

EROZIV TISH SHIKASTLANISHIGA UCHRAGAN BEMORLARDA TISH GIPERSEZIBILITATINI INDIVIDUAL DAVOLASHNING PATOGENETIK ASOSLARI

Xusanbaeva Jasmin Shavkatovna

Terapevtik stomatologiya kafedrası assistenti

Zoirov Tulqin Elnazarovich

Tibbiyot fanlari doktori, professor

Terapevtik stomatologiya kafedrası mudiri

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston

ANNATATSIYA

Dolzarbli: Tish gipersezibiliteti (TGS) inson hayot sifatini sezilarli darajada yomonlashtiradigan va kundalik gigiyena muolajalarini bajarishni qiyinlashtiradigan keng tarqalgan patologiyadir. Emal va tsement qatlamining nooziq-ovqat xarakteridagi omillar, jumladan kislota eroziyasi ta'sirida yemirilishi dentin naychalarining tashqi muhitga ochilishiga hamda ularning kompensator imkoniyatlari buzilishiga olib keladi. Amaliyotda ko'pincha qo'llaniladigan standart davolash usullari ko'proq vaqtinchalik simptomatik yengillik berish bilan cheklanib qolmoqda. Bu esa patofiziologik jihatdan asoslangan, har bir bemorga alohida yondashiladigan davolash choralarini ishlab chiqishni taqozo etadi.

Maqsad: Tish gipersezibiliteti bo'yicha mavjud epidemiologik ko'rsatkichlarni, kasallikning kelib chiqish mexanizmlarini, diagnostika va davolash usullarini tahlil qilish. Shu bilan birga, zamonaviy naychalarni berkituvchi ilg'or texnologiyalarga tayangan holda shaxsiylashtirilgan davolash taktikasini yoritish.

Metodlar: Mavzu doirasida TGS etiologiyasi, gidrodinamik nazariya, iatrogen sabablar, bemorlarning xulq-atvor xususiyatlari hamda farmakologik vositalar tahlil qilinib, zamonaviy ilmiy adabiyotlar asosida umumlashtirildi.

Natijalar: Statistik ma'lumotlarga ko'ra, TGS kattalar yoshidagi aholining 30% dan 67% gacha qismida aniqlanib, eng yuqori ko'rsatkich 40–49 yoshdagilar (84.2%) hamda

parodont kasalliklariga chalingan shaxslarda (98% gacha) qayd etiladi. Ushbu holatning asosiy sababi dentin yuzasining buzilishi — kislotali muhit va ishqalanish ta'sirida smear qatlamining yo'qolib, dentin naychalari ochiq qolishidir. Natijada o'ziga xos yomonlashuv zanjiri hosil bo'ladi: og'riq qo'rqinchi tufayli bemor gigiyenadan qochadi, bu esa o'z navbatida milk chekinishi (retsepsiyasi)ni tezlashtirib, sezuvchanlikni yanada kuchaytiradi. Kaliy tuzlari (nerv oxirlarini tinchlantiruvchi) yoki yuqori konsentratsiyali ftorlar kabi an'anaviy vositalar uzoqqa cho'zilmaydigan yoki kechikib keladigan samara beradi. Bunga qarama-qarshi o'laroq, tarkibida arginin va kaltsiy karbonat bo'lgan PRO-ARGIN™ texnologiyasi tabiiy minerallashuv jarayoniga taqlid qiluvchi mustahkam mexanik to'siq hosil qilib, dentin naychalarini darhol va uzoq muddatga (28 kundan ortiq) berkitish imkonini beradi. Klinik kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, ushbu usul taktil sezuvchanlikni nazorat guruhiga nisbatan 149.6% gacha, havo oqimiga nisbatan sezuvchanlikni esa 40.6% gacha ustun darajada kamaytiradi.

Xulosa: Tishlari eroziv shikastlangan bemorlarda gipersezibilitetni bartaraf etish uchun patogenetik jihatdan asoslangan va shaxsiylashtirilgan yondashuv talab etiladi. Arginin va kaltsiy karbonat asosidagi texnologiya tezkor hamda uzoq muddatli ta'sir ko'rsatib, stomatologik rehabilitatsiya jarayonida eng maqbul va samarali tanlov usuli hisoblanadi.

Kalit so'zlar: Tish gipersezibiliteti, kislotali eroziya, patogenetik terapiya, gidrodinamik nazariya, PRO-ARGIN texnologiyasi, arginin, kaltsiy karbonat, milk retsepsiyasi, shaxsiylashtirilgan stomatologiya.

Adabiyotlar Sharhi

1. Epidemiologiyasi va Klinik Ahamiyati

Dentin gipersezibiliteti (TGS) o'nlab yillar davomida ham mahalliy, ham jahon stomatologiyasining eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib kelmoqda. Jahon miqyosidagi tahlillarga ko'ra, bu patologiya yer yuzi aholisining 57% foizigacha qismida uchraydi. Rossiya miqyosida esa kattalar orasida tarqalish ko'rsatkichi 30% dan 57% gacha, ayrim maxsus tadqiqotlarda esa 67% ni tashkil etishi ko'rsatilgan.

Eng yuqori uchrash chastotasi quyidagi qatlamlarda kuzatiladi:

- 40–49 yosh oraligʻidagi shaxslar — 84.2%;
- Turli yalligʻlanishli parodont patologiyalariga ega bemorlar — 60–72% dan 98% gacha.

TGS nafaqat jismoniy noqulaylik, balki ijtimoiy muammolarni ham keltirib chiqaradi. Yuzaga keladigan ogʻriq sezgisi odamning muntazam ravishda tish tozalashiga toʻsqinlik qiladi va oqibatda bemorlar ogʻiz boʻshligʻi gigiyenasiga yetarlicha eʼtibor bermay qoʻyishadi. Bu esa oʻz navbatida salbiy patogenetik doirani hosil qiladi.

Shu bois ogʻriqni yoʻqotadigan hamda xavfsiz va samarali tozalash imkonini beruvchi shaxsiy gigiyena vositalarini toʻgʻri tanlash muhim ahamiyat kasb etadi.

2. Etiologiyasi, Topografiyasi va Klinik Koʻrinishlari

Dentin gipersezibiliteti — boshqa biron-bir aniq tish nuqsoni yoki anatomik kasallik bilan izohlab boʻlmaydigan, ochiq qolgan dentinning tashqi taʼsirlarga javoban toʻsatdan namoyon boʻladigan qisqa va keskin ogʻriq xuruji bilan tavsiflanadi.

• Qoʻzgʻatuvchi omillar: Termik (sovqotgan muhit yoki ichimliklar), taktil (tish choʻtkasi yoki stomatologik zondning tegishi), osmotik (shirin va nordon mahsulotlar) hamda evaporativ (havo oqimi taʼsiri). * Tarqalish oʻrni: Har qanday tish guruhida uchrashi mumkin boʻlsa-da, koʻpincha qoziq tishlar va premolyarlar koʻproq zararlanadi. Yonoq yuzalarining boʻyin qismi aniqlangan barcha oʻta sezgir nuqtalarning 90% dan ortigʻini tashkil qiladi.

Asosiy Sababchi Omillar:

1. Milk retsepsiyasi — odatda notoʻgʻri yoki qoʻpol mexanik choʻtkalash natijasida kelib chiqib, dentin ochilishining bosh omilidir.
2. Emalning ishqalanishi va abfraktsiya nuqsonlari.
3. Dentin "Dekompensatsiyasi" — kislota eroziyasi va mexanik taʼsirlar oqibatida smear qatlaminig yoʻqolishi va dentin naychalari ogʻizlarining ochilib qolishi.

Qayd etish joizki: TGS bilan ogʻrigan koʻpchilik bemorlar ogʻiz boʻshligʻi gigiyenasini yaxshi darajada ushlab turishadi, shuning uchun tish nolyasi (plak) va gipersezibilitetning boshlanishi oʻrtasida toʻgʻridan-toʻgʻri bogʻliqlik kuzatilmaydi.

Iatrogen Sabablar (Vaqtinchalik Sezuvchanlik):

- Parodontologik muolajalar (ildiz yuzasini tozalash, jarrohlik amallari) — 75–93% hollarda sezuvchanlikni keltirib chiqaradi;
- Stomatologik kabinetda tishlarni oqartirish — 55–75% hollarda.

3. Psixosomatik va Xulq-atvor Omillari

Uzoq vaqt davomida bartaraf etilmagan sezuvchanlik bemorning ruhiyati va xatti-harakatiga oʻz taʼsirini oʻtkazadi:

- Bemorlar stomatologga borishni choʻzishga moyil boʻladilar yoki keyingi profilaktik koʻriklardan qochadilar;
- Oddiy, ogʻriqsiz muolajalarning oʻzida ham mahalliy ogʻriqsizlantirishni talab qilishadi;
- Tanada ixtiyorsiz zoʻriqish alomatlari kuzatiladi (mushtlarni qattiq qisish, tana holatining tarangligi, yuz mushaklarining qisqarishi).

Agar bemor oʻz shikoyatlarini aniq bayon qilmasa, yetarlicha eʼtibor bermagan shifokor muhim diagnostik belgixlarni oʻtkazib yuborishi va toʻlaqonli reabilitatsiya rejasini tuzishda xatoga yoʻl qoʻyishi mumkin.

4. Desensibilizatsiya Usullari va Ularning Tasnifi

Dentin gipersezibilitetini davolash uy sharoitidagi parvarish va maxsus professional vositalardan tortib, yopishqoq materiallar bilan qoplash hamda endodontik muolajalargacha boʻlgan turli yondashuvlarni oʻz ichiga oladi.

Talab etiladigan asosiy xususiyatlar:

1. Ogʻriqni darhol va toʻliq bartaraf etish.
2. Uzoq muddatli va barqaror taʼsir koʻrsatish.
3. Yuqori xavfsizlik darajasi.
4. Professional va uy sharoitida qoʻllashga qulay shakllarga egaligi.

Desensibilizatorlarning Ta'sir Mexanizmi bo'yicha Guruhlari:

Guruh	Ta'sir Mexanizmi	Faol Moddalar va Mahsulotlar	Kamchiliklari va Cheklovlari
1. Naychalarni berkituvchi vositalar	Ochiq dentin naychalarining diametrini kichiklashtiradi yoki butunlay yopib, suyuqlik oqimini to'xtatadi.	• Uy sharoitida: Metall tuzlari. • Professional: Ftor saqlovchi gellar va laklar (F >1%).	Ta'sirining sekin boshlanishi, tishlarning bo'yalib qolish ehtimoli. Ftoridlarning bu ta'siri ko'pincha ishlab chiqaruvchilar tomonidan ikkilamchi xususiyat sifatida ko'riladi.
2. Nerv o'tkazuvchanligini pasaytiruvchi vositalar	Nerv oxirlarini depolarizatsiyaga uchratib, og'riq signali chegarasini ko'taradi.	Kaliy tuzlari (kaliy nitrat, sitrat, xlorid).	Asosiy sababni bartaraf etmaydi, faqat vaqtinchalik simptomatik ("niqoblovchi") yengillik beradi.

5. Yangi Texnologiya: PRO-ARGIN™ Usuli

Bugungi kunda Arginin va Kaltsiy Karbonat kompleksiga asoslangan PRO-ARGIN™ texnologiyasi eng zamonaviy patogenetik yechimlardan biri hisoblanadi.

Ilmiy Tadqiqot Natijalari:

• Tezkor va Bardoshli Samaradorlik: Kleinberg va hammualiflar PRO-ARGIN™ pastasini bir marta professional surtish orqali gigiyenik tozalashdan keyingi sezuvchanlik darhol pasayishini va bu yengillik kamida 28 kun davomida saqlanishini isbotladilar. Surtildandan so‘ng darhol havo oqimiga nisbatan sezuvchanlik 71.7% ga, taktil ta'sirga nisbatan esa 84.2% ga kamaygan.

• Sifatli Sayqallash: Colgate Sensitive Pro-Relief professional pastasi emal va barcha turdagi qoplama materiallari (kompozit, keramika, amalgam, oltin) strukturasiga ziyon yetkazmasdan, ularning yuzasini mayin sayqallaydi va uzoq muddatli desensibilizatsiyani ta'minlaydi.

• Qiyosiy Klinik Ko‘rsatkichlar: Schiff va boshqalar qo‘lda kurett yordamida tozalashdan so‘ng yakuniy sayqallash bosqichida PRO-ARGIN™ pastasi hamda standart profilaktik pastaning ta'sirini taqqosladilar. PRO-ARGIN™ pastasi yordamida bir martalik ishlov berish darhol va 4 haftadan so‘ng sezuvchanlikni ancha yuqori darajada kamaytirgan:

- Havo oqimi testida: nazoratga nisbatan darhol 34.1% va 4 haftadan keyin 40.6% yuqori samaradorlik;
- Taktil zondlash testida: nazoratga nisbatan darhol 79.0% va 4 haftadan keyin 149.6% yuqori samaradorlik qayd etilgan.

Xulosa

Bugungi kunda qattiq tish to‘qimalari gipersezibiliteti uchun yagona universal davolash standarti mavjud emasligini inobatga olsak, PRO-ARGIN™ texnologiyasi istiqbolli patogenetik usul sifatida namoyon bo‘ladi. U tishlarning o‘ta sezgirligidan tez va uzoq muddatli xalos bo‘lishni kafolatlaydi hamda har bir bemorga moslashtirilgan stomatologik rehabilitatsiya protokollarida asosiy tanlov vositasi bo‘lib xizmat qiladi.

Adabiyotlar

1. Avraamova, O. G., & Muravyeva, S. S. (2005). *Pathogenetic rationale and review of modern methods for treating dentin hypersensitivity*. Moscow: NPC Ceprostom. [In Russian]

2. Balkenhol, M. (2000). Intradentinal tubule occlusion counteracts the hydrodynamic mechanism of hypersensitivity. *Clinical Dentistry (Supplement)*, 22–24.
3. Bulkina, N. V. (2011). PRO-ARGIN technology: a pathogenetic method for treating dentin hypersensitivity. *New in Dentistry*, (5), 50–51. [In Russian]
4. Vlasova, N. N. (2011). Evaluation of the effectiveness of desensitizing paste in a dental office setting. *Maestro of Dentistry*, (1), 46–48. [In Russian]
5. Grudyanov, A. I. (2011). Use of Colgate Sensitive Pro-Relief in patients suffering from dentin hypersensitivity. *Clinical Dentistry*, (2), 38–40. [In Russian]
6. Karapetyan, N. G., Tursunova, R. R., & Tubayeva, E. A. (2001). Application of deep fluoridation in the treatment of dental hard tissue hyperesthesia. *Proceedings of the Conference Dedicated to the 100th Anniversary of N. Platonov*, Moscow, 53–55. [In Russian]
7. Kuzmina, E. M., Kuzmina, I. N., Krikheli, N. I., & Petrichenko, O. I. (2003). Hypersensitivity of teeth. *Dental Forum*, 1(2), 33–38. [In Russian]
8. Kuzmina, E. M. (2001). *Prevention of dental diseases*. Moscow: UDN Publishing. [In Russian]
9. Makeeva, M. K. (2010). PRO-ARGIN technology: a new approach to the treatment of dentin hypersensitivity. *Clinical Dentistry*, (3), 19–20. [In Russian]
10. Maximovskaya, L. N. (2002). Dentin sensitivity and clinical evaluation of a unique dual-action dentin desensitizer. *Institute of Dentistry*, (3), 74–75. [In Russian]
11. Addy, M. (2002). Dentine hypersensitivity: new perspectives on an old problem. *International Dental Journal*, 52(S5), 367–375.
12. Cummins, D. (2010). Recent advances in dentin hypersensitivity: clinically proven treatments for instant and lasting sensitivity relief. *The Journal of Clinical Dentistry*, 21(1), 8–13.
13. Orchardson, R., & Gillam, D. G. (2006). Managing dentin hypersensitivity. *The Journal of the American Dental Association*, 137(7), 990–998.
14. Tilliss, T. S., & Keating, J. G. (2002). Understanding and managing dentin hypersensitivity. *Journal of Dental Hygiene*, 76(1), 45–53.

15. Walters, P. A. (2005). Dentin hypersensitivity: review and inspection of physiological mechanisms. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 6(2), 107–117.
16. Kleinberg, I. (2009). Sensation physiology in the dentin-pulp complex and its response to arginine-calcium carbonate technology. *The Journal of Clinical Dentistry*, 20(1), 23–30.
17. Schiff, T., Delgado, E., Zhang, Y. P., DeVizio, W., Cummins, D., & Mateo, L. R. (2009). Clinical evaluation of the efficacy of an in-office desensitizing paste containing 8% arginine and calcium carbonate in providing instant and lasting relief of dentin hypersensitivity. *American Journal of Dentistry*, 22(Spec No A), 8A–15A.
18. Petrou, I., Heu, R., Stranick, M., Lavender, S., Zaidel, L., Cummins, D., ... & Delgado, E. (2009). A breakthrough therapy for dentin hypersensitivity: how arginine and calcium carbonate work to deliver instant and lasting relief. *The Journal of Clinical Dentistry*, 20(1), 17–22.
19. West, N. X. (2008). Dentine hypersensitivity: preventive and therapeutic approaches to treatment. *Periodontology 2000*, 48(1), 31–41.