

## Masserann Mikro Kiti Kullanılan Üç Olgu

### Three Cases with Masserann Micro Kit

Özgür UZUN,<sup>a</sup>  
Özgür TOPUZ<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Diş Hastalıkları ve Tedavisi AD,  
Gazi Üniversitesi  
Dişhekimliği Fakültesi, Ankara

Geliş Tarihi/Received: 28.08.2006  
Kabul Tarihi/Accepted: 12.12.2006

Yazışma Adresi/Correspondence:

Özgür UZUN  
Gazi Üniversitesi  
Dişhekimliği Fakültesi,  
Diş Hastalıkları ve Tedavisi AD, Ankara  
TÜRKİYE/TURKEY  
drdtozgurun@yahoo.com

**ÖZET** Bu olgu sunumunun amacı Endodontide sık karşılaşılan, kanalda mevcut enstrüman kırığının çıkartılması ve daha az rastlanılan gümüş konlarla yapılmış yetersiz kanal dolgusunun tekrarlayan tedavisinde Masserann Mikro Kitinin kullanımını 3 vaka ile bildirmektir. Olgu 1'de 45 yaşındaki erkek hastanın 46 nolu dişinde orta üçlü seviyesinde mevcut bulunan kırık enstrümanın, Olgu 2'de 34 yaşında kadın hastanın 25 nolu dişinde mevcut gümüş konla yapılmış eksik kanal dolgularının, Olgu 3'de 40 yaşında kadın hastanın 44 nolu dişinde korondalden apikale kadar uzanan kırık enstrümanın çıkartılmasında Masserann Mikro kiti kullanılmıştır. Sonuç olarak, kök kanal tedavisi prosedürlerinde zaman zaman görülebilen kök kanalında alet kırılması komplikasyonu ya da kök kanallarında yapılan yetersiz gümüş konlu dolgular klinik başarısızlıklara neden olsa da kanal içerisindeki pozisyonlarının uygun olması, çıkartılmalarında doğru ekipman seçimi ve hekim tecrübesi ile bu tür komplikasyonların üstesinden gelinerek başarılı kanal tedavileri yapılabilmektedir

**Anahtar Kelimeler:** Endodonti, kök kanal preperasyonu

**ABSTRACT** The aim of this article was to present the use of Masserann Micro Kit for removing the broken instruments and silver cones from the root canals in three cases. Case Reports: In Case 1 the broken part of a root canal instrument from the mandibular molar of a 45 years old male patient, in Case 2 the silver cones from a maxillar premolar of a 34 years old female patient and in case 3 the broken part of a root canal instrument from a mandibular premolar of a 40 years old female patient were removed with Masserann Micro Kit. As a conclusion, Masserann Micro Kit is an effective device for removing the intra canal metallic objects and with using the device successful root canal therapies can be achieved.

**Key Words:** Endodontics, root canal preparation

**Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2008;14(3):174-8**

**K**ök kanal enstrümanlarının çeşitli nedenlerle kırılması ve kök kanallarını tıkaması, endodontide sıklıkla rastlanılan ve tedavinin prognozunu etkileyen önemli sorunların başında gelir. Uygulayıcılar açısından büyük zorluk taşıyan kırık parçanın çıkarılması girişimleri sistematik olarak belirli aşamalarda değerlendirilmelidir. Nadiren, kırılan parçanın çıkarılması çok basit bir şekilde ve kısa sürede gerçekleştirilebilir, fakat genellikle uzun zaman alan, zorlu ve hatta yeniden bir takım enstrümanların kırılması gibi ilave hatalarla sonuçlanan bir işlemdir.<sup>1</sup>

Kırık parçaların çıkarılmasında genellikle mekanik yöntemlerden faydalanılır. Bu yöntemlerin başlıcaları, Masserann kiti,<sup>2</sup> Canal Finder sistemi<sup>3</sup>

ve ultrasonik uçlardır.<sup>4-6</sup> Kırık enstrümanların çıkartılmasında kimyasal yöntemlerden de faydalanılabilir, uygulanan kimyasallarla çevre dokuların yumuşatılmasına veya kırık parçanın metal yapısının bozulmasına yönelik uygulamalar mevcuttur. Kırılan parçanın çıkarılması, kanal içerisindeki yeri koronalden apikale doğru gidildikçe ve eğrilik gösteren kanallarda daha da zorlaşmaktadır. Kırık parçanın kırıldığı yere göre yapılması gereken işlemler farklılıklar göstermektedir. Temel olarak koronal ve orta üçlüde ise ve yanından geçişe izin vermediği durumlarda kırık enstrüman çıkartılmaya çalışılmalıdır. Koronal kısımda oluşan kırıklar diğer bölgelerdekilerle kıyaslandığında çıkarılması en kolay olanlardır. Kırık parçanın en koronal kısmı, uzun saplı frezlerle çevre dokular aşındırılarak serbestleştirilir ve ardından kırılan enstrümanı çıkarmak için *Stieglitz* pensi, eğer ekstraktörü, *Castroviejo* enstrümanı gibi özel aletler ve bunlara ilave enstrümanın tutulmasını kolaylaştırmaları açısından daha basit olan hemostatik pens ve portegüler de kullanılabilir.<sup>7</sup> Bu enstrümanların uç kısımlarında olgulara uygun biçimde frezlerle inceltmeler ya da modifikasyonlar yapılabilir. Çıkarma işlemi başarısız olduğu takdirde kırık aletin yanından geçilerek apikale ulaşılmaya çalışılmalıdır. Kırık parça kanalın apikalinde ise ve tam bir tıkama oluşturuyorsa; kanal içeriği, enstrümanın kırıldığı zamana kadar kanal tedavisi için yapılanlar, apikal dokuların sağlığı gibi kriterler göz önüne alınarak, kırık parçanın üzerinde kalan kısma kanal tedavisi yapılmasından ve kırık parçanın orada bırakılmasına ve apikal cerrahi işlemlere kadar farklı uygulamalar vakanın gerektirdiği şekilde uygulanmalıdır.<sup>7</sup>

Masserann tekniği kırık enstrümanların çıkarılması için özel tasarlanmış enstrümanlar içeren oldukça etkili bir tekniktir. 1971 yılında Masserann tarafından geliştirilmiştir.<sup>2</sup> İki boyda, uzun ve kısa trepan frezler içerir ve kırık enstrümana kadar kök kanalı bu frezlerle açılır. Trepan frezler ile kırık alete düz bir giriş sağlandıktan sonra ekstraktör tüp yerleştirilir tüpün vidası çevirilerek fragmanın tüp ve tüpün içerisinden ilerleyen vida ile arasında sı-

kışması sağlanır. Bu olgu bildirimlerimizde Micro-Mega firmasının yeni tanıtımını yaptığı Masserann Mikro kitini (Micro Mega, Besancon, FRANCE) kullanarak gerçekleştirdiğimiz vakalar sunulacaktır. Masserann Mikro kitin içerisinde; bir adet kısa tutucu, bir adet anahtar, bir adet ekstraktör tüp bulunmaktadır (Resim 1).

## KULLANIM ŞEKLİ VE UYGULAMA BASAMAKLARI

1. Kırılan enstrümana rond frez ve Gates gliden frezleri ile uygun giriş sağlanır,

2. Dakikadaki devir sayısı 300 ile 600 arasında olacak şekilde ayarlanan bir angıldurva ile saat dönüş yönünün tersi yönde fragmanı 4 mm kadar içerisine alması sağlanır,

3. Ekstraktör, fragmanın serbestleşen ucu üzerinde yavaşça gevşetilerek fragmanın tüpün içerisine girmesi sağlanır ve tüp sıkıca tutularak üstündeki kısım saat yönünde çevirilerek fragmanın tüp ile içerisindeki tutucu hareketli kısmının arasında sıkı bir şekilde sıkışması sağlanır. Kesen kanal enstrümanlarını çıkartmak için saat dönüş yönünün tersi yönde, doldurma enstrümanlarını çıkartmak için ise saat dönüş yönünde çevirilerek yavaşça yukarı doğru çekilir.

## OLGU SUNUMLARI

### OLGU 1

Kliniğimize başvuran 45 yaşındaki erkek hastanın 46 numaralı dişinden alınan periapikal röntgen filminde mesio bukkal kökte orta üçlü seviyesinde kırılmış kök kanal enstrümanı tespit edilmiştir. Masserann kitinin üretici talimatları ve daha önceki deneyimlerimiz ışığında kırık alet, eğimi fazla olan kökten başarı ile çıkartılmış ve söz konusu kanalın dolgusu tamamlanmıştır (Resim 2a, 2b, 2c, 2d).

### OLGU 2

34 yaşında kadın hasta kliniğimize 25 numaralı dişinde ağrı şikayeti ile başvurdu. Hastanın radyografik değerlendirilmesinde 24 numaralı dişte gümüş kon kullanılarak eksik doldurulmuş kök kanal tedavisi ve periapikal lezyon tespit edildi. Gümüş konlar Masserann seti ile kırık enstrüman-

ların çıkartılma prensiplerine uyarak çıkartıldı ve kök kanal dolgusu gutta perka ile tamamlandı, lezyon iyileşmesi ise halen takip edilmektedir (Resim 3a, 3b, 3c, 3d).



**RESİM 1:** Masserann mikro kiti

1.2 mm çapında Kısa Trepan Frez

1.2 mm çapında Uzun Trepan Frez

1.3 mm çapında Uzun Trepan Frez

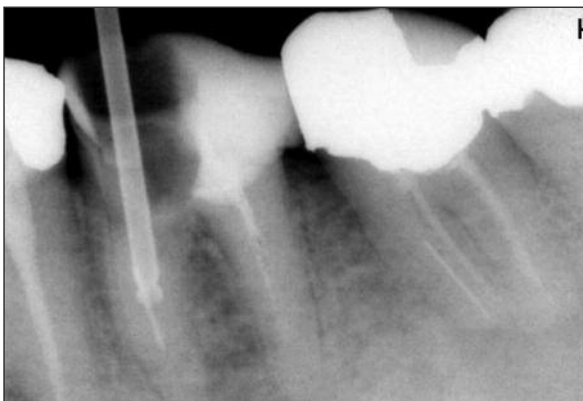
1.3 mm çapında Kısa Trepan Frez

Bir adet kısa tutucu

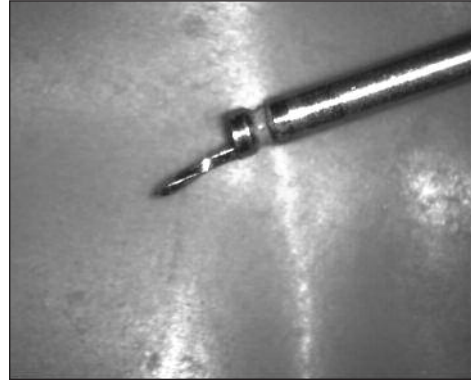
Bir adet kısa tutucu, bir adet anahtar, bir adet ekstraktör tüp bulunmaktadır.



**RESİM 2a:** Kırık enstrümanı da içeren teşhis radyografisi.



**RESİM 2b:** Masserann kitinin ekstraktör tüpünün kırık parçayı kavraması.



**RESİM 2c:** Kavrama tamamlandıktan sonra çıkartılan kırık aletin X8 büyütme fotoğrafı.

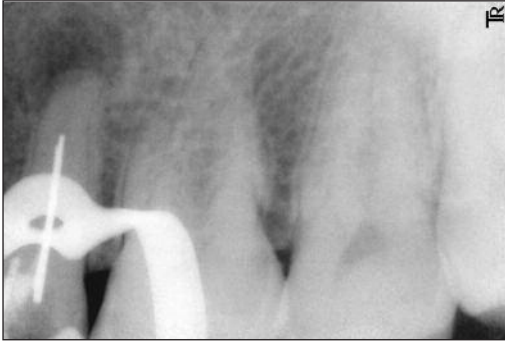


**RESİM 2d:** Kök kanallarının işlem sonrası kanal dolgu filmi.

### OLGU 3

40 yaşında bayan hasta, 44 numaralı dişinde kök kanal enstrümanı kırılması sonucunda kliniğimize yönlendirilmiştir. Hastanın radyografik incelemesinde orta üçlü seviyesinden itibaren sıkışmış olan kırık enstrüman tespit edilmiştir. Masserann kitinin üretici talimatları ve daha önceki deneyimlerimiz ışığında kullanılması sonucunda kırık enstrüman başarı ile çıkartılmış ve kök kanal dolgusu yapılarak, post-core uygulaması için hasta protez kliniğine sevk edilmiştir (Resim 4a, 4b, 4c, 4d).

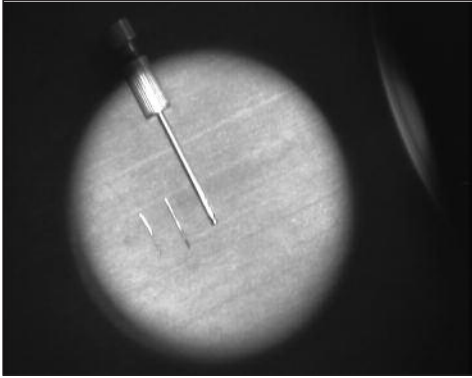
Sunulan olgularımızda, hastalarımız tedavi amaçları ve oluşabilecek riskler konusunda bilgilendirilmiş, tedavisi biten vakaların bilimsel dergilerde olgu sunumu olarak yayınlanabilmesi için 'bilgilendirilmiş olur' alınmıştır.



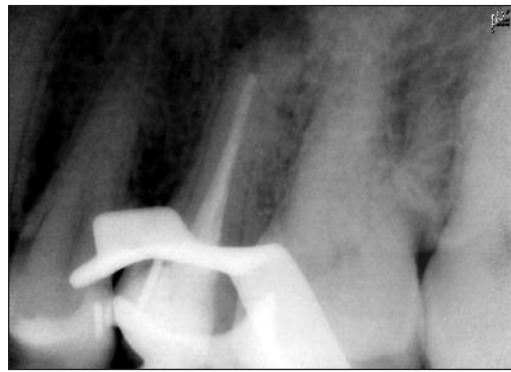
**RESİM 3a:** Gümüş konuları da içeren teşhis radyografisi.



**RESİM 3b:** Gümüş konular çıkartıldıktan sonra alınan çalışma boyutu tespit filmi.



**RESİM 3c:** Kanaldan çıkartılan gümüş konular ve kullanılan tüp.

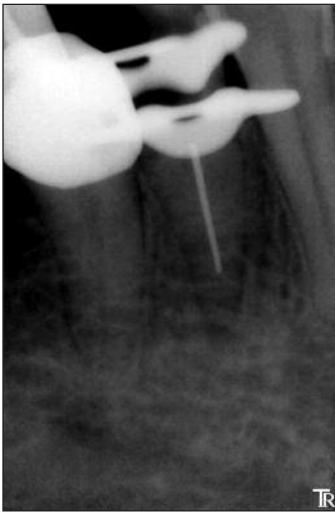


**RESİM 3d:** Tamamlanmış kök kanal dolgusu.

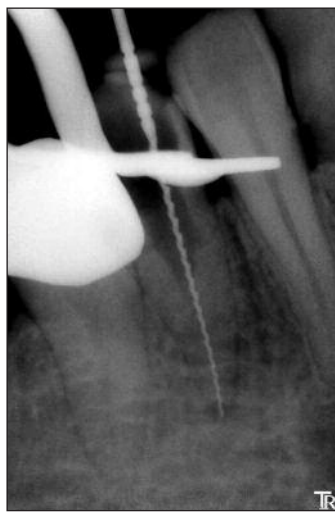
## TARTIŞMA

Kırık enstrüman olguları veya yetersiz kök kanal dolgusuna bağlı tekrarlayan tedavi olgularında izlenecek işlemler, dişin kurtarılamayacak bir oranda

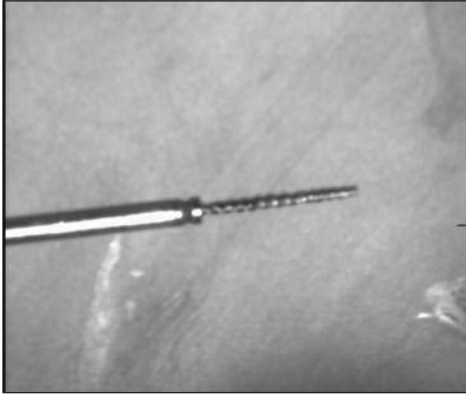
hasar görmemesi için uygun ekipmanla ve mutlaka bu konuda deneyimli hekimler tarafından yapılmalıdır. Masserann Mikro kiti bu konuda hem kullanımı kolay hem de sistematik olan bir gereçtir. Masserann kitinin kullanımı açısından karşılaşı-



**RESİM 4a:** Kırık enstrümanı da içeren teşhis radyografisi çalışma boyutu tespit filmi.



**RESİM 4b:** Kırık enstrüman çıkartıldıktan sonra alınan film.



**RESİM 4c:** Kanaldan çıkartılan kırık alet .



**RESİM 4d:** Tamamlanmış kök kanal dolgusu.

bilecek en büyük zorluk ise Trepan frezlerinin ve Tüp ekstraktörünün esnekliğinin olmamasıdır. Aletlerdeki bu rijitlik eğimli kanallarda kırık enstrümana ulaşımı zorlaştırmakta, bazı olgularda ise imkansız hale getirmektedir.

Kök kanal tedavisi prosedürlerinde zaman zaman görülebilen kök kanalında alet kırılması

komplikasyonu ya da kök kanallarında yapılan yetersiz gümüş konlu dolgular klinik başarısızlıklara neden olsa da kanal içerisindeki pozisyonlarının uygun olması, çıkartılmalarında doğru ekipman seçimi ve hekim tecrübesi ile bu tür komplikasyonların üstesinden gelinerek başarılı kanal tedavileri yapılabilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Hülsmann M. Methods for removing metal obstructions from the root canal. Endod Dent Traumatol 1993;9:223-37.
2. Masserann J. "Entfernen metallischer Fragmente aus Wurzelkanälen" (Removal of metal fragments from the root canal). J Br Endod Soc 1971;5:55-9.
3. Hülsmann M. Retrieval of silver cones using different techniques. Int Endod J. 1990;23: 298-303.
4. Nagai O, Tani N, Kayaba Y, Kodama S, Osada T. Ultrasonic removal of broken instruments in root canals. Int Endod J 1986;19: 298-304.
5. Gaffney JL, Lehman JW, Miles MJ. Expanded use of the ultrasonic scaler. J Endod 1981;7:228-9.
6. Nehme W. A new approach for the retrieval of broken instruments. J Endod 1999;25:633-5.
7. Alaçam T: Endodonti. 2. Baskı. Ankara: Başış Yayınları; 2000, s.276.