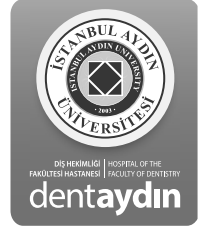




Aydın Dental Journal

Journal homepage: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/adj>



TRAVMATİK DIŞ YARALANMASI SONUCU EKSTRÜZE OLMUŞ ÜST SANTRAL KESİCİ DİŞİN TEDAVİ VE TAKİBİ: OLGU SUNUMU

DergiPark
AKADEMİK

Canan BAYRAKTAR¹, Zuhal KIRZIOĞLU²

ÖZ

Ekstrüviziv lüksasyon yaralanması, dişin aksiyal yönde gevşemesine ve yer değiştirmesine neden olan periodontal ligamentin (PDL), kısmen veya tamamen ayrılması ile karakterize bir diş yaralanmasıdır. Bu makalede, travma sonucu üst sol santral kesici dişte meydana gelen ekstrüviziv lüksasyon yaralanmasının tedavisi ve iki yıllık takip sonuçları sunulmaktadır. Olguda, 9 yaşındaki kadın hasta, yolda yürürken beton zemine düşmüş ve üst sol santral kesici dişte ekstrüviziv lüksasyon yaralanması meydana gelmiştir. Travmaya

uğramış dişin komşu dişlere splintle stabilizasyonu sağlanmış ve hasta takibe alınmıştır. 2 hafta, 2 ay, 6 ay ve 2 senelik takipler sonucunda dişin klinik ve radyografik olarak prognozu incelenmiştir. Bu olgu sunumu, ekstrüviziv lüksasyon yaralanmalarından sonra doğru tedavi yaklaşımı ve takip programı ile ortaya çıkabilecek komplikasyonlar açısından uzun süreli klinik ve radyolojik takibin önemini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Travmatik Diş Yaralanması, Ekstrüzyon, Pulpa Kanal Obliterasyonu

¹ Sorumlu yazar; Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı; Dr. Öğr. Üyesi, cananbayraktar@gmail.com, 535 547 7699

² Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı; Prof. Dr

Çıkar Çatışması İlişkisi: Yazarlar, makale ile ilgili çıkar ilişkisi oluşturabilen herhangi bir bağlantı bulunmadığını beyan etmektedir.
Doi Num: 10.17932/IAU.DENTAL.2015.009/dental_v05i2004

TREATMENT AND FOLLOW-UP OF EXTRUDED MAXILLARY CENTRAL INCISOR TEETH AS A RESULT OF TRAUMATIC DENTAL INJURY: CASE REPORT

ABSTRACT

Extrusive luxation injury is a tooth injury characterized by partial or complete separation of the periodontal ligament (PDL), which causes the tooth to displace in the axial direction. In this article, the treatment of extruded maxillary central incisor teeth as a result of trauma and two-year follow-up results are presented. In the case, a 9-year-old female patient fell to the concrete floor while walking on the road and there was an extrusive luxation injury in the maxillary central incisor teeth. The traumatized tooth was stabilized

with adjacent teeth by splinting and the patient was followed up. After 2 weeks, 2 months, 6 months and 2 year follow-up, the prognosis of the tooth was examined clinically and radiographically. This case report shows the importance of long-term clinical and radiological follow-up in terms of complications that may arise with the correct treatment approach and follow-up program in extrusive luxation injuries.

Keywords: *Traumatic Dental Injury, Extrusion, Pulp Canal Obliteration*

GİRİŞ

Travmatik diş yaralanmaları (TDY), kemik ve diş dokularının dirençlerini aşan büyüklükte fiziksel, kimyasal veya termal kaynaklı bir etkene maruz kalması sonucu yaralanması olarak tanımlanmaktadır.¹ Genç daimi dişlerdeki TDY'ler, kalıcı dişlerin yaklaşık %20-30'unu etkilemekte ve sıklıkla kron kırıkları ve lüksasyon yaralanmaları şeklinde izlenmektedir. Travmadan en sık etkilenen dişler ön grup dişler olup, 7-12 yaşları arasında daha sık görülmektedir.²

Lüksasyon yaralanmalarında gelen kuvvetin enerjisine ve farklı lüksasyon çeşitlerine bağlı olarak, pulpa iyileşmesi, pulpa kanal obliterasyonu (PKO) veya pulpa nekrozu (PN) meydana gelmekte ve dişin prognozu, travmadan hemen sonra yapılan tedavi ve takiplere göre önemli ölçüde değişmektedir.³

Ekstrüviz lüksasyon yaralanması, dişin aksiyal yönde gevşemesine ve yer değiştirmesine neden olan periodontal ligamentin (PDL), kısmen veya tamamen ayrılması ile karakterize

bir diş yaralanmasıdır. Yer değiştirme ile PDL ataşman kısmi olarak kopmakta ve apikal nörovasküler demetin yırtılması ile dişin hareketliliği artmaktadır. İyileşme, PDL liflerinin devamlılığının sağlanıp yeniden organize olması ve pulpanın yeniden damar ve sinirlere kavuşmasını meydana gelmektedir. PKO ise, yeniden damarlanmanın beklenen bir sonucudur.⁴

Bazı çalışmalar, travmadan sonra PKO gelişme olasılığına karşın profilaktik olarak endodontik tedavinin benimsenmesi gerektiğini belirtirken,^{5, 6} PKO oluşması sonrası cerrahi veya endodontik müdahale için kesin kriterinin, radyografik olarak belirgin periapikal lezyon görülmesi gerektiği savunan çalışmalar da bulunmaktadır^{7, 8} ve bir fikir birliğine varılamadığı izlenmektedir.

Bu olguda amacımız, travma sonucu üst santral kesici dişte meydana gelen ekstrüviz lüksasyon yaralanmasının tedavisi ve iki yıllık takip sonuçlarını sunmaktır.

OLGU SUNUMU

Dokuz yaşındaki kadın hasta, 4 saat önce yolda yürürken beton zemine düşmüş ve üst çenede sol ön santral kesici dişinde sallanma ve ağrı şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Alınan anamnez sonucunda hastanın herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı öğrenilmiştir. Hastanın ağız dışı, ağız içi ve radyografik muayenelerinde; üst dudağının suture edildiği (ilk başvurduğu hastanenin acil servis bölümünde), alveol kemiğinde ve dişlerin kron ve köklerinde kırık olmadığı, ancak üst çenede sol santral kesici dişinde meydana gelen ekstrüzyon sebebiyle, dişin uzamış ve sulkusunda kanama olduğu, mobilitenin aşırı derecede arttığı izlenmiştir. Kök ucunun açık olduğu izlenen dişin apikalinde, genişlemiş PDL aralığı varlığı gözlenmiş ve ilgili dişin pulpa canlılık testine olumsuz yanıt verdiği kaydedilmiştir (Resim 1).



Resim 1. Tedavi öncesi ağız içi fotoğraf ve radyografik görüntüler

Ağız içi ve ağız dışı yumuşak dokular kontrol edilip, serum fizyolojik ile yıkandıktan sonra, diş orijinal konumuna getirilmiş ve 0.5 mm çapında yarı esnek bir splint ve ışıkla sertleşen kompozit rezin kullanılarak lateral-lateral arası bölgeye splintleme yapılmıştır. Hastaya oral hijyen eğitimi verilmiş, yumuşak diyet önerilmiş ve antibiyotik reçete edilmiştir (Resim 2).



Resim 2. Dişin normal konumuna getirilerek bölgeye yarı esnek bir splint ile sabitlenmesi

İki haftalık splintleme süresi sonunda, hastanın bu süreçte herhangi bir semptomatik şikâyeti olmadığı öğrenilmiştir. Dişteki mobilitenin azaldığı izlenmiş ve dişin pulpa canlılık testine olumlu cevap verdiği kaydedilmiştir. Seansın sonunda splint dişlerden uzaklaştırılmıştır.

Hasta 2 ay sonra kontrol randevusuna geldiğinde ağız dışı, ağız içi ve radyografik muayeneleri yapılmıştır. Hastanın geçen süreçte herhangi bir semptomatik şikâyeti olmadığı öğrenilmiştir. Dişin pulpa canlılık testine olumlu yanıt verdiği kaydedilmiş ve periodonsiyumun klinik ve radyografik olarak normal olduğu izlenmiştir (Resim 3).



Resim 3. Tedaviden 2 ay sonraki ağız içi fotoğraf ve radyografik görüntüler

Altı ay sonraki kontrol randevusunda yapılan ağız dışı, ağız içi ve radyografik muayeneler sonucunda; dişin asemptomatik olduğu, pulpa canlılık testine olumlu yanıt verdiği, Periodonsiyumun klinik ve radyografik olarak normal ve kök ucunun kapanmakta olduğu tespit edilmiştir (Resim 4).



Resim 4. Tedaviden 6 ay sonra takip ağız içi fotoğraf ve radyografik görüntüler

İki sene sonra kontrol randevusuna gelen hastanın ağız dışı, ağız içi ve radyografik muayeneleri yapılmış olup, dişin asemptomatik olduğu ve pulpa canlılık testine olumlu yanıt verdiği, periodonsiyumun klinik ve radyografik olarak normal olduğu ve uyumlu bir marjinal kemik yüksekliği olduğu kaydedilirken, pulpa kanallarında PKO meydana geldiği tespit edilmiştir (Resim 5).



Resim 5. Tedaviden 2 yıl sonra takip ağız içi fotoğraf ve radyografik görüntüler. Pulpa kanallarında pulpa kanal obliterasyonu meydana gelmiştir.

TARTIŞMA

Daimi dişlerde meydana gelen TDY'nin özellikle ön bölgedeki dişlerde meydana geldiği ve genellikle diş kronunda ciddi madde kayıplarıyla sonuçlandığı bilinmektedir.² Daimi dişlerde kron kırıklarından sonra en sık lüksasyon yaralanmaları ile karşılaşılma olup, lüksasyon yaralanmalarına kron kırığının eşlik ettiği durumlarda pulpa nekroz oranının anlamlı derecede yüksek olduğu belirtilmektedir.⁹ Sunulan bu olguda, ekstrüviz lüksasyon yaralanması ile birlikte, krona herhangi bir harabiyetin olmamasının ve kök ucunun açık olmasının tedavinin prognozunu olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

TDY sonucunda yer değiştiren dişlerin tedavisinde en önemli sorun primer stabilizasyonun sağlanması olup, bu amaçla diş çigneme fonksiyonundan uzaklaştırılarak komsu dişlere sabitlenmektedir. Ekstrüviz lüksasyon yaralanmaları oklüzyon çatışmalarına bağlı olarak oluşan ağrı nedeniyle acil müdahale edilmesi gereken durumlar arasında yer almaktadır.¹⁰ Ayrıca TDY sonrasında komplikasyonların 5-10 sene içerisinde bile ortaya çıkabileceği

ve travmaya uğrayan dişlerin düzenli bir şekilde takibi önerilmektedir.¹¹ Sunulan olguda, travma sonucu ekstrüzyona uğramış üst çenedeki sol santral kesici dişin orijinal konumunda splintlenmesi ile 2 yıllık takip periyodu sonucunda izlenen klinik durum gösterilmektedir.

TDY'den sonra dişlerin %35'inde PKO meydana geldiği ve bu durumun ekstrüzyon derecesi ve kök gelişim derecesi ile ilişkili olduğu bildirilmiştir.^{12, 13} PKO, nörovasküler kaynağa zarar veren travmatik diş yaralanmalarından sonra, pulpal revaskülarizasyon ile daimi dişlerin iyileşme yöntemlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Aşırı dentin apozisyonu nedeniyle kronda görülen sarı renk değişikliği ve pulpa canlılık testlerine daha düşük veya olumsuz yanıt, yaygın görülen klinik belirtiler arasında yer almaktadır. Böyle bir dişte yıllık %1 oranında pulpa nekrozu gelişme riski mevcuttur.¹⁴ PN, PKO'dan sonra geç bir komplikasyon olarak kabul edilip, genellikle radyografik olarak periapikal bölgedeki radyolüseni ile tespit edilmektedir. Bu komplikasyonun patogenezi henüz net olmamakla birlikte, PKO sonrası PN sıklığının oldukça düşük oranda görülmesi nedeniyle PKO'lu dişlerde erken profilaktik endodontik müdahalenin yapılmasının gerekli olmadığı bildirilmiştir.¹⁵ Sunulan olguda 2 yıllık takip sonucunda PKO izlenmiştir. Klinik olarak herhangi bir renk değişikliği tespit edilmemiş ve pulpanın canlılığını devam ettirdiği izlenmiştir. Diş semptomsuz olarak ağızda kalmaya devam ettiği ve radyografik olarak da pulpa nekrozu işareti henüz izlenmediği için endodontik tedavi yapılması öngörülmemiş, hastanın takibine devam edilmesine karar verilmiştir.

Bu olgu sunumunda, daimi dişlerde rastlanılan ekstrüzyv lüksasyon yaralanmalarının erken dönemde teşhisi, doğru tedavi prosedürünün uygulanması ve ortaya çıkabilecek muhtemel komplikasyonlar açısından uzun süreli klinik ve radyolojik takibinin önemi doğrulanmaktadır.

KAYNAKLAR

- [1] Bijella MFTB, Yared FNFG, Bijella VT, Lopes ES. Occurrence of primary incisor traumatism in Brazilian children: a house-by-house survey. ASDC J Dent Child 1990; 57:424-7.
- [2] Glendor U. Epidemiology of traumatic dental injuries - A 12 year review of the literature. Dent Traumatol 2008; 24:603-11.
- [3] Hermann NV, Lauridsen E, Ahrensburg SS, Gerds TA, Andreasen JO. Periodontal healing complications following extrusive and lateral luxation in the permanent dentition: A longitudinal cohort study. Dent Traumatol 2012; 28:394-402.
- [4] Andreasen FM, Andreasen JO. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 4 th ed. Oxford: Blackwell, 2007: 411-27.
- [5] Rock WP, Grundy MC. The effect of luxation and subluxation upon the ^[1]_[SEP] prognosis of traumatized incisor teeth. J Dent 1981; 9:224-30.
- [6] Schindler WG, Gullickson DC. Rationale for the management of calcific metamorphosis secondary to traumatic injuries. J Endod 1988; 14(8):408-12. ^[1]_[SEP]
- [7] Amir FA, Gutmann JL, Witherspoon DE. Calcific metamorphosis: ^[1]_[SEP] A challenge in endodontic diagnosis and treatment. Quintessence Int ^[1]_[SEP] 2001; 32:447-55.

- [8] Munley P, Goodell G. Calcific metamorphosis. Clinical Update for ^[1]_[SEP]Naval Postgraduate Dental School. 2005; 27(4). ^[1]_[SEP]
- [9] Lauridsen EF, Hermann NV, Gerds TA, Ahrensburg SS, Andreasen JO. Crown fractures Part 4 – healing complications of the pulp in permanent incisors following crown fractures with concurrent extrusion or lateral luxation injury. Dent Traumatol 2011;27.
- [10] Andreasen JO, Andreasen FM, Skeie A, Hjorting-Hansen E, Schwartz O. Effect of treatment delay upon pulp and periodontal healing of traumatic dental injuries – a review article. Dent Traumatol 2012; 18:116-28.
- [11] Andreasen FM. Pulpal healing after luxation injuries and root fracture in the permanent dentition. Endod Dent Traumatol 1989; 5:111–31.
- [12] Lee R, Barrett EJ, Kenny DJ. Clinical outcomes for permanent incisor luxations in a pediatric population. II. Extrusions. Dental Traumatology. 2003; 19:274-9.
- [13] Lin S, Pilosof N, Karawani M, Wigler R, Kaufman AY, Teich ST. Occurrence and timing of complications following traumatic dental injuries: A retrospective study in a dental trauma department. J Clin Exp Dent 2016; 8(4):429-36.
- [14] Andreasen FM, Yu Z, Thomsen ML, Andersen PK. Occurrence of pulp canal obliteration after luxation injuries in the permanent dentition. Endod Dent Traumatol 1987; 3:103-15.
- [15] Bastos JV, Cortes MIS. Pulp canal obliteration after traumatic injuries in permanent teeth – scientific fact or fiction? Braz Oral Res 2018; 32:159-68.