



**SIVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ**  
**DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ**



# 1. ULUSLARARASI DİŞ HEKİMLİĞİ KONGRESİ



ISBN: 978-605-7902-52-8

**KONGRE ÖZET KİTAPÇIĞI**



**SIVAS CUMHURİYET UNIVERSITY**  
**FACULTY OF DENTISTRY**



# **1ST INTERNATIONAL DENTAL CONGRESS**



**ISBN: 978-605-7902-52-8**

**CONGRESS SUMMARY BOOKLET**

[diskongre@cumhuriyet.edu.tr](mailto:diskongre@cumhuriyet.edu.tr)

**NOVEMBER 23-25, 2021**



## **MAKSİLLER PREMOLAR BUKKAL KÖK OLUĞU: BİR “TEHLİKELİ BÖLGE” Mİ?**

Deniz Yanık<sup>1</sup>, Ahmet Mert Nalbantoğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr Üyesi, Antalya Bilim Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Antalya, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr Üyesi, Antalya Bilim Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Antalya, Türkiye

### **ÖZET**

**AMAÇ:** Bu çalışmanın amacı maksiller birinci premolardaki bukkal kökün palatinalinde bulunan oluşun prevalansının ve ayrıca bukkal ve palatinal dentin kalınlığının konik-ışınli bilgisayarlı tomografi kullanarak (KIBT) incelenmesidir.

**YÖNTEM:** Çalışmaya, kliniğe başvuran 187 hastaya ait (18-69 yaş arası, 94 kadın ve 93 erkek) 312 premolar dişin KIBT görüntüsü dahil edildi. Kanal tedavili, post uygulanmış, tek veya üç köklü premolar dişler çalışma dışı bırakıldı. Kök oluşunu tespit edebilmek için KIBT görüntüleri aksiyel kesitte incelendi. Bukkal kökün palatinalindeki konkav alanlar oluk olarak kaydedildi. Bukkal ve palatinal dentin kalınlıkları iki gözlemci tarafından, furkasyonun 3 mm altından ölçüldü. İstatistiksel analiz yapıldı.

**BULGULAR:** Bukkal ve palatinal dentin kalınlıkları sırasıyla 1.28 ( $\pm 0.25$ ) ve 0.87 ( $\pm 0.13$ ) olarak bulundu. Student's t-testine göre, bukkal dentin kalınlığı palatinaldeki dentin kalınlığına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede fazla bulundu ( $p=0.016$ ). Bukkal oluk prevalansı %82.05 olarak kaydedildi. Oluk bulunmayan palatinal dentin kalınlığı 0.93 ( $\pm 0.14$ ) mm iken oluk bulunan palatinal dentin kalınlığı 0.82 ( $\pm 0.12$ ) mm olarak tespit edildi. Tek yönlü ANOVA testine göre, palatinal ve bukkal kalınlık Grup 1 (18-35 yaş)de istatistiksel olarak anlamlı derecede Grup 3 (>65 yaş)e göre daha incedi ( $p=0.012$  ve  $p=0.003$ ). Yaş ve sağ-sol arasında dentin kalınlığı açısından bir farklılık gözlenmedi ( $p>0.05$ ).

**SONUÇ:** Kök oluşu bulunan bölgedeki dentin kalınlığı kanal tedavisi ve özellikle kök dentininde kayba sebep olan post uygulamaları açısından “tehlükeli bölge” olarak düşünülebilir. Kök oluşunun yüksek prevalansı ve kök oluşundaki ince dentin varlığı düşünüldüğünde, klinikte perforasyon oluşumu engellemek için, işlem öncesi üç boyutlu inceleme ve ayrıca daha konservatif kanal şekillendirmesi ve post boşluğu hazırlığı önerilir.



## **RADICULAR GROOVE OF MAXILLARY PREMOLAR: IS A "DANGER ZONE"?**

Deniz Yanık<sup>1</sup>, Ahmet Mert Nalbantoğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Asst Prof, Antalya Bilim University, School of Dentistry, Department of Endodontics, Antalya, Turkey

<sup>2</sup> Asst Prof, Antalya Bilim University, School of Dentistry, Department of Periodontology, Antalya, Turkey

### **ABSTRACT**

**AIM:** To evaluate the presence of radicular groove and dentin thickness on the palatal aspect of the buccal root of maxillary first premolars using cone-beam computed tomography (CBCT).

**METHODS:** Images of 312 maxillary first premolars belong to 187 patients (between 18-69 years, 94 females and 93 males) who were referred to the clinic were retrospectively reviewed. Root canal treatment, periapical lesion, and post-core were excluded. One and three-rooted premolars were also excluded. CBCT images were viewed on the axial plane to detect grooves. The concave area on the palatal aspect of the buccal root was recorded as a groove. Buccal and palatal dentin thicknesses were measured by two observers at the level of 3 mm below furcation. Statistical analyses were performed.

**RESULTS:** Buccal and palatal thicknesses were 1.28 ( $\pm 0.25$ ) and 0.87 ( $\pm 0.13$ ) mm, respectively. According to Student's t-test, buccal dentin thickness was statistically higher than palatal dentin ( $p=0.016$ ). The prevalence of groove was 82.05%. While palatal thickness without groove was 0.93 ( $\pm 0.14$ ) mm, palatal thickness corresponding to groove was 0.82 ( $\pm 0.12$ ) mm. One-way ANOVA showed palatal and buccal thickness in Group 1 (18-35 years) was statistically lower than Group 3 (>65 years) ( $p=0.012$  and  $p=0.003$ ). No statistical difference in thickness was observed between sex and left or right side ( $p>0.05$ ).

**CONCLUSION:** Palatal thickness related to groove can be considered a "danger zone" for post-core and endodontic treatment. Considering the high prevalence and thin dentin of the groove, more conservative canal and post space preparation and CBCT examination are recommended to avoid perforation.