

## APORT ORTODONTIC ÎN REABILITAREA MORFO-FUNCȚIONALĂ A APARATULUI DENTO-MAXILAR. CAZ CLINIC

Vasile Modval, Maria Scurtu, Lucia Avornic,  
Valentina Trifan, Diana Hîrbu

Conducător științific: Sabina Calfa

Catedra de ortodonție, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Pierderea dinților antagoniști este însoțită de dezechilibre tridimensionale ale aparatului dento-maxilar, în special în plan vertical cu alungire și extruzie dento-alveolară, ceea ce provoacă denivelarea planului de ocluzie. Astfel, tratamentul ortodontic preprotetic vine să răspundă cerințelor de restabilire morfo-funcțională a integrității aparatului dento-maxilar cu minim de sacrificiu biologic. **Scopul lucrării.** Nivelare planul de ocluzie prin mijloace ortodontice. **Material și metode.** Pacient B.D, 30 ani, s-a adresat din motive funcționale, cu scop de reabilitare a breșei din zona dinților 16, 17. Evaluarea a inclus date clinice și paraclinice (fotometrie, studiu modelelor, OPG, CBCT), care au evidențiat absența spațiului de inserție a lucrării protetice în edentația maxilară pe dreapta. Diagnostic: Malocluzie clasa 1 Angle, edentație clasa 2 Kennedy, extruzia dintelui 47. **Rezultate.** S-a inițiat tratament ortodontic preprotetic de intruzie a d. 47, prin: înserare ancorajul cortical în spațiul retromolar. Intruzia d. 47 s-a efectuat cu ajutorul unui dispozitiv de tip cantilever, din fir ortodontic de oțel inoxidabil, preformat și individualizat pe modelul din ghips. Activarea buclei și dispozitivului a declanșat forțe verticale despre palanul ocluzal cu efect rezultat de intrudare a d. 47. Perioada activă de tratament 6 luni, simultan s-au înserat implantate în regiunea d. 16, 17, conținția s-a menținut cu ajutorul aceluiași dispozitiv ortodontic în formă neactivă până în perioada de fixare a construcțiilor protetice pe implantate. **Concluzii.** Reabilitarea morfo-funcțională în clasa 2 Kennedy, implică deseori etape preprotetice de tratament, în vederea nivelării planului de ocluzie și un abord complex, o colaborare în timpul tratamentului a specialiștilor de diverse profiluri: ortodontic, chirurgical, ortopedic și terapeutic. Considerăm dispozitivul propus și tratamentul realizat cu el drept metodă rațională, miniinvasivă, cu scop de intrudare a d. 47. **Cuvinte-cheie:** Ancoraj cortical, dispozitiv ortodontic, plan de ocluzie

## ORTHODONTIC CONTRIBUTION IN THE MORPHO-FUNCTIONAL REHABILITATION OF THE DENTOMAXILLARY APPARATUS. CLINICAL CASE

Vasile Modval, Maria Scurtu, Lucia Avornic,  
Valentina Trifan, Diana Hîrbu

Scientific adviser: Sabina Calfa

Department of Orthodontics, Nicolae Testemițanu University

**Background.** The loss of antagonist teeth is accompanied by three-dimensional imbalances of the dentomaxillary apparatus, particularly in the vertical plane with dento-alveolar elongation and extrusion, leading to occlusal plane disturbances. Thus, preprosthetic orthodontic treatment aims to restore the morpho-functional integrity of the dentomaxillary apparatus with minimal biological sacrifice. **Objective of the study.** Occlusal plane leveling through orthodontic means. **Material and methods.** Patient B.D, 30 years old, sought treatment for functional reasons, aiming to rehabilitate the gap in the area of teeth 16 and 17. The evaluation included clinical and paraclinical data (photometry, biometric study of models, OPG, CBCT), which revealed the absence of space for prosthetic restoration in the maxillary edentulous area on the right side. Diagnosis: Angle Class 1 malocclusion, Kennedy Class 2 edentation, extrusion of tooth 47. **Results.** Preprosthetic orthodontic treatment was initiated for intrusion of tooth 47, by inserting cortical anchorage in the retromolar space. Intrusion of tooth 47 was performed using a cantilever-type device made of preformed stainless steel orthodontic wire individualized on the cast model. Activation of the loop and device triggered vertical forces directed from the occlusal plane, resulting in intrusion of tooth 47. The active treatment period lasted 6 months, during which implants were simultaneously inserted in the region of teeth 16 and 17. Retention was maintained using the same orthodontic device in an inactive form until the prosthetic constructions were fixed on the implants. **Conclusion.** Morpho-functional rehabilitation in Kennedy Class 2 edentation often involves preprosthetic treatment stages to level the occlusal plane. It requires a comprehensive approach and collaboration among specialists from various fields, including orthodontics, surgery, prosthodontics, and therapy. We consider the proposed device and the treatment performed with it as a rational, minimally invasive method for intrusion of tooth 47. **Keywords:** Cortical anchorage, orthodontic device, occlusal plane.