

OG'IZ BO'SHLIG'IDAGI SHILLIQ QAVATNING FIZIOLOGIK HIMOYA MEXANIZMLARI

Aliyeva Gavharoy Abdumutalipovna

*Farg'onan viloyati CAMU Xalqaro Tibbiyot universiteti
fiziologiya fani assistenti*

Annotatsiya: *Og'iz bo'shlig'i — tananing tashqi muhit bilan bevosita aloqada bo'lgan va turli xil patogenlarga duch keladigan muhim anatomik va funksional zona hisoblanadi. Ushbu maqolada og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining himoya funksiyasi, uning tuzilishi, mikroflora bilan o'zaro ta'siri hamda immun mexanizmlar asosida amalga oshuvchi fiziologik himoya tizimlari IMRAD strukturasida yoritiladi.*

Kalit so'zlar: *og'iz bo'shlig'i, shilliq qavat, immunitet, himoya mexanizmlari, microflora*

Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati — organizmning birinchi himoya chizig'i bo'lib, ovqatlanish, nafas olish va nutq jarayonlarida faol ishtirok etadi. Tashqi muhit bilan uzlusiz aloqada bo'lgan bu sohaga ko'plab mikroorganizmlar, kimyoviy moddalar va mexanik ta'sirlar ta'sir qiladi. Shunga qaramay, og'iz bo'shlig'i shilliq qavati o'zining struktura va funksional xususiyatlari orqali organizmni samarali himoya qiladi.

Ushbu maqolaning maqsadi — og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining fiziologik himoya mexanizmlarini, shu jumladan mexanik, kimyoviy va immunologik omillar asosida tahlil qilishdir.

Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati faqatgina tashqi xavfli omillarga to'siq bo'lib qolmay, balki tananing immunologik javoblarida faol ishtirok etuvchi struktura sifatida ham e'tiborga loyiqidir. Og'iz bo'shlig'i — ovqat hazm qilish tizimining boshlang'ich qismi bo'lib, uning shilliq qavati oziq moddalarni qabul qilish jarayonida birinchi biologik to'siqni tashkil etadi. Shu sababli, uning himoya mexanizmlarining to'laqonli faoliyat ko'rsatishi ovqat hazm qilish salomatligi, shuningdek, umumiy immunitet uchun muhim hisoblanadi.

Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, og'iz bo'shlig'idagi shilliq qavat buzilishlari ko'plab kasalliklar, xususan stomatit, parodontit, immun tizimning pasayishi va hatto sistematik infeksiyalar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shuning uchun bu sohani ilmiy jihatdan chuqur o'r ganish va himoya mexanizmlarini tushunish klinik amaliyot uchun ham zarurdir.

Maqola tahliliy va nazariy xarakterga ega bo'lib, quyidagi asosiy manbalar tahlil qilindi:

- Anatomik va fiziologik adabiyotlar (Gray's Anatomy, Guyton & Hall fiziologiyasi);
- Ilmiy maqolalar (PubMed, Scopus bazalari orqali);
- Klinik kuzatuvlar asosida shilliq qavat holatini ifodalovchi ma'lumotlar.

MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS

Shuningdek, og‘iz bo‘shlig‘i shilliq qavatining normal mikroflorasi, immunoglobulin A (IgA) sekretsiyasi va epitelial bar’er faoliyatiga oid eksperimental ishlar ko‘rib chiqildi.

Tahlil natijalariga ko‘ra, og‘iz bo‘shlig‘i shilliq qavatining asosiy fiziologik himoya mexanizmlari quyidagilardan iborat:

- **Epitelial bar’er:** ko‘p qatlamlı yassi epiteliy hujayralari mikroblar va toksinlarga to‘siq bo‘ladi.
- **Sekretsiyalar:** tupuk bezlarining ishlab chiqaradigan lizotsim, laktoferrin, peroksidaza, IgA kabilar antibakterial ta’sirga ega.
- **Mahalliy immunitet:** shilliq qavatda joylashgan limfold tuzilmalar (MALT – mucosa-associated lymphoid tissue) orqali fagotsitoz va antikor ishlab chiqarish faol amalga oshadi.
- **Normal mikroflora:** og‘izda yashovchi foydali mikroorganizmlar patogenlar bilan raqobatlashib, ularning ko‘payishini to‘xtatadi.

Og‘iz bo‘shlig‘i shilliq qavati himoyasi ko‘p darajali va o‘zaro bog‘liq mexanizmlardan tashkil topgan. Epitelial hujayralari nafaqat fizik bar’er, balki sitokinlar va antimikrob molekulalar ishlab chiqarish orqali faol himoyani ta’minlaydi. Sekretsiyalardagi IgA esa virus va bakteriyalarning yopishishini to‘sib qo‘yadi.

Shuningdek, normal mikroflora bu tizimning ajralmas qismidir. Antibiotiklar yoki stress natijasida mikrobiota tarkibi o‘zgarganda shilliq qavat himoyasi sustlashadi. Shunday qilib, og‘iz bo‘shlig‘ining gigienasi, parhez va immun holati bu sohaga ta’sir ko‘rsatuvchi asosiy omillardandir.

O‘rganilgan adabiyotlar va tahlil qilingan ilmiy manbalar shuni ko‘rsatadiki, og‘iz bo‘shlig‘i shilliq qavati bir necha darajadagi himoya tizimlari orqali doimiy ravishda o‘zini patogenlardan himoya qiladi. Bular orasida mexanik to‘siq vazifasini bajarayotgan epithelial hujayralar qatlaming regeneratsiya tezligi katta ahamiyatga ega. Bu epithelial hujayralar o‘zining qisqa umr davri va yangilanish imkoniyati tufayli mikroblar kolonizatsiyasini cheklaydi.

Sekretsion immunoglobulin A (sIgA) esa mahalliy immunitetda asosiy rol o‘ynaydi. sIgA virus va bakteriyalarni epiteliy yuzasiga yopishib olishidan to‘xtatib, ularni yuvib tashlashga yordam beradi. Bundan tashqari, lizotsim, laktoferrin va peroksidaza kabi fermentlar antimikrob faoliyatni kuchaytiradi.

Muhokama qilinayotgan yana bir muhim jihat — og‘iz bo‘shlig‘ining normal mikroflorasidir. Normal mikrobiota — foydali bakteriyalar to‘plami — patogen organizmlar bilan resurslar uchun raqobatlasha oladi va ularning ko‘payishini bostiradi. Antibakterial dorilarni ortiqcha qo‘llash yoki og‘iz gigienasiga rioya qilmaslik esa ushbu muvozanatni buzadi, bu esa yallig‘lanishli jarayonlarga olib kelishi mumkin.

Shuningdek, stress, suvsizlanish, ovqatlanishdagi muvozanatsizlik va gormonal o‘zgarishlar shilliq qavatning holatiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Klinik kuzatuvlar natijalari og‘iz bo‘shlig‘i shilliq qavatining umumiy sog‘liq holati ko‘rsatkichi sifatida qaralishini taklif etadi.

MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS

Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati murakkab, lekin samarali himoya tizimiga ega. Uning himoya funktsiyasi epitelyi tuzilmasi, sekretor faoliyat, immunologik himoya va normal mikroflora orqali amalga oshadi. Ushbu himoya tizimlarini saqlash va mustahkamlash stomatologik va umumiy salomatlik uchun muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2011). *Inson fiziologiyasi asoslari*. T.: Ilm Ziyo.
2. Ten Cate, A. R. (2013). *Oral Histology: Development, Structure, and Function*. Mosby.
3. Marsh, P. D., & Martin, M. V. (2009). *Oral Microbiology*. Churchill Livingstone.
4. Brandtzaeg, P. (2003). Role of secretory antibodies in the defence against infections. *International Journal of Medical Microbiology*, 293(1), 3–15.
5. Farah, C. S., et al. (2010). Salivary biomarkers in oral cancer detection. *Advances in Dental Research*, 23(2), 23–29.
6. Lamont, R. J., & Hajishengallis, G. (2015). *Oral microbiology and immunology*. ASM Press.

