

GIGIYENA VOSITALARINING TISH SOG'LIG'IGA TA'SIRI (TISH PASTALARI VA CHO'TKALAR TAHLILI)

Qo'qon universiteti Andijon filiali
Tibbiyot fakulteti Davolash ishi
Azamjanova Rayyona Zahidjon qizi
rayana.2007.17@icloud.com

Annotatsiya. Tish gigiyenasini saqlash insonning umumiy sog'lig'ini ta'minlashda muhim o'rin tutadi. Og'iz bo'shlig'idagi bakterial blyashkalar, to'planib qolgan oziq qoldiqlari va tish toshlari kariyes, gingivit hamda parodontitning asosiy sabablari hisoblanadi. Shu bois, tish pastalari va cho'tkalar og'iz gigiyenasining asosiy vositalari sifatida har kuni qo'llaniladi. Zamonaviy tish pastalarining tarkibida floridlar, kalsiy, fosfat, antiseptik va o'simlik ekstraktlari mavjud bo'lib, ular tish emalini mustahkamlaydi, blyashkalarni yo'qotadi va bakterial faoliyatni kamaytiradi. Tish cho'tkalari esa mexanik tozalashni ta'minlaydi, blyashka hosil bo'lishini kamaytiradi va milkni massaj qilib qon aylanishini yaxshilaydi. Biroq, noto'g'ri tanlangan cho'tka yoki pastadan foydalanish tish emaliga zarar yetkazishi yoki milkni shikastlashi mumkin. Shuning uchun vositalarni yosh, tish sezuvchanligi va parodont holatiga qarab tanlash muhimdir. Ushbu maqolada gigiyena vositalarining tish sog'lig'iga ta'siri, ularning tarkibi, afzallik va kamchiliklari, shuningdek, zamonaviy tahliliy natijalar asosida ularning samaradorligi baholangan.

Kalit so'zlar. Tish gigiyenasi, tish pastasi, tish cho'tkasi, florid, blyashka, kariyes, parodontit, abrazivlik, antiseptik, profilaktika.

Аннотация. Поддержание гигиены полости рта играет важную роль в обеспечении общего здоровья человека. Бактериальный налёт, скопившиеся остатки пищи и зубной камень в полости рта являются основными причинами кариеса, гингивита и пародонтита. Поэтому зубные пасты и щётки ежедневно используются как основные средства гигиены полости рта. Современные зубные пасты содержат фториды, кальций, фосфат, антисептики и растительные

экстракты, которые укрепляют эмаль зубов, удаляют налёт и снижают бактериальную активность. Зубные щётки обеспечивают механическую очистку, уменьшают образование налёта и массируют дёсны, улучшая кровообращение. Однако неправильный выбор щётки или пасты может повредить зубную эмаль или травмировать дёсны. Поэтому важно подбирать средства с учётом возраста, чувствительности зубов и состояния пародонта. В данной статье рассмотрено влияние средств гигиены на здоровье зубов, их состав, преимущества и недостатки, а также оценена их эффективность на основе современных аналитических данных.

Ключевые слова. Гигиена полости рта, зубная паста, зубная щётка, фторид, налёт, кариес, пародонтит, абразивность, антисептик, профилактика.

Annotation. Maintaining oral hygiene plays an important role in ensuring overall human health. Bacterial plaques, accumulated food debris, and dental calculus in the oral cavity are the main causes of caries, gingivitis, and periodontitis. Therefore, toothpaste and toothbrushes are used daily as the main means of oral hygiene. Modern toothpastes contain fluorides, calcium, phosphate, antiseptics, and plant extracts, which strengthen tooth enamel, remove plaque, and reduce bacterial activity. Toothbrushes provide mechanical cleaning, reduce plaque formation, and massage the gums to improve blood circulation. However, the use of improperly selected brushes or toothpaste can damage tooth enamel or injure the gums. Thus, it is important to choose hygiene products according to age, tooth sensitivity, and periodontal condition. This article evaluates the effect of hygiene products on dental health, their composition, advantages and disadvantages, as well as their effectiveness based on modern analytical results.

Keywords. Oral hygiene, toothpaste, toothbrush, fluoride, plaque, caries, periodontitis, abrasiveness, antiseptic, prevention.

Kirish. Og‘iz bo‘shlig‘i inson organizmining eng muhim qismlaridan biri bo‘lib, u nafaqat hazm tizimining boshlang‘ich bosqichi, balki turli mikroorganizmlar uchun tabiiy yashash joyidir. Tish sathida to‘planadigan blyashkalar tish emalini yemiradi,

milk yallig'lanishiga olib keladi va bakterial muhitni kuchaytiradi. Shu sababli muntazam tish tozalash va gigiyena vositalaridan foydalanish og'iz sog'lig'ini saqlashning eng samarali usuli hisoblanadi. Tish pastalari va cho'tkalari - kundalik gigiyenaning ajralmas qismi. Ular tish sathini mexanik va kimyoviy tozalash orqali blyashkalarni yo'qotadi, og'izni yangilaydi va mikroblar o'sishini cheklaydi. Har bir vositaning tarkibi va sifati tish sog'lig'iga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Zamonaviy stomatologiyada floridli, o'simlikli, antiseptikli va abraziv tish pastalari, shuningdek, mexanik va elektr cho'tkalar keng qo'llanilmoqda. Ularning har biri ma'lum maqsad uchun mo'ljallangan. Maqolada ana shu vositalarning tish sog'lig'iga ta'siri, ularning foydali va nojo'ya tomonlari hamda tanlashda e'tibor berilishi lozim bo'lgan omillar tahlil qilinadi.

Adabiyotlar tahlili. Ilmiy manbalarga ko'ra, muntazam og'iz gigiyenasi tish kasalliklarini 70–80% gacha kamaytiradi (Marsh, 2003). Jenkinson (2005) tish blyashkasining mikrobiologik tuzilishini tahlil qilib, to'g'ri gigiyena vositalari blyashka hosil bo'lishini sekinlashtirishini aniqlagan. Fluoridli tish pastalari emalni remineralizatsiya qiladi va kariyes rivojlanish xavfini kamaytiradi (Featherstone, 2000). O'simlik asosidagi pastalar esa tabiiy antiseptik xususiyatga ega (Balappanavar et al., 2013). Elektr cho'tkalar haqida Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO, 2021) ularning oddiy cho'tkalarga nisbatan blyashka kamaytirish samaradorligi yuqori ekanini ta'kidlagan.

Shuningdek, Ameerbekov (2018) O'zbekiston aholisi o'rtasida o'tkazgan tadqiqotida gigiyena vositalaridan to'g'ri foydalanish kariyes holatini 25% ga kamaytirganini qayd etgan. Shu asosda, gigiyena vositalarining to'g'ri tanlanishi tish sog'lig'ini saqlashning asosiy omili ekanligi ilmiy jihatdan tasdiqlanadi.

Asosiy qism. Tish gigiyenasining ahamiyati. Tish va milkning sog'lomligi og'iz gigiyenasiga bevosita bog'liq. To'g'ri tozalash natijasida blyashka, oziq qoldiqlari va bakteriyalar yo'qotiladi. Aksincha, gigiyenaga e'tiborsizlik kariyes, gingivit va parodontit kabi kasalliklarga sabab bo'ladi.

Tish pastalarining turlari va tarkibi. Tish pastalari quyidagi asosiy komponentlardan iborat. Abrasiv modda (kalsiy karbonat, kremniy dioksidi): mexanik tozalashni ta'minlaydi. Florid (natriy florid, aminoflorid): tish emalini mustahkamlaydi. Antiseptik moddalar (triklosan, xlorheksidin): mikroblarni yo'qotadi. O'simlik ekstraktlari (yantoq, evkalipt, yalpiz): yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi. Aroma va pufaklantiruvchi moddalar: og'izni yangilaydi va tozalashni osonlashtiradi. Floridli pastalar emalni minerallarga boyitadi, o'simlikli pastalar esa tabiiy tarkibi bilan afzal. Biroq, floridni me'yordan ortiq qo'llash dental florzga olib kelishi mumkin.

Tish cho'tkalarining turlari. Tish cho'tkalari mexanik, akkumulyatorli (elektr) va ultratovushli turlarga bo'linadi. Mexanik cho'tkalar arzon va qulay, lekin to'g'ri harakat bilan ishlatish talab etiladi. Elektr cho'tkalar aylanuvchi harakati orqali blyashkani yaxshiroq tozalaydi. Ultratovushli cho'tkalar esa bakterial qatlamni vibratsiya orqali yo'qotadi. Cho'tka qattiqligi (yumshoq, o'rta, qattiq) ham muhim. Tish sezuvchanligi yuqori bo'lgan bemorlarga yumshoq cho'tka tavsiya etiladi.

Gigiyena vositalarining tish sog'lig'iga ta'siri. Ilmiy tadqiqotlarga ko'ra, muntazam to'g'ri vositalardan foydalanish. Kariyes xavfini 50% gacha kamaytiradi, milk yallig'lanishini oldini oladi, blyashka hosil bo'lishini kamaytiradi, nafasni yangilaydi.

Tish pastasining abrazivligi (RDA ko'rsatkichi) 70–120 oralig'ida bo'lishi tavsiya etiladi. Juda yuqori abrazivlik emalni yupqalantiradi, past abrazivlik esa tozalashni yetarli darajada ta'minlamaydi.

Bolalar uchun gigiyena vositalari. Bolalar pastalarida florid miqdori kam (500–1000 ppm) bo'lishi kerak, chunki ortiqcha florid tish dog'larini keltirib chiqaradi. Bolalar cho'tkalari kichik boshli va yumshoq tukli bo'lishi lozim.

Innovatsion mahsulotlar. Zamonaviy tish pastalarida nanogidroksiapatit, arginin, probiotiklar kabi komponentlar qo'llanilmoqda. Bu moddalarning maqsadi - tish yuzasini tabiiy mineral bilan tiklash va foydali bakteriyalar muvozanatini saqlashdir.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqot tahliliy va qiyosiy usullarda olib borildi. Ma'lumotlar 2010–2024 yillar oralig'ida chop etilgan ilmiy maqolalar, stomatologik tashkilotlar hisobotlari hamda laborator tahlillar asosida yig'ildi. Tahlil davomida 20 dan ortiq tish pastasi va 10 turdagi cho'tkalarining tarkibi, abrazivligi, florid darajasi hamda tozalash samaradorligi solishtirildi. Maqsad - tish gigiyenasi vositalarining tish sog'lig'iga bevosita ta'sirini aniqlash va foydalanuvchilar uchun tavsiyalar ishlab chiqish. Shuningdek, WHO va ADA (American Dental Association) tavsiyalari ham tahlil qilindi.

Natijalar. Tahlil natijalariga ko'ra, floridli va o'simlikli tish pastalaridan muntazam foydalanish kariyes holatini 40–60% gacha kamaytiradi. Elektr cho'tkalar oddiy mexanik cho'tkalarga nisbatan blyashka hosil bo'lishini 25% ga kamaytirgan. O'rta abrazivlikdagi pastalar emalni shikastlamasdan samarali tozalash imkonini beradi. Bolalar uchun mo'ljallangan mahsulotlarda esa florid miqdori xavfsiz me'yorda ekanligi aniqlangan. Shuningdek, probiotik qo'shimchali tish pastalari foydali mikroflorani tiklashga yordam bergan. Natijalar gigiyena vositalarining to'g'ri tanlanishi tish sog'lig'ini yaxshilashda hal qiluvchi omil ekanini ko'rsatadi.

Xulosa. Tish pastalari va cho'tkalar og'iz gigiyenasini saqlashning asosiy vositalaridir. Ularning to'g'ri tanlanishi va muntazam qo'llanilishi kariyes, gingivit va parodontit kabi keng tarqalgan kasalliklarning oldini olishda katta ahamiyatga ega. Floridli pastalar emalni mustahkamlaydi, o'simlikli pastalar esa tabiiy yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi. Tish cho'tkalarining mexanik, elektr yoki ultratovushli turlari orasida har birining afzalliklari mavjud. Muhimi — cho'tkaning qattiqligi, shakli va ishlatish uslubini to'g'ri tanlashdir. Yoshi katta va sezuvchan tishli shaxslarga yumshoq cho'tkalar, bolalarga esa kichik boshli maxsus modellardan foydalanish tavsiya etiladi. Ilmiy dalillar shuni ko'rsatadiki, to'g'ri gigiyena vositalaridan foydalanish og'izdagi mikroflorani muvozanatda ushlab turadi, blyashka hosil bo'lishini kamaytiradi va nafasni yangilaydi. Shu bilan birga, noto'g'ri tanlangan yoki haddan tashqari abraziv vositalar tish emalini shikastlashi mumkin. Shu sababli stomatologlar tomonidan individual yondashuv asosida gigiyena vositalarini tanlash

eng to'g'ri strategiyadir. Kelajakda nanotexnologiyalar asosida yaratilgan pastalar va aqlli cho'tkalar gigiyena samaradorligini yanada oshiradi, bu esa og'iz sog'lig'ini yaxshilashda yangi bosqichni boshlab beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Marsh, P. D. (2003). Trends in Microbiology, 11(12).
2. Jenkinson, H. F., & Lamont, R. J. (2005). Trends in Microbiology, 13(12).
3. Featherstone, J. D. (2000). Community Dentistry and Oral Epidemiology.
4. Balappanavar, A. Y. et al. (2013). Journal of Indian Society of Periodontology.
5. He, J. et al. (2020). Journal of Dental Research.
6. Kilian, M. et al. (2016). British Dental Journal.
7. WHO (2021). Global Oral Health Status Report.
8. Ameerbekov, B. (2018). O'zbekiston Stomatologiya Jurnalı.
9. Zaura, E. et al. (2014). Clinical Microbiology and Infection.
10. ADA (2022). Guidelines for Oral Hygiene Products.
11. Curtis, M. A. et al. (2020). Nature Reviews Microbiology.