: Олимп, 76-81.
12. Munisovna X. D. COMPLEX METHODS OF TREATMENT OF CHRONIC PERIODONTITIS //Conferences. – 2023. – С. 36-40.
13. Munisovna K. D. et al. GINGIVITIS IN PEOPLE: FEATURES OF DIAGNOSIS, CLINICAL MANIFESTATIONS AND TREATMENT //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 20. – №. 3. – С. 58-62.

Islamova Nilufar Bustanovna
Abdukhamidov Jurabek Laziz ugli
Samarkand State Medical University

IMPROVEMENT OF METHODS FOR EARLY DETECTION OF MAXILLOFACIAL DEFORMATIONS IN CASE OF PREMATURE TOOTH LOSS



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539402>

ANNOTATION

Premature tooth extraction is a significant factor in the development of morphofunctional disorders of the dentoalveolar system. Early tooth loss leads to changes in occlusal relationships, displacement of adjacent teeth, disruption of alveolar bone growth, and the development of maxillofacial deformities. Therefore, improving methods for the early diagnosis of these changes is particularly important. The aim of this study is to optimize diagnostic approaches aimed at the early detection of maxillofacial deformities in patients with premature tooth loss. This paper analyzes modern clinical, radiographic, and morphometric examination methods that enable the timely detection of early signs of dental and jaw deformities. It is noted that the integrated use of clinical examination, orthopantomography, telerradiography, and digital diagnostic technologies improves diagnostic accuracy and facilitates the earlier detection of pathological changes. The analysis results demonstrate that the integration of modern diagnostic methods can improve the effectiveness of preventive and therapeutic measures aimed at preventing the development of severe maxillofacial deformities. Improving early diagnosis is essential for timely orthodontic and orthopedic intervention and maintaining the functional and aesthetic condition of the dentofacial system.

Keywords: premature tooth extraction, maxillofacial region, dental deformities, early diagnosis, dentofacial system, orthodontic disorders, radiographic diagnostics, prevention.

Исламова Нилуфар Бустановна
Абдухамидов Журабек Лазиз угли
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ДЕФОРМАЦИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ПОТЕРЕ ЗУБОВ

АННОТАЦИЯ

Преждевременное удаление зубов является одним из значимых факторов формирования морфофункциональных нарушений зубочелюстной системы. Ранняя утрата зубов приводит к изменению окклюзионных взаимоотношений, смещению соседних зубов, нарушению роста альвеолярных отростков и формированию деформаций челюстно-лицевой области. В связи с этим особую актуальность приобретает совершенствование методов ранней диагностики данных изменений. Целью настоящего исследования является оптимизация диагностических подходов, направленных на раннее выявление деформаций челюстно-лицевой области у пациентов с преждевременной утратой зубов. В работе анализируются современные клинические, рентгенологические и морфометрические методы обследования, позволяющие своевременно определить начальные признаки деформаций зубных рядов и челюстей. Отмечается, что комплексное применение клинического осмотра, ортопантомографии, телерентгенографии и цифровых диагностических технологий повышает точность диагностики и способствует более раннему выявлению патологических изменений. Результаты анализа свидетельствуют о том, что интеграция современных диагностических методов позволяет повысить эффективность профилактических и лечебных мероприятий, направленных на предупреждение развития выраженных деформаций челюстно-лицевой области. Совершенствование ранней диагностики имеет важное значение для своевременного ортодонтического и ортопедического вмешательства и сохранения функционального и эстетического состояния зубочелюстной системы.

Ключевые слова: преждевременное удаление зубов, челюстно-лицевая область, деформация зубных рядов, ранняя диагностика, зубочелюстная система, ортодонтические нарушения, рентгенологическая диагностика, профилактика.

Islamova Nilufar Bustonovna
Abdukhamidov Jo'rabek Laziz o'gli
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

TISLARNING MUDDATIDAN OLDIN YO'QOLISHIDA YUZ-JAG' DEFOMATSIYALARINI ERTA TASHXISLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH

ANNOTATSIYA

Tishlarni muddatidan oldin olib tashlash dentoalveolyar tizimning morfofunktsional buzilishlari rivojlanishida muhim omil hisoblanadi. Tishlarni erta yo'qotish okklyuzion munosabatlarning o'zgarishiga, qo'shni tishlarning siljishiga, alveolyar suyak o'sishining buzilishiga va yuz-jag' deformatsiyalarining rivojlanishiga olib keladi. Shuning uchun, bu o'zgarishlarni erta tashxislash usullarini takomillashtirish ayniqsa muhimdir. Ushbu tadqiqotning maqsadi tishlarni muddatidan oldin yo'qotish bilan og'riqan bemorlarda yuz-jag' deformatsiyalarini erta aniqlashga qaratilgan diagnostika yondashuvlarini optimallashtirishdir. Ushbu maqolada tish va jag' deformatsiyalarining dastlabki belgilarini o'z vaqtida aniqlash imkonini beruvchi zamonaviy klinik, rentgenografik va morfometrik tekshirish usullari tahlil qilinadi. Ta'kidlanishicha, klinik tekshiruv, ortopantomografiya, teleradiografiya va raqamli diagnostika texnologiyalaridan kompleks foydalanish diagnostika aniqligini oshiradi va patologik o'zgarishlarni erta aniqlashga yordam beradi. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, zamonaviy diagnostika usullarini integratsiyalash og'ir yuz-jag' deformatsiyalari rivojlanishining oldini olishga qaratilgan profilaktika va terapevtik choralar samaradorligini oshirishi mumkin. Erta tashxisni yaxshilash o'z vaqtida ortodontik va ortopedik aralashuv hamda yuz-jag' tizimining funktsional va estetik holatini saqlab qolish uchun juda muhimdir.

Kalit so'zlar: tishni muddatidan oldin sug'urib olish, yuz-jag' sohasi, tish deformatsiyalari, erta tashxis qo'yish, yuz-jag' tizimi, ortodontik kasalliklar, rentgenologik diagnostika, oldini olish.

Premature tooth loss remains one of the important problems in modern dentistry, as it often leads to functional and morphological disturbances in the dentoalveolar system. Early extraction of teeth, especially in children and adolescents, can disrupt the natural development of the jaws and dental arches. As a result, displacement of adjacent teeth, changes in occlusal relationships, and the formation of various dentofacial deformities may occur. These pathological changes can negatively affect not only the aesthetics of the maxillofacial region but also important functions such as mastication, speech, and overall oral health[1,2].

In recent years, particular attention has been paid to the early detection of dentofacial abnormalities associated with premature tooth loss. Timely diagnosis of initial structural and functional changes in the maxillofacial region allows clinicians to implement preventive and interceptive orthodontic measures, thereby reducing the risk of severe deformities and complex treatment in the future. However, despite advances in diagnostic technologies, the early identification of such changes remains challenging in clinical practice[3,4].

Therefore, the optimization and improvement of methods for early diagnosis of dentofacial deformities associated with premature tooth extraction represent an important and relevant scientific task. The development of effective diagnostic approaches can contribute to more accurate assessment of risk factors, early detection of pathological changes, and the implementation of timely therapeutic and preventive strategies aimed at maintaining the normal development and function of the dentofacial system. The preservation of the structural and functional integrity of the dentofacial system is one of the key objectives of modern dental science. Premature extraction of teeth is considered a significant etiological factor that can disrupt the normal development of the dental arches and surrounding anatomical structures. The early loss of teeth often results in migration of adjacent teeth, changes in occlusal relationships, and the development of dentofacial deformities that may progress over time.

Such alterations can have long-term consequences for the maxillofacial region, including impaired masticatory efficiency, aesthetic concerns, and functional disturbances of the stomatognathic system. In growing patients, these complications

may become more pronounced due to the active processes of craniofacial growth and development. Therefore, identifying early signs of pathological changes following premature tooth removal is crucial for preventing severe orthodontic and orthopedic problems in the future[5].

Modern dentistry increasingly emphasizes the importance of early diagnostic strategies that enable clinicians to detect initial deviations in the development of the dentoalveolar system. The application of comprehensive diagnostic approaches, including clinical evaluation and advanced imaging techniques, provides valuable information about the structural condition of the maxillofacial region[6,8].

In this context, the optimization of methods for the early diagnosis of dentofacial deformities caused by premature tooth extraction represents a relevant scientific and clinical challenge. Improving diagnostic accuracy and timeliness can significantly enhance preventive care and contribute to better long-term outcomes in dental practice.

In childhood, premature tooth extraction leads to a reduction in the length of the dental arches and delayed growth of the alveolar processes of the upper or lower jaw. This can lead to intraosseous displacement of the follicles of permanent teeth, disrupting their proper position in the dental arch during eruption. Loss of molars can lead to a deepening of the bite, distal displacement of the lower jaw, changes in the relationship between the elements of the temporomandibular joint, and a tendency toward the development of a pathological bite. The absence of chewing teeth makes chewing difficult, forcing a diet primarily consisting of soft foods. As a result of inadequate nutrition and lack of stress on the dentition, jaw growth is delayed. Removal of anterior teeth impairs speech and appearance, and can lead to aesthetic problems, which contribute to a deterioration in a person's quality of life. Research is being conducted worldwide on the diagnosis of maxillofacial deformities resulting from premature tooth extraction[9].

Despite the variety of methods and orthopedic devices used to correct dental defects, many authors disagree regarding their effectiveness and impact on oral tissue health.

Targeted and practical measures are being implemented to improve the quality of medical services provided to the public. In this regard, conditions for providing care, recommendations,

and forms of treatment have been defined. A clear definition of dentofacial anomalies has been provided. It has been determined that these are developmental imbalances (relationships) of the jaws, characterized by functional and aesthetic impairments. Anomalies and deformities can affect the upper and lower jaws, zygomatic bones, nasal structures, and other facial bones. It is necessary to improve the quality of medical care in diagnosing maxillofacial deformities resulting from premature tooth extraction and to implement high-tech diagnostic and treatment methods[10].

The problem of early diagnosis of maxillofacial deformities resulting from premature tooth extraction is currently relevant and serves as the rationale for this study. "The implementation of a multi-stage diagnostic process, including initial screening and in-depth assessment, will enable a shift from a reactive approach to preemptive and preventative strategies[12,14]. This requires not only equipping clinics with modern equipment but also changing the professional thinking of clinicians, developing their skills for interdisciplinary collaboration and communication with patients and their families." These objectives necessitate scientific research aimed at improving the quality of specialized medical care and the early diagnosis of complications of dental diseases.

Goal

The aim of this study was to investigate and optimize methods for the early diagnosis of dentofacial deformities associated with premature tooth extraction.

Objectives of the Study

- To assess the quantitative characteristics of early tooth loss.
- To evaluate the effect of prosthetic treatment on the hygienic condition of the oral cavity.
- To assess changes in the functional state of the maxillofacial system during prosthetic treatment.
- To study the changes in the dentoalveolar system associated with early tooth loss.
- To determine the effectiveness of diagnostic methods for detecting dentofacial deformities following premature tooth extraction.

CLASSIFICATION OF DENTAL DEFECTS IN CHILDREN.

Class I. The crown portion of one tooth is prematurely removed or missing in various areas of the dental arch.

Subclass I - on one jaw

Subclass II - on both jaws

Class II. Included defects of the dental arch. The crown portion of two or three adjacent teeth is prematurely removed or missing.

Subclass I - included defects of the dental arch on one side

Subclass II - included defects of the dental arch on both sides

Class III. Terminal defects of the dental arch. Teeth or their crown portions are missing.

Subclass I - unilateral terminal defects

Subclass II - bilateral terminal defects

Class IV. Complete absence of teeth or their crown portions

1st subclass — on one jaw

2nd subclass — on both jaws

During the mixed dentition period, the prevalence of dental anomalies (occlusal disorders) in 1,242 out of 2,234 children with prematurely removed primary teeth was $83.17 \pm 1.06\%$. In contrast, in children with intact dentition, this figure was $47.68 \pm 1.59\%$. Consequently, premature removal of primary teeth is one of the main causes of dental anomalies.

Based on archival data from dental records, the cause-and-effect relationship between caries, early removal of primary teeth, and the frequency and severity of dental anomalies was studied in 1,056 children aged 12–13 years. Of the 1,056 individuals (84%), 896 had a history of premature extraction of primary teeth due to complicated caries. We classified the resulting dental arch and occlusion deformities by severity and, using multivariate correlation and regression analysis, examined mathematical models of dentofacial pathology of varying severity, depending on the time of onset of dental arch defects. Screening examinations were conducted during rehabilitation activities at the aforementioned preschool and school institutions. The examination results were recorded in the "Dental System Examination Cards." We developed these cards based on the Using the data entered into the archival data from the rehabilitation records of the observed children, a personalized electronic database was created for analyzing and assessing the significance of individual factors within the complex of causes influencing the development of dental arch deformities due to premature extraction of primary teeth.

This study was conducted by constructing a mathematical model of pathology by severity, using multivariate correlation and regression analysis. To construct this model, a database schematic and tabular map was developed.

Study Results and Discussion. According to our study of 3,625 children aged 3 to 16, the caries prevalence in the primary dentition was 3.10, in the mixed dentition it was 4.99, and in the permanent dentition it was 3.18. It is noteworthy that caries in primary teeth occurs at a very early age: in 3-year-old children, the prevalence was 1.94, and by age 6, it increased to 4.26.

In the period of permanent dentition (12–16 years), complete destruction of the crowns of the first permanent molars was observed in 32 out of 92 schoolchildren, which accounted for 19.85%. With increasing age, the frequency of extraction of the first permanent molars also rises: from 3.22 % (16 out of 20 children) among those aged 6–7 years to 5.98% (18 out of 1,012 children) in the 9–12 age group, and up to 5.87% (8 out of 31 children) among adolescents aged 12–16 years.

Based on the analysis and systematization of epidemiological data obtained during a screening examination of 2,8 children aged 3 to 16 years, a clinical and morphological classification of occlusal disorders associated with premature tooth loss during the period of primary dentition was proposed and applied. Unlike previously suggested classifications, this approach takes into account not only defects of the dental arches, that is, missing teeth, but also teeth that are severely destroyed as a result of the carious process and therefore functionally inactive.

The results of the analysis demonstrated that the most significant factors influencing the development of dentoalveolar deformities of varying severity are the child's age at the time of premature extraction of primary teeth and the timing of eruption of permanent teeth ($r = 0.71$). These factors showed a strong intragroup correlation and were closely interrelated ($r = 0.87$).

In the studied model, the next most important factor was the number of missing teeth or the loss of their coronal portion ($r = 0.67$). The intensity of the carious process also demonstrated a strong association with the development of dentoalveolar anomalies in children with defects of the dental arches ($r = 0.59$). The child's health status during the first and subsequent years of life influenced both the intensity of dental caries ($r = 0.64$) and the early loss of primary teeth ($r = 0.57$), and therefore was related to the development of dentoalveolar pathology.

For the formation of dentoalveolar deformities of different severity, it was also important which functional group (anterior or posterior) the destroyed or extracted primary teeth belonged to ($r = 0.51$). Correlation analysis of the studied factors also revealed an interrelationship between the early loss of anterior primary teeth and tongue parafunctions, including disturbances in tongue position during swallowing ($r = 0.68$). Other factors

showed statistically significant but less pronounced correlations within the studied model.

It is well known that the timeliness, symmetry, and sequence of the replacement of primary teeth by permanent teeth play a decisive role in the proper formation of the dental arch and the establishment of correct occlusal relationships.

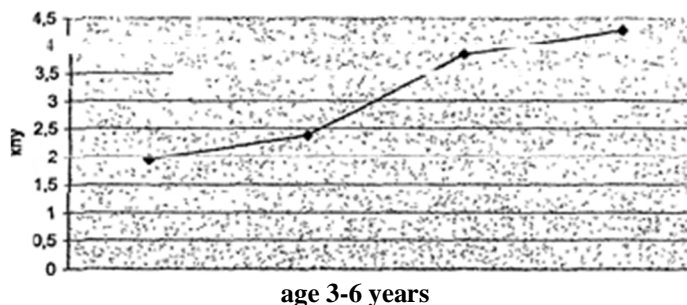


Fig. 1. Dynamics of caries intensity indicators in children of Kaeani from 3 to 6 years old

Conclusion

The findings of the present study indicate that premature loss of primary teeth plays a significant role in the development of dentoalveolar deformities and occlusal disturbances in children. The results demonstrate that the age at which early tooth extraction occurs, the timing of eruption of permanent teeth, the number of missing teeth, and the intensity of the carious process are among the key factors influencing the formation and severity of dentofacial abnormalities.

It was also established that children with intact dental arches show significantly more favorable conditions for the physiological eruption of permanent teeth compared with children who experience premature loss of primary teeth. Early loss of teeth leads to structural and functional alterations within

the dentoalveolar system, which may further contribute to the development of orthodontic pathology.

The study also confirms the importance of timely preventive and interceptive orthodontic measures. Early orthodontic treatment using functional appliances demonstrated substantially higher effectiveness compared with preventive prosthetic treatment. Among the devices used in clinical practice, elastomeric trainers showed the highest therapeutic efficiency in correcting early dentofacial disturbances in young children.

Therefore, the optimization of early diagnostic methods and the timely application of orthodontic treatment strategies are essential for preventing the progression of dentofacial deformities and ensuring proper development of the dentoalveolar system.

Bibliography:

1. Alimdjanovich, R. J., & Astanovich, A. A. (2023). Development of dental care in uzbekistan using a conceptual approach to improve its quality. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(4), 536-543.
2. Alimdjanovich, R. J., Abdurahmanovich, K. O., Shamsidinovich, M. D., & Shamsidinovna, M. N. (2023). Start of Telemedicine in Uzbekistan. Technological Availability. In *Advances in Information Communication Technology and Computing: Proceedings of AICTC 2022* (pp. 35-41). Singapore: Springer Nature Singapore.
3. Alimdjanovich, R. J., & Astanovich, A. A. (2023). Development of dental care in uzbekistan using a conceptual approach to improve its quality. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(4), 536-543.
4. Alimdjanovich, R. J., Obid, K., & Javlanovich, Y. D. (2022). Advantages of Ultrasound Diagnosis of Pulmonary Pathology in COVID-19 Compared to Computed Tomography. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 3(5), 531-546.
5. Astanovich, A. A., & Ikrombekovna, A. N. (2024). Improvement in the diagnosis of chronic periodontitis in children. *World Bulletin of Social Sciences*, 32, 68-70.
6. Astanovich, A. A. (2025). Two-Stage Dental Implantation: Clinical Stages, Methodological Approaches, And Procedural Characteristics. *European Index Library of European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 5(12), 25-30.
7. Anvarovna, A. M., & Astanovich, A. A. (2024). A COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF ORTHODONTIC TREATMENT OF PARTIAL DENTITION DEFECTS USING DIGITAL TECHNOLOGIES. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 4(05), 33-40.
8. Asrorovna, X. N., Baxriddinovich, T. A., Bustanovna, I. N., Valijon O'g'li, D. S., & Qizi, T. K. F. (2021). Clinical Application Of Dental Photography By A Dentist. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(09), 10-13.
9. Bustanovna, I. N. (2024). The Effectiveness of the Use of the Drug " Proroot MTA" in the Therapeutic and Surgical Treatment of Periodontitis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 72-75.
10. Bustanovna, I. N. (2024). Complications Arising in the Oral Cavity after Polychemotherapy in Patients with Hemablastoses. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 62-66.
11. Bustanovna, I. N., & Abdusattor o'g, A. A. A. (2024). Analysis of Errors and Complications in the Use of Endocal Structures Used in Dentistry. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 82-86.

12. Bustanovna, I. N. (2024). Determination of the Effectiveness of Dental Measures for the Prevention of Periodontal Dental Diseases in Workers of the Production of Metal Structures. *International Journal of Scientific Trends*, 3(5), 108-114.
13. Sharipovna, N. N., & Bustonovna, I. N. (2022). Etiopatogenetic factors in the development of parodontal diseases in post-menopausal women. *The American journal of medical sciences and pharmaceutical research*, 4(09).
14. Nazarova, N. S., & Isloмова, N. B. (2022). postmenopauza davridagi ayollarda stomatologik kasalliklarining klinik va mikrobiologik ko'rsatkichlari va mexanizmlari. *Журнал "Медицина и инновации"*, (2), 204-211.
15. Назарова, Н., & Исломова, Н. (2022). Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopausal women. in *Library*, 22(1), 60-67.

Akhmedov Alisher Astanovich
Mukhiddinov Shokhrukh Gafurjon ugli
Samarkand State Medical University

THE ROLE OF EVERSTICK GLASS FIBER-REINFORCED SYSTEMS IN CORRECTING TOOTH CROWN DEFECTS



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539406>

ANNOTATION

The analysis of the mechanical and clinical efficiency of glass fiber-reinforced systems (EverStick) is of significant scientific importance in addressing extensive defects of the tooth crown. EverStick systems have been proven to significantly enhance the toughness of composite resins, ensuring their damage tolerance and long-term durability. One of the key achievements in this field is the ability of fiber-reinforced composites to redistribute masticatory forces across the restoration bed and reduce polymerization shrinkage strain. Specifically, the horizontal orientation of fibers in wide carious cavities (Class II MOD) on both pulpal and gingival floors enables the achievement of maximal clinical outcomes. The dentin-replacement properties of the material and the high adhesive bonding mechanisms formed with tooth tissues are scientifically grounded. The fail-safe mechanism of EverStick systems in reducing the risk of tooth fracture and their role in minimally invasive dentistry serve to maximize the preservation of healthy tooth structure.

Keywords: EverStick, fiber-reinforced composite (FRC), tooth crown defects, mechanical durability, stress distribution, dentin replacement.

Ахмедов Алишер Астанович
Мухиддинов Шохрух Гафуржон угли
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет

РОЛЬ СТЕКЛОВОЛОКОННЫХ СИСТЕМ EVERSTICK В УСТРАНЕНИИ ДЕФЕКТОВ КОРОНКОВОЙ ЧАСТИ ЗУБА

АННОТАЦИЯ

Анализ механической и клинической эффективности стекловолоконных армирующих систем (EverStick) имеет важное научное значение в устранении обширных дефектов коронковой части зуба. Доказано, что системы EverStick значительно повышают показатели вязкости (toughness) композитных смол, обеспечивая их устойчивость к повреждениям (damage tolerance) и долговечность. Одним из достижений в этой области является способность стекловолоконных композитов оптимизированно распределять жевательное давление по всей площади реставрации и снижать напряжение при полимеризационной усадке (shrinkage strain). В частности, горизонтальное ориентирование волокон в широких кариозных полостях (Class II MOD) на пульпарном и десневом дне позволяет достичь максимальных клинических результатов. Научно обоснованы свойства материала по замещению дентина (dentin replacement) и механизмы формирования прочной адгезивной связи с тканями зуба. Механизм «безопасного отказа» (fail-safe) систем EverStick в снижении риска перелома зуба и их роль в минимально инвазивной стоматологии служат максимальному сохранению здоровых тканей зуба.

Ключевые слова: EverStick, стекловолоконный композит (FRC), дефекты коронки зуба, механическая прочность, распределение стресса, замещение дентина.

Ahmedov Alisher Astanovich
Muhiddinov Shohruh G'afurjon o'g'li
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

TISH TOJ QISMI NUQSONLARINI BARTARAF QILISHDA EVER STICK SHISHAIONOMERNING O'RNI

ANNOTATSIYA

Stomatologik restavratsiyaning dolzarb muammolaridan biri — tish toj qismining keng ko‘lamli nuqsonlarini bartaraf etishda shisha tolali mustahkamlovchi tizimlarning (EverStick) mexanik va klinik samaradorligi tahlili muhim ilmiy ahamiyatga ega. EverStick tizimlari kompozit qatronlarning qattiqlik ko‘rsatkichlarini sezilarli darajada oshirib, ularning shikastlanishga bardoshlilikini va uzoq muddatli chidamliligini ta‘minlashi isbotlangan. Shisha tolali kompozitlarning chaynash bosimini restavratsiya maydoni bo‘ylab optimallashtirilgan tarzda taqsimlash xususiyati hamda polimerizatsiya qisqarishi kuchlanishini kamaytirishdagi roli ushbu sohadagi yutuqlardan biridir. Xususan, keng karioz bo‘shliqlarda (Class II MOD) tolalarning gorizontallik yo‘nalishda joylashtirilishi klinik natijalarni maksimal darajaga ko‘tarish imkonini beradi. Materialning dentin o‘rnini bosuvchi xususiyati va tish to‘qimalari bilan shakllanadigan yuqori adgezion bog‘lanish mexanizmlari ilmiy asoslangan. EverStick tizimlarining tish sinish xavfini kamaytirishdagi xavfsiz nosozlik mexanizmi va minimal invaziv stomatologiyadagi roli tish to‘qimalarini maksimal darajada saqlashga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: EverStick, shisha tolali kompozit (FRC), tish toj nuqsonlari, mexanik chidamlilik, stress taqsimoti, dentin o‘rnini bosish.

Kirish. Terapevtik stomatologiyaning zamonaviy bosqichida tish toj qismining keng ko‘lamli nuqsonlarini funksional va estetik jihatdan uzoq muddatli qayta tiklash eng dolzarb muammolardan biri bo‘lib qolmoqda. An’anaviy kompozit materiallar chaynash bosimi yuqori bo‘lgan tishlar restavratsiyasida ko‘pincha mo‘rtlik va polimerizatsiya qisqarishi natijasida yuzaga keladigan mikrosizimlar hamda sinishlar tufayli kutilgan klinik natijani bermasligi mumkin. Shu sababli, restavratsiyalarning mexanik chidamliligini oshirish va xavfsiz nosozlik mexanizmini ta‘minlash maqsadida shisha tolali mustahkamlovchi tizimlar (EverStick/FRC) stomatologiya amaliyotiga yuqori texnologik yechim sifatida kirib keldi. EverStick tizimlari polimer matritsaga kiritilgan silanlangan shisha tolalaridan iborat bo‘lib, ular kompozit qatronlarning qattiqlik ko‘rsatkichlarini va shikastlanishga bardoshlilikini sezilarli darajada oshiradi. Ushbu materiallar biomimetik yondashuv asosida tishning dentin qatlami mexanik xususiyatlarini takrorlaydi va tish tojida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan yoriqlar tarqalishini samarali to‘xtatadi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ayniqsa II sinf (MOD) kabi keng karioz bo‘shliqlarda shisha tolalarni gorizontallik yo‘nalishda joylashtirish chaynash bosimini restavratsiya maydoni bo‘ylab optimallashtirilgan tarzda taqsimlash imkonini beradi. Bundan tashqari, EverStick tizimlarining yuqori adgezion bog‘lanish xususiyati minimal invaziv stomatologiya prinsiplariga to‘la javob bergan holda, tishning sog‘lom to‘qimalarini maksimal darajada saqlab qolishga xizmat qiladi. Materialning polimerizatsiya qisqarish kuchlanishini kamaytirishi va uzoq

muddatli mexanik yuklamalarga chidamliligi tish toj qismi nuqsonlarini bartaraf etishda uning o‘rnini beqiyos qiladi. Ushbu texnologiyani klinik amaliyotda qo‘llash tishlarning sinish xavfini kamaytirib, murakkab restavratsiyalarning ishonchlilikini yangi bosqichga ko‘taradi.

Tadqiqotning maqsadi tish tojining keng ko‘lamli nuqsonlarini restavratsiya qilishda EverStick shisha tolali mustahkamlovchi tizimlarining (fiber-reinforced composites — FRC) mexanik barqarorligini, biomimetik xususiyatlarini va uzoq muddatli klinik samaradorligini kompleks baholashdan iborat

Tadqiqot materiallari va usullari

Tadqiqotga 2023–2025-yillar davomida Samarqand davlat tibbiyot universiteti klinikasida ortopedik stomatologik davolanish uchun murojaat qilgan 18 yoshdan 55 yoshgacha bo‘lgan 40 nafar bemor kiritildi. Barcha bemorlarda doimiy tishlarning toj qismi endodontik davolashdan so‘ng qisman yoki to‘liq yo‘qotilgan bo‘lib, ularni shtift–o‘zakli konstruksiyalar yordamida qayta tiklash zarurati mavjud edi.

Qo‘llanilgan shtift tizimiga qarab bemorlar ikki guruhga bo‘lindi:

I-guruh (n = 20) — standart shisha tolali shtiftlar yordamida qayta tiklangan tishlar;

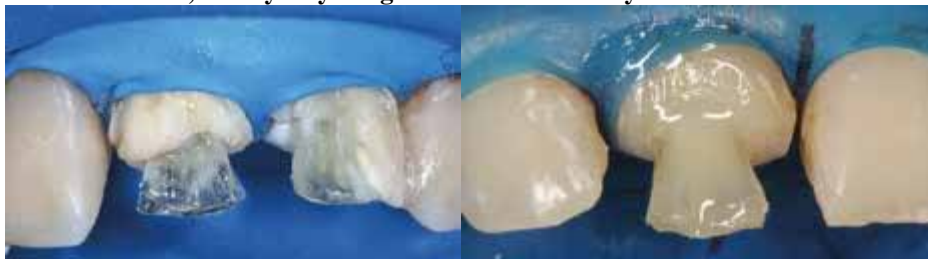
II-guruh (n = 20) — individual moslashtirilgan EverStick tolali shtiftlari qo‘llanilgan holatlar.

Davolash usulini tanlashda ildiz kanalining anatomik xususiyatlari, dentin devorlarining qalinligi, ildiz uzunligi va taxminiy okklyuzion yuklama darajasi hisobga olindi.

Rasm1. Tish toj qismi yo‘qotilgan tish



Rasm2,3. Izolyatsiyalangan holda EverStick yordamida tiklash



Rasm4. Tish toj qismi tiklangan tish



Klinik va rentgenologik baholashdan so‘ng ildiz kanali shtift o‘rnatish uchun tayyorlandi. Shtift joylashadigan kanal uzunligi ildiz uzunligining 2/3 qismidan oshmagan holda shakllantirildi va apikal germetiklikni ta‘minlash uchun kamida 4 mm obturatsion material saqlab qolindi. Kanalni shakllantirish ishlari qo‘llanilgan shtift tizimi ishlab chiqaruvchisi tavsiyalariga muvofiq amalga oshirildi.

Shisha tolali va EverStick shtiftlar adgeziv usulda, ikki marta qotuvchi kompozit sementlar yordamida fiksatsiya qilindi. EverStick shtiftlari ildiz kanalining individual anatomiyasiga moslashtirilib, klinik sharoitda fotopolimerizatsiya qilindi. O‘zak (kulteva) qismi yorug‘lik bilan qotuvchi kompozit materiallardan shakllantirildi.

Restavratsiyalarning klinik samaradorligi quyidagi mezonlar asosida baholandi:

- restavratsiyaning funksional barqarorligi;
- chaynash yuklamasi ostida mustahkamligi;
- og‘riq sezgilari va patologik harakatchanlikning yo‘qligi;
- chetki moslashuv sifati;
- estetik ko‘rsatkichlar;
- ildiz va periapikal to‘qimalarning rentgenologik holati.

Nazorat ko‘riklari davolashdan so‘ng 6 va 12 oy muddatlarda o‘tkazildi.

Rentgenologik tekshiruv usullari

Rentgenologik nazorat maqsadida og‘iz ichki nishonli rentgenografiya qo‘llanildi. Unda shtiftning ildiz kanalidagi holati, tsement qatlamining bir tekis taqsimlanganligi, periapikal patologiya va ildiz rezorbsiyasi belgilari baholandi.

Statistik ma‘lumotlarni qayta ishlash

Olingan ma‘lumotlar standart kuzatuv kartalarida qayd etildi. Miqdoriy ko‘rsatkichlar uchun o‘rtacha qiymat va standart og‘ish hisoblandi. Natijalar guruhlar o‘rtasida tavsifiy statistik tahlil yordamida solishtirildi.

Tadqiqot Xelsinki deklaratsiyasi talablariga muvofiq amalga oshirildi. Barcha bemorlardan davolash va klinik ma‘lumotlardan ilmiy maqsadlarda foydalanish uchun yozma ravishda ongli rozilik olindi.

Tadqiqot natijalari

Bemorlarning klinik tavsifi va davolash hajmi

Tadqiqot davomida 40 nafar bemorda jami 58 ta doimiy tish shtift–o‘zakli konstruksiyalar yordamida qayta tiklandi. Tiklangan tishlarning asosiy qismini yuqori va pastki jag‘ning premolyar hamda molyar tishlari tashkil etdi, bu esa mazkur tishlarning funksional yuklamasi yuqori ekanligi bilan izohlanadi.

Bemorlarning aksariyatida tish toj qismi 50–70% gacha yo‘qotilgan bo‘lib, ayrim holatlarda toj qismi deyarli to‘liq yemirilganligi qayd etildi. Endodontik davolashdan so‘ng ildiz kanallarining holati klinik va rentgenologik usullar yordamida baholanib, shtift o‘rnatish uchun yaroqliligi tasdiqlandi.

Jadval 1. Tadqiqotda tiklangan tishlar rning joylashuviga ko‘ra taqsimlanishi

Tish guruhi	Tiklangan tishlar soni	Ulushi (%)
Kesuvchi tishlar	12	20.7
Qoziq tishlar	9	15.5
Premolyarlar	18	31.0
Molyarlar	19	32.8

Izoh: Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, eng ko‘p tiklash ishlari chaynash yuklamasi yuqori bo‘lgan molyar va premolyar tishlarda amalga oshirilgan.

Klinik moslashuv va erda davr natijalari

Davolashdan keyingi dastlabki 7–14 kun davomida bemorlarning shikoyatlari, og‘riq sezgisi va yumshoq to‘qimalarning holati baholandi. Bemorlarning katta qismida shtift–o‘zakli konstruksiyalarga moslashuv muammosiz kechdi.

Jadval 2. Davolashdan keyingi 14 kun ichidagi klinik holatlar

Klinik ko‘rsatkichlar	Bemorlar soni	Ulushi (%)
Og‘riqsiz holat	34	85.0
Yengil noqulaylik	5	12.5
Og‘riq sindromi	1	2.5

Izoh: Qayd etilgan yengil og‘riq holatlari qisqa muddatli bo‘lib, qo‘shimcha dori vositalarisiz bartaraf etildi.

Funksional samaradorlikni baholash natijalari

Tishlarning chaynash funksiyasi davolashdan oldin va keyin taqqoslama asosida baholandi. Shtift–o‘zakli konstruksiyalar yordamida tiklangan tishlarda chaynash samaradorligi sezilarli darajada oshgani aniqlandi.

Jadval 3. Chaynash funksiyasining tiklanish ko'rsatkichlari

Baholash bosqichi	O'rtacha ko'rsatkich (%)
O'rtacha ko'rsatkich (%)	54,2 ± 4,0
Davolashdan keyin	87,6 ± 3,2

Izoh: Natijalar shtift–o'zakli konstruksiyalar funksional tiklanishda yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatadi.

Rentgenologik nazorat natijalari

Rentgenologik tekshiruvlar davolashdan so'ng 3 va 6 oy o'tgach amalga oshirildi. Baholash jarayonida shtiftning ildiz kanalida joylashuvi, periapikal sohaning holati va suyak to'qimasidagi o'zgarishlar tahlil qilindi.

Jadval 4. 6 oylik rentgenologik baholash natijalari

Rentgen belgilar	Holatlar soni	Ulushi (%)
O'zgarishsiz holat	37	92.5
Yengil periapikal o'zgarishlar	2	5.0
Salbiy dinamikalar	1	2.5

Izoh: Rentgenologik ma'lumotlar shtift–o'zakli konstruksiyalarning biologik mosligi va barqarorligini tasdiqlaydi.

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, endodontik davolashdan so'ng tish toj qismi yo'qotilgan bemorlarda shtift–o'zakli konstruksiyalar yordamida qayta tiklash yuqori klinik va funksional samaradorlikka ega. Asoratlar kam uchrab, ular tishlarni uzoq muddat saqlab qolish imkonini beradi.

Mazkur natijalar O'zbekiston sharoitida zamonaviy ortopedik stomatologik yondashuvlarni amaliyotga keng joriy etish maqsadga muvofiq ekanligini ko'rsatadi.

Natijalarni muhokama qilish

Mazkur tadqiqotda olingan natijalar tish toj qismi nuqsonlarini shtift–o'zakli konstruksiyalar yordamida qayta tiklashning klinik va funksional samaradorligini tasdiqlaydi. Tadqiqot natijalari zamonaviy ilmiy adabiyotlarda keltirilgan ma'lumotlar bilan solishtirildi va ularning o'zaro mosligi aniqlandi.

Ko'plab xorijiy va mahalliy tadqiqotlarda ta'kidlanganidek, endodontik davolangan tishlarda toj qismining katta hajmda yo'qotilishi tishning mustahkamligi va uzoq muddatli prognoziga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bizning kuzatuvlarimizda ham toj qismi 50–70% gacha yemirilgan tishlarda shtift–o'zakli konstruksiyalar qo'llanilishi tishlarning funksional barqarorligini ta'minlashda muhim omil ekanligi tasdiqlandi.

Tadqiqot davomida bemorlarning 85,0% ida davolashdan keyingi dastlabki davrda og'riqsiz holat qayd etilishi shtift–o'zakli konstruksiyalarning yaxshi moslashuvchanligini ko'rsatadi. Bu natijalar bir qator mualliflarning ma'lumotlari bilan mos kelib, ular zamonaviy o'zakli konstruksiyalar ildiz dentiniga yaqin elastik modulga ega bo'lgani sababli yuklamani bir tekis taqsimlashini ta'kidlaydilar.

Funksional baholash natijalari muhim klinik ahamiyatga ega bo'lib, chaynash samaradorligining 54,2% dan 87,6% gacha oshgani qayd etildi. Bu holat shtift–o'zakli konstruksiyalar yordamida tiklangan tishlarning nafaqat anatomik shakli, balki fiziologik funksiyasi ham samarali tiklanganini ko'rsatadi. Adabiyotlarda keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, funksional tiklanish darajasi davolashning uzoq muddatli muvaffaqiyatini belgilovchi asosiy mezonlardan biridir.

Rentgenologik nazorat natijalariga ko'ra, bemorlarning 92,5% ida periapikal sohada patologik o'zgarishlar aniqlanmadi. Bu ko'rsatkich shtift–o'zakli konstruksiyalar o'rnatilishida endodontik davolash sifatining yuqori darajada bajarilgani va

biologik mos materiallardan foydalanilganini ko'rsatadi. Ayrim hollarda kuzatilgan yengil periapikal o'zgarishlar klinik ahamiyatga ega bo'lmay, dinamik kuzatuv jarayonida regressiyaga uchradi.

Olingan natijalarni tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston sharoitida zamonaviy shtift–o'zakli konstruksiyalarni qo'llash an'anaviy ortopedik davolash usullariga nisbatan bir qator ustunliklarga ega. Xususan, davolashning nisbatan qisqa muddatda bajarilishi, estetik ko'rsatkichlarning yaxshilanishi va asoratlar sonining kamligi ushbu usulning amaliy ahamiyatini oshiradi.

Shu bilan birga, tadqiqotda bemorlar sonining cheklanganligi va uzoq muddatli (1–3 yil) kuzatuv natijalarining yo'qligi ma'lum darajada cheklov sifatida baholanishi mumkin. Kelgusida kengroq klinik material va uzoq muddatli kuzatuvlar asosida olib boriladigan tadqiqotlar ushbu yo'nalishning ilmiy asoslarini yanada mustahkamlashi mumkin.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari shtift–o'zakli konstruksiyalar yordamida tish toj qismi nuqsonlarini qayta tiklash usulining klinik jihatdan asoslanganligi va amaliy stomatologiyada keng qo'llashga loyiq ekanligini tasdiqlaydi.

Xulosalar. O'tkazilgan klinik tadqiqot natijalari asosida quyidagi yakuniy xulosalar chiqarildi:

Endodontik davolashdan so'ng tish toj qismi qisman yoki to'liq yo'qotilgan bemorlarda shtift–o'zakli konstruksiyalar yordamida qayta tiklash usuli yuqori klinik va funksional samaradorlikka ega ekanligi aniqlandi. Ushbu yondashuv tishlarning anatomik shakli va fiziologik funksiyasini tiklash imkonini beradi. Tadqiqot davomida 40 nafar bemorda 58 ta doimiy tish shtift–o'zakli konstruksiyalar yordamida muvaffaqiyatli qayta tiklandi. Davolashdan keyingi erta davrda bemorlarning 85,0% ida og'riqsiz holat kuzatilib, moslashuv jarayoni asoratsiz kechdi. Funksional baholash natijalariga ko'ra, chaynash samaradorligi davolashdan oldingi 54,2 ± 4,0% ko'rsatkichdan davolashdan keyin 87,6 ± 3,2% gacha oshdi. Bu holat shtift–o'zakli konstruksiyalar yordamida tiklangan tishlarning funksional jihatdan to'liq faoliyat ko'rsatishini tasdiqlaydi. Rentgenologik nazorat tekshiruvlari natijalariga asosan, bemorlarning 92,5% ida periapikal sohada patologik o'zgarishlar aniqlanmadi. Bu esa endodontik davolash sifatining yuqori darajada bajarilgani va qo'llanilgan o'zakli konstruksiyalarning biologik mosligini ko'rsatadi. Olingan natijalar zamonaviy shtift–o'zakli konstruksiyalarni qo'llash an'anaviy ortopedik davolash usullariga nisbatan bir qator

ustunliklarga ega ekanligini ko'rsatdi. Jumladan, tish ildizi devorlariga tushadigan yuklamaning bir tekis taqsimlanishi, estetik ko'rsatkichlarning yaxshilanishi va asoratlar xavfining kamayishi ushbu usulning muhim afzalliklaridandir. Tadqiqot natijalari O'zbekiston sharoitida tish toj qismi nuqsonlarini zamonaviy o'zakli konstruksiyalar yordamida qayta tiklash

usulini ortopedik stomatologiya amaliyotiga keng joriy etish maqsadga muvofiq ekanligini ilmiy jihatdan asoslab berdi. Umuman olganda, shtift-o'zakli konstruksiyalar yordamida tish toj qismi nuqsonlarini tiklash usuli klinik jihatdan samarali, biologik jihatdan asoslangan va amaliy stomatologiyada keng qo'llashga loyiq usul hisoblanadi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Ризаев Ж.А., Ахмедов А.А. Ортопедическая стоматология: современные подходы к восстановлению коронковой части зубов. – Самарканд, 2022.
2. Ризаев Ж.А. Клинические аспекты ортопедического лечения депульпированных зубов. – Ташкент: Медицина, 2021.
3. Ахмедов А.А., Нурматов Ш.Б. Штифтово-культевые конструкции в стоматологии. – Ташкент, 2020.
4. Ferrule effect and post-core restorations: A systematic review // Journal of Prosthetic Dentistry. – 2019.
5. Morgano S.M., Milot P. Clinical success of fiber posts // Journal of Prosthetic Dentistry. – 2020.
6. Bitter K., Meyer-Lueckel H. Fiber-reinforced post systems // International Endodontic Journal. – 2018.
7. Schwartz R.S., Robbins J.W. Post placement and restoration of endodontically treated teeth // Journal of Endodontics. – 2017.
8. Akkayan B., Gulmez T. Resistance to fracture of endodontically treated teeth restored with different post systems // Journal of Prosthetic Dentistry. – 2019.
9. Naumann M., Sterzenbach G. Influence of post material on stress distribution // Dental Materials. – 2021.
10. Fokkinga W.A. et al. A systematic review on survival of post-retained restorations // International Journal of Prosthodontics. – 2018.
11. Heydecke G., Peters M.C. The restoration of endodontically treated teeth // Journal of Adhesive Dentistry. – 2019.
12. Ferrari M., Vichi A., Mannocci F. Fiber posts and their clinical applications // American Journal of Dentistry. – 2020.
13. Al-Omiri M.K., Mahmoud A.A. Fracture resistance of teeth restored with fiber posts // Journal of Oral Rehabilitation. – 2019.
14. Torbjorner A., Fransson B. A literature review on prosthetic treatment of structurally compromised teeth // International Journal of Prosthodontics. – 2018.
15. Sidoli G.E., King P.A. Effect of post design on root fracture // Journal of Prosthetic Dentistry. – 2017.
16. Mancebo J.C., Jimenez-Castellanos E. Comparison of metal and fiber posts // Dental Traumatology. – 2020.
17. Boschian Pest L. et al. Adhesive post-endodontic restorations // Dental Materials Journal. – 2021.
18. Plotino G., Grande N.M. Clinical evaluation of fiber post systems // Journal of Endodontics. – 2019.
19. Кузнецов В.В. Современные материалы в ортопедической стоматологии. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
20. Al-Ali K. Prosthodontic management of endodontically treated teeth // Saudi Dental Journal. – 2022.

Islamova Nilufar Bustanovna
Nurullayeva Go'zal Abdumalikovna
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

TISHLARNI OQARTIRISH MUOLAJASIDAN KEYINGI ASORATLAR PROFILAKTIKASIDA ZAMONAVIY ADGEZIV TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNI TAKOMILLASHTIRISH



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539410>

ANNOTATSIYA

Mazkur tadqiqot tishlarni oqartirishdan keyingi asoratlar profilaktikasida adgeziv texnologiyalarni qo'llashni takomillashtirishga bag'ishlangan. Oqartirish jarayonida qo'llaniladigan vodorod peroksid va yuqori konsentratsiyali karbamid peroksid emal va dentin mikrostrukturasi hamda adgeziv bog'lanish kuchiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Oqartirishdan keyin dentin naychalari orqali gidrodinamik oqim kuchayib, tishlar giperesteziyasi yuzaga keladi. Tadqiqotda peroksidli vositalarning emal mikroqattiqligi, adgeziv bog'lanish kuchi va klinik sezuvchanlikka ta'siri baholandi. Oqartirishdan keyingi davrda antioksidant ishlov berish va bioaktiv universal adgeziv tizimlardan foydalanish samaradorligi qiyosiy o'rganildi. Natijalar kompleks yondashuv qo'llanilganda giperesteziya darajasi kamayishi, adgeziv bog'lanish kuchi oshishi va emalning mineral balansini tiklash tezlashishini ko'rsatdi. Oqartirishdan keyingi asoratlarni kamaytirishda adgeziv texnologiyalarni optimallashtirish klinik samaradorlikni sezilarli oshiradi hamda bemorlar hayot sifatini yaxshilaydi.

Kalit so'zlar: tishlar diskoloriti, stomatologik laklar, stomatologik adgeziv tizimlar, bioaktiv adgeziv, remineralizatsiya, giperesteziya, mikroqattiqlik, estetik stomatologiya.

Islamova Nilufar Bustanovna
Nurullayeva Guzal Abdumalikovna
Samarkand State Medical University

IMPROVEMENT OF THE USE OF MODERN ADHESIVE TECHNOLOGIES IN THE PREVENTION OF COMPLICATIONS AFTER TOOTH WHITENING PROCEDURES

ANNOTATION

This study focuses on improving adhesive technologies for the prevention of post-bleaching complications. Hydrogen peroxide and high-concentration carbamide peroxide used in tooth bleaching may adversely affect enamel and dentin microstructure and reduce adhesive bond strength. Increased hydrodynamic fluid movement within dentinal tubules after bleaching often results in tooth hypersensitivity. The study evaluated the effects of peroxide-based agents on enamel microhardness, adhesive bond strength, and clinical sensitivity. A comparative assessment of antioxidant treatment and bioactive universal adhesive application after bleaching was conducted. The results demonstrated that a comprehensive approach reduces hypersensitivity, enhances bond strength, and promotes remineralization of enamel. Optimization of adhesive protocols after bleaching significantly improves clinical outcomes and patient quality of life.

Keywords: dental varnishes; dental adhesive systems; bioactive adhesive; remineralization; hypersensitivity; microhardness; aesthetic dentistry.

Исламова Нилуфар Бустановна
Нуруллаева Гузал Абдумаликовна
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ АДГЕЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ПРОЦЕДУРЫ ОТБЕЛИВАНИЯ ЗУБОВ

АННОТАЦИЯ

Исследование посвящено совершенствованию применения адгезивных технологий для профилактики осложнений после отбеливания зубов. Перекись водорода и высококонцентрированная перекись карбамида могут оказывать негативное влияние на микроструктуру эмали и дентина, а также снижать прочность адгезивного соединения. После процедуры

усиливается гидродинамический поток в дентинных канальцах, что приводит к гиперестезии. В работе оценено влияние пероксидных средств на микротвёрдость эмали, прочность адгезии и клиническую чувствительность. Проведено сравнительное исследование эффективности антиоксидантной обработки и применения биоактивного универсального адгезива после отбеливания. Полученные результаты показали, что комплексный подход способствует снижению гиперестезии, повышению прочности адгезии и восстановлению минерального баланса эмали. Оптимизация адгезивных технологий повышает клиническую эффективность лечения и улучшает качество жизни пациентов.

Ключевые слова: дисколорит зубов; стоматологические лаки; стоматологические адгезивные системы; биоактивный адгезив; реминерализация; гиперестезия; микротвёрдость; эстетическая стоматология.

Kirish. So'nggi yillarda O'zbekiston Respublikasida sog'liqni saqlash tizimini tubdan isloh qilish, tibbiy xizmat sifatini oshirish hamda xalqaro standartlarga moslashtirish bo'yicha keng ko'lamli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan stomatologik yordamni modernizatsiya qilish, davlat va xususiy sektor integratsiyasini rivojlantirish, yuqori texnologiyali diagnostika va davolash usullarini joriy etish ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan. Hozirgi kunda stomatologiyada estetik davolash usullariga bo'lgan talabning ortib borishi tishlarni Oqartirish muolajalarining keng qo'llanilishiga olib kelmoqda[1,3]. Oqartirish jarayonida qo'llaniladigan peroksid asosidagi preparatlar emal va dentin tuzilmasiga ta'sir etib, ularning minerallasuv darajasini kamaytirishi, tish sezuvchanligining ortishi, mikro yoriqlar paydo bo'lishi hamda kariyes rivojlanish xavfining kuchayishiga sabab bo'lishi mumkin. Ushbu asoratlardan keyingi davrda profilaktik choralarini ilmiy asosda ishlab chiqish zaruratini yuzaga keltirmoqda[2].

So'nggi yillarda stomatologiyada adgeziv texnologiyalar faol rivojlanib, ularning remineralizatsiya qiluvchi, himoya qatlam hosil qiluvchi va emal strukturasi mustahkamlovchi xususiyatlari aniqlanmoqda. Oqartirishdan keyin adgeziv tizimlarni qo'llash orqali emalning mikrostrukturaviy o'zgarishlarini bartaraf etish, tish sezuvchanligini kamaytirish hamda Oqartirish muolajasining uzoq muddatli samaradorligini saqlab qolish imkoniyati mavjud.

Shu bilan birga, Oqartirishdan keyingi asoratlarning oldini olishda adgeziv texnologiyalarni qo'llashning optimal usullari, klinik samaradorligi va biologik mosligi hali yetarli darajada tizimli o'rganilmagan. Mavjud tadqiqotlar ko'pincha Oqartirish natijasining estetik jihatlariga qaratilgan bo'lib, Oqartirishdan keyingi davrda profilaktika masalalari yetarlicha yoritilmagan[4,5].

Shu munosabat bilan, Oqartirishdan keyingi asoratlarni profilaktikasi uchun adgeziv texnologiyalarni qo'llashni takomillashtirishga qaratilgan ilmiy izlanishlar dolzarb hisoblanadi. Ushbu yo'nalishda olib boriladigan tadqiqotlar Oqartirish muolajalarining xavfsizligini oshirish, bemorlarning hayot sifatini yaxshilash va estetik stomatologiya amaliyotini yanada takomillashtirishga xizmat qiladi[5,6].

Mamlakatda estetik stomatologiyaga bo'lgan talabning ortishi natijasida tishlarni oqartirish, minimal invaziv restavratsiya va adgeziv texnologiyalarni keng qo'llash amaliyoti sezilarli darajada kengaydi. Zamonaviy klinikalarda xalqaro protokollarga asoslangan davolash usullarini joriy etish, stomatolog mutaxassislarining malakasini oshirish va ilmiy-tadqiqot faoliyatini qo'llab-quvvatlash bo'yicha tizimli ishlar olib borilmoqda. Bundan tashqari, sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish, aholi orasida og'iz bo'shlig'i gigiyenasi madaniyatini oshirish hamda profilaktik stomatologiyani rivojlantirish davlat siyosatining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Oqartirish muolajalari sonining ortishi bilan birga, ularning asoratlarni kamaytirish, bemor xavfsizligini ta'minlash

va uzoq muddatli klinik natijalarga erishish masalalari ilmiy tadqiqotlarning ustuvor vazifasiga aylanmoqda. So'nggi yillarda estetik stomatologiyaning jadal rivojlanishi hamda aholining tashqi ko'rinishga bo'lgan talabning ortishi tishlarni Oqartirish muolajalarining klinik amaliyotda keng qo'llanilishiga olib kelmoqda. Oqartirish jarayonida ishlatiladigan peroksid va boshqa oksidlovchi moddalar emal va dentinning organik hamda noorganik komponentlariga ta'sir ko'rsatib, ularning kristall panjarasida strukturaviy o'zgarishlarni yuzaga keltiradi. Natijada emalning mikroqattiqligi pasayadi, uning g'ovakligi ortadi, tish sezuvchanligi kuchayadi hamda kariyesga moyillik oshadi[7].

Ilmiy adabiyotlarda Oqartirishdan keyingi davrda emal yuzasida demineralizatsiya jarayonlarining faollashuvi, remineralizatsiya jarayonlarining esa yetarli darajada kompensatsiyalanmasligi qayd etilgan. Mazkur holat Oqartirish muolajalaridan so'ng profilaktik yondashuvlarni patogenetik jihatdan asoslab ishlab chiqish zaruratini belgilaydi. Shu nuqtai nazardan, Oqartirishdan keyingi asoratlarning oldini olish faqat desensibilizatsiyalovchi vositalar bilan cheklanib qolmasdan, balki emal yuzasida barqaror himoya qatlam hosil qiluvchi texnologiyalarni qo'llashni taqozo etadi[8].

Adgeziv texnologiyalar stomatologiyada biologik mosligi, yuqori bog'lanish kuchi va emal mikrorelyefini germetik yopish qobiliyati bilan ajralib turadi. Oqartirishdan keyin adgeziv tizimlardan foydalanish emal yuzasida rezistent plyonka hosil bo'lishiga, ion almashinuvining normallasuviga va mineral komponentlarning saqlanib qolishiga imkon yaratadi. Shu bilan birga, adgeziv materiallarning Oqartirishdan keyin o'zgarigan emal strukturasi ta'siri, ularning uzoq muddatli klinik samaradorligi hamda biologik xavfsizligi yetarlicha chuqur o'rganilmagan.

Mavjud ilmiy ishlarda asosan Oqartirishning estetik samaradorligi va rang barqarorligi masalalari yoritilgan bo'lib, Oqartirishdan keyingi asoratlarning patogenezig qaratilgan profilaktik strategiyalar ikkinchi darajali masala sifatida ko'rib chiqilgan. Oqartirishdan keyingi davrda adgeziv texnologiyalarni qo'llashning differensial va kompleks yondashuvlari bo'yicha yagona klinik protokollarning yo'qligi mazkur yo'nalishda ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish zaruratini ko'rsatadi[9]. Zamonaviy stomatologiyada estetik ko'rsatkichlar bemorlarning hayot sifati va psixologik holatini belgilovchi muhim omillardan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda tish rangining o'zgarishini bartaraf etish va estetik ko'rinishni yaxshilash maqsadida tishlarni oqartirish muolajalari keng qo'llanilmoqda. Oqartirish usullari klinik amaliyotda samarali natija berishi bilan birga, ayrim hollarda emal va dentin to'qimalarining sezuvchanligi oshishi, mikrostrukturaviy o'zgarishlar, mineral tarkibning kamayishi hamda tish qattiq to'qimalarining himoya xususiyatlari susayishi kabi nojo'ya holatlar yuzaga kelishi mumkin.

Mazkur asoratlarning rivojlanishi ko'pincha oqartiruvchi vositalarning kimyoviy tarkibi, ularning konsentratsiyasi, qo'llash texnikasi hamda individual biologik omillar bilan

bog‘liq bo‘ladi. Oqartirish jarayonida emal yuzasida yuzaga keladigan mikrostrukturaviy o‘zgarishlar uning mexanik va kimyoviy barqarorligini pasaytirib, keyinchalik kariyes jarayonining rivojlanish xavfini oshirishi mumkin. Shu sababli tishlarni oqartirishdan keyingi davrda tish qattiq to‘qimalarini himoyalash va yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan asoratlarning oldini olish stomatologiyaning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.

Hozirgi kunda stomatologik amaliyotda tish qattiq to‘qimalarining strukturasi mustahkamlash va ularni tashqi ta’sirlardan himoya qilish maqsadida turli xil adgeziv tizimlar keng qo‘llanilmoqda. Zamonaviy adgeziv texnologiyalar emal va dentin yuzasida mustahkam bog‘lanish hosil qilib, mikrobo‘shliqlarni germetik yopishga, tish to‘qimalarining sezuvchanligini kamaytirishga hamda ularning mineral tarkibini barqarorlashtirishga xizmat qiladi. Shu jihatdan qaraganda, oqartirish muolajasidan keyingi davrda adgeziv texnologiyalardan foydalanish tish qattiq to‘qimalarini himoyalash va asoratlar rivojlanishining oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Biroq mavjud ilmiy tadqiqotlarda oqartirishdan keyingi asoratlarning profilaktikasida adgeziv tizimlarning qo‘llanilish samaradorligi hamda ularni qo‘llash texnologiyasini takomillashtirish masalalari yetarli darajada o‘rganilmagan. Shu sababli ushbu yo‘nalishda ilmiy izlanishlar olib borish, adgeziv texnologiyalarning klinik samaradorligini baholash va ularni qo‘llashning optimal usullarini ishlab chiqish dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Shu nuqtai nazardan, tishlarni oqartirish muolajasidan keyingi asoratlar profilaktikasida zamonaviy adgeziv texnologiyalardan foydalanishni takomillashtirish stomatologiya sohasida muhim ilmiy yo‘nalishlardan biri hisoblanadi.

Shu bois, Oqartirishdan keyingi asoratlar profilaktikasi uchun adgeziv texnologiyalarni qo‘llashni takomillashtirishga qaratilgan tadqiqotlar ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb hisoblanadi. Ushbu yo‘nalishdagi izlanishlar Oqartirish muolajalarining biologik xavfsizligini oshirish, emalning strukturaviy barqarorligini ta’minlash hamda estetik stomatologiyada uzoq muddatli klinik natijalarga erishish imkonini beradi [10,11].

Shu bois, tishlarni oqartirishdan keyingi asoratlar profilaktikasi uchun adgeziv texnologiyalarni qo‘llashni takomillashtirish bo‘yicha ilmiy izlanishlar olib borish nafaqat nazariy, balki amaliy sog‘liqni saqlash tizimi uchun ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Maqsad

Klinik tahliliy tadqiqotlar asosida tishlarni oqartirishdan keyin giperesteziyani oldini olishda adgeziv texnologiyalarni qo‘llashni takomillashtirish

Tadqiqot materiallari va usullari

Tadqiqot klinik-eksperimental yo‘nalishda olib borildi va estetik stomatologiya amaliyotida tishlarni oqartirishdan keyingi asoratlar profilaktikasi uchun adgeziv texnologiyalarni takomillashtirish samaradorligini baholashga qaratildi.

Tadqiqot obyekti va guruhi

Tadqiqotda 18–40 yosh oralig‘idagi 60 nafar bemor ishtirok etdi. Bemorlar tasodifiy tanlash (randomizatsiya) usuli orqali 3 ta guruhga ajratildi:

I-guruh (nazorat guruhi, n=20) – Oqartirishdan so‘ng an’anaviy adgeziv tizim qo‘llanildi.

II-guruh (n=20) – Oqartirishdan so‘ng 10% natriy askorbat eritmasi bilan antioksidant ishlov berilib, universal adgeziv qo‘llanildi.

III-guruh (n=20) – Oqartirishdan so‘ng remineralizatsion terapiya (nano-gidroksiapatit asosidagi preparat) hamda bioaktiv universal adgeziv tizim qo‘llanildi.

Tadqiqotga kiritish mezonlari: sog‘lom umumiy somatik holat, oldingi restavratsiyalarsiz frontal tishlar, emal defektlarining yo‘qligi.

Chiqarish mezonlari: klinik kariyes, pulpit, parodont kasalliklari, homiladorlik, allergik anamnez mavjudligi.

Oqartirish protokoli

Barcha guruhlarda ofis sharoitida 35% vodorod peroksid asosidagi oqartirish geli qo‘llanildi. Oqartirish 2 seans davomida, har biri 15 daqiqalik ekspozitsiya bilan amalga oshirildi. Oqartirishdan keyin tish yuzalari distillangan suv bilan yuvildi va quritildi.

Adgeziv protokollar

An’anaviy total-etch tizimi (37% ortofosfor kislotasi bilan 15 soniya travleniye).

Universal adgeziv tizimi (10-MDP monomerli).

Bioaktiv komponentli universal adgeziv (kalsiy-fosfat va nano-gidroksiapatit tarkibli).

Restavratsiya uchun nanogibrid kompozit material qo‘llanildi. Polimerizatsiya LED-lampa yordamida 20 soniya davomida amalga oshirildi (1000–1200 mW/sm²).

Klinik baholash mezonlari

Tishlar giperesteziyasi – vizual-analog shkala (VAS, 0–10 ball) asosida baholandi.

Emal mikroqattiqdigi – Vickers mikrotverdomer usuli bilan o‘lchandi (HV birliklarda).

Adgeziv bog‘lanish kuchi – shear bond strength (MPa) laborator sharoitida aniqlanildi.

Marginal germetiklik – bo‘yovchi penetratsiya testi orqali baholandi.

Klinik kuzatuv – 1 hafta, 1 oy va 3 oy davomida olib borildi.

Statistik ma’lumotlarni qayta ishlash

Olingan natijalar matematik-statistik usullar yordamida qayta ishlanib, o‘rtacha arifmetik qiymat (M), standart og‘ish (±m) hisoblandi. Guruhlararo farqlar Student t-testi va ANOVA dispersiya tahlili yordamida baholandi. Ishonchlilik darajasi p<0,05 deb qabul qilindi. Statistik hisob-kitoblar zamonaviy kompyuter dasturlari asosida amalga oshirildi. Tadqiqot bioetika me’yorlariga muvofiq ravishda o‘tkazildi. Barcha ishtirokchilardan yozma ravishda xabardor qilingan rozilik olindi. Tadqiqot protokoli mahalliy bioetika komissiyasi tomonidan tasdiqlandi.

Tadqiqot natijalari

Bemorlarning klinik tavsifi va davolash hajmi

Oqartirishdan keyingi giperesteziya ko‘rsatkichlari

Jadval 1. VAS shkalasi (0–10 ball) asosida olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, oqartirishdan 24 soat o‘tib

Guruhlar soni	Qo‘llanuvchi modda	Ball
I-guruh	Nazorat	6,8 ± 0,4 ball
II-guruh	antioksidant + universal adgeziv	4,1 ± 0,3 ball
III-guruh	remineralizatsiya + bioaktiv adgeziv	2,3 ± 0,2 ball

Jadval 2. VAS shkalasi (0–10 ball) asosida olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, oqartirishdan 1 oy o‘tgach:

Guruhlar soni	Qo‘llanuvchi modda	Ball
I-guruh	Nazorat	3,2 ± 0,3ball
II-guruh	antioksidant + universal adgeziv	1,4 ± 0,2ball
III-guruh	remineralizatsiya + bioaktiv adgeziv	0,8 ± 0,1ball

Izoh: Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, III-guruhda giperesteziya ko‘rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan ishonchli darajada past bo‘ldi ($p < 0,05$).

Emal mikroqattiqqligi (Vickers, HV) Oqartirishdan oldin barcha guruhlarda o‘rtacha mikroqattiqlik 285–290 HV ni tashkil etdi.

Jadval 3. Oqartirishdan 7 kun o‘tgach:

Guruhlar soni	Emal mikroqattiqqligi ko‘rsatkichi
I-guruh	248 ± 5 HV
II-guruh	265 ± 4 HV
III-guruh	278 ± 3 HV

Izoh: Bioaktiv adgeziv va remineralizatsiya qo‘llangan III-guruhda mikroqattiqlik deyarli boshlang‘ich ko‘rsatkichga yaqinlashdi.

Marginal germetiklik

Jadval 4. Bo‘yovchi penetratsiya testi natijalariga ko‘ra:

Guruhlar soni	Mikrooqish ko‘rsatkichi (%)
I-guruhda	30%
II-guruhda	15%
III-guruhda	5%

Izoh: Olingan ma‘lumotlar shuni ko‘rsatadiki, oqartirishdan keyingi davrda an‘anaviy adgeziv tizim qo‘llanishi giperesteziya va bog‘lanish kuchining pasayishiga olib keladi. Oqartirish jarayonida hosil bo‘ladigan qoldiq kislorod radikallari kompozit material polimerizatsiyasini susaytiradi.

Antioksidant (natriy askorbat) bilan ishlov berish II-guruhda bog‘lanish kuchini oshirdi, bu oksidlovchi radikallarni neytrallashtirish bilan izohlanadi.

III-guruhda remineralizatsion terapiya va bioaktiv universal adgeziv qo‘llanilishi emal strukturasi tiklash, dentin naychalarini yopish va kimyoviy bog‘lanishni mustahkamlash hisobiga eng yaxshi klinik natijalarni berdi.

Natijalarni muhokama qilish

Olingan ma‘lumotlar shuni ko‘rsatadiki, oqartirishdan keyingi davrda an‘anaviy adgeziv tizim qo‘llanishi giperesteziya va bog‘lanish kuchining pasayishiga olib keladi. Oqartirish jarayonida hosil bo‘ladigan qoldiq kislorod radikallari kompozit material polimerizatsiyasini susaytiradi.

Antioksidant (natriy askorbat) bilan ishlov berish II-guruhda bog‘lanish kuchini oshirdi, bu oksidlovchi radikallarni neytrallashtirish bilan izohlanadi.

III-guruhda remineralizatsion terapiya va bioaktiv universal adgeziv qo‘llanilishi emal strukturasi tiklash, dentin naychalarini yopish va kimyoviy bog‘lanishni mustahkamlash hisobiga eng yaxshi klinik natijalarni berdi.

10-MDP monomer asosidagi adgezivlar gidroksiapatit bilan kimyoviy bog‘lanish hosil qilishi natijasida uzoq muddatli mustahkamlik ta‘minlandi.

Oqartirishdan keyingi davrda bioaktiv universal adgeziv va remineralizatsion terapiyani kompleks qo‘llashning klinik samaradorligi birinchi marta qiyosiy baholandi.

Oqartirishdan keyingi adgeziv bog‘lanish kuchining pasayish mexanizmi klinik-statistik asosda tahlil qilindi.

Oqartirishdan keyingi asoratlar profilaktikasi uchun optimallashtirilgan klinik protokol ishlab chiqildi.

Amaliy ahamiyati. Oqartirishdan keyingi restavratsiyalarda universal bioaktiv adgeziv tizimlardan foydalanish tavsiya etiladi.

Oqartirishdan so‘ng kamida 7 kun remineralizatsion terapiya o‘tkazish klinik jihatdan maqsadga muvofiq.

Antioksidant ishlov berish adgeziv bog‘lanish sifatini oshiradi.

Tavsiya etilgan protokol giperesteziya darajasini 2–3 barobarga kamaytiradi.

Xulosalar. Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, tishlarni oqartirish amaliyoti estetik stomatologiyada keng qo‘llaniladigan, samarali va nisbatan xavfsiz minimal invaziv muolaja bo‘lib, bemorlarning tashqi ko‘rinishi va hayot sifatini sezilarli oshirishga xizmat qiladi. Biroq oqartirish jarayonida qo‘llaniladigan peroksid asosidagi preparatlar emal va dentin mikrostrukturasi ustida ma‘lum darajada salbiy ta‘sir ko‘rsatishi mumkin. Ushbu ta‘sirlar orasida emal yuzasining g‘ovaklashuvi, mikroyoriqlar paydo bo‘lishi, dentin naychalari orqali gidrodinamik oqimning kuchayishi va natijada giperesteziya rivojlanishi muhim o‘rin tutadi.

Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, oqartirishdan keyingi asoratlarni kamaytirish va adgeziv bog‘lanish kuchini oshirishda zamonaviy adgeziv texnologiyalar, xususan bioaktiv universal adgezivlar va remineralizatsion preparatlar samarali vosita sifatida ishlatilishi mumkin. Antioksidant ishlov berish va remineralizatsion terapiya qo‘llanilganda giperesteziya darajasi sezilarli kamayadi, emal mikroqattiqqligi saqlanadi va adgeziv bog‘lanish kuchi

oshadi. Bu esa tishlarni oqartirishdan keyingi restavratsiyalarda uzoq muddatli klinik barqarorlikni ta'minlaydi.

Shuningdek, tadqiqot natijalari tishlar diskoloriti sabablari, vital tishlardagi diskoloritlarni bartaraf etishning zamonaviy usullari, oqartirishning tish qattiq to'qimalariga ta'siri, giperesteziya davolash usullari va stomatologik adgeziv tizimlarning samaradorligini birlashtirilgan tarzda o'rganish imkonini berdi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, kompleks yondashuv qo'llash tishlar estetik va funktsional holatini saqlash, bemorlarning hayot sifati va qoniqish darajasini oshirishga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, tishlarni oqartirishdan keyingi asoratlarni profilaktika qilishda adgeziv protokollarni optimallashtirish, bioaktiv komponentlarni qo'llash va remineralizatsiyani rag'batlantirish stomatologiyaning amaliy yo'nalishlari uchun muhim ilmiy va klinik ahamiyatga ega. Kelgusida ushbu yo'nalishda qo'shimcha klinik tadqiqotlar olib borish, turli preparat va adgeziv tizimlarning uzoq muddatli samaradorligini baholash tavsiya etiladi.

Natijada, maqola tishlarni oqartirishdan keyingi asoratlarni samarali oldini olish, bemor xavfsizligini ta'minlash va estetik stomatologiya amaliyotini yanada takomillashtirish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Alimdjanovich, R. J., & Astanovich, A. A. (2023). Development of dental care in uzbekistan using a conceptual approach to improve its quality. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(4), 536-543.
2. Alimdjanovich, R. J., Abdurahmanovich, K. O., Shamsidinovich, M. D., & Shamsidinovna, M. N. (2023). Start of Telemedicine in Uzbekistan. Technological Availability. In *Advances in Information Communication Technology and Computing: Proceedings of AICTC 2022* (pp. 35-41). Singapore: Springer Nature Singapore.
3. Alimdjanovich, R. J., & Astanovich, A. A. (2023). Development of dental care in uzbekistan using a conceptual approach to improve its quality. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(4), 536-543.
4. Alimdjanovich, R. J., Obid, K., & Javlanovich, Y. D. (2022). Advantages of Ultrasound Diagnosis of Pulmonary Pathology in COVID-19 Compared to Computed Tomography. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 3(5), 531-546.
5. Astanovich, A. A., & Ikrombekovna, A. N. (2024). Improvement in the diagnosis of chronic periodontitis in children. *World Bulletin of Social Sciences*, 32, 68-70.
6. Astanovich, A. A. (2025). Two-Stage Dental Implantation: Clinical Stages, Methodological Approaches, And Procedural Characteristics. *European Index Library of European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 5(12), 25-30.
7. Anvarovna, A. M., & Astanovich, A. A. (2024). A COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF ORTHODONTIC TREATMENT OF PARTIAL DENTITION DEFECTS USING DIGITAL TECHNOLOGIES. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 4(05), 33-40.
8. Asrorovna, X. N., Baxriddinovich, T. A., Bustanovna, I. N., Valijon O'g'li, D. S., & Qizi, T. K. F. (2021). Clinical Application Of Dental Photography By A Dentist. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(09), 10-13.
9. Bustanovna, I. N. (2024). The Effectiveness of the Use of the Drug " Proroot MTA" in the Therapeutic and Surgical Treatment of Periodontitis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 72-75.
10. Bustanovna, I. N. (2024). Complications Arising in the Oral Cavity after Polychemotherapy in Patients with Hemablastoses. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 62-66.
11. Bustanovna, I. N., & Abdusattor o'g, A. A. A. (2024). Analysis of Errors and Complications in the Use of Endocal Structures Used in Dentistry. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 82-86.
12. Bustanovna, I. N. (2024). Determination of the Effectiveness of Dental Measures for the Prevention of Periodontal Dental Diseases in Workers of the Production of Metal Structures. *International Journal of Scientific Trends*, 3(5), 108-114.
13. Sharipovna, N. N., & Bustonovna, I. N. (2022). Etiopatogenetic factors in the development of parodontal diseases in post-menopausal women. *The american journal of medical sciences and pharmaceutical research*, 4(09).
14. Nazarova, N. S., & Islomova, N. B. (2022). postmenopauza davridagi ayollarda stomatologik kasalliklarining klinik va mikrobiologik ko'rsatmalari va mexanizmlari. *Журнал" Медицина и инновации"*, (2), 204-211.
15. Назарова, Н., & Исломова, Н. (2022). Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopausal women. in *Library*, 22(1), 60-67.

Ortikova Nargiza Xayrullayevna
Khurramova Surayyo Dustmurodovna
Samarkand State Medical University

OPTIMIZATION OF ORTHOPEDIC DENTAL TREATMENT METHODS IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539423>

ANNOTATION

Arterial hypertension is one of the most common chronic cardiovascular diseases and represents a significant challenge in modern dental practice. Persistent elevated blood pressure adversely affects oral tissues, inflammatory processes, and the outcomes of orthopedic dental treatment. This article analyzes the specific features of orthopedic treatment in patients with arterial hypertension, identifies key risk factors for complications, and substantiates approaches for optimizing dental orthopedic care. The findings demonstrate that an individualized and comprehensive treatment strategy improves clinical outcomes and enhances the safety of dental interventions in this patient population.

Keywords: arterial hypertension, orthopedic dentistry, dental prosthetics, cardiovascular diseases, treatment optimization.

Ортикова Наргиза Хайруллаевна
Хуррамова Сурайё Дўстмуродовна
Самаркандский государственный
медицинский университет

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

АННОТАЦИЯ

Артериальная гипертензия является одним из наиболее распространённых хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы и представляет значимую проблему в современной стоматологической практике. Наличие устойчиво повышенного артериального давления существенно влияет на состояние тканей полости рта, течение воспалительных процессов и эффективность ортопедического стоматологического лечения. В статье рассмотрены особенности ортопедического лечения пациентов с артериальной гипертензией, проанализированы основные факторы риска развития осложнений, а также обоснованы пути оптимизации ортопедических вмешательств. Показано, что индивидуальный и комплексный подход к выбору ортопедических конструкций и тактики лечения позволяет повысить клиническую эффективность и безопасность стоматологической помощи у данной категории пациентов.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, ортопедическая стоматология, протезирование, сердечно-сосудистые заболевания, оптимизация лечения.

Ортикова Наргиза Хайруллаевна
Хуррамова Сурайё До‘стмуродовна
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

ARTERIAL GIPERTENZIYA BILAN OG‘RIGAN BEMORLARDA ORTOPEDIK DAVOLASH USULLARINI OPTIMALLASHTIRISH

ANNOTATSIYA

Maqolada arterial gipertenziya bilan og‘rigan bemorlarda ortopedik stomatologik davolashni rejalashtirish va amalga oshirishning dolzarb masalalari yoritilgan. Yurak-qon tomir tizimi kasalliklari, xususan arterial gipertenziya, stomatologik muolajalar vaqtida turli asoratlar rivojlanish xavfini oshiradi. Shu sababli bunday bemorlarda ortopedik davolashni individuallashtirish, xavfsiz va samarali usullarni tanlash muhim ahamiyat kasb etadi. Maqolada arterial gipertenziyaning klinik xususiyatlari, uning stomatologik holatga ta’siri hamda ortopedik davolashni optimallashtirish yo‘llari ilmiy jihatdan tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: arterial gipertenziya, ortopedik stomatologiya, protezlash, yurak-qon tomir kasalliklari, davolashni optimallashtirish.

Kirish. Hozirgi kunda arterial gipertenziya (AG) zamonaviy sog'liqni saqlash tizimining eng dolzarb tibbiy-ijtimoiy muammolaridan biri hisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'yicha kattalar aholisining 30–40 foizidan ortig'i arterial gipertenziya bilan kasallangan bo'lib, kasallikning tarqalish ko'rsatkichi yil sayin ortib bormoqda. O'zbekiston Respublikasida ham arterial gipertenziya yurak-qon tomir kasalliklari orasida yetakchi o'rinlardan birini egallaydi va aholi o'rtasida mehnatga layoqatli yoshdagi shaxslar orasida keng tarqalganligi bilan ajralib turadi. Arterial gipertenziya surunkali kechuvchi kasallik bo'lib, arterial qon bosimining doimiy ravishda yuqori bo'lishi bilan tavsiflanadi. Ushbu holat inson organizmida umumiy gemodinamik buzilishlar, mikrotsirkulyatsiya yetishmovchiligi va metabolik jarayonlarning izdan chiqishiga olib keladi. Kasallikning uzoq muddat davom etishi yurak, miya, buyraklar va qon tomirlar kabi muhim a'zolarining shikastlanishi bilan kechadi. Shu bilan birga, so'nggi yillarda arterial gipertenziyaning og'iz bo'shlig'i to'qimalari holatiga ta'siri stomatologiya amaliyotida tobora ko'proq e'tiborni tortmoqda. Ortopedik stomatologiya amaliyotida arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlar yuqori xavf guruhiga kiradi. Qon tomir devorlarining elastikligi pasayishi, kapillyarlarning mo'rtlashuvi, mikrotsirkulyatsiyaning buzilishi va regenerativ jarayonlarning sekinlashuvi og'iz bo'shlig'i to'qimalarining funksional holatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Natijada periodontal kasalliklarning rivojlanishi tezlashadi, shilliq qavatlarining qonashga moyilligi ortadi, ortopedik konstruksiyalarga moslashish davri uzayadi hamda davolash samaradorligi pasayadi. Arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlarda ortopedik stomatologik davolash muayyan murakkabliklar bilan kechadi. Protezlash jarayoni mexanik va funksional yuklama bilan birga, bemorda psixoemotsional zo'riqishni yuzaga keltiradi. Bu holatlar muolaja davomida arterial bosimning keskin o'zgarishiga sabab bo'lishi mumkin. Ayniqsa, uzoq davom etadigan va travmatik stomatologik aralashuvlar gipertonik kriz, yurak ritmi buzilishlari va boshqa umumiy asoratlar xavfini oshiradi. Shu sababli bunday bemorlarda ortopedik davolashni rejalashtirishda individual yondashuv va ehtiyot choralariga alohida e'tibor qaratish zarur.

Zamonaviy ortopedik stomatologiyada qo'llanilayotgan innovatsion texnologiyalar va biouyg'un materiallar arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlarni davolash imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirmoqda. Kam invaziv usullarni qo'llash, protezlashni bosqichma-bosqich amalga oshirish, muolajalar vaqtida arterial bosimni doimiy nazorat qilish hamda terapevt yoki kardiolog bilan hamkorlikda ish olib borish davolash xavfsizligi va samaradorligini oshiradi. Shunga qaramay, arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlarda ortopedik davolash usullarini optimallashtirish masalalari hanuzgacha yetarlicha o'rganilmagan bo'lib, chuqur ilmiy tadqiqotlarni talab etadi.

Shu munosabat bilan arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlarda ortopedik stomatologik davolashni optimallashtirishga qaratilgan ilmiy izlanishlar dolzarb hisoblanadi. Ushbu yondashuv nafaqat klinik natijalarni yaxshilashga, balki bemorlarning hayot sifatini oshirishga ham xizmat qiladi va zamonaviy stomatologiya fanining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Tadqiqot maqsadi

Arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlarda ortopedik stomatologik davolashni takomillashtirish va optimallashtirish yo'llarini ilmiy asoslash.

Tadqiqot materiallari va usullari

Mazkur tadqiqot klinik-kuzatuv, taqqoslov va tahliliy usullar asosida olib borilmoqda. Tadqiqot ishlari ortopedik stomatologiya yo'nalishida olib borilib, arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlarda og'iz bo'shlig'i holati va ortopedik davolash jarayonining o'ziga xos jihatlarini aniqlashga qaratildi. Tadqiqot materiali sifatida 45–65 yosh oralig'idagi arterial gipertenziya tashxisi qo'yilgan, tish qatorlarida nuqsonlar mavjud bo'lgan va ortopedik stomatologik davolashga muhtoj bemorlar tanlab olindi. Arterial gipertenziya tashxisi terapevt yoki kardiolog tomonidan klinik va instrumental tekshiruvlar asosida tasdiqlangan bemorlar tadqiqotga kiritildi. Tadqiqotga kiritish mezonlari sifatida bemorlarning umumiy somatik holati nisbatan barqarorligi, og'ir yurak yetishmovchiligi va o'tkir somatik kasalliklarning mavjud emasligi inobatga olindi. Nazorat guruhi sifatida yurak-qon tomir tizimi kasalliklari aniqlanmagan, yosh va jins ko'rsatkichlari bo'yicha asosiy guruhga yaqin bo'lgan shaxslar jalb etildi. Bu holat arterial gipertenziyaning og'iz bo'shlig'i to'qimalari va ortopedik davolash natijalariga ta'sirini solishtirma baholash imkonini berdi.

Barcha bemorlar kompleks stomatologik tekshiruvdan o'tkazildi. Tekshiruv jarayonida og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining holati, periodontal to'qimalar, tishlarning anatomik va funksional holati, tish qatorlaridagi nuqsonlarning turi va joylashuvi baholandi. Periodontal holatni aniqlashda gigiyenik indekslar, gingival qonash darajasi, yallig'lanish belgilari va parodont cho'ntaklarining chuqurligi o'rganildi. Ortopedik stomatologik davolash jarayonida bemorlarga metallokeramik hamda zamonaviy metall bo'lmagan protez konstruksiyalari qo'llanildi. Protez turini tanlashda bemorning umumiy somatik holati, arterial qon bosimi darajasi, qabul qilinayotgan dori vositalari, shuningdek, og'iz bo'shlig'i to'qimalarining individual anatomik va fiziologik xususiyatlari inobatga olindi. Davolash jarayonida minimal invaziv yondashuv tamoyillariga amal qilindi.

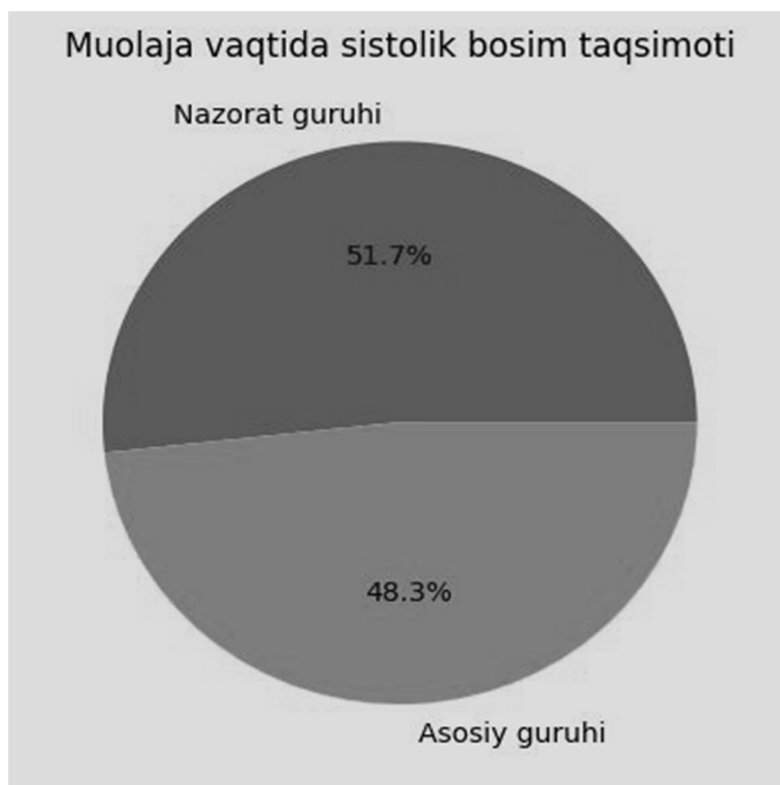
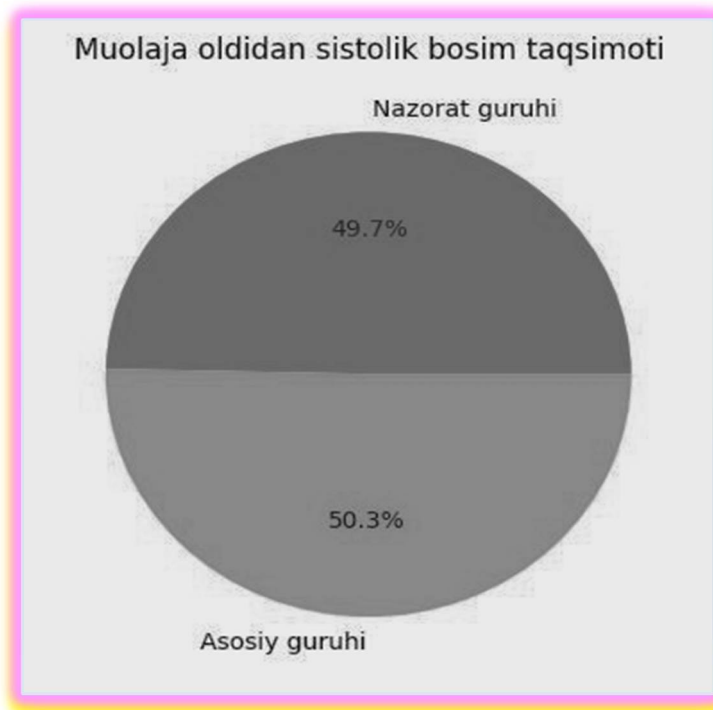
Davolashdan oldin, davolash jarayonida va davolashdan keyingi kuzatuv davrida bemorlarning arterial qon bosimi darajasi muntazam ravishda nazorat qilindi. Stomatologik muolajalar vaqtida stress omillarini kamaytirish, og'riqsizlantirishning xavfsiz usullaridan foydalanish hamda umumiy holatni barqaror saqlashga alohida e'tibor qaratildi. Davolashdan keyingi davrda protezlarning funksional moslashuvi, bemorlarning subyektiv shikoyatlari (og'riq, noqulaylik, charchash hissi), shuningdek, mumkin bo'lgan mahalliy va umumiy asoratlar tahlil qilindi. Olingan klinik ma'lumotlar taqqoslov tahlil asosida baholanib, davolash samaradorligi aniqlandi.

O'tkazilgan klinik tadqiqotlar natijasida arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlarda og'iz bo'shlig'i to'qimalarining holati va ortopedik stomatologik davolash jarayonining o'ziga xos xususiyatlari aniqlandi. Tadqiqot davomida asosiy va nazorat guruhlaridagi bemorlar ko'rsatkichlari taqqoslab tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari

Asosiy guruhdagi bemorlarda (arterial gipertenziya bilan og'rigan shaxslar) periodontal to'qimalarda yallig'lanish jarayonlari ko'proq uchrashi kuzatildi. Xususan, gingival qonash, shish va giperemiya belgilari nazorat guruhiga nisbatan ancha yuqori ko'rsatkichlarni tashkil etdi. Shuningdek, parodont cho'ntaklarining chuqurligi va gigiyenik indekslar arterial gipertenziyasi bo'lgan bemorlarda salbiy tomonga og'ish tendensiyasini ko'rsatdi.

Quyidagi diagrammalar arterial gipertenziya bilan ogʻrigan bemorlar va nazorat guruhi oʻrtasidagi asosiy klinik koʻrsatkichlarni vizual tarzda aks ettiradi. Ogʻiz boʻshligʻi shilliq qavatining holatini baholash natijalariga koʻra, arterial gipertenziya bilan ogʻrigan bemorlarda shilliq qavatning quruqligi, rang oʻzgarishi va sezuvchanlikning ortishi kabi belgilar koʻproq qayd etildi. Bu holat, asosan, arterial gipertenziyani davolashda qoʻllaniladigan dori vositalarining nojoʻya taʼsiri hamda mikrotsirkulyatsiya buzilishlari bilan bogʻliq ekanligi aniqlandi. Ortopedik stomatologik davolash natijalari tahlil qilinganda, arterial gipertenziya bilan ogʻrigan bemorlarda protezlarga moslashuv jarayoni nisbatan sekinroq kechishi kuzatildi.





Davolashdan keyingi dastlabki davrda ayrim bemorlarda noqulaylik hissi, shilliq qavatda bosim sezilishi va charchash holatlari qayd etildi. Biroq, individual yondashuv asosida tanlangan protez konstruksiyalari va davolash taktikasining optimallashtirilishi ushbu salbiy holatlarning bosqichma-bosqich kamayishiga olib keldi.

Davolashdan keyingi kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, arterial qon bosimi darajasi nazorat ostida bo'lgan bemorlarda ortopedik davolash samaradorligi yuqori bo'ldi. Protezlarning funksional barqarorligi, chaynash samaradorligi va estetik ko'rsatkichlari ijobiy baholandi. Nazorat guruhiga nisbatan asosiy guruhda dastlabki moslashuv davri uzoqroq bo'lsa-da, uzoq muddatli natijalarda sezilarli farqlar aniqlanmadi. Olingan natijalar arterial gipertenziya bilan og'rikan bemorlarda ortopedik stomatologik davolashni rejalashtirishda bemorning umumiy somatik holatini, arterial qon bosimi darajasini va periodontal to'qimalar holatini majburiy inobatga olish zarurligini ko'rsatdi. Tadqiqot natijalari asosida individual yondashuv va kompleks samaradorligini sezilarli darajada oshirishi isbotlandi.

Natijalarni muhokama qilish.

O'tkazilgan tadqiqot natijalari arterial gipertenziya bilan og'rikan bemorlarda og'iz bo'shlig'i to'qimalarining holati hamda ortopedik stomatologik davolash jarayonining o'ziga xos xususiyatlarga ega ekanligini ko'rsatdi. Olingan ma'lumotlar asosiy va nazorat guruhlarida o'rtasida sezilarli klinik farqlar mavjudligini tasdiqladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, arterial gipertenziya bilan og'rikan bemorlarda periodontal to'qimalarda yallig'lanish jarayonlarining yuqoriroq darajada namoyon bo'lishi kuzatildi. Bu holat, bir tomondan, arterial gipertenziya bilan kechuvchi mikrotsirkulyatsiya buzilishlari, kapillyar devorlarining o'tkazuvchanligi ortishi va to'qimalarning trofik ta'minoti yomonlashuvi bilan izohlanadi. Ikkinchi tomondan, gipertenziv bemorlarda uzoq muddat qabul qilinadigan dori vositalari (antigipertenziv preparatlar) og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining quruqligi va regenerativ jarayonlarning sekinlashuviga olib kelishi mumkin. Protezga moslashuv muddati bo'yicha olingan natijalar ham muhim klinik ahamiyatga ega bo'ldi. Asosiy guruhdagi bemorlarda protezlarga moslashuv jarayoni nazorat guruhiga nisbatan sekinroq kechishi aniqlanib, bu holat umumiy somatik holat, arterial bosimning barqaror emasligi hamda psixosotsial omillar bilan bog'liq ekanligi qayd etildi. Shu bilan birga, davolash jarayonida

individual yondashuv qo'llanilganda va arterial bosim nazorati ta'minlanganda moslashuv jarayonining ijobiy tomonga o'zgarishi kuzatildi. Bemorlarning qoniqish darajasi ko'rsatkichlari tahlili shuni ko'rsatdiki, davolashning yakuniy bosqichida asosiy va nazorat guruhlarida o'rtasida sezilarli farqlar aniqlanmadi. Bu holat ortopedik davolashni to'g'ri rejalashtirish, zamonaviy protez konstruksiyalaridan foydalanish va kompleks yondashuv asosida arterial gipertenziya bilan og'rikan bemorlarda ham yuqori klinik va funksional natijalarga erishish mumkinligini tasdiqlaydi.

Olingan natijalar adabiyotlarda keltirilgan ma'lumotlar bilan solishtirilganda, arterial gipertenziya va periodontal to'qimalar holati o'rtasida yaqin patogenetik bog'liqlik mavjudligi haqidagi fikrlarni qo'llab-quvvatlaydi. Shu bilan birga, ushbu tadqiqot natijalari ortopedik stomatologik davolash jarayonida arterial gipertenziya bilan og'rikan bemorlar uchun maxsus optimallashtirilgan davolash taktikasini ishlab chiqish zarurligini ko'rsatadi. Natijalarni muhokama qilish shuni ko'rsatdiki, arterial gipertenziya bilan og'rikan bemorlarda ortopedik stomatologik davolash faqat mahalliy stomatologik muammo sifatida emas, balki umumiy somatik holat bilan uzviy bog'liq kompleks jarayon sifatida qaralishi lozim. Bu yondashuv davolash samaradorligini oshirish, asoratlar xavfini kamaytirish va bemorlarning hayot sifatini yaxshilash imkonini beradi.

Xulosalar. Arterial gipertenziya bilan og'rikan bemorlarda og'iz bo'shlig'i to'qimalarida yallig'lanish jarayonlari ko'proq namoyon bo'lib, periodontal holatning buzilishi va shilliq qavatning sezuvchanligi ortishi kuzatildi. Bu holat arterial gipertenziya bilan bog'liq mikrotsirkulyatsiya buzilishi va dori vositalarining nojo'ya ta'siri bilan izohlanadi. Ortopedik stomatologik davolash jarayonida arterial gipertenziya bilan og'rikan bemorlar protezlarga moslashishda uzoqroq vaqt talab qiladilar. Shu bilan birga, individual yondashuv va arterial bosim nazorati davolash samaradorligini sezilarli darajada oshirish imkonini beradi. Protezlashdan keyingi uzoq muddatli kuzatuvlarda bemorlarning qoniqish darajasi asosiy va nazorat guruhlarida o'rtasida sezilarli farq ko'rsatmagan, bu ortopedik davolashning to'g'ri rejalashtirilishi va zamonaviy protez konstruksiyalaridan foydalanish natijasidir. Tadqiqot natijalari arterial gipertenziya bilan og'rikan bemorlarni ortopedik stomatologik davolashni rejalashtirishda individual yondashuv, bemorning umumiy somatik holatini hisobga olish va kompleks davolash strategiyasini qo'llash zarurligini ko'rsatadi. Olingan

ma'lumotlar asosida ishlab chiqilgan tavsiyalar klinik asoratlar xavfini kamaytirishga va bemorlarning hayot sifatini amaliyotda arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlarni yaxshilashga xizmat qiladi. ortopedik stomatologik davolash samaradorligini oshirishga,

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Ризаев Ж.А., Ахмедов А.А. Ортопедическая стоматология: современные подходы к восстановлению коронковой части зубов. – Самарканд, 2022.
2. Ризаев Ж.А. Клинические аспекты ортопедического лечения депульпированных зубов. – Ташкент: Медицина, 2021.
3. Ахмедов А.А., Нурматов Ш.Б. Штифтово-культевые конструкции в стоматологии. – Ташкент, 2020.
4. Ferrule effect and post-core restorations: A systematic review // *Journal of Prosthetic Dentistry*. – 2019.
5. Morgano S.M., Milot P. Clinical success of fiber posts // *Journal of Prosthetic Dentistry*. – 2020.
6. Bitter K., Meyer-Lueckel H. Fiber-reinforced post systems // *International Endodontic Journal*. – 2018.
7. Schwartz R.S., Robbins J.W. Post placement and restoration of endodontically treated teeth // *Journal of Endodontics*. – 2017.
8. Akkayan B., Gulmez T. Resistance to fracture of endodontically treated teeth restored with different post systems // *Journal of Prosthetic Dentistry*. – 2019.
9. Naumann M., Sterzenbach G. Influence of post material on stress distribution // *Dental Materials*. – 2021.
10. Fokkinga W.A. et al. A systematic review on survival of post-retained restorations // *International Journal of Prosthodontics*. – 2018.
11. Heydecke G., Peters M.C. The restoration of endodontically treated teeth // *Journal of Adhesive Dentistry*. – 2019.
12. Ferrari M., Vichi A., Mannocci F. Fiber posts and their clinical applications // *American Journal of Dentistry*. – 2020.
13. Al-Omiri M.K., Mahmoud A.A. Fracture resistance of teeth restored with fiber posts // *Journal of Oral Rehabilitation*. – 2019.
14. Torbjorner A., Fransson B. A literature review on prosthetic treatment of structurally compromised teeth // *International Journal of Prosthodontics*. – 2018.
15. Sidoli G.E., King P.A. Effect of post design on root fracture // *Journal of Prosthetic Dentistry*. – 2017.
16. Mancebo J.C., Jimenez-Castellanos E. Comparison of metal and fiber posts // *Dental Traumatology*. – 2020.
17. Boschian Pest L. et al. Adhesive post-endodontic restorations // *Dental Materials Journal*. – 2021.
18. Plotino G., Grande N.M. Clinical evaluation of fiber post systems // *Journal of Endodontics*. – 2019.
19. Кузнецов В.В. Современные материалы в ортопедической стоматологии. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
20. Al-Ali K. Prosthodontic management of endodontically treated teeth // *Saudi Dental Journal*. – 2022.

Akhmedov Alisher Astanovich
Toiyrov Jahongir Sobirovich
Samarkand State Medical University

MORPHOFUNCTIONAL FEATURES OF ENAMEL AND PRINCIPLES OF PREVENTIVE THERAPY FOR PATIENTS WITH EARLY MANIFESTATIONS OF INCREASED TOOTH WEAR



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539432>

ANNOTATION

Tooth wear is a physiological process, but early diagnosis and the occurrence of dental abrasion in young adults and even children should not be overlooked. In Birmingham, UK, 48% of 14-year-old children have mild erosions, 51% moderate erosions, and 1% severe erosions. A number of issues related to diagnosis and planning a comprehensive approach to dental care for patients with dental abrasion remain insufficiently studied and addressed. As demineralization progresses, leading to abrasion of hard dental tissue, the defect size reaches the mid-wavelengths of the visible spectrum (approximately 500 nm) and becomes visually noticeable. It is known that the probability of disappearance of a microdefect within the enamel is determined by the integrity of the protein matrix, the size and degree of its demineralization, the composition and properties of oral fluid, as well as the competent implementation of remineralizing therapy based on knowledge of the composition and properties of enamel, the mechanisms of loss and accumulation of mineral components in it. The structural unit of enamel is the enamel prism, which is 4 to 7 mkm thick.

Ахмедов Алишер Астанович
Тойиров Жахонгир Собирович
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭМАЛИ И ПРИНЦИПЫ ПРЕВЕНТИВНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С РАННИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ПОВЫШЕННОЙ СТИРАЕМОСТИ ЗУБОВ

АННОТАЦИЯ

Истирание зубов - это физиологический процесс, но не стоит упускать из внимания раннюю диагностику и явления ПСЗ в молодом и даже детском возрасте. В Бирмингеме, Великобритании, 48 % 14-ти летних детей имеют небольшие эрозии, 51 % умеренные эрозии, и 1 % сильные эрозии. Ряд вопросов диагностики и планирования комплексного подхода к оказанию стоматологической помощи больным с ПСЗ остаются недостаточно изученными и освещенными. При прогрессировании деминерализации, приводящей к стиранию твердых тканей зуба, размер дефекта достигает длины средних волн видимого спектра (около 500 нм) и становится заметен визуально.

Известно, что вероятность исчезновения микродефекта в пределах эмали определяется сохранностью белковой матрицы, размером и степенью его деминерализации, составом и свойствами ротовой жидкости, а также грамотным проведением реминерализующей терапии, основанном на знании состава и свойств эмали, механизмов потери и накопления в ней минеральных компонентов. Структурной единицей эмали является эмалевая призма «толщиной» от 4 до 7 мкм.

Ключевые слова: износ твердых тканей зубов, патологическая стираемость, эрозия, атриция, абразия, абфракция, минимально инвазивное лечение.

Axmedov Alisher Astanovich
Toiyrov Jahongir Sobirovich
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

TISHLARNING YEMIRILISHINING ERTA NAMOYON BO'LISHI BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA EMALNING MORFOFUNKSIONAL XUSUSIYATLARI VA PROFILAKTIK TERAPIYA TAMOYILLARI

ANNOTATSIYA

Tishlarning yemirilishi fiziologik jarayondir, ammo erta tashxis qo'yish va yosh kattalar va hatto bolalarda tishlarning yemirilishi rivojlanishini e'tibordan chetda qoldirmaslik kerak. Buyuk Britaniyaning Birmingem shahrida 14 yoshli bolalarning 48 foizida kichik eroziyalar, 51 foizida o'rtacha eroziyalar va 1 foizida og'ir eroziyalar mavjud. Tish yemirilishi bilan og'rigan bemorlar uchun stomatologik yordamga kompleks yondashuvni tashxislash va rejalashtirishning bir qancha jihatlari yetarlicha o'rganilmagan va ko'rib chiqilmagan. Demineralizatsiya davom etar ekan, qattiq tish to'qimalarining yemirilishiga olib keladi, nuqson hajmi ko'rinadigan spektrning o'rta to'lqin uzunligiga (taxminan 500 nm) etadi va vizual ravishda sezilarli bo'ladi. Ma'lumki, mikrodefektning emal ichida yo'q bo'lib ketish ehtimoli oqsil matritsasining yaxlitligi, demineralizatsiya hajmi va darajasi, og'iz suyuqligining tarkibi va xususiyatlari, shuningdek, emalning tarkibi va xususiyatlarini hamda minerallarning yo'qolishi va to'planish mexanizmlarini tushunishga asoslangan remineralizatsiya terapiyasini to'g'ri qo'llash bilan belgilanadi. Emalning strukturaviy birligi qalinligi 4 dan 7 mkm gacha bo'lgan emal prizmasi hisoblanadi.

Kalit so'zlar: Tishlarning jadal yemirilishi, tez rivojlanuvchi kariyes, minimal invaziv stomatologiya, remineralizatsiya terapiyasi, profilaktik stomatologiya, biofaol materiallar, kariyes xavfini baholash.

Kirish. Tishlarning qattiq to'qimalari yemirilishi, xususan jadal rivojlanadigan shakllari, bugungi kunda stomatologik amaliyotda muhim klinik va ijtimoiy ahamiyatga ega muammo hisoblanadi. Kasallikning ushbu turi qisqa vaqt ichida emal va dentinning sezilarli darajada shikastlanishi bilan kechib, tishlarning funksional va estetik holatini buzadi. Jadal yemirilish ko'pincha bolalar, o'smirlar va umumiy organizm holati zaiflashgan bemorlarda uchraydi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, tishlarning jadal yemirilishi multifaktorial etiologiyaga ega bo'lib, kariyesogen mikroorganizmlar faolligi, og'iz bo'shlig'i gigiyenasining yetarli emasligi, uglevodlarga boy va tez-tez iste'mol qilinadigan ovqatlar, so'lakning miqdoriy va sifat o'zgarishlari asosiy patogen omillar hisoblanadi. Bundan tashqari, endokrin tizim kasalliklari, oshqozon-ichak yo'li patologiyalari hamda immun holatning pasayishi jarayonni yanada tezlashtiradi. An'anaviy davolash usullari ko'pincha to'qimalarning katta hajmda olib tashlanishiga olib kelgan bo'lsa, zamonaviy stomatologiya tish to'qimalarini maksimal darajada saqlab qolishga qaratilgan konsepsiyalarni ilgari suradi. Bugungi kunda minimal invaziv davolash, remineralizatsiya terapiyasi, individual xavf darajasini baholash va profilaktik yondashuvlar jadal yemirilishning oldini olish va uning rivojlanishini sekinlashtirishda asosiy yo'nalish sifatida qaralmoqda. Tishlarning yemirilishi fiziologik jarayondir, ammo erta tashxis qo'yish va yosh kattalar va hatto bolalarda tishlarning yemirilishi rivojlanishini e'tibordan chetda qoldirmaslik kerak. Buyuk Britaniyaning Birmingem shahrida 14 yoshli bolalarning 48 foizida kichik eroziyalar, 51 foizida o'rtacha eroziyalar va 1 foizida og'ir eroziyalar mavjud. Tish yemirilishi bilan og'rigan bemorlar uchun stomatologik yordamga kompleks yondashuvni tashxislash va rejalashtirishning bir qancha jihatlari yetarlicha o'rganilmagan va ko'rib chiqilmagan. Demineralizatsiya davom etar ekan, qattiq tish to'qimalarining yemirilishiga olib keladi, nuqson hajmi ko'rinadigan spektrning o'rta to'lqin uzunligiga (taxminan 500 nm) etadi va vizual ravishda sezilarli bo'ladi. Ma'lumki, mikrodefektning emal ichida yo'q bo'lib ketish ehtimoli oqsil matritsasining yaxlitligi, demineralizatsiya hajmi va darajasi, og'iz suyuqligining tarkibi va xususiyatlari, shuningdek, emalning tarkibi va xususiyatlarini hamda minerallarning yo'qolishi va to'planish mexanizmlarini tushunishga asoslangan remineralizatsiya terapiyasini to'g'ri qo'llash bilan belgilanadi. Emalning strukturaviy birligi qalinligi 4 dan 7 mkm gacha bo'lgan emal prizmasi hisoblanadi. Emal prizmalari zich joylashgan gidroksiapatit yoki fluorapatit kristallaridan hosil bo'ladi, ularning hajmi emalning yetukligiga qarab 1 dan 5 mkm gacha o'zgaradi. Hozirgi vaqtda gel va kolloid shakllardagi biologik faol kaltsiy fosfatlari (CP) yumshoq va qattiq to'qimalarning regeneratsiyasi bilan bog'liq klinik tibbiyotning ko'plab sohaslarida tobora ko'proq qiziqish

uyg'otmoqda. Apatitlarning biologik faolligi asosan ularning zarrachalari yoki donalarining hajmiga bog'liqligi va moddaning kattaroq tarqalishi bilan yanada aniqroq bo'lishi aniqlangan. Sof birikmalar bilan bir qatorda, bioaktiv materiallarning turli xil kombinatsiyalari yopishish, bioaktivlik va biososlik kabi xususiyatlarni yaxshilash uchun juda istiqbolli hisoblanadi. Yaxshilangan xususiyatlarga ega material ishlab chiqarish uchun kaltsiy gidroksiapatitini (HAP) modifikatsiyalashning istiqbolli yondashuvi HAP tuzilishiga ftor va kremniy atomlarini kiritishdir. Ushbu transformatsiya materialning inson tanasining kimyoviy faol muhitida barqarorligini yaxshilaydi (ftor ionlari mavjudligi sababli) va uning bioaktivligini oshiradi (silikat ionlari mavjudligi sababli), shu bilan birga HAP ning o'ziga xos biososligini saqlab qoladi. Nanotexnologiya nanostrukturalar, qurilmalar va tizimlarni o'rganish, ishlab chiqarish va ulardan foydalanishda qo'llaniladigan texnika va usullar to'plamini ifodalaydi, jumladan, yangi kimyoviy, fizik va biologik xususiyatlarga ega obyektlarni ishlab chiqarish uchun ularning nanoskala komponentlarining (1-100 nm) shakli, o'lchami, o'zaro ta'siri va integratsiyasini maqsadli boshqarish va o'zgartirish.

Patologik rivojlanish joyiga dori vositalarini maqsadli yetkazib berish mavjud dori terapiyasining samaradorligini oshirish imkonini beradi. Zamonaviy stomatologiya sohasidagi istiqbolli yo'nalish - bu invaziv bo'lmagan davolash va tish kasalliklarini erta oldini olish maqsadida nano o'lchamli zarrachachalar bilan yangi farmakologik preparatlarni yaratishdir.

Maqsad. Tish emalining morfostruktural xususiyatlarini har tomonlama tahlil qilish asosida, tish yemirilishi kuchayishi erta belgilari bo'lgan bemorlarda profilaktika terapiyasiga ilmiy asoslangan differentsial yondashuvni ishlab chiqish.

Tadqiqot vazifalari.

-Tishlarning yemirilishining kuchayishi klinik ko'rinishlarining dastlabki bosqichlarida emalning morfofunktsional xususiyatlarini aniqlash.

-Nanostrukturali ftorgidroksiapatit asosida yangi terapevtik va profilaktik vositani ishlab chiqish va uning umumiy va mahalliy ta'sirini baholash.

-PADning dastlabki bosqichlarida namoyon bo'lgan bemorlarni kompleks davolashda ushbu yangi terapevtik va profilaktik vositani klinik qo'llash usullarini taklif qilish.

-PADning dastlabki bosqichlarida profilaktik terapiyaga differentsial yondashuvni joriy etish, dinamik monitoring o'tkazish va uning samaradorligini baholash.

-Tishlarning yemirilishining kuchayishi erta bosqichlarida namoyon bo'lgan bemorlarni kompleks davolash algoritmini takomillashtirish va natijalarni tish salomatligi bilan bog'liq hayot sifatini baholash nuqtai nazaridan tahlil qilish.

Tadqiqot materiallari va usullari.

Tadqiqotga 2023–2025-yillar davomida Samarqand davlat tibbiyot universiteti klinikasida ortopedik stomatologik davolanish uchun murojaat qilgan 18 yoshdan 55 yoshgacha bo'lgan 50 nafar bemor kiritildi. Klinik va laborator tekshiruvlardan o'tkazildi, tishlarning holati DMF indeksi yordamida baholandi, so'lakning miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari sialometriya usuli orqali aniqlandi.

Bemorlar ikki guruhga ajratildi. Nazorat guruhida an'anaviy davolash usullari qo'llanildi. Asosiy guruhda esa minimal invaziv preparatsiya, remineralizatsiya terapiyasi hamda fluor, kalsiy-fosfat birikmalariga asoslangan biofaol materiallardan foydalanildi. Davolash natijalari 6 oy davomida dinamik kuzatuv asosida baholandi.

Rasm1. Tishlarning generallashtgan yemirilishi.



Rasm2. Tishlarning lokal yemirilishi.



Restavratsiyalarning klinik samaradorligi quyidagi mezonlar asosida baholandi:

- restavratsiyaning funksional barqarorligi;
- chaynash yuklamasi ostida mustahkamligi;
- og'riq sezgilari va patologik harakatchanlikning yo'qligi;
- chetki moslashuv sifati;
- estetik ko'rsatkichlar;
- ildiz va periapikal to'qimalarning rentgenologik holati.

Nazorat ko'riklari davolashdan so'ng 6 va 12 oy muddatlarda o'tkazildi.

Rentgenologik tekshiruv usullari

Tishlarning jadal yemirilishini aniqlash va kariyes jarayonining chuqurligi hamda dentin to'qimasiga tarqalish darajasini baholash maqsadida rentgenologik tekshiruvlar o'tkazildi. Bunda periapikal rentgenografiya va bite-wing (tishlararo) rentgen tasvirlaridan foydalanildi. Rentgenologik tekshiruvlar yashirin kariyes o'choqlarini aniqlash, dentin strukturasi o'zgarishlarini baholash hamda davolash taktikasini tanlashda muhim diagnostik ahamiyatga ega bo'ldi. Olingan rentgen tasvirlar kariyes jarayonining bosqichlari, mineralizatsiya darajasi va patologik o'zgarishlarning lokalizatsiyasiga ko'ra tahlil qilindi. Rentgenologik ma'lumotlar klinik ko'rsatkichlar bilan solishtirildi va kompleks baholash amalga oshirildi.

Laborator va funksional tekshiruvlar

So'lak ajralishining miqdoriy ko'rsatkichlari sialometriya usuli yordamida aniqlanib, so'lakning pH darajasi va mineral tarkibi baholandi. Ushbu ko'rsatkichlar kariyes jarayonining faolligini aniqlashda muhim mezon sifatida qabul qilindi.

Statistik ma'lumotlarni qayta ishlash

Tadqiqot davomida olingan barcha klinik, rentgenologik va laborator ma'lumotlar statistik jihatdan qayta ishlandi. Natijalar o'rtacha qiymat (M) va standart og'ish ($\pm SD$) ko'rinishida ifodalandi. Guruhlar o'rtasidagi farqlarni aniqlash uchun variatsion statistik tahlil usullari qo'llanildi. Olingan natijalarning ishonchlilik darajasi $p < 0,05$ mezon asosida baholandi. Statistik tahlil zamonaviy davolash konsepsiyalarining klinik samaradorligini obyektiv baholash va olingan natijalarning ilmiy asoslanganligini ta'minlashga xizmat qildi. Olingan ma'lumotlar standart kuzatuv kartalarida qayd etildi. Miqdoriy ko'rsatkichlar uchun o'rtacha qiymat va standart og'ish hisoblandi. Natijalar guruhlar o'rtasida tavsifiy statistik tahlil yordamida solishtirildi. Tadqiqot Xelsinki deklaratsiyasi talablariga muvofiq amalga oshirildi. Barcha bemorlardan davolash va klinik ma'lumotlardan ilmiy maqsadlarda foydalanish uchun yozma ravishda ongli rozilik olindi.

Tadqiqot natijalari

Bemorlarning klinik tavsifi va davolash hajmi

Tadqiqot davomida 50 nafar bemorda ortopedik davo amalga oshirildi. Tiklangan tishlarning asosiy qismini yuqori va pastki jag'ning premolyar hamda molyar tishlari tashkil etdi, bu esa

mazkur tishlarning funksional yuklamasi yuqori ekanligi bilan izohlanadi.

Bemorlarning aksariyatida tish toj qismi 30–40% gacha yo‘qotilganligi aniqlandi.

Jadval 1. Tadqiqotda tiklangan tishlarning joylashuviga ko‘ra taqsimlanishi

Tish guruhi	Tiklangan tishlar soni	Ulushi (%)
Kesuvchi tishlar	12	20.7
Qoziq tishlar	9	15.5
Premolyarlar	18	31.0
Molyarlar	19	32.8

Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, eng ko‘p tiklash ishlari chaynash yuklamasi yuqori bo‘lgan molyar va premolyar tishlarda amalga oshirilgan.

Klinik moslashuv va erta davr natijalari. Davolashdan keyingi dastlabki 7–14 kun davomida bemorlarning shikoyatlari, og‘riq sezgisi va yumshoq to‘qimalarning holati baholandi.

Jadval 2. Davolashdan keyingi 14 kun ichidagi klinik holatlar

Klinik ko‘rsatkichlar	Bemorlar soni	Ulushi (%)
Og‘riqsiz holat	34	85.0
Yengil noqulaylik	5	12.5
Og‘riq sindromi	1	2.5

Qayd etilgan yengil og‘riq holatlari qisqa muddatli bo‘lib, qo‘shimcha dori vositalarisiz bartaraf etildi.

Funksional samaradorlikni baholash natijalari. Tishlarning chaynash funksiyasi davolashdan oldin va keyin taqqoslama asosida baholandi.

Jadval 3. Chaynash funksiyasining tiklanish ko‘rsatkichlari

Baholash bosqichi	O‘rtacha ko‘rsatkich (%)
O‘rtacha ko‘rsatkich (%)	54,2 ± 4,0
Davolashdan keyin	87,6 ± 3,2

Ortopedik davo ko‘rsatilgandan so‘ng funksional tiklanishda yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko‘rsatadi.

Rentgenologik nazorat natijalari. Rentgenologik tekshiruvlar davolashdan so‘ng 3 va 6 oy o‘tgach amalga oshirildi.

Jadval 4. 6 oydan so‘ng rentgenologik baholash natijalari

Rentgen belgilar	Holatlar soni	Ulushi (%)
O‘zgarishsiz holat	37	92.5
Yengil periapikal o‘zgarishlar	2	5.0
Salbiy dinamikalar	1	2.5

Mazkur natijalar O‘zbekiston sharoitida zamonaviy ortopedik stomatologik yondashuvlarni amaliyotga keng joriy etish maqsadga muvofiq ekanligini ko‘rsatadi.

Natijalarni muhokama qilish Tadqiqotimizda 50 nafar bemor (yoshi 25–60) ishtirok etdi. Bemorlar tishlarda tez yemirilish, og‘riq, estetik nuqsonlar va ovqatlanishdagi noqulaylik bilan murojaat qilishgan. Klinik va radiografik tekshiruv natijalari quyidagicha:

Klinik topilmalar: Bemorlarning 60%ida bir nechta tishlar jadal yemirilgan. 35% holatda pulpa yallig‘lanishi (pulpitis) aniqlangan, ularning ayrimida periapikal o‘zgarishlar kuzatilgan.

Tishlar orasida aloqasiz bo‘shliqlar va alveolyar suyakka yoyilgan yallig‘lanish belgilari 40% hollarda aniqlangan.

Radiografik va 3D diagnostika: Panoramik rentgenogramma va CBCT tish ildizi va alveolyar suyaktagi mikrocracklarni aniqlashga imkon berdi.

3D intraoral skanerlash tish emali va dentin qatlamidagi ingichka yemirilishlarni aniqladi.

Davolash natijalari: Minimal invaziv yondashuvlar (mikroretensiya, kompozit plomba va tish qismlarini tiklash) qo‘llanildi.

Ortopedik yondashuvlar: individual koronkalar, inklyuziv protezlar va kombine protezlar orqali tish funksiyasini tiklash amalga oshirildi.

6 oy davomida kuzatish natijalari: tish funksiyasi 85% holatda tiklandi, og‘riq sezilarli darajada kamaydi, estetik qoniqish 90% ga yetdi.

Bemorlarning sub‘ektiv bahosi: Ovqatlanish qulayligi oshdi. Psixologik holat yaxshilandi, o‘ziga bo‘lgan ishonch ortdi.

Bemorlarning ko‘pchiligi keyingi profilaktik nazorat va og‘iz gigiyenasiga qat‘iy rioya qilishga tayyor ekanligini bildirdi.

Tishlarning jadal yemirilishi ortopedik stomatologiyada keng tarqalgan va murakkab davolashni talab qiladigan dolzarb masala hisoblanadi. Tadqiqot natijalari quyidagi asosiy jihatlarni ko‘rsatdi:

Etiologiya va sabablar: Jadal yemirilish karyogen mikroflora, yomon og‘iz gigiyenasini, tish anatomiyasini va sistemik kasalliklar bilan bog‘liq.

Periodontit bilan birgalikda kechadigan yemirilish tish ildizining barqarorligini kamaytiradi va ortopedik davolashni murakkablashtiradi.

Minimal invaziv yondashuvlar: Tish strukturasi maksimal saqlash va funksional tiklashni ta‘minlash uchun

mikroretensiya, kompozit plomba va tish qismlarini tiklash ishlari samarali. Ushbu yondashuv tishning tabiiy tuzilishini saqlash, ovqatni chaynash funksiyasini tiklash va keyingi protezlash imkoniyatlarini kengaytirishga yordam beradi.

Ortopedik stomatologiyada zamonaviy konsepsiya: Individual koronkalar, inklyuziv va kombine protezlar yordamida tish funksiyasini tiklash bemorning og'iz bo'shlig'idagi barqarorlikni ta'minlaydi.

3D diagnostika vositalari (CBCT, intraoral skanerlar) tish ildizi va alveolyar suyak holatini aniqlashda, tish strukturasi yoriqlarni erta aniqlashda muhimdir.

Protezlash va tiklash jarayonida tish anatomiyasi, oklyuziya va funksional yuki hisobga olinadi.

Bemorning psixologik va funksional holati: Tishlarning tiklanishi ovqatlanish qobiliyati, talaffuz va estetik ko'rinishni yaxshilaydi. Bu bemorning psixologik holatiga ijobiy ta'sir qiladi, o'ziga bo'lgan ishonchni oshiradi.

Profilaktika va tavsiyalar: Jadal yemirilish xavfi yuqori bo'lgan bemorlarda muntazam nazorat, og'iz gigiyenasi, floridlangan preparatlar va dieta nazorati tavsiya etiladi.

Ortopedik stomatologik yondashuvlar bilan birgalikda profilaktik chora-tadbirlar tish yo'qotilishi xavfini kamaytiradi.

Xulosalar. Tishlarning jadal yemirilishi ortopedik stomatologiyada keng tarqalgan va murakkab davolashni talab qiladigan dolzarb muammo hisoblanadi. Bu holat bemorning

og'iz bo'shlig'idagi funktsionallik va estetik ko'rinishga salbiy ta'sir qiladi, shuningdek, tish yo'qotilishi xavfini oshiradi. Minimal invaziv yondashuvlar (mikroretensiya, kompozit plomba, tish qismlarini tiklash) va individual ortopedik protezlar (koronkalar, inklyuziv va kombine protezlar) tish funksiyasi va estetik qoniqishini tiklashda samarali vositalardir. Ushbu yondashuvlar tish anatomiyasini maksimal saqlashga, ovqatni chaynash va talaffuzni tiklashga yordam beradi. Zamonaviy diagnostika vositalari (3D CBCT, intraoral skanerlar) tish strukturasi yoriqlarni mikrocracklarni va suyak yo'qotilishini erta aniqlash imkonini beradi. Bu esa davolash strategiyasini aniq belgilash, bemorlar salomatligini yaxshilash va tish yo'qotilishi xavfini kamaytirishga xizmat qiladi. Ortopedik stomatologiyada tishlarning funksional tiklanishi bemorning ovqatlanish qobiliyatini, talaffuzini va estetik ko'rinishini yaxshilaydi. Shu bilan birga, bemorning psixologik holati va o'ziga bo'lgan ishonchi sezilarli darajada yaxshilanadi. Tishlarni vaqtida tiklash va profilaktik nazorat zamonaviy stomatologiyada tish yo'qotilishi xavfini kamaytirish, og'iz salomatligini saqlash va bemorning hayot sifatini yaxshilashning muhim qismidir.

Kelajakda bemorlar bilan individual yondashuv, minimal invaziv tiklash va zamonaviy ortopedik protezlash kombinatsiyasi jadal yemirilgan tishlarni samarali davolashning asosiy konsepsiyasini tashkil etadi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Alimdjanovich, R. J., & Astanovich, A. A. (2023). Development of dental care in uzbekistan using a conceptual approach to improve its quality. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(4), 536-543.
2. Alimdjanovich, R. J., Abdurahmanovich, K. O., Shamsidinovich, M. D., & Shamsidinovna, M. N. (2023). Start of Telemedicine in Uzbekistan. *Technological Availability. In Advances in Information Communication Technology and Computing: Proceedings of AICTC 2022* (pp. 35-41). Singapore: Springer Nature Singapore.
3. Alimdjanovich, R. J., & Astanovich, A. A. (2023). Development of dental care in uzbekistan using a conceptual approach to improve its quality. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(4), 536-543.
4. Alimdjanovich, R. J., Obid, K., & Javlanovich, Y. D. (2022). Advantages of Ultrasound Diagnosis of Pulmonary Pathology in COVID-19 Compared to Computed Tomography. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 3(5), 531-546.
5. Astanovich, A. A., & Ikrombekovna, A. N. (2024). Improvement in the diagnosis of chronic periodontitis in children. *World Bulletin of Social Sciences*, 32, 68-70.
6. Astanovich, A. A. (2025). Two-Stage Dental Implantation: Clinical Stages, Methodological Approaches, And Procedural Characteristics. *European Index Library of European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 5(12), 25-30.
7. Anvarovna, A. M., & Astanovich, A. A. (2024). A COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF ORTHODONTIC TREATMENT OF PARTIAL DENTITION DEFECTS USING DIGITAL TECHNOLOGIES. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 4(05), 33-40.
8. Asrorovna, X. N., Baxriddinovich, T. A., Bustanovna, I. N., Valijon O'g'li, D. S., & Qizi, T. K. F. (2021). Clinical Application Of Dental Photography By A Dentist. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(09), 10-13.
9. Bustanovna, I. N. (2024). The Effectiveness of the Use of the Drug " Proroot MTA" in the Therapeutic and Surgical Treatment of Periodontitis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 72-75.
10. Bustanovna, I. N. (2024). Complications Arising in the Oral Cavity after Polychemotherapy in Patients with Hemablastoses. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 62-66.
11. Bustanovna, I. N., & Abdusattor o'g, A. A. A. (2024). Analysis of Errors and Complications in the Use of Endocal Structures Used in Dentistry. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 82-86.
12. Bustanovna, I. N. (2024). Determination of the Effectiveness of Dental Measures for the Prevention of Periodontal Dental Diseases in Workers of the Production of Metal Structures. *International Journal of Scientific Trends*, 3(5), 108-114.
13. Sharipovna, N. N., & Bustonovna, I. N. (2022). Etiopatogenetic factors in the development of parodontal diseases in post-menopausal women. *The american journal of medical sciences and pharmaceutical research*, 4(09).
14. Nazarova, N. S., & Islomova, N. B. (2022). postmenopauza davridagi ayollarda stomatologik kasalliklarining klinik va mikrobiologik ko'rsatmalari va mexanizmlari. *Журнал " Медицина и инновации"*, (2), 204-211.
15. Назарова, Н., & Исломова, Н. (2022). Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopausal women. *in Library*, 22(1), 60-67.

Kamilov Xaydar Pazilovich
Raximova Muhabbat Azamat qizi
Xolmatova Zarnigor Dilmurod qizi
Toshkent davlat tibbiyot universtiteti

BEMORNI DAVOLASH TAJRIBASI ANGULYAR XEYLITNI MAHALLIY BLOKADA YORDAMIDA



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539439>

ANNOTATSIYA

Ma'lumki, lab qizil hoshiyasining surunkali zararlanishlari polietiologik, klinik manzaraning "moylanganligi," doimiy kechishi, qisqa muddatli remissiyalar va noxush prognoz bilan tavsiflanadi, shuning uchun ushbu mavzu hozirgi vaqtda dolzarbdir. Insonning nigohi chiroyli tabassumni shakllantirishda muhim rol o'ynaydigan lablarga qaratilganligi sababli, ko'plab bemorlar paydo bo'lgan lab kasalliklariga alohida e'tibor berishadi. Ushbu muammo alohida ijtimoiy ahamiyatga ega. Lablarning surunkali yorilishi hozirgi vaqtda labning qizil hoshiyasi, lab shilliq qavati va og'iz burchaklarining surunkali kasalligi hisoblanib, lab to'qimalari butunligining chiziqli buzilishi bilan kechadi. Bugungi kunda surunkali lab yorilishini tashxislash va davolashning ko'plab usullari mavjud bo'lib, ular umumiy va mahalliy davolash sxemalarini o'z ichiga oladi. Biroq, ushbu patologiya bilan kasallangan bemorlar soni doimiy o'sish tendensiyasiga ega, shuning uchun uni davolash uchun yangi dori-darmonlar va usullarni izlash muhim va o'zini oqlaydi. Maqolada pastki labning surunkali yorilishini davolash sxemasiga mahalliy anestetik blokadasi va kollagen saqlovchi preparat aplikatsiyasini kiritish orqali mahalliy davolashning klinik holati keltirilgan bo'lib, u yaxshi klinik natijani ko'rsatgan.

Kalit sozlar: lab yorilishi, davolash, blokada, epitelizatsiya, surunkali qaytalanuvchi lab yorilishi (SQLY)

Камилов Хайдар Пазылович
Рахимова Мухаббат Азамат кизи
Холматова Зарнигор Дилмурод кизи
Ташкентский государственный
медицинский университет

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С АНГУЛЯРНЫМ ХЕЙЛИТОМ С ПОМОЩЬЮ МЕСТНОЙ БЛОКАДЫ.

АННОТАЦИЯ.

Как известно, хронические поражения красной каймы губ характеризуются полиэтиологичностью, «смазанностью» клинической картины, упорным течением, кратковременными ремиссиями и неблагоприятным прогнозом, поэтому данная тема является актуальной в настоящее время. Поскольку взгляд человека фокусируется на губах, которые играют важную роль в формировании красивой улыбки, многие пациенты особенно внимательно относятся к возникающим заболеваниям губ. Данная проблема имеет особое социальное значение. Хронические трещины губ в настоящее время считают хроническим заболеванием красной каймы, слизистой оболочки губ и углов рта, сопровождающимся линейным нарушением целостности тканей губы. На сегодняшний день представлены многочисленные методы диагностики и лечения хронической трещины губы, включающие в себя схемы как общего, так и местного лечения. Однако, число больных данной патологией имеет тенденцию к постоянному росту, поэтому поиск новых препаратов и методик для ее лечения является важным и оправданным. В статье приведен клинический случай местного лечения хронической трещины нижней губы с включением в схему лечения блокады местным анестетиком и аппликации коллагенсодержащего препарата, что показало хороший клинический результат.

Ключевые слова: трещина губы, лечение, блокада, эпителизация.

Kamilov Khaidar Pazylovich
Rakhimova Mukhabbat Azamat kizi
Xolmatova Zarnigor Dilmurod kizi
Tashkent State Medical University

PATIENT TREATMENT EXPERIENCE WITH ANGULAR CHEILITIS WITH LOCAL BLOCKADE

ANNOTATION

As is known, chronic lesions of the red border of the lips are characterized by polyetiologism, "lubricated" clinical picture, persistent course, short-term remissions, and unfavorable prognosis, therefore this topic is relevant at present. Since a person's gaze is focused on the lips, which play an important role in forming a beautiful smile, many patients are especially attentive to emerging lip diseases. This problem has special social significance. Chronic cracking of the lips is currently considered a chronic disease of the red border, mucous membrane of the lips, and corners of the mouth, accompanied by a linear disruption of the integrity of the lip tissues. To date, numerous methods for diagnosing and treating chronic lip fissure have been proposed, including both general and local treatment regimens. However, the number of patients with this pathology tends to constantly increase, therefore, the search for new drugs and methods for its treatment is important and justified. The article presents a clinical case of local treatment of chronic lower lip fracture, including local anesthetic blockade and the application of a collagen-containing drug, which demonstrated good clinical results.

Keywords: lip cracking, treatment, blockade, epithelialization.

Kirish. Lablarning qizil hoshiyasida joylashgan patologik jarayonlar orasida surunkali qaytalanuvchi lab yorilishi (SQLY) alohida o'rin tutadi. X. Musalov (2010) ma'lumotlariga ko'ra, ular uzoq muddatli, cho'ziluvchan kechishi, retsidivlar bilan tavsiflanadi, davolash qiyin va 6% dan ortiq hollarda malignizatsiya xavfi guruhini tashkil etadi. Ushbu kasallikning rivojlanishida ishtirok etuvchi barcha omillar orasida qon tomir-to'qima, neyrogen mexanizmlar alohida rol o'ynaydi, deb hisoblanadi [1]. 65% bemorlarda yoriqlar pastki labda joylashgan bo'lib, pastki labning parasentral yoriqlari yon yoriqlarga qaraganda 5 baravar ko'proq uchraydi. 24 foiz hollarda yoriqlar yuqori labda, 11 foiz hollarda og'iz burchaklarida joylashadi. Yakka yoriqlar bemorlarning 70 foizida uchraydi, qolganlarida bir vaqtning o'zida 2 tadan 4 tagacha yoriqlar kuzatilishi mumkin [6].

N.D. Brusenina va Ye.A. Ribalkina (2005) lablarning qizil hoshiyasi yuzasida tangachalarning mavjudligi yot jism hissiyatini keltirib chiqarishini va bu ko'pincha bemorlarda lablarini tishlash va yalash odatini keltirib chiqarishini, natijada lablar yuzasidan so'lakning kuchli bug'lanishi va natijada transepidermal hamda transepitelial namlik yo'qolishini tushuntiradilar. Lablar qizil hoshiyasi elastikligining pasayishi to'qimalar butunligining buzilishiga va yoriqlar paydo bo'lishiga olib keladi. Mualliflarning fikriga ko'ra, ushbu patologiyani keltirib chiqaradigan sababchi omilga lab tuzilishining individual anatomik xususiyatlari (chuqur burma, markaziy tortma - trofikasi pasaygan biriktiruvchi to'qima choki mavjudligi) ham kiradi [2].

Brusenina N.D., Ribalkina Ye.A. (2005) klinik ko'rinish og'riqli yoriqlar shikoyatlari bilan tavsiflanadi, bu suhbatni, tabassumni, ovqatlanishni, og'izni keng ochishni, estetik nuqsonni qiyinlashtiradi. Labning qizil hoshiyasida kattaroq yoki kichikroq chuqurlikdagi yoriq aniqlanadi. Yoriqlar uzunligi bo'yicha 0,2 dan 1,5 sm gacha o'zgarib turadi [2]. Uzoq vaqt mavjud bo'lgan va chuqur yoriqda har doim qonli qobiq va asosda yallig'lanishli og'riqli infiltrat mavjud; yaqinda mavjud bo'lgan yoriqda palpatsiya og'riqsiz, asosi yumshoq, yoriq tubida yaxlitlikning buzilishi bilan to'qimaning chiziqli nuqsoni aniqlanadi [5]. Uzoq vaqt mavjud bo'lganda, uning chetlarida xiralashgan epiteliya, ba'zan eski chandiqlar tufayli yoriq chetlarining og'riqsiz zichlashishi aniqlanadi. Yomon gigiyena va og'iz bo'shlig'ining tozalanmaganligi sababli, streptokokk infeksiyasi tezda qo'shiladi.

SQLY paydo bo'lishining yetakchi omillaridan biri lab qizil hoshiyasining surunkali shikastlanishi (yot jismlar bilan shikastlanish, zararli odatlar - lablarni tishlash, qo'llar bilan qobiq va tangachalarni mustaqil ravishda olib tashlash va boshqalar). Zararli odatlar, odatda, psixopatologik buzilishlari

(uyquning buzilishi, depressiv holatlar, xavotirli buzilishlar va boshqalar) bo'lgan bemorlarga xosdir. Klinik kuzatuvlar psixoemotsional zo'riqish, ruhiy jarohat, oilaviy va ishlab chiqarish nizolari, stress ta'sirlarining qo'zg'atuvchi rolini tasdiqlaydi [12].

Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatini va labning qizil hoshiyasi tashqi va ichki omillarning doimiy ta'siri ostida bo'lib, ko'pincha umumiy va mahalliy, yuqumli va allergik kasalliklarning namoyon bo'lish va namoyon bo'lish joyiga aylanadi. Og'iz bo'shlig'i va lablar shilliq qavatidagi o'zgarishlar ko'pincha tizimli kasalliklarning, masalan, oshqozon-ichak trakti, qon tizimi, buyraklar, endokrin organlar va boshqalarning dastlabki belgilari hisoblanadi [11].

Xeylitlar va SQLY da OBSHQning zararlangan to'qimalarida gipoksiya turi rivojlanadi, u yondosh patologiyaga qarab quyidagicha bo'ladi: asosan yurak-qon tomir patologiyasi fonida sirkulyator, jigar kasalliklari fonida to'qima, qandli diabet fonida aralash: sirkulyator va to'qima. Xeylitlar va SQLY rivojlanishida genetik omillarning roli haqida kasalliklar va HLA genlari o'rtasidagi bog'liqlik asosida xulosa qilish mumkin [12].

M.V. Matavkina lab yorilishining kelib chiqishida mikroblar omili muhim rol o'ynashini ta'kidlaydi. Ehtimoliy etiologik rol streptokokkning L-shakllariga bog'liq bo'lib, tajriba sharoitida laboratoriya hayvonlarida lab qizil hoshiyasining chiziqli nuqsonlariga o'xshash shikastlanishlar kuzatildi [12]. SQLY bilan og'riq bemorlarning sezgir limfotsitlari maxsus stimulyatsiya sharoitida blast o'zgarishlariga qodir ekanligi aniqlangan [8].

OBSHQ kasalliklarining etiopatogeneza mikrofloraning ehtimoliy rolini ba'zi amerikalik olimlar organizmning immun javobi, antitanalar hosil bo'lishi va autoimmun reaksiyalarning rivojlanishi bilan bog'laydilar [12]. Himoya-kompensator mexanizmlarning turli xil funksiyalarining buzilishi zaxira tizimlarining zaiflashishiga va OBSHQ va lablarning qizil hoshiyasi surunkali yallig'lanishining kechishini og'irlashtiradigan ikkilamchi immunitet tanqisligining rivojlanishiga olib keladi. SQLY patogeneza kesishuvchi immun reaksiya deb ataladigan jarayon ma'lum ahamiyatga ega bo'lishi mumkin, bunda ichak mikroflorasi tomonidan ishlab chiqarilgan antitanalar ba'zi bakteriyalardagi antigen tuzilishiga o'xshashligi sababli OBSHQ va lablarning qizil hoshiyasi epiteliyal komplekslarini xatolik bilan zararlaydi [12].

Lab qizil hoshiyasining surunkali yallig'lanish kasalliklari guruhida asosan yoshlarda uchraydigan eksfoliativ xeylit va labning surunkali yorilishi birgalikda kelishi alohida o'rin tutadi. Ba'zi tadqiqotlarda tekshirilgan 20 bemorning 10 tasida SQLY eksfoliativ xeylitning quruq shakli bilan birga kelishi aniqlangan [3]. V.D. Vagner va hammual. (2003) SQLY etiopatogeneza

endokrin buzilishlar, shuningdek, og'iz bo'shlig'i va lablar shilliq qavatining chidamliligini pasaytiruvchi oshqozon-ichak traktining surunkali kasalliklari, A va B guruhidagi gipovitaminozlar, yoriqning mavjudligini qo'llab-quvvatlovchi ko'p miqdordagi mikroflora uning bitishiga to'sqinlik qiladi [4].

L.R. Muxamedjanov va M.A. Yegorov (2016) tadqiqotlarida parodontning surunkali yallig'lanish kasalliklari bilan og'irlashishini baholash shuni ko'rsatdiki, surunkali lab yorilishi bo'lgan bemorlarning 7 foizida parodont intakt bo'lgan, tekshirilayotgan guruhning 46 foizida tarqalgan gingivit va yengil parodontit aniqlangan, o'rtacha og'irlikdagi va og'ir darajadagi tarqalgan parodontit ham yetarli darajada uchragan. Mualliflar, shuningdek, intakt parodontli bemorlarda labning surunkali yorilishi epitelizatsiyasining o'rtacha muddati 7-9 kunni, parodontning yallig'lanish-destruktiv kasalliklari bilan og'irgan bemorlarda esa 11-17 kunni tashkil etganligini aniqladilar. ($r < 0,05$) [6].

Ye.V. Zoryan va M.V. Matavkina (2012) tadqiqotlari davomida SQLY bilan og'irgan 20 nafar bemorning 15 nafarida u yoki bu psixopatologik buzilishlar mavjudligi aniqlangan, psixoemotsional sohaning asosiy buzilishlari depressiya va xavotirli-fobik holatlar bo'lgan [7]. Shaxsni o'rganishning standartlashtirilgan ko'p omilli usuli va tematik apperseptiv test yordamida SQLY bilan kasallangan barcha tekshirilgan bemorlarda ruhiy moslashuvning buzilishi, doimiy interpsixik ziddiyat aniqlandi. Garchi ko'plab bemorlar kasallikning boshlanishini u bilan bog'lamasalar-da, uning zo'rayish davrlari ziddiyatli vaziyatning kuchayishi bilan sezilarli darajada bog'liq [12].

Boshqa tadqiqotlarda parodontning yallig'lanish-destruktiv kasalliklari bilan og'irgan, lablari to'liq bo'lgan bemorlar lab yorilishining surunkalashuviga ko'proq moyil ekanligi aniqlangan. Ular tomonidan o'tkazilgan lablarning to'liqligini o'lchash natijalari epitelial nuqsonlarning epitelizatsiya muddatlarini baholashga va yupqa labli bemorlarda 6-8 kun ichida, o'rtacha to'liqlikdagi labli bemorlarda 10-16 kun ichida, to'liq labli bemorlarda 12-18 kun ichida to'liq yakunlanishini aniqlashga imkon berdi. Shu bilan birga, lablari to'liq bo'lgan bemorlarda nuqsonning to'liq epitelizatsiyasidan keyin perifokal shishning uzoq vaqt saqlanib qolishi qayd etilgan. M.A. Yegorov va hammual. (2012) travmatik omil ham lab yorilishiga sabab bo'lishi mumkin [6]. Pastki jag'ining ikki tomonlama denervatsiyasi bo'lgan quyonda SQLY modelini eksperimental takrorlashda tadqiqotchilar mikrotomirlarning destruksiyasini va yallig'lanishning tabiiy, ma'lum darajada pasayishi bilan bog'liq paravazilyar hujayrali infiltratsiyaning pasayishini aniqladilar [1].

N.M. Gruber va hammual. (2012) lablarning diskriminatsion sezuvchanligini o'rganish bo'yicha, shuningdek, yallig'lanish va ekssudativ hodisalarning (surunkali yoriqlarda perifokal shish) yaqqol namoyon bo'lishi to'liq labli va o'rtacha to'liqlikdagi labli bemorlarga xos ekanligi tasdiqlandi [8].

Bugungi kunda SQLYni davolashning bir nechta usullari mavjud. Eng keng tarqalgani turli xil dori vositalaridan foydalanish holda konservativ usul hisoblanadi. Bir qator mualliflarning tadqiqotlarida mahalliy applikasiyalari uchun turli farmakologik guruhlarga mansub preparatlar qo'llaniladi: epitelizatsiya stimulyatorlari (solkoseril tish adgeziv pastasi), glyukokortikoidlar, yoriq sohasiga nosteroid yallig'lanishga qarshi, antibakterial va virusga qarshi dorilar [9, 10, 15].

Ye.V. Zoryan va M.V. Matavkina (2012) konservativ usulga qarama-qarshi bo'lgan innovatsion davolash usulini taklif qiladi:

Traumel C geli yordamida - kompleks gomeopatik preparat. U organizmdan gomotoksinlarni chiqarib tashlashga, organizmning immunobiologik faolligini oshirishga asoslangan bo'lib, bu barqaror ijobiy natijaga olib keladi [7]. Shuningdek, SQLYni kompleks davolashda shifokor-psixiatrning tasdiqlangan tashxisi asosida shifokor-psixonevrolog bilan birgalikda tayinlangan individual tanlangan psixotrop dori vositasi kiritilishi mumkin. Shunday qilib, lablarni tishlash yoki begona narsalar (qalam, ruchka va boshqalar) bilan ta'sirlash orqali qizil hoshiyaning doimiy shikastlanish xavfi deyarli nolga tushadi [3, 7].

Ribalkina Ye.A. opisывayet ispolzovaniye lechebnykh povyazok na osnove polisaxarida korichnevnykh morskix vodorosley - alginata (algipor, algimaf, teral- gim).

Bu polimer biologik inert, reparativ-regenerativ jarayonlarni stimullaydi, dorivor va boshqa fiziologik faol moddalar bilan oson birikadi.

G.R. Ruvinskoy va hammual. (2009) tomonidan 0,3 ml 1% lidokain eritmasi bilan yoriq blokadasini o'tkazish va keyinchalik 0,3 ml geparin eritmasini yuborishni o'z ichiga olgan kompleks davolash taklif etilgan. Mualliflar pastki lab yuzasidagi hayotga layoqatsiz to'qimalarni yumshatish va olib tashlash, so'ngra lab yuzasiga sorbent sifatida "Seloform" kukunini qo'llash orqali pastki labning qizil hoshiyasiga 2 daqiqa davomida klotrimazol suspenziyasi, so'ngra "Propolis" keratoplastik malhami (10 daqiqa davomida applikasiyalari) qo'llanilgan. Keyinchalik "Optodan" lazerli stomatologik apparati yordamida fizioterapevtik davolash buyurildi [9].

Ushbu usullar bilan davolangandan so'ng, barcha bemorlar qisqa muddatli ta'sirni qayd etishdi. Yoriqning qisman bitishi kuzatildi, ovqatlanish, tabassum, suhbat paytida yoqimsiz his-tuyg'ular kamaydi. Ilgari turli malhamlar yordamida davolangan bemorlarda kasallikning qaytalanishi o'rtacha 3-4 oydan keyin namoyon bo'ldi. Ushbu patologiyani davolashning mavjud usullarining past natijalari tufayli, jarayonni malignizatsiya qilish imkoniyati yuqori samaradorlikka ega bo'lgan va minimal qisqa vaqt ichida barqaror terapevtik ta'sir ko'rsatadigan yangi dori vositalarini izlash dolzarbdir.

Tadqiqotning maqsadi surunkali lab yorilishini tashxislash va davolash usullarini o'rganish, klinik holat asosida yangi davolash usulini taklif etishdan iborat.

Tadqiqot materiallari va metodlari. SQLY mahalliy davolash sxemasiga biz artikain (Ultracain D) asosidagi vazokonstriktorsiz anestetik blokadalarini kiritdik. Ultracain D yuborilgan joyda arteriolalarning silliq mushak elementlariga bevosita ta'sir ko'rsatish, S guruhiga mansub simpatik tolalar orqali keladigan vazokonstriktor nerv impulslarini bloklash orqali yaqqol tomir kengaytiruvchi ta'sir ko'rsatadi. Ukol teri tomonidan amalga oshiriladi, ammo og'iz bo'shlig'i shilliq qavati tomonidan blokada qilish varianti ham bo'lishi mumkin, bu ko'proq og'riqli. Dori vositasining deposi zararlanish o'chog'i - labning surunkali yorilishi ostida hosil bo'lishi kerak.

Blokadadan so'ng, tarkibida dori vositalarining kirib borishini tezlashtiradigan dimeksid, yallig'lanishga qarshi va mahalliy og'riqsizlantiruvchi ta'sirga ega bo'lgan allantoin, antioksidant emokspirin va zamburug'larga qarshi va antibakterial ta'sirni ta'minlaydigan natriy tetraborat bo'lgan kollagen saqlovchi emalan geli applikasiyasi amalga oshiriladi [13].

Bemorlarga gigiyenik namlantiruvchi vositalardan foydalanish tavsiya etiladi, ayniqsa sovuq va shamolli ob-havoda, lablarni yalamaslik va ularning tangachalarini tishlamaslik kerak. Epitelizatsiyadan so'ng kasbiy gigiyena,

individual vositalar va gigiyena buyumlarini tanlash bilan og'iz bo'shlig'ining oqilona gigiyenasiga o'rgatish, shuningdek, og'iz bo'shlig'ini sanatsiya qilish amalga oshiriladi.

Tadqiqot natijalari. Ushbu davolash yuqori samaradorlikni ko'rsatdi va klinik holat misolida namoyish etildi.

Bemor M., 50 yoshda, estetik nuqson, lablarning quruqligi, og'riqliligi, gapirish, tabassum qilish, ovqatlanish, og'izni keng ochishni qiyinlashtiradigan shikoyatlar bilan murojaat qildi.

Obyektiv ko'rikda og'izning o'ng burchagida pastki lab qizil hoshiyasining yon qismida ko'ndalang joylashgan uzunligi 1 sm, kengligi 6 mm bo'lgan bitta chiziqli yoriq aniqlandi. Palpatsiyada og'riqli va qonaydigan (1-rasm). Tashxis: MKSB O23990, labning surunkali yorilishi, K 13.08.



Rasm. 1

Rasm. 2

Rasm. 3

Birinci tashrifda muolaja lablarning qizil hoshiyasiga xlorgeksidin biglyukonatning 0,05% suvli eritmasi bilan antiseptik ishlov berish va lidoksor geli bilan applikatsion anesteziya qilishdan boshlandi, yoriqning blokadasi 0,3 ml Ultrakain D eritmasi bilan amalga oshirildi, so'ngra yoriqning yuqori qismiga Emalan geli surtildi (2-rasm). Ikkinchi tashrifda blokada va gel applikatsiyasi protsedurasi takrorlandi. Bemorga gigiyenik namlovchi vositalardan foydalanish tavsiya etildi, ayniqsa sovuq va shamolli havoda.

Ikkinchi tashrifdayoq (3 kundan keyin) yoriqning chetlaridan qisman epitelizeziya kuzatildi, yoriqning uzunligi - 8 mm,

yoriqning kengligi - 5 mm, uchinchi tashrifda (7 kundan keyin) yoriqning uzunligi - 6 mm, yoriqning kengligi - 3 mm. 10 kundan keyin yoriqning uzunligi - 4 mm, yoriqning kengligi - 2 mm, 14 kundan keyin takroriy tekshiruvda yoriqning to'liq epitelizeziyasi kuzatildi.

Xulosalar. Shunday qilib, mahalliy davolash sxemasiga vazokonstriktorsiz anestetik blokadasi va kollagen saqlovchi preparat applikatsiyasini kiritish bilan SQLYni davolashning tavsiya etilgan usuli davolashdan keyingi yaqin va uzoq muddatlarda o'z samaradorligini ko'rsatdi, bu esa ushbu usulni kompleks davolash sxemasiga tavsiya etish imkonini beradi.

ADABIYOTLAR

- [1] Луцкая И.К. Элементы поражения как диагностический признак заболеваний слизистой оболочки полости рта / И.К. Луцкая, В.А. Андреева // Современная стоматология. - 2005. - № 2. - С. 3-10.
- [2] Брусенина Н.Д. Заболевания губ / Н.Д. Брусенина, Е.А. Рыбалкина. - М.: МИА, 2005. - 186 с.
- [3] Рахимова М.А. Методы лечения хронической трещины губ. / dukmedjournal.uz/publications/vol-1-no-4-2025/239-242/ <https://doi.org/10.64156/mju.8410>
- [3] Рыбалкина Е. А. Значение нейрососудистых нарушений в развитии хронических рецидивирующих трещин губ: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Москва - 2003.
- [4] Вагнер В.Д. Амбулаторно-поликлиническая онкостоматология / В.Д. Вагнер, П.И. Ивасенко, Д.И. Демин. - М: Медицинская книга, Н. Новгород: Издательство НГМА, 2002. - 124 с.
- [5] Бобров А.П. Возрастные особенности слизистой оболочки полости рта / А.П. Бобров, Т.Б. Ткаченко, Г.А. Рыжак // Успехи геронтологии. - 2007. - Т. 20, № 1. - С. 118-120.
- [6] Егоров М.А. Влияние показателей регенераторного потенциала на эпителизацию дефектов слизистой оболочки рта и красной каймы губ / М.А. Егоров [и др.] // Клиническая и профилактическая медицина. - 2016. - №1 - С. 23 - 28.
- [7] Зорян Е.В. Применение комплексного гомеопатического препарата «Траумель С» при лечении хронической рецидивирующей трещины губы / Е.В. Зорян, М.В. Матавкина // Российский стоматологический журнал. - 2012. - №3. - С. 26 - 30.
- [8] Грубер Н.М. Конституциональные особенности губ как прогностически значимый фактор при заболеваниях красной каймы / Н.М. Грубер [и др.] // Практическая медицина. - 2012. - № 8(64), Т.2. - С. 55 - 56.
- [9] Мусалов Х.-М.Г. Состояние микроциркуляции и регионарного кровообращения в динамике воспроизведения экспериментальной модели хронической трещины губы: автореф. дис. канд. мед. наук. - Дагестан - 2010. - 30 с.
- [10] Гаджиев Д.К. Применение солкосерил дентальной адгезивной пасты в местном лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта / Д.К. Гаджиев // Биомедицина. - 2008. - №2. - С. 55 - 56.
- [11] Виноградов И.Ю. Клинико-морфологические факторы прогноза при раке нижней губы и их влияние на результаты лечения: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Рязань. - 2003. - 22 с.

[12] Матавкина М.В. Роль невrogenного фактора в развитии хронической рецидивирующей трещины губы / М.В. Матавкина // Стоматология. - 2012. - 91(3). - С. 76 - 79.

[13] Тиунова Н.В. Клинический случай комплексного лечения буллезной формы красного плоского лишая слизистой оболочки рта с применением препаратов на основе коллагена / Н.В. Тиунова, Ю.Л. Васильев // Медицинский алфавит. - 2018. - №3. - С. 15-16.

Шукуров Акобир Фуркатович
Иноятов Амрилло Шодиевич
 Бухарский государственный
 медицинский институт
Шукурова Нодира Тиллаевна
 Самаркандский государственный
 медицинский университет

ОРГАНИЗАЦИЯ МАРШРУТА ПАЦИЕНТА И ПРАВОВАЯ ЯСНОСТЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19539449>

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрен маршрут пациента в стоматологии как организационная и правовая конструкция. На материале диссертационного исследования показано, что качество маршрута зависит не только от клинической последовательности лечения, но и от того, насколько прозрачно оформлены согласие, план лечения, финансовые условия и выдача документов. В работе использованы результаты опроса 211 пациентов и 35 врачей-стоматологов.

Ключевые слова: стоматология, маршрут пациента, письменное согласие, план лечения, финансовая прозрачность, внутренний контроль.

Shukurov Akobir Furkatovich
Inoyatov Amrillo Shodievich
 Buxoro davlat
 tibbiyot instituti
Shukurova Nodira Tillaevna
 Samarqand davlat
 tibbiyot universiteti

БЕМОР YO‘NALISHINI TASHKIL ETISH VA STOMATOLOGIK YORDAMNING HUQUQIY ANIQLIGI

ANNOTATSIYA

Maqolada stomatologiyada bemor yo‘nalishi tashkiliy va huquqiy tuzilma sifatida ko‘rib chiqilgan. Dissertatsiya tadqiqoti materiallarida ko‘rsatilishicha, marshrutning sifati nafaqat davolashning klinik ketma-ketligiga, balki rozilik, davolash rejasi, moliyaviy shartlar va hujjatlarni berish qanchalik shaffof rasmiylashtirilganligiga ham bog‘liq. Ishda 211 nafar bemor va 35 nafar shifokor-stomatologlar bilan o‘tkazilgan so‘rovnoma natijalaridan foydalanilgan.

Kalit so‘zlar: stomatologiya, bemor yo‘nalishi, yozma rozilik, davolash rejasi, moliyaviy shaffoflik, ichki nazorat.

Shukurov Akobir Furkatovich
Inoyatov Amrillo Shodievich
 Bukhara State
 Medical Institute
Shukurova Nodira Tillayevna
 Samarkand State
 Medical University

ORGANIZATION OF PATIENT ROUTE AND LEGAL CLARITY OF STOMATOLOGICAL CARE

ANNOTATION

This article examines the patient's route in dentistry as an organizational and legal construction. The dissertation research material demonstrates that the quality of the route depends not only on the clinical sequence of treatment but also on how

transparently the consent, treatment plan, financial conditions, and issuance of documents are formalized. The study utilized the results of a survey of 211 patients and 35 dentists.

Keywords: dentistry, patient route, written consent, treatment plan, financial transparency, internal control.

Введение. Маршрут пациента в стоматологии нередко описывают как цепочку от первичного осмотра до завершения лечения. Такое описание удобно, но оно неполно. Между этими клиническими точками находятся юридически значимые действия. Пациенту должны объяснить варианты, согласовать цену и этапность, оформить согласие, выдать рекомендации и, при необходимости, копии документов. Если хотя бы одно звено выпадает, весь маршрут становится менее понятным и более конфликтным.

Практика показывает, что спор в стоматологии часто возникает не в момент самой манипуляции, а позже, когда пациент по-своему вспоминает условия лечения, а организация не может быстро восстановить логику принятого решения. Поэтому правовая ясность маршрута важна не меньше, чем его медицинская последовательность.

Материалы и методы. В основу статьи положены данные диссертации, где применялись нормативно-правовой анализ, контент-анализ, анкетирование пациентов и врачей, а также расчет интегральных показателей. Для описания маршрута пациента были использованы данные о документированности взаимодействия, качестве маршрута, форме согласия и различиях между государственным и частным сегментом.

Результаты. Первое существенное наблюдение состоит в том, что частный и государственный сегменты различаются по документальному сопровождению платной услуги. Договор и кассовый чек чаще встречаются в частных организациях. Эти различия не случайны. Именно они формируют для пациента ощущение ясности или, наоборот, размытости всего маршрута.

Таблица 1.

Документальное сопровождение по типу организации

Показатель	Тип организации	Категория	n	%
Договор	Государственная	Да	28	50,0
Договор	Государственная	Нет	28	50,0
Договор	Частная	Да	60	74,1
Договор	Частная	Нет	21	25,9
Кассовый чек	Государственная	Да	32	57,1
Кассовый чек	Государственная	Нет	24	42,9
Кассовый чек	Частная	Да	69	85,2
Кассовый чек	Частная	Нет	12	14,8

Примечание: показатели приведены по подвыборке платных услуг.

Даже простое сравнение процентов показывает, что пациент получает более отчетливый документальный след в частном секторе. Это не означает автоматически более высокое качество лечения. Но это означает, что

маршрут пациента там чаще имеет фиксированные опорные точки. Для правовой устойчивости это принципиально.

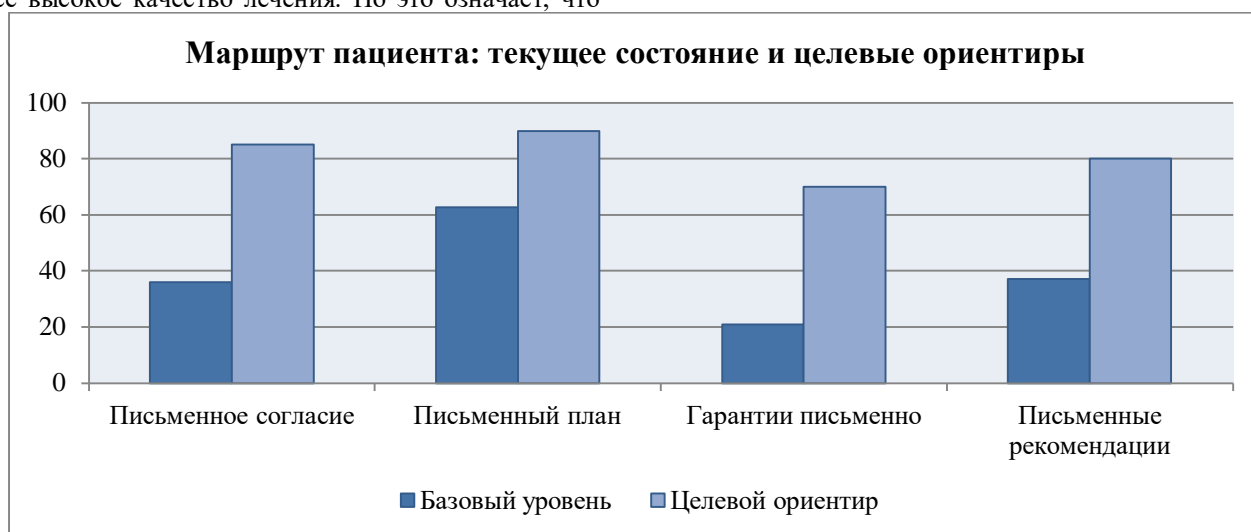


Рисунок 1. Базовые и целевые показатели управляемого маршрута пациента.

Первый график показывает не просто разрыв между фактом и целью. Он позволяет увидеть, какие именно звенья маршрута нуждаются в первоочередном укреплении. Самые слабые позиции связаны с письменной гарантией и письменными рекомендациями. Именно здесь чаще всего расходятся ожидания пациента и объяснения клиники.

Второй график важен по другой причине. Он показывает, что документированность маршрута связана с его качеством не линейно на словах, а количественно. По мере роста индекса документированности средний показатель качества маршрута устойчиво повышается. Это делает вопрос оформления документов частью реального управления, а не второстепенной канцелярской темой.

Таблица 2.

Этапы маршрута пациента и ключевые документы

Этап	Юридически значимое действие	Документальный след	Риск при отсутствии
Первичное обращение	Разъяснение условий и регистрация	Запис, анкета, публичная информация	Неполное понимание услуги
До вмешательства	Согласование плана и цены	План лечения, смета, согласие	Спор о согласии и объеме помощи
Во время лечения	Фиксация этапов	Медицинская карта, снимки, отметки	Пробелы в доказательствах
После лечения	Рекомендации и гарантии	Памятка, гарантийные условия	Рост претензий и повторных обращений
При жалобе	Внутреннее рассмотрение	Регистрация обращения, ответ	Эскалация спора вовне

Примечание: таблица обобщает логически необходимые звенья управляемого маршрута пациента.

Таблица помогает увидеть маршрут как целое. Он не распадается на разрозненные бумаги. Напротив, каждый документ поддерживает отдельный этап. Если уберет один элемент, например письменные рекомендации, ослабевает не только конец лечения, но и доказуемость того, что пациент вообще был информирован о правилах дальнейшего поведения.

Для стоматологии, где лечение часто идет поэтапно, особенно важна связь между планом, согласованием цены и письменным сопровождением каждого этапа. Именно эта связка дает маршруту внутреннюю логику, понятную и врачу, и пациенту.

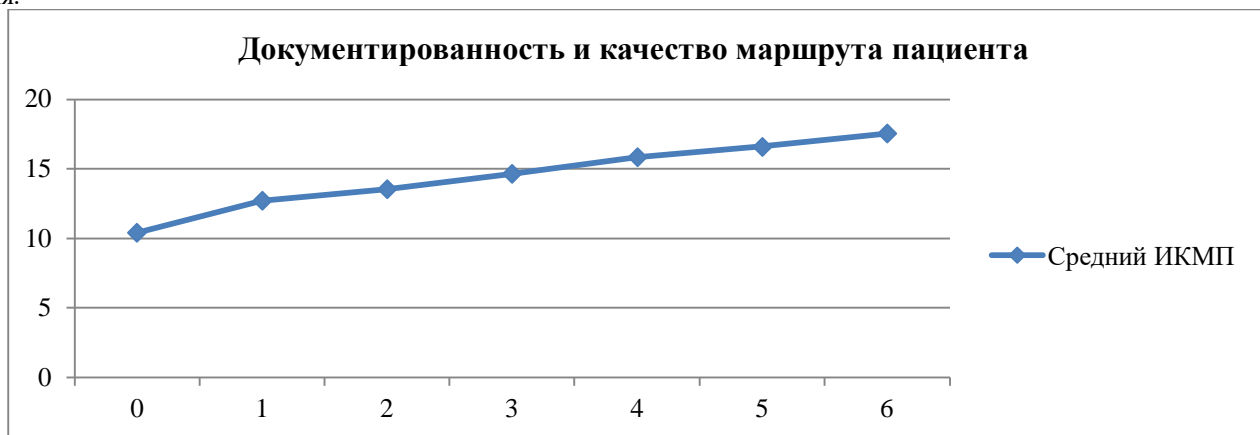


Рисунок 2. Изменение качества маршрута пациента при росте документированности.

Второй график делает вывод более ясным. При росте документированности маршрут пациента становится предсказуемее и устойчивее. Иначе говоря, юридическая ясность здесь работает как средство организационного упорядочения, а не как формальная нагрузка.

Обсуждение. Маршрут пациента становится управляемым не тогда, когда в клинике много документов, а тогда, когда документы стоят на своих местах и поддерживают понятный порядок действий. Здесь важна мера. Слишком громоздкая система работает не будет. Слишком упрощенная система не защитит ни пациента, ни организацию.

Практический вывод выглядит достаточно ясным. Стоматологической организации нужен короткий,

повторяемый и единый набор документов для ключевых точек маршрута. Тогда даже при смене врача, длительном лечении или возникновении жалобы логика случая сохраняется.

Выводы. Маршрут пациента в стоматологии следует рассматривать как одновременно клиническую и правовую конструкцию. Его качество зависит от прозрачности плана лечения, письменного согласия, понятных финансовых условий и документов после вмешательства.

Стандартизация этих звеньев дает клинике более устойчивую работу, а пациенту — более понятный и предсказуемый путь лечения.

Список литературы:

1. World Health Organization. Quality of care: A process for making strategic choices in health systems. Geneva: WHO, 2006.
2. Donabedian A. The quality of care: How can it be assessed? Journal of the American Medical Association. 1988;260(12):1743–1748.
3. Курбанов С.О., Фомина Н.Н. О состоянии стоматологической службы в Узбекистане. Молодёжный инновационный вестник. 2019;8(1):42–43.
4. Закон Республики Узбекистан «Об охране здоровья граждан» № 265-I от 29.08.1996 г. (с изм. и доп. по состоянию на 17.12.2025 г.).
5. Адабаш А.А. Правовая природа договора на оказание платных медицинских услуг в российском праве. Вестник экономики и права. 2021;(1):84–90.
6. Лукиных Л.М., Демин А.В. К вопросу о причинах конфликтов «врач–пациент». Стоматология на пороге третьего тысячелетия. М., 2001.
7. Моисеев В.И. Проблемы качества медицинской помощи и защиты прав пациентов. Здоровоохранение. 2010;(3):4–9.
8. Манто А.В. Правовое обеспечение качества медицинской помощи. Медицинское право. 2017;(2):22–26.



ISSN 2181-0966

Doi Journal 10.26739/2181-0966

ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

JOURNAL OF ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH

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 Тадқиқот город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000