

**TALABALAR OG'IZ BOSHLIG'I GIGIENASIDA TISH PASTASI VA
CHO'TKASINING PATOGEN BAKTERIYALARGA TA'SIRI**

Ergashov Ozodjon Ilhomovich

*Assistent, Mikrobiologiya, Virusologiya va Immunologiya kafedrası, Toshkent
Tibbiyot Akademiyasi, Toshkent, O'zbekiston*

Axmedov Sardorbek Sobirjonovich, Aymuratova Gulayim Raxatovna

*Talaba, Davolash fakulteti, Mikrobiologiya, Virusologiya va Immunologiya kafedrası,
Toshkent Tibbiyot Akademiyasi, Toshkent, O'zbekiston*

Annotatsiya: *Mustahkam va chiroyli tishlar - har bir insonning orzusi. Shuning uchun ham aynan asosiy e'tiborni og'iz bo'shlig'i gigiyenasiga qaratish lozim. Tish pastasi va cho'tkasini to'g'ri tanlash tish va milklarni parvarish qilishning muhim vositasi hisoblanadi. Ular organizm uchun zararsiz va shu bilan birga stomatologik kasalliklarni kamaytirishga va patogen mikroorganizmlarni yo'qotishda moslashtiriladi. Biz talabalar orasida ishlatiladigan tish pastalari va cho'tkalari, ularning og'iz mikroflorasiga ta'sirini o'rganishni maqsad qildik.*

Kalit so'zlar: *Gram usuli, oddiy bo'yash usuli, β -gemolitik streptokokk, mikrokokk, katalaza testi*

Mavzuning dolzarbligi: Bugungi kunga qadar shifokorlar og'iz bo'shlig'i kasalliklarini davolashning turli usullarini qo'llashgan. Bu muammolarni hal qilish uchun yangi asbob-uskunalar ixtiro qilingan va tabiiyki, har bir kasallik uchun o'ziga xos gigiena qoidalari ishlab chiqilgan. JSST statistik ma'lumotlariga ko'ra, dunyodagi katta yoshdagilarning deyarli 100% va bolalarning 60-90% kariyesga ega. 65-74 yoshli keksalarning 30% ga yaqinida tishlari umuman yo'q. Bu ko'proq odamlar og'iz bo'shlig'i kasalliklariga moyil ekanligidan dalolat beradi. Har bir kasallik patogen mikroorganizmlar orqali kelib chiqishi mumkin [1]. Xalqaro og'iz salomatligi tadqiqot guruhi tomonidan olib borilgan ishlarga ko'ra, dunyo bo'ylab har yili kattalar orasida 190 million yangi tish kariyesi holati qayd etiladi. Bu muammo aholi jon boshiga daromadi yuqori bo'lgan mamlakatlarda ham mavjud. Og'iz bo'shlig'idagi mikroorganizmlarning ko'pchiligi (70%) tish kirida uchraydi. 1mg quruq tish kirida 250 mln. mikroob mavjud. Og'iz bo'shlig'idagi mikroorganizmlarning miqdori og'iz bo'shlig'i gigiyenasi, odamning yoshi, ovqat ratsioni kabi omillarga bog'liq.[2] Og'iz bo'shlig'i gigiyenasi asosan tish cho'tkasi, tish pastasidan foydalanishni o'z ichiga oladi. Tish pastalari juda muhim rol o'ynaydi, chunki biz uni har kuni bir necha marta ishlatamiz. Tish pastasining ko'p turlari yaratilgan. [3,4]. Tish kasalliklarining oldini olishga qaratilgan asosiy chora og'iz bo'shlig'ining individual gigiyenasi hisoblanadi [5,6,7]. Uning samaradorligi nafaqat protseduraning sifati va muntazamligiga, balki shaxsiy og'iz gigiyenasi vositalarini to'g'ri tanlashga ham bog'liq [8,9]. Hozirgi vaqtda og'iz bo'shlig'i gigiyenasi vositalarining, shu jumladan tish pastalarining katta tanlovi mavjud, shuning uchun tish shifokori, tish gigienisti va bemor og'izdagi o'ziga xos vaziyatga va tish pastasi tarkibiy qismlarining allergik ta'siri yo'qligiga qarab ularni tanlash muammosiga duch kelishadi.[10]. Shunga ko'ra biz tish pastasi og'iz bo'shlig'i mikroflorasi uchun ta'sir qiladimi? Bunda tish cho'tkalarining roli qanday? Buning uchun ma'lum turdagi tish cho'tkalari, tish pastasining tarkibi va samaradorligi haqida bilish uchun izlanish olib bordik.



Tadqiqot maqsadi: Tish cho'tkalari va pastasining patogen bakteriyalarga bakteritsid ta'sirini mikrobiologik usullar yordamida o'rganish.

Tadqiqot materiallari va uslublari: Tadqiqot Toshkent tibbiyot akademiyasi mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya kafedrasida laboratoriyasida olib borildi tadqiqot obyekti sifatida 2-kurs talabalari tanlab olindi. Tadqiqotda jinsidan qat'iy nazar, sog'lom va tish pastasidan doimo foydalanadigan 30 nafar talaba o'z roziligiga ko'ra ishtirok etdi. Tishlar kuniga ikki marta – ertalab va kechqurun – JSST tomonidan belgilangan standartlarga asoslanib yuvildi. Tadqiqot materiallari tadqiqotda ishtirok etgan talabalarning tish cho'tka va pastalari. Talabalar ishlatadigan tish pastasi turlari – Colgate triple action, Aquafresh maximum, Galaxy, Paradental, Blend-a-med va boshqalar. Tish cho'tkasi – yumshoq, o'rtacha, qattiq turlaridan, foydalanildi, natijalarni baholashda cho'tkaning saqlash sharoitlari ham inobatga olindi.

Laboratoriyaga tajriba uchun namunalar – tish pastasi, tish cho'tkasi steril idishda olib kelindi. Bakteriologik tekshiruv uchun talabalarning og'iz bo'shlig'i va tish cho'tkasidan alohida-alohida steril tampon bilan surtma olinib, ular qonli agarga gazon usuli orqali ekildi. Bakteriyalar o'sishi uchun qulay sharoit yaratish maqsadida 37°C da 24 soatga termostatga qo'yildi. O'sgan bakteriyalarning har bir koloniyasidan mikroskopik tekshirish maqsadida surtmalar tayyorlandi. Surtmalarni bo'yashda oddiy (fuksin yordamida va Burri usuli) va Gram usullaridan foydalanildi, bakteriyalar identifikatsiyalandi. Bakteriyalarning 10³ KHQB/ml dan ko'p konsentratsiyasi ahamiyatli deb topildi. Bakteriya koloniyalarini bir-biridan biokimyoviy xususiyatiga ko'ra farqlash uchun katalaza testi o'tkazildi. Bunda biz vodorod peroksidning (H₂O₂) 3% li eritmasidan foydalandik.

Natijalar va ularning muhokamasi: Talabalarning og'iz bo'shlig'idan va tish cho'tkasidan tayyorlangan surtmalar oddiy va Gram usulida bo'yab mikroskop ostida ko'rildi, 27 nafar (90%) talabalar og'iz bo'shlig'ida va tish cho'tkasida patologik xolatlarni chaqiruvchi qo'zg'atuvchilar (*str.piogenes* va *st.aureus*) miqdori 10³ KHQB/g dan oshmadi. Talabalar o'giz bo'shlig'idan olingan surtmani Burri usulida bo'yab ko'rganimizda spiroxetalar qora fonda oq zanchirsimon ko'rinishda bo'lishini kuzatdik. Ozuqa muhitlariga ekib o'stirilgan koloniyalardan surtma tayyorlab, Gram usulida bo'yab, mikroskop ostida ko'rganimizda grammusbat kokklarning zich joylashgan uzum shingili va zanjirsimon, yakka-yakka ko'rinishdagi koloniyalardan iborat ekanligini ko'rdik.

Tadqiqotda ishtirok etgan 3 nafar (10%) talabalarimiz og'iz bo'shlig'i va tish cho'tkasidan olingan materiallar qonli agarli muhitda, oq chetlari tekis mayda va o'rtacha kattalikdagi koloniyalar β-gemoliz yuzaga keltirganligini kuzatdik. Koloniyalar Gold usulida ekilib hisoblanganda, og'iz bo'shlig'idan olingan 1 ml namunadagi mikroblar soni 10³ KHQB, tish cho'tkasidan olingan 1 ml namunadagi miqdori 10⁴ KHQBga teng bo'ldi. Koloniyadan namuna olinib gram usulida bo'yalganda grammusbat kokklar ekanligi aniqlandi. Kultural xususiyatiga ko'ra gemolizlash xususiyatiga ega, patologiya chaqirishi mumkin bo'lgan bakteriyalar stafilokokk aureus yoki β-gemolitik streptokokk deb tahmin qilish mumkin. Ularni bir-biridan farqlash uchun katalaza testi qo'yib ko'rildi. Biokimyoviy xususiyatiga ko'ra katalaza musbat natijani berdi va biz tish cho'tkasidagi bu bakteriya tillarang stafilokokk degan xulosaga keldik.

Natijadan ko'rinib turibdiki gemolitik xususiyatga ega bo'lgan bakteriya tashqi muhitda ya'ni tish cho'tkasida hayot faoliyatini saqlash bilan birga ko'payishi ham kuzatildi. Tish cho'tkasida tillarang stafilokokklar aniqlangan 3 nafar talabadan hayot anamnezi so'rab surishtirilganda, ularda tomoq og'rishi, tonzillit va stomatitga chalinish holatlari tez-tez uchrashi aniqlandi. Bu talabalarning tish cho'tkasini saqlash sharoiti tahlil qilinganda, barchasi tish cho'tkasini yopiq idishda, yuvinish xonasi va hojatxonasi alohida bo'lgan sharoitda saqlar ekan. Bizga ma'lumki tillarang stafilokokklar fakultativ anaerob va tashqi muhitga chidamli. Tish cho'tkasini yopiq holatda saqlashi ularga qisman anaerob sharoitda yashash imkonini beradi, ayniqsa muhitda namlik yetarli bo'lsa.



Tish pastalarinig ushbu qo'zg'atuvchiga nisbatan bakteriotsit xususiyati bor yoki yo'qligini tekshirish uchun oddiy agarli muhitga gazon usulida ekib tish pastalaridan namuna olib muhit ustiga qo'yildi va 1 sutka davomida termostatda saqlandi. Ertasi kuni olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, talabalar foydalanadigan tish pastalari qo'zg'atuvchiga nisbatan bakteriotsit xususiyatga ega emas.

Xulosa: Tadqiqotda ishtirok etgan 10% talabalar tish cho'tkasida patogen tillarang stafilokokklar miqdori normaga nisbatan (1 ml namunadagi miqdori 10^4 KHQB) yuqori ekanligi aniqlandi. Tish cho'tkasini saqlash sharoiti yopiq idishdaligi va yuvinish xonasida saqlanishi patogen bakteriyalar ko'payishiga imkon yaratgan. Tillarang stafilokokk hosil qilgan koloniyalarga tish pastalarining bakteriotsid ta'siri kuzatilmadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Калинина О. В., Улитовский С. Б., Хари А. И. Роль средств гигиены полости рта в профилактике кариеса зубов // Стоматолог образование и наука 2011. - № 1. - С. 55-57.
2. Леонтьев В.К., Пахомов Г. Н. Профилактика стоматологических заболеваний. - М., 2006. - 416 с.
3. Леус П. А. Профилактическая коммунальная стоматология. - М.: Мед. книга, 2008. - 288 с.
4. Muhamedov I.M., Eshboyev E.H., Zokirov M.M. Mikrobiologiya, immunologiya, virusologiya // Yangi asr avlodi 2006-y. - 70-71b.
5. Ukraina stomotologlar assotsiyatsiyasi "DentArt" jurnali 2018-y. 4-son
6. Улитовский С.Б., Алексеева Е. С., Калинина О. В. Средства гигиены полости рта как мотивация стоматологического здоровья // Пародонтология. - 2011. - № 2. - С. 65-66.
7. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта-первичная профилактика стоматологических заболеваний // Новое в стоматол. - 1999 - № 7. - С. 142-145.
8. Улитовский С. Б. Зубные пасты. - СПб.: Человек, 2001 - 272 с.
9. Улитовский С.Б., Тачалов В. В. Применение зубной пасты на основе голубой глины в лечении воспалительных заболеваний пародонта // Пародонтология. - 2005. № 2 (35). С. 60-67.
10. Федоров Ю. А. Гигиена полости рта. - М., 2003. - 109 с.