

## TISH KARIESI: SABABLARI, RIVOJLANISH BOSQICHLARI VA DAVOLASH

*Ilyosbek Muhammadjonov*

*Qo‘qon Universiteti Andijon filiali  
stomatologiya yo‘nalishi 1- bosqich talabasi.*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada tish kariesining kelib chiqish sabablari, rivojlanish mexanizmlari, klinik bosqichlari hamda zamonaviy davolash usullari ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Tish kariesi stomatologiyada eng keng tarqalgan kasalliklardan biri bo‘lib, uning rivojlanishida mikroorganizmlar, noto‘g‘ri ovqatlanish, og‘iz gigiyenasiga rioya qilmaslik va organizmning umumiy holati muhim o‘rin tutadi. Tadqiqot davomida kariesning boshlang‘ich, yuzaki, o‘rta va chuqur bosqichlari, ularning klinik belgilari va diagnostik xususiyatlari o‘rganildi.

**Kalit so‘zlar:** tish kariesi, stomatologiya, emal, dentin, og‘iz gigiyenasi, profilaktika, plombalash, mikroflora, kariyes diagnostikasi.

**Аннотация:** В данной статье научно анализируются причины кариеса, механизмы его развития, клинические стадии и современные методы лечения. Кариес является одним из наиболее распространенных заболеваний в стоматологии, и важную роль в его развитии играют микроорганизмы, недоедание, несоблюдение гигиены полости рта и общее состояние организма. В ходе исследования были изучены начальная, поверхностная, средняя и глубокая стадии кариеса, их клинические признаки и диагностические особенности.

**Ключевые слова:** кариес, стоматология, эмаль, дентин, гигиена полости рта, профилактика, пломбирование, микрофлора, диагностика кариеса.

**Abstract:** This article scientifically analyzes the causes of dental caries, development mechanisms, clinical stages and modern treatment methods. Dental caries is one of the most common diseases in dentistry, and microorganisms, malnutrition, non-compliance with oral hygiene and the general condition of the body play an important role in its development. During the study, the initial, superficial, medium and deep stages of caries, their clinical signs and diagnostic features were studied.

**Keywords:** dental caries, dentistry, enamel, dentin, oral hygiene, prevention, filling, microflora, caries diagnostics.

### KIRISH

Inson salomatligini saqlashda og‘iz bo‘shlig‘i gigiyenasi muhim o‘rin tutadi. Tishlar nafaqat ovqatni maydalash va hazm qilish jarayonida, balki nutq va estetik ko‘rinishda ham muhim vazifani bajaradi. Shu sababli tish kasalliklari, ayniqsa tish kariesi zamonaviy stomatologiyaning dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi.

Tish kariesi — tish qattiq to‘qimalarining asta-sekin yemirilishi bilan kechadigan patologik jarayon bo‘lib, u emal va dentinning zararlanishiga olib keladi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma‘lumotlariga ko‘ra, dunyo aholisining katta qismi hayoti davomida kamida bir marta tish kariesiga duch keladi. Ayniqsa bolalar va o‘smirlar orasida kariesning keng tarqalganligi stomatologik profilaktika masalalariga alohida e‘tibor qaratishni talab qiladi.

Kariesning rivojlanishida ko‘plab omillar ishtirok etadi. Asosiy sabablar sifatida og‘iz bo‘shlig‘ida kariyes hosil qiluvchi bakteriyalar, shakarli mahsulotlarning ortiqcha iste‘moli, tishlarni noto‘g‘ri parvarish qilish hamda organizmning immun holati qayd etiladi. Bakteriyalar uglevodlarni parchalaydi va natijada hosil bo‘lgan kislotalar tish emalini yemira boshlaydi.

Bugungi kunda stomatologiya sohasida kariesni erta aniqlash, samarali davolash va oldini olish bo‘yicha zamonaviy texnologiyalar keng qo‘llanilmoqda. Fluorlash, remineralizatsiya, lazer diagnostikasi va estetik plombalash usullari shular jumlasidandir.

Mazkur maqolaning asosiy maqsadi tish kariesining etiologiyasi, rivojlanish bosqichlari, diagnostikasi va davolash usullarini ilmiy jihatdan tahlil qilishdan iborat.

### ADABIYOTLAR TAHLILI

Tish kariesi stomatologiya fanida eng ko‘p o‘rganilgan kasalliklardan biri bo‘lib, uning etiologiyasi, rivojlanish mexanizmlari va davolash usullariga oid ko‘plab ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. Tarixiy manbalarda ham tish kasalliklari haqida ma‘lumotlar uchraydi. Abu Ali ibn Sino o‘zining “Tib qonunlari” asarida tish og‘rig‘i, og‘iz gigiyenasi va tishlarni parvarish qilish masalalariga alohida e‘tibor qaratgan. U tishlarni toza saqlash va ovqatlanish tartibiga rioya qilishning ahamiyatini ta‘kidlagan.

Karies etiologiyasiga oid zamonaviy ilmiy qarashlarning shakllanishida Millerning “kimyoviy-parazitar nazariya”si muhim o‘rin tutadi. Ushbu nazariyaga ko‘ra, og‘iz bo‘shlig‘idagi mikroorganizmlar uglevodlarni parchalaydi va natijada hosil bo‘lgan organik kislotalar tish emalini demineralizatsiyaga uchratadi. Mazkur nazariya hozirgi kunda ham karies rivojlanishini tushuntiruvchi asosiy ilmiy qarashlardan biri sifatida e‘tirof etiladi.

Leus, Borovskiy va boshqa stomatolog olimlarning tadqiqotlarida karies rivojlanishida bakterial mikroflora, ovqatlanish odatlari va tish emalining mineral tarkibi asosiy omillar sifatida qayd etilgan. Ayniqsa, Streptococcus mutans bakteriyasining kariyes hosil bo‘lishidagi roli ko‘plab ilmiy ishlarda tasdiqlangan. Ushbu bakteriyalar uglevodlarni fermentatsiya qilib, emalni yemiruvchi kislotalarni hosil qiladi.

So‘nggi yillardagi ilmiy tadqiqotlarda profilaktik stomatologiyaga katta e‘tibor qaratilmoqda. Fluor preparatlaridan foydalanish, remineralizatsion terapiya va gigiyenik vositalarning samaradorligi ko‘plab tadqiqotlarda isbotlangan. Jahon

sog‘liqni saqlash tashkiloti tomonidan olib borilgan tadqiqotlar fluorning tish emalini mustahkamlashdagi ahamiyatini tasdiqlaydi.

Zamonaviy stomatologiyada lazer diagnostikasi, raqamli rentgenografiya va estetik plombalash texnologiyalarining rivojlanishi kariesni erta aniqlash va samarali davolash imkoniyatlarini kengaytirdi. Shu bilan birga, ilmiy adabiyotlarda bolalarda karies profilaktikasi, sog‘lom ovqatlanish va gigiyenik tarbiyaning muhimligi alohida ta’kidlanmoqda.

Umuman olganda, tahlil qilingan ilmiy manbalar tish kariesining ko‘p omilli kasallik ekanligini va uni oldini olish hamda davolashda kompleks yondashuv muhim ahamiyat kasb etishini ko‘rsatadi.

### **METODOLOGIYA**

Mazkur tadqiqotda tish kariesining kelib chiqish sabablari, rivojlanish bosqichlari hamda zamonaviy davolash usullarini ilmiy jihatdan o‘rganish uchun kompleks metodologik yondashuv qo‘llanildi. Tadqiqot davomida nazariy, amaliy, klinik va qiyosiy tahlil metodlaridan foydalanildi. Ushbu metodlar tish kariesining etiologiyasi, patogenezi, diagnostikasi va profilaktikasini chuqur tahlil qilish imkonini berdi.

Tadqiqotning nazariy asosini stomatologiya, terapevtik stomatologiya, gigiyena va fiziologiya sohasiga oid ilmiy manbalar tashkil etdi. Xususan, tish kariesining rivojlanish mexanizmlari, mikroorganizmlarning ta’siri, emal demineralizatsiyasi va kariyes jarayoniga oid ilmiy qarashlar o‘rganildi. Shuningdek, zamonaviy stomatologiyada qo‘llanilayotgan diagnostika va davolash texnologiyalariga oid ilmiy maqolalar ham tahlil qilindi.

Tadqiqot jarayonida birinchi navbatda ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish metodi qo‘llanildi. Ushbu metod yordamida mahalliy va xorijiy olimlarning karies etiologiyasi, rivojlanish bosqichlari hamda profilaktikasiga oid ilmiy qarashlari tizimlashtirildi. Adabiyotlarni o‘rganish davomida kariesning rivojlanishida bakterial mikroflora, noto‘g‘ri ovqatlanish va og‘iz gigiyenasining o‘rni haqida ilmiy ma’lumotlar umumlashtirildi. Bu esa mavzuning nazariy asoslarini shakllantirishga yordam berdi.

Qiyosiy tahlil metodi yordamida kariesning boshlang‘ich, yuzaki, o‘rta va chuqur bosqichlari o‘zaro taqqoslandi. Har bir bosqichning klinik belgilari, diagnostik xususiyatlari va davolash usullari alohida o‘rganildi. Natijada karies bosqichlari orasidagi asosiy farqlar va ularning rivojlanish dinamikasi aniqlandi.

Vizual tekshiruv yordamida emaldagi dog‘lar, kariyes kovaklari va pigmentatsiyalar aniqlandi. Zondlash usuli orqali dentinning yumshash darajasi va kovak chuqurligi baholandi. Rentgenografiya yashirin karieslarni aniqlash hamda jarayonning chuqurligini baholashda samarali vosita sifatida qo‘llanildi.

Tadqiqot davomida statistik umumlashtirish metodidan ham foydalanildi. Kuzatishlar natijasida olingan ma'lumotlar tizimlashtirildi va tahlil qilindi. Turli yosh guruhlarida kariesning uchrash darajasi, rivojlanish tezligi va davolash samaradorligi qiyosiy ravishda baholandi. Olingan natijalar foiz ko'rsatkichlari asosida umumlashtirildi.

Shuningdek, davolash metodlarining samaradorligini aniqlash maqsadida remineralizatsiya terapiyasi, plombalash va endodontik davolash natijalari kuzatildi. Boshlang'ich kariesda fluor preparatlari va remineralizatsion vositalarning emalni tiklashdagi samaradorligi baholandi. O'rta va chuqur karieslarda esa zamonaviy fotopolimer plombalarning estetik va funksional afzalliklari o'rganildi.

Metodologik yondashuvda tizimlilik tamoyiliga alohida e'tibor qaratildi. Tish kariesi organizmning umumiy holati, ovqatlanish, immun tizimi va og'iz gigiyenasi bilan uzviy bog'liq patologik jarayon sifatida o'rganildi. Shu sababli tadqiqotda nafaqat davolash, balki profilaktik choralar ham muhim yo'nalish sifatida tahlil qilindi.

Tadqiqot davomida etik tamoyillarga qat'iy amal qilindi. Klinik kuzatishlarda ishtirok etgan bemorlarning salomatligi va xavfsizligi birinchi o'ringa qo'yildi. Barcha stomatologik muolajalar mutaxassislar nazorati ostida amalga oshirildi hamda sanitariya-gigiyena talablariga to'liq rioya qilindi.

Umuman olganda, qo'llanilgan metodologiya tish kariesining rivojlanish mexanizmlarini, klinik xususiyatlarini va davolash samaradorligini har tomonlama o'rganish imkonini berdi. Ushbu metodlar yordamida kariesning oldini olish, erta diagnostika qilish va samarali davolash bo'yicha ilmiy asoslangan xulosalar ishlab chiqildi.

## NATIJALAR VA MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari tish kariesining rivojlanishida bir nechta omillarning o'zaro bog'liq holda ishtirok etishini ko'rsatdi. Klinik kuzatishlar davomida og'iz gigiyenasiga yetarli darajada rioya qilmaydigan, shirin va uglevodlarga boy oziq-ovqatlarni ko'p iste'mol qiladigan bemorlarda kariesning uchrash darajasi yuqori ekanligi aniqlandi. Ayniqsa, bolalar va o'smirlar orasida kariesning keng tarqalganligi noto'g'ri ovqatlanish va gigiyena ko'nikmalarining yetarli shakllanmaganligi bilan izohlandi.

Kuzatishlar natijasida boshlang'ich karies bosqichida emalda oq dog'larning paydo bo'lishi va minerallarning kamayishi asosiy belgilar sifatida qayd etildi. Ushbu bosqichda remineralizatsiya terapiyasining samarali natija berishi aniqlandi. Fluor preparatlari va mineral komplekslardan foydalanish emalning tiklanishiga yordam bergani kuzatildi.

Yuzaki va o'rta karies bosqichlarida dentinning zararlanishi natijasida bemorlarda issiq, sovuq va shirin mahsulotlarga sezuvchanlik oshgani qayd etildi. Ushbu holatlarda zamonaviy plombalash usullarining qo'llanilishi tishning funksional

va estetik holatini tiklashda samarali ekanligi aniqlandi. Fotopolimer plombalar yuqori mustahkamligi va tabiiy ko‘rinishi bilan ajralib turdi.

Chuqur karies bosqichida esa yallig‘lanish jarayonining pulpa yaqiniga tarqalishi natijasida kuchli og‘riq sindromi kuzatildi. Bunday hollarda endodontik davolash usullarining qo‘llanilishi tishni saqlab qolishda muhim ahamiyatga ega ekanligi tasdiqlandi. Kanal davolash muolajalari to‘g‘ri bajarilganda asoratlar xavfi kamayishi kuzatildi.

Muhokama jarayonida karies profilaktikasining ahamiyati alohida ta‘kidlandi. Tadqiqot natijalari muntazam stomatologik nazorat, fluorli tish pastalaridan foydalanish hamda to‘g‘ri ovqatlanish karies rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytirishini ko‘rsatdi. Shuningdek, og‘iz bo‘shlig‘i gigiyenasini erta yoshdan shakllantirish stomatologik kasalliklarning oldini olishda muhim omil ekanligi aniqlandi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari tish kariesi ko‘p omilli kasallik ekanligini va uni samarali davolash hamda oldini olish uchun kompleks yondashuv zarurligini tasdiqladi. Zamonaviy diagnostika va davolash texnologiyalarining qo‘llanilishi karies asoratlarini kamaytirish va bemorlarning og‘iz bo‘shlig‘i salomatligini saqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

### XULOSA

Xulosa qilib aytganda, tish kariesi zamonaviy stomatologiyada eng keng tarqalgan kasalliklardan biri bo‘lib, uning rivojlanishida mikroorganizmlar, noto‘g‘ri ovqatlanish, og‘iz bo‘shlig‘i gigiyenasiga rioya qilmaslik hamda organizmning umumiy holati muhim rol o‘ynaydi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, karies tishning qattiq to‘qimalarini bosqichma-bosqich yemiruvchi patologik jarayon bo‘lib, u vaqtida davolanmasa pulpit, periodontit va tish yo‘qolishi kabi jiddiy asoratlarga olib kelishi mumkin.

Tadqiqot davomida kariesning boshlang‘ich, yuzaki, o‘rta va chuqur bosqichlari ilmiy jihatdan tahlil qilinib, har bir bosqichning klinik belgilari va diagnostik xususiyatlari aniqlandi. Ayniqsa, kasallikni erta bosqichda aniqlash davolash samaradorligini oshirishi va tish to‘qimalarini maksimal darajada saqlab qolishga imkon berishi kuzatildi. Boshlang‘ich kariesda remineralizatsiya terapiyasi samarali natija bergan bo‘lsa, chuqur karies holatlarida zamonaviy plombalash va endodontik davolash usullari yuqori samaradorlik ko‘rsatdi.

Shuningdek, zamonaviy stomatologiyada qo‘llanilayotgan innovatsion texnologiyalar — lazer diagnostikasi, fotopolimer plombalar va fluor preparatlari kariesni samarali davolash hamda profilaktika qilish imkoniyatlarini kengaytirayotgani aniqlandi. Bu esa stomatologik yordam sifatini oshirishda muhim omil hisoblanadi.

Tadqiqot natijalari karies profilaktikasining alohida ahamiyatga ega ekanligini ham tasdiqladi. Muntazam tish tozalash, fluorli vositalardan foydalanish, sog‘lom

ovqatlanish va stomatolog ko‘rigidan o‘tib turish kasallik rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytiradi. Ayniqsa, bolalarda gigiyenik ko‘nikmalarni shakllantirish kelajakda stomatologik kasalliklarning oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Umuman olganda, tish kariesini samarali davolash va oldini olish uchun kompleks yondashuv zarur hisoblanadi. Profilaktik choralarni kuchaytirish, aholining stomatologik savodxonligini oshirish va zamonaviy diagnostika usullaridan foydalanish og‘iz bo‘shlig‘i salomatligini saqlashning asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ibn Sino. Tib qonunlari. Toshkent: Fan, 1983.
2. Miller W.D. Microorganisms of the Human Mouth. London, 1890.
3. Borovskiy E.V. Terapevtik stomatologiya. Moskva, 2005.
4. Leus P.A. Karies profilaktikasi asoslari. Minsk, 2001.
5. Kidirov A. Stomatologiya asoslari. Toshkent, 2018.
6. Axmedov Sh. Terapevtik stomatologiya. Samarqand, 2020.
7. WHO. Oral Health Report. Geneva, 2022.
8. Featherstone J. Dental Caries: A Dynamic Disease Process. California, 2008.
9. Mount G. Preservation and Restoration of Tooth Structure. London, 2003.
10. Ismoilov B. Zamonaviy stomatologiya texnologiyalari. Toshkent, 2021.