

TRAVMAYA BAĞLI VİTALİTESİNİ KAYBETMİŞ VE RENK DEĞİŞİKLİĞİNE UĞRAMIŞ ÜST SANTRAL DİŞİN REHABİLİTASYONU

Rehabilitation of upper central tooth lost and discolored due to trauma

Dt. A. Orhun Karacan*

Prof. Dr. Perihan Özyurt*

ÖZET

30 yaşındaki kadın hasta 21 numaralı dişindeki internal renklenme şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede 21 numaralı dişin bukkalinde bir fistül olduğu ve dişte mobilite olduğu görülmüştür. Alınan detaylı anamnezde çocukluk yıllarında o bölgeye travma hikayesine rastlanmıştır. Radyografik muayenede dişin apikalinde büyük bir lezyon ve kökte rezorbsiyon olduğu görülmüştür.

Hastaya tedavi öncesi riskler anlatılmış ve kök kanal tedavisine başlanmıştır. İlk seansta giriş kavitesi açılmış, kanal boyu tespiti yapılmıştır. K-tipi eğelerle kanal içi debrisleri temizlemek için preparasyon yapılmış, irrigasyon solüsyonu olarak sodyum hipoklorit kullanılmıştır. Kanal içine kalsiyum hidroksit gönderilmiş ve geçici dolgu materyali ile kavite kapatılmış 1 hafta sonraya hastaya randevu verilmiştir.

İkinci seans ve üçüncü seansta h-tipi el eğeleri preparasyon yapılmış ve sodyum hipoklorit ile irrigasyon yapılmıştır ve kanala kalsiyum hidroksit gönderilerek pansumana devam edilmiştir. Son seansta preparasyon tamamlanıp lateral kondensasyon tekniği ile doldurulmuştur.

1.hafta sonunda dişin bukkalindeki fistül yolu kapanmış 2. Haftada dişteki mobilite sıfırlanmıştır. Kök kanal tedavisi sonrası cam iyonomer bir bariyer oluşturulup de-vital (Opalescence Endo %35,Almanya) beyazlatma yapılmıştır.

1 aylık kontrol filminde apikal lezyonun iyileştiği görülmüş ve estetik açıdan hastanın beklentisi karşılanmıştır.

Anahtar kelimeler: Kök Kanalı, Travma, Beyazlatma

ABSTRACT

A 30-year-old female patient was admitted to our clinic with the complaint of internal coloration in her tooth 21. In clinical examination, tooth 21 was found to have a fistula in the buccal cervix and mobility in the tooth. The detailed history revealed a history of trauma to

* Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Diş Hastalıkları Ve Tedavisi Anabilim dalı

the region in childhood. On the radiographic examination, a large lesion of the tooth and resorption of the root were observed.

Pre-treatment risks were explained to the patient and root canal treatment was started. Entrance cavity was opened in the first session, channel length was determined.

K-type files were used to remove debris and sodium hypochlorite was used as irrigation solution. Calcium hydroxide was introduced into the canal and cavity was closed with temporary filling material and the patient was given an appointment after 1 week. In the second session and third session, h-type hand files were prepared and irrigated with sodium hypochlorite and calcium hydroxide was sent to the root canal and the dressing continued.

In the last session, the preparation was completed and filled with lateral condensation technique.

At the end of the first week, the fistula in the buccal of the tooth was closed. After root canal treatment, glass ionomer formed a barrier and bleached de-vital (Opalescence Endo 35%, Germany).

The apical lesion was recovered in the 1-month control film and the patient's expectations were met in terms of aesthetics.

Key Words: Root Canal, Trauma, Bleaching

GİRİŞ

Estetik olarak hoş bir gülümsemenin en önemli yönlerinden biri diş rengidir. Tek bir dişin rengi değiştiğinde, tüm dişlerin genel renk değişiminden daha büyük negatif bir etki yaratabilmektedir. Çünkü diğer dişlerden farklı olarak daha koyu bir diş direk olarak göze çarpar ve estetik açıdan önemli bir kayıp oluşturmaktadır. İntrakoroner beyazlatma, vital olmayan dişlerin renk değişikliğini gidermek için en sık kullanılan minimal invaziv yöntemlerden biridir[1]. Ayrıca hastalar arasında memnuniyet oranı da yüksektir[2].

Pulpanın mekanik, kimyasal ya da bakteriyel iritanlara maruz kalması sonucu meydana gelen pulpa nekrozu ile salınan bazı ürünler dentin tübüllerine penetre olarak renklenmeye sebep olabilirler. Dişe gelen travmalar dişte hemorojiye neden olabilirler[3]. Kan ürünleri dentin tübüllerine penetre olarak bu bölgedeki dentinin renklenmesine neden olabilirler. İlk olarak diş, pembemsi bir renk alır. Bunu kırmızı kan hücrelerinin parçalanması takip eder. Hemoglobinin parçalanması sonucu açığa çıkan hem, pulpal dokularla bir araya gelerek demir oluşturur. Daha sonra oluşan bu demir, bakteriler tarafından

üretilen hidrojen sülfatlar tarafından koyu renkli demir sülfatlara dönüşür. Bu olay dişin gri renklenmesi ile sonuçlanır[4].

Günümüzde, devital beyazlatma için yaygın olarak; yüksek konsantrasyonlarda hidrojen peroksit ve karbamid peroksit kullanılmaktadır, ancak etki mekanizması her iki preparat içinde aynıdır[5]. Peroksit solüsyonları düşük molekül ağırlıkları sebebi ile mine ve dentine penetre olup buradaki büyük moleküllü pigmentlerle reaksiyona girerek onları küçük moleküllere parçalar. Bu işlemde karbon bağları açılarak daha açık renkli zincirlere dönüşür ve diş beyazlar[6].

Bu vakada travmaya bağlı vitalitesini kaybetmiş ve renk değişikliğine uğramış üst santral dişin tekrar estetik bir görünüm kazanması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU

30 yaşındaki kadın hasta 21 numaralı dişindeki internal renklenme şikayeti ile Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Diş Hastalıkları ve Tedavisi kliniğine başvurmuştur. Klinik muayenede 21 numaralı dişin bukkalinde bir fistül olduğu ve dişte mobilité

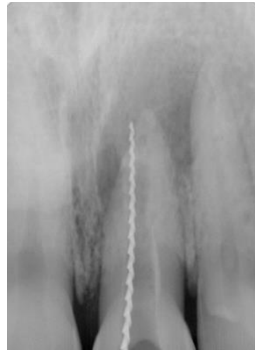
olduğu görülmüştür. Alınan detaylı anamnezde çocukluk yıllarında o bölgeye travma hikayesine rastlanmıştır. Radyografik muayenede dişin apikalinde büyük bir lezyon ve kökte rezorbsiyon olduğu görülmüştür.

Hastaya tedavi öncesi riskler anlatılmış ve kök kanal tedavisine başlanmıştır. İlk seansta giriş kavitesi açılmış, kanal boyu tespiti yapılmıştır. K-tipi eğelerle kanal içi debrisleri temizlemek için preparasyon yapılmış, irrigasyon solüsyonu olarak sodyum hipoklorit kullanılmıştır. Kanal içine kalsiyum hidroksit gönderilmiş ve geçici dolgu materyali ile kavite kapatılmış 1 hafta sonraya hastaya randevu verilmiştir.

İkinci seans ve üçüncü seansta h-tipi el eğeleri preparasyon yapılmış ve sodyum hipoklorit ile irrigasyon yapılmıştır ve kanala kalsiyum hidroksit gönderilerek pansumana devam edilmiştir. Son seansta preparasyon tamamlanıp lateral kondensasyon tekniği ile kanal doldurulmuştur.



Resim 1: Teşhis filmi



Resim 2: Eğeli film



Resim 3: fistüle gutta yerleştirilerek alınmış film



Resim 4: Dolum filmi

1.hafta sonunda dişin bukkalindeki fistül yolu kapanmış 2. haftada dişteki mobilite sıfırlanmıştır. Kök kanal tedavisi sonrası cam iyonomer bir bariyer oluşturulup devital (Opalescence Endo %35, Ultradent Products Inc., South Jordan, ABD) beyazlatma yapılmıştır.



Resim 5 : Beyazlatma öncesi ve sonrası görünüm

1 aylık kontrol filminde apikal lezyonun iyileştiği görülmüş ve estetik açıdan hastanın beklentisi karşılanmıştır.

TARTIŞMA

Dişlerde meydana gelen renklenmenin ana nedenleri olarak tetrasiklin gibi ilaçların kullanımı, florozis, travma, pulpa nekrozu, pulpa dokusunun tam olarak uzaklaştırılmaması, artık pulpa kalıntıları, kanal dolgu patları ve intrapulpal kanama sayılabilir. Olgudaki diş, renklenmeleri çocukluk

dönemi travma sonucu meydana gelmiştir[5,7].

İntrakoronar beyazlatma; termokatalitik teknik, görünür ışıkla yapılan beyazlatma ve “walking bleach” tekniği gibi çeşitli yöntemlerle yapılabilir. Fakat litetatürdeki diğer çalışmalarda; termokatalitik teknik ya da görünür ışıkla yapılan beyazlatma yönteminde, açığa çıkan ısının servikal bölgede rezorbsiyona neden olduğu gösterilmektedir[8]. Friedman ve ark., hidrojen peroksiti ısı ile aktive ettikleri çalışmalarında 58 dişin 12’sinde servikal rezorbsiyon olduğunu rapor etmişlerdir[9].

Pulpa odasına beyazlatma ajanı konulması ve ısı veya ışık uygulanmadan beyazlatma işlemi yapılması yöntemine “walking bleach” olarak isimlendirilmektedir[10]. Bu yöntemde; iyi bir sızdırmazlık sağlandığında herhangi komplikasyonla karşılaşmadan, başarılı sonuç alınmaktadır[11]. “Walking bleach” yönteminde preparat olarak hidrojen peroksit, karbamid peroksit ve sodyum perborat kullanılmaktadır[12,13]. Nathoo, yaptığı çalışmalarda hidrojen peroksitin; su ve serbest oksijen radikallere ayrışarak olarak renklenmeleri ortadan kaldırdığını belirtmektedir[14]. Renklenmenin nedenlerinden olan uzun zincirli organik moleküllerden oluşan kromojenik pigmentler, beyazlatma ajanı olan hidrojen peroksit ile oksidasyona uğramakta ve daha küçük ve daha açık moleküllere dönüşmektedirler[15]. Olgularımızda kullanılan beyazlatma ajanı (Opalescence Endo %35, Ultradent Products Inc., South Jordan, ABD) hidrojen peroksit içerikli bir ajandır.

“Walking bleach” çeşitli yöntemler ile uygulanabilmektedir. Farmer[16] ve ark.nın hidrojen peroksitin yüksek konsantrasyonda kullanılmasının dentin tübüleri aracılığı ile periodontal dokularda enflamasyona ve kök rezorbsiyonuna neden olabileceğini belirtmektedir. Ancak Dietschi[17] ve ark.,

%30’luk hidrojen peroksitin mükemmel servikal sızdırmazlık ile uygulandığında 20 yıl süreyle izlenen hastalarda servikal rezorbsiyona neden olmadığını belirtmişlerdir. Olgularımızda kullanılan beyazlatma ajanı %35’lik hidrojen peroksit içer mektedir. Casey[18] ve ark., asitleme yaparak dentin tübüllerine penetrasyonu artırarak beyazlatma ajanının etkinliğinin artabileceğini söylemişlerdir. Fakat bu durumun servikal rezorbsiyona yol açabileceğini de öne sürmüşlerdir. Vakaımızda asitle uygulaması ile oluşabilecek servikal rezorbsiyondan kaçınmak için bu işlem yapılmamıştır.

SONUÇ

Bu olgu sunumlarında hidrojen peroksit içerikli beyazlatma ajanı (Opalescence Endo %35, Ultradent Products Inc., South Jordan, ABD) “walking bleach” yöntemi ile uygulanmıştır. Travmaya bağlı renklenmiş dişe önce kanal tedavisi uygulanmıştır. Ardından beyazlatma işlemi yapılarak kabul edilebilir estetik görüntü tekrar kazandırılmıştır. 1 aylık ve 3 aylık kontrol seanslarına çağırılan hastanın klinik olarak sağlıklı olduğu görülmüştür. Yapılan radyolojik muayenede apikal lezyonun küçülmeye başladığı görülmüştür. Ancak yapılan kontrol seanslarının sürelerinin kısa olduğu düşünülmekte olup daha uzun süreli kontrol seanslarına ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Dudea D, Lasserre JF, Alb C, Culic B, Pop Ciutrita IS, Colosi H. Patients' perspective on dental aesthetics in a south-eastern European community. *J Dent* 2012; 40:72–81.
2. Martin J, Rivas V, Vildosola P, Moncada L, Oliveira Junior OB, Saad JR, Fernandez E, Moncada G. Personality style in patients looking for tooth bleaching and its correlation with treatment satisfaction. *Braz Dent J* 2016; 27:60-5.
3. Çalışkan K. Endodontide Tanı ve Tedaviler. İzmir, Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti. 2009:

- 57
4. Attin T, Paqué F, Ajam F, Lennon AM. Review of the current status of tooth whitening with the walking bleach technique. *Int Endod J* 2003; 36(5):313- 29
 5. Plotino G, Buono L, Grande NM, Pameijer CH, Somma F. Nonvital tooth bleaching: a review of the literature and clinical procedures. *J Endod* 2008;34:394-407.
 6. Fasanaro TS. Bleaching teeth: history, chemicals, and methods used for common tooth discolorations. *J Esthet Dent* 1992; 4(3): 71-8
 7. Cvek M, Lindvall AM. External root resorption following bleaching of pulpless teeth with oxygen peroxide. *Endod Dent Traumatol* 1985;1(2):56-60.
 8. Attin T, Paque F, Ajam F, Lennon AM. Review of the current status of tooth whitening with the walking bleach technique. *Int Endod J* 2003;36(5):313-29.
 9. Friedman S, Rotstein I, Libfeld H, Stabholz A, Heling I. Incidence of external root resorption and esthetic results in 58 bleached pulpless teeth. *Endod Dent Traumatol* 1988;4(1): 23-6.
 10. Nutting EB, Poe GS. Chemical bleaching of discolored endodontically treated teeth. *Dent Clin North Am* 1967;655-62.
 11. de Oliveira LD, Carvalho CA, Hilgert E, Bondioli IR, de Araújo MA, Valera MC. Sealing evaluation of the cervical base in intracoronary bleaching. *Dent Traumatol* 2003;19(6):309-13.
 12. Lim MY, Lum SO, Poh RS, Lee GP, Lim KC. An in vitro comparison of the bleaching efficacy of 35% carbamide peroxide with established intracoronary bleaching agents. *Int Endod J* 2004;37(7):483-8.
 13. Vachon C, Vanek P, Friedman S. Internal bleaching with 10% carbamide peroxide in vitro. *Pract Periodontics. Aesthet Dent* 1998;10(9):1145-52.
 14. Nathoo SA. The chemistry and mechanisms of extrinsic and intrinsic discoloration. *J Am Dent Assoc* 1997;128:6-10.
 15. Zimmerli B, Jeger F, Lussi A. Bleaching of nonvital teeth. A clinically relevant literature review. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2010;120(4):306-20.
 16. Farmer DS, Burcham P, Marin PD. The ability of thiourea to scavenge hydrogen peroxide and hydroxyl radicals during the intracoronary bleaching of bloodstained root-filled teeth. *Aust Dent J* 2006;51(2): 146-52.
 17. Dietschi D, Rossier S, Krejci I. In vitro colorimetric evaluation of the efficacy of various bleaching methods and products. *Quintessence Int* 2006;37(7):515-26.
 18. Casey LJ, Schindler WG, Murata SM, Burgess JO. The use of dentinal etching with endodontic bleaching procedures. *J Endod* 1989;15(11):535-8.

Yazışma Adresi:

Dt.Ahmet Orhun KARACAN
 e-mail: ahmetorhunkaracan@gmail.com
 Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği
 Fakültesi Diş Hastalıkları Ve Tedavisi
 Anabilim Dalı,Ankara,Türkiye

