

## RELAȚIA TOPOGRAFICĂ DINTRE SINUSUL MAXILAR ȘI RĂDĂCINA DINȚILOR POSTERIORI

Andrei Cîrlan, Sergiu Beliniuc, Nicolae Chele

Conducător științific: Gabriela Motelica

Catedra de chirurgie oro-maxilo-facială și implantologie orală „Arsenie  
Guțan”

**Introducere.** Relația dintre apexul rădăcinilor dinților posteriori și peretele sinusului maxilar este esențială pentru evaluarea preoperatorie în chirurgia orală și maxilo-facială. Proximitatea dintre acești dinți și sinusul maxilar poate duce la complicații postoperatorii, cum ar fi comunicarea oroantrală sau răspândirea infecției periapical în sinus. **Scopul lucrării.** Aprecierea relației dintre sinusul maxilar și apexul rădăcinilor dinților laterali maxilari pe baza tomografiilor computerizate cu fascicol conic (CBCT). **Material și metode.** În cadrul unui studiu clinic retrospectiv, au fost incluși 52 de pacienți, cu vârste cuprinse între 29 și 55 de ani, care au beneficiat de asistență stomatologică în secția Chirurgie dento-alveolară și implantologie orală a Clinicii Stomatologice Universitare Nr. 2 din cadrul USMF „Nicolae Testemițanu” în perioada 2023-2024. Studiul s-a bazat pe analiza preoperatorie a secțiunilor tomografice. **Rezultate.** Analiza tomografică a 52 de secțiuni CBCT a fost efectuată pentru a evidenția diferențele între molarii superiori și sinusul maxilar. La molarii de minte superiori, s-a constatat că 19 din partea dreaptă și 25 din partea stângă au avut un raport distant față de podeaua sinusului maxilar, de 35,9% și respectiv 46,6%. În cazul molarilor secunzi superiori, s-a observat că 28 din dreapta și 21 din stânga au prezentat un raport tangențial sau distant, de 53,8% și 50%. Molarii primi superiori au fost identificați majoritar cu un raport tangențial, cu 33 din dreapta și 31 din stânga, reprezentând 64,1% și respective 59,2%. **Concluzii.** Datele obținute reflectă și rezultatele altor studii longitudinale de specialitate, care la fel demonstrează că molarii primi superiori sunt cei mai predispuși către raportul tangențial cu podeaua sinusului maxilar și necesită prudență maximă în abordarea chirurgicală a acestora.

**Cuvinte-cheie:** CBCT, tomografiei computerizată cu fascicol conic, sinus maxilar, molari.

## TOPOGRAPHIC RELATIONSHIP BETWEEN MAXILLARY SINUS AND ROOTS OF POSTERIOR TEETH

Andrei Cîrlan, Sergiu Beliniuc, Nicolae Chele

Scientific adviser: Gabriela Motelica

<sup>1</sup>Arsenie Guțan Department of Oro-Maxillofacial Surgery and Oral  
Implantology, Nicolae Testemițanu University

**Background.** The relationship between the apex of the roots of the posterior teeth and the wall of the maxillary sinus is essential for preoperative evaluation in oral and maxillofacial surgery. The proximity of these teeth to the maxillary sinus can lead to postoperative complications, such as oroantral communication or the spread of periapical infection into the sinus. **Objective of the study.** The assessment of the relationship between the maxillary sinus and the apex of the roots of the maxillary lateral teeth based on cone beam computed tomographic scans (CBCT). **Material and methods.** In the context of a retrospective clinical study, 52 patients age between 29 and 55 years old were included, who requested dental assistance at the Department of Dento-Alveolar Surgery and Oral Implantology of the University Dental Clinic No. 2 within Nicolae Testemițanu University during the period 2023-2024. The study was based on the preoperative analysis of the tomographic section. **Results.** Tomographic analysis of 52 CBCT sections was conducted to highlight the difference between the upper molars and the maxillary sinus. For the upper wisdom teeth, it was found that 19 on right side and 25 on the left had a distant relationship with the floor of the maxillary sinus, representing 35,9% and 46,6%, respectively. In the case of the upper second molars, 28 on the right and 21 on the left showed a tangential or distant relationship, accounting for 53,8% and 50%. The upper first molars were predominantly identified with a tangential relationship, with 33 on the right and 31 on the left, representing 64,1% and 59,2%, respectively. **Conclusion.** The obtained data also reflects the results of other specialized longitudinal studies, which likewise demonstrate relationship with the floor of the maxillary sinus and require utmost caution in their surgical approach. **Keywords:** CBCT, cone beam computed tomography, maxillary sinus, molars.