

KARIYES SABABLARI, KELIB CHIQISHI RIVOJLANISHI MEXANIZMI VA ZAMONAVIY DAVOLASH USULLARI

To'lanboyev Jamshidbek Navro'zbek

Qo'qon universiteti

Stomatologiya yo'nalishi I kurs talabasi

Annotatsiya: Yer yuzi aholisining ko'pchilik qismi kariesdan aziyat chekmoqda. Bu kasallik juda keng tarqalgan bo'lib, aholini 95% da uchraydi. Karies kasalligida murakkab patologik jarayonlar kuzatilib, bunda tishning to'qimalari tez va sekin nekrotik jarayonlar kuzatiladi. Nekrotik jarayonlar oqibatida kovakli bo'shliqlar hosil bo'ladi.

Kirish: Karies — bu dunyo bo'yicha eng keng tarqalgan og'iz bo'shlig'i tish kasalligi bo'lib, tish emalini zararli bakterial infeksiyalar tomonidan tish emalini yemirilishi natijasida yuzaga keladi. Karies bilan og'rigan bemorlar asosan oziq ovqat tarkibida shakar va kislotali maxsulotlar bilan oziqlanishi tufayli ishlab chiqaradigan kislotalar tishlarda to'planib, ularda patomorfologik o'zgarishlar keltirib chiqaradi.

Xozirgi zamonaviy stomatologiyada kariesning oldini olishga va erta bosqichlarda davolash usullarini samarali ishlab chiqilgan. Kariesni o'rganish va uning profilaktikasi, shuningdek, zamonaviy davolash metodlari salomatlikni saqlashda muhim o'rin tutadi.

Bu maqoladan maqsad kariesning sabablari, rivojlanish mexanizmlari, belgilari, davolash va oldini olish usullari haqida batafsil ma'lumotlar keltiriladi. Karies haqida tushuncha olish, uning oldini olish uchun qanday choralar ko'rish kerakligi haqida kengroq fikr yuritish va stomatologik salomatlikni yaxshilashga yordam beradi.

Sabablari: a) Kariesning boshlanishi, odatda, og'izda to'planadigan bakterial plakaning shakllanishi bilan boshlanadi. Bu plaka, asosan, bakteriyalar, salivada mavjud bo'lgan oqsil va oziq-ovqat qoldiqlaridan iborat bo'ladi.

b) Bakteriyalar (masalan, *Streptococcus mutans* va *Lactobacillus* kabi karyogenik bakteriyalar) og'izda o'zgaruvchan pH muhitida o'zlarini rivojlantiradi. Bakteriyalar, asosan, tish yuzasidagi shakarlarni metabolizmga aylantirib, organik kislotalarni hosil qiladilar.

Kislotalarning tasiri: Ogiz bo'shlig'iga tushgan kislotalar (masalan, laktat kislotasi) tishlarning emal qismidagi mineral moddalarga, asosan, kaltsiy va

fosfatga ta'sir qilib, demineralizatsiyaga olib keladi. Demineralizatsiya jarayonida, tishning emal va dentin qatlamidagi mineral moddalarning kamayishiga olib keladi keladi.

Kariesning rivojlanish mexanizmi

Emal qavatidagi o'zgarishlar:

Boshlang'ich bosqich: Karies dastlab emal qavatining mineralizatsiyalanish jarayoni yo'qolib, demineralizatsiya jarayoni boshlanadi. Emalning tuzilishi va mustahkamligi yo'qoladi, bu esa uning sarg'ayishiga olib keladi. Emalning demineralizatsiyaga uchraydi, ammo bu bosqichda hali tish yuzasi butun bo'lib qoladi. Kariesning boshlang'ich bosqichi "oq dog'lar" sifatida ko'rinadi.

Dentin qavatidagi o'zgarishlar:

O'rta bosqich: demineralizatsiya dentin qatlamiga kirib boradi, mineral yo'qolishi va dentin tolalarining buzilishi boshlanadi. Bu bosqichda yuza qatlam yo'qolgan, lekin hali tishning pulpasi (ichki qismi) ta'sirlanmagan bo'ladi. Dentin qismi o'zgarishi esa tishning sarg'ayishi yoki jigarrang bo'lishi bilan ko'zga tashlanadi. Dentin qatlamida demineralizatsiya jarayoni yuz beradi, natijada zararlangan tishning tuzilishi zaiflashadi va u oson shikastlanishi mumkin.

Pulpa qavatidagi o'zgarishlar:

Chuqur bosqich: Kariesning oxirgi bosqichi xisoblanadi, pulpaga qismida yallig'lanish va shishishga sabab bo'ladi. Pulpa nervlari zararlanganda, tish og'rig'i va sezgirlikni keltirib chiqaradi. Pulpani ifeksiyalar tasirida yallig'lanishni rivojlanishiga olib keladi (masalan, pulpitis). Bu, odatda, og'riq va shishishni keltirib chiqaradi va tishning davolash uchun stomatologik aralashuvni talab qiladi.

Kariesning morfologik o'zgarishlari:

Morfologik shakllar: Karies turli shakllarda namoyon bo'lishi mumkin: nuqtaviy, chiziqli yoki sakkizburchakli. Kariesning rivojlanishiga qarab, tishning tuzilishi va shakli ham o'zgaradi.





Kariesning tashxislashda:

Tishning morfologiyasini aniqlashda rengenologik tasvirlar va mikroskopik tekshiruvlar muhim ahamiyatga ega. Rengenografiya yordamida kariy tizimining chuqurligi va yoyilishini ko'rish mumkin.



Gistologik o'zgarishlari:

Bakterial infeksiya: Kariesning rivojlanishida bakteriyalarning ro'li katta. Bakteriyalar ogiz bo'shligidagi glyukozani metabolizmga uchratib, kislotalar hosil qiladi, bu esa tishning demineralizatsiyasiga olib keladi. Mikroskopik to'qimani ko'rganimizda, emal qismi zararlangan tishning tuzilishi aniq ko'rinadi, bunda bakterialar ko'pligi va demineralizatsiya jarayonlari namoyon bo'ladi.



Tish qatlamlarining zararlanishi:

Kariesning gistologik ko'rinishida demineralizatsiya jarayonlari, minerallar yo'qolishi va dentin va pulpada to'qima o'zgarishlari aniq ko'rinadi. Dentin qatlamida o'zgarishlar, zarralar va sirtning zaiflashishi bilan ajralib turadi.

Demineralizatsiya va remineralizatsiya jarayonlari

Demineralizatsiya: Kariesning rivojlanishida demineralizatsiya jarayoni juda muhim rol o'ynaydi. Bakteriyalar tomonidan ishlab chiqarilgan kislotalar tishning email va dentin qatlamidagi minerallarni eritadi. Dastlabki demineralizatsiya faqat email qatlamida bo'ladi, ammo keyinchalik bu jarayon dentin va pulpaga ham ta'sir qilishi mumkin.

pH darajasi va tishning demineralizatsiyasi: Og'izda pH darajasi kamaygan sari (masalan, shakarli ovqatlar iste'mol qilganda) kislotalar ishlab chiqiladi, bu esa demineralizatsiyani tezlashtiradi. Agar pH 5.5 dan past bo'lsa, tishning emaili demineralizatsiya bo'lib, tishning sarg'ayishi yoki qorinlanishiga olib keladi.

Remineralizatsiya: Demineralizatsiya jarayonining qarama-qarshisi sifatida, remineralizatsiya jarayoni tishning qayta tiklanishini ta'minlaydi. Og'izda mavjud bo'lgan kaltsiy, fosfat va flüorid moddalari remineralizatsiya jarayonini qo'llab-quvvatlaydi. Biroq, remineralizatsiya jarayoni faqat demineralizatsiya yengil bosqichda bo'lsa, samarali bo'ladi.

Kariesni davolash — bu uning rivojlanishini to'xtatish va tishlarni tiklashga qaratilgan bir qator tibbiy amallarni o'z ichiga oladi. Kariesning rivojlanish darajasiga qarab davolash usullari farqlanadi. Davolashning asosiy maqsadi tishning to'liq tiklanishini ta'minlash va kasallikning oldini olishdir. Quyida, turli bosqichlardagi kariesni davolashning asosiy usullari va metodlari keltirilgan.

1. Boshlang'ich bosqichdagi karies davolash

Profilaktik davolash: Kariesning boshlang'ich bosqichida (tishning sarg'ayishi yoki oqish holatida) tishning demineralizatsiyasini to'xtatish va remineralizatsiya jarayonini qo'llab-quvvatlash muhimdir. Ushbu bosqichda, tishlarni davolashning asosiy usullari quyidagilardan iborat:

Fluorid ishlatish: Fluoridning yordamida remineralizatsiya jarayonini rag'batlantirish mumkin. Fluorid tishning yuzasida yangi mineral qatlamlarni shakllantirishga yordam beradi, bu esa tishni mustahkamlaydi va kariesni rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

Remineralizatsiya vositalari: Kaltsiy, fosfat va boshqa minerallarni o'z ichiga olgan preparatlar bilan davolash ham samarali bo'lishi mumkin. Bu vositalar tishlarning yuqori qatlamlarini tiklashga yordam beradi.

Og'iz gigienasining yaxshilanishi: To'liq tish yuvish, tish ipi va og'izni yuvish vositalari bilan muntazam tozalash bakterial plakaning to'planishini kamaytiradi va karyesning oldini olishga yordam beradi.

2. O'rta bosqichdagi karies davolash

Tishlarni plombalash: Agar kariy o'rta bosqichga o'tgan bo'lsa, ya'ni dentin qatlamiga ta'sir qilgan bo'lsa, plombalash usuli ishlatiladi. Karies sababli zararlangan tish qismi olib tashlanadi va o'rnini plomba bilan to'ldiriladi. Plombalar turli materiallardan (kumush, kompozit, keramika) tayyorlanishi mumkin.

Kompozit materiallar: Bu materiallar tish rangiga mos keladigan, estetik jihatdan qulay va mustahkam bo'lgan plombalarni taqdim etadi. Kompozit materiallar bilan plombalash zararlangan tish qismini tiklash va shaklini qaytarishga imkon beradi.

Keramika plombalar: Ba'zi hollarda, tishning katta qismini davolash kerak bo'lganda, keramika materiallaridan foydalangan holda tishlarning to'liq tiklanishi amalga oshiriladi. Bu materiallar tabiiy tishlarga o'xshash ko'rinish va mustahkamlikni ta'minlaydi.

3. Chuqur bosqichdagi karies davolash

Endodontik davolash (kanal davolash): Agar kariy tishning pulpasi (ichki qismi) ga kirgan bo'lsa va infeksiya rivojlanayotgan bo'lsa, kanal davolash talab qilinadi. Bu jarayonning maqsadi pulpada yuzaga kelgan yallig'lanishni bartaraf etish va infektsiyani olib tashlashdir.

Kanalni tozalash va zararlangan to'qimalarni olib tashlash: Pulpani tozalash va infeksiyalangan to'qimalarni olib tashlash kerak bo'ladi. Kanalni tozalab bo'lgach, u maxsus materiallar bilan to'ldiriladi.

Tishni qayta tiklash: Kanal davolashdan so'ng, tishni qayta tiklash uchun, odatda, zirhli tishlarni yoki boshqa muqobil materiallar bilan tishning to'liq tiklanishi amalga oshiriladi.

Korona yoki onlayn qo'llash: Agar tish katta darajada zararlangan bo'lsa, tishni mustahkamlash uchun korona qo'yilishi mumkin. Korona tishni tashqi tomondan himoya qiladi va uni normal shakl va funksiyasiga qaytaradi.

4. Davolashdagi yangi usullar

Lazer terapiyasi: Lazer tishlarni davolashda ham foydalanilishi mumkin. Lazer yordamida tishning zararlangan qismini aniq va samarali olib tashlash mumkin. Bu jarayon kamroq og'riqli va tez tiklanishga yordam beradi.

Ozonoterapiya: Ozonli gaz yordamida kariesni davolash jarayoni ham mavjud. Ozon bakteriyalarni zararsizlantiradi va tishlarning mineral tarkibini tiklashga yordam beradi.

Xulosa:

Kariesning rivojlanish mexanizmi, bakteriyalarning shakarni kislotalarga aylantirishi orqali demineralizatsiya jarayonini boshlaydi va tishning tuzilishini o'zgartiradi. Kariesni oldini olish va davolashda og'iz gigienasi, to'g'ri oziqlanish, fluorid ishlatish va tishlarni muntazam tekshiruvdan o'tkazish muhim rol o'ynaydi. Tishning to'g'ri saqlanishi va erta aniqlanishi, uning o'zgarishlarini bartaraf etishda samarali bo'ladi. Kariesning morfologiyasi bo'yicha maqolada quyidagi jihatlarni batafsil yoritish mumkin. Kariesning morfologiyasi, ya'ni uning tishdagi tuzilishiga ta'siri va o'zgarishlari, kasallikning rivojlanishini to'liq tushunishda muhim ahamiyatga ega. Kariesning morfologik o'zgarishlari tishning bir nechta qatlamlarida yuzaga keladi: email, dentin va pulpada. Kariesning morfologiyasi tishning qatlamlaridagi o'zgarishlarni tushunishga yordam beradi. Bu o'zgarishlar vaqt o'tishi bilan tishning strukturasini, funksiyasini va tashqi ko'rinishini sezilarli darajada o'zgartiradi. Kariesning morfologiyasini o'rganish, uning oldini olish va davolash bo'yicha samarali strategiyalar ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Кариес зубов: клинические рекомендации (протоколы лечения) / Стоматологическая ассоциация России. 2014.
2. Азимов М., Ризаев Ж.А., Азимов А.М. К вопросу Классификации одонтогенных воспалительных заболеваний. ВІСНИК Проблем биологии и медицины. Випуск 4. Том 1(153) С. 278-282.
3. Азимов М.И., Азимов А.М. Ультразвуковая остеометрия при острых одонтогенных воспалительных заболеваниях.// “Stomatologiya” Научно-практический журнал № 3 (80) 2020 С. 38.
4. Азимов А.М., Турсуналиев З.З., Шодмонов А.А. Современные методы комплексного лечения воспалительных заболеваний периапикальных тканях.// “Stomatologiya” Научно-практический журнал № 1 (81) 2021 С. 56-59с.
5. Рабинович, И.М. Клиническое применение ультразвука при эндодонтическом лечении / И.М. Рабинович, И.В. Корнетова // Клиническая стоматология. - 2012. - №4. - С. 10-14.
6. Ризаев, Д., Азимов, А., Тожиев, Ф., & Турсуналиев, З. (2021). Ultrasound Osteometry in the Diagnosis of Inflammatory Processes of Periapical Tissues. *in Library*, 21(3), 36-39.

7. Абдуллаев, Д., Собиржонова, А., & Турсуналиев, З. (2021). Лечение хронического генерализованного пародонтита хирургическими методами у пациентов с сердечно-сосудистой недостаточностью. *Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии* 4, 1(01), 140-141.

8. Khabibjonova, Y. (2024). OCCURENCE OF DENTAL CARIES. *Евразийский журнал медицинских и естественных наук*, 4(1), 90–95.

9. Ёкутхон Хабибжонова. (2024). ВИДЫ, ПРИЗНАКИ И ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА ЗУБОВ. *Научный импульс*, 2 (16), 1082-1087.

10. Bakhtiyorovich, Ismonov Khurshidbek, and Ruziyev Nuriddin Mukhammadaliyevich. "Pairing, Their Own Aspects and Corresponding Methods of Work with Pairing in the Autocad Software." *International Journal on Orange Technologies* 3.12 (2021): 211-216.

11. qizi Abduraimova, Muazzamoy Abduqodir. "PERSPEKTIVA." *INTERNATIONAL CONFERENCES*. Vol. 1. No. 11. 2022.

12. Xurshidbek, Ismonov, Rustamov Umurzoq, and Abduraimova Muazzamoy. "MARKAZIY VA PARALLEL PROYEKSIYA ORTOGONAL PROYEKSIYALAR VA MODELNI KO 'RINISHLARI." *Educational Research in Universal Sciences* 1.4 (2022): 70-81.

13. Ismonov, Xurshidbek Baxtiyorovich, and Muazzamoy Abduqodir qizi Abduraimova. "ORTOGONAL PROYEKSIYALAR VA MODELNI KO 'RINISHLARI." *Educational Research in Universal Sciences* 1.3 (2022): 288-296.

14. Qizi, Abduraimova Muazzamoy Abduqodir. "PROJECTION AND AXONOMETRY."