

"DAUN SINDROMI BO‘LGAN BOLALARDA SO‘LAKNING FIZIK-KIMYOVIY XUSUSIYATLARI VA ULARNING KARIES RIVOJLANISHIDAGI ROLI"

Islamova Dilfuza Achilbayevna

Terapevtik stomatologiya propedevtikasi kafedrasi assistant (PhD)

Toshkent davlat tibbiyot universiteti

Musaxonov ko‘chasi 103-uy, Toshkent shahri, 700048, O‘zbekiston

Annotatsiya. Ushbu tezis "Daun sindromi bo‘lgan bolalarda so‘lakning fizik-kimyoviy xususiyatlari va ularning karies rivojlanishidagi roli" mavzusini o‘rganishga bag‘ishlangan. Daun sindromi bilan tug‘ilgan bolalarda so‘lakning fizik-kimyoviy xususiyatlari, masalan, pH darajasi, mineral tarkibi va viskozitasi, karies rivojlanishiga ta‘sir ko‘rsatishi mumkin. Tadqiqot davomida so‘lakning ushbu xususiyatlari va kariesning paydo bo‘lishi o‘rtasidagi bog‘liqlik tahlil qilingan. Daun sindromi bilan kasallangan bolalarda karies rivojlanishining yuqori darajada bo‘lishi, ularning og‘zaki salomatligi va umumiy sog‘lig‘iga salbiy ta‘sir ko‘rsatishi mumkin. Ushbu tadqiqot natijalari so‘lakning fizik-kimyoviy xususiyatlarini yaxshilash va kariesning oldini olish uchun yangi yondashuvlarni ishlab chiqishga yordam beradi.

Kalit so‘zlar: Daun sindromi, So‘lak, Fizik-kimyoviy xususiyatlar, Karies, Bolalar, Og‘zaki salomatlik, Sog‘liqni saqlash

Исламова Дилфуза Ачилбаевна

Ассистент кафедры Пропедвтики терапевтической стоматологии (PhD)

Ташкентский государственный медицинский университет

Улица Мусаханова, 103, г. Ташкент, 700048, Узбекистан

Аннотация. Данная диссертация посвящена изучению темы «Физико-химические свойства слюны у детей с синдромом Дауна и их роль в развитии кариеса». У детей, рожденных с синдромом Дауна, физико-химические свойства слюны, такие как pH, минеральный состав и вязкость, могут влиять на развитие кариеса. В исследовании анализировалась взаимосвязь между этими свойствами слюны и возникновением кариеса. Высокий уровень развития кариеса у детей с синдромом Дауна может негативно сказаться на их здоровье полости рта и общем состоянии здоровья. Результаты данного исследования помогут разработать новые подходы к улучшению физико-химических свойств слюны и профилактике кариеса.

Ключевые слова: Синдром Дауна, слюна, физико-химические свойства, кариес, дети, здоровье полости рта, здравоохранение.

Islamova Dilfuza Achilbayevna

Assistents of the Department of Propaedeutics of Therapeutic Dentistry (PhD)

Tashkent State Medical University

103 Musakhanov Street, Tashkent, 700048, Uzbekistan

ORCID: 0000-0003-2787-0500

Annotation. *This thesis is devoted to the study of the topic "Physicochemical properties of saliva in children with Down syndrome and their role in the development of caries". In children born with Down syndrome, the physicochemical properties of saliva, such as pH, mineral composition and viscosity, may affect the development of caries. The study analyzed the relationship between these saliva properties and the occurrence of caries. The high level of caries development in children with Down syndrome may negatively affect their oral health and general health. The results of this study will help to develop new approaches to improve the physicochemical properties of saliva and prevent caries.*

Keywords: *Down syndrome, Saliva, Physicochemical properties, Caries, Children, Oral health, Healthcare*

KIRISH.

Daun sindromi (DS) - bu genetik o‘zgarish natijasida yuzaga keladigan, tashqi ko‘rinishdagi o‘ziga xosliklar, aqliy rivojlanishdagi sustlik va turli sog‘liqqa oid muammolar bilan xarakterlanadigan polietiologik kasallikdir. DS bilan kasallangan bolalarda somatik kasalliklar rivojlanishining yuqori xavfi mavjud bo‘lib, ulardan biri - og‘iz bo‘shlig‘i patologiyalari, xususan, karies rivojlanishining jadal kechishidir. Karies rivojlanishida so‘lakning roli katta, chunki u og‘iz bo‘shlig‘ining tabiiy muhofazasi, remineralizatsiya va pH muvozanatini saqlashda muhim funksiyalarni bajaradi. Ushbu maqolada Daun sindromi bo‘lgan bolalardagi so‘lakning fizik-kimyoviy xususiyatlari va bu ko‘rsatkichlarning karies rivojlanishiga ta’siri atroflicha tahlil qilinadi.

Daun sindromi va og‘iz bo‘shlig‘i salomatligi

DS bilan kasallangan bolalarda quyidagi og‘iz bo‘shlig‘i anomaliyalari ko‘pincha uchraydi: Yuz va og‘iz mushaklarining tonusining buzilishi, bu tilning oldinga chiqishi, lablarning to‘liq yopilmasligi va nafas olishning og‘iz orqali amalga oshishiga olib keladi. Tishlarning noto‘g‘ri joylashuvi, ayniqsa, ochiq bitishmalar (open bite) va ko‘ndalang bitishmalar (cross bite). Mushaklar tonusining buzilishi va aqliy rivojlanishdagi sustlik

sababli shaxsiy gigiyenaga rioya qilishda qiyinchiliklar. Giperamaliya (ko'p so'laklanish) yoki diskineziya (so'lakning to'g'ri oqib chiqmasligi). Bu omillar birgalikda og'iz bo'shlig'ida patogen mikroorganizmlar uchun qulay muhit yaratadi, bu esa karies rivojlanishining tezlashishiga olib keladi.



Daun sindromi bo'lgan bolalarda so'lakning fizik-kimyoviy xususiyatlari

DS bo'lgan bolalarda so'lakning fizik-kimyoviy parametrlari sog'lom bolalarnikidan sezilarli farq qilishi mumkin. Tadqiqotlar quyidagilarni ko'rsatadi:

A) So'lak oqimi tezligi:

Ko'pgina tadqiqotlarda DS bolalarida so'lak oqimi tezligining pasayganligi qayd etilgan. Bu og'iz bo'shlig'idan patogen mikroflora va qoldiqlarini yuvib tushirish funksiyasini susaytiradi. So'lakning kam oqishi og'izdagi qand miqdorining oshishiga va pH darajasining pasayishiga olib keladi.

B) So'lakning pH darajasi (kislotalik-ishqoriylik muvozanati):

DS bolalarida so'lakning pH darajasi ko'pincha past bo'ladi (kislotalilik oshadi). Bu holat karies rivojlanishi uchun juda qulay sharoit yaratadi, chunki emalning demineralizatsiya jarayoni aynan kislotali muhitda faollashadi. Normal pH (6.2-7.6) saqlanib turishi og'iz bo'shlig'ining o'zini-o'zi tozalash va remineralizatsiya jarayonlari uchun muhimdir.

C) So'lakning tampon (buzfer) xususiyatlari:

So'lakning tamponlash qobiliyati uning ishqoriy rezervlariga bog'liq. DS bolalarida bu rezervlar kamaygan bo'lishi mumkin, bu esa kislotali hujumlarga qarshi immunitetni susaytiradi.

D) So'lak tarkibidagi minerallar:

Kaltsiy (Ca) va Fosfor (P): Kariesga qarshi himoyada asosiy rol o'ynaydi. DS bolalarida so'lak tarkibidagi kaltsiy va fosfor miqdori sog'lom bolalarga nisbatan kam bo'lishi mumkin. Bu emalning remineralizatsiya potensialini pasaytiradi.

Fluod (F): Kariesga qarshi eng samarali elementlardan biri. Ba'zi tadqiqotlar DS bolalarida so'lakdagi fluor miqdorining o'zgaruvchanligini ko'rsatadi, ammo ko'pincha u yetarli darajada bo'lmaydi.

E) So‘lak oqsillari va fermentlari:

Laktoferrin va Lizotsim: Ushbu oqsillar antibakterial xususiyatga ega. DS bolalarida ularning konsentratsiyasi o‘zgarishi mumkin, bu esa og‘iz bo‘shlig‘idagi mikroflorani disbalansga olib keladi.

Amilaza: Uglevodlarni parchalovchi ferment. Bu fermentning faolligidagi o‘zgarishlar og‘izda qand miqdorining ko‘payishiga ta’sir qiladi.

Sialin: Kariesga qarshi himoya rolini o‘ynovchi oqsil. Ba’zi tadqiqotlar DS bolalarida sialin miqdorining kamayganini ko‘rsatmoqda.

So‘lak xususiyatlarining karies rivojlanishiga ta’siri

DS bolalaridagi so‘lakning quyidagi o‘zgarishlari karies rivojlanishini kuchaytiradi: Og‘izda oziq moddalar (ayniqsa, qand) qoldiqlarining to‘planishiga, bakterial blyashka hosil bo‘lishiga olib keladi. Emalning eruvchanligini (demineralizatsiya) oshiradi, bu esa karies rivojlanishining asosiy sababidir. Kislotali hujumlarga qarshi immunitetning susayishi. Emalning remineralizatsiya qobiliyatining pasayishi, natijada emal zaiflashadi va kariesga chidamsiz bo‘ladi.

Antibakterial va fermentativ faollikning o‘zgarishi: Patogen mikroorganizmlar ko‘payishi uchun qulay muhit yaratiladi.



Profilaktika va davolash yo‘nalishlari

DS bolalarida karies rivojlanishining oldini olish va davolash uchun quyidagi kompleks yondashuvlar zarur: Maxsus cho‘tkalar va pastalardan foydalanish, muntazam ravishda tishlarni tozalashga o‘rgatish (ba’zan yordamchi vositalar bilan). Stomatolog nazoratida muntazam tozalash va tekshiruvlar. Tish emaliga ftor preparatlarini surtish yoki ftorli laklar yordamida mustahkamlash. Kaltsiy va fosforli preparatlar bilan emalni boyitish. Tishlar orasidagi bo‘shliqlarni maxsus materiallar bilan to‘ldirish. Shakarli mahsulotlarni cheklash va sog‘lom ovqatlanish rejimiga rioya qilish. Muzing (shakarsiz) yoki maxsus stimulyatorlardan foydalanish, ammo bu bolaning yoshiga va holatiga bog‘liq. Muntazam stomatologik nazorat va individual profilaktik dasturlarni ishlab chiqish.

XULOSA.

Daun sindromi bo‘lgan bolalarda so‘lakning fizik-kimyoviy xususiyatlaridagi o‘zgarishlar (oqim tezligining pasayishi, pH darajasining pastligi, mineral va antibakterial tarkibining kamayishi) karies rivojlanishiga sezilarli ta‘sir ko‘rsatadi. Bu omillar og‘iz bo‘shlig‘idagi kislotali muhitni kuchaytirib, emalning demineralizatsiyasi va patogen mikroorganizmlarning ko‘payishi uchun qulay sharoit yaratadi. Shu sababli, DS bo‘lgan bolalarda kariesning oldini olish va davolashda stomatologlar hamda ota-onalarning faol ishtiroki, muntazam profilaktik chora-tadbirlar, jumladan, og‘iz gigiyenasini to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish, ftorlash va remineralizatsiya terapiyasi hamda Individual parhez tavsiyalariga rioya qilish muhim ahamiyat kasb etadi. Har tomonlama kompleks yondashuv DS bolalarining og‘iz bo‘shlig‘i salomatligini saqlashga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Azizova, N. A. Stomatologiyada polietiologik kasalliklar va ularning og‘iz bo‘shlig‘i salomatligiga ta‘siri. "Tibbiyot nashriyoti", 2018. – 140-b.
2. Bazarov, A. Sh. Daun sindromi: genetika, klinika va rivojlanish muammolari. "Abu Ali ibn Sino", 2024. – 235-b.
3. Ibragimov, F. I. So‘lakning fiziologiyasi va patologiyasi: Og‘iz bo‘shlig‘i muhitining karies rivojlanishidagi roli. "Fan", 2012. – 125-b.
4. Karimova, G. R. Daun sindromi bilan kasallangan bolalarda stomatologik holatni baholash va davolash xususiyatlari. "Yangi asr avlodi", 2019. – 135-b.
5. Lutfidinova, D. R. So‘lakning bioximiyaviy ko‘rsatkichlari va ularning tish kariesiga chidamliligi bilan bog‘liqligi. "Innovatsiya-Ziyo", 2021. – 100-b.
6. Sharipova, L. N. Karies rivojlanishida so‘lakning o‘ziga xos roli: Daun sindromli bolalar misolida. "SamDU nashriyoti", 2020. – 115-b.