

MULTİPLE TAURODONTİZMLİ HASTANIN MANDİBULAR MOLAR DIŞİNİN KÖK KANAL TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

THE ROOT CANAL TREATMENT OF MANDIBULAR MOLAR TOOTH OF A PATIENT WITH MULTIPLE TAURODONTISM: A CASE REPORT

¹*Ersan ÇİÇEK, ²Fatma FURUNCUOĞLU, ³Muhammed Ali Midilli

¹Dr. Dt. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, SAMSUN.

²Dt. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Endodonti Anabilim Dalı, SAMSUN.

³Dt. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, SAMSUN.

Özet

Multiple taurodontizm; genellikle sendromlarla ilişkili olarak gözlenirken çok nadir olarak da sendromlarla ilişkili olmayan durumlarda gözlenebilmektedir. Bu olgu sunumunda; hiçbir sendromla ilişkili olmayan multiple taurodontizm vakası yer almaktadır. Bu vaka raporunda, taurodontizmlı mandibular molar dişe kök kanal tedavisi uygulanmış ve 12 aylık takip sonrasında apikal bölgedeki lezyon iyileşmesi gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Multiple Taurodontizm, mandibular molar, kök kanal tedavisi.

Abstract

Generally, the multiple taurodontism are observed on the incidents related to syndroms as well as it can be more rarely seen on incident not related to the syndroms. In this case report, there was a multiple taurodontism case not related to any syndroms and the root canal treatment was applied the mandibular molar tooth with taurodontism and the healing of lesion in the apical region was showed after following 12 months.

Key words: Multiple Taurodontizm, Mandibular molar, case report, the root canal treatment.

Giriş

Pulpa odasının genişliği ve kök boylarının kısalığı ile karakterize bir tür dental anamoli olan taurodontizm; ilk olarak Gorjanovic-Kramberger tarafından 1908 yılında tanımlanmış olmasına rağmen, 1913 yılında Keith (1) tarafından dişlerin "Boğa-Görünümlü" olmasından dolayı; bu dişler için, "Taurodontos" kelimelerinin birleşiminden oluşan "Taurodontizm" teriminin tanımlanması önerilmiştir (2). Taurodontizm, dişlerin mine-ement hudutundan boğumlanmasına neden olmaktadır ki; bu durum pulpa odasının vertikal olarak genişlemesine, ayrıca pulpa odasının tabanının daha apikalde yer almasına ve bi/tri furkasyonlu kök oluşumuna neden olmaktadır.(3-5) Taurodontizm' de gözlenen bu

özellik daimi ya da süt dişlerinde, tek köklü dişlerde ya da çok köklü molar dişlerinde, aynı kişinin birçok molar dişlerinde ya da aynı taraftaki maksiller ve mandibular molar dişlerinde, sadece mandibular molarların ya da sadece maksiller molarların tek tarafında yada her iki tarafında da gözlenebilmektedir (4,6).

Taurodontizm, pulpa odasının tabanının apikal bölgeye yakınlığına göre "Hipo-Taurodontizm", "Mezo-Taurodontizm", "Hiper-Taurodontizm", olarak sınıflandırılmıştır (3). Hipo-Taurodontizm, pulpa odasının vertikal olarak genişlemesinin en az olduğu durum, Mezo-Taurodontizmde ise dişin kökleri sadece orta üçlü bölgesinden bi/tri furkasyon oluşturduğu durum, Hiper-Taurodontizmde ise, Mezo-Taurodontizm'dekine benzer şekilde dişin kökleri bi/tri furkasyona ayrılmaktadır ancak orta üçlü bölgesinde değil daha apikal bölgede olmaktadır. Taurodontizmin en sık görülen formu Hiper-Taurodontizm olarak bilinmektedir (3).

Olgu Sunumu:

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine başvuran 21 yaşındaki

*İletişim Adresi

Dr. Ersan ÇİÇEK
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,
Endodonti Anabilim Dalı,
55139 Kurupelit, SAMSUN

Tel: 0362 312 19 19/3002

Fax: 0362 457 60 32

e-mail: ersancicek@gmail.com

erkek hastadan alınan anamnezde, hastada herhangi bir sistemik hastalığın ya da herhangi bir sendromunun olmadığı öğrenilmiştir. Kliniğimize posterior diş bölgesindeki ağrılardan ve yemek yemede zorluk çekmesinden dolayı başvurmuş olan hastanın klinik ve radyografik muayenesi yapılmıştır. Yapılan intraoral muayene sonrasında sol ve sağ alt 1. molar dişlerinde derin dentin çürüklerine rastlanılmıştır. Radyografik muayenesinde aynı dişlerin pulpayla ilişkili derin dentin çürüğü ve apikal bölgede radyolüsent alan izlenmiştir. Hastaya uygulanacak tedavi işlemleri için ve bu işlemler sonrasında alınan radyografilerin vaka raporu tarzındaki makalede kullanılabilmesi için hastadan "bilgilendirilmiş olur" alındı. Sonrasında, sağ alt 1. molar dişin restorasyonu mümkün olmadığından çekimine sol alt 1. molar dişin ise endodontik tedavisine karar verilmiştir (Resim-1, 2).



Resim 1: Sağ alt 1. Molar dişin preoperatif radyografisi.



Resim 2: Sol alt 1. Molar Dişin Preoperatif radyografisi.

Çalışma uzunluğu tespitinden sonra kök kanallarının biyomekanik preparasyonu, üretici firmanın önerileri doğrultusunda son eğe Protaper F3 (Dentsply, Brazil) olacak şekilde NiTi döner eğe sistemi ile yapılmıştır. İrrigasyon için %5,25'lik Sodyum Hipoklorit (NaOCl) (Wizard, Rehber Chemistry, İstanbul, Türkiye) kullanılmıştır. Dişin koronal kısmındaki enfekte dokuların uzaklaştırılmasında sadece Protaper F3 kullanmanın yetersiz olabileceği düşüncesi ile kanal ağızlarının bulunduğu kısımdan koronala doğru olan bölüm Gates glidden 4, 5, 6 nolu frezleri kullanılarak genişletme yapılmıştır. Medikaman olarak kalsiyumhidroksit (Ca(OH)_2) (Kalsin, Aktu Tic., İzmir, Türkiye) kök kanalı içerisine yerleştirilerek 1 hafta bekletilmiştir. Daha sonrasında kök kanallarındaki Ca(OH)_2 , NaOCl ve Protaper F3 kullanılarak uzaklaştırılmıştır. Kanallar kurulandıktan sonra kök kanal dolgusu Güta perka (Dentsply, Maillefer, Brazil) ve AH plus kanal patı (Dentsply, De Trey, Konstanz, Germany) kullanılarak soğuk lateral kondensasyon yöntemi ile yapılmıştır. Hastanın kök kanal tedavisi yapılan dişinden 12 ay sonra alınan postoperatif radyografisinde periapikal lezyonun iyileştiği ve hastanın şikayetlerinin olmadığı gözlenmiştir (Resim-3).



Resim 3: Sol alt 1. Molar dişin 12 ay sonraki postoperatif radyografisi.

Tartışma:

Taurodontizm, dişlerin şekillenmesinde rol alan Hertwig epitek kınının epitelyal çeperin horizontal yönde girinti yapmasındaki olumsuzluklardan kaynaklanan bozukluğun neden olduğu bir şekil/form değişikliği olarak tanımlanmıştır. Ayrıca taurodontizmin genetik

olarak da geçiş gösterdiği ve çeşitli sendromlarla ilişkili olduğu gösterilmiştir (7-12). Multiple taurodontizm, genellikle sendromlarla ilişkili olmasına rağmen herhangi bir sendromla ilişkisi olmayan multiple taurodontizm ile ilgili çok az sayıda vaka bildirilmiştir (13,14). Ayrıca yapılan bu vaka raporu çalışmasında da herhangi bir sendrom olmamasına rağmen, multiple taurodontizme rastlanmıştır.

Genellikle gelişimsel bir anomali olarak bilinen taurodontizm, daha çok gelişimsel sendromlarla ortaya çıkmaktadır. Bu gelişimsel sendromlar arasında Amelogenesis İmperfekta, Down's sendromu, Ektodermal Displazi, Klinefelter sendromu, Tricho-dento-osseous sendrom, Mohr sendromu bulunmaktadır (4,13). Bununla birlikte, Taurodontizm'in ektodermik defekt içeren sendromlarla çok daha yakın ilişkili olduğu bilinmektedir (15).

Bununla birlikte, taurodontizm'in anatomik bir değişiklik olduğu ve bunun da normal bir popülasyonda da gözlenebileceği kabul edilmiştir (16). Ayrıca dişlerin mine-
sement hududu ile pulpa odasının tabanı arasındaki mesafenin 2,5 mm'den fazla olması ile taurodontizm tanısı, konulabilmektedir (16). Taurodontizm durumunun çok da yaygın olmadığı hatta Joseph' in (4) yapmış olduğu çalışmada, prevalansının %2,5 ile %11,3 arasında değişiklik gösterdiği rapor edilmiştir.

Taurodontik dişlerde, pulpa odasında ve kök kanal morfolojileri çok farklı olabilmektedir. Bu dişlerin kök kanallarının açılması, sayısı, konfigürasyonu ve en önemlisi kanal ağzlarının apikalde konumlanması gibi endodontik tedavi açısından zorluk oluşturan durumları bulunmaktadır (2,17). Taurodont olmayan molar dişlerde bu zorluklarla çok fazla karşılaşılmasına rağmen, taurodont dişlerde kök kanallarının şekillendirilmesi ve temizlenmesi çoğu zaman etkili bir şekilde yapılamamaktadır. Buna bağlı olarak da normal molar dişlerde sağlanabilen hermetik ve sızdırmaz kök kanal dolgusu, taurodont olan molar dişlerde tam olarak sağlanamayabilmektedir (5,8). Genellikle mandibular molar dişler, 3 ya da 4 kanallı olurken, taurodontik mandibular molar dişlerin 5 ya da 6 kanallı olabileceği rapor edilmiştir (2,4,10). Ancak bu vaka raporundaki mandibular molar dişin her bir kökünde bir kanal olmak üzere üç kök kanalına sahip olduğu tespit edilmiştir.

Hayashi (18) taurodont alt 2. molar dişte 5 kök kanalı varlığını tespit etmiş ve kök kanal tedavisinin başarısının bütün kök kanallarının tespitine bağlı olduğunu belirtmiştir. Köşger ve arkadaşlarının (19) rapor ettikleri vaka raporunda; taurodont mandibular 2. Molar dişin kök kanal tedavisi tamamlandıktan 2 yıl sonraki kontrolünde klinik olarak herhangi bir semptom olmamasına rağmen, radyografik olarak lezyonun iyileşmediği gözlenmiştir.

Sonuç olarak, multiple taurodont dişler herhangi bir sendrom olmadan da gözlenebileceği ve bunların teşhisinde radyografik yöntemin yararlı olabileceği gözlenmiştir. Ayrıca taurodont sol alt 1. molar dişte uygulanan kök kanal tedavisi sonrası semptom bulunmaması ve lezyonun iyileşmesinden dolayı bu olgu sunumunun literatürde yer almasının yararlı olabileceği kanısındayız.

Kaynaklar

1. Keith A. Problems relating to the tooth of the earlier forms of prehistoric man. J R Soc Med 1913;3:103-124.
2. Tsesis I, Shifman A, Kaufman AY. Taurodontism: an endodontic challenge: report of a case. J Endod 2003;29:353-355.
3. Jafarzadeh H, Azarpazhooh A, Mayhall JT. Taurodontism: a review of the condition and endodontic treatment challenges. Int Endod J 2008; 41:375-388.
4. Joseph M. Endodontic treatment in three taurodontic teeth associated with 48, XXXY Klinefelter syndrome: a review and case report. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2008;105:670-677
5. Bharti R, Chandra A, Tikku AP, Wadhvani KK. Taurodontism an endodontic challenge: a case report. J Oral Sci 2009;51:471-474
6. Sert S, Bayirli GS. Evaluation of the root canal configurations of the mandibular and maxillary permanent teeth by gender in Turkish population J Endod 2004;30:391-398.
7. Jaspers MT, Witkop CJ Jr. Taurodontism, an isolated trait associated with syndromes and X chromosomal aneuploidy. Am J Hum Genet 1980;32:396-413.
8. Yeh SC, Hsu TY. Endodontic treatment in taurodontism with Klinefelter's syndrome: a case report. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1999;88:612-615.
9. de Moraes ME, de Moraes LC, Dotto GN, Dotto PP, Dos Santos LR. Dental anomalies in patients with Down syndrome. Braz Dent J 2007;18:346-350.
10. Atkinson JC, Harvey KE, Domingo DL, Trujillo MI, Guadagnini JP, Gollins S, Giri N, Hart TC, Alter BP. Oral and dental phenotype of dyskeratosis congenita. Oral Dis 2008;14:419-427.
11. Guven Y, Rosti RO, Tuna EB, Kayserili H, Aktoren O. Orofacial findings of a family with lacrimo-auculo-dento digital (LADD) syndrome. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2008;106:33-34.
12. Nawa H, Oberoi S, Vargervik K. Taurodontism and Van der Woude syndrome. Is there an association? Angle Orthod 2008;78:832-837.
13. Suprabha BS, Sumanth KN, Boaz K, George T. An unusual case of non-syndromic occurrence of multiple dental anomalies. Indian J Dent Res 2009;20:385-387.

14. Bruno MS, Flares BF, Allan A, Paulo M, Estela ML, Alexandre M. Multiple taurodontism: the challenge of endodontic treatment. *J Ora Sci* 2010;52:653-658
15. Haskova JE, Gill DS, Figueiredo JA, Tredwin CJ, Naini FB. Taurodontizm-a review. *Dent Update* 2009;36:235-243.
16. Shifman A, Chanannel I. Prevalence of taurodontism found in radiographic dental examination of 1,200 young adult Israeli patients. *Community Dent Oral Edpidemiol* 1978;6:200-203
17. Rao A, Arathi R. Taurodontism of deciduous and permanent molars: report of two cases. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2006;24:42-44.
18. Hayashi Y. Endodontic treatment in taurodontism. *J Endod* 1994;20(7): 357-8.
19. Köşger HH, Konarılı M, Ay S. Taurodontizm: Vaka raporu. *Atatürk Üni Diş Hek Fak Derg* 2003;13(2):51-5.