

i nagnutom prema naprijed. Slobodni interokluzijski prostor mjeran je pomičnom mjerkom modificiranom za intraoralno mjerenje.

Nije bilo statistički znatne razlike između muškog i ženskoga spola ( $p > 0.05$ ). Rezultati pokazuju da položaj glave ima znatan utjecaj na veličinu slobodnog interokluzijskog prostora ako se okomita relacija određuje metodom fizionomije ( $p < 0.01$ ), dok za vrijeme izgovaranja “s” i “mi” veličina slobodnog interokluzijskog prostora ostaje stalna pri različitim položajima glave ( $p > 0.05$ ).

Rezultati potvrđuju da bi se prigodom određivanja okomite relacije trebalo uključiti i fonetske metode, te da ne bi trebalo upotrebljavati metodu fizionomije i relaksiranosti mišića samu.

## Influence of Head Position on the Interocclusal Freeway Space Measured During Pronunciation of “s” and “mi” and During Rest

Čelebić A<sup>1</sup>, Stipetić J<sup>1</sup>, Šimac-Bonačić T<sup>2</sup>, Kutija P<sup>1</sup>, Ptaček D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*School of Dental Medicine, University of Zagreb, Zagreb, Croatia*

<sup>2</sup>*Private practice, Dubrovnik, Croatia*

Many techniques have been used for measurement of vertical relation in edentulous patients. The aim was to test the influence of changed head position on interocclusal space when the vertical dimension was determined by fonetic methods (“s” and “mi”) or by the method of determining physiological rest position dependent on the patient’s physionomy and masticatory muscle relaxation.

This study included 62 fully dentulous subjects of Angle Class I. They were instructed to say “s”, and “mi”, and to maintain mandibular postural rest position until the freeway space was measured. This was done in three different head positions: straight, head leaned back and head leaned forward. Freeway space was measured with a precise calliper, modified for intraoral measurement.

There was no significant difference between gender ( $p > 0.05$ ). The results showed that head position has an important impact on the size of freeway space in the postural rest position ( $p < 0.01$ ), while during speech of

“s” and “mi” the size of freeway space remained constant ( $p > 0.05$ ).

The results confirm that determination of the vertical relation should include phonetic methods rather than physionomy method alone.

## Pojavnost podtipova temporomandibularnih poremećaja u hrvatskih pacijenata

Ćelić R, Jerolimov V, Knezović-Zlatarić D, Dulčić N, Pandurić J.

*Zavod za stomatološku protetiku, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska, E-mail: robert.celic@zg.hinet.hr*

Dijagnostički kriteriji za istraživanje temporomandibularnih poremećaja (DKI/TMP) izvorno su razvijeni u Sjedinjenim Američkim Državama, prevedeni su i upotrebljavaju se za klasifikaciju pacijenata s TMP prema fizikalnoj dijagnozi (os I) te prema nesposobnosti izazvanom boli i psihološkom statusu (os II) u hrvatskih pacijenata s TMP. Nalazi osi I i II DKI/TMP protokola uspoređivali su se s nalazima iz švedske, američke i azijske skupine pacijenata s TMP.

Stotinu pedeset i četiri konzekutivna pacijenta (117 žena i 37 muškaraca) upućena na Zavod za stomatološku protetiku i Zavod za oralnu kirurgiju, Zagreb, Hrvatska, sudjelovalo je u istraživanju. Prosječna dob za hrvatsku populaciju bila je  $39 \pm 14,5$  godina. Raspodjela frekvencija i deskriptivna statistika dobivena je uporabom statističkoga SPSS paketa za Windowse (SPSS, Chicago, IL), te su se hi-kvadrat statistički testovi ( $P < 0,05$ ) izvodili kako bi se ispitala razlike između spolova.

Poremećaj skupine I (mišićni) bio je nađen u 64,9% pacijenata; poremećaj skupine II (pomak diska) bio je nađen u 31,8% i 27,3% pacijenata u desnim i lijevim čeljusnim zglobovima, pojedinačno; poremećaj skupine III (artralgija, artritis, artroza) bio je nađen u 21,4% i 26% pacijenata u desnim i lijevim čeljusnim zglobovima, pojedinačno. Procjena psihološkog statusa pream Osovini II pokazala je da 19,5% pacijenata pokazuje izražene rezultate depresije i 27,3% visoke rezultate nespecifičnih fizikalnih simptoma (somatizacija). Psihosocijalna disfunkcija opažena je u 21,4% pacijenata na osnovi rezultata stupnjevana kronične boli.

Nalazi osi I i II hrvatskih pacijenata s TMP općenito su bili slični nalazima u švedskim, američkim i azijskim populacijama. U sve 4 populacije žene u reproduktivnoj dobi činile su većinu pacijenata. Mišićni poremećaji bili su najčešći tip TMP. Znatno dio pacijenata s TMP bio je depresivan i pokazivao je visoku somatizaciju. Ovi rezultati pokazuju da je DKI/TMP protokol valjan u klasifikiranju pacijenata s TMP, te da omogućuje međukulturalnu usporedbu i usporedbu kliničkih nalaza između različitih kliničkih centara.

## Prevalence of Temporomandibular Disorder Subtypes in Croatian Patients

Ćelić R, Jerolimov V, Knezović-Zlatić D, Dulčić N, Pandurić J.

*Department of Prosthodontics, School of Dental Medicine, University of Zagreb, Zagreb, Croatia, E-mail: robert.celic@zg.hinet.hr*

The Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) guidelines, originally developed in the United States, were translated and used to classify TMD patients on physical diagnosis (Axis I) and pain-related disability and psychological status (Axis II) in Croatian TMD patients. The RDC/TMD Axis I and II findings were compared to those of Swedish, American and Asian TMD patients.

One hundred and fifty-four consecutive patients (117 female and 37 male) referred to the Department of Prosthodontics and Department of Oral Surgery in Zagreb, Croatia, were enrolled in the study. The mean age of the Croatian population was  $39 \pm 14,5$  years. Frequency distributions and descriptive statistics were obtained through the use of SPSS version 10 for Windows (SPSS, Chicago, IL), and chi-square (2-sided) statistical analyses were performed ( $P < 0,05$ ) to evaluate gender differences.

Group I (muscle) disorder was found in 64,9% of the patients; Group II (disc displacement) disorder was found in 31,8% and 27,3% of the patients in the right and left joints, respectively; Group III (arthralgia, arthritis, arthrosis) disorder was found in 21,4% and 26% of the patients in the right and left joints, respectively. Axis II assessment of psychological status showed that 19,5% of patients yielded severe depression scores and 27,3% yielded high

nonspecific physical symptom scores (somatization). Psychosocial dysfunction was observed in 21,4% of patients based on graded chronic pain scores.

Axis I and II findings of Croatian TMD patients were generally similar to their Swedish, American and Asian cohorts. In all 4 populations, women of child-bearing age represented the majority of patients. Muscle disorders were the most prevalent type of TMD. A substantial portion of TMD patients were depressed and experienced severe somatization. These results suggest that the RDC/RMD guidelines are valuable in helping to classify TMD patients and allowing multicenter and cross-cultural comparison of clinical findings.

## Ortodontsko liječenje kompresije kod odraslih pacijenata (ne ekstrakcijski slučaj)

Delladio S.

*Specijalistička stomatološka ordinacija, G. Kuršanec, Hrvatska*

U posljednjih deset godina znatno je porastao interes odraslih pacijenata za ortodontsko liječenje. Tome uveliko pomaže estetski izgled samih naprava, kao i sofisticirane naprave koje omogućuju veliku preciznost u pomacima zuba. S obzirom da ne postoji potencijal rasta to je kod odraslih pacijenata od izuzetne važnosti. Cilj ortodontskog liječenja kod odraslih je rekonstrukcija, korekcija ili kompenzacija postojećeg nesklada. Rad prikazuje pacijenta u dobi od 22 godine s jako izraženim dubokim zagrizom, kompresijom s protrudiranom frontom i velikom dijastemom između centralnih sjekutića. Liječenje je izvršeno fiksnom tehnikom ravnog luka sustavom bravica Roth 0.22i. Postojeća dijastema iskorištena je za retruziju fronte i podizanje zagriža. Nakon dvije godine liječenja dobiven je stabilan estetski i funkcionalni rezultat.