



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

4 (78) 2025

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВА
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

4 (78)

2025

апрель

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.03.2025, Accepted: 06.04.2025, Published: 10.04.2025

УҚК 616.31-085+ 616.314-089.23+ 616.314-08-039.71

ТИШ ПРОТЕЗЛАРИ МАВЖУД БЕМОРЛАРДА ПАРОДОНТ ТЎҚИМАЛАРИНИНГ ХОЛАТИГА КИМЎВИЙ ЭЛЕМЕНТЛАРНИНГ ТАЪСИРИ

G'ayrat Elmurodovich Idiyev idiyev.gayrat@bsmi.uz

<https://orcid.org/0009-0002-8208-1723>

Maxsuda Maxsudovna Tuxtayeva tuxtayeva.maxsuda@bsmi.uz

<https://orcid.org/0009-0001-4906-1563>

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

✓ Резюме

Тишларнинг узоқ муддат бўлмаслиги ортидан турли хил функционал ва морфологик бузилишларни олиб келади. Пародонт тўқималарига юкланиш характери ўзгаради, чайнаш мушакларининг биоэлектрик фаоллиги камаяди, янги турдаги чайнаш юзага келади. Бу чакка-пастки жағ бўғимида ва жағ-юз тизими суяк тўқималарида атрофияли ўзгаришларни ҳосил қилади. Тепа жағда вестибуляр юза атрофияси устунлик қилади, бу вақтда пастки жағда тил юзасида катта атрофия қузатилади. Натижада тепа жағда алвеоляр ёй ҳажмида кичраяди, пастки жағда эса катталашади.

Калит сўзлар. Якка тоғлар, олиб қўйиладиган протезлар, фиксация, эстетика, окклюзион юза.

ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ НА СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ПАЦИЕНТОВ С ЗУБНЫМИ ПРОТЕЗАМИ

Гайрат Элмуродович Идиев idiyev.gayrat@bsmi.uz

<https://orcid.org/0009-0002-8208-1723>

Maxsuda Maxsudovna Tuxtaeva tuxtayeva.maxsuda@bsmi.uz

<https://orcid.org/0009-0001-4906-1563>

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

✓ Резюме

Длительное отсутствие зубов приводит к различным функциональным и морфологическим нарушениям. Изменяется характер нагрузки на ткани пародонта, снижается биоэлектрическая активность жевательных мышц, возникает новый тип жевания. Вызывает атрофические изменения в височно-нижнечелюстном суставе и костной ткани челюстно-лицевой системы. Атрофия вестибулярной поверхности преобладает на верхней челюсти, тогда как на нижней челюсти наблюдается значительная атрофия язычной поверхности. В результате альвеолярная дуга на верхней челюсти уменьшается, а на нижней — увеличивается.

Ключевые слова. Одиночные коронки, мосты, съемные протезы, фиксация, эстетика, окклюзионная поверхность.

EFFECT OF CHEMICAL ELEMENTS ON THE CONDITION OF PERIODONTAL TISSUES IN PATIENTS WITH DENTURES

Gayrat Elmurodovich Idiyev idiyev.gayrat@bsmi.uz

<https://orcid.org/0009-0002-8208-1723>

Maxsuda Maxsudovna Tuxtayeva tuxtayeva.maxsuda@bsmi.uz

<https://orcid.org/0009-0001-4906-1563>

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

✓ *Resume*

The long-term absence of teeth leads to various functional and morphological disorders. The nature of the load on the periodontal tissues changes, the bioelectric activity of the masticatory muscles decreases, and a new type of chewing occurs. This leads to atrophic changes in the temporomandibular joint and the bone tissues of the maxillofacial system. Atrophy of the vestibular surface predominates in the upper jaw, while a significant atrophy of the lingual surface is observed in the lower jaw. As a result, the alveolar arch in the upper jaw decreases in size, and in the lower jaw it increases.

Keywords. Single crowns, bridges, removable prostheses, fixation, aesthetics, occlusion surface.

Долзарблиги

Бутунжаҳон Соғлиқни Сақлаш ташкилоти (БЖССТ)нинг маълумотларига кўра оғиз бўшлиғида энг кенг тарқалган касалликлар тишлар кариеси, пародонтит (милклар касаллиги), оғиз бўшлиғи саратони, оғиз бўшлиғида инфекция касалликлари, жароҳатлар ва туғма патологиялар ҳисобланади. Бутун дунёда мактаб ёшидаги 60-90% болаларда ва катта инсонларнинг деярли 100% ида тиш кариеси мавжуд, у эса кўпинча оғриқ ва нокулайликларга олиб келади. Тишлар тушишига олиб келиши мумкин бўлган оғир пародонтит (милк касалликлари) ўрта (35-44) ёшли инсонларнинг 15-20% ида аниқланади. Тишлар тушишининг асосий сабаблари кариес асоратлари ва пародонтит ҳисобланади. Тишларнинг тўлиқ йўқотилиши кенг тарқалган бўлиб айниқса кекса ёшли инсонлар орасида бу кўрсаткич юқори.

Тадқиқотнинг мақсади: олинадиган тиш протезларидан кейинги ривожланадиган ўчоқли пародонтитларда келиб чиқадиган ўзгаришларни комплекс даволашни такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқот натижа ва таҳлиллари

Тадқиқот натижаларининг ишончилиги илмий-тадқиқот ишида фойдаланилган замонавий, бир-бирини тўлдирувчи стоматологик, клиник-функционал, лаборатор ва статистик усуллар қўлланилганлиги, етарли миқдордаги олинадиган тиш протезларидан кейинги ривожланадиган ўчоқли пародонтит мавжуд беморларнинг олинганлиги, келтирилган натижаларнинг назарий ҳамда амалий жихатдан тасдиқланганлиги, уларнинг ватандош ва хорижий тадқиқотчилар томонидан олинган маълумотлар бўйича қиёслаганда ишончилиги, келтирилган хулосаларнинг асосланганлиги, шунингдек ваколатли ташкилотлар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланган.

Сўнги вақтларда пародонт касалликларида турли биологик муҳитларда минерал таркибни ўрганиш алоҳида қизиқиш уйғотмоқда, чунки уларда микро- ва макроэлементларнинг сифат ва миқдор таркиби тўғрисидаги маълумотлар пародонт касалликларида оғиз бўшлиғида содир бўладиган ўзгаришлар патогенези ҳақидаги тасаввурларни тўлиқ шаклга келтиради. Бир қатор муаллифларнинг фикрича, сўлак макроэлементлари миқдорининг ўзгариши пародонтнинг шикастланиш даражаси ортиши билан ўсиб боради [1,3].

Пародонтнинг тузилмалари ўзгаришлари ҳужайра метаболизмида кўплаб жараёнлар учун жавобгар бўлган макро- ва макроэлементларнинг етишмовчилиги билан боғлиқ. Турли хил биологик муҳитларда макро- ва макроэлементларнинг етишмаслиги пародонт тўқималарининг инфекцияларга мойиллигининг ортиши, репаратив фаолликнинг секинлашуви метаболик ва тузилмалари ўзгаришларга олиб келади. Бу иммун-компонент ҳужайраларнинг ҳаёт фаолияти ва фаоллиги, иммунобиологик жараёнларда иштироки организмда минерал алмашинуви билан яқин боғлиқлиги туфайли содир бўлади. Ҳужайраларда трансмембранали эффектлар ҳолати кальций-магний ва натрий-калий каналларнинг фаолиятига боғлиқ, мураккаб фермент тизимларнинг фаоллиги кимёвий элементларнинг метаболизми билан аниқланади [2,5].

Организмда кўплаб иммун функцияларнинг амалга ошиши магний билан боғлиқ. Иммуноглобулинларнинг синтези, компонент тизимини бошқаришда кофактор ролидаги магнийнинг иштироки исботланган. Магний етишмовчилигида антитаналар ҳосил бўлиши, аутоиммун реакцияларга мойиллик ортади. Магний суяк тўқимасини минераллаштириш жараёнларида иштирок этади. Организмда магний етишмаслиги атеросклеротик тошмалар нотурғунлигини оширади ва атеросклеротик ўзгарган томирларда калцинозга олиб келади [1,4].

Магний АТФ ҳосил бўлишини, фосфат гуруҳлар (нордон фосфотаза, пироглутаматаза, АТФаза) кўчиши ва ажралишини назорат қилувчи 325 хужайра ферментлари таркибига киради. АТФ билан ўзаро таъсирлашуви ҳисобига магний энергетик метаболизмда барча реакцияларнинг шарт иштирокчиси ҳамда транспорт тизимларнинг зарур компоненти ҳисобланади. Магний 300 тадан зиёд ферментларнинг активатори ролини бажаради. Улар қаторига ионларни хужайра мембраналари орқали транспортловчи АТФ лар ва агонист ҳамда рецепторларнинг ўзаро таъсирлашувида цАТФ ҳосил бўлишини катализицияловчи аденилатциклаза киради. Магний асосий хужайралар дегрануляциясини ингибирлайди ва бронх ва томирларда юмшоқ мушаклар бўшагини таъминлайди. Магний етишмаслиги нафас олиш мушакларида чарчоқ ривожланганида муайян аҳамиятга эга, бу ўпка касалликлари патогенезида муҳим ролни бажаради. Магнийнинг биологик роли унинг мембрана ва оксилларда бириктириш жойларида кальций билан рақобатлашиш қобилияти билан аниқланади [3,6].

Кальций универсал хужайра ичи мессенджери ҳисобланади. Хужайранинг турли хил оксилли тузилмалари билан бириктириб ва уларнинг конформациясини ўзгартириб, кальций ионлари хужайранинг деярли барча ҳаётий функцияларини ишга тушириш ёки модуляциялаш имкониятига эга бўлади. ўчоқли пародонтит мавжуд беморларда кальцийнинг ажралиш ҳажмида катта ўзгаришларсиз унинг хужайраларга кириш миқдори сезиларли даражада кўпаяди. Кальцийнинг хужайра ичида кўп миқдорда бўлиши силлик мушакларининг қисқаришини, асосий хужайралар секрециясини, секрет ҳосил бўлишини ҳамда сайёр нерв тонусининг ортишини фаоллаштиради. Хужайра ичида кальций концентрациясининг ортиши бронхиал гиперреактивлик шаклланиши ва ўчоқли пародонтит ривожланишига олиб келади. ўчоқли пародонтит мавжуд беморларда кальцийнинг хужайралар ичидаги миқдорининг ортиши липидлар пероксид оксидланишининг кучли реакцияси билан боғлиқ бўлиши мумкин. Ортиқча липопериоксидланиш маҳсулотлари фосфолипид мембраналар бикатлами тузилишини бузади ва унда гидрофил соҳалар ҳосил бўлишига олиб келади, бу ионнинг юқори диффузиясини таъминлайди ҳамда унинг хужайра ичида концентрациясининг ортишига олиб келади [2,5,6].

Натрий ва хлор – бу хужайрадан ташқари суяқликнинг осмолаллигини аниқловчи асосий хужайрадан ташқари ионлар. Қон плазмасида натрий миқдори ўта турғун ва 135-150 мМол/л ни ташкил этади. Натрий концентрациясининг ҳам камайиш, ҳам кўпайиш томонга ифодали ўзгаришлари оғир бузилишларга олиб келади. Гипонатриемия хужайрадан ташқари суяқликда осмотик босим камайиши билан боғлиқ, бу, ўз навбатида сувнинг хужайрадан ташқари соҳадан хужайра ичига кўчишига олиб келади. Бу хужайранинг шиши ҳамда унинг функцияси бузилишини чақиради. Гипернатриемия нафас олиш бузилиши ҳамда нафас олиш ацидозига юзага келганида кузатилади. Ортиқча натрий гипертензияга олиб келади, чунки у адреналиннинг артериоллар силлик мушагига ҳамда томир тонуси ортишини кучайтиради. Томир деворларининг шиши ҳам томирлар тешигининг торайишига олиб келади, бу унда натрий ва у билан боғлиқ сувнинг ушланишига олиб келади. Олинадиган тиш протезларидан кейин ривожланган ўчоқли пародонтит мавжуд беморларда бир валент катионлар ўрганилганида эритроцитларда натрий ионларининг даражаси 10-20% га ошганлиги қайд этилди. Муаллифларнинг фикрича, натрий миқдорининг $NaVCa^{1+}$ алмашунув фаоллашуви орқали аниқланган ортиши хужайрада кальций тўпланишига олиб келиши мумкин. Натрий метаболизмнинг бузилишлари, эҳтимол, оғиз бўшлиғи аъзоларига салбий таъсир қилади, айниқса ўчоқли пародонтит узоқ кечганида [1,3,4].

Хулоса

Калий - хужайра ичи иони, унинг 98% и хужайраларда жойлашган. Калий трансмембранали сокинлик потенциалини қўллаб-қувватлаш учун зарур. Калий импульсни мембрана бўйича узатишда иштирок этади, ацетилхолин синтезини қўзғатади, шунингдек оксил ва гликоген синтези учун зарур. ўчоқли йўл билан даволаш организмда калий етишмовчлигига олиб келиши мумкин. Хужайралар ўтказувчанликни назорат қилишда, эҳтимол калий каналлари катта вазифа бажаради. Улар орқали калийнинг хужайрадан чиқиши содир бўлади, бу уларда мембраналарнинг гиперкутбланишига олиб келади. Калий каналлари силлик мушаклар ва секретор хужайраларда, сайёр нерв учларида ва эфферент толаларда, шунингдек нафас олиш

йўлларининг эпителийларида аниқланган. Улар астмада яллиғланиш ривожланишида иштирок этувчи Т-лимфоцитларда, базофилларда, макрофагларда топилган. Калийнинг ушбу каналлар орқали хужайрадан чиқишига сабаб р2-адренорецепторлар ва метилксантинларнинг бронходилатация таъсир механизми ҳисобланиши қайд этилган.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Abakarov S. I. metall-keramika protezlaridan foydalanishda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xatolar va asoratlar // Butunjahon stomatologlar Kongressi ma'ruzalarining tezislari. - M., - 1987 yil.- S. 10
2. Agzamxodjayev S. S., Kalandarova Sh.S., Xodjimetov A. A. olinadigan plastinka protezlaridan foydalanadigan odamlarda Tupurikning biokimyoviy ko'rsatkichlari // Nazariy va klinik tibbiyot jurnali. Toshkent, 2009 yil. — № 4. - 69-72 betlar.
3. Akbarov A. N., Zokirova X. X., Ibrohimov A. A. Branxial astma bilan og'rigan bemorlarda protez asoslari materiallariga allergik reaksiyani aniqlash / O'zbekiston stomatologlar assotsiatsiyasi. Toshkent MCHJ Gredo Print Group. — 2022.— №1/1 — C/ 42 – 45.
4. Aleksandrov A. V., Matveyev S. V. // Stomatologiya. Toshkent, 2018 yil.— №3. 32-34 betlar.
5. Aliyeva N. M., Xodjaeva Sh.L., Asatullayev N. S., olinadigan plastinka protezlaridan foydalanadigan shaxslarning og'iz mikrobiotsenozi // Dermatovenerologiya va reproduktiv salomatlik yangiliklari.° Toshkent, 2015 yil.° №2.° S. 16-18.
6. M. M. Tuxtaeva., G.E. Idiev. Treatment and Prevention of Complications of Diseases of the Oral Mucosa After Removable Dentures // Journal of intellectual property and human rights // Volume: 02 Issue: 04 | April – 2023 ISSN: 2720-6882
7. Панахов Н.А., Ниязова Г.А. Частота осложнений у пациентов после стоматологического ортопедического лечения съёмными протезами // Клиническая стоматология. – 2021. – №96, 4. – С.81–86.
8. Tukhtayeva M.M. Application of Modern Technologies in Rehabilitation // European multidisciplinary journal of modern science // Volume: 16 | Mar-2023 ISSN 2750-6274Page71-73.

Қабул қилинган сана 20.03.2025