

ENDO RESCUE SETİ İLE KIRIK KÖK KANAL ALETİ UZAKLAŞTIRILMASI: 2 OLGU SUNUMU

BROKEN ROOT CANAL INSTRUMENT REMOVAL WITH ENDO RESCUE KIT: 2 CASE REPORTS

¹*Yakup ÜSTÜN, ²Burhan Can ÇANAKÇI

¹Yrd. Doç. Dr. Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti AB. KAYSERİ.
²Dr. Dt. Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti AB. KAYSERİ.

Özet

Bu olgu sunumunun amacı, kök kanalında mevcut enstrüman kırığının Endo Rescue seti kullanılarak çıkartılmasını tarifidir. Olgu 1'de 54 yaşındaki bayan hastanın 15 no'lu dişinde orta üçlü seviyede kırılan kanal aletinin, Olgu 2'de ise 52 yaşındaki bayan hastanın 41 no'lu dişinde orta üçlüde kırılmış kanal aletinin Endo Rescue seti kullanılarak çıkarılması tarif edilmiştir. Sonuç olarak, Endo Rescue Seti kırık aletlerin uzaklaştırılmasında etkili bir settir ve bu seti kullanarak başarılı kök kanal tedavileri yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Endo rescue seti, kök kanal aleti.

Abstract

The aim of the present study was to describe the removal of broken instrument from the root canal with using Endo Rescue Kit. The first case report describes the removal of a broken instrument from the middle root third of a #15 tooth of 54 year old woman patient. Second case describes the removal of a broken instrument from the middle root third of a #41 tooth of 52year old woman patient.

As a conclusion, Endo Rescue Kit is an effective device for removing the broken instruments and with using the device succesfull root canal therapies can be achieved.

Key words: Ende rescue kit, root canal instrument.

Giriş

Kanal tedavisi esnasında dental aletler kök kanalında kırılabilir. Bu komplikasyonun karşılaşılma sıklığı literatürde %0.39 ila %5 arasında gösterilmiştir (1, 2). Her ne kadar düşük bir olasılık gibi gözükse de kırık kanal aletleri kanal tedavisinin başarısını etkileyebilecek faktörler arasında yer alabilir. Kırılan paslanmaz çelik ve nikel titanyum (NiTi) aletlerin bir çoğu yanlış kullanımdan kaynaklanan torsiyonel stres ve döngüsel yorgunluk sebepleri ile kırılmaktadır. Literatürde kırık kanal aletlerinin tedavinin prognozunu değiştirmedini gösteren yayınlar olduğu gibi prognozunu etkilediğini gösteren yayınlarda bulunmaktadır (3, 4). Kırık bir aletin kök kanalından çıkartılmaya çalışılması her zaman denenmelidir. Aksi taktirde kök kanal tedavisinin

başarısızlığına yol açabileceği gibi hastalarda da kaygıya neden olabilir (5).

Kırık kanal aletlerinin kök kanallarından çıkarılması her zaman zorlu bir işlem olarak düşünülür. Bu işlem için değişik aletler ve teknikler kullanılmıştır (6-8). Endo Rescue Set 4601 (Komet Dental, Lemgo, Germany) seti de kırık kanal aletlerinin uzaklaştırılması için üretilmiş bir alet dizisidir. Set içerisinde bir adet ucu kesici olmayan bir endodontik frez, iki adet kırık aletin koronal kısmını açığa çıkartmak için kullanılan 3 frezi (G180, G180A, RKP), 1 adet kırık aletin çıkarılmasında kullanılan trepan vazifesi gören frezi (RKT) mevcuttur (Şekil 1).

Bu iki olgu sunumu kök kanal tedavisi esnasında kök kanalında kırılan kanal aletlerinin Endo Rescue seti kullanılarak çıkartılması tarif edilmiştir.

Olgu Sunumları

Olgu 1:

Elli dört yaşındaki bayan hasta 15 numaralı dişinde ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik

*İletişim Adresi

Dr. Yakup ÜSTÜN
ERÜ Diş Hekimliği Fakültesi
Endodonti AB 38039
Melikgazi/ Kayseri.

Tel:0 506 633 41 77
e-posta: yakupustun33@hotmail.com

incelemeler sonunda ilgili dişe kök kanal tedavisi yapılmasına karar verilmiştir (Şekil 2).



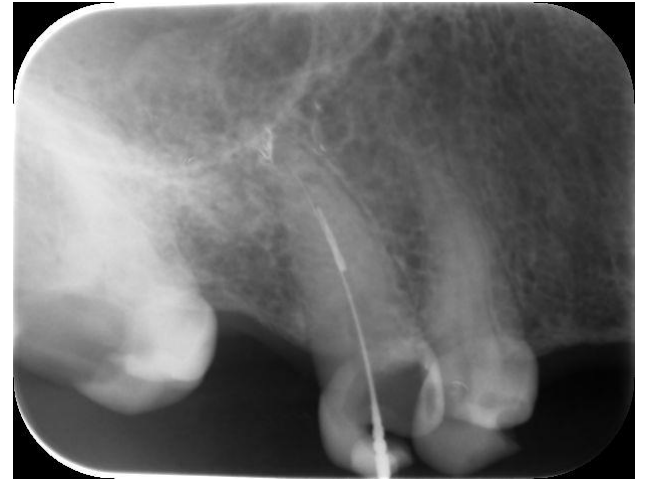
Şekil 1. Endo Rescue seti ve içeriği



Şekil 2. Hastanın ilk muayene için alınmış radyografisi

Anestezi ardından dişe giriş kavitesi açılmış ve apeks belirleyici ile çalışma boyu tespit edilmiştir. 15 numaralı K-tipi eğe'nin kök kanalında apikale kadar rahat şekilde ilerlediği tespit edilmiştir. Reciproc R25 (VDW, Munich, Germany) sistemi ile üretici talimatları

doğrultusunda endodontik motor kullanılarak (Reciproc VDW Silver, VDW, Munich, Germany) kök kanal genişletme işlemine başlanmıştır. İşlem esnasında Reciproc R25 aleti kök kanalında orta üçlü bölgesinde kırılmıştır. Bunun üzerine endodontik operasyon mikroskobu (Opmi Pico, Zeiss) ile 8 # K tipi bir eğe yardımıyla kırık aletin yanından geçilmiş ve sırasıyla 10 # ve 15 # eğelerle kırık aletin yanından ilerlenerek ve çokça %2.5'lik NaOCl irrigasyonu ile kırık parça hareketlendirilmeye çalışılmıştır (Şekil 3).



Şekil 3. Kırık kanal aletinin yanından 8 numara eğe ile geçiş sağlanması

Kırık parça hareketlendirilemeyince Endo Rescue setinde bulunan endodontik frez ile paralel bir giriş yolu elde etmek için kök kanal girişinde engel oluşturacak alanlar uzaklaştırıldı. Ardından mavi bantlı G180 A frezi (800 rpm, saat yönünde kullanım) ve G180 (800 rpm, saat yönünde kullanım) frezleriyle kök kanalının koronal kısmı genişletildi ve kırık aletin koronal kısmı etrafındaki dentin RKP freziyle (300 rpm, saat yönünde kullanım) uzaklaştırıldı. Her bir frez kullanımından sonra kanal 2 mL %2.5 NaOCl ile yıkandı. Kırık aletin koronal kısmı operasyon mikroskobunda net bir şekilde gözlendikten sonra RKT frezi içindeki boşluğa kırık aletin koronal kısmı oturtuldu ve 300 rpm hızda saat yönü tersinde kullanılarak kırık alet kanaldan uzaklaştırıldı (Şekil 4). Ardından apikal kısmın preparasyonu Reciproc 25 sistemi ile tamamlandı. Kök kanalı 3 ml %17 EDTA ile 1 dakika yıkandı ardından 3 ml %2.5 NaOCl ve 3 ml distile su ile yıkandı. Kök kanalı kağıt konilerle kurulandı. AH Plus jet (Dentsply De Trey, Konstanz, Germany) kök kanal dolgu

patı ve güta perka kullanılarak lateral kondensasyon yöntemiyle dolduruldu (Şekil 5). Üst restorasyonu ışıkla sertleşen kompozit rezin dolgu maddesi ile yapıldı.



Şekil 4. Kırık kanal aletinin RKT frezi yardımıyla çıkartılması

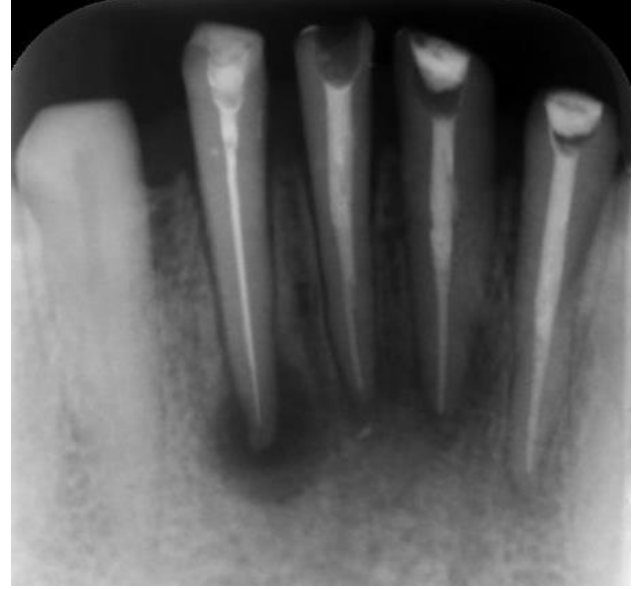


Şekil 5. Kanal dolgusu tamamlanmadan önceki radyografi

Olgu 2:

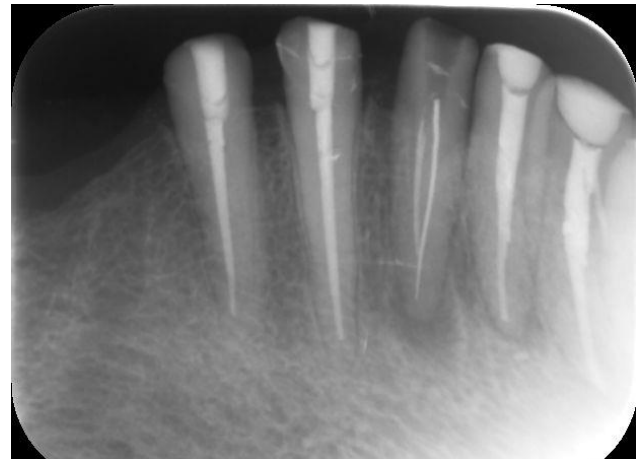
Elli iki yaşında bayan hasta kliniğimize mandibular ön bölgede ağrı şikayeti ile başvurmuştur. Hastadan alınan anamnezde Cilt / Volume 16 · Sayı / Number 1 · 2015

yaklaşık 6 ay önce alt ön dişlerine kanal tedavisi yapıldığı halde şikayetlerinin geçmediği öğrenilmiştir. Yapılan klinik ve radyografik incelemede önceki kanal tedavileri yeterli bulunmamıştır ve sökülmesine ve yeniden yapılmasına karar verilmiştir (Şekil 6).



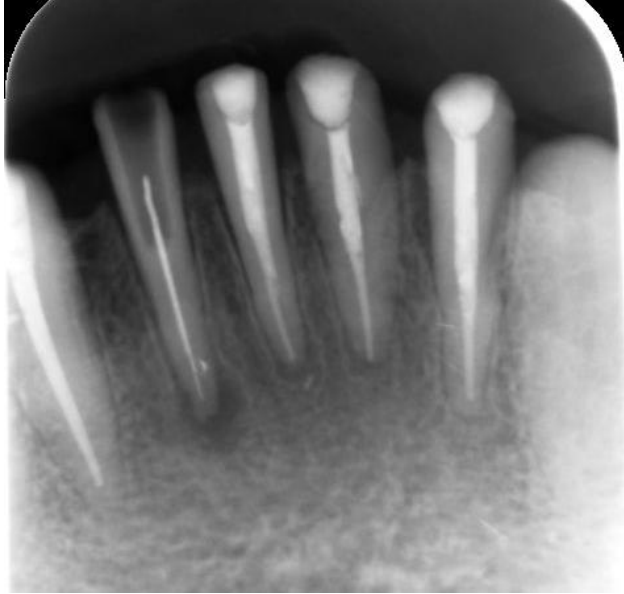
Şekil 6. Hastadan alınan teşhis radyografisi

42 numaralı dişin dolgu maddesi airtör yardımıyla uzaklaştırıldı. Kök kanal giriş kavitesine kanal dolgusu sökme işlemini kolaylaştırmak için 1 damla ökaliptol damlatıldı. Ardından kanal dolgusu Gates Glidden frezleri ve H tipi eğeler yardımıyla uzaklaştırıldı ve ilave bir kanal daha tespit edildi. İlave kanalın boyut tespiti esnasında 15 # K tipi eğe kök kanalının orta üçlüsü hizasında kırıldı (Şekil 7).



Şekil 7. Kanal boyut tespiti esnasında kırılan aletin radyografisi

EMS Ultrasonik sistemi kullanılarak kırık alet hareketlendirilmeye çalışıldı fakat başarılı olmadı. Bunun üzerine kök kanalının Endo Rescue kiti 1.olgü sunumunda tarif edildiği sırayla kullanıldı ve kırık kanal aleti çıkarıldı (Şekil 8).



Şekil 8. Kırık aletin koronal kısmının RKT freziyle serbestleştirilmiş hali



Şekil 9. Kanal dolgusu tamamlanmış son hali. Az miktarda kanal dolgu patı taşıdığı gözlenmiştir.

Ardından apikal kısmın preparasyonu K tipi el aletleri ile kontrollü şekilde tamamlandı. Kök kanalı 3 ml %17 EDTA ile 1 dakika yıkandı ardından 3 ml %2.5 NaOCl ve 3 ml distile su ile yıkandı. Kök kanalı kağıt konilerle kurulandı. AH Cilt / Volume 16 · Sayı / Number 1 · 2015

Plus jet (Dentsply De Trey, Konstanz, Germany) kök kanal dolgu patı ve güta perka kullanılarak lateral kondensasyon yöntemiyle dolduruldu (Şekil 9). Üst restorasyonu ışıkla sertleşen kompozit rezin dolgu maddesi ile yapıldı.

Sunulan olgularımızda, hastalarımız tedavi aşamaları ve oluşabilecek riskler konusunda bilgilendirilmiş, tedavisi biten vakaların bilimsel dergilerde olgu sunumu olarak yayınlanabilmesi için 'bilgilendirilmiş olur' alınmıştır.

Tartışma

Kök kanal tedavisi işlemlerinde gerek kanal dolgusu yenileme işlemlerinde gerekse başlangıç kanal tedavilerinde kanal aleti kırılma olguları ile karşılaşmamak için son derece dikkatli çalışmak gerekmektedir. Hekimin tecrübesi bu talihsiz durumun oluşmasını her ne kadar azaltsa da bazı durumlarda önleyememektedir. Kırık enstrüman olguları izlenecek işlemler, dişin kurtarılamayacak bir oranda hasar görmemesi için uygun ekipmanla ve mutlaka bu konuda deneyimli hekimler tarafından yapılmalıdır. Zira bu işlem esnasında oluşan madde kaybına bağlı olarak diş mevcut kuvvetlere eskisi kadar dayanıklı olmamaktadır (9). Endo Rescue kiti bu konuda kullanımı kolay ve de son derece yararlı bir alet dizisidir. Bu alet dizisinin en büyük dezavantajlarından birisi de mevcut aletlerinin esneklikten yoksun olmalarıdır. Bu da eğri kanallı dişlerde kırık alete ulaşımı zorlaştırmaktadır.

Kök kanalı tedavilerinde zaman zaman karşılaşılan alet kırılması komplikasyonları kırık aletin kanal içerisindeki pozisyonunun uygun olması, çıkartılması esnasında doğru ekipman seçimi ve hekim tecrübesi ile başarıyla tedavi edilebilmektedir.

Kaynaklar

1. Di Fiore PM, Genov KA, Komaroff E, Li Y, Lin L. Nickel-titanium rotary instrument fracture: a clinical practice assessment. *Int Endod J.* 2006;39(9):700-8.
2. Parashos P, Gordon I, Messer HH. Factors influencing defects of rotary nickel-titanium endodontic instruments after clinical use. *J Endod.* 2004;30(10):722-5.
3. Panitvisai P, Parunnit P, Sathorn C, Messer HH. Impact of a retained instrument on treatment outcome: a systematic review and meta-analysis. *J Endod.* 2010;36(5):775-80.
4. Spili P, Parashos P, Messer HH. The impact of instrument fracture on outcome of endodontic treatment. *J Endod.* 2005;31(12):845-50.
5. Siqueira JF, Jr. Aetiology of root canal treatment failure: why well-treated teeth can fail. *Int Endod J.* 2001;34(1):1-10.

6. Hulsmann M. Methods for removing metal obstructions from the root canal. *Endodontics & dental traumatology*. 1993;9(6):223-37.
7. Masserann J. "Entfernen metallischer Fragmente aus Wurzelkanalen" (Removal of metal fragments from the root canal). *Journal of the British Endodontic Society*. 1971;5(3):55-9.
8. Uzun Ö, Topuz Ö. Masserann Mikro Kiti Kullanılan Üç Olgu. *Türkiye Klinikleri J Dent Sci*. 2008;14(3):174-8.
9. Gerek M, et al. Comparison of the force required to fracture roots vertically after ultrasonic and Masserann removal of broken instruments. *Int Endod J*. 2012;45(5):429-34. Epub 2011/12/23.