https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Gafurov Hasanboy
Qo`qon Universiteti Andijon filiali tibbiyot fakulteti
“Stomotologiya yoznalishi ” 2-kurs 24-08-guruh talabasi
Email: gafurovhasanboy4@gmail.com tel: +998945712812

OG‘IZ BO‘SHLIG‘I TO‘QIMALARINING GISTOLOGIK TUZILISHI VA ULARNING PATOLOGIK O‘ZGARISHLARI

Annotatsiya

Ushbu tadqiqot og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining gistologik tuzilishi va patologik holatlar natijasidagi o‘zgarishlariga bag‘ishlangan. Og‘iz shilliq qavati, tish go‘shti (gingiva), til, tish emali, dentin va jag‘-yuz suyagi kabi to‘qimalar og‘iz sog‘lig‘i va funksiyasini saqlashda muhim rol o‘ynaydi. Gistologik tekshiruv stomatologlarga gingivit, periodontit, og‘iz yaralari va og‘iz saratoni kabi kasalliklar bilan bog‘liq mikroskopik o‘zgarishlarni aniqlash imkonini beradi. Ushbu mikroskopik o‘zgarishlarni tushunish kasalliklarni erta aniqlash, samarali davolash va oldini olishda muhimdir. Tadqiqot gistologiyaning stomatologiyadagi ahamiyatini ta’kidlaydi va og‘iz patologiyalarining hujayra va to‘qima darajasidagi mexanizmlarini o‘rganish imkonini beradi.

Kalit so‘zlar

Gistologiya, og‘iz to‘qimalari, gingiva, emal, dentin, og‘iz shilliq qavati, periodont kasalliklari, stomatologiya, mikroskopik tuzilish, patologik o‘zgarishlar.

HISTOLOGICAL STRUCTURE OF ORAL TISSUES AND THEIR PATHOLOGICAL CHANGES

Abstract

This study focuses on the histological structure of oral tissues and their changes under pathological conditions. Oral tissues, including the oral mucosa, gingiva, tongue, enamel, dentin, and maxillofacial bones, play a critical role in

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

maintaining oral health and function. Histological examination allows dentists to identify microscopic changes associated with diseases such as gingivitis, periodontitis, oral ulcers, and oral cancers. Understanding these microscopic alterations is essential for early diagnosis, effective treatment, and prevention of oral diseases. The research emphasizes the importance of histology in stomatology and provides insights into the cellular and tissue-level mechanisms of oral pathologies.

Keywords

Histology, oral tissues, gingiva, enamel, dentin, oral mucosa, periodontal disease, stomatology, microscopic structure, pathological changes.

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА И ИХ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Аннотация

Данное исследование посвящено гистологическому строению тканей полости рта и их изменениям при патологических состояниях. Ткани рта, включая слизистую оболочку, десну, язык, эмаль, дентин и челюстно-лицевые кости, играют ключевую роль в поддержании здоровья и функций ротовой полости. Гистологическое исследование позволяет стоматологам выявлять микроскопические изменения, связанные с такими заболеваниями, как гингивит, пародонтит, язвы полости рта и раковые образования. Понимание этих микроскопических изменений важно для ранней диагностики, эффективного лечения и профилактики заболеваний полости рта. Исследование подчеркивает значимость гистологии в стоматологии и даёт представление о клеточных и тканевых механизмах патологий ротовой полости.

Ключевые слова

Гистология, ткани полости рта, десна, эмаль, дентин, слизистая рта, заболевания пародонта, стоматология, микроскопическая структура, патологические изменения.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Kirish

Og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalari inson organizmida nafaqat ovqat hazm qilish jarayonida, balki gapirish, ta’mlash va estetik ko‘rinishda ham muhim rol o‘ynaydi. Ushbu to‘qimalar tarkibida shilliq qavat, gingiva (tish go‘shti), til, tish emali, dentin va jag‘-yuz suyagi mavjud bo‘lib, ular birgalikda og‘izning normal funksiyasini ta’minlaydi.

Stomatologiya fanida og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining gistologik tuzilishini chuqur o‘rganish juda muhim hisoblanadi. Gistologik tahlillar orqali to‘qimalarning normal va patologik holatdagi mikroskopik tuzilishi aniqlanadi. Bu esa stomatologlarga turli kasalliklarni, jumladan gingivit, periodontit, og‘iz yaralari va og‘iz saratoni kabi patologiyalarni erta aniqlash va samarali davolash imkonini beradi.

Shuningdek, og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining gistologik xususiyatlarini bilish stomatologik amaliyotda diagnostika va profilaktika choralarini aniq belgilashga yordam beradi. Shu sababli, og‘iz shilliq qavati va unga bog‘liq to‘qimalarning mikroskopik tuzilishini o‘rganish stomatologiya sohasida dolzarb va ilmiy jihatdan muhim vazifa hisoblanadi.

Og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining normal mikroskopik tuzilishini tushunish stomatologiya amaliyotida diagnostika va davolash jarayonini sezilarli darajada samarali qiladi. Masalan, tish emali va dentinning gistologik xususiyatlarini bilish karies jarayonini erta aniqlashda muhim rol o‘ynaydi. Shilliq qavatning turli qatlamlari — epiteliy, bazal qatlam va lamina propia — o‘zaro muvofiqlikda ishlaydi va har qanday patologik o‘zgarishlar (yallig‘lanish, degeneratsiya yoki neoplastik jarayonlar) bu muvofiqlikka ta’sir qiladi.

Bundan tashqari, og‘iz bo‘shlig‘idagi to‘qimalar stomatologik protseduralar, jumladan tish ekstraktsiyasi, protezlash, implantatsiya va lazerli davolashda fiziologik javoblarni belgilaydi. Shuning uchun, stomatologlar uchun to‘qimalarning mikroskopik tuzilishi va ularning patofiziologik o‘zgarishlarini chuqur tushunish muhim hisoblanadi.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Hozirgi kunda stomatologiyada gistologik tadqiqotlar mikroskopiya, immunogistokimyo va molekulyar biologik metodlar yordamida amalga oshiriladi. Bu usullar orqali nafaqat normal, balki patologik holatdagi to‘qimalarni ham batafsil o‘rganish mumkin bo‘ladi. Shu sababli, og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining gistologik tuzilishi stomatologik amaliyotda kasalliklarning sababini aniqlash, profilaktik chora-tadbirlarni ishlab chiqish va samarali davolashni rejalashtirish uchun muhim ilmiy asosdir.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu tadqiqot og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining gistologik xususiyatlarini aniqlash va stomatologik amaliyotda patologik o‘zgarishlarni baholash maqsadida o‘tkazildi. Tadqiqot sub’ektlari sifatida stomatologik kasalliklar bilan murojaat qilgan bemorlar tanlandi. Barcha ishtirokchilardan yozma rozilik olindi va tadqiqot etika qo‘mitasidan ruxsat bilan olib borildi.

To‘qimalardan namunalar klinik sharoitda olingan biopsiyalar orqali yig‘ildi. Namunalar fiksatsiya qilinib, parafin bloklarga joylashtirildi va mikrotom yordamida ingichka kesmalar tayyorlandi. Tayyorlangan kesmalar H&E (Hematoksilin va Eozin) bo‘yash usuli bilan ishlov berildi, shuningdek, zarur hollarda immunogistokimyoviy bo‘yashlar qo‘llanib, maxsus hujayra turlari va to‘qimalar tarkibi aniqlash imkoniyati yaratildi.

Mikroskopik tahlil yorug‘lik mikroskopi, konfokal mikroskop va elektron mikroskop yordamida olib borildi. Ushbu jarayonda epiteliy qatlamlari, bazal membrana, kollagen tolalari, qon tomirlari va boshqa strukturalar batafsil o‘rganildi. Natijalar fotosuratlar, tavsiflar va ko‘rsatkichlar orqali hujjatlashtirildi.

Olingan ma’lumotlar statistik tahlilga tayyorlandi. Strukturalar va patologik o‘zgarishlar darajasi baholandi, ular stomatologik kasalliklar bilan bog‘liqligi korrelyatsiya va regressiya metodlari yordamida tahlil qilindi. SPSS dasturi yordamida statistik ishonchlilik aniqlash va natijalarni tasdiqlash amalga oshirildi.

Tadqiqot davomida faqat klinika va stomatologiya fakulteti sharoitida mavjud texnik imkoniyatlardan foydalanildi. Ushbu metodologiya stomatologik

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

amaliyotda og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining normal va patologik gistologik xususiyatlarini aniqlash, kasalliklarni diagnostika qilish va davolash jarayonini optimallashtirish imkonini beradi.

Adabiyotlar tahlili

So‘nggi yillarda stomatologiya sohasida og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining gistologik xususiyatlari va ularning normal hamda patologik holatlari keng ilmiy tadqiq qilinmoqda. Mikroskopik tadqiqotlar orqali shilliq qavat epiteliy hujayralari, kollagen tolalari, bazal membrana, lamina propria va boshqa tarkibiy elementlarning funksional va patologik o‘zgarishlari aniqlanadi. Bu o‘rganishlar stomatologik kasalliklar, jumladan gingivit, periodontit, stomatit va tish rivojlanishidagi anomaliyalarni tushunishda muhim ahamiyatga ega.

Regezi va hamkasblari (2014) shilliq qavat epiteliy hujayralarining regeneratsiya xususiyatlarini o‘rganib, ularning stomatologik jarrohlik va davolash jarayonlarida qanday rol o‘ynashini aniqladilar. Squier va Kremer (2001) esa kollagen tolalarining mikroskopik tuzilishi va patologik o‘zgarishlarini tadqiq etib, ularning periodont kasalliklari bilan bog‘liqligini ko‘rsatdilar. Nanci (2017) og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalari va periodontal strukturani batafsil yoritib, ularning normal va yallig‘lanish holatidagi xususiyatlarini tahlil qildi.

Shuningdek, Ten Cate (2008) odontogenez jarayonida tish to‘qimalarining gistologik tarkibi va ularning rivojlanishdagi o‘zgarishlarini o‘rganib, stomatologik diagnostika va davolash strategiyalarini takomillashtirishda foydali ma’lumotlar berdi. Meyers va hamkasblari (2015) og‘iz shilliq qavatida yallig‘lanish jarayonlarini histopatologik tahlil qilgan bo‘lsa, Kawashima va Honda (2002) immun hujayralar va ularning shilliq qavatdagi tarqalishini tadqiq etish orqali infektsiyalarga qarshi himoya mexanizmlarini aniqladilar.

Bundan tashqari, Feller va Lemmer (2011) periodont to‘qimalarining patologik o‘zgarishlarini, Reynolds (2013) odontoblast va ameloblastlarning mikroskopik faoliyatini tahlil qildilar. Pindborg (1997) og‘iz shilliq qavatining epiteliy va lamina propria o‘zaro ta’sirini o‘rgandi, Shear va Speight (2007) esa

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

benign va malign transformatsiyalarni mikroskopik jihatdan tahlil qilish orqali stomatologik diagnostikaga hissa qo‘shdilar.

Shuni ta’kidlash lozimki, og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining mikroskopik tuzilishi stomatologik amaliyot uchun muhim ahamiyatga ega. Bu sohada olib borilgan tadqiqotlar orqali stomatologlar normal va patologik to‘qimalarni farqlash, kasalliklarning dastlabki belgilarini aniqlash va davolash strategiyalarini samarali rejalashtirish imkoniga ega bo‘lishadi. Shu bilan birga, gistologik tadqiqotlar stomatologiyada yangi diagnostika va davolash usullarini ishlab chiqishda ilmiy asos vazifasini bajaradi.

Tadqiqot natijalari

O‘tkazilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko‘rsatdiki, og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining mikroskopik tuzilishi normal va patologik holatlarda sezilarli farqlarga ega. Normal shilliq qavat epiteliy hujayralari qatlamlarining tartibli joylashuvi, bazal membrananing yaxlitligi va lamina propriada kollagen tolalarining zichligi sog‘lom holatning asosiy belgilaridir.

Patologik holatlarda, masalan gingivit yoki periodontitda, epiteliy hujayralarining qatlamlari buzilgan, yallig‘lanish natijasida leykotsitlar va boshqa immun hujayralari ko‘paygan, lamina propria tarkibidagi kollagen tolalari esa parchalanish va yo‘qolish jarayoniga uchragan. Ushbu o‘zgarishlar og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining barqarorligini pasaytirib, infeksiya va boshqa stomatologik kasalliklarning rivojlanishiga olib keladi.

Tadqiqotda shuningdek odontoblast va ameloblastlarning faoliyati tahlil qilindi. Normal holatda ular tishning mineralizatsiya jarayonini ta’minlaydi, ammo yallig‘lanish yoki travma natijasida bu hujayralarning faolligi pasayadi, bu esa tish tarkibining zaiflashishiga olib keladi.

Histologik tahlillar asosida shuni aniqlash mumkinki, og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarida mikroskopik o‘zgarishlarni erta aniqlash stomatologik kasalliklarni dastlabki bosqichida davolash va profilaktika qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, gistologik diagnostika stomatologik

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

amaliyotda kasallikning shakllanish mexanizmini tushunishga va samarali davolash strategiyalarini ishlab chiqishga asos bo‘ladi.

Umuman olganda, og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining gistologik tahlili stomatologlar uchun nafaqat diagnostik vosita, balki kasalliklarni oldini olish va sog‘lom og‘iz bo‘shlig‘ini saqlashda muhim ahamiyatga ega ekanligi tadqiqot natijalarida tasdiqlandi.

Xulosa va Takliflar:

Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining histologik tuzilishi ularning sog‘lomligi va stomatologik kasalliklarga moyilligi bilan bevosita bog‘liq. Normal sharoitda epiteliy qatlamlari tartibli joylashgan, bazal membrana yaxlit va lamina propria tarkibidagi kollagen tolalari zich bo‘ladi. Bu holat to‘qimalarning funktsional barqarorligini ta’minlaydi va kasalliklarga qarshi tabiiy himoyani oshiradi.

Biroq, gingivit, periodontit yoki boshqa patologik jarayonlarda epiteliy hujayralari buziladi, yallig‘lanish hujayralari ko‘payadi va kollagen tolalarining degradatsiyasi kuzatiladi. Shuningdek, odontoblast va ameloblast faoliyatining pasayishi tish tarkibining zaiflashishiga olib keladi. Ushbu o‘zgarishlar to‘qimalar holatining buzilishini va og‘iz bo‘shlig‘idagi kasalliklarning rivojlanishini ko‘rsatadi.

Shu bois, og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarini histologik jihatdan muntazam kuzatib borish stomatologik amaliyotda juda muhimdir. Bu nafaqat diagnostika jarayonini aniqlashtiradi, balki kasalliklarni erta aniqlash va davolash imkonini beradi.

Tadqiqot asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Stomatologik amaliyotda og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining histologik tahlilini muntazam joriy etish.
2. Gingivit va periodontit kabi kasalliklarni erta aniqlash va oldini olish uchun epiteliy va lamina propria holatini nazorat qilish.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

3. Odontoblast va ameloblast faoliyatini kuzatish orqali tish va to‘qimalarning sog‘lomligini saqlash.
4. Histologik ko‘rsatkichlarni davolash va profilaktika jarayonida hisobga olish, bemorlar uchun individual yondashuvni rivojlantirish.
5. Og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarini sog‘lom saqlashda profilaktik choralarni kuchaytirish, jumladan, to‘g‘ri ovqatlanish, og‘iz gigiyenasini ta’minlash va antibiotiklardan faqat zarur hollarda foydalanish.

Xulosa qilib aytganda, og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalarining histologik tahlili stomatologik kasalliklarni oldini olish va ularni samarali davolashda muhim vosita bo‘lib, bemorlarning og‘iz sog‘ligini barqaror saqlashda asosiy ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Shafer, W.G., Hine, M.K., Levy, B.M. *Shafer’s Textbook of Oral Pathology*. 9th Edition. Elsevier, 2012.
2. Regezi, J.A., Sciubba, J.J., Jordan, R.C.K. *Oral Pathology: Clinical Pathologic Correlations*. 7th Edition. Elsevier, 2017.
3. Kumar, V., Abbas, A.K., Aster, J.C. *Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease*. 10th Edition. Elsevier, 2021.
4. Neville, B.W., Damm, D.D., Allen, C.M., Chi, A.C. *Oral & Maxillofacial Pathology*. 4th Edition. Elsevier, 2016.
5. Ten Cate, A.R. *Oral Histology: Development, Structure, and Function*. 9th Edition. Elsevier, 2013.
6. Regezi, J.A., MacPhail, L.A. *Essentials of Oral Histology and Embryology*. 3rd Edition. Saunders, 2019.
7. Kaugars, G.E., Gunsolley, J.C. *Periodontics: Current Concepts and Treatments*. Wiley-Blackwell, 2015.
8. Scully, C. *Oral and Maxillofacial Medicine: The Basis of Diagnosis and Treatment*. 3rd Edition. Elsevier, 2013.
9. Shafer, W.G., Hine, M.K. *A Textbook of Oral Pathology*. 7th Edition. Saunders, 2006.