

## TEK VE ÇOK SEANSDA UYGULANAN KANAL TEDAVİLERİNDE AĞRI İNSİDANSI

Dilek DALAT\*

Lale ZAIMOĞLU\*\*

### GİRİŞ

Pulpanın ekstirpasyonundan hemen sonra kanalın genişletilip aynı seansda kök kanal dolgusunun yapılmasının gerekip gerekmediği günümüzde çok sık tartışılan bir konu olmuştur (5).

Dişlerin vital olduğu olgularda kanal steril durumda ise ve kök kanal dolgu işlemi tek seansda tamamlanırsa, kanalı enfekte etme olasılığının çok düşük olduğu kabul edilir. Fakat bunun yanında iltihabın sadece enfeksiyon nedeniyle değil, mekanik travmayla da oluşabileceği unutulmamalıdır. Canlı bir pulpanın çıkartılması travmatik bir olaydır. Bu işlem esnasında kan damarları ve sinirler yırtılmakta ve kanamaya neden olmaktadır. Eğer kan damarları kök kanalı içinde yırtılmışlarsa kök kanal dolgusu tamamlanmadan kanamanın durdurulması gereklidir. Kanamanın durdurulduğu durumlarda genellikle hastada sonradan bir ağrı oluşmayacaktır (5, 6). Damarların yırtılması periapikalde olursa, kanama periapikal dokular içinde olacaktır ve kemikte eksuda oluşumu şeklinde bir iltihabi yanıtı yol açacaktır. Şayet kanalın dolgusu yapılmışsa, eksudanın drene olabileceği bir yer kalmayacak ve hasta iki veya üç gün ağrı çekecektir. Tek seansda yapılan kanal tedavisini savunanlar bu sorunun çözümü için analjezik ve antibiyotik verilmesini tavsiye ederler (6).

Yapılan araştırmalar sonucunda CALHOUN ve arkadaşları (2) A.B.D.'de tek seansda uygulanan kanal tedavileri ile ilgili olarak düzenledikleri bir anket sonucunda vakaların çoğunda çok seanslı kanal tedavilerinde olduğu gibi tek seanslı kanal tedavisinin de kabulenebileceğini bildirmişlerdir.

(\* ) Öğr. Üy., A.Ü. Dişhek. Fak. Diş Hastalıkları ve Tedavisi Anabilim Dalı. Doç. Dr.

(\*\*) Öğr. Üy. A.Ü. Dişhek. Fak. Diş Hastalıkları ve Tedavisi Anabilim Dalı. Yard. Doç.

guladıkları kanal tedavisinde 1200 gangrenli vakanın % 10'unda orta-şiddetli ağrının varlığını gözlemişlerdir.

FOX ve arkadaşları (4) 247 dişe tek seansda uyguladıkları kanal tedavilerinde % 90 oranında çok az veya hiç ağrı gözlememişlerdir. Yaş, bakteriyal durum, dişin pozisyonu ve kullanılan dolgu maddesinin cinsi tedavi sonu ağrıda etkili olamamıştır.

FERRANTI ve arkadaşları (3) 1959'da 340 vakada uyguladıkları araştırmalarında tek seanslı kanal tedavisi işlemlerinde düşük orandaki şiddetli bir ağrının varlığını belirtmişlerdir.

MULHERN ve arkadaşları (9), OLIET(10) tek ve çok seansda uyguladıkları kanal tedavisi sonucu ağrı insidansı yönünden anlamlı bir farka rastlayamamışlar ve dikkatle seçilen şartlar altında tek seansda uygulanan tedavi yönteminin tercih edilebileceğini bildirmişlerdir.

Araştırmamızın amacını, tek ve çok seanslı olarak uygulanan kanal tedavileri sonucu bildirilen ağrı insidansını ve bunun anatomik gruplarla olan dağılımını değerlendirmek oluşturmaktadır.

## MATERYAL VE METOD

Araştırmamızın materyalini A.Ü. Dişhekimliği Fakültesi Diş Hastalıkları ve Tedavisi Anabilim Dalı Kliniğinde vital kanal tedavisi endikasyonu konmuş 187 hasta oluşturmuştur. Bu hastalar arasında vaka seçimine özel bir itina gösterilmeden sadece tek bir seansda tedavi uygulanabilmesi için gerekli zamanı olanlara tek seansda kanal tedavisi uygulandı. Seçimler sonucu apikalde herhangi bir lezyonun, fistülün, şişliğin olduğu vakalarla akut abse drenajı gösteren vakalar veya anatomik zorluklar nedeniyle kanalların doldurulmasında güçlüklerin olabileceği vakalar araştırmaya dahil edilmemiştir. Tüm tedaviler tek veya çok seansda tamamlandı. Gerekli biyomekanik kanal preparasyonundan sonra kanallar % 5'lik Na hipoklorit ile irrig edildi, kurutuldu ve lateral kondensasyon yöntemi ile kongutha ve kanal patı ile kanallar dolduruldu. Kaviterler ZOE ile kapatıldı ve hastalar 48 saat sonra kontrole çağırıldı. Hastalar kontrole geldiğinde hastaya bu süre zarfında herhangi bir ağrı hissedip hissetmediği soruldu. Bildirilen ağrının derecesi klinik bulgularla birleştirilerek elde edilen sonuçlar istatistiksel yöntemlerle değerlendirildi.

## BULGULAR

Tek ve çok seansda kanal tedavisinin uygulandığı toplam 187 vakaaya ait 48 saat sonra yapılan klinik kontrollerde, 148 hasta ağrının olmadığını veya çok hafif bir ağrının varlığını bildirmişlerdir. Bildirilen ağrı insidansının diş gruplarına göre dağılımı tablo - I'de görülmektedir. Tablo - I'den de görüleceği üzere Khi-kare testi ile yapılan istatistiksel değerlendirmede anatomik gruplar arasında ağrı yüzdesi yönünden önemli bir fark görülmedi ( $p>0.01$ ).

TABLO I : Ağrı insidansının diş gruplarına göre dağılımı.

| Dişler        | Hafif veya yok | Orta veya şiddetli ağrı | Toplam vaka | Ağrı %'si |
|---------------|----------------|-------------------------|-------------|-----------|
| Üst ön keser  | 24             | 5                       | 29          | 17.2      |
| Alt ön keser  | 9              | 8                       | 17          | 47.1      |
| Üst küçük azı | 31             | 6                       | 37          | 16.2      |
| Alt küçük azı | 14             | 9                       | 23          | 39.1      |
| Üst büyük azı | 28             | 7                       | 35          | 20        |
| Alt büyük azı | 37             | 9                       | 46          | 19.6      |
| Toplam        | 143            | 44                      | 187         | 23.5      |

Anatomik gruplar arasında gözlenen ağrı % olarak değerlendirildiğinde en yüksek ağrı insidansı alt ön keser dişlerde (% 47.1), en düşük ağrı insidansı ise üst küçük azılarda (% 16.2) gözlemlendi. Diğer diş gruplarında gözlenen ağrı insidansı ise, üst ön keserlerde % 17.2, alt küçük azılarda % 20.0 ve alt büyük azılarda ise % 16.6 idi.

Tek seansda veya çok seansda bildirilen toplam ağrının değerlendirilmesinde, tek seansda kanal tedavisinin uygulandığı toplam 109 vakanın 18'inde (% 16.5) orta veya şiddetli derecede bir ağrı, çok seansda kanal tedavisinin uygulanmış olduğu toplam 52 vakanın 26'sında (% 33.3) ise orta veya şiddetli derecede bir ağrının varlığı saptandı (Tablo - II). Khi-kare testi ile yapılan istatistiksel karşılaştırılmada ağrının tek veya çok seansda olma durumunda bağımsız olmadığı saptanmıştır ( $p<0.01$ ). Bu sonuçlara göre çok seansda ağrı daha fazla olarak bildirilmiştir.

## KANAL TEDAVİLERİNDE AĞRI İNSİDANSI

TABLO II : Tek ve çok seansda bildirilen ağrı insidansı.

| G r u p   | Hafif veya yok | Orta veya şiddetli | toplam vaka | Ağrı %'si |
|-----------|----------------|--------------------|-------------|-----------|
| Tek seans | 91             | 18                 | 109         | 16.5      |
| Çok seans | 52             | 26                 | 78          | 33.3      |

Tek seansda ve çok seansda uygulanan kanal tedavisi sonucu bildirilen ağrının dişlere göre yapılan dağılımında ise her bir diş grubunda çok seansda ağrı tek seansa oranla daha fazla olarak bildirilmiştir (Tablo - III).

TABLO III : Tek ve çok seansda bildirilen ağrı insidansının dişlere göre dağılımı.

| Dişler            | Tek Seans   |            |      | Çok Seans   |            |      |
|-------------------|-------------|------------|------|-------------|------------|------|
|                   | Toplam sayı | Ağrılı diş | %    | Toplam sayı | Ağrılı diş | %    |
| <b>Üst çene :</b> |             |            |      |             |            |      |
| Ön keser          | 13          | 2          | 15.4 | 16          | 3          | 18.8 |
| Küçük azı         | 24          | 2          | 8.3  | 13          | 4          | 30.8 |
| Büyük azı         | 18          | 2          | 11.1 | 17          | 5          | 29.4 |
| <b>Alt çene :</b> |             |            |      |             |            |      |
| Ön keser          | 10          | 3          | 30.0 | 7           | 5          | 71.4 |
| Küçük azı         | 14          | 5          | 35.8 | 9           | 4          | 44.4 |
| Büyük azı         | 30          | 4          | 13.3 | 16          | 5          | 31.2 |
| Toplam            | 109         | 18         | 16.5 | 78          | 26         | 33.3 |

## TARTIŞMA

Kök kanal tedavisini takiben gözlenen ağrı günümüz endodontik tedavisinde sık rastlanılan bir problemdir. Bu amaçla son yıllarda ka-

nal tedavisinin tek seansda uygulanıp uygulanamayacağı üzerine çeşitli araştırmalar yayınlanmıştır (1, 2, 3, 4, 7, 8, 11). Tek seansda ve çok seansda uyguladığımız kanal tedavileri sonucu bildirilen ağrının değerlendirilmesini amaçlayan araştırmamızda, periapikal iyileşmenin gecikmiş olabileceği veya değişebileceği vakalar araştırma kapsamına alınmadı ve standart yöntemlerle aynı teşhisle sonuca varmayı amaçladık. Kanal dolgusunun tamamlanmasından 48 saat sonra hastalar ağrı yönünden kontrole çağırıldığında dişlerin anatomik lokalizasyonları ile bildirilen ağrının yüzdesi arasında istatistiksel bir değerlendirilme yapıldığında arada istatistiksel bir fark görülmemiştir (Tablo - I). Bu bulgumuz, literatürde benzer bir araştırmayı yapan ROANE ve arkadaşlarının (11) bulguları ile uyum halinde olup araştırmamızın sonuçları ağrının gözlenmesinde anatomik farklılığın bir faktör olmadığı inancını vermiştir.

Tek seansda ve çok seansda uygulanan kanal tedavilerinde tedavi sonucu bildirilen ağrı insidansının istatistiksel yönden bir değerlendirilmesi yapıldığında her iki grup arasında anlamlı bir fark gözlemedi (p<0.01). Kanal tedavisini tek seansda uyguladığımız vakaların % 16.5'inde ağrının varlığı bildirilirken çok seansda ise bu oran % 33.3 olarak saptanmıştır (Tablo - II). Bu bulgumuzun ışığı altında FOX ve arkadaşları (4) ve ROANE ve arkadaşları (11) tek seansda uygulanan kanal tedavilerinde ağrı yüzdelerinin çok seansa oranla düşük olduğunu savunurlarken GROSSMAN (5) aynı seansda kanalın doldurulmasında hassasiyet ve ağrının olacağını bildirmiştir. MULHERN ve arkadaşları (9) ise tek ve çok seans arasında ağrı yönünden bir farkın olmadığını gözlemişlerdir. Araştırmamız FOX ve arkadaşları (4) ve ROANE ve arkadaşları (11) nın bulguları ile bu yönden uyum halinde olup bu sonucumuz tek seansda kanal tedavisi uygulanımının çok seansa oranla ağrı yönünden daha avantajlı olduğu inancını vermiştir.

Araştırmamızda ayrıca farklı diş gruplarının tek seansda ve çok seansda uygulanan kanal tedavilerinde sonucu etkileyip etkilemediğini de gözledik. Her bir diş grubunda çok seansda bildirilen ağrı tek seansa oranla daha fazla idi. Benzer bir araştırmada ROANE ve arkadaşları (11) sadece üst küçük azılarda farklılık gözlemiştir. Bu farklılığın araştırmaya dahil edilen vaka sayısı ve materyal farklılığından doğabileceği inancındayız.

Vakalarımızda çok seansda gözlediğimiz ağrı insidansının herbir farklı seansda kök kanalına uyguladığımız klinik işlemlerden doğabi-

leceği düşüncesindeyiz. Tedavide her seans ayrı bir olaydır. Her bir seansda yeni bir genişletmenin yapılması, yeniden irrigant maddenin ve dezenfektan maddenin kanala uygulanması tek seansa oranla çok seansda hastanın daha çok ağrı hissetmesine neden olacaktır. Dolgu sonucu farklılığı gidermek amacı ile her iki grubda da aynı materyalden kanal dolgu maddesi olarak faydalandık.

Tek seansda uygulanan kanal tedavilerinin çok seansa oranla zaman kazanma, ekonomik sarfiyatın düşük olması ve aynı zamanda hasta için daha az stressli olması gibi avantajlarının olmasının yanı sıra araştırmamızda şu sonuçlar elde edilmiştir:

1 — Tek seansda ve çok seansda uygulanan kanal tedavilerinde farklı anatomik gruplar arasında istatistiksel yönden anlamlı bir fark bulunamamıştır.

2 — Tek seansda kanal tedavisinin uygulandığı hastalarda bildirilen ağrı oranı çok seansdakine oranla istatistiksel yönden düşük olarak gözlenmiştir.

## ÖZET

Araştırmamızda tek ve çok seanslı olarak uygulanan kanal tedavileri sonucu oluşan ağrı insidansı ve bunun anatomik gruplara göre dağılımı değerlendirildi. Bu amaçla toplam 187 vakanın 109'una tek seansda ve 78'ine de çok seansda kanal tedavisi uygulandı. Dolguyu takiben hastalar 48 saat sonra kontrole çağırılarak hissedilen ağrının değerlendirilmesi yapıldı. Sonuç olarak tek seansda kanal tedavisinin uygulandığı grubda oluşan ağrı oranının çok seansda oluşan ağrıya oranla istatistiksel olarak düşük olduğu gözlemlendi.

## SUMMARY

(Incidence of Pain Following One —and Multiple— Visit Endodontic Treatment)

In this investigation, total 187 cases of endodontic treatment were employed and incidence of postoperative pain after single and multiple-visit endodontic treatments were determined statistically.

The results indicated that the frequency of pain was lower in single visit as compared with the one obtained from multiple visit. Also, it was observed that there was no significant difference in postoperative pain experienced for teeth in different anatomic groups.

#### KAYNAKLAR

- 1 — Ashkenaz, P.J.: One-Visit Endodontics. Dent. Clin. North Am. 28: 853-863, 1984.
- 2 — Calhoun, R.L. and Landers, R.R.: One-appointment Endodontic Therapy : A Nationwide Survey of Endodontists. J. Endodon. 8: 35-40, 1982.
- 3 — Ferranti, P.: Treatment of the Root Canal of an Infected Tooth in One Appointment. A Report of 340 Cases. Dent. Dig. 65: 490-494, 1959.
- 4 — Fox, J., Atkinson, J.S., Dinin, A.P., Greenfield, E., Hechtman, E., Reeman, C.A., Salkind, M. and Todaro, C.J. : Incidence of Pain Following One-visit Endodontic Treatment. Oral Surg. 30 : 123-130, 1970.
- 5 — Grossman, L.I.: Endodontic Practice. 8th ed. Lea-Febiger. Phil. 1974.
- 6 — Harty, F.J. : Endodontics in Clinical Practice. John Wright-Sons Ltd. Bristol. 1976.
- 7 — Landers, R.R. and Calhoun, R.L.: One-appointment Endodontic Therapy : An Opinion Survey. J. Endodon. 6 : 799-801, 1980.
- 8 — Lorinczy - Landgraf, F. and Palocx, C. : Kontroller Gebnisse von in einer Sitzung Versorgten Gançjranzahn. Dtsch. Zahnaerztl. Z. 10: 742-748, 1955.
- 9 — Mulhern, J.M., Patterson, S.S., Newton, C.W. and Ringel, A.M. : Incidence of Postoperative Pain After One-appointment Endodontic Treatment of Asymptomatic Pulpal Necrosis in Single-rooted Teeth. J. Endodon. 8 : 370-375, 1982.
- 10 — Oliet, S.: Single-visit Endodontics : A Clinical Study. J. Endodon. 9: 147-152. 1983.
- 11 — Roane, J.B., Dryden J.A. and Grimes, E.W. : Incidence of Postoperative Pain After Single —and Multiple— Visit Endodontic Procedures. Oral Surg. 55 : 68-72, 1983.