

Vaka Sunumu/ Case Report

Üç Köklü Mandibular 3. Molar Diş: Nadir Bir Anatomik Varyasyon

Three Rooted Mandibular 3.Molar Tooth: A Rare Anatomic Variation

Semih EKİCİ^{1*}, Danış AYGÜN¹, Şahika Pınar AKYER¹, Nuriye KURBETLİ¹

¹ Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi anatomi A.D ,Denizli, TÜRKİYE.

* Sorumlu yazar:Semih EKİCİ; E-mail:ekicisemih@turkdental.net

ÖZET

Diş hekimleri, klinikte diş tedavileri sırasında dişin anatomik yapısıyla ilgili çeşitli varyasyonlarla karşılaşabilirler. Süper nümerer diş; en sık görülen varyasyonlardan biri olmasına rağmen, azı dişlerinde fazla kök bulunması anatomik kök varyasyonunun ilginç bir örneğidir. Mandibular azı dişleri genellikle 2 ayrı köke (mesial ve distal) sahiptir. Çok nadiren ilave bir üçüncü kök (süper nümerer kök) görülür. Bu makalenin amacı, diş hekimliği kliniğinde dikkat edilmesi gereken önemli bir varyasyon olan mandibular 3. molar dişteki üç kök varlığını ayrıntılı bir şekilde tanımlayarak, bu tip olgularla karşılaşma ihtimalini aktif olarak çalışan diş hekimlerine sunmaktır.

Atf Yapmak İçin: Ekici S, Aygün D, Akyer ŞP, Kurbetli N. Üç köklü mandibular 3. molar diş: nadir bir anatomik varyasyon. *Van Sag Bil Derg* 2022, 15,(2) 160-163.

<https://doi.org/10.52976/vansaglik.903273>.

Geliş Zamanı: 25/03/2021

Kabul Zamanı: 07/03/2022

Basılma Zamanı: 31/08/2022

Anahtar Kelimeler: Üçüncü Azı dişi, Anatomik varyasyon, Diş kökü.

ABSTRACT

Dentists may encounter various variations related to the anatomical structure of the tooth during dental treatments in the clinic. Super numerary tooth; although it is one of the most common variations, the presence of excess roots in molars is an interesting example of anatomical root variation. Mandibular molars usually have two roots (mesial and distal). Very rarely an additional third root (super numerary root) is seen. The purpose of this article is to present a case of variation defined by the presence of three roots in the mandibular 3rd molar tooth, which is an important variation that should be considered in the dentistry clinic.

Keywords:Third Molar, Anatomicvariation, Toothroot.

GİRİŞ

Literatürde ilk olarak 1844'te Carabelli (Carabelli ve ark., 1844) tarafından Radix entomolaris" (RE) ek bir üçüncü kök olarak belirtilmiştir ve "ekstra üçüncü kök" veya "dil dışı kök" gibi çeşitli terimlerle tanımlanmıştır" (De Moor ve ark., 2004). Radix paramolaris (RP) "meziyobukkal kök" olarak bilinir (Carlsen ve Alexandersen, 1991) ve ilk kez Bolk (Bolk, 1915) tarafından 1915'te tanımlanmıştır.

RE ve RP kök komplekslerinin tanımlanması ve diş morfolojisi Carlsen ve Alexandersen tarafından açıklanmıştır (Bolk, 1915; Carlsen ve Alexandersen, 1990, 1991). RE distolingual olarak koronal üçüncüsü tamamen veya kısmen distal köke sabitlenmiş olarak bulunur. Genellikle distobukkal veya mezial kökünden daha küçük ve daha kavisli görünür ve diğer iki kökle aynı enine düzlemde bulunur. Bu,

diş hekimlerinin RE'li bir molar için kanal tedavisi ve /veya ekstraksiyonu düşünürken dikkat etmeleri gerektiğini göstermektedir. RE'nin boyutu, kısa bir konik uzantıdan normal uzunluktaki olgun bir köke ve kök kanalına kadar değişebilir (Bolk, 1915; Carlsen ve Alexandersen, 1990, 1991; De Moor, et al., 2004). Bu üçüncü kök enine kesitlerde distal kökten daha daireseldir. Çoğu durumda pulpa radyografik olarak görülebilir. RE'nin apikal üçte ikisinde, var olan eğime ek olarak mesial veya distal yönelimli bir eğim görülebilir. Tratman, RE'nin sadece distal kökün bir bölümü olmadığını, daha ziyade ayrı bir apekse sahip gerçek bir ekstra kök olduğunu belirtmiştir (Tratman, 1938). RP, mesial köke göre bukkal olarak görülür ve mesial kök ile ayrı veya kaynaşmış olarak bulunabilir. RP'nin boyutları, bir kök kanalı olan "olgun" bir kökten kısa bir konik uzantıya kadar değişebilir (Carlsen ve Alexandersen, 1991). Bu üçüncü kök, diğer köklerden ayrı

olmak üzere bukkal veya mezial kök olarak iki şekilde bulunur (Carlsen ve Alexandersen, 1991).

Klinik tanı konmasında; distolingual / mesiyobukkal kökü olan bir azı dişinin minesini ile iki normal kökü olan normal bir azı dişindeki minenin yapısının çok benzer olduğu dikkate alınmalıdır (Calberston ve ark., 2007). Bu nedenle, RE / RP'nin tanımlanması sadece kronun klinik muayenesi ile gerçekten mümkün değildir. Literatürde, periodontal hastalık ile köklerin servikal morfolojisinin klinik gözlemi ve analizinin RE'nin tanımlanmasını kolaylaştırdığı bildirilmiştir. Ayrıca, fazladan bir tüberkulum paramolare veya daha belirgin bir oklüzal distal veya distolingual lobun varlığının, servikal bir çıkıntı veya diş büyüklüğü ile kombinasyon halinde ek bir kökün varlığına işaret edebileceği bildirilmiştir (Calberston ve ark., 2007). Endodontik tedaviden önce RE veya RP teşhisi konulması sayesinde, pulpa odası açıldıktan sonra hekimi neyin bekleyeceği veya hekimin nereye bakacağı daha net bilinir.

Radyografik teşhis; mandibular molar dişlerde köklerin anatomik varyasyonları, radyografiler dikkatlice okunarak belirlenebilir. RE / RP çoğunlukla diğer iki kökle aynı bukkolingual düzlemde yer aldığından, ameliyat öncesi radyografide her iki kökün üst üste binmesi yüzünden tanı konulamaz (Carlsen ve Alexandersen, 1991; De Moor ve ark., 2004; Calberston ve ark., 2007). Ingle ve ark. (Ingle JL, 2002) dişin anatomisine ilişkin temel bilgileri elde etmek için standart bukkolingual projeksiyondan sonra aynı düzlemde çekilen biri mesial taraftan 20° açı ile ve diğeri distalden 20° açı ile alınan pozlamayı kullanarak ilgili dişin kapsamlı bir radyografik çalışmasını önermiştir. Loh (Loh, 1990), RE/RP'nin geleneksel şekilde çekilen periapikal radyografilerde normalde görünmediğini iddia etmiştir. Röntgenin maruz kalma süresinin ve dozunun ayarlanması ve ana ışının açılması (daha büyük distobukkal/mesial kökün üst üste gelmesini önlemek için), RE/RP'nin daha belirgin olmasına yardımcı olabilir, ancak radyografilerin doğru yorumlanması eğitilmiş bir gözle bağlıdır (Loh, 1990).

Walker ve Quackenbush tarafından 1985'de yapılan bir çalışmada panoramik radyografilerin yaklaşık % 90 doğruluk oranıyla sonuçlandırıldığı raporlanmıştır (Walker ve Quackenbush, 1985).

Bu makalenin amacı, diş hekimliğinin klinik uygulamaları sırasında karşılaşılması muhtemel önemli bir varyasyon olan mandibular 3. molar dişteki üç kök varlığını ayrıntılı bir şekilde tanımlamak ve klinikte çalışan diş hekimlerine bu tip olgularla karşılaşma ihtimalini sunarak literatüre katkı sağlamaktır.

OLGU SUNUMU

Bu olgu, 30 yaşındaki erkek hasta, sürekli devam eden şiddetli ağrı şikâyeti ile kliniğimize başvurdu, hastanın sistemik anamnezinde herhangi bir hastalığa rastlanmadı. Oral hijyeninin yetersiz olduğu gözlenen ve sigara kullanan erkek hastanın; ekstra-oral (ağız dışı) bulgularında herhangi bir anomali tespit edilmedi. Ağız içi muayenesinde ağız içi kamera (Dentaline DP -70, made in Japan) ile sağ mandibular bölge 3. molar dişte aşırı kron harabiyeti olduğu tespit edildi (Şekil 1).



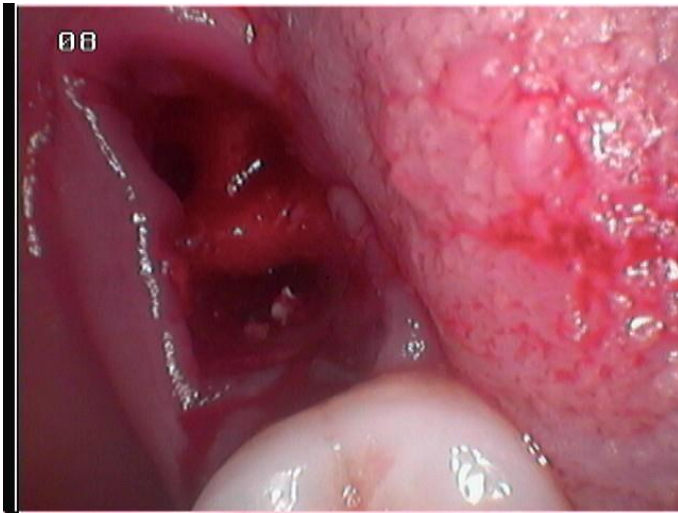
Şekil 1. Ağız içi muayene görüntüsü

İlgili dişin periodontal muayenesinde herhangi bir mobilite ve patolojik cebe rastlanmadı. Tüm çeneden alınan panoramik röntgen filminde sağ mandibular 3. molar dişin 2 köklü olduğu tespiti sonucu dişin çekimine karar verildi (Şekil 2).



Şekil 2. Panoramik film.

Alınan anamnez sonucu, hastaya Ultracain D-S 40 mg anestetik solusyon, mandibular blokaj olarak uygulanmış ve uyuşmanın sağlanmasından sonra elevatör ile diş yükseltilmiş, alt molar davyesi ile diş çekimi gerçekleştirilmiştir. Çekim sonrası ağız içi kamera ile alınan görüntüde çekim soketinde 3 kök olduğu tespit edilmiştir (Şekil 3). Çekilen dişin son derece net ayrı 3 köklü olması, özellikle mandibular 3. molar dişte gözlenen nadir bir varyasyondur (Şekil 4). Tüm işlemler ve olgunun, bilimsel ortamda paylaşımı için hastaya bilgilendirilmiş onam formu imzalatılmış ve onam alınmıştır.



Şekil 3. Çekim sonrası ağız içi kamera görüntüsü



Şekil 4. Diş çekim sonrası görüntüsü.

TARTIŞMA

Ekstra kök (RE) varlığının, alveollere daha fazla bağlanma yüzey alanı sağlayarak azı dişlerinin stabilitesine katkıda bulunduğu varsayılmaktadır (Mayhall, 1981; Walker ve Quackenbush, 1985; Loh, 1990). Stabilitenin artması yapılacak protezlerin tutuculuğuna pozitif etki yapar, özellikle hareketli protezlerin tutuculuğunda hasta memnuniyetini artırır. Sabit protezlerde (kompleks köprü) gelen kuvvetin dağılımına pozitif katkıda bulunarak köprünün stabilitesi ve protezlerin daha uzun süre kullanılması bakımından son derece önemlidir.

Endodontik tedavi, tüm pulpa boşluğunun mekanik ve kimyasal debridmandan (ölü, hasarlı veya enfekte dokunun tıbbi olarak çıkarılmasıdır) temizlenmesi ve ardından hermetik dolgu materyali ile tam tıkanmanın sağlanmasıdır. Tespit edilemeyen kök kanalları ve ekstra kanallar endodontik tedavinin başarısızlığında en sık görülen sebeplerden biridir (Anand, 2016). Dişin tüm kanallarının başarılı endodontik tedavisi için dikkatli radyografik tanı çok önemli bir rol oynar. Farklı açılarda alınan radyografiler, bir dişin anatomisi ile ilgili temel bilgileri ortaya çıkarır ve böylece ekstra kanallar/kökler gibi herhangi bir anormal anatomiyi tespit etmeye yardımcı olabilir (De Moor ve ark., 2004). Bununla birlikte, geleneksel radyografideki önemli bir kısıtlama, üç boyutlu bir nesnenin iki boyutlu görüntüsünü üretirken üstteki yapının üst üste binmesine neden olmasıdır. Kök kanallarının morfolojik yapısını ve aralarındaki ilişkileri daha detaylı anlamak için daha gelişmiş tanı araçlarına ihtiyaç vardır. Son zamanlarda, konik ışınli bilgisayarlı tomografi (CBCT), karmaşık kök anatomisine sahip dişlerin teşhisine

yardımcı olmak için yararlı bir araç olarak ortaya çıkmıştır (Gopikrishna, 2008; Aggarwal, 2009). RE/RP büyük bir endodontik zorluk teşkil eder; çünkü gözden kaçırılan extra (fazla) kök kanalı nedeniyle yetersiz gerçekleştirilen pulpa ekstirpasyonu tedavi başarısızlığına neden olabilir. Hasta uygulanan tedavi sonrası ağrı hissi ve/veya sekonder bir kök enfeksiyonu ile karşılaşabilir.

Cerrahi tedavi öncesi RE/RP tespitinin tam ve doğru olarak yapılması işleme girecek olan hekimin uygulamasını kolaylaştırarak cerrahi işlem esnasında ve sonrasında oluşabilecek travma ve komplikasyonları engeller.

Sonuç olarak bu olgu sunumu diş hekimlerine, Dişlerin anatomik kök yapıları ve sayılarında varyasyon olabileceği. Extra (fazla) köklerin ve kanalların dental işlemler öncesi tespiti komplikasyonların önlenmesi açısından fayda sağlayabilir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

KAYNAKLAR

- Anand P, Mahalaxmi S. (2016). Maxillary first molar with five canals. *SRM Journal of Research in Dental Sciences*, 7(1),45.
- Aggarwal V, Singla M, Logani A, Shah N. (2009). Endodontic management of a maxillary first molar with two palatal canals with the aid of spiral computed tomography: a case report. *Journal of Endodontics*, 35(1),137-139.
- Bolk L. (1915). Bemerkungen über Wurzelvariationen am menschlichen unteren Molaren. *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie*, (H. 3),605-610.
- Calberson FL, De Moor RJ, Deroose CA. (2007). The radix entomolaris and paramolaris: clinical approach in endodontics. *Journal of Endodontics*, 33(1),58-63.
- Carabelli G, von Lunkaszprie GC, Georg Carabelli E. (1844). *Systematisches Handbuch der Zahnheilkunde*: Georg Olms Verlag.
- Carlsen O, Alexandersen V. (1990). Radix entomolaris: identification and morphology. *European Journal of Oral Sciences*, 98(5),363-373'.
- Carlsen O, Alexandersen V. (1991). Radix paramolaris in permanent mandibular molars: identification and morphology. *European Journal of Oral Sciences*, 99(3),189-195.
- De Moor R, Deroose C, Calberson F. The radix entomolaris in mandibular first molars: an endodontic challenge. *International Endodontic Journal*, 37(11),789-799.
- Gopikrishna V, Reuben J, Kandaswamy. (2008). Endodontic management of a maxillary first molar with two palatal roots and a single fused buccal root diagnosed with spiral computed tomography - a case report. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*. 105(4):e74-e78.
- Ingle JI HV, Hawrish CE, Glickman GN, Serene T, Rosenberg PA, Buchanan LS et al. (2002). *Endodontics*. London.
- Loh H. (1990). Incidence and features of three-rooted permanent mandibular molars. *Australian Dental Journal*, 35(5), 434-437.
- Mayhall J. (1981). Three-rooted deciduous mandibular second molars. *Journal (Canadian Dental Association)*, 47(5),319-321.
- Tratman E. (1938). Three rooted lower molars in man and their racial distribution. *British Dental Journal*, 64,1938,264-274.
- Walker RT, Quackenbush LE. (1985). Three-rooted lower first permanent molars in Hong Kong Chinese. *British Dental Journal*, 159(9),298-299.