

UŞAQLARDA DAİMİ DİŞLƏRİN KÖKLƏRİNİN FORMALAŞMASI DÖVRÜNDƏ KARIYESİN MÜALİCƏSİNİN OPTİMAL ÜSULU

İmanov E.Ə.* 

Azərbaycan Tibb Universiteti, Uşaq stomatologiyası kafedrası, Bakı, Azərbaycan

Məqalədə uşaqlarda daimi dişlərin köklərinin formalaşması dövründə kariyesin müalicəsi məqsədilə aparılan tədqiqat haqqında məlumat verilmişdir. Kariyesin müalicəsi stomatologiyanın əsas vəzifələrindən biridir, çünki effektiv müalicə ikincili kariyes kimi ağırlaşmaların inkişafının qarşısını alır. Tədqiqatlar göstərir ki, ikincili kariyesin inkişafı plombların xüsusiyyətlərindən və sərt diş toxumalarının yerli müqavimətindən asılıdır. Uşaqlarda diş kariyes boşluqların müalicəsi üçün yeni texnologiyaların tapılması problemi, o cümlədən flüorid tərkibli şüşə ionomer sementlərin (ŞİS) istifadəsi aktualdır. Tədqiqatda 7-12 yaş arası müxtəlif səviyyəli mina rezistentliyi olan 90 kariyesli uşaq cəlb edilib. Şüşə ionomer sementi Argion Molar AC istifadə edərək yeni minimal invaziv müalicə üsulu və Gluftored preparatı ilə dərin flüorlaşdırma üsulu istifadə edilmişdir. Klinikada sərt diş toxumalarının turşulara həssaslığı və üsulların effektivliyi öyrənilmişdir.

Açar sözlər: dərin fluoridasiya, ikincili kariyes, quru pambıq çubuq, mavi rəng, diş müalicəsi

Giriş. Diş kariyeslərinin müalicəsi stomatologiyada, o cümlədən uşaq stomatologiyasında da əsas problemlərdən biridir. Kariyesin effektiv və keyfiyyətli müalicəsi ikincili kariyesin ağırlaşmalarının inkişafının qarşısını alır [2, 6, 7]. Diş müalicəsi ilə bağlı bütün terapevtik stomatoloji tədbirlərin təxminən 40%-i stomatoloqun iş vaxtının üçdə birini təşkil edən ikincili kariyeslərlə əlaqədar həyata keçirilir [8, 9]. Bir çox tədqiqatçılar razılaşırlar ki, ikincili kariyesin inkişafına plombların xassələri və sərt diş toxumalarının yerli müqaviməti ilə bağlı bir sıra amillər təsir edir. Buna görə də, ikincili kariyesin qarşısının alınmasının ənənəvi üsulları boşluqların hazırlanması, plomb materiallarının rəşional seçilməsi və düzgün istifadəsi, plomblama texnologiyasına və dişlərarası boşluqların gigiyenasına riayət edilməsi əsas prinsip olaraq qalır [1, 5].

Bu gün stomatologiya intensiv inkişaf edən tibb sahəsidir. Effektiv yüksək keyfiyyətli bərpaedici materialların və yüksək sürətli turbin maşınlarının yaradılması üçün ən müasir texnologiyalardan istifadə edir. Ancaq buna baxmayaraq, uşaqlarda aşkar emosional həyəcan, dentofobiya səbəb ola biləcək hər hansı bir ağrıya dözümsüzlük və hər hansı bir stomatoloji müdaxilədən imtina xarakterikdir. Bu baxımdan, kariyes boşluqların müalicəsi üçün yeni texnologiyaların tapılması problemi aktual olaraq qalır [4, 7].

Sərt diş toxumalarının remineralizasiyasını təyin edən amillərdən biri də flüordur. Məlumdur ki, şüşə ionomer sementlər (ŞİS) flüorid ionlarının maksimum sərbəst buraxılmasına malikdir, buna görə də artan flüorid tərkibli ŞİS-in inkişafı vacib məsələdir. Bundan əlavə, ŞİS diş toxumaları ilə daha yüksək səviyyədə əlaqə təmin edir [3, 10]. Sərt diş toxu-

malarına artan flüorid tərkibli ŞİS-in xüsusiyyətlərinin və təsir mexanizminin öyrənilməsi, eləcə də onların klinikada minimal invaziv hazırlanma üsulu ilə istifadəsinin effektivliyinin öyrənilməsi praktiki maraq doğurur və uşaq stomatologiyasında daxil olmaqla, ümumilikdə terapevtik stomatologiyanın aktual problemidir. Bu baxımdan işimizin məqsədi uşaqlarda daimi dişlərin köklərinin formalaşması dövründə kariyesin müalicəsi üçün optimal üsulun seçilməsidir.

Material və metodlar. Qarşıya qoyulan məqsədlərə nail olmaq üçün 7-12 yaşlı 90 məktəbli daimi dişlərin çıxması və onların köklərinin formalaşması dövründə müayinədən keçirilmişdir. Minanın müxtəlif səviyyələrdə kariyesin rezistentliyini təyin (KR) təyin edilmiş, minimal invaziv üsul, ardınca şüşə ionomer sementi Argion Molar AC ilə plomblama, dərin flüorlaşdırma üsulu ilə plomblama aparılmışdır. Müxtəlif səviyyələrdə KR olan uşaqlar 2 qrupa bölünmüşdür. Hər qrupda minanın KR-dən asılı olaraq müvafiq müalicə aparılmışdır. 1-ci qrupda kariyes ənənəvi üsulla, yəni karioz boşluğun hazırlanması, sonradan Silikofosfat sementi ilə plomblanaraq müalicə edilmişdir. 2-ci qrupda yüksək və orta dərəcəli KR olan uşaqlara ənənəvi kariyes müalicəsi, aşağı və çox aşağı səviyyələrdə isə kompleks müalicəvi və profilaktik üsul tətbiq edilmişdir.

Uşaqlarda standart diş müayinəsi aparıldı və sərt diş toxumalarının turşuya məruz qalma vəziyyəti mina rezistent testindən (MRT testi) istifadə etməklə qiymətləndirilmişdir.

Orta və dərin kariyes olan uşaqlarda dişləri müalicə edərək remineralizasiya üçün biz Gluftored preparatı ilə mina və dentinin dərin flüorlaşdırılması üsulundan istifadə etdik. Dərin

*e-mail: elnur.imanov-76@mail.ru

minerallaşma təsiri olan Gluftored dərmanı mina mikro çatlarının, dentin kanalcıqlarının və sementin möhürlənməsini təşviq edir. Alınan maddə tərkibində kalsium flüorid, maqnezium flüorid və mis flüorid yataqlarının submikroskopik kristalları olan silik turşunun yüksək molekullu polimeridir. Təbiətdə qələvidir və son dərəcə sıxdır ki, bu da dentin və pulpanı bütün agentlərdən, xüsusən də turşuların zərərli təsirlərindən effektiv qorunmasını təmin edir. Mis ionları örtüyü sayəsində daim yenilə nən uzunmüddətli bakterisid aktivliyə malikdir. Mayenin tərkibinə daxil olan mis hidroksid dərin kariyeslərin müalicəsində ənənəvi olaraq istifadə edilən tibbi astarların tərkibinə daxil olan kalsium hidroksidindən daha güclü bakterisid qüvvəyə malikdir.

Bu hazırlıq müxtəlif tərkibli mayələrin ardıcıl tətbiqini əhatə edir: yağdan təmizlənmiş kariyes boşluq ilk ləkə üçün mayədə isladılmış aplikatorla nəmləndirilir və 30 saniyə buraxılır (boşluq hava ilə qurudulur), sonra ləkələnmə ikinci maye ilə eyni şəkildə aparılır. Həm də hava axını ilə qurudulur. Dərin flüorlaşdırma ilə mikrokristalların yüksək həll olması səbəbindən diş səthində flüor ionlarının yüksək yerli konsentrasiyası yaranır (təxminən 100 mq/l). Yenidən minerallaşma sürəti flüorid ionlarının konsentrasiyasının kvadratına mütənəssib olduğundan, dərin flüoridləşmə reminerallaşma sürətinin digər flüor duzlarına nisbətən 100 dəfə artmasına səbəb olur. Bu üsulla, plomb materiallarının altında başqa astarlardan istifadə etmək lazım deyil. Dərin flüorlaşdırma üsulu 1 həftəlik fasilə ilə 2-3 dəfə təkrarlandı. Bu müddət ərzində kariyes boşluq sulu dentinlə örtüldü. Remineralizasiyaedici müalicə kursu başa çatdıqdan sonra 2-3 həftədən sonra sulu dentin Argion Molar AC şüşə ionomer sementindən hazırlanmış daimi plomb ilə əvəz edilmişdir.

Minimal invaziv terapiya metodunun mahiyyəti kariyesin erkən diaqnozu, diş toxumalarına minimal cərrahi müdaxilə, sonra şüşə ionomer sementlə plomblanmasıdır. Dişin sərt toxumalarının minimal invaziv üsulla hazırlanmasını kariyes detektorunun nəzarəti altında aparılması tövsiyə olunur. Kariyes detektoru dentin təbəqələrinin müxtəlif dərəcədə boyanması əsasında fəaliyyət göstərir. Demineralizasiya olunmuş dentin xarici təbəqəsi tamamilə dağıldığı və patoloji hamarlanmış kollagen lifləri və odontoblastların qarışığından ibarət olduğundan o, parlaq, daxili təbəqə isə qismən demineralizasiya olunur və remineralizasiya qabiliyyətini saxlayaraq xeyli yüngülləşir. Detektorunun tərkibi: əsas fuksinin propilenqlikolda 0,5-1,0% məhluludur. Kariyes detektorunun istifadəsi yalnız yumşaq diş

toxumalarının çıxarılmasının bir üsulunu və remineralizasiyaya qadir olan diş toxumalarının maksimum dərəcədə qorunmasını təmin edir, bununla da dişlərin canlılığının maksimum müddətini təmin edir. Minimal invaziv terapiya üsullarından istifadə edərkən, fiziki stressə, qarışıq tüpürçəyin təsirinə davamlı, aşağı elastiklik modulu, yüksək yapışqanlıq və yaxşı rentgenoloji xüsusiyyətə malik müasir plomb materiallardan istifadə etmək lazımdır. Bu tələblər, tərkibində gümüş olan və uzun müddət bioloji aktiv flüorid ionları buraxan Argion Molar AC şüşə ionomer sementlər ilə qarşılanır.

Tədqiqatdan əvvəl bütün uşaqlar tam peşəkar ağız gigiyenasından keçirilmiş, yüksək keyfiyyətli ağız gigiyenası üçün motivasiya, diş ərpinin təmizlənməsi və dinamikada gigiyena bacarıqlarının mənimlənməsinin korreksiyası təmin edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirə. MRT testinin nəticələri qiymətləndirilərkən məlum olmuşdur ki, müayinədən keçmiş 90 məktəblidən yalnız 18-də (20%) mina KR yüksək səviyədə, qalan 72 (80%) uşaqda isə müxtəlif səviyyələrdə KR var. Belə ki, müayinədən keçənlərin 24-də (26,7%) orta dərəcəli KR, 27-də (30%) aşağı KR, 21 (23,3%) uşaqda isə çox aşağı KR var.

Müayinə olunan uşaqların əksəriyyətində (56,7%) dişlərin turşuya qarşı müqaviməti aşağı və ya çox aşağı olmuşdur ki, bu da çoxsaylı diş kariyeslərinin inkişafını proqnozlaşdırır və diş kariyesinin müalicəsi və qarşısının alınmasına xüsusi yanaşma tələb edir. Əgər yüksək və ya orta dərəcədə KR olan uşaqlarda kariesin müalicəsi üçün cərrahi və bərpaedici müalicə kifayətdirsə, diş minasının aşağı və çox aşağı səviyyəli KR-yi olan uşaqlarda ümumi və yerli patogenetik terapiya da tələb olunur. Bu şəraitdə 2 istiqamətdə kompleks müalicə və profilaktika üsulu həyata keçirilmişdir:

1. Gluftored ilə 3-4 seans reparativ terapiya və 2-3 ağız gigiyenası dərindən sonra mikro-invaziv preparatdan istifadə etməklə bərpaedici müalicə. Kariyes boşluq Argion Molar AC sementi ilə doldurulur.

2. Ümumi patogenetik terapiya pozulmuş metabolik proseslərin normallaşdırılmasına və orqanizmin qeyri-spesifik müqavimətinin artırılmasına, ümumi əlverişsiz amillərin təsirinə qarşı müqavimətinin artırılmasına yönəldilmişdir. Pediatri ilə əməkdaşlıqda kompleksə rəşional qidalanma, gündəlik rejimə riayət və fərdi dərman müalicəsinin təyin edilməsi daxildir. Müayinə olunan ibtidai məktəb yaşlı uşaqlar üçün pediatri ilə məsləhətləşərək gündə 2-3 dəfə yeməkdən sonra maye kalsium preparatları, vitamin kompleksləri, probiyotiklər təyin edilirdi.

Remineralizasiya terapiyası dərin flüorlaşdırma üsulu ilə aparılmışdır. Dərin fluoridasiya üsulu ilə cəmi 38 diş müalicə olunub: 21 azı və 17 premolyar. Nəticələr 6, 12 və 24 aydan sonra müayinə olunan subyektlərin müalicəsindən sonra müqayisə edilmişdir. II qrupda plomb ətrafında ikincili kariyesin inkişafı 6 və 12 aydan sonra qeyd olunmayıb və plombun doldurulmasından 24 ay sonra bəzi dişlərdə kiçik şəkildə fəsadlar yaranmışdır. I qrupda 6 aydan sonra uşaqların 6,7%-də ikincili kariyes şəkildə ağırlaşma qeyd olunub. Sonra 12 ayda ikincili kariyeslərin tezliyi 2,2 dəfə artıb, 24

aydan sonra isə 28,7%-ə çatıb ki, bu da ilkin dəyərle müqayisədə 4,3 dəfə, 12 ay bundan əvvəlkindən isə demək olar ki, 2 dəfə çoxdur.

Yekun. Uşaqlarda kariyesin müalicəsinə kompleks yanaşma diş kökünün formalaşması dövründə və kariyes müqavimətinin aşağı olduğu dövrdə yüksək etibarlı təsir göstərmişdir. Kalsium preparatlarının, vitamin komplekslərinin və probiyotiklərin əvvəlcədən təyin edilməsi uşağın müqavimətini artırmağa kömək edir və kariyeslərinin müalicəsi üçün hazırlanmış bu kompleks yanaşmanı tövsiyə etməyə imkan verir.

ƏDƏBİYYAT – ЛИТЕРАТУРА – REFERENS

1. Ковалева М.С. Клинико-морфологическое исследование состояния тканей зуба при лечении кариеса дентина с применением глубокого фторирования низкоинтенсивного лазерного излучения: дис. – Великий Новгород, 2014.
2. Минхей О.В. Лечение кариеса зубов у детей. Учебно-методическое пособие. – Минск: БГМУ, 2013. – 64 с.
3. Масляк Е.Е., Матвиенко Н.В. Кривцова Д.А. Казанчева Н.Н. Минимально инвазивный подход к лечению кариеса постоянных зубов у детей // Вестник ВолгГМУ – 2016; 96-9.
4. Banerjee A. Minimal intervention dentistry: part 7. Minimally invasive operative caries management: rationale and techniques. Br Dent J. 2013 Feb;214(3):107-11. doi: 10.1038/sj.bdj.2013.106.
5. Banerjee A. The contemporary practice of minimally invasive dentistry // Faculty Dental Journal. – 2015; 6(2); 78-85.
6. Diniz M.B., Boldieri T., Rodrigues J.A., Santos-Pinto L., Lussi A., Cordeiro R.C. The performance of conventional and

fluorescence-based methods for occlusal caries detection: an in vivo study with histologic validation // J Am Dent Assoc. – 2012; 143; 339-50.

7. Frencken J.E., Peters M.C., Manton D.J., Leal S.C., Gordon V.V., Eden E. Minimal Intervention Dentistry (MID) for managing dental caries – a review // Int Dent J. – 2012; 62(5); 223-43.
8. Kunin A.A., Evdokimova A. Yu., Moiseeva N.S. Age-related differences of tooth enamel morphochemistry in health and dental caries // EPMA J. – 2015;6(1):3.
9. Pitts N.B., Ekstrand K. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) and its International Caries Classification and Management System (ICCMS) – methods for staging of the caries process and enabling dentists to manage caries // Community Dent Oral Epidemiol. – 2013; 41: e41-e52.
10. Turkun L.S., Kanik O. Clinical evaluation of reinforced glass ionomer systems after 6 years // CED IADR, Antalya Turkey. – 2015.

РЕЗЮМЕ

ОПТИМАЛЬНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ КАРИЕСА ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ФОРМИРОВАНИЯ КОРНЕЙ

Иманов Э.А.

Азербайджанский Медицинский Университет, кафедра стоматологии детского возраста, Баку, Азербайджан

Лечение кариеса является одной из задач стоматологии, поскольку эффективное лечение предотвращает развитие осложнений, таких как вторичный кариес. Исследования показывают, что развитие вторичного кариеса зависит от характеристик пломб и местной устойчивости твердых тканей зуба. В детской стоматологии актуальной остается проблема финансирования новых технологий для лечения кариозных полостей, включая использование фторсодержащих стеклоиономерных цементов (GIC) с повышенным содержанием фтора. В исследовании приняли участие 90 детей в возрасте от 7 до 12 лет с различным уровнем устойчивости эмали к кариесу. Была применена новая методика минимально инвазивного лечения с использованием GIC Argion Molar AC и метод глубокой фторидации препаратом Глуфторед. Изучались чувствительность твердых тканей зуба к кислотам и эффективность предложенных методов в клинических условиях.

Ключевые слова: глубокая флюоризация, вторичный кариес, сухая ватная палочка, голубой цвет, лечение зуба

SUMMARY

OPTIMAL METHOD FOR TREATING CARIES OF PERMANENT TEETH IN CHILDREN DURING THE ROOT FORMATION PERIOD

Imanov E.A.

Azerbaijan Medical University, Department of Pediatric dentistry, Baku, Azerbaijan

The article presents data on treatment of decay in permanent teeth with incomplete root formation in children. Treatment of caries is one of the tasks in dentistry, as effective treatment prevents the development of complications, such as secondary caries. Studies show that the development of secondary caries depends on the characteristics of fillings and local resistance of hard dental tissues. In pediatric dentistry, the problem of financing new technologies for treating cavities remains relevant, including the use of fluoride-containing glass ionomer cements (GIC) with increased fluoride content. The study involved 90 children aged 7-12 years with different levels of enamel resistance to caries. A new technique of minimally invasive treatment using GIC Argion Molar AC and a method of deep fluoridation with the drug Glufluor was used. The sensitivity of hard dental tissues to acids and the effectiveness of methods in the clinic were studied.

Keywords: deep fluoridation, secondary caries, dry swab, blue color, dental treatment

Redaksiyaya daxil olub: 10.10.2024

Çapa tövsiyə olunub: 08.11.2024

Rəyçi: t.ü.f.d. A.İ.İsmayilov