

UTILIZAREA MATERIALULUI NANOCOMPOZIT „LITAR“ ÎN TRATAMENTUL CARIEI DENTARE PROFUNDE

Lidia Eni, asistent
universitar,

Gheorghe Nicolau dr. hab.
med, profesor universitar.

Caterda Stomatologie
terapeutică a
USMF, Nicolae
Testemițanu”

Rezumat

Tratamentul cariei dentare profunde realizat la 50 pacienți cu vîrsta cuprinsă între 15-35 ani cu utilizarea materialului nanocompozit „LitAr“ a demonstrat o reducere în durata terapiei cu aproximativ 4-5 ori mai rapid, comparativ cu preparatului pe bază de hidroxid de calciu. Analiza rezultatelor pozitive ale tratamentului patologiei examinate denotă: lipsa acuzelor cauzate de excitanți termici, fizici și chimici, absența durerilor spontane, percuția indoloră, păstrarea culorii dintelui, restabilirea electroexcitabilității în limitele fiziologice iar radiologic se determină prezența țesutului periapical sănătos.

Cuvinte cheie: plagă dentinară, dentină, coafaj indirect.

Summary

THE USE OF „LitAr“ NANOCOMPOSITE MATERIAL IN THE TREATMENT OF DEEP CARIES

The treatment of deep dental caries realized at 50 patients aged between 15-35 demonstrated that the use of „LitAr“ nanocomposite material, proved a reduction in the therapy duration approximately 4-5 times faster, comparative with the preparation based on calcium hydroxide.

The analysis of positive results of the treatment of examined pathology denote: the absence of complaints caused by thermal, physical and chemical excitants, the absence of spontaneous ache, percussion painless, preservation of tooth color, restoration of electro-excitability in physiological limits, and radiological — it determines the presence of healthy periapical tissue.

Key words: dentin wound, dentin, indirect drugs application

Întroducere

Caria dentară este un proces patologic localizat, care se desfășoară în țesuturile dure dentare, fiind influențat de un șir de factori nocivi nefavorabili locali și generali și este caracterizată prin demineralizarea țesuturilor dure dentare [1,5].

Evoluția cariei a fost lentă pînă în secolul XX cînd s-a produs un salt, atîngînd în prezent un grad sporit de răspîndire în diferite țări și regiuni. După datele recente gradul de morbiditate după Organizația Mondială a Sănătății în diferite regiuni a globului variază de la 2% pînă la 95% — 100%.

La baza evoluției cariei dentare este un proces multifactorial. Prin urmare, gradul de morbiditate depinde de mai mulți factori și nu în ultimul timp de igiena bucală.

Tratamentul cariilor profunde este unul din cele mai problematice aspecte ale stomatologiei terapeutice, întrucît de corectitudinea acestei manipulații depinde vitalitatea dintelui, și probabilitatea dezvoltării complicațiilor ulterioare. Dat fiind faptul că adamantina și dentina nu posedă capacități de regenerare, la apariția unui defect în țesuturile dure dentare este necesar de al substitui cu material de obturație. Scopul lucrării prezente constă în aprecierea eficacității tratamentului cariei dentare profunde cu aplicarea materialului nanocompozit „LitAr“, și a remediilor pe bază de hidroxid de calciu „Life“.

Material și metode

Cercetările clinice au fost realizate în cadrul catedrei Stomatologie Terapeutică, Clinica Stomatologică a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu“. Eșanșionul de studiu a inclus 85 de dinți de la 82 pacienți, cu vîrsta cuprinsă între 15-35 ani, cărora li s-a stabilit diagnosticul de carie dentară profundă. Pacienții supuși cercetării au fost repartizați după vîrstă (Tabelul.1).

Tabelul 1. Repartiția după vîrstă a cariei profunde

Loturile de cercetare	Vîrsta (ani)				
	15-20	21-25	26-30	31-35	Total
Tratați cu „Life“	8	6	5	2	21
Tratați cu „LitAr“	24	22	10	8	64
Total tratați	32	28	15	10	85

La 64 de dinți care au alcătuit grupul de studiu a fost aplicat materialul nanocompozit „LitAr“, 21 dinți — grupul control a fost aplicat preparatul pe bază de hidroxid de calciu „Life“. Pacienții au fost monitorizați pe o perioadă de scurtă durată 7-14 zile, și o perioadă delungă durată 24 luni, pe parcursul cărea au fost efectuate studiile clinice de bază și cele complementare.

Rezultate și discuții

Toți pacienții din actualul studiu au fost examinați clinic și paraclinic în ziua solicitării asistenței medicale, apoi după o perioadă de scurtă durată 7-14-30 zile, și de lungă durată 3, 6, 12, 24 luni de tratament.

În urma analizei rezultatelor obținute în tratamentul cariei profunde cu utilizarea preparatului collagen-apatită „LitAr“ în diferite perioade de timp s-a constatat că după 14 zile de tratament simptomele leziunii se atenuează ceea ce denotă o normalizare a proceselor biologice din pulpă, electroodontodiagnostica a determinat o tendință de scădere pînă la 6,55mkA, iar după o lună de tratament simptomele dispar demonstrînd clar tendința de însănătoșire. Acțiunea preparatului compozițional collagen-apatită „LitAr“ s-a apropiat de limitele fiziologice la o lună de tratament, electroodontodiagnostica demonstrînd 6,00 mcA, ceea ce prezintă un procedeu rațional cu efect curativ înalt, care s-a manifestat într-o perioadă scurtă de timp de la tratament. Pe cînd preparatul pe bază de hidroxid de calciu „Life“ a apropiat electroodontodiagnostica de limitele fiziologice abia după 6 luni de tratament. Utilizarea preparatului „Life“ în tratamentul cariei profunde a confirmat capacitățile hidroxidului de calciu de a stimula neodentinogeneza. Prin cercetările efectuate s-a confirmat că preparatul pe bază de hidroxid de calciu „Life“ stimulează în măsură insuficientă neoformarea de dentină, acțiunea fiind mai puțin favorabilă. Efectul curativ al acestui

preparat a fost mai puțin pronunțat. Cercetările clinice au demonstrat efectul terapeutic înalt și stabil la aplicarea preparatului compozițional collagen-apatită „LitAr“ în terapia cariei profunde.

Analiza rezultatelor pozitive ale tratamentului patologiei examinate denotă: păstrarea culorii dintelui, lipsa acuzelor cauzate de excitanți termici, fizici și chimici, absența durerilor spontane, percuție indoloră, restabilirea electroexcitabilității în limitele fiziologice iar radiologic se determină prezența țesutului periapical sănătos.

Rezultatele cercetărilor realizate de noi confirmă folosirea în perspectivă a nanocompozitului collagen-apatită „LitAr“ în terapia cariei profunde prin metoda coafajului indirect. Acest preparat poate fi considerat ca unul din cele mai eficiente remedii curative ce posedă calități superioare în tratamentul pulpitelor incipiente și în menținere a vitalității și integrității organului pulpar.

Concluzii

1. Materialul nanocompozit „LitAr“ este un material biocompatibil cu țesuturile dentare dure, nu este toxic, favorizează precesele reparatorii ale țesuturilor dure.
2. Compoziția collagen-apatită „LitAr“ utilizat la tratarea cariei profunde într-un timp relativ scurt 14-30 zile a manifestat un efect trapeutic înalt asupra funcției pulpei dentare.
3. Aplicarea preparatului „LitAr“ în tratamentul cariei profunde, unde durata tratamentului poate fi redusă de la 6 luni cu materialul pe bază de hidroxid de calciu la 1,5-2 luni cu „LitAr“.

BIBLIOGRAFIE

1. Andrian S. Tratamentul minim invaziv al cariei dentare. Editura Princeps Edit, Iași, 2002, p. 93-98.
2. Nicolau Ch., A.Terehov., C.Năstase., V.Nicolaiciuc. Odontologie practică modernă. Chișinău. Nasticor-Vector. 2010, p.35-42, 47-65.
3. Iliescu A., Gafar M. Cariologie și odontoterapie restauratoare. București. Editura medicală. 2006. p.18-30.
4. Литвинов С.Д., Леонтьев В.К. Имплантационные материалы для замещения дефектов костной и хрящевой ткани. Российский вестник. Москва. 2003. № 2 стр. 10 — 19.
5. Литвинов С. Д., Chigarina S.E. Material „LitAr“ for biological filling root canals. In: Dental J. (Pub.By FDI World Dent Press), 2001, P.36-42.