

## IMPACTUL EDENȚĂȚILOR PARȚIALE TERMINALE ÎN DISFUNȚIA MANDIBULOCRANIANĂ

Vitalie Pântea<sup>1</sup>, Gheorghe Bordeniuc<sup>2</sup>, Mariana Ceban<sup>1</sup>,  
Victor Ceban<sup>1</sup>, Ștefan Gospodaru<sup>2</sup>, Valeriu Fala<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Catedra de stomatologie ortopedică „Ilarion Postolachi”, USMF „Nicolae Testemițanu”

<sup>2</sup>Catedra de stomatologie terapeutică, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Un factor incomplet elucidat în literatura de specialitate gnatologică este impactul edențăției asupra structurilor articulației temporomandibulare (ATM) la pacienți disfuncționali; până în prezent, această problemă fiind predominant investigată doar în baza modificării simptomelor clinice (zgomote articulare, sindrom algic, limitare funcțională). **Scopul lucrării.** Evaluarea radiologică a impactului edențăției parțiale terminale asupra structurilor ATM la pacienți cu disfuncție mandibulocraniană. **Material și metode.** Au fost investigați 91 de pacienți cu disfuncții mandibulocraniene, dintre care 21 cu edențății parțiale terminale asociate. Pe imagini calibrate CBCT, achiziționate prin sistemul Visio G7 (Planmeca, Finlanda), s-au evaluat 18 parametri descriptivi ai elementelor ATM (condil mandibular, eminentă articulară, fosă glenoidă). Diferențele dintre grupe s-au investigat în baza testului ANOVA. **Rezultate.** La pacienți disfuncționali cu edențății parțiale terminale asociate, se observă preponderent modificarea parametrilor condilului articular față de pacienții non-edențați – ATM dreapta (distanțarea condilului față de planul mediosagital,  $p = 0.004$ ; poziție mai anteriorizată,  $p = 0.028$ ); ATM stânga (lungimea condilului articular –  $p = 0.034$ ; lungimea anteroposterioară a condilului –  $p = 0.022$ ; angulația față de planul mediosagital –  $p = 0.034$ ), modificări a grosimii fosei glenoide – ATM dreapta ( $p = 0.039$ ), ATM stânga ( $p = 0.035$ ). **Concluzie:** A fost relevat că asocierea edențățiilor parțiale terminale la pacienți cu disfuncție mandibulocraniană are un impact asupra constatărilor clinico-imagistice; astfel condilul mandibular mai frecvent este afectat cantitativ-imagistic față de alte elemente constituente ale articulației temporomandibulare. **Cuvinte-cheie:** articulație temporomandibulară, disfuncție mandibulocraniană, imagistică.

## IMPACT OF TERMINAL PARTIAL EDENTULISM IN CRANIOMANDIBULAR DYSFUNCTION

Vitalie Pântea<sup>1</sup>, Gheorghe Bordeniuc<sup>2</sup>, Mariana Ceban<sup>1</sup>,  
Victor Ceban<sup>1</sup>, Ștefan Gospodaru<sup>2</sup>, Valeriu Fala<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ilarion Postolachi Department of Orthopedic Stomatology, Nicolae Testemițanu University

<sup>2</sup>Department of Therapeutic Stomatology, Nicolae Testemițanu University

**Introduction.** An incompletely elucidated factor in the gnathological literature is the impact of edentulism on the structures of the temporomandibular joint (TMJ) in dysfunctional patients; this problem mainly was investigated based on the change in clinical symptoms (joint noises, pain syndrome, functional limitation). **The purpose of the work:** Radiological evaluation of the impact of terminal partial edentulism on TMJ structures in patients with craniomandibular dysfunction. **Material and methods:** 91 patients with craniomandibular dysfunction were investigated, of which 21 with associated terminal partial edentulism. On calibrated CBCT images, acquired through the Visio G7 system (Planmeca, Finland), there were evaluated 18 descriptive parameters of TMJ elements (mandibular condyle, articular eminence, glenoid fossa). Differences between groups were investigated by ANOVA test. **Results.** In dysfunctional patients with associated terminal partial edentulism, there were observed the following differences compared to non-edentulous patients: condyle parameters – right TMJ (distance of the condyle from the midsagittal plane,  $p = 0.004$ ; more anterior position,  $p = 0.028$ ); left TMJ (length of the articular condyle –  $p = 0.034$ ; anteroposterior length of the condyle –  $p = 0.022$ ; angulation to the midsagittal plane –  $p = 0.034$ ), as well as changes in the thickness of the glenoid fossa – right TMJ ( $p = 0.039$ ), left TMJ ( $p = 0.035$ ). **Conclusion.** It was revealed that the association of terminal partial edentulism in patients with craniomandibular dysfunction has an impact on the clinical-imaging findings; therefore, the mandibular condyle is more frequently affected on quantitative imaging analysis, compared to other elements of the temporomandibular joint. **Keywords:** temporomandibular joint, craniomandibular dysfunction, imaging.