

# ÜÇ KÖKLÜ DÖRT KANALLI ALT İKİNCİ BÜYÜK AZI DİŞİNİN KÖK KANAL TEDAVİSİ (OLGU SUNUMU)

Dr. Güneş ŞAHİNKESEN (\*), Dr. Yaşar Meriç TUNCA (\*), Dr. Veli ASLANALP (\*)

Gülhane Tıp Dergisi 47 (1) : 70 - 72 (2005)

## ÖZET

*Dişlerin kanal morfolojileri hakkında bilgi sahibi olmak, kök kanal tedavilerinin başarı şansını arttırmaktadır. Genellikle, alt büyük azı dişlerinde mezialde, bir kök, iki kanal ve distalde bir kök, bir kanal bulunmaktadır. İkidan fazla kök oluşumu, alt birinci büyük azı dişte yaygın görülmesine rağmen alt ikinci büyük azı dişte enderdir. Bu olgu bildiriminde, bir hastaya ait üç kök ve dört kanallı, alt ikinci büyük azı dişine yapılan kök kanal tedavisi sunulmuştur.*

**Anahtar Kelimeler:** Alt İkinci Büyük Azı, Üç Kök, Kök Kanal Tedavisi, Dört Kanal.

## SUMMARY

**Endodontic Treatment of Three-Rooted and Four Canalled of Mandibular Second Molar Tooth**

*Having had knowledge about root canal morphology of the teeth improves the rate of successful root canal treatment. Mandibular molar teeth usually have two canals at one mesial root, while one canal in distal root. Two roots for mandibular first molar tooth is a common situation, however this incidence is uncommon for mandibular second molar tooth and the treatment for this case will be presented.*

**Key Words:** Mandibular Second Molar, Three-Rooted, Endodontic Treatment, Four Canals.

## GİRİŞ

Ekstra kök kanallarının konumu nedeniyle teşhisinde birtakım zorluklar yaşanabilir ve endodontik tedavinin başarısını olumsuz yönde etkileyebilir. Bu nedenle tedavi öncesi yapılan radyografik incelemeler, endodontik tedavinin başarısında önemlidir (1,2).

Ayrıca tedavi başarısında dişlerin morfolojisinin çok iyi bilinmesinin yanında, kök kanal sisteminin temizleme, şekillendirme ve uygun şekilde doldurulması da etkilidir (3,4).

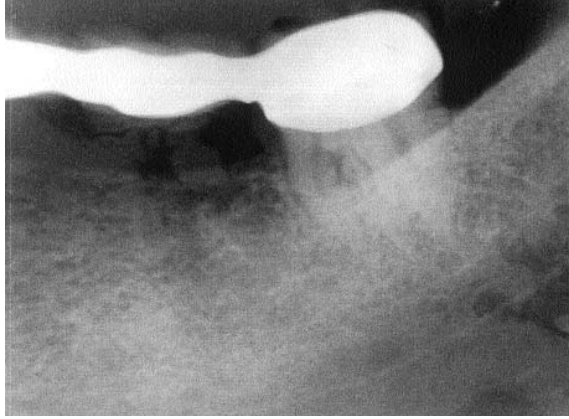
Dişler, çığneme ve yüzün dikey boyutunu elde etmenin yanında, dental arkın devamlılığı, dil ve yanağın pozisyonlarında önemlidir. Anatomik varyasyonlar, daimi alt azı dişlerinde çok rastlanılan bir durumdur (1,5,6,7). Genellikle, alt birinci ve ikinci molar dişleri, mezial ve distal olmak üzere iki ayrı kök ve üç kanaldan oluşmuştur. Birinci daimi alt molar dişlerde en sık görülen anomali üçüncü kökün varlığıdır. Daimi alt birinci azı dişleri üzerinde yapılan çalışmalarda, Kafkas, Afrikalı ve Hint popülasyonlarında üç kök varlığı %5 den daha az, Moğol ırkında ise %40 dan daha fazla görüldüğü bildirilmiştir. Bu ilave kök, genelde distal tarafta konumlanmıştır (8,1,5,9). Ancak bu fazla kök varyasyonu, alt ikinci daimi büyük azı dişlerinde rapor edilmemiştir (10). Çok ender karşılaşılan alt ikinci daimi büyük azı dişlerine ait bu tip durumlarda tanı ve klinik uygulama bakımından klinisyenlere pratikte yol gösterici olmak amacıyla, üç köklü dört kanallı alt ikinci büyük azı dişine uygulanan kök kanal tedavisinden bahsetmeyi uygun bulduk.

## OLGU

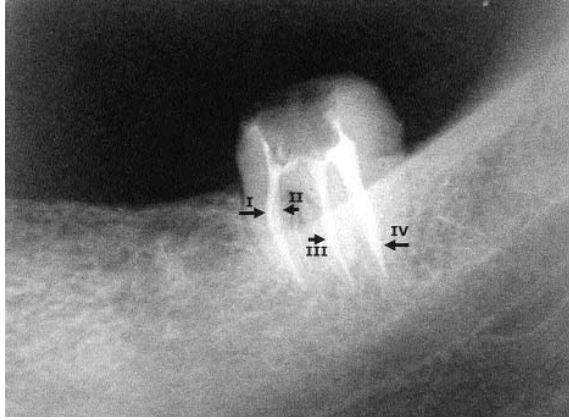
40 yaşında erkek hasta, sol mandibuler bölgede bulunan protetik restorasyonun altındaki dişin ağrısı nedeniyle, GATA Diş Hekimliği Bilimleri Merkezi Diş Hastalıkları ve Tedavisi ABD.'na başvurmuştur. Hastadan alınan anamnezde, protetik restorasyon altındaki destek dişlerden sol alt ikinci büyük azı dişinde spontan ağrılar olduğu ve özellikle geceleri bu ağrıların arttığı öğrenildi. Hastanın ağız içi muayenesinde, protetik restorasyon çıkarıldıktan sonra destek dişte çürük ve perküsyonda ağrı olduğu görüldü. Radyografik incelemede, çürük yanında mezial ve distal kök yanında üçüncü bir kökün varlığı da tespit edildi (Resim-1). Hastaya akut pulpitis tanısı konulduktan sonra kanal tedavisine başlandı. Lokal anestezi (Ultracaine DS Ampül, Aventis Pharma San. ve Ltd. Şti. 34387, İstanbul/ TÜRKİYE) altında pulpa odası açıldı ve dört kanal ekstirpe edildi. Kanal boyları hesaplandı ve bütün kanallar 35 nolu K-Tipi kanal eğesine (Antaeos, VDW GmbH D-81709 München/GERMANY) kadar genişletildi ve irriga edildi. Kök kanalları paper-pointle kurulandıktan sonra, gutta-perka (Dentsply Maillefer) ve AH-26

(\* ) GATA Diş Hek. Bil.Mer., Diş Hast. ve Tedavisi ABD.  
Reprint Request : Dr. Güneş ŞAHİNKESEN, GATA Diş Hekimliği Bilimleri Merkezi Diş Hastalıkları ve Tedavisi ABD. 06018 Etlik/ANKARA  
Kabul Tarihi : 16.12.2004

(Dentsply De Trey, Konstanz, Germany) ile lateral kondansasyon tekniği kullanılarak dolduruldu (Resim-2).



Resim-1: Olgudaki alt ikinci büyük azı dişin kök kanal tedavisi öncesi teşhis radyografisi.



Resim-2: Olgudaki alt ikinci büyük azı dişin kök kanal tedavisi tamamlandıktan sonraki görünümü.

## TARTIŞMA

Alt birinci büyük azı dişlerinin normal kanal morfolojileri ve varyasyonları birçok araştırmacı tarafından araştırılmış ve çeşitli sonuçlar elde edilmiştir. Ancak ikinci büyük azı dişler üzerine yapılmış fazla çalışma yoktur (9,11).

Üç köklü alt büyük azı dişlerinde mezial kökte, 2 kanal ve iki distal kökte birer kanal olmak üzere dört kanal görüldüğü bildirilmiştir (12).

Daimi alt birinci ve ikinci büyük azı dişleri, sayı anomalisi gibi kök ve kanallarıyla ilgili bazı anatomik değişiklikler gösterebilir (13). Yapılan çalışmalarda, disto-lingual bölgede konumlanmış ilave kökün, genellikle alt daimi birinci büyük azı dişlerde rastlandığı, yaklaşık olarak %40 vakada tek taraflı ve yaygın olarak da sağ tarafta görüldüğü gözlemlenmiştir (1).

Üçüncü kök, genelde disto-bukkal kökten daha küçük ve biraz eğilimlidir (14). Sunduğumuz bu vaka da da, disto-lingual kök disto-bukkal kökten küçüktür, ancak fazla açılı değildir. Ayrıca anomali sol taraftadır.

Yapılan bir çalışmada, kök kanal tedavisi yapılmış, 145 alt büyük azı dişi radyografik olarak incelenmiş ve dişlerin % 50'sinde 3 kanal (iki mezialde, biri distalde), % 48'inde 4 kanal (iki mezial, iki distalde), %2'sinde beş kanal bulunmuştur (8).

Ferraz ve Pecora (14), 1992'de değişik ırklar üzerine yaptıkları çalışmada, Moğol ırkında alt büyük azı dişlerinde %15 oranında üç kök ve dört kanal bulunduğunu bildirmişlerdir, ayrıca araştırmacılar alt azı dişlerinde %41 dişte 'C' şekilli kanal, %30 dişte mezial ve distalde ikişer kanal, %24 oranında üç kök üç kanal varlığını tespit etmişlerdir. Bu dişlerde, %4 oranında disto-lingual pozisyonda ekstra kanal bulunmuştur. Rou ve arkadaşları (11), Çin toplumunda alt azı dişlerinin kök kanal sistemlerini inceledikleri çalışmada; %20 oranında 3 kök, % 80 oranında 2 kök bulunduğunu bildirmişlerdir. Yine aynı çalışmada, alt birinci büyük azı dişinde 3 kanal bulunma sıklığının % 66, 4 kanal bulunma sıklığının ise % 34 olduğunu gözlemlenmişlerdir.

Luciane ve arkadaşlarının (8), 1996 yılında alt daimi büyük azı dişler üzerinde yaptığı morfolojik çalışmada; alt birinci büyük azı dişlerinde %93 oranında iki kök, %2 oranında birleşmiş kök, %5 oranında üç kök, alt ikinci büyük azı dişlerinde %84 oranında iki kök, %15 oranında birleşmiş kök ve %1 oranında üç kök tespit etmişlerdir.

Transvers anastomoz yapılar, lateral kanallar, apikal deltanın durumu, apikal foremenin yapısı, ekstra kök ve kanal varlığı gibi faktörler endodontik tedavinin başarı şansını etkilemektedir. Bu nedenle kök kanallarının morfolojisi hakkında bilgi sahibi olmak hekimin yapacağı tedavinin başarısında doğrudan etkili olmaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Segura-Egea, J.J.: Endodontic therapy in a 3-rooted mandibular first molar; importance of a thorough radiographic examination. J. Can. Dent. Assoc. 68(9): 541-4, 2002.
2. Reeh, E.S.: Seven canals in a lower first molar. J. Endod. 24(7): 497-9, 1998.
3. Alaçam, T.: Endodonti ANKARA, Şafak Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti, 2000.
4. Bayırlı, G.: Kök kanallarının temizlenmesi ve şekillendirilmesi İSTANBUL, İ.Ü. Basımevi ve Film Merkezi, 1995.
5. Sperber, G.H., Moreau, J.L.: Study of the number of roots and canals in Senegalese first perma-

- nent mandibular molars. *Int. Endod. J.* 31(2): 117-22, 1998.
6. Sidow, S.J., West, L.A., Liewehr, F.R., Loushine, R.J.: Root canal morfology of human maxillary and mandibular third molars. *J. Endod.* 26(11): 675-8, 2000.
  7. Cenktaş, A., Serper, A.: Üç köklü dört kanallı alt birinci büyük azı dişin endodontik tedavisi (Bir olgu nedeniyle) Hacettepe Dişhekimliği Fak. Derg. 19(1-2); 67-69, 1995.
  8. Luciane, F. Da, C.R., Manoel, D.S.N.: External and Internal Anatomy of Mandibular Molars, *Brazilian Dental Journal*, 7(1): 33-40, 1996.
  9. Glabivala, K.: Root and canal morphology of Burnese mandibular molars. *Int. Endod. J.* 34(5): 359-79, 2001.
  10. Glabivala, K.: Root and canal morphology of Thai mandibular molars. *Int. Endod. J.* 35(1): 56-62, 2002.
  11. Rou, J.W., Digu, M.H., Lee, IC., Huang, T.J., Roan, RT.: Root canal system of mandibular permanent molars in a chinese population (Abs). *Journal of Endod.* 20(4): 208-11, 1994.
  12. Kimura, Y., Matsumoto, K.: Mandibular first molar with three distal root canals. *Int. Endod. J.* 33(5): 468-70, 2000.
  13. Aslanalp, V., Tunca, YM., Yıldırım, N., Sahinkesen, G.: Üç köklü ve dört kanallı mandibular büyük azı dişinin kök kanal tedavisi. *Akademik Dental Dişhekimliği Dergisi*, 2(3): 57-59, 2000.
  14. Ferraz, J.A.B., Pecora, J.D.: Three-rooted mandibular molars in patients of Mongolian, Caucasion and Negro origin. *Braz. Dent. J.* 3: 113-117, 1992.