

DIABETIK POLINEYROPATIIYASI MAVJUD BOLALARDA KARIES PROFILAKTIKASI VA REMINERALIZATSIYA TERAPIYASIGA DIFFERENSIAL YONDASHUV

Teshayeva Nozigul Hamidullayevna

Osiyo xalqaro universiteti Stomatologiya kafedrası assistenti

ORCID: 0009-0008-9884-8531 | E-mail: nozigulteshayeva@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.22701215>

Qabul qilindi: 1-sentabr 2026-yil • Ma'qullandi: 10-sentabr 2026-yil • Nashr qilindi: 11-sentabr 2026-yil

Dolzarbligi

Diabetik polineyropatiyasi mavjud bolalarda kariesning oldini olish faqat bitta preparatni belgilash bilan cheklanmaydi. Karies jarayonining faolligiga emalning boshlang'ich holati, mikroba bioplyonkasi, tez parchalanadigan uglevodlarni qabul qilish tezligi, so'lakning himoya xususiyatlari va oilaning tavsiyalarga rioya qilish imkoniyati birgalikda ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun profilaktik yordam o'choq bosqichi va individual xavf profiliga mos ravishda tanlanishi kerak [2,5].

ICDAS II bo'yicha 1-2 kodga mos kovaksiz o'choqlar vaqtida aniqlansa, tish to'qimasini saqlab qoluvchi konservativ choralar uchun imkoniyat mavjud. Bu bosqichda professional bioplyonka nazorati, gigiyena va ovqatlanishni tuzatish, ftorid yoki kalsiy-fosfatga asoslangan remineralizatsion vositalardan foydalanish asosiy yo'nalish hisoblanadi. Ammo natijani faqat qo'llangan vosita bilan izohlash noto'g'ri: kundalik parvarish va qayta nazorat profilaktik protokolning ajralmas qismidir.

Diabet bilan bog'liq umumiy holat stomatologik xavfni oshirishi mumkin, biroq barcha bolalarda xavf darajasi bir xil emas. Shu bois differensial yondashuvda umumiy tashxis boshlang'ich signal sifatida qabul qilinadi, klinik qaror esa KPO/KPO yuzalar, OHI-S, ICDAS II, so'lak ko'rsatkichlari va oila bilan hamkorlik asosida shakllantiriladi.

Maqsad

Diabetik polineyropatiyasi mavjud 7-15 yoshli bolalarda karies bosqichi va individual xavf omillariga mos profilaktika hamda remineralizatsiya protokolini asoslash.

Material va usullar

2022-2026-yillarda Buxoro davlat tibbiyot instituti stomatologik bazasida olib borilayotgan prospektiv nazoratli tadqiqotga 130 nafar bola jalb qilingan. Asosiy guruhni diabetik polineyropatiya fonida kariesi mavjud 85 nafar bola, nazorat guruhini esa yosh jihatidan taqqoslanadigan 45 nafar sog'lom bola tashkil etadi. Klinik guruhda 39 nafar o'g'il va 46 nafar qiz, nazorat guruhida 20 nafar o'g'il va 25 nafar qiz bola mavjud.

Asosiy guruh davolash-profilaktika yondashuviga ko'ra 1-A kichik guruh (n=40) va 2-B kichik guruhga (n=45) ajratilgan. Davolashdan oldin anamnez, ovqatlanish va gigiyena odatlari o'rganiladi; KPO/KPO yuzalar, OHI-S hamda ICDAS II aniqlanadi. Zarurat bo'lsa 655 nm lazer fluorestsensiyasi va 2% li metilen ko'ki bilan indikatsiya qo'llanadi. So'lakning oqim tezligi, pH, qovushqoqligi, bufer sig'imi, kalsiy-fosfor muvozanati va boshqa tanlangan ko'rsatkichlar biologik xavf profili sifatida baholanadi.

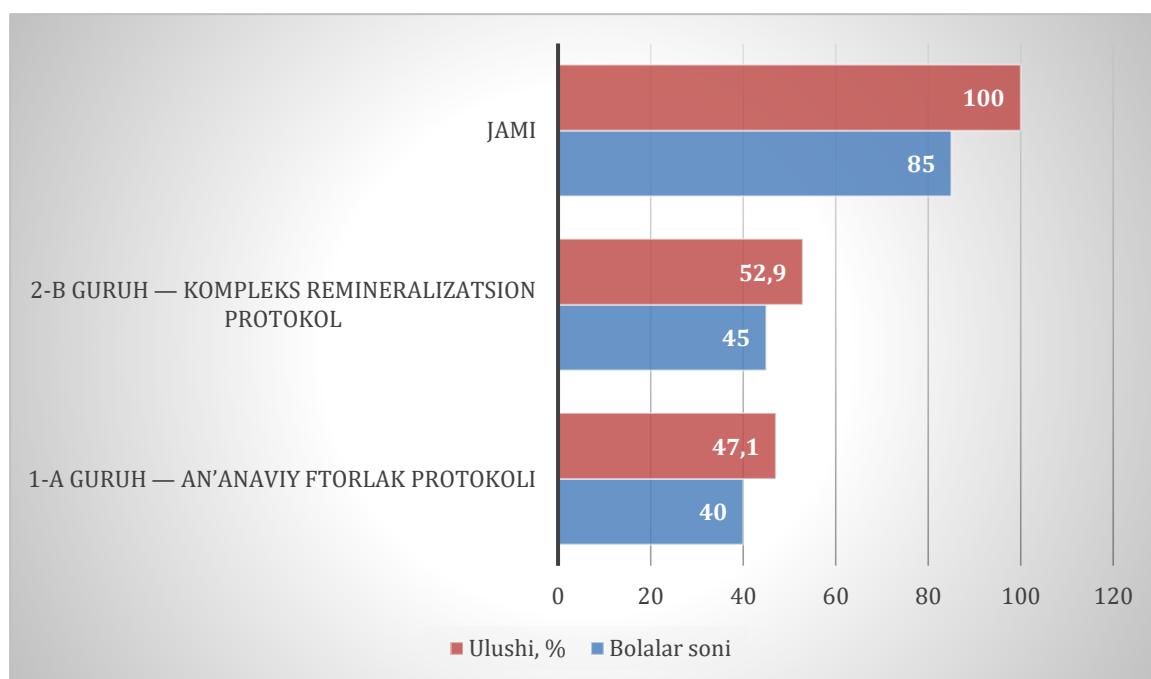
1-jadval. Kichik guruhlarda qo'llanadigan profilaktik protokollarning tuzilishi

Protokol elementi	1-A guruh, n=40	2-B guruh, n=45
Boshlang'ich tayyorgarlik	Professional tozalash va quritish	Professional bioplyonka nazorati va quritish
O'choqni aniqlash	ICDAS II, zaruratda qo'shimcha test	ICDAS II va 2% metilen ko'ki bilan ko'rsatish
Asosiy mahalliy vosita	Ftorlak, yupqa qatlamda	Asepta Minerals remineralizatsion geli
Qo'llash tartibi	3-4 kunlik oraliq bilan 3 marta	1,5-2,0 ml, 15-20 daqiqa; lokal 20-30 daqiqa
Kurs davomiyligi	Uch martalik kurs	14-21 kun
Umumiy komponent	Gigiyena va ovqatlanish bo'yicha tavsiya	Individual gigiyena, ovqatlanish va ota-ona nazorati

Profilaktik protokollar

1-A kichik guruhda professional tozalashdan so'ng demineralizatsiyalangan joylar va fissuralarga ftorlak yupqa qatlamda surtiladi. Muolaja 3-4 kunlik oraliq bilan uch marta takrorlanadi. Qoplama surtilgandan keyin uning saqlanishi va preparat yo'riqnomasiga mos cheklovlar tushuntiriladi. Bola va ota-onaga ftorli tish pastasi, tozalash texnikasi hamda uglevodli mahsulotlarni tez-tez iste'mol qilishni kamaytirish bo'yicha tavsiyalar beriladi.

2-B kichik guruhda professional bioplyonka nazorati, 2% li metilen ko'ki bilan o'choqni vizuallashtirish, ovqatlanish va og'iz gigiyenasini individual tuzatish hamda Asepta Minerals geli birlashtiriladi. Gel individual kappada 1,5-2,0 ml miqdorda 15-20 daqiqa, oq dog' sohasiga bevosita 20-30 daqiqa yoki o'rgatilgan uy sharoitida qo'llanishi mumkin. Kurs 14-21 kun davom etadi. Muolajadan keyin 40 daqiqa davomida ovqat va ichimlik qabul qilinmaydi.



1-rasm. Asosiy guruh bolalarining profilaktik protokollar bo'yicha taqsimlanishi

Differensial qaror mezonlari

Past yoki o'rtacha xavf sharoitida asosiy maqsad mavjud kovaksiz o'choqni barqarorlashtirish va yangi o'choqlarning paydo bo'lishiga yo'l qo'ymaslikdir. Bunda qoniqarli gigiyena, me'yoriy yoki

unga yaqin soʻlak oqimi, yetarli bufer sigʻimi va oilaning yaxshi hamkorligi qoʻllab-quvvatlovchi omillar hisoblanadi. Profilaktik tashriflar oraligʻi klinik holatga qarab individual belgilanadi.

Yuqori xavf bir nechta belgining qoʻshilishi bilan aniqlanadi: faol ICDAS 1-2 oʻchoqlar, qoniqarsiz OHI-S, tez-tez uglevod isteʼmoli, soʻlak ajralishining kamayishi, nordon pH yoki past bufer sigʻimi. Bunday vaziyatda faqat mahalliy vosita yetarli emas. Ota-onaning amaliy ishtiroki, bioplyonkani nazorat qilish, parhezni qayta koʻrib chiqish va qisqaroq nazorat oraligʻi talab etiladi.

Dinamik kuzatuv

Nazorat 3, 6 va 12 oyda rejalashtiriladi. Uch oylik tashrifda OHI-S, uy sharoitidagi tavsiyalarga rioya qilish va avval qayd etilgan oʻchoqlarning koʻrinishi baholanadi. Zaruratda metilen koʻki indikatsiyasi bir xil texnika bilan takrorlanadi. Boʻyalishning kamayishi faqat klinik faollik belgilariga mos kelgandagina ijobiy oʻzgarish sifatida talqin qilinadi.

Olti oylik tashrifda KPO/KPO yuzalar, ICDAS II, pH va tanlangan soʻlak koʻrsatkichlari qayta oʻlchanadi. Oʻn ikki oyda toʻliq klinik-laborator tekshiruv boshlangʻich sharoitga imkon qadar mos ravishda oʻtkaziladi. Oʻchoq kodi oshmasa, sirt yaxlitligi saqlansa va gigiyena yaxshilansa, jarayon barqarorlashgan deb baholanadi. Sirt butunligining buzilishi yoki ICDAS bosqichining oshishi profilaktik dastur intensivligini qayta koʻrib chiqishni talab qiladi.

Statistik ishlov

Maʼlumotlar SPSS 23 dasturida qayta ishlanadi. Miqdoriy koʻrsatkichlarning taqsimoti tekshirilgach, mos parametrik yoki noparametrik mezonlar tanlanadi. Guruhlar oʻrtasidagi boshlangʻich farqlar, vaqt boʻyicha oʻzgarish va klinik ahamiyat alohida koʻrsatilishi kerak. Tasodifiy taqsimlash qoʻllanmagan sharoitda boshlangʻich holatning taqqoslanishi yakuniy talqinning muhim qismi hisoblanadi.

Muhokama

Differensial yondashuvning mazmuni bir preparatni boshqasi bilan oddiy almashtirishdan iborat emas. Har ikkala protokolda professional tozalash, erta oʻchoqni aniqlash, kundalik gigiyena va parhez tavsiyalari umumiy asosni tashkil etadi. Mahalliy vosita esa shu asosning bir qismi boʻlib, uning klinik taʼsiri bola va oilaning hamkorligidan ajratib baholanmasligi lozim.

Ftorlak qisqa va nazorat qilinadigan klinik qoʻllash imkonini beradi. Kalsiy-fosfatli remineralizatsion gel esa koʻp kunlik kurs davomida emal yuzasiga mineral komponentlarni yetkazishga qaratilgan. Ushbu yondashuvlarning qaysi biri maʼlum xavf profilida afzal ekanini baholash uchun bir xil diagnostik mezonlar, bir xil nazorat muddatlari va boshlangʻich holatni hisobga oluvchi statistik tahlil zarur.

Amaliy ahamiyati

Taklif etilgan algoritm stomatologga profilaktika intensivligini klinik oʻchoq bosqichi, gigiyena va soʻlakning himoya imkoniyatlariga moslashtirishga yordam beradi. Ota-onaga esa tavsiyalarni faqat umumiy shaklda emas, bolaning aniq xavf omillariga bogʻlab tushuntirish imkonini yaratadi. Bu tish toʻqimasini asrash va keraksiz invaziv muolajalarni kamaytirishga xizmat qiladi.

Amaliy tavsiyalar va ehtiyot choralari

Har bir tashrifda aynan bir xil tish yuzalari bir xil belgilash tizimida qayd etilishi lozim. Oqartirilgan yoki quritilgan emal koʻrinishidagi kichik farqlarni yangi oʻchoq deb qabul qilmaslik uchun koʻrik sharoiti standartlashtiriladi. Professional tozalashdan oldingi va keyingi koʻrinish aralashtirilmaydi, DIAGNOdent natijasi esa faqat toza sirtga olingan klinik baho bilan birga yoziladi.

Uy sharoitidagi kursni tavsiya qilishdan oldin bola va ota-onaning koʻrsatmani amalda bajarish qobiliyati tekshiriladi. Gel miqdori, taʼsir vaqti va muolajadan keyingi 40 daqiqalik cheklov oddiy va aniq tushuntiriladi. Keyingi tashrifda faqat “bajardingizmi?” deb soʻrash bilan cheklanmay, kurs davomiyliigi, oʻtkazib yuborilgan kunlar va kundalik gigiyenadagi qiyinchiliklar qayd etiladi.

Profilaktik vosita tanlashda bolaning yoshi, yutish nazorati, ogʻiz shilliq qavatining holati va preparat tarkibiga individual sezuvchanlik hisobga olinadi. Noqulaylik yoki mahalliy reaksiya kuzatilsa, qoʻllash toʻxtatilib, klinik holat baholanadi. Bu ehtiyot chorasi tadqiqot protokolining xavfsizligi va amaliy sharoitga mosligini taʼminlaydi.

Ota-onaga karies xavfi faqat shirinlik miqdori bilan emas, uni qabul qilish tezligi bilan ham bogʻliqligi tushuntiriladi. Ovqatlar orasidagi tez-tez uglevodli tamaddi va shirin ichimliklar kamaytiriladi, asosiy ovqatlanish tartibi esa bolaning diabet boʻyicha davolovchi shifokori

tavsiyalariga zid bo'lmagan holda rejalashtiriladi. Stomatologik tavsiya umumiy metabolik nazorat bilan uyg'un bo'lishi kerak.

Uzoq muddatli muvaffaqiyatning mezonini faqat bitta nazoratdagi oq dog' rangining o'zgarishi emas. Yangi faol o'choqlarning paydo bo'lmashligi, mavjud sirtlarning butunligi, OHI-Sning yaxshilanishi va oilaning barqaror hamkorligi birgalikda baholanadi. Shu tarzda qisqa muddatli kosmetik o'zgarish haqiqiy karies nazoratidan ajratiladi.

Xulosa

Diabetik polineuropatiyasi mavjud bolalarda karies profilaktikasi individual xavf va o'choq bosqichiga mos rejalashtirilishi lozim. An'anaviy ftorlak protokoli hamda bioplyonka nazorati, gigiyena, ovqatlanish va Asepta Minerals gelini birlashtirgan kompleks yondashuvni 3, 6 va 12 oylik yagona mezonlar asosida kuzatish klinik jihatdan asosli taqqoslash imkonini beradi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. World Health Organization. Oral Health Surveys: Basic Methods. 5th ed. Geneva: WHO; 2013.
2. Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, et al. Dental caries. Nat Rev Dis Primers. 2017;3:17030. doi:10.1038/nrdp.2017.30.
3. Ismail AF, McGrath CP, Yiu CKY. Oral health of children with type 1 diabetes mellitus: a systematic review. Diabetes Res Clin Pract. 2015;108(3):369-381.
4. Wang Y, Xing L, Yu H, Zhao L. Prevalence of dental caries in children and adolescents with type 1 diabetes. BMC Oral Health. 2019;19:213.
5. Pitts NB, Ekstrand KR. ICDAS and ICCMS: methods for staging and managing the caries process. Community Dent Oral Epidemiol. 2013;41(1):e41-e52.
6. Alamoudi A, Alamoudi R, Gazzaz Y, Alqahtani AM. Role of salivary biomarkers in diagnosis and detection of dental caries. Diagnostics. 2022;12(12):3080.
7. Ferizi L, Dragidella F, Spahiu L, et al. The influence of type 1 diabetes mellitus on dental caries and salivary composition. Int J Dent. 2018;2018:5780916.
8. American Academy of Pediatric Dentistry. Caries-risk assessment and management for infants, children, and adolescents. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago: AAPD; 2025:325-331.