

Üst Çenede Dentigeröz Kist ile İlişkili Travmatik Nöroma: Nadir Bir Olgu Sunumu

Traumatic Neuroma Associated with a Dentigerous Cyst in the Maxilla: A Rare Case Report

Ömür DERECİ,^a
Özgül PAŞAOĞLU,^b
Sinan AY^a

^aAğız, Diş ve Çene Cerrahisi AD,
^bPatoloji AD,
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi, Eskişehir

Geliş Tarihi/Received: 20.10.2014
Kabul Tarihi/Accepted: 08.01.2015

Yazışma Adresi/Correspondence:
Ömür DERECİ
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi AD,
Eskişehir,
TÜRKİYE/TURKEY
omurdereci@hotmail.com

ÖZET Travmatik nöroma (TN), benign, proliferatif, tümör benzeri bir sinir dokusu lezyonudur ve genellikle cerrahi veya travma sonrası ortaya çıkmaktadır. TN vücudun her yerinde görülebilmektedir. Oral kavitede en çok görülen bölgeler mental foramen, alt dudak ve dildir. Üst çene göreceli olarak daha az etkilenmektedir. Etiyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Histolojik olarak sıkı konnektif doku stroması içinde dağılmış ve karışmış hâlde bulunan çok sayıda mini fibrillerden oluşmaktadır. TN tedavisi cerrahi eksizyon ve küretajdır. Nüks nadir olarak görülmektedir. TN genellikle soliter bir lezyon şeklinde ortaya çıkmakta ve başka patolojilerle birlikte görülmemektedir. Bu olgu sunumunda, gömülü diş etrafında gelişen bir dentigeröz kist ile ilişkili nadir bir TN olgusu sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Nöroma; dentigeröz kist; nörofibriller

ABSTRACT Traumatic neuroma (TN) is a benign proliferative tumor-like lesion, which occurs after surgery or trauma. TN is localized mostly on mental foramen region, lower lip, and tongue. Upper jaw is rarely affected. Etiology of TN is not fully understood. Histologically, it is characterized with dispersed and tangled neural mini fibrils in a dense connective tissue stroma. The treatment of TN is surgical excision and curettage. Recurrence is rare. TN is a solitary lesion and rarely occurs concomitantly with another jaw pathology. In this report, the treatment and follow-up of a rare case of TN occurred concomitantly with a dentigerous cyst is presented.

Key Words: Neuroma; dentigerous cyst; neurofibrils

Türkiye Klinikleri J Dental Sci Cases 2015;1(1):7-11

Travmatik nöroma (TN), oral ve maksillofasiyal cerrahi, diş çekimleri ve eksternal travmalar sonucu ortaya çıkan reaktif periferik sinir dokusu proliferasyonudur. TN gerçek bir tümör olmamakla birlikte, vücudun fiziksel olarak zarar görmüş bir siniri onarma teşebbüsü sayesinde oluşmaktadır.¹

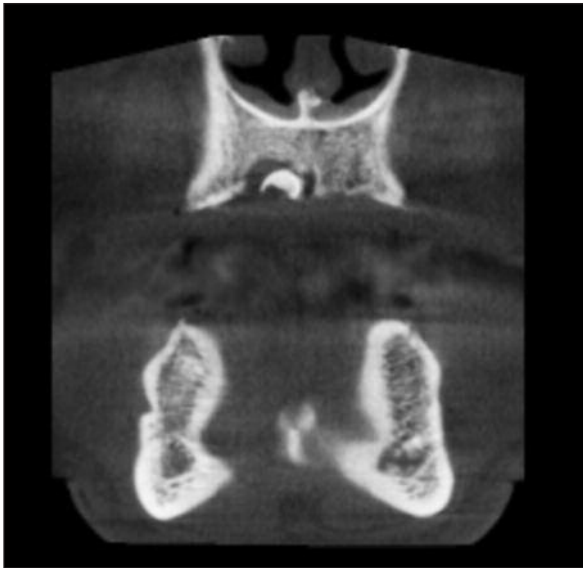
TN oral kavitede en çok mental foramen bölgesi, alt dudak ve dilde görülmektedir. Üst çenede alt çeneye oranla çok daha nadir olarak ortaya çıkmaktadır.^{2,3} İntraoral muayenede genellikle yumuşak dokuda hareketli, saplı, ağrılı veya asemptomatik kitle şeklinde kendini göstermektedir. Histolojik olarak sıkı bağ dokusu stroması içinde çok sayıda dağınık ve karma-

şık periferel sinir liflerinden ve mini fasiküllerinden oluşmaktadır.⁴

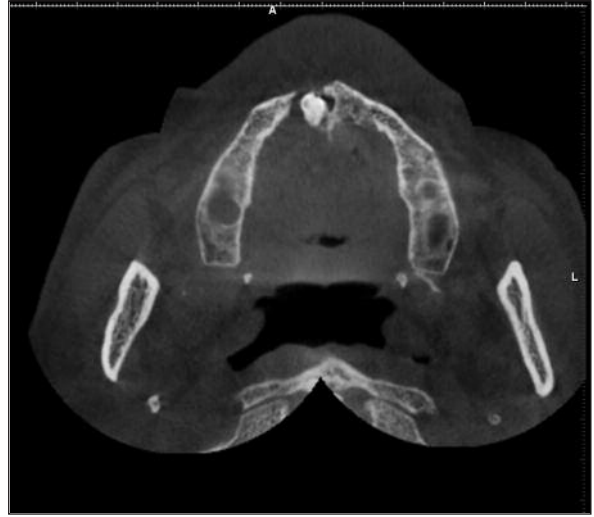
TN genellikle alt çenede diş çekimi gibi cerrahi bir operasyon sonrası gelişmekte ve “amputasyon nöromu” olarak da adlandırılmaktadır.⁵ Ayrıca, çenelerde görülebilen başka lezyonlar ile birlikte aynı anda ortaya çıkabilmektedir.⁶ Bu olgu sunumunda, gömülü kanin dişi ile ilişkili dentigeröz kist komşuluğunda gelişen nadir bir travmatik fibrom olgusu sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Protez yaptırmak amacıyla başvuran 61 yaşındaki erkek olgudan alınan panoramik radyografide, üst çenede 13 numaralı gömülü diş ve bu diş ile ilişkili kistik oluşum gözlemlendi. Alınan anamnezde olgunun üst çene ön bölgesine birkaç yıl önce ciddi bir darbe aldığı ve bu darbeye beraber hareketli hâle gelen ön dişlerinin çekildiği öğrenildi. Herhangi bir sistemik problemi olmayan olgudan gömülü dişin pozisyonunu ve kistik oluşumun boyutlarını daha iyi inceleyebilmek için bilgisayarlı tomografi alındı. Tomografik kesitlerde kistik oluşumun kemik kavitesi içerisinde sınırlı kalmadığı, krestal yönde ağız yumuşak dokusuna açıldığı ve mezial



RESİM 1: Lezyon, koronal kesit bilgisayarlı tomografide üst çene ön bölgede insiziv kanal komşuluğunda gözlenmektedir.



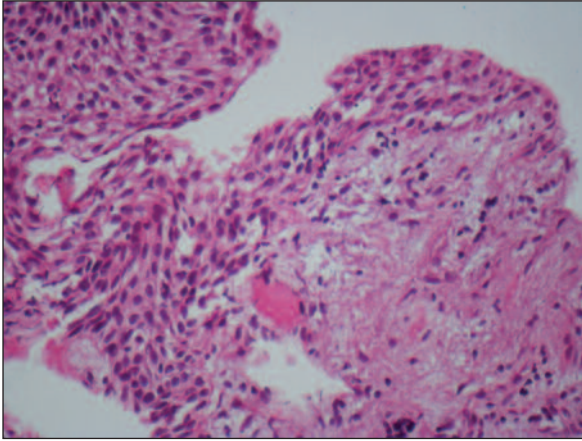
RESİM 2: Lezyonun aksiyel kesitte görünümü.



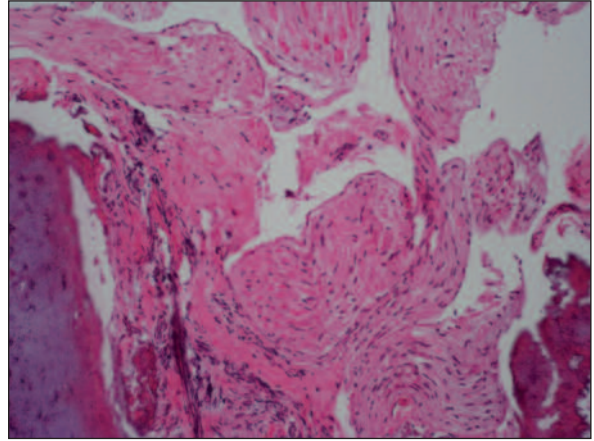
RESİM 3: 3-D rekonstrüksiyon görüntüde lezyonun kortikal kemik devamlılığını bozduğu gözlenmektedir.

yönde ise insiziv kanalla ilişki kurduğu gözlemlendi. (Resim 1-3).

Lokal anestezi altında operasyona alınan olguda krestal insizyonlarla palatinal bölgeden lezyona ulaşıldı. Gömülü diş kistik lezyonun eksizyonu ile beraber çekildi ve 3-0 ipek sütür ile operasyon alanı kapatıldı. Eksizyon materyali %10'luk formol solüsyonu içerisine alınıp histopatolojik incelemeye gönderildi. Histolojik incelemede non-keratinize çok katlı epitelyum örtüsü bulunan, eski kanama ve kronik inflamasyon alanları içeren kist cidarına ait fibrokollajen dokular gözlemlendi (Resim 4). Kist duvarına ait fibro-



RESİM 4: Histolojik kesitte dentigeröz kiste ait nonkeratinize epitel parçaları ve fibrokollajen yapıda kist duvarı gözlenmektedir (HE X400).



RESİM 5: Sıkı bağ dokusu stromada yayılmış ve birbirine girmiş mini fasiküler yapıda çok sayıda sinir lifleri (HE X200).

kollajen dokularda inflamatuvar komponentin eşlik ettiği periferik sinire ait çok sayıda nörofibriller ve fasiküller gözlendi (Resim 5). Histopatolojik tanı dentigeröz kist duvarında travmatik nörom olarak belirlendi.

Operasyon sonrası yedinci günde yapılan intraoral muayenede iyileşmenin sorunsuz tamamlandığı gözlemlendi ve dikişler alındı. Üçüncü ayda yapılan klinik kontrolde bölgede iyileşmenin devam ettiği ve nükse dair bir bulgunun olmadığı gözlemlendi.

TARTIŞMA

TN genellikle yumuşak dokuda nodüler şekilde gelişmektedir. Kemik içinde daha nadirdir, genellikle mandibulada görülür. Bunun nedeni, mandibular sinirin düz bir hat boyunca dalları ile beraber ilerlemesi ve travmatik yaralanma ve kesiklere daha açık olmasıdır.¹

TN intraoral muayenede veya dental radyografide şans eseri olarak fark edilebildiği gibi ağrı, parestezi ve dizestezi ile de kendini gösterebilir. Sayan ve Üçok, yayımlanan çalışmalarında, bimaxiller osteotomi vakası sonrası yapılan greft augmentasyon ameliyatında şans eseri olarak lezyona rastladıklarını belirtmişlerdir.⁷ TN kadın hastalarda genellikle ağrıyla kendini göstermektedir.⁸ Ayırıcı tanı schwannoma ve nörofibromayı içermektedir.

TN tedavisi cerrahi eksizyondur ve nüks çok nadir görülür.

TN kemik içi yerleşimli lezyonlarda genellikle uniloküler radyolüseni şeklinde gözlenir. Asemptomatik lezyonlar radyografik olarak çeşitli çene lezyonları ile karıştırılabilmektedir. Bilgisayarlı tomografik, lezyonun boyutlarının ve daha önceki operasyon bölgesi ile ilişkisinin daha iyi anlaşılabilmesi için önerilmektedir. Shah ve ark.nın çalışmasındaki santral dev hücreli lezyon cerrahisi sonrası oluşan TN olgusunun tomografik incelemesinde kemik içi lezyonun yumuşak doku bağlantısı olduğu gözlemlenmektedir.¹ Mevcut olguda da koronal tomografik incelemede benzer şekilde lezyonun kemik içi ile sınırlı kalmadığı ve yumuşak dokuya açıldığı gözlemlenmiştir. Bu olgu, TN lezyonunun dentigeröz kist ile ilişkide ortaya çıkması açısından bizim bilgimize göre literatürde tektir.

Histolojik olarak TN yapısı etkilenen sinire göre farklılık göstermemektedir. Mevcut olgunun histolojik yapısı diğer yayımlanmış olgularla benzerlik göstermektedir.^{3,7,9-11} TN, travmatik sinir yaralanması sonrası aşırı abartılı büyüme yanıtı sonucu oluşmaktadır. Lezyonun yüksek proliferatif doğasının göstergesi, çok sayıda ve dağınık hâlde bulunan küçük boyutlu sinir lifi demetleridir. Bu lif demetleri normal sinir yapısında gözlenmemekte ve “mini fasikül” olarak adlandırılır.

maktadır.⁴ Hall, mini fasikül oluşumunun rejenere olan aksonların ozmotik dengelerini korumak için gerçekleşebileceğini belirtmiştir.¹² TN, normal sinir hücrelerinden daha fazla miktarda fibrotik doku içermektedir. Fibrozisin zarar görmüş sinir ucunun etrafını sararak bir koruyucu bariyer görevi gördüğü düşünülmektedir. Ancak aşırı fibrozis, rejenere olan aksonların distal parçalara erişimini engellemekte ve akson ve Schwann hücrelerinin karmakarışık bir kitle görünümü olarak yoğun kollajenöz skar dokusuna dönüşmesine yol açmaktadır.¹⁰ Yapılan çalışmalarda, her ne kadar normal sinir lifi ile TN arasında temel farklar bulunsa da histolojik ve ultrasütrüktürel olarak semptom veren TN'ler ve asemptomatik TN'ler arasında belirgin bir fark bulunamamıştır. Bazı araştırmalar, semptom veren TN'lerin ışık mikroskopu ile histolojik olarak incelendiğinde anlamlı olarak inflamatuvar infiltrat içerdiğini göstermiştir.^{3,5} Vora ve ark. yaptıkları çalışmada bu teoriyi değerlendirmiş, dizestezi ve parestezi gibi semptomlar veren TN spesimenleri incelendiğinde anlamlı bir kısmında inflamatuvar birikim gözlememişlerdir.⁴

TN sadece oral dokularla sınırlı olmayıp, vücutta gerçekleştirilebilen bütün cerrahi operasyonlardan sonra 1-10 yıl içerisinde ortaya çıkabilmektedir. TN oluşumuna dair çeşitli patofizyolojik mekanizmalar ortaya atılmışsa da oluşum kasıtlı olarak bilinmemektedir.¹³ TN sinir rejenerasyonu, yara iyileşmesi ve proliferasyon

mekanizmalarının ortak çalışmasıyla oluşmaktadır. Foltan ve ark., TN oluşumunu beş madde şeklinde hipotize etmişlerdir.¹⁴ Bunlar: 1. Sinir ve çevre doku yaralanması, 2. Sinir dokusunun ve yara tamir hücrelerinin simultane proliferasyonu ve sinyal moleküllerinin harekete geçmesi, 3. Yara ve skar kontraksiyonu, 4. Büzülmeyle sonuçlanan sinir liflerinin defansif proliferasyonu, 5. Sinir rejenerasyonu ile kontraksiyonu arasında bir denge oluşmasıdır.

Dentigeröz kist, gömülü diş kronu çevresinde gelişen nonkeratinize epitelyum ile çevrili kistik oluşumdur. Mevcut vakada TN dentigeröz kist duvarında gözlenmiş olup, TN'nin kistin oluşumu öncesinde de mevcut olup olmadığı eldeki verilerle tam olarak anlaşılamamıştır. Ancak, her iki lezyonun bir hibrid lezyon şeklinde oluşmuş olma olasılığı düşüktür. Lezyonun bulunduğu bölgede travma hikâyesi olması, kesici dişler bölgesinde insiziv kalandan çıkan ve bölgeyle ilişkide olan insiziv sinirden kaynak almış bir TN oluşumunu kanıtlamaktadır.

Sonuç olarak, TN oral dokularda ve çenelerde travma ve cerrahi operasyonlardan sonra oluşan sinir yaralanması sonucu ortaya çıkan benign sinir lifi proliferasyonudur. TN çenelerde genellikle soliter olarak gözlenmektedir. Bu olgu sunumunda, dentigeröz kist komşuluğunda gelişen nadir bir TN olgusu cerrahi eksizyon ve küretaj ile tedavi edilmiş ve üç ay sonunda nüksün olmadığı gözlenmiştir.

KAYNAKLAR

- Shah SS, Ghannoum J, Carness A, Freedman PD. Intraosseous traumatic neuroma of the maxilla after excision of giant cell granuloma: a case report. *J Oral Maxillofac Surg* 2004; 62(9):1161-4.
- Chau MY, Jönsson E, Lee KM. Traumatic neuroma following sagittal mandibular osteotomy. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1989; 18(2):95-8.
- Sist TC Jr, Greene GW. Traumatic neuroma of the oral cavity. Report of thirty-one new cases and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1981;51(4):394-402.
- Vora AR, Loeschner AR, Craig GT, Boissonade FM, Robinson PP. A light microscopical study on the structure of traumatic neuromas of the human lingual nerve. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005;99(4):395-403.
- Peszowski MJ, Larsson A. Extraosseous and intraosseous oral traumatic neuromas and their association with tooth extraction. *J Oral Maxillofac Surg* 1990;48(9):963-7.
- Rosso R, Scelsi M, Carnevali L. Granular cell traumatic neuroma: a lesion occurring in mastectomy scars. *Arch Pathol Lab Med* 2000; 124(5):709-11.
- Sayan NB, Uçok C. Asymptomatic traumatic neuroma after mandibular sagittal split osteotomy: a case report. *J Oral Maxillofac Surg* 2002;60(1):111-2.
- Rasmussen OC. Painful traumatic neuromas in the oral cavity. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1980;49(3):191-5.

9. Kallal RH, Ritto FG, Almeida LE, Crofton DJ, Thomas GP. Traumatic neuroma following sagittal split osteotomy of the mandible. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2007; 36(5):453-4.
10. Argenyi ZB, Santa Cruz D, Bromley C. Comparative light-microscopic and immunohistochemical study of traumatic and palisaded encapsulated neuromas of the skin. *Am J Dermatopathol* 1992;14(6):504-10.
11. Wright BA, Jackson D. Neural tumors of the oral cavity. A review of the spectrum of benign and malignant oral tumors of the oral cavity and jaws. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1980;49(6):509-22.
12. Hall S. Nerve repair: a neurobiologists view. *J Hand Surg* 2001;26(2):129-36.
13. Huang LF, Weissman JL, Fan C. Traumatic neuroma after neck dissection: CT characteristics in four cases. *AJNR Am J Neuroradiol* 2000;21(9):1676-80.
14. Foltán R, Klíma K, Spacková J, Sedý J. Mechanism of traumatic neuroma development. *Med Hypotheses* 2008;71(4):572-6.