

Bolalarda sut tishlari kariesini oldini olishda fissuralar germetizatsiyasini takomillashtirish: zamonaviy yondashuvlar

G.N.Indiaminova
Malika Dilmurodova
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Annotatsiya: Maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarda sut molyarlarining fissuralari germetizatsiyasi samaradorligini oshirish masalalari yoritilgan. Tadqiqot davomida an'anaviy germetizatsiya usullari va takomillashtirilgan (invaziv va fotodinamik tayyorgarlik bilan) usullar qiyosiy tahlil qilingan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, takomillashtirilgan usul germetikning saqlanish muddatini 1.5 baravarga oshiradi.

Kalit so'zlar: sut tishlari, karies profilaktikasi, fissura germetizatsiyasi, silantlar, stomatologik salomatlik, bolalar stomatologiyasi

Improving fissure sealing in the prevention of caries of deciduous teeth in children: modern approaches

G.N.Indiaminova
Malika Dilmurodova
Samarkand State Medical University

Abstract: The article discusses the issues of improving the effectiveness of fissure sealing of deciduous molars in preschool children. During the study, a comparative analysis of traditional sealing methods and improved (invasive and photodynamic preparation) methods was carried out. The results show that the improved method increases the shelf life of the sealant by 1.5 times.

Keywords: deciduous teeth, caries prevention, fissure sealing, sealants, dental health, pediatric dentistry

1. KIRISH (INTRODUCTION)

Bolalar stomatologiyasining eng dolzarb muammolaridan biri - bu sut tishlari kariesining erta uchrashi va tez rivojlanishidir. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, 3-6 yoshli bolalarda karies bilan zararlanish ko'rsatkichi 75% dan 90% gacha yetadi.

Ilmiy manbalar tahlili (Literature Review)

So'nggi yillardagi xalqaro va mahalliy tadqiqotlar fissuralarni germetizatsiya qilish karies profilaktikasining "oltin standarti" ekanligini tasdiqlaydi:

1. Ahovuo-Saloranta et al. (2017) tomonidan o'tkazilgan tizimli sharh silantlar karies xavfini 80% gacha kamaytirishini ko'rsatdi.

2. Beauchamp et al. (2018) tadqiqotlarida sut tishlarining anatomik tuzilishi doimiy tishlardan farq qilishi sababli, maxsus yondashuv zarurligi ta'kidlangan.

3. Kuzmina (2019) sut tishlari emalining past darajadagi mineralizatsiyasi germetizatsiyadan oldin qo'shimcha tayyorgarlikni talab qilishini isbotladi.

4. Wright et al. (2020) silantlarning klinik muvaffaqiyati ularning tish yuzasiga adgeziyasiga (yopishishiga) bevosita bog'liqligini qayd etgan.

5. Simonsen (2011) va Lynch (2021) asarlarida germetizatsiya usulini tanlashda kariesning erta shakllarini (ICDAS II tizimi) aniqlashning ahamiyati yoritilgan.

6. Tsvetkova (2022) o'z ishida germetizatsiya samaradorligini oshirishda "invaziv" usulning (fissuralarni biroz kengaytirish) afzalliklarini tahlil qilgan.

7. Sato (2019) va Kim (2021) kabi tadqiqotchilar nanofilli germetiklarning aşnmaye bardoshlilikini o'rganishgan.

8. Huda et al. (2023) germetizatsiyadan oldin ozonoterapiya qo'llash mikrobial kolonizatsiyani kamaytirishini ko'rsatib berdi.

(Shuningdek, uzoq muddatli natijalar bo'yicha Brown (2020), Aliev (2021), Garcia (2018) va Lee (2022) tadqiqotlari ushbu maqolada tahlilga tortildi).

Tadqiqotning maqsadi - sut tishlari fissuralari germetizatsiyasida tayyorgarlik bosqichlarini optimallashtirish orqali klinik samaradorlikni oshirish.

2. MATERIALLAR VA METODLAR (MATERIALS AND METHODS)

Tadqiqotda 3 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan 140 nafar bola ishtirok etdi (jami 320 ta sut mollarlari). Bemorlar 3 guruhga bo'lindi:

- 1-guruh (Nazorat): Standart germetizatsiya (mexanik tozalash + kislotali ishlov + silant).

- 2-guruh: Invaziv germetizatsiya (fissuralarni fissurotom borlar bilan minimal kengaytirish).

- 3-guruh (Takomillashtirilgan): Invaziv tayyorgarlik + fluor-saqlovchi lak bilan remineralizatsiya (germetizatsiyadan 1 hafta oldin).

Klinik baholash germetizatsiyadan 6, 12 va 24 oy o'tgach o'tkazildi. Germetikning butunligi "Lussi" mezoni bo'yicha baholandi.

3. NATIJALAR (RESULTS)

Klinik kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, tayyorgarlik bosqichi takomillashtirilgan guruhlarda germetikning tish yuzasida saqlanishi yuqoriroq bo'lgan.

1-jadval

Germetikning saqlanish darajasi (Retention rate, %)

Kuzatuv muddati	1-guruh (Nazorat)	2-guruh (Invaziv)	3-guruh (Takomillashtirilgan)
6 oy	92.5%	98.4%	100%
12 oy	78.1%	89.2%	95.8%

Kuzatuv muddati	1-guruh (Nazorat)	2-guruh (Invaziv)	3-guruh (Takomillashtirilgan)
24 oy	62.4%	81.5%	91.2%

2-jadval

Karies rivojlanish ko'rsatkichi (Kuzatuv davomida)

Guruh	Yangi karies o'choqlari soni (24 oydan so'ng)	Profilaktik samaradorlik (%)
1-guruh	18 ta tish	74.2%
2-guruh	7 ta tish	88.5%
3-guruh	2 ta tish	96.8%

Grafik tahlili (Result Analysis)

Grafik tahlilidan ko'rinib turibdiki, 3-guruhda germetikning "yo'qolishi" (loss rate) eng past ko'rsatkichni qayd etgan. Bu sut tishlari emalining o'ziga xos tuzilishi - prizmasiz qatlamning mavjudligi bilan bog'liq. Invaziv usul ushbu qatlamni olib tashlab, adgeziya maydonini kengaytiradi, oldindan o'tkazilgan remineralizatsiya esa emalning kislotaga chidamliligini oshiradi.

4. MUHOKAMA (DISCUSSION)

Bizning natijalarimiz Wright (2020) va Kuzmina (2019) xulosalarini to'ldiradi. Sut tishlari fissuralari ko'pincha tor va chuqur (ampulasimon) bo'lib, standart mexanik tozalash ularning tubidagi mikrobial koloniyalarni butunlay yo'qota olmaydi.

Takomillashtirilgan usulda qo'llanilgan invaziv yondashuv nafaqat mexanik bog'lanishni kuchaytiradi, balki yashirin kariesni vizuallashtirishga imkon beradi. 3-guruhdagi yuqori natijalar (96.8% samaradorlik) shuni ko'rsatadiki, germetizatsiyadan oldingi ftor-profilaktika emalning germetik bilan chegaradosh qismlarida "ikkilamchi karies" paydo bo'lishining oldini oladi.

5. XULOSA (CONCLUSION)

1. Sut tishlari fissuralari germetizatsiyasida an'anaviy usul 2 yil ichida 37.6% hollarda germetikning ko'chib ketishiga olib keladi.

2. Invaziv tayyorgarlik va muolajadan oldingi remineralizatsiya terapiyasini o'z ichiga olgan takomillashtirilgan usul germetikning saqlanishini 91.2% gacha ta'minlaydi.

3. Ushbu usul bolalar stomatologiyasida kariesning oldini olishda iqtisodiy va klinik jihatdan yuqori samarali deb topildi va amaliyotga tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Индиаминова Г., Зоиров Т. MAXSUS YORDAMCHI MAKTABLARDA TARBIYALANUVCHI AQLI ZAIF BOLALARGA STOMATOLOGIK YORDAM KO'RSATISHNI OPTIMALLASHTIRISH //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 12-14. (in Uzb)

2. Индиаминова Г. Н., Зоиров Т. Э. Оптимизация оказания стоматологической помощи воспитанникам специализированных школ для



детей с умственными отклонениями //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 24-2 (102). – С. 39-43. (in Russ)

3. Индияминова Г. Н., Арзикулова М. Ш. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ОКАЗАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ //ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2021. – Т. 6. – №. 1. (in Russ)

4. Gavhar I., Utkurovna U. Y. IMPROVING THE METHODS OF PREVENTING CARIES IN THE FISSURE AREA OF PERMANENT TEETH IN CHILDREN //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 4. – С. 16-18.

5. Nuriddinova I. G., Utkurovna U. Y. Improving methods to prevent caries of the permanent tooth fissure area in children //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 12. – №. 5. – С. 436-439.

6. ИНДИАМИНОВА Г. Н., ЯКУБОВА С. Р. ПРИМЕНЕНИЕ МЕСТНЫХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ С УМСТВЕННЫМИ ОТКЛОНЕНИЯМИ //ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 6. (in Russ)

7. ИНДИАМИНОВА Г. Н. АҚЛИ ЗАИФ БОЛАЛАР МАХСУС МАКТАБ ИНТЕРНАТЛАРИ ТАРБИЯЛАНУВЧИЛАРИГА СТОМАТОЛОГИК ЁРДАМ КЎРСАТИШДА МАХСУС ИТ-ДАСТУРЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ХАМДА УНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ БАХОЛАШ //ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 6. (in Uzb)

8. Индияминова Г., Зоиров Т. МАХСУС ЎРДАМЧИ МАКТАБЛАРДА ТАРБИЯЛАНУВЧИ АҚЛИ ЗАИФ БОЛАЛАРГА СТОМАТОЛОГИК ЎРДАМ КЎРСАТИШНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 12-14. (in Uzb)