

3. Brezuleanu C., Ifteni G., Popovici D. Activitatea electromiografică a mușchilor masticatori în funcție de situația ocluzală. *Medicina stomatologică*, vol. 5, Nr. 2, 2001, pag. 34 - 36.
4. Burlui V., Ifteni G., Bahrim D. Valoarea investigației paraclinice în diagnosticarea sindromului disfuncțional al sistemului stomatognat. *Medicina Stomatologică*, vol. I, Nr. 2, 1997, pag. 33-36.
5. Burlui V., Morărașu C. *Gnatologie*. Ed. Apolonia, Iași, 2001.
6. Ieremia L., Docu I. *Funcția și disfuncția ocluzală*, Editura Medicală, București, 1987.
7. Ionița S., Petre A. *Ocluzia dentară*; Editura Didactică și Pedagogică, R.A.- București, 1997.
8. Postolachi A. Particularitățile manifestărilor clinice și ale tratamentului protetic în edentații parțiale clasa III Kennedy complicate cu disfuncția ocluzală. *Anale științifice ale USMF „N.Testemițanu” Chișinău*. 2003, vol. III. pag. 331-333.
9. Postolachi A., Postolachi I., Guțuțui V. Manifestări clinice ale disfuncției ocluzale în edentațiile parțiale reduse și tratamentul cu punți dentare. *Anale științifice USMF “N.Testemițanu”*. Vol.III., Chișinău, 2002, pag. 300-303.
10. Лакшина Т.А. Возможности использования электромиографии в стоматологии. Материалы XII и XIII Всероссийских науч. практ. конф. и Труды IX съезда Стоматологической Ассоциации России. М. 2004, стр. 371-373.
11. Омаров О.Г., Персин Л.С., Омарова Х.О. Характеристика деятельности мышц челюстно-лицевой области у лиц с частичной утратой зубов в зависимости от протяженности дефекта зубного ряда. *Стоматология № 3*, 1998. стр. 44-45.
12. Омаров О.Г., Персин Л.С., Омарова Х.О. Функциональное состояние мышц челюстно-лицевой области при дефектах зубных рядов в зависимости от количества отсутствующих пар антагонистов. *Стоматология № 3*, 2002. стр. 49-50.
13. Хватова В.А. *Функциональная окклюзия в норме и патологии*. М. 1993.
14. Хватова В.А., Персин Л.С., Ерохина И.Г. Электромиографическая характеристика функционального состояния мышц челюстно-лицевой области при дисфункциях височно-нижнечелюстного сустава. *Стоматология № 1*, 1983. стр. 54-56.

ASPECTE DE TRATAMENT AL CARIEI DENTARE ÎN ETAPA PREFUNCȚIONALĂ DE ERUPȚIE A DINȚILOR PERMANENȚI

Igor Ciumeico

Catedra Chirurgie oro-maxilo-facială pediatrică și pedodontie USMF „Nicolae Testemițanu”

Summary

Aspects of Treatment of Dental Caries in the Permanent Teeth Eruption Prefunctional Stage

Treatment of dental caries in children frequently presents difficulties because of the expressed psychoemotional factors. Untraditional, lighter, treatment methods were proposed for attenuation thereof. The work exclusively with manual instruments, without cutters, permits to attenuate considerably the anxiety for stomatologic intervention.

The presented work describes the combination of two methods: mechanochemical removal of dental caries consisting in the chemical emollescence thereof with further excavation and atraumatic restorative therapy, foreseeing the exclusive use of manual instruments and restoration of the formed cavity with glassionomer cements. With a to remineralization view of dental hard tissues it was used the “LitAr” collagenic hydroxyapatite.

Rezumat

Deseori tratamentul cariei la copii prezintă dificultăți din cauza factorilor psihoemoționali exprimați. Pentru atenuarea lor au fost propuse metode netradiționale, mai lejere, de tratament. Lucrul în exclusivitate cu instrumentariu manual, fără freze, permite atenuarea considerabilă a anxietății față de intervenția stomatologică.

În lucrare sunt descrise combinarea a două metode: înlăturarea chimico – mecanică a dentinei cariate, ce constă în emolieria chimică a acesteea cu excavarea ulterioară și terapia atraumatică restaurativă, ce prevede utilizarea în exclusivitate a instrumentariului manual și restaurarea cavității formate cu cimenturi glassionomere. În scopul remineralizării țesuturilor dure dentare a fost utilizată hidroxiapatita colagenică „LitAr”.

Actualitatea temei

Caria dentară este un proces patologic localizat fără analogie în restul organismului și care nu poate fi încadrată în nici una din entitățile patologice cunoscute. Caria apare totdeauna pe o suprafață a dintelui expusă mediului bucal, fie că este vorba de smalț, dentină sau cement și se caracterizează prin demineralizarea, ramolismul țesuturilor dure dentare cu formarea ulterioară a defectului cavitătar, deci leziunea este ireversibilă.

Harndt (1953), citat de *E.Cura* (2000), *R.Luca* (2000), definește caria dentară ca un proces distructiv cronic care evoluează fără fenomene inflamatorii tipice, provocând necroza țesuturilor dure și, în final, infectarea pulpei și parodontiului apical.

Odată cu interesarea pulpei dentare se constituie și poarta de intrare pentru microbi și toxine în interiorul organismului. Boala cronică cu evoluție insidioasă, caria dentară, determină frecvente complicații septice pulpare și parodontale, propagarea infecției în regiunile învecinate, declanșarea și întreținerea la distanță a unor maladii de sistem, motiv pentru care a fost numită de *Pickerill* boala civilizației actuale (*R.Luca, 2000*).

Caria dentară, prin evoluția sa progresivă și ireversibilă, constituie cea mai frecventă cauză a ruperii echilibrului morfofuncțional dintre elementele componente ale sistemului stomatognat. În condițiile de mediu și viață actuale cu un consum crescut de zaharuri, cu o viață tot mai stresantă, caria dentară apare la vârste din ce în ce mai mici, în dinți permanenți tineri chiar în etapa prefuncțională de erupție dentară (până la atingerea suprafeței ocluzale a planului de ocluzie), la un număr tot mai mare de indivizi, crescând, astfel, atât indicele de frecvență cât și indicele de intensitate a cariei (*E.Cura, 2000; P.Godoraja, A.Spinei, Iu.Spinei, 2003*). Deși caria dentară este o formă de leziune benignă, prin gradul dramatic de afectare, ea ridică probleme complexe sociale, organizatorice, dar mai ales sociale, solicitând în mod permanent bugetele statelor.

Morbiditatea prin carie reprezintă unul din indicatorii majori de apreciere ai stării de sănătate a populației și a eficienței medico-sanitare. Poate fi analizată din punctul de vedere al frecvenței îmbolnăvirii și al intensității, adică al numărului de dinți afectați la același individ. Caria dentară are o frecvență foarte ridicată și care variază în raport cu vârsta, caracterele genetice, microclimatul, etc.

Deseori tratamentul cariei la copii prezintă dificultăți din cauza factorilor psihoemoționali exprimați. Pentru atenuarea lor au fost propuse metode netradiționale, mai lejere, de tratament:

- argintarea țesuturilor dure (strict numai în dinții deciduali);
- prepararea cinetică al cavităților carioase (cu ajutorul substanțelor abrazive);
- terapia atraumatică restaurativă;
- înlăturarea chimico – mecanică a dentinei rămolite;
- utilizarea laserului (în formele incipiente).

Înlăturarea chimico – mecanică a dentinei cariate (ÎCMC) constă în emolieria chimică a acesteea cu excavarea ulterioară. Cel mai frecvent se utilizează în scopul dat reagentul ce este primit la amestecul dintre aminoacizi și hipocloridul de natriu. N-monocloraminoacizii formați selectiv dizolvă colagenul demineralizat în dentina cariată. Procedura durează aproximativ 5 – 15 minute și permite evitarea înlăturării dureroase a dentinei sănătoase și micșorează necesitatea anesteziei locale. Suprafața formată în special nu este netedă, astfel formînd o adeziune perfectă cu materialul de obturație: compozit sau ionomer. După înlăturarea definitivă a ramolismului cariat dentina rămasă este sănătoasă și practic mineralizată.

Terapia atraumatică restaurativă (*Atraumatic Restorative Treatment*) a fost prezentată ca metodă de tratament al cariei dentare de către Organizația Mondială a Sănătății în anul 1994.

ART – tehnica prezintă un procedeu de tratament al cariei dentare cu utilizarea instrumentariului de mână, evitându-se bormașina, prezența căreia nu prezintă o contraindicație absolută (Joel Berg, 2000). Tehnica respectivă prevede restaurarea defectului carios cu cimenturi glassionomere, reieșindu-se din proprietățile acestora: simplitate în lucru, adeziune chimică către smalț și dentină, emanație îndelungată a fluorului, capacitate de a cumula ioni de fluor (ca exemplu din pastele dentare) - formînd astfel un depou al ionilor de fluor în restaurație.

Terapia atraumatică restaurativă este bazată pe limbajul modern despre invazii și preparări minimale pentru cavitățile carioase. Deoarece este o procedură „amicală”, dispune de un potențial ridicat pentru a fi utilizată la copii, cît și la adulții anxioși. Totodată, permite tratamentul cariei dentare în grupele sociale speciale, ca persoanele cu handicap fizic sau mental, persoane care locuiesc în case de bătrîni.

Lucrul în exclusivitate cu instrumentariu manual, fără freze, permite: atenuarea considerabilă a anxietății față de intervenția stomatologică; prepararea cavității carioase e efectuată în mod rațional și economic, cu acțiuni nefaste minime asupra pulpei dentare; reduce riscul infectării pacientului, fapt binevenit în practica pedodontică.

ART – tehnica este indicată în:

- caria dentară, preponderent în dinții temporari clasa I, II, V după Black;
- caria dentară a dinților permanenți tineri;
- intoleranța anesteziei locale;
- stomatologia geriatrică.

Metoda nu poate fi utilizată:

- cînd în vecinătatea dintelui cariat este prezent un proces inflamator;
- dacă există riscul infectării pulpei dentare;
- dacă persistă procese inflamator – distructive în pulpă.

Tehnica ART necesită un număr redus de instrumentariu: excavator pentru înlăturarea țesuturilor dure rămolite, oglindă stomatologică pentru aprecierea rezultatelor, spatulă pentru malaxarea materialului. Corporația „GC” a elaborat un set special de instrumente (cu sau fără portviză) pentru aplicarea ART – tehnicii: oglindă stomatologică, sondă, pensă, 3 excavatoare (S, M, L), baltag (tăietor de smalț), fuluar (modelator sau instrument de aplicare).

Obiective

1. De a studia eficiența utilizării terapiei atraumatice restaurative în combinație cu înlăturarea chimico – mecanică a dentinei cariate în dinții permanenți cu procese carioase acute în etapa prefuncțională de erupție.
2. De a utiliza cu scop de remineralizare a țesuturilor dure dentare hidroxiapatita colagenică „LitAr”.

Material și metode de cercetare

Studiul a inclus examinarea clinică, paraclinică și tratament ulterior prin ART-tehnică a 35 pacienți, dintre care 26 băieți (74 %) și 9 fete (26 %). Vîrsta medie a pacienților a alcătuit 6,8 ani ± 0,14 ani, cu diapazon cuprins între 5 și 8 ani.

S-a diagnosticat carie dentară cu evoluție acută în dinții permanenți tineri aflați în etapa prefuncțională de erupție, care au prezentat 49 cavități carioase. În 48 cazuri au fost afectați primii molari permanenți – „copilul problemă” al stomatologiei infantile (Künzel, 1988) și în 1 caz – incisivul central superior.

Pacienții au fost divizați în două loturi.

- 1) *Lotul de referință* în care s-a efectuat ART – tehnica în combinație cu înlăturarea chimico – mecanică a dentinei rămolite. Lotul a inclus 21 pacienți (14 băieți și 7 fete) care au prezentat 28 cavități carioase. ÎCMC s-a efectuat cu ajutorul setului de geluri *Kariclinz*. Gelul nr.1 predestinat pentru dizolvarea componentelor minerali a dentinei afectate de carie, dizolvînd fosfații de calciu și hidroxiapatitele instabile. În componența acestui gel face parte un antiseptic – cetrimid, ce acționează activ asupra florei patogene gram pozitive și negative, cît și asupra florei anaerobe. Gelul nr.2 predestinat pentru dizolvarea componentelor organici a dentinei afectate de carie. În componența acestui gel face parte hipocloridul de natriu cu

acțiune bactericidă asupra florei patogene gram pozitive și negative, cât și asupra fungilor și virușilor. Datorită efectului emolient al acestor geluri dentina cariata mai ușor se separă de cea sănătoasă.

- 2) *Lotul de studiu* în care s-a efectuat ART – tehnica în combinație cu înlăturarea chimico – mecanică a dentinei rămolite și remineralizarea țesuturilor dentare dure afectate. Lotul a inclus 14 pacienți (12 băieți și 2 fete) care au prezentat 21 cavități carioase. ÎCMC s-a efectuat cu ajutorul setului de geluri *Kariclinz*, metoda descrisă anterior în lotul de referință. Cu scop de remineralizare a țesuturilor dure dentare s-a utilizat hidroxiapatita colagenică „LitAr”, care a fost aplicată după prelucrarea minuțioasă mecanică și medicamentoasă a cavităților carioase pe o durată de 14 zile sub pansament provizoriu.

Obturarea cavităților formate, indiferent de lot, s-a efectuat cu ajutorul cimenturilor glassionomere: „Ketac–Molar ART”, „ Ketac–Molar ESPE”, „GC Fuji IX”, „GC Fuji II LC Improved”.

Evaluarea tratamentului aplicat s-a efectuat prin metode:

- clinice: inspecție endoorală, sondare, percuție;
- paraclinice:
 - a) prin colorimetrie, cu utilizarea soluției revelatoare albastru de metilen de 1%;
 - b) radiografic, cu scop de inspectare a pereților și planșeului cavităților obturate.

Rezultate

Evidența rezultatelor a fost efectuată pe o perioadă de doi ani.

În lotul de referință în 25 cazuri (89,3 %) clinic și paraclinic s-a determinat o stare satisfăcătoare a obturațiilor, lipsa în anamneză a durerilor sau disconfortului în dinții obturați.

Pe parcursul perioadei inspectate s-au depistat trei cazuri de carie secundară marginală, în molari, ceea ce a constituit 10,71% din numărul total de restaurări. Pacienții se află la evidență de dispensar.

În lotul de studiu 20 cazuri (95,2 %) clinic și paraclinic au prezentat stare satisfăcătoare a obturațiilor, lipsa în anamneză a durerilor sau disconfortului în dinții obturați.

Pe parcursul perioadei inspectate s-a depistat un caz de carie secundară marginală, în molari, ceea ce a constituit 4,76% din numărul total de restaurări. Pacienții se află la evidență de dispensar.

În toate cele patru cazuri de apariție a cariei secundare marginale obturarea cavităților carioase a fost efectuat cu ajutorul cimenturilor ionomerice autopolimerizabile și s-au determinat în debutul studiului.

Concluzii

1. Stabilim o eficiență înaltă a terapiei atraumatice restaurative asociată cu înlăturarea chimico – mecanică a dentinei rămolite ca metode de tratament a cariei dentare acute în dinții permanenți în etapa prefuncțională de erupție.
2. Utilizarea hidroxiapatitei colagenice „LitAr” în cadrul ART – tehnicii a contribuit la creșterea eficacității tratamentului cariei dentare în dinții permanenți la etapa prefuncțională de erupție.

Bibliografie

1. Cura Eugenia. Pedodontie. Iași, 2000.
2. Godoroja P., Spinei A., Spinei Iu. Stomatologie terapeutică pediatrică. Chișinău, 2003.
3. Luca Rodica. Pedodontie, vol.2. București, 2003.
4. Spinei A., Boșcăneanu L., Ivanov E., Oșchirco G. Tratamentul restaurativ atraumatic realizat la dinții permanenți în faza de edificare a rădăcinilor. Probleme actuale în stomatologia pediatrică. Materialele Conferinței naționale a medicilor stomatologi pediatri și ortodonți, consacrate Jubileului de 20 ani al Centrului Stomatologic municipal pentru copii. Chișinău, 2002.
5. Spinei A., Covali M. Observații clinice asupra obturațiilor coronare realizate cu „Fuji IX”. Probleme actuale în stomatologia pediatrică. Materialele Conferinței naționale a

- medicilor stomatologi pediatri și ortodonți, consacrate Jubileului de 20 ani al Centrului Stomatologic municipal pentru copii. Chișinău, 2002.
6. Jo Frencken, Prathip Phantumvanit, Taco Pilot, Yupin Songpaisan, Evert van Amerongen. Atraumatic Restorative Treatment Approach to Control Dental Caries. Groningen, 1997.
 7. J.A.Beeley, H.P.Yip, A.G.Stevenson. Химическое удаление кариозного дентина: обзор техник и последних разработок. ДентАрт, nr.2, 2000.
 8. Joel Berg. Возможности клинического применения материала „Ketac-Molar”. Dent – Trend, ноябрь, 2000.

TITANUL ȘI „OSTEOINTEGRAREA” ÎN IMPLANTOLOGIE
Gh. Nicolau, M.Barbuț, Valentina Bodrug, Iu.Marina, D.Guțuțui, M.Enache
Facultatea Stomatologie USMF "Nicolae Testemițanu"

Summary

The Titanium and the „Osteointegration” in the Implantology

The titanium is a bioinert and a biocompatible material used in the oral implantology. By the time of osseous implantation a variety of factors appeared which influence on the osteointegration and on the implanting functioning both favourable and unfavourable.

Rezumat

Titanul este un material bioinert și biocompatibil care se folosește în implantologia orală. Odată cu implantarea lui în os au survenit o multitudine de factori care acționează asupra osteointegrării și funcționării implantului, atât favorabil cât și nefavorabil.

Actualitatea temei

Titanul și aliajele sale au devenit în ultimul timp de neînlocuit în multe domenii inclusiv și în medicina dentară. Acest material a atras atenția lumii stomatologice prin proprietățile sale destul de avantajoase: biocompatibilitate, conductibilitate termică redusă, densitate scăzută, rezistență la coroziune, preț de cost relativ accesibil.

Obiectivul lucrării

De a face un studiu al surselor literare consacrate osteointegrării implantelor din titan.

Material și metode

Osul este un țesut dinamic viu cu o sensibilitate înaltă la diferite mecanisme reglatoare și de control, cât și la diferite acțiuni endo și exogene.

Osteointegrarea este starea de interacțiune durabilă și stabilă între materialul aloplastic și țesutul osos, care se supune cu succes la presiunea funcțională. Dintre metale cea mai răspîndită osteogenează se consideră cu titanul. Acest metal este un material bioinert și biocompatibil cărui îi corespunde osteogeneza de contact (contact între suprafața implantului și os).

Prin biocompatibilitate se înțelege posibilitatea că un organism viu să tolereze în anumite limite, fără a determina apariția unor reacții de apărare cu un material străin inserat în intimitatea lui.

Procesul de integrare a implantului cu osul este împărțit în 4 faze:

1. Inserarea implantului (formarea cheagului de sânge).
2. Faza de vindecare a patului osos (terminarea osteogenezei primare) – 3-4 săptămîni.
3. Faza de odihnă (reconstruirea structurală a țesutului osos) pînă la 3-6 luni.
4. Faza funcțională (are loc mineralizarea definitivă și formarea de țesut osos compact la acțiunea presiunii masticatorii).

Experimental a fost demonstrat că titanul pur este tolerat mai bine cu osul, decît aliajele titanului cu aluminiu și vanadiu.