

## *Rehrmann metodıyla apikal rezeksyon*

Selda ERTÜRK (\*)

### GİRİŞ :

Apikal rezeksyon, gittikçe gelişen endodontik tedavi metodlarına rağmen halen dişhekimliğinde en çok uygulanan cerrahi müdahalelerden biri olarak önemini korumaktadır.

1896 da ilk defa Partsch tarafından tarif edilmesinden sonra billyassa 1930 dan itibaren literatürde teknik ve materyal yönünden yenilikler getiren bir çok yayılara rastlanmıştır. Şimdiye deðin yayınlanmış olan tekniklerde kanalın doldurulmasında kullanılan usuller söyle özetlenebilir.

Operasyondan evvel veya sonra :

1. Simanla,
2. Simante edilmiş Gutthapercha ile,
3. Simante edilmiş fildiþi veya gümüş kronlarla,
4. Çeþitli kanal patlaryyla,
5. Gümüş amalgamla (orthograd veya retrograd),
6. Simante edilmiş standart gümüş civilerle (Ackermen, Rehrmann)

---

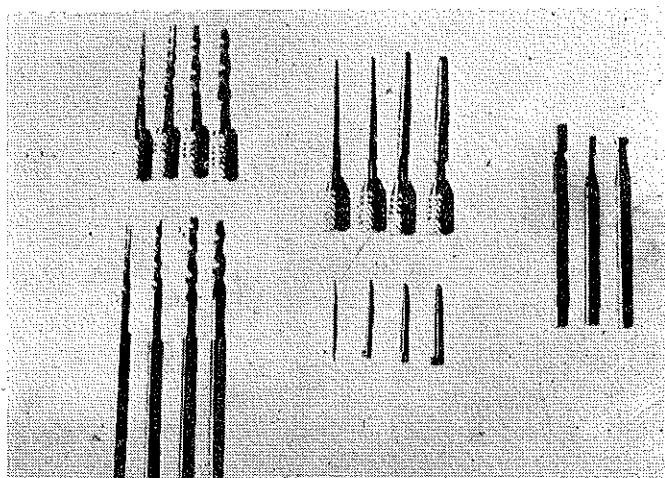
(\*) Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fak. Cerrahi Kürsüsü Öğ. Görevlisi.

Biz 1,5 seneden beri kliniğimizde kök kanalını, standartize gümüş civilerle hermetik olarak kapatma esasına dayanan Rehrmann'in 1951 de nesretmiş tekniği uygulamaktayız.

#### **Operasyon Tekniği :**

Bu teknikte şu özel aletlere ihtiyaç vardır :

1. Elle ve tırla kullanılabilen genişleticiler (No: 1-4)
2. Standart kanal ölçüleri (No : 1-4)
3. Bu ölçülere uygun gümüş civiler,
4. Parlatma taşları (Resim-1)



Resim — 1. Rehrmann teknliğinde kullanılan standart kanal aletleri ve civiler!

#### **Operasyon Safhası :**

1) Kök ucunu ortaya çıkarmak için Partsch tarafından tarif edilen kavis şeklindeki ensizyon esas olarak alınır. Lambonun kaide kısmi dudak veya yanak tarafına doğrudur. Ensizyon hattı, komşu dişlerin distalindeki hareketli ve hareketsiz diş eti sınırlarında başlamak ve sonlanmak üzere rezeke edilecek olan dişin gingival kenarının 3-5 mm uzağından geçerek geniş bir kavis çizer (Resim : 2).

2) Mukoperiostal lambo kaldırıldıktan sonra bir ekartörle ekarte edilir. Kök ucu hizasındaki kemik, rond frezlerle dişin apexi görülmeye kadar kaldırılır. Genellikle apex hizasındaki vestibüler kemik

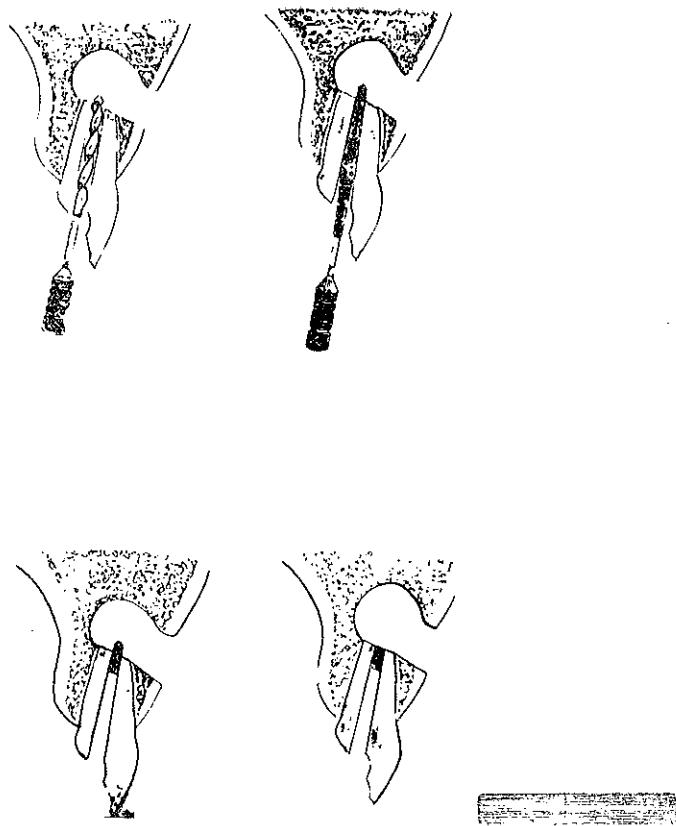


Resim — 2.

biraz kaldırıldıktan sonra proces ortaya çıkar; böylece kökün ucu koyalıca bulunmuş olur.

3) Dişin kökü her tarafından sıhhatte kemik dokusuyla sarılmış duruma gelinceye kadar bir kemik frezi rezeke edilir. Ufak bir rond frezle de kök ucu enine kesidinin kenarları her tarafından dikkatlice yuvarlatılır.

4) Operasyondan bir kaç gün önce biraz genişletilmiş olan kanala dört boyda olan standart genişleticileriyle uygun bir genişlik verilir. Böylece kök ucu tam yuvarlak bir şekil alındıktan sonra bunun üstünde kalan kemik kavitesi bir gaz tamponla sıkıca tampone edilir. Kanal pamuk sarılmış miller sondlarıyla kurutulur. Bundan sonra % 3 lük  $H_2O_2$  ye batırılmış pamuklu miller sondlarıyla kanal bir kaç defa yıkınıp tekrar kurutulur. Standart ölçü aletleriyle kanalın apex kısmının genişliği kat'ı olarak tesbit edilerek aynı ölçüye tekabül eden gümüş çivi, boyu 3-5 mm kadar olmak üzere kesilir. Bu şekilde hazırlanan gümüş çivi simana batırılarak kanalın ucuna itilir ve buraya sıkıca adapta ettilir (Resim - 3, 4, 5). Böylece kök ucu adeta bir inley dolguya kapatılmış olur. Kanalın boş kalan diğer kısmı bir lentüla simanla doldurulur ve bunun da içine gutthapercha konları itilir. Bazı hallerde kök ucundan bir miktar dışarıya çekmiş olan gümüş çivinin



Resim — 3. Rehrmann çivisinin kanala uygulama şekli

ucu frezle kesildikten sonra parlatma taşlarıyla kaygan hale getirilir (Resim - 6).

5) Kök ucundaki iltihabi prosesin (granülön, kist) kanal dolgusunu müteakip kürete edilmesi tavsiye edilir. Bu suretle kemikten gelen kanamanın kanalın kurutulmasını zorlaştırmayı önlenmiş olur. Hatta operasyonun sonunda kemik boşluğunun koagulumla güzelce dolması için de yarayı dikmeden önce böyle bir kanamanın olması istenir. Prosesi kürete etmeden önce kavitede herhangi bir dolgu maddesinin artıkları kalmışsa bunlar, kavitenin fizyolojik solusyonla yıkamması suretiyle temizlenmelidir. Apikal proses iyice kürete edildikten sonra kemik ikavitesinin kenarları frezle yuvarlatılır ve tekrar fizyolojik suyla yakındıktan sonra lambo eski yerine adapte edilerek dikilir (Resim - 7).



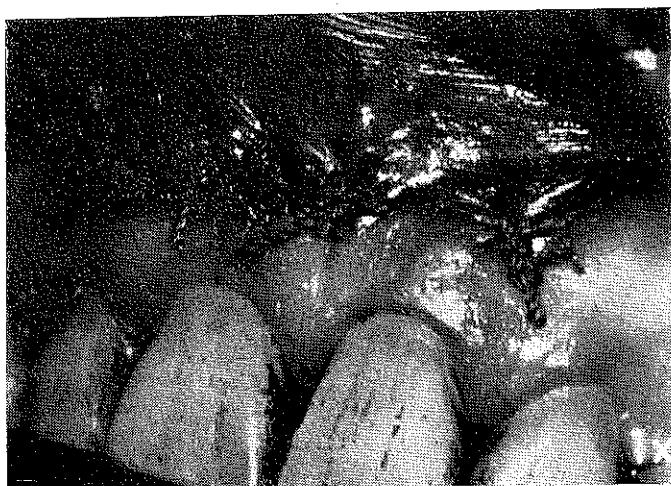
**Resim — 4.**



**Resim — 5.**



Resim — 6.



Resim — 7.



**Resim — 8. Operasyondan önce**



**Resim — 9. Operasyondan sonra**

### Tartışma :

Rehrmann Tekniği, standart ölçü aletleri sayesinde hassasiyet ve kolaylıkla uygulanabildiği için bu konuda en emin tekniklerden biridir.

Bu metodun en büyük avantajı, kanalın adeta bir inley ile hermetik olarak kapanmasıdır. Kök kanalının tam olarak kapatılmamasının resicide yol açan sebeplerin başında geldiğini düşünürsek Rehrmann tekniğinin bu husustaki üstünlüğü ortaya çıkar.

Kanal inley'i olarak gümüşün kullanılması bu maddenin oligodinamik etkisi dolayısıyla devamlı bir dezenfeksiyon sağlama niteliklerinden yararlanma imkânını doğurur. Ayrıca kök ucunu parlatma taşlarıyla kaygan bir satır haline getirebilme avantajı da kayda değer. Buna karşılık yine bir metal dolgu maddesi olan amalgam, önemli bir retraksiyona ilâveten organik sıvılarla temasta kontmine olma avantajını gösterir.

Son zamanlarda elektron mikroskopuya yapılan araştırmalar sonucunda bu bakımından en fazla tercih edilen gümüş hakkında bile avantajlar keşfedilmiştir.

Seltzer ve arkadaşlarının yaptığı çalışma, konlarla yapılan dolgular esnasında konun çeşitli aletlerle zorunlu olarak maruz kaldığı hareketlerin (kesme, tazyik vs.) plastik olarak bir deformasyon yarattığını ve bunun sonucu olarak mikroskopik çatlakların meydana gelecek aşınmaya yol açtıklarını ortaya çıkarmıştır.

Gene aynı yazar, doku kültürlerine dayanarak evvelce iddelenen aksine gümüşün korozyondan oluşan sülfürün cyloloxic olduğunu ileri sürmüştür. Ancak bu iyonların hangi noktada kliniksel bir zarara yol açacak seviyeye eriştiğleri bilinmemektedir.

Bu sonuçlar, bu hususun halen tartışmaya ve araştırmaya açık olduğunu göstermektedir.

Kanalın müdahale doldurulması operasyon süresini uzatmak yönünden bir dezavantaj gibi görünüyorrsa da uygulamayı gözle (direkt olarak) takip edebilme avantajı küçümsenemez.

Rehrmann tekniğiyle yapılan rezeksiyonlarda herhangi bir nedenle kron harabiyeti söz konusu olduğunda kanalın aşağı yukarı üçte ikisi siman ve gutthapercha ile doldurulduğundan pivo yapımına engel teşkil etmez. Bu husus bazı diğer tekniklerde (gümüş, kon, guttha vb.) ciddi bir problem teşkil eder.

Rehrmann tekniğiyle kanala tam yuvarlak bir şekil vermek esas olduğundan kökü mesiodistal yönde bariz olarak yassı olan dişlerde, (alk santral ve laterallerde, üst premollerde) pek fazla endikasyon bulunmamaktadır.

Bütün bu fikirler ve kısa da olsa şahsi tecrübelerimizin ışığı altında birçok durumlarda bir dişin kurtarılmasında tek çare olan apikal rezeksiyon için Rehrmann tekniğini çok tatminkâr buluyoruz.

#### S U M M A R Y

In this article the apical resection by Rehrmann's metod is desribed and its indications are discussed.

Since Rehrmann's technique may be used with acuracy and convienience by the help of standart measuring instruments, it is one of the most safe tecniques in this field. The greatest advantage of this method is the closure of the canal hermetically as if by an inley.

The use of silver as canal inley, because of the oligodynamic effect of this metal, gives us a chance to benefit from a continous desinfection power.

In the light of our experience we are satisfied with Rehrmann's technique for the apical resection which in many instances is the only remedy to save a tooth.

#### L I T E R A T Ü R

- 1 — **Harty, F., B. J. Parkins, A. M. Wehgraf** : The success rate of apicectomy Brit. dent. J. 1970 126, 407.
- 2 — **Krüger, E.** : Operationslehre für Zahnärzte Buch- und Zeitschriften-Verlag «Die Quintesens» Berlin 1970.
- 3 — **Partsch, C.** : Die Resektion der Wurzelspitze. In Partsch, C., C. Burhn und A. Kantorowicz Handbuch der Zahnheilkunde Band 1. S. 305 Bergmann, Wiesbaden 1917.
- 4 — **Rehrmann, A.** : Zur Frage der chirurgischen Wurzelfüllung und ihrer Verbesserung durch Verwendung ein Normbestecks. Zahnaerztli. Rdsch. 60 (1951), 118.
- 5 — **Rusconi, L., A. Macaferrri** : Indicazioni, tecnica a risultato a distanza dell'amputazione degli apici radicolari. Arch. Stomat. (Napoli) 10: 73-92 Apr. Jun. 6.
- 6 — **Seltzer, S., D. B. Green, Weiner, N., F. DeRenzis.** : A scanning electron examination of silver cones removed from endodontically treated teeth. Oral Surg. 33, 4 April 1972 Page 589.
- 7 — **Spina, V., U. Barbato** : L'apicectomia secondo la tecnica di Ackerman. Ann. Stomat (Roma) 19: 161-72 Feb. 70.