

IMPORTANȚA CONCEPTULUI OCLUZAL ÎN TRATAMENTUL EDENTAȚIEI TOTALE PRIN PROTEZĂ MOBILIZABILĂ - PREZENTARE DE CAZ

ALINA MONICA PICOȘ¹, ANDREA KURTINECZ¹, RADU CHISNOIU²

¹Catedra de Protetică Dentară

²Catedra Odontologie

Facultatea de Medicină Dentară, UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca

Rezumat

Configurarea unei scheme ocluzale reprezintă o etapă cheie în asigurarea reușitei tratamentului edentației totale prin proteză mobilizabilă. Montarea dinților laterali se poate face în ocluzie total balansată, ocluzie monoplană sau ocluzie lingualizată. Principiul ocluziei total balansate se utilizează cel mai frecvent și presupune persistența unor contacte dento-dentare în zona laterală atât în mișcarea de propulsie, cât și în mișcarea de lateralitate pe hemiarcada pasivă. În cadrul acestei model ocluzal se înregistrează un echilibru în activitatea neuromusculară a mușchilor masticatori, iar acomodarea la noile proteze totale este facilitată. Acest articol prezintă cazul unei paciente cu edentație totală bimaxilară tratată cu proteze mobilizabile realizate conform principiului ocluziei general balansate.

Cuvinte cheie: schemă ocluzală, ocluzie balansată, proteză mobilizabilă.

THE IMPORTANCE OF THE OCCLUSAL CONCEPT FOR THE TREATMENT OF COMPLETE EDENTULOUS PATIENT USING A REMOVABLE DENTURE - CASE PRESENTATION

Abstract

In order to achieve a successful treatment for complete edentulous patient using removable dentures the configuration of an appropriate occlusal scheme is needed. Mounting the posterior teeth is possible using the balanced occlusion concept, the monoplane occlusion or the lingualised occlusion concept. The concept of balanced occlusion is the most frequently used and involves the persistence of dental contacts in the inactive area during propulsion and lateral movements of the mandible. By using this concept it is possible to equilibrate the neuro-muscular activity of the masticatory muscles and the accommodation to the new removable dentures is easier to be made. This article presents the case of a patient who was diagnosed with bimaxillary complete edentation which was treated with removable complete dentures realised according to the principle of balanced occlusion.

Keywords: occlusal scheme, balanced occlusion, removable complete dentures.

Introducere

Una dintre condițiile reușitei protezării edentației totale este configurarea unei scheme ocluzale optime care să asigure buna desfășurare a funcțiilor ADM.

Schema ocluzală este definită ca fiind reprezentată

de forma și aranjarea contactelor ocluzale în dentiția naturală sau artificială. Alegerea unei scheme ocluzale va determina tipul de contacte ocluzale între dinții antagoniști în poziție de relație centrică, dar și în timpul mișcărilor mandibulare, ceea ce va asigura confortul funcțional al pacientului. Cantitatea și intensitatea acestor contacte în cazul protezelor totale va determina direcția și intensitatea forțelor care se transmit prin intermediul bazei protezelor spre crestele edentate [1,2].

Articol intrat la redacție în data de: 23.11.2009

Primit sub formă revizuită în data de: 15.04.2010

Acceptat în data de: 16.04.2010

Adresa pentru corespondență: alinapicos@yahoo.com

De-a lungul timpului s-au imaginat diferite concepte ocluzale, acestea constituind sursa multor controverse între clinicieni și cercetători în ceea ce privește montarea dinților laterali în ocluzie total balansată, ocluzie monoplană sau ocluzie lingualizată [2,3,4].

Ocluzia total balansată reprezintă varianța cea mai utilizată, deoarece stabilitatea pe câmp a protezelor se obține prin menținerea unor contacte bilaterale atât static, cât și în dinamica mandibulară. Dinții naturali recepționează individual forțele masticatorii, iar odată cu creșterea acestor forțe apar modificări adaptative individuale pentru contracararea lor. Proteza totală în schimb funcționează ca un tot unitar, iar distribuția forțelor masticatorii la suportul muco-osos trebuie să se facă judicios. Astfel în mișcarea de propulsie a mandibulei în cazul protezei totale, pentru secționarea alimentelor trebuie să existe contacte echilibrate la nivelul molarilor. Pentru a obține aceste contacte este necesar să fie corelate următoarele elemente: gradul de supraocluzie frontală, curba sagitală de ocluzie și înălțimea cuspidiană. În timpul mișcării de propulsie trebuie să existe un contact permanent între versantele meziale ale cuspizilor inferiori și versantele distale ale cuspizilor superiori. În mișcarea de lateralitate curba transversală de ocluzie trebuie să asigure pe partea activă contact între cuspizii vestibulari ai molarilor superiori și cuspizii vestibulari ai molarilor inferiori și între cuspizii palatinali superiori și cei linguali inferiori, iar pe partea de balans să existe contacte între cuspizii vestibulari inferiori și cei palatinali superiori [4,5,6].

Posibilitatea realizării ocluziei generale de balans impune utilizarea unui articulator semiadaptabil sau adaptabil, pe care se transferă traiectoriile condiliene în propulsie și lateralitate, și ulterior se corelează cu relieful ocluzal, cu înălțimea și direcția cuspizilor, cu supraacoperirea frontală și cu înclinația planului de ocluzie și adâncimea curbelor de compensație [7].

Material și metodă

Am selectat cazul unei paciente edentată total bimaxilar în vârstă de 65 ani, care s-a prezentat în serviciul clinicii noastre solicitând tratamentul protetic mobilizabil al edentațiilor. Starea bună de sănătate generală a pacientei și atitudinea cooperantă a permis parcurgerea etapelor laborioase de determinare și înregistrare a relațiilor intermaxilare cu ajutorul arcului facial.

Etapile de realizare a protezei totale s-au desfășurat în succesiunea convențională (amprenta preliminară, amprenta funcțională, determinarea relațiilor intermaxilare, proba machetei, aplicarea protezelor finite în cavitatea bucală). În cadrul etapei de determinare a relațiilor intermaxilare am efectuat montarea modelelor funcționale în articulator semiadaptabil (A 7 plus, Bio-Art) și programarea acestuia pentru montarea dinților, respectând principiul ocluziei general balansate.

La examenul exo-oral am identificat dimensiunea

micșorată a etajului inferior al feței cu prezența perleșului la nivelul ambelor comisuri bucale, șanțurile periorale accentuate și buzele eversate, profilul feței fiind concav.

Endoodoral pacienta prezenta o proteză totală maxilară, fracturată parțial, lipsită de stabilitate și menținere pe câmpul protetic, necorespunzătoare estetic și fonetic.

La nivelul câmpului protetic maxilar pacienta prezenta creste edentate cu atrofie medie, forma trapezoidală pe secțiune, tuberozități retentive, bolta palatină cu adâncime medie fără torus.

Câmpul protetic mandibular prezenta o atrofie medie a creștelor, tuberculi piriformi bine reprezentați, torus mandibular absent.

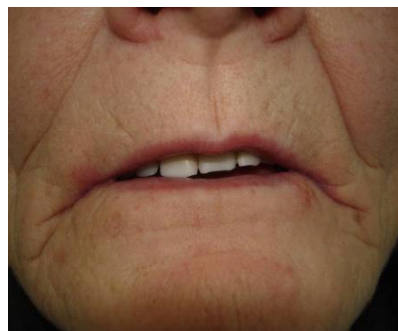


Fig. 1. Aspectul inițial cu proteza veche.

În cadrul aceleași ședințe am efectuat amprentarea preliminară a ambelor maxilare cu alginat (Tropicalgin). Amprentarea funcțională s-a realizat cu silicon de condensare de tip pastă (Stomaflex pastă) prin metoda cu gura deschisă, utilizând testele Herbst atât pentru maxilar, cât și pentru mandibulă.

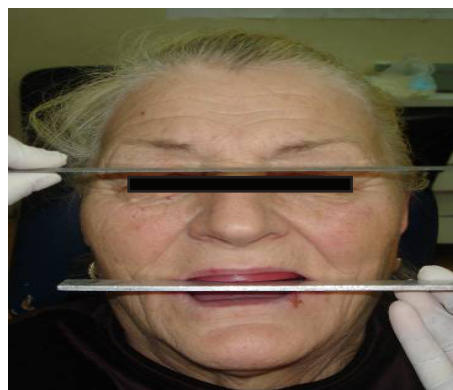


Fig. 2. Direcția planului de ocluzie în zona frontală.

Etapă de determinare a relațiilor intermaxilare a cuprins verificarea curburii vestibulare, stabilirea nivelului și direcției planului de ocluzie în zona frontală și laterală.

În cazul utilizării articulatorului semiadaptabil procedeul determinării, înregistrării și transferului relațiilor intermaxilare în laborator se realizează în două etape. În prima etapă se montează modelul maxilar, iar în a doua montarea modelului mandibular.



Fig. 3. Direcția planului de ocluzie în zona laterală.

Pentru montarea modelului maxilar este necesară stabilirea poziției maxilarului față de axa balama terminală (ABT) cu ajutorul arcului facial. Principalii timpi în poziționarea arcului facial sunt următorii:

- centrarea tijelor condiliene la nivelul conductelor auditive;
- solidarizarea furculiței de ocluzie la bordura șablonului maxilar;
- asigurarea paralelismului arcului facial cu linia bipupilară în zona frontală și cu planul Frankfurt în zona laterală;
- fixarea tuturor șuruburilor și îndepărtarea arcului.



Fig. 4. Înregistrarea poziției maxilarului față de ABT cu ajutorul arcului facial.



Fig. 5. Transferul pe articulator și montarea modelului maxilar.

Montarea modelului mandibular se poate face numai după determinarea relației centrice, cu ajutorul celor două șabloane de ocluzie aplicate în cavitatea bucală. Pentru determinarea RC am utilizat metoda conducerii unimanuale. În scopul verificării corectitudinii acestei înregistrări am realizat ulterior și determinarea RC prin metoda de conducere bimanuală, în ambele situații obținându-se aceleași rezultate. Cele două șabloane solidarizate în această poziție au permis montarea modelului mandibular în articulator.

Pentru determinarea clinică a înclinării sagitale a pantei condiliene am utilizat metoda “mușcăturii în ceară” (check-bite) în propulsia mandibulei, bazându-ne pe apariția fenomenului Christensen (în zonele laterale ale șabloanelor de ocluzie se pune în evidență un spațiu de înocluzie în timpul mișcării de propulsie). La cazul nostru am determinat o înclinare a pantei condiliene de 20 grade bilateral. În timpul înregistrării, mișcarea de propulsie trebuie limitată la 4-5 mm. Depășirea acestor amplitudini a mișcării dă rezultate false, micșorate.

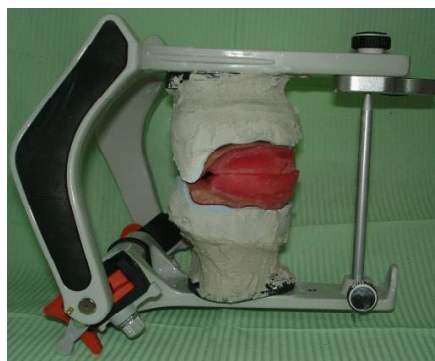


Fig. 6. Montarea modelului mandibular în articulator.

Datorită modificărilor articulare caracteristice tuturor pacienților vârstnici prin aplatizarea suprafețelor articulare se poate utiliza o valoare medie a unghiului Bennett de 15 grade, metodă pe care am utilizat-o la acest caz clinic. Determinarea valorii individuale a unghiului se poate face însă precis prin înregistrarea grafică a arcului gotic, cu ajutorul a două dispozitive atașate șabloanelor de ocluzie.

Am trasat pe șablonul maxilar reperele pentru montarea dinților (linia mediană, linia surîsului, linia canină) și am determinat culoarea dinților artificiali.

Modelele montate în articulatorul programat au fost trimise la laboratorul de tehnică dentară în vederea executării machetelor protezelor totale.

Proba clinică a machetelor verifică stabilitatea și menținerea acestora pe câmp, refacerea aspectului estetic și fonetic, precum și rapoartele de ocluzie. Am verificat persistența în mișcarea de propulsie a unor contacte dentare la nivelul ultimilor molari bilateral, iar în mișcarea de lateralitate existența ghidajului de grup pe partea activă cu persistența contactelor pe hemiarcada pasivă, conform

principiilor ocluziei general balansate.



Fig. 7. Ocluzia total balansată în propulsie.



Fig. 8. Ocluzia total balansată în lateralitate.

În ședința următoare am aplicat protezele finite în cavitatea bucală. Redimensionarea prin augmentare a etajului inferior al feței a determinat corectarea corespunzătoare a aspectului estetic, cu reducerea profunzimii șanturilor periorale și susținerea adecvată a buzelor. Am obținut o bună stabilitate și menținere a protezelor pe câmp, pacienta fiind foarte mulțumită de rezultatele obținute. La o săptămână de la aplicarea protezelor noi, pacienta s-a prezentat la control și am observat dispariția leziunilor de la nivelul comisurilor bucale.



Fig. 9. Aspectul în surâs după aplicarea protezelor noi.

Discuții și concluzii

Schema ocluzală are un rol important în reușita tratamentului prin proteza totală. Majoritatea autorilor consideră că există o interrelație între sprijinul, menținerea, stabilitatea protezei și tipul de ocluzie.

Cel mai utilizat model este cel al ocluziei general balansate, dar există situații în care acesta nu se poate aplica, cum ar fi cazul atrofiilor accentuate ale creștelor edentate (se aplică schema ocluziei monoplan) sau raporturi intermaxilare de clasa III (necesită montare în ocluzie lingualizată).

Există autori care consideră că realizarea ocluziei de balans nu este neapărat necesară, deoarece mișcările de masticație se fac prin contacte dento-dentare cu interpunerea alimentelor între arcade. Contactele dento/dentare apar doar la finalizarea ciclului masticator, înainte de deglutiția bolului alimentar.

Studiile electromiografice au demonstrat însă că comportamentul neurofuncțional al mușchilor masticatori este echilibrat în cazul schemei ocluzale general balansate, observându-se o activitate crescută a mușchilor maseteri și temporali, comparativ cu celelalte principii ocluzale.

Bibliografie

1. Dervis E., The influence of the accuracy of the intermaxillary relations on the use of complete dentures: a clinical evaluation. *J Oral Rehabil.* 2004 Jan;31(1):35-41
2. Preston AJ., Removable prostheses revisited: challenges for primary dental care. I. Complete dentures. *Prim Dent Care.* 2007 Apr;14(2):67-72.
3. Tartaglia GM, Testori T, Pallavera A, Marelli B, Sforza C., Electromyographic analysis of masticatory and neck muscles in subjects with natural dentition, teeth-supported and implant-supported prostheses. *Clin Oral Implants Res.* 2008 Oct;19(10):1081-8.
4. Tarazi E, Ticotsky-Zadok N Occlusal schemes of complete dentures--a review of the literature Refuat Hapeh Vehashinayim. 2007 Jan;24(1):56-64, 85-6
5. Negucioiu M., Edentația totală. Clinică și tratament, Editura Medicală Universitară "Iuliu Hațieganu", Cluj Napoca 2004
6. Rehmann P, Balkenhol M, Ferger P, Wöstmann B. Influence of the occlusal concept of complete dentures on patient satisfaction in the initial phase after fitting: bilateral balanced occlusion vs canine guidance. *Int J Prosthodont.* 2008 Jan-Feb;21(1):60-1
7. Busch M, Kordass B. Concept and development of a computerized positioning of prosthetic teeth for complete dentures. *Int J Comput Dent.* 2006 Apr;9(2):113-20.