

TISHLARNING TUZILISHI VA VAZIFALARI

Abdujalilova Gullola

Abu Ali Ibn Sino nomidagi yosh biologlar va kimyogarlar maktab-internati 8"B"-sinf o`quvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqola tishlarning tuzilishi va funktsiyalarining murakkab tafsilotlarini o'rganadi, bu muhim og'iz tarkibiy qismlarining tarkibini va ularning umumiy og'iz sog'lig'ini saqlashdagi muhim rollarini o'rganadi. Mavjud adabiyotlarni har tomonlama o'rganish orqali ushbu maqola tish anatomiyasining turli jihatlari haqida tushuncha berishga qaratilgan. Usullar bo'limida tegishli adabiyotlarni ko'rib chiqishda yondashuv ko'rsatilgan, natijalar bo'limida esa asosiy topilmalar ta'kidlangan. Muhokama bo'limi ushbu topilmalarning oqibatlarini tahlil qiladi, bu esa optimal tish sog'lig'ini saqlash bo'yicha yakuniy mulohazalar va takliflarga olib keladi.

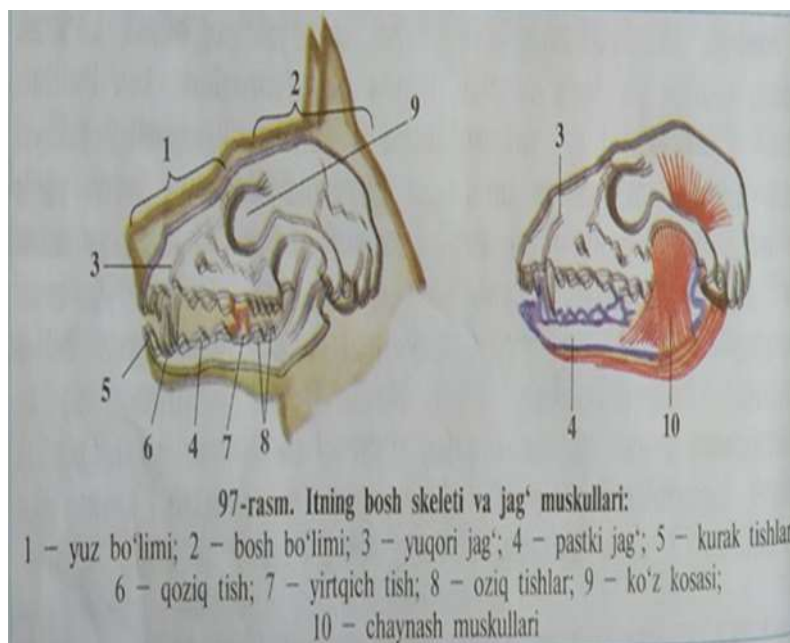
Kalit so'zlar: tishlar, tish anatomiyasi, tish tuzilishi, og'iz bo'shlig'i salomatligi, chaynash, emal, dentin, pulpa, periodontium, tish parvarishi.

Tishlar inson xayoti mobaynida muxim rol o'ynaydi. Ular ovqatni uzib olish, mexanik maydalash, so'zlarni to'g'ri talaffuz etishda ham ishtirok etadi. Inson xayotida tishlar ikki marotaba chiqadi. Avval sut tishlari chiqib, so'ng doimiy tishlar bilan almashadi. Sut tishlar 20 ta bo'lib, har bir jag'da 10 tadan joylashgan bo'ladi.

Tishlar ketma-ket joylashib, tish yoyi yoki qatorini hosil qiladi. Katta yoshdagi kishilarda har bir tish qatorida shakli va ildizlar soni bilan bir-biridan farq qiladigan 16 ta Tish: 4 ta kesuvchi, 2 ta qoziq, 4 ta kichik jag' va 6 ta katta jag' Tish joylashgan. Yuqori va pastki Tish qatorlari ma'lum munosabatda jiplashadi. Odatda, sut va doimiy Tishlar bo'ladi. Sut Tishlar doimiy Tishlar shakliga o'xshash, lekin kichik va ildizi birmuncha kaltaroq; ular yemizikli yoshda yorib chiqadi va doimiy Tishlar bilan almashguncha, ya'ni 12— 13 yoshgacha turadi.

Sutemizuvchi hayvonlarda tishlarning tuzilishi.

- Sutemizuvchilarning tishlari har xil tuzilgan. Itning jag'lari oldingi qismida ponasimon kurak tishlar, ulardann orqaroqda konissimon yirik qoziq tishlar, og'iz bo'lig'ining ikki yon tomonida yassi oziq tishlar joylashgan. Har qaysi jag'lardagi oziq tishlardan biri yirtqich tishga aylangan. Itlar va bishqa yirtqich hayvonlarning kurak tishlari mayda, qoziq va yirtqich tishlari kuchli rivojlangan.



Ta'kidlash joizki, ba'zi hayvonlarning tishlari soni, tashqi ko'rinishi, difiodont sharoitlari yoki heterodont sharoitlari bo'yicha odamlarga o'xshash tishlari bor. Ushbu hayvonlardan ba'zilari:

- Moose Kanada va AQShda topilgan kiyiklar oilasiga tegishli. Bu hayvonlarning odamlar kabi 32 tishi bor. Biroq, ularning tishlari har xil shaklga ega, yuqori jag'ida esa yo'q.

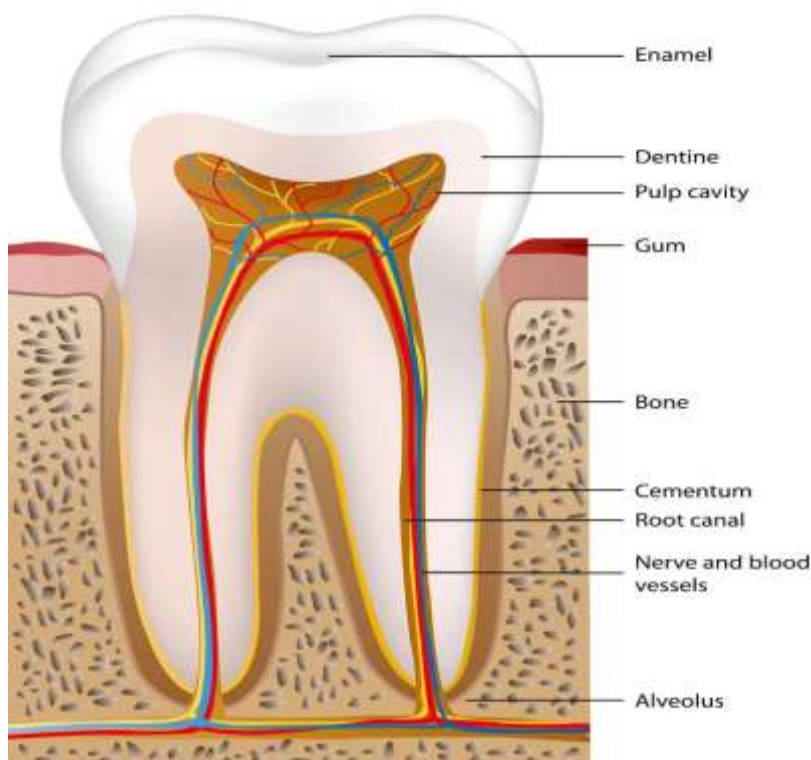
- Gorillalar va odamlarning tishlari soni bir xil. Biroq, gorillalar qo'pol o'simliklar tufayli kuchliroq va kattaroq tishlarga ega. Masalan, ularning qoziqtishlari odamlarnikidan ikki dyuymga o'tkirroq va uzunroqdir.

- Mahkum baliq yoki qo'y boshi asosan Shimoliy Amerikada uchraydi va odamga o'xshash tishlarga ega. Ko'zga ko'ringan tishlar tufayli siz bu tishlarni old jag'da sezishingiz mumkin. Pastki jag'da ikkita oziq tish, yuqori jag'da esa uchta oziq tish bor.

Sog'lom tish mos ravishda 70% mineral, 20% organik matritsa va 10% suv va sementdan iborat. Umuman olganda, tishlar tuzilishining 80% noorganik qismdan iborat bo'lib, u gidroksiapatit (HA), kaltsiy fosfat shakli va suyaklarda ham mavjudligi ma'lum.

Tsment - bu tish bo'shlig'ida joylashgan tish ildizini qoplaydigan ohaklangan yoki minerallashtirilgan to'qima qatlami. Tish jag'da to'rtta periodontal to'qimalar tomonidan ushlab turiladi, jumladan: alveolyar suyak yoki jag' suyagi.

gidroksiapatit tish emali va suyakning asosiy noorganik tarkibiy qismi bo'lgan apatit guruhining minerali, garchi u jinslarda kam uchraydi.

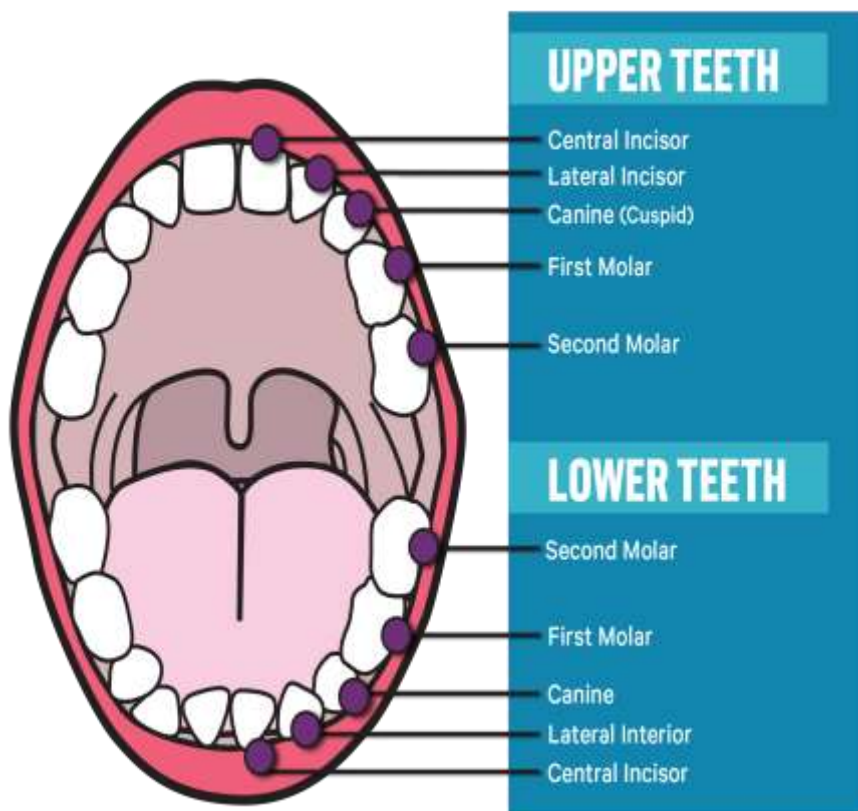


Og'iz bo'shlig'i kasalliklarining aksariyati oldini olish mumkin va ularning dastlabki bosqichlarida davolanishi mumkin. Ko'pincha tish karieslari (tishlar), periodontal kasalliklar, tishlarning yo'qolishi va og'iz saratoni. Og'iz bo'shlig'ining sog'lig'i uchun muhim bo'lgan boshqa holatlar - bu yuz yoriqlari, noma (asosan bolalarda og'iz bo'shlig'ida boshlanadigan og'ir gangrenoz kasallik) va tish-tish jarohatlari.





Doimiy Tishlar 5—6 yoshdan chiqa boshlaydi; dastlab birinchi katta jag‘ Tish (sut jag‘ Tishlar orqasidan) chiqadi. 6—8 yoshda markaziy kesuvchi Tish (oldin pastki, keyin kjrri); 9—10 yoshda yon kesuvchi Tishlar, 12—14 yoshda qoziq va kichik jag‘ Tish sut Tishlar o‘rniga almashinib chiqadi. Ikkinchi katta jag Tish 14 yoshda, akd Tish esa, odatda, 16 dan 25 yoshgacha chiqadi. Doimiy Tishlar chiqishidan oldin sut Tishlar ildizi so‘rila boshlaydi; bu chiqib kelayotgan doimiy Tishlar koronkasi tegib turgan yerdan boshlanadi.



Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining Og'iz bo'shlig'i salomatligi holati to'g'risidagi global hisobotida (2022) og'iz bo'shlig'i kasalliklari butun dunyo bo'ylab 3,5 milliardga yaqin odamga ta'sir qilishini taxmin qildi, har 4 kishidan 3 tasi o'rtacha daromadli mamlakatlarda yashaydi. Dunyo miqyosida taxminan 2 milliard odam doimiy tishlarning kariyesidan aziyat chekadi, 514 million bola esa sut tishlari kariyesidan aziyat chekadi.

Tish kariyesi tish yuzasida blyashka paydo bo'lishi va oziq-ovqat va ichimliklar tarkibidagi erkin shakarlarni (ishlab chiqaruvchi, oshpaz yoki iste'molchi tomonidan oziq-ovqatlarga qo'shiladigan barcha shakarlar, shuningdek, asal, sirop va meva sharbatlari tarkibidagi tabiiy shakar) kislotalarga aylantirganda yuzaga keladi. vaqt o'tishi bilan tishni yo'q qiladi. Erkin shakarni doimiy ravishda ko'p iste'mol qilish, ftoridga etarli darajada ta'sir qilish va tish cho'tkasi bilan blyashka olib tashlanmaslik kariyes, og'riq va ba'zan tishlarning yo'qolishiga va infeksiyaga olib kelishi mumkin.



gan to'qimalarga ta'sir qiladi. (Edetulizm) odatda og'iz bo'shlig'i kasalliklari, asosan rivojlangan tish kariyesi va og'ir periodontal kasallik tarixining yakuniy nuqtasidir, ammo travma va boshqa sabablarga ko'ra ham bo'lishi mumkin. To'liq tish yo'qolishining taxminiy global tarqalishi 20 yosh va undan katta yoshdagi odamlar orasida deyarli 7% ni tashkil qiladi. 60 yosh va undan katta yoshdagi odamlar uchun global tarqalish 23% ni tashkil qiladi. Tishlarni yo'qotish psixologik travma, ijtimoiy zarar va funktsional cheklash bo'lishi mumkin.

Og'iz bo'shlig'i saratoni lab, og'izning boshqa qismlari va orofarenks saratonini o'z ichiga oladi va butun dunyo bo'ylab eng keng tarqalgan saraton kasalliklari orasida 13-o'rinni egallaydi. 2020 yilda lab va og'iz bo'shlig'i saratoni bilan kasallanishning global darajasi 377 713 yangi holat va 177 757 o'limni tashkil qiladi. Og'iz bo'shlig'i

saratonni erkaklar va keksa odamlarda ko'proq uchraydi, erkaklarda ayollarga qaraganda ko'proq o'likdir va u turli xil ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar.

Tamaki, spirtli ichimliklar va areka yong'og'i (betel quid) iste'moli og'iz bo'shlig'i saratonining asosiy sabablaridan biridir. Shimoliy Amerika va Evropada inson papillomavirusi infeksiyalari yoshlar orasida og'iz bo'shlig'i saratonining ortib borayotgan foizi uchun javobgardir.



Og'iz bo'shlig'i kasalliklari va boshqa yuqumli bo'lmagan kasalliklarning yukini umumiy xavf omillarini bartaraf etish orqali sog'liqni saqlash choralari orqali kamaytirish mumkin.

Bularga quyidagilar kiradi:

- erkin shakarlarda kam, meva va sabzavotlar ko'p bo'lgan muvozanatli ovqatlanishni targ'ib qilish va asosiy ichimlik sifatida suvni afzal ko'rish;
- tamakining barcha turlarini, shu jumladan areka yong'oqlarini chaynashni to'xtatish;
- spirtli ichimliklarni iste'mol qilishni kamaytirish;
- Va sport bilan shug'ullanish va velosiped va mototsikllarda sayohat qilishda himoya vositalaridan foydalanishni rag'batlantirish (yuz jarohati xavfini kamaytirish uchun).
- Ftoridning etarli darajada ta'siri tish kariesining oldini olishda muhim omil hisoblanadi. Odam va hayvon tishlarining farqlari va o'xshashligi.

Farqlari;

- Qoziq tishlari kuchli rivojlangan, kemiruvchilarda kurak tishlari yirik va o'tkir bo'ladi.
- K
e
m
i

O'xshashligi;

- Kurak tishlari mayda emal qavat bilan qoplangan qoziq tishlari kichik va katta oziq tishlarining bo'lishi.
- Tishning milk bilan birikkanligi qon tomirlar va nerv tomirlari bilan ta'minlangan.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, tishlarning tuzilishi va funktsiyalarini nozik tushunish og'iz sog'lig'ini saqlash uchun juda muhimdir. Emal, dentin, pulpa va periodontium o'rtasidagi o'zaro ta'sir tish anatomiyasining murakkabligini ta'kidlaydi. Tish muammolarini oldini olish uchun muntazam ravishda tishlarni parvarish qilish, shu jumladan cho'tka, ip va professional tozalash juda muhimdir. Shaxsiylashtirilgan og'iz sog'lig'i strategiyalarida genetik moyillik va atrof-muhit omillarini ham hisobga olish kerak. Ushbu maqola ushbu sohadagi keyingi tadqiqotlarni rag'batlantiradi va tishlarni to'g'ri parvarish qilish amaliyoti bo'yicha ta'limning muhimligini ta'kidlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mitsiadis TA, Graf D. 2009. Cell fate determination during tooth development and regeneration. *Birth Defects Res C Embryo Today* 87: 199–211.
2. Bluteau G, Luder HU, De Bari C, Mitsiadis TA. 2008. Stem cells for tooth engineering. *Eur Cell Mater* 16: 1–9.
3. Vainio S, Karavanova I, Jowett A, Thesleff I. 1993. Identification of BMP-4 as a signal mediating secondary induction between epithelial and mesenchymal tissues during early tooth development. *Cell* 75: 45–58.
4. Dassule HR, McMahon AP. 1998. Analysis of epithelial-mesenchymal interactions in the initial morphogenesis of the mammalian tooth. *Dev Biol* 202: 215–227.
5. Khan M, Seppala M, Zoupa M, Cobourne MT. 2007. Hedgehog pathway gene expression during early development of the molar tooth root in the mouse. *Gene Expr Patterns* 7: 239–243.
6. Bei M. 2009. Molecular genetics of ameloblast cell lineage. *J Exp Zool B Mol Dev Evol* 312B: 437–444.
7. Mucchielli ML, Mitsiadis TA, Raffo S, Brunet JF, Proust JP, Goridis C. 1997. Mouse *Otlx2/RIEG* expression in the odontogenic epithelium precedes tooth initiation and requires mesenchyme-derived signals for its maintenance. *Dev Biol* 189(2): 275–284.
8. Trainor PA, Krumlauf R. 2000. Patterning the cranial neural crest: Hindbrain segmentation and Hox gene plasticity. *Nat Rev Neurosci* 1: 116–124.
9. Mikkola ML. 2008. TNF superfamily in skin appendage development. *Cytokine Growth Factor Rev* 19: 219–230.
10. Zhang J, Han D, Song S, Wang Y, Zhao H, Pan S, Bai B, Feng H. 2011. Correlation between the phenotypes and genotypes of X-linked hypohidrotic ectodermal dysplasia and non-syndromic hypodontia caused by ectodysplasin-A mutations. *Eur J Med Genet* 54: e377–382.
11. Mitsiadis TA, Hirsinger E, Lendahl U, Goridis C. 1998. Delta-notch signaling in odontogenesis: Correlation with cytodifferentiation and evidence for feedback regulation. *Dev Biol* 204: 420–431. *sinf darsligi*