



МАКТАБ ЁШИДАГИ БОЛАЛАРДА АТРОФ-МУҲИТНИ ИФЛОСЛАНИШИДАН ТИШ КАРИЕСИНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ

Axmadaliev Qaxramonjon Xusanboevich
Terapevtik stomatologiya kafedrası assistenti.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7309362>

ARTICLE INFO

Received: 27th October 2022
Accepted: 07th November 2022
Online: 10th November 2022

KEY WORDS

Tish kasalliklari, atrof-muhitni ifloslantiruvchi moddalar, profilaktika, dori-darmonlar.

ABSTRACT

Tish salomatligini tekshirish maktabgacha yoshdagi 251 nafar bolalarda (I yosh guruhida 3-4 yoshda, II guruhda 5-6 yoshda, mos ravishda 123 va 128 kishi) o'tkazildi. Bundan tashqari, barcha kuzatilgan bolalar kariyesga qarshi profilaktika choralarini qo'llashga qarab ikki guruhga bo'lingan: asosiy guruh "Dastur-maksimal" va "Dastur-minimal" nazorati ostida edi.

Xulosa. Tish salomatligini tekshirish maktabgacha yoshdagi 251 nafar bolalarda (I yosh guruhida 3-4 yoshda, II guruhda 5-6 yoshda, mos ravishda 123 va 128 kishi) o'tkazildi. Bundan tashqari, barcha kuzatilgan bolalar kariyesga qarshi profilaktika choralarini qo'llashga qarab ikki guruhga bo'lingan: asosiy guruh "Dastur-maksimal" va "Dastur-minimal" nazorati ostida edi. "Dastur" umumiy salomatlik choralarini, uglevodlarni sezilarli darajada cheklash bilan muvozanatli ovqatlanishni va kuniga ikki marta og'iz bo'shlig'ida gigiyena tadbirlarini o'z ichiga oladi. "Dastur - maksimal" shuningdek, kalsiy sitrat va aminokislotalarni metioninning III - guruhi bilan iste'mol qilishni o'z ichiga oladi. Bunday davolash-profilaktika majmuasi adaptiv, antioksidant, antidot va immunitetni bartaraf qiluvchi ta'sirga ega. Bu bolalar yashaydigan hududda ekotoksikantlarni - og'ir metallarni

zararsizlantirish uchun mantiqiydir. Ko'rib chiqilgan bolalarning yashash muhitida Fe va Zn darajasi xavfli darajada, Cd esa o'rtacha xafli ekanligi aniqlandi va bu og'iz bo'shlig'idagi glikolitik jarayonlarni qo'zg'atishi va kuchaytirishi aniqlangan. Toksikantlarning og'iz bo'shlig'iga, shuningdek, umuman bolalar organizmiga zararli ta'siri bolalar skeletining yassi suyaklarining minerallashuvida aniq qayd etilgan. Tosh suyagining densitometriyasida ko'rsatkichlar, xususan, BUA borligi aniqlandi. Ular skelet mineralizatsiyasining zaiflashishini ko'rsatdi. Bu bilvosita tishlarning qattiq to'qimalaridagi muammolarga ishora qiladi. Shu bilan birga, kariyesning oldini olish samaradorligi 59-62% ni tashkil etdi va bu juda ijobiy ko'rsatkich. Ushbu natijalar Andijon viloyatining Asaka tumanida joylashgan metallurgiya zavodlari tufayli juda murakkab texnogen muhitga ega bo'lgan hududlarda yashovchi



odamlarning yosh bolalarida tish sog'lig'ini profilaktika qilish zaruratidan dalolat beradi. **Kirish.** Umuman olganda, Yer aholisi, xususan bolalar populyatsiyasida tish kariyesining tarqalishi va intensivligining yuqori darajasi va bu ko'rsatkichlarning ko'payishi tendensiyasi so'nggi paytlarda tishlarning qattiq to'qimalariga zarar etkazishning samarali oldini olish muammosini maishiy stomatologiyada yanada kuchaytirmoqda[1,2]. Ushbu muammo ko'p qirrali bo'lib, emal va dentinning demineralizatsiyasining bir qator taniqli omillari bilan bog'liq bo'lib, uning patogenezi zanjirining o'ziga xos bo'g'inlari aniqlangan. Klinikada bolalarda tish to'qimalarining yaxlitligini saqlash bo'yicha eng samarali kompleks chora-tadbirlarni joriy etish, birlamchi stomatologik profilaktikaning asosi hisoblanadi. Ammo olingan natijalar ilmiy va amaliy profilaktik stomatologiyani to'liq qondira olmaydi[3,5,6].

Axir, bolalar va kattalar populyatsiyasining turli guruhlari tish kariyesining etiologiyasi va patogenezining o'ziga xos o'ziga xos shartlariga ega, ularni e'tiborsiz qoldirib bo'lmaydi. Bundan kelib chiqadiki, kariyesologiyada profilaktika choralarning samarasizligi, hatto umumiy qabul qilingan profilaktika vositalarini qunt bilan amalga oshirish bilan ham. Profilaktik stomatologiyaning etakchi mutaxassislarining fikriga ko'ra, ularning sog'lom to'qimalarida tish kariyesining oldini olish uchun kompleks chora-tadbirlarga individual, aholiga asoslangan, mintaqaviy yondashuv zarur [2,3,5]. Shu sababli, butun dunyoda va O'zbekistonda tish kariyesining oldini olish bo'yicha to'plangan ko'p yillik tajriba shuni ko'rsatdiki, tish kariyesining oldini olishga

asoslangan chora-tadbirlar tarli darajada samarasini ko'rsatmadi. Shuning uchun E.V. Borovskiy va hammualiflar glikolitik nazariyaning minimal dasturni tuzadilar.

Biroq, uni amalga oshirish tishlarning qattiq to'qimalarini demineralizatsiya jarayonini qo'zg'atadigan sharoitlarni to'liq bartaraf etishni ta'minlamaydi va yordamchi profilaktika choralari talab qiladi. Ushbu chora-tadbirlar profilaktik stomatologiyada mintaqaviy, aholi va individual yo'nalishlarning maksimal dasturini joriy etish uchun asos bo'lishi mumkin [1,4,6].

Bolalarda tishlarning qattiq to'qimalarini demineralizatsiya qilish omillari orasida atrof-muhitning tarkibiy qismlari, shu jumladan, texnogen chiqindilar bilan atrof-muhitning ifloslanishi alohida o'rin egallaydi. Shu nuqtai nazardan, O'zbekistonning sanoat markazlarida (Asaka, Andijon shaxri va boshqalar) ilmiy tadqiqotlar va klinik kuzatishlar tishlarni demineralizatsiya qilish tabiati haqidagi g'oyani o'z vaqtida samarali choralar ko'rish imkoniyatini asoslash bilan to'ldiradi.

Tadqiqotning maqsadi. Doimiy ravishda Andijon viloyatining atrof-muhit ifloslanishi (havo, tuproq, suv) sharoitida yashaydigan maktabgacha yoshdagi bolalar uchun birlamchi stomatologik profilaktika samaradorligini oshirishdan iborat.

Tadqiqot materiallari va usullari. Aholining ko'p qismi, ayniqsa bolalar doimiy yashaydigan hududdagi metallurgiya korxonalarining chiqindilari bilan ifloslanishi ma'lum muammo bo'lib, nafaqat ekologlar, ijtimoiy mutaxassislar, balki, birinchi navbatda, klinisenlarning e'tiborini tortadi.

Axir, ekotoksikantlarning haddan tashqari ta'siri tufayli bolaning tanasining



rivojlanishi sezgir tizimlar va organlarda, shu jumladan skeletda turli darajadagi buzilishlarga ega. Shunday qilib, belgilangan maqsadga erishish uchun vazifalarni bajarish uchun biz, uch yil davomida 3-6 yoshli maktabgacha yoshdagi bolalar guruhini (jami 251 kishi) o'rgandik. Bolalar taxminan bir xil yoshdagi ikki guruhga bo'lingan: uch yoshdan to'rt yoshgacha - 123, 5 yoshdan 6 yoshgacha - 128 kishi, ya'ni birinchi va ikkinchi yosh guruhlari. Bundan tashqari, profilaktika chora-tadbirlarini amalga oshirishga ko'ra, birinchi va ikkinchi yosh guruhlari asosiy (dastur bo'yicha - maksimal) va nazorat (dastur bo'yicha - minimal) guruhlariga bo'lingan, har birida taxminan 60 kishi yosh kichik guruhi. Bolalar maktabgacha ta'lim muassasalarida faol profilaktika aralashuvi natijalarini ob'ektiv baholash uchun ma'lum bo'lgan epidemiologik tadqiqot usullari (vaqtinchalik va aralash tishlash tishlarida kariyesning tarqalishi va intensivligi ko'rsatkichlari, uch yillik kuzatuv davomida kariyes intensivligining o'sishini hisoblash bilan) qo'llanilgan. Bundan tashqari, tishlarning skeletlari va qattiq to'qimalari bilan bevosita bog'liq bo'lgan mineral moddalar almashuvi holati bolalar og'iz suyuqligini biokimyoviy o'rganish yordamida kuzatuvlar dinamikasida kalsiy konsentratsiyasini o'rganish (Karakashov-Vychev va noorganik fosfor Bolts-Lyuk) usuli bilan baholandi.

Eksperimental va nazorat guruhlardagi bolalarda suyak tuzilmalarning mineralizatsiya holati kalsensusning ultratovush densitometriyasi yordamida suyak mineral zichligini (SMZ) «Sonost-2000» apparati yordamida baholash bilan baholandi.

Maksimal dasturni amalga oshirish doirasida asosiy guruhning barcha bolalariga uch yil davomida, har kuni qo'shimcha ravishda kalsiy sitrat, bioflavanoid dori sifatida ko'rsatmalarga muvofiq byurildi.

Uni tayinlashning maqsadga muvofiqligi immunoprotektor, antioksidant, biostimulyator, adaptogen sifatida farmakologik faolligi bilan bog'liq.

Bundan tashqari, ekotoksikantlarni bloklash uchun asosiy deb tan olingan temir, sink va kadmiy (ular ham kariogen omillar) kullandildi. Asosiy guruh bolalariga 50-72 g yangi pishloq (uning tarkibida faol antidot SN- guruhi bo'lgan metionin aminokislotalar mavjud) va qora smorodina (bioflavonoidlar) uch yillik kuzatuv davomida har kuni bir osh qoshiqdan buyuriladi.

Tadqiqot natijalarining raqamli ma'lumotlarini qayta ishlash umumiy qabul qilingan matematik tahlil usullaridan foydalangan holda amalga oshirildi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Metallurgiya sanoat mintaqasi sharoitida haddan tashqari ekotoksikantlarning ta'sirini tuzatishning asl sxemasi Andijon viloyati sanitariya xizmatining yaqinda o'tkazilgan tadqiqot ma'lumotlariga asoslandi.

Atrof muhitning ifloslanish ko'rsatkichlarini tahlil qilganda, tabiiy muhitda og'iz bo'shlig'idagi oziq-ovqat uglevodlarining glikolitik reaksiyalarining faollashtiruvchilari va kuchaytirgichlari, tutun, chang va faol hududning ifloslanishi kabi to'g'ridan-to'g'ri ifloslantiruvchi (temir, rux va kadmiy bo'lgan sanoat zonasi) moddalarning ortiqcha miqdoriga e'tibor qaratish lozim. Ular og'iz bo'shlig'idagi hayotiy biokimyoviy reaksiyalarga xalaqit berishdan tashqari,



albatta, bolaning muhim tizimlari va organlarining fiziologik rivojlanishini buzadi, butun organizmning, shu jumladan tishlarning shakllanishida turli darajadagi buzilishlarni keltirib chiqaradi.

Kuzatishlarimizga ko'ra, bolalarda kariyesning tarqalishi 5,05 um.od intensivligi bilan o'rtacha 73% ni tashkil etdi.

Biz uch yil davomida profilaktika choralari dinamikasida turli yoshdagi bolalarda o'rganilgan densitometriyaning asosiy ko'rsatkichlarini o'rganib chiqib, tahlil qilinganda ishlab chiqilgan TPK ta'sirida ularning siqilishi natijasida suyak tuzilmalarining minerallashuvida ijobiy siljish borligini ko'rsatdi.

Bu, ayniqsa, dinamika aniqroq bo'lgan BUA raqamli qiymatlaridagi o'zgarishlarda sezildi. Boshqa ko'rsatkichlardagi o'zgarishlar ishonchli qiymatlarga ega bo'lmasa ham ((SOS, BQI, T-Score), korrelyatsiya yordamida statistik tahlil buzilmagan tishlar bilan SMZ ning yanada muhim dinamikasini va kariyes intensivligining turli darajalari bilan bog'liqligini ko'rsatdi.

Rivojlangan TPKni olgan bolalarning og'iz suyuqligidagi kalsiy va noorganik fosfatlar darajasidagi dinamik o'zgarishlar sezilarli bo'ldi.

Olingan ma'lumotlar tahlil kilinganda I va II yosh guruhlarida uch yil davomida ishlatiladigan TPK ta'siri ostida og'iz suyuqligidagi kalsiy miqdori sezilarli darajada oshganiga e'tibor qaratish lozim, bu asosiy guruh balalarida aniq ko'rinadi.

Asosiy guruhning katta yosh bolalarda fosfatlar darajasining oshishi tendensiyasi aniqlandi, bu ikkala yosh guruhida Ca/R koeffitsiyentining oshishi bilan ham dalolat beradi. Biz bu hodisani ochiqchasiga ijobiy deb hisoblaymiz, bu

og'iz suyuqligi tarkibidan qattiq to'qimalar va vaqtinchalik va doimiy tishlarning yuqori sifatli ikkilamchi mineralizatsiyasini ta'minlaydi.

O'rganilgan ma'lumotlar taxlili shuni ko'rsatadiki, ikkala yoshdagi bolalarda biz tomonidan ishlab chiqilgan TPK dan uch yillik foydalanish ta'sirida mutlaq qiymatlar nuqtai nazaridan tish kariyes kasalligi intensivligining ijobiy dinamikasi va intensivlikning oshishi kuzatilgan. Shu bilan birga, asosiy guruhda bu ko'rsatkich nazorat guruhiga qaraganda uch baravar kam edi va kariyesning oldini olish samaradorligi (KOOS) - atigi 59,6% - 64,41% ko'rsatdi.

Shunday qilib, metallurgiya korxonalarida chiqindilari va tabiiy muhitning ifloslanishining haddan tashqari ta'siri ostida intensiv sanoat rivojlanishi hududida tug'ilgan va doimiy ravishda yashaydigan maktabgacha yoshdagi bolalarda qattiq tish to'qimalarining kasallanishini uch yillik o'rganish tish kariyesining yuqori darajasini aniqladi.

Shuni ta'kidlash kerakki, qattiq tish to'qimalarining demineralizatsiyasining bevosita omillariga aylangan oziq-ovqat uglevodlarining taniqli glikoliz mahsulotlariga qo'shimcha ravishda, kariogen metallar (Fe, Zn va Cd) haddan tashqari va xavfli tarkibga kuchli ta'sir ko'rsatadi shundan havo, tuproq va er osti suvlari og'iz bo'shlig'ida glikolitik jarayonlarni qo'zg'atadi, faollashtiradi va tezlashtiradi.

Industriyaning jadal rivojlanayotgan hududlarida - bolalar salomatligini mustahkamlash nuqtai nazaridan ham, profilaktik stomatologiyada ham bu hodisalarni e'tiborsiz qoldirib bo'lmaydi. Va bu, TPK tomonidan maksimum dasturning ajralmas qismi sifatida ishlab



chiqilganlarning samaradorligini uch yillik o'rganish natijalari bilan tasdiqlanadi, bu bolalar uchun bunday yashash sharoitida undan foydalanishning maqsadga muvofiqligini tasdiqlash huquqini beradi.

Xulosalar. 1.Intensiv sanoat rivojlanishi hududida doimiy yashovchi maktabgacha yoshdagi bolalar metallurgiya korxonalarining ortiqcha chiqindilariga duchor bo'lishadi, bu tarqalganlik va intensivlik nuqtai nazaridan tish kariyesining yuqori ko'rinishini keltirib chiqaradi.

2.Og'ir metallar bilan og'iz bo'shlig'ida glikolitik reaksiyalarni kuchaytirish va tezlashtirish orqali qattiq

to'qimalarning demineralizatsiyasi patogeneziga aralashuv (Fe, Zn, Cd) nafaqat bolalarning asosiy tabiiy muhitining yuqori darajada ifloslanishi, balki metallarning zararli ta'sirini zararsizlantirish orqali profilaktika choralarini muvaffaqiyatli amalga oshirish bilan ham isbotlandi.

3.Biz tomonidan maksimum - dasturida ishlab chiqilgan TPK dan uch yillik foydalanish (adaptogenlar, antidotlar, antioksidantlar va immunokorrektorlar shaklida bioflavanoid, kalsiy sitrat, metionin aminokislotalar) turli yosh guruhlari uchun 60% -62% oraliq'ida yuqori profilaktik ta'sirga erishishga imkon beradi.

References:

1. Xomenko L.A. Stomatologik kasalliklarning oldini olish/L.A. Xomenko - K., 2007. - 128 b.
2. Janaca K. Tish kariyes va allergik disozdesin bolalar / K. Janaka, Y. Miyake, M. Arakava //Astma. - 2008. - 45-jild, 9-son. – P.795-799.
3. Kovach I.V. Eksperimentda tish kariyesining oldini olish natijalari / I.V. Kovach, A.V.Stompel, O.A. Makarenko // Stomatologiya xabarchisi. – 2009. – 3-son. - 13-18-betlar.
4. Stompel G.V. 3-6 yoshdagi bolalarda o'ziga xos bo'lmagan og'iz qarshiligining dinamikasi, Andijonopetrovsk / G.V. Stompel // Tibbiyot istiqbollari. – 2010. – XIII jild, 2-son. - 91-96-betlar.
5. Dychko E.N. Texnogen hududda yashovchi aholining birlamchi stomatologik profilaktikasi / E.N. Dychko, G.V. Stompel, P.L. Srybnyk // O'zbekiston stomatologik almanaxi. – 2016 yil, 4-son. - 77-80-betlar.
6. Alekseyenko N.V. Sanoat Andijon sharoitida bolalarda birlamchi stomatologik profilaktikaning o'ziga xos xususiyatlari / N.V. Alekseyenko, I.V. Kovach, P.L. Srybnyk // Tibbiyot istiqbollari. – 2013. - XIII jild, 4-son. - 95-98-betlar.