

- 2) Andreasen G. ; Morrow R. "Laboratory and clinical analyses of nitinol wire." 1978.
- 3) Begg R.; Kesling J. "Theorie et technique orthodontique." 1972.
- 4) Boboc G. Boboc L. "Faza finala de tratament: retentia sau echilibrarea finala" 1992.
- 5) Boboc G. 'Tratamentul anomaliiilor dento-maxilare. Principii si metode.' 1982.
- 6) Dragos Stanciu, Lidia Boboc « Ortodontie practica », 2001.
- 7) Elvira Cocirla « Aparate ortodontice fixe. Tehnici moderne. » ,2002.
- 8) Firu P. ' Introducere in studiul anomaliiilor dento-maxilare.' 1981.
- 9) Stanciu D. Bodnar V. "Echilibrarea ocluzala, garantia stabilitatii rezultatelor ortodontice." 1980.
- 10) Thomas M., Graber RL, Vanarsdall Jr. « Orthodontics. Current principles and techniques.» ,1994.
- 11) Персин Л.С. «Ортодонтия» ,2004.
- 12) Хорошилкина Ф.Я. «Ортодонтия» ,2006.

## **APARATE DE CONȚINȚIE ACTUALE. STUDIUL COMPARATIV AL EFECTELOR CURATIV-PROFILACTICE ÎN TRATAMENTUL ANOMALIILOR DENTO-MAXILARE**

**Liliana Croitor**

Catedra Protetică dentară și ortodonție USMF "Nicolae Testemițanu"

### **Summary**

#### **Actual Retention Devices. The Comparative Studies of Therapeutic Effects in the Maxillo-Dental Anomaly Treatment.**

If in the retention period the patient respects the correct mode of retention devices bearing intended regimen prescribed by the doctor presents one of the most important stage in maxillo-dental anomalies treatment. The given stage could be achieved with the help of various retention devices (fixed, mobile, mixed).

### **Rezumat**

Perioada de conținție indeplinită corect, cu responsabilitate, cu respectarea regimului de purtare a aparatului de conținție indicat de medic reprezintă una dintre cele mai importante etape în tratamentul anomaliiilor dento-maxilare. Etapa dată poate fi realizată cu ajutorul unei multitudini de varietăți de aparate de conținție fixe, mobile, mixte. Scopul studiului a fost de a compara avantajele și dezavantajele diferitor metode de conținție (fixe, mobile, mixte).

### **Actualitatea temei**

Pentru a permite tesuturilor de susținere să se adapteze, dinții trebuie să se găsească într-o stare de echilibru după finalizarea tratamentului ortodontic și parcurgere a unei perioade de conținție. Ortodontul trebuie să știe să aplice un tratament etiologic, să cunoască legile generale de creștere, să descopere particularitățile individuale complexe legate de procesul creșterii, să aibă puterea de a menține mereu viu interesul pacientului pentru tratament pe toată perioada acestuia. Problema esențială a unui tratament ortodontic este obținerea unor modificări la nivelul aparatului dento-maxilar și asigurarea stabilității deplasărilor dento-maxilare realizate.

**Scopul** acestui studiu a fost de a compara eficiența și eventualele prejudicii pe care le aduc diferite aparate de conținție folosite la ultima etapă a tratamentului A-D-M.

### **Obiective**

Etapa de conținție încheie orice tratament ortodontic, este etapa pasivă, urmărește menținerea rezultatului obținut și previne recidiva. Conținția poate fi realizată în funcție de situația clinică dată, de rezultatul obținut și de vârsta pacientului cu aparate mobile, funcționale sau fixe și poate avea durate variabile în timp. Există cazuri în care conținția este asigurată natural prin erupția unor alți dinți. Există cazuri în care nu este necesară aplicarea unor mijloace

de contentie speciale, ce este suficienta purtarea pasiva a aparatelor cu care s-au realizat etapele active pentru o oarecare perioada de timp urmata de renuntarea treptata la purtarea lor. In unile situatii clinice exista nevoia unei contentii de durata mai mare, putind fi necesara chiar contentia permanenta. Atunci cind contentia dureaza o perioada oarecare de timp, ea nu se intrerupe brusc, ci treptat, scazindu-se mai intii numarul de ore pe zi in care pacientul trebuie sa poarte aparatul si apoi numarul de zile din saptamina pina cind se renunta definitiv la aparat.

Contentia se impune din urmatoarele motive :

- tesuturile parodontale sunt afectate de deplasarea ortodontica a dintilor si necesita o perioada de reorganizare dupa indepartarea aparatului ortodontic ;
- dintii pot prezenta o pozitie in stabila dupa trtament, iar presiunea tesuturilor moi determina tendinta la recidiva;
- modificarile produse prin crestere pot influenta rezultatul tratamentului ortodontic.

Diagnosticul si tratamentul efectuat la virste mici ofera avantaje in stabilitatea pe termen lung, pot preveni modificarile ireversibile, progresive, tisulare si osoase , pot favoriza cresterea si dezvoltarea concomitent cu eruptia dintilor si permit corectarea malrelatiilor scheletale atit timp cit suturile sunt in plina activitate. Dezechilibrele musculare au o mare influenta asupra cresterii si dezvoltarii. Restabilirea echilibrului muscular permite o dezvoltare normala a dentitiei si alinierea arcadelor dentare. Dupa un tratament ortodontic si dupa o perioada de contentie, dintii ar trebui sa se gaseasca intr-o stare de echilibru care sa permita tesuturilor de sustinere sa se adapteze. Cind o relatie ocluzala nu este stabila dupa tratamentul ortodontic, se aplica un aparat de contentie pana cind tesuturile de sustinere s-au reorganizat in intregime. Contentia se divizeaza in 4-u categorii:

- 1) Contentia nu este necesara in unele situatii clinice.
- 2) Contentia pe termen scurt dureaza 3-6 luni, timp in care se reorganizeaza tesuturile de sustinere. Este indicat aparat mobilizabil.
- 3) Contentie pe termen mediu dureaza 1-5 ani si se foloseste in general un aparat ortodontic fix. Este indicata cind adaptarea tesuturilor moi dureaza o lunga perioada de timp.
- 4) Contentie permanenta este indicata la pacienti adulti cu probleme parodontale , cind proteza serveste ca aparat de contentie.

Ca metoda clasica este aplicarea aparatului mobilizabil Hawley. Aparatul dat este apreciat, permite realizarea unor mici corectari in grupul frontal de dinti, permite indeplinirea igienei cavitatii bucale eficace prin inlaturarea aparatului. Insa in cazuri postextractionale poate provoca aparitia tremelor. Copiii deseori nu respecta regimul purtarii aparatului.

O alta metoda folosita in contentie este aplicarea splintpozitionerului pentru mentinerea rezultatului obtinut. Avantajele sunt: usor de purtat, este subtire si nevoluminos, este transparent, fizionomic. Dezavantajele – nu permite corectari se uzeaza in scurt timp si necesita efectuarea altui nou aparat .

Foarte larg acum se foloseste retainerul fix. Asa tip de retainer se aplica in cazul contentiei de lunga durata. Se plaseaza pe suprafetele orale a dintilor deaceea este fizionomic si usor acceptat de pacienti. Permite efectuarea rodajului ocluzal in timpul masticatiei. Necesita un regim special de alimentatie pentru prevenire decolajului aparatului de pe suprafata dintilor. Igiena cavitatii bucale la acesti pacienti va fi mai minutioasa in regiunea retainerului.

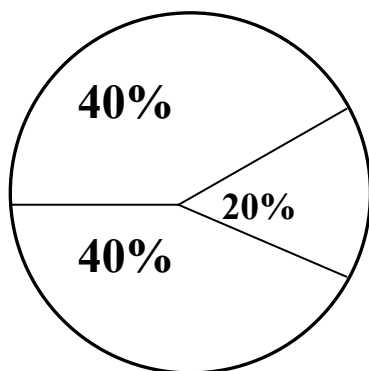
Se foloseste metoda de contentie mixta, cind se aplica retainerul fix si mobilizabil. Previne inghesuiri dentare, deplasari in plan sagital. In dependenta de caz in aparatul mobilizabil se pot include elemente auxiliare necesare.

#### **Materiale si metode**

Studiul a cuprins 50 pacienti care se afla in perioada de contentie a tratamentului diversor A-D-M dintre care 35 fete si 15 baieti cu virste cuprinse intre 12-20 ani. La 20 pacienti s-a aplicat retainerul Hawley. La 20 pacienti s-a aplicat splintpozitionerul. La 10 pacienti s-a fixat retainerul fix, dintre care la 5 pacienti s-a aplicat adaugator si retainerul Hawley. Toti pacientii au primit recomandari individuale privind regimul purtarii aparatului de contentie. Pentru controlul medicului pacientii urmau sa se prezinte peste 3 luni.

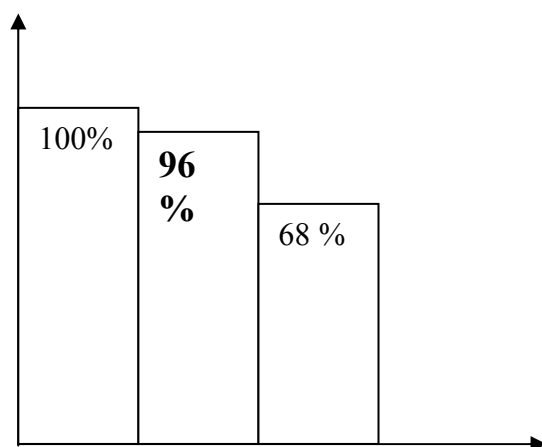
## Rezultate

- 1) recidiva s-a intilnit la 6 pacienti (4 baieti si 2 fete) cu aparatul de contentie de tip Hawley si la 3 pacienti (baieti) cu splintpozitionerul. In toate 9 cazuri nu s-a respectat regimul de purtare a aparatelor (s-a pierdut, s-a fracturat, nu s-a purtat). Acesti pacienti nu s-au prezentat peste 3 luni, ci la diferite perioade de timp ce depaseau 3 luni, cind a aparut recidiva. La pacientii ce au respectat indicatiile medicului rezultatul a fost stabil.
- 2) din 50 pacienti studiatii la control peste 3 luni s-au prezentat 40 pacienti. Rezultatul stabil.
- 3) splintpozitionerul se schimba in culoare si se uzeaza la suprafata. Necesita schimbare periodica. Rezultatul a fost stabil.
- 4) la pacienti cu retainerul fix s-a inregistrat recidiva in doua cazuri din motiv : s-a decolat retainerul de pe suprafata dintelui care a migrat. In asa cazuri pacientul necesita vizita de urgenta la medic pentru restabilirea retainerului.
- 5) In cazul retentiei mixte la decolarea retainerului fix a fost o compensare cu aparatul Hawley si nu a avut loc recidiva.



**Fig.1** Aparate de contentie folosite in studiu :

- 40% aparat Hawley
- 40% splintpozitioner
- 20% retainer fix



**Fig.2** Eficacitatea contentiei:

- 100% contentia mixta
- 96% contentia fixa
- 68% contentia cu aparate mobilizabile

## Concluzii

- 1) Cea mai efectiva s-a dovedit a fi contentia mixta cu rezultat stabil in toate cazurile (100 %).

- 2) Contentia cu aparate mobilizabile are neajuns : pacientii dese ori nu respecta regimul de purtare a aparatului si medicul nu poate controla aceasta etapa (12% recidive , 20% nu s-au prezentat la control).
- 3) Este important de a conlucra cu pacientii in perioada de contentie pentru a le explica necesitatea purtarii, respectarea regimului de purtare a aparatelor de contentie și consecințele care pot apărea din motivul nerespectării recomandărilor date de medic.
- 4) Rezultatul stabil depinde de formularea unui diagnostic corect, de analiza relațiilor dintre arcadele dentare, alveolare si bazale maxilarelor si de orientarea tratamentului.

#### **Bibliografie**

1. Aurel Fratu « Ortodontie Diagnostic Clinica Tratament », 2002.
2. Andreasen G. ; Morrow R. “Lborratory and clinical analyses of nitinolwire.” 1978.
3. Begg R.; Kesling J. “Theorie et tehniqe orthodontique.” 1972.
4. Boboc G. Boboc L. “Faza finala de tratament: retentia sau echilibrarea finala”1992.
5. Boboc G. ‘ Tratamentul anomaliiilor dento-maxilare. Principii si metode.’ 1982.
6. Dragos Stanciu, Lidia Boboc « Ortodontie practica »,2001.
7. Elvira Cocirla « Aparate ortodontice fixe. Tehnici moderne. » ,2002.
8. Firu P. ‘ Introducere in studiul anomaliiilor dento-maxilare.’1981.
9. Stanciu D. Bodnar V. “Echilibrarea ocluzala, garantia stabilitatii rezultatelor ortodontice.” 1980.
10. Thomas M., Graber RL, Vanarsdall Jr. « Orthodontics. Current principles and techniques.» , 1994.
11. Персин Л.С. «Ортодонтия» ,2004.
12. Хорошилкина Ф.Я. «Ортодонтия» ,2006.

## **CORELAȚIA DINTRE GRANULUZITATEA FREZELOR DIAMANTINATE ȘI GROSIMEA STRATULUI DE ADEZIV**

**Vladimir Grigoriev**

Laboratorul științific Chirurgie Oro – Maxilo - Facială

#### **Summary**

##### **Connection between diamante dental borer’s grain and the layer of adhesive**

For the research were selected 6 recent extracted teeth with the orthodontic goal. In these teeth were prepared cavities which had average depth with different grain of diamond borer. These cavities were obdurate with composite material respecting all the rules. After that, there were prepared microslides which were examined with an Electronic Scanning and Optic Microscope. Also there were prepared 6 macro slides of recent extracted teeth, using borers with different color marking. They were studied with a x 15 magnifying glass. In microslides was discovered that minimal distance between composite and hard tissue is 3,39 mcm on average and is formed when preparing the cavities marked with yellow borrow diamante ring. The maximal distance was discovered when preparing cavities with the diamante borer marked with black, and constitute 14,8 mcm. In macro slides was discovered that after preparation with borers marked with white, yellow and red adhesive cover entirely the roughness forming a smooth surface.

**Key words:** borer’s grain, composite, hard tissue.

#### **Rezumat**

##### **Intercolația între granulozitatea frezelor diamantinate și grosimea stratului de adesiv**

Pentru studiu au fost aleși 6 dinți recent extrași cu scopul ortodontic. În acești dinți au fost preparate cavități cu adâncime medie folosind freze diamantinate cu mărime diferită a cristalelor. Toate cavitățile au fost obturate cu material compozit, respectând regulile necesare. După obturare, din dinții aleși au fost pregătite micropreparate, studiate apoi cu ajutorul