

Impact Factor: 4.917

ISSN: 2181-0966

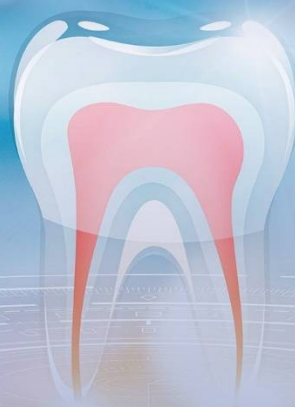
DOI: 10.26739/2181-0966

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



ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

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

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. Musaev

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 Тадqiqot город Ташкент,

улица Амира Темура пр.1, дом-2.

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

Тел: (+998-94) 404-0000

СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1. 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 Аббаровна, 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 Музаяна 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 Фазлат 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, Abdukhomidov Jurabek Laziz ugli IMPROVEMENT OF METHODS FOR EARLY DETECTION OF MAXILLOFACIAL DEFORMATIONS IN CASE OF PREMATURE TOOTH LOSS.....	79
18. Akhmedov Alisher Astanovich, Mukhiddinov Shokhruxh 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 XEYLITNI 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

Samarkand 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 Мухамедовна

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, веррукозную 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 (ОКТ).

Ключевые слова: лейкоплакия, плоскую, веррукозную, эрозивную, (ОКТ) 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-diagnostics uchun Swept-Source OCT (SS-OCT) sistemasi, Novacam Technologies (Kanada) qurilmasi qo'llanildi, signalning to'lqin 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, lunj, 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 tasvirming 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 $0,68 \pm 0,05$ u.ye. deb baholandi.

OKT tomogrammalarda ikki asosiy gorizontaal 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.

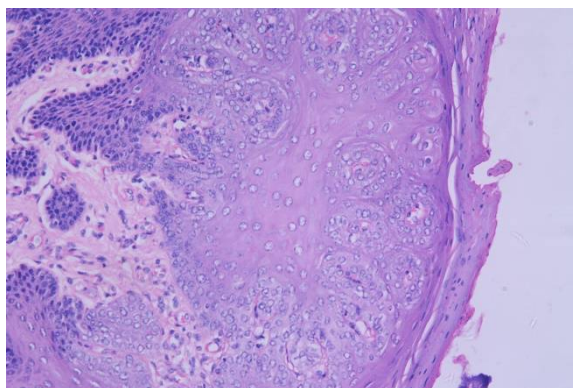
OKT orqali olingan informativ tasvirning chuqurligi yassi leykoplakiya holatlarida o'rtacha 0,9–1,1 mm ni tashkil etdi va bu ko'rsatkich sog'lom shilliq qavat ko'rsatkichlariga yaqin ekanligi aniqlandi.

Leykoplakiyaning yassi shaklida gistologik kesimlarda epiteliy ko'pqavatli tekis tipga mansubligini saqlab qolgan bo'lib, uning umumiy arxitekturasini 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.

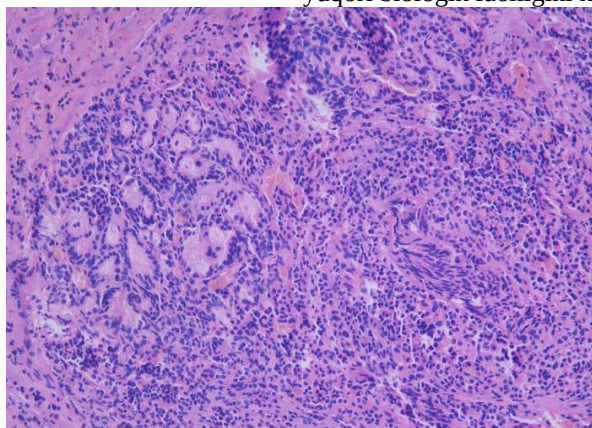
OKT tasvirlarining informativ chuqurligi verrukoz leykoplakiya holatlarida oʻrtacha 0,7–0,9 mm ni tashkil etdi, bu koʻrsatkich epiteliy qatlamining qalinlashishi va optik signalning yuqori soʻrilishi bilan izohlandi. Qatlamli arxitekturaning buzilishi, epiteliy qalinligining keskin oshishi, yorqinlik 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 akantozi, 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 akantozi 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
Epitelial 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 epiteliy 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 membraning yaxlitligi buzilmaganini ko'rsatadi. Epiteliy 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 angiogenez 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 epiteliy 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-standartlashtirilgan vaznli morfometrik indeks (IRI_w) va (2) OKT belgilari asosida hisoblangan OCT_{score} . Morfometrik indeks tarkibiga epiteliy qalinligi (0,30), epiteliy 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, normalashtirildi. 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 qavatida (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'adirdir 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 imkonini borligini isbotladi. Nazorat guruhida epiteliy va stromaning ikki qatlamli arxitekturasini, 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>

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 Тадqiqот город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000