

PROBLEME DE STOMATOLOGIE

COMPOZITELE - ALTERNATIVĂ A OBTURAȚIILOR CU AMALGAM

Mariana Păcurar, Șt. Bacskay*

Disciplina de pedodontie-ortodontie

*Disciplina de odontologie și parodontologie

Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș

Cerințele estetice actuale în stomatologie, presupun renunțarea la amalgam, care pe lângă controversatul efect toxic asupra organismului pacienților și personalului medical, are și reacții ecologice nocive și înlocuirea acestuia cu materiale fizionomice.

Inlay-urile realizate din porțelan, pe lângă proprietățile estetice deosebite, sunt foarte apreciate și pentru rezistența bună la abraziune și în mediul bucal, prezentând un coeficient de dilatare cu al smalțului, ceea ce asigură satisfacerea celor mai pretentioase dorințe ale pacienților. În tehnologia de prelucrare dificilă și prețul de cost ridicat a determinat noi cercetări pentru găsirea unui material ideal folosit la obturația și refacerea coronară a dinților posteriori.

Calitățile pe care trebuie să le îndeplinească un astfel de material sunt:

- prelucrare ușoară;
- adeziune bună la smalț și dentină;
- efect fizionomic;
- efect cariostatic;
- coeficient de contracție scăzut;
- costul și durata în timp similare cu amalgamele.

Material și metodă

Am ales un material compozit de tip posterior: Heliol Molar, cu ajutorul căruia am realizat inlay-uri pe molari prin două metode: metoda directă, în cavitatea bucală și metoda indirectă cu ajutorul laboratorului de tehnică dentară.

În metoda directă am folosit tehnica adezivă ce presupune parcurgerea următorilor timpi:

- escavarea selectivă a cariei dentinare;
 - prepararea convexă a marginilor smalțului;
 - realizarea unor pereți dentinari scurți și dreți;
 - legătura materialului cu smalțul și dentina se obține prin polimerizarea stratificată "increment tehnic";
 - contracția primară din timpul polimerizării e atenuată cu ajutorul adezivilor ce sunt substanțe bifile conținute în material.
- Acțiunea acestor adezivi bivalenți constă în:
- îndepărtează smear-layer-ul;
 - penetrează spre dentina intertubulară realizând canalicule retentive;
 - descoperă rețeaua colagenică;
 - creează structuri ionice (ioni de hidrogen în substanța organică și ioni de calciu și fosfat în apatită);
 - pregătesc dentina pentru a primi materialul de obturație, prin îmbogățirea suprafeței dentinare cu grupări metacrilice.

Metoda indirectă de realizare a inlay-ului cuprinde următorii timpi:

- se ia amprenta, după prepararea cavității și se toarnă cu un silicon tare;
- modelul se secționează în laborator, astfel încât marginile gingivale să poată fi modelate corect;
- se face o probă în cavitatea bucală, cu mențiunea că unghiurile anterioare de întâlnire se rotunjesc;
- cavitățile profunde se căptușesc cu materiale pe bază de hidroxid de calciu;
- pereții cavității se lustruiesc cu un diamant fin pentru o bună închidere marginală;
- inlay-ul se fixează cu un material fotopolimerizabil, iar surplusul se îndepărtează cu freze a finir.

ACTIVITĂȚI STOMATOLOGICE	AMALGAME	IN LOC DE AMALGAM	ALTERNATIVA AMALGAMELOR			
	Resin-glass-3	Compoener	Compozit	Porțelan	Metale-ceramic	Metale (bar)
1. Sigilare						
2. Sigilare Margiei						
3. Obt. adezive în cavit. cl. III, IV						
4. Obt. adezive în cavit. cl. V						
5. Obt. adezive în cavit. cl. I, II						
6. Obt. convenționale cl. V						
7. Obt. convenționale cl. I, II						
8. Inlay						
9. Overlay						
10. Carcase parțiale						
11. Puzi						

Fig.nr. 1: Indicațiile diferitelor tipuri de materiale utilizate în stomatologie

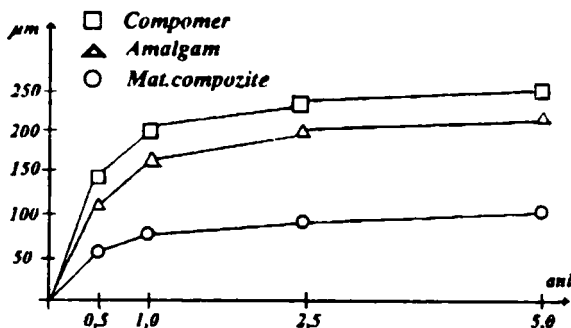


Fig.nr. 2: Variația abraziunii în timp

Rezultate, discuții

Privind comparativ cele două metode, se poate aprecia că metoda directă este mai rapidă, însă metoda indirectă este mai sigură, deoarece elimină o parte din deficiențele compozitelor: închiderea marginală deficitară, modelarea necorespunzătoare a feței ocluzale.

De curând a apărut un nou material COMPOMETRUL, ca o alternativă a amalgamului pe dinții posteriori, care este o combinație reușită dintre cimenturile glass ionomer și materialele compozite. La compomer, priza este asigurată printr-un adeziv care compensează contracția inițială, iar ionii de fluor eliberați de ionomer asigură un efect carioprofilactic și o închidere marginală bună printr-o expansiune secundară.

Concluzii

1. În viitor, compozitele vor ocupa o pondere tot mai mare în actele terapeutice de refacere a dinților posteriori, așa cum rezultă și din fig.nr.1 (după Lutz și Krejci).

2. O posibilă alternativă o reprezintă compomerii, deși gradul de abraziune în timp e mai mare decât la compozite, însă efectul carioprofilactic va impune compomerii în stomatologia infantilă (fig.nr.2).

3. Fără a avea pretenția unei experiențe de durată, putem afirma că inlay-urile realizate prin metoda indirectă prezintă o serie de avantaje, față de cele realizate prin metoda directă, singurul inconvenient fiind o realizare mai laborioasă cu o durată de timp mai mare.

Bibliografie

1. Bratu D., Mikulik L., Munteanu D.: Tehnici adezive în stomatologie Editura Facla, Timișoara, 1982, 136-138;

2. *Craig R.G.*: Selected Properties of Dental Composites. *J.Dent. Res* May 1990, 58, 154-160;

3. *Grützner A.E.*: A Prisma APH mint az amalgamtömések alternatív lehetősége. *Magyar Fogorvos* (1989), 3, 18-19.

COMPOSITES - AN ALTERNATIVE FOR AMALGAM OBTURATIONS

Mariana Păcurar, Șt. Bocskay

Answering the patients' current requests for esthetical obturations in the molars, too, many companies produce a large variety of composites suitable for the posterior teeth (e.g. Heliomolar, produced by Vivadent).

However, these composites present some defects, as it follows:

- colour instability;
- little resistance to abrasion;
- bad marginal connection because of the contraction.

This is the background on which a new composite appears: the compomer, which is a fact a mixture of glass ionomer cements and resin composites.

The compomer's polymerization is assured by an autopolymerising adhesive which compensates the initial retraction of the obturation material and the freed flourides contribute to the cariopreventive action.

The authors present the two alternatives of composite usage on the posterior teeth: the direct one in the oral cavity and the indirect one by creating in-lay in the laboratory, showing the advantages and the limits of physiognomical obturations in the posterior teeth.

Sosit la redacție: 17.11.1995