

TEMPOROMANDİBULAR EKLEM DİSFONKSİYONUNUN CERRAHİ TEDAVİSİ: OLGU RAPORU

Surgical Treatment of Temporomandibular Joint Disorder: A Case Report

Sibel TURGUT*

Abbascan KORKMAZ*

M. Emre YURTTUTAN**

Özün KARAAHMETOĞLU*

Önel YILDIZ*

Ayşegül M. TÜZÜNER ÖNCÜL***

Abstract

Mandibular dislocation is a condition in which condyle is positioned anteriorly to the articular eminence and occurs in a chronic or acute form. It is extremely uncomfortable for the patients. It is a distressing and highly hard situation that may occur as a result of Daily activities such as yawning, yawning orduring events that require keeping the mouth open for along time. The aim of this article is to report a case of unilateral chronic mandibular dislocation that was successfully treated with eminectomy.

Keywords: Eminectomy, Mandibular Dislocation, TMJ

Özet

Mandibular dislokasyon, kondilin artiküler eminensin anteriorunda konumlanmasıyla karakterize, akut veya kronik formda görülebilen bir durumdur. Hastalar için son derece rahatsız edicidir. Esneme, gülme, ağzın uzun süre açık kalmasını gerektiren günlük aktiviteler esnasında meydana gelebilen stresli ve zor bir rahatsızlıktır. Bu makalede, eminektomi ile başarılı bir şekilde tedavi edilen tek taraflı mandibular dislokasyon vakası sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Eminektomi, Mandibular Dislokasyon, TME

GİRİŞ

Sağlıklı bir temporomandibular eklemden (TME), mandibular kondil artiküler eminens-

ten aşağıya doğru kayarken düzgün bir hareket meydana gelir. Translasyon sırasında, diskin kondil üzerinde posteriora olan rotasyonu, bu harekete yardım eder. TME hipermobilitesi söz konusu olduğunda eklem bu düzgün harekete uyum gösteremez (1). Bu durum, TME'de kondil ve disk arasında rotasyon hareketi olmadan translasyon hareketi gerçekleştiğinde meydana gelebilir (2). Ağzın maksimum olarak açılması ile beraber ani bir atlama veya sıçrama olur. Sonuçta künt ve düzensiz bir ses meydana gelir (1,2). Ayrıca kondilin lateral kuptu artiküler eminensin öne doğru atlar ve periarikular bölgede belirgin bir çukurluk meydana gelir. Bu duruma sublüksasyon veya hipermobilité adı verilir. Sublüksasyon ile ilgili olarak; kondil başının kendi kendine redükte olduğu ve normal pozisyonun anteriora kalıcı veya geçici olarak kilitlendiği konusunda genel olarak fikir birliği vardır (3). Kondil başının redükte olmadığı olgulara ise, kondilin spontan dislokasyonu adı verilmektedir. Hipertranslasyon, hiperekstansiyon, ligament gevşekliliği gibi terimler sublüksasyonu ifade etmek için kullanılmıştır (4).

Sublüksasyon (habituel lüksasyon), eklem kapsülünün gevşemesi sonucu kondilin aşırı hareketidir (5). Rekürrent dislokasyon, kondilin artiküler eminensin önüne kayması ve temporal fossaya geri dönmesiyle karakterizedir

* DDS. (Araştırma Görevlisi), Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız-Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

** DDS, PhD. Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız-Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

*** DDS, PhD. Ass Prof. (Öğretim Üyesi) Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız-Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

(6,7,8). TME dislokasyonu, mandibular ve kapsüler ligamentlerin gevşemesine neden olur ve musküler spazm oluşur.

Literatüre göre, mandibula dislokasyonlu hastaları tedavi etmek için farklı konservatif ve cerrahi teknikler kullanılmıştır (9,10). Akut TME dislokasyonlarının primer tedavisi, Hipokrat'ın Fordyce (10), Ganhos ve Ariyan (11) tarafından kabul edilmiş ve Bradley tarafından tanımlanmış (12) manuel repozisyon metodudur. Bu prosedür, musküler spazm nedeniyle zor olabilir. Prosedür başarısız olduğunda veya hasta ajite olduğunda, intravenöz diazepam veya propofol ile sedasyon endikedir.

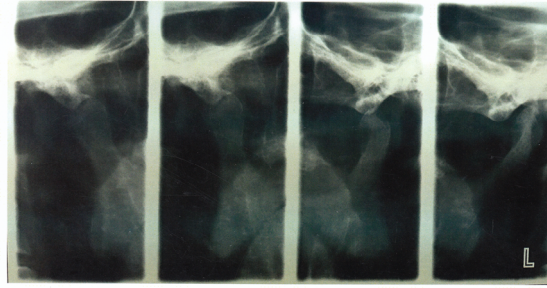
Mandibular kondilin öne doğru aşırı hareketini sınırlayan birçok terapötik yaklaşım tanımlanmıştır. Bunlar, intrakapsüler sklerozan solüsyon enjeksiyonu (13), lateral pterygoidmyotomi (14), temporal tendonun skarifikasyonu (15) ve kemik augmentasyonu veya alloplastik materyal uygulanmasıdır (16). Diğer bir tedavi şekli, eminens yüksekliğini azaltarak mandibular kondilin rahatça hareket etmesine olanak sağlanması yani eminektomi operasyonudur (16,17). Bu vaka raporunda unilateral TME dislokasyonunun, eminektomi ile tedavisi sunulmuştur.

VAKA RAPORU

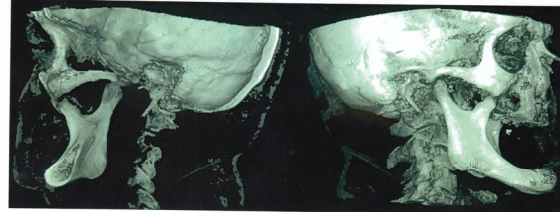
43 yaşındaki erkek hasta, sağ TME'sinde 1.5 yıldır tekrarlayan dislokasyon şikayeti ile Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Kliniğine başvurdu. Hastadan alınan anamnezde, 1.5 yıl önce yemek yerken çenesinin kilitlendiği ve çenesini kapatamadığı öğrenildi. Hasta redüksiyon için diş hekimine gitmiş, diş hekimi redüksiyon manevrası uygulamış ancak başarılı olmamıştır. Daha sonra klinisyen hastanın çenesini sedasyon altında redükte etmeye karar vermiştir. Sedasyon altında TME redüksiyonu basitçe gerçekleştirilip hasta taburcu edilmiştir. Ancak hastanın dislokasyon şikayeti devam etmiştir. Çoğu durumda, hasta redüksiyonu kendisi gerçekleştirmiştir. Ancak hasta dislokasyon ve redüksiyon periyodunun şiddetli ağrıya neden olduğunu, yemek yemekte zorlandığını ve bu durumun hayat kalitesini etkilediği belirtmiştir.

Alınan detaylı anamnez sonucu hastanın herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı öğrenildi.

Radyografik muayenede sağ mandibular kondilin artiküler eminensin anteriorunda konumlanması klinik diagnozu doğruladı (Resim 1). Ayrıca radyografik muayenede kemik yapıları arasında ankiloz gözlemlendi (Resim 2). Klinik muayenede hastanın sol ekleminde herhangi bir şikayeti olmadığı, normal açma kapama hareketinin devam ettiği ancak sağ ekleminde şikayet olduğu ve mandibulasında sola doğru deviasyon olduğu gözlemlendi.



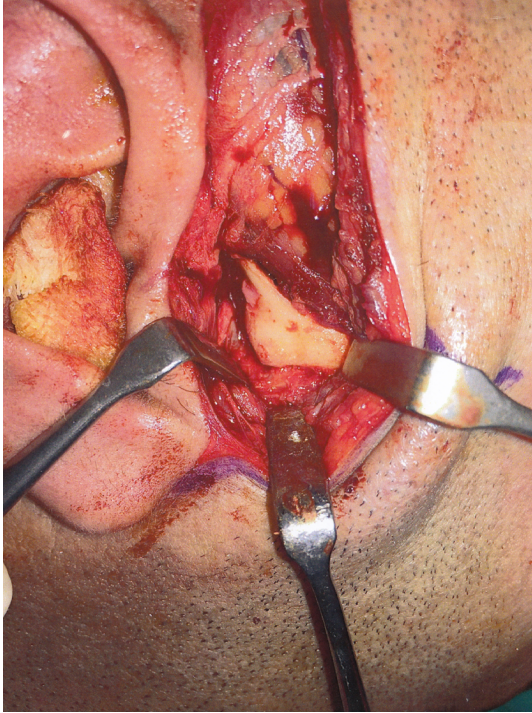
Resim 1. Açık- Kapalı kondil grafisi



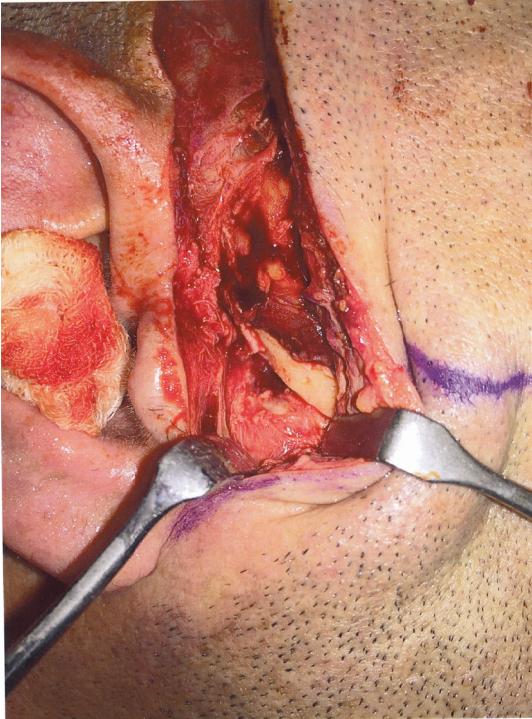
Resim 2. TME dislokasyonunun CBCT görüntüsü

Genel anestezi altında, hastanın sağ eklemine Alkahat ve Bramley'in modifikasyonu preaurikular insizyonla ulaşıldı, zigomatik ark, glenoidfossa ve temporal fossa ekspozite edildi. Artiküler eminensi saran periosteum özenle kaldırıldı (Resim 3). Artiküler eminensin var sayımsal tabanı rond frezle işaretlendikten sonra işaretler fissür frezle birleştirildi ve eminens osteotomlarla ayrıldı. Pürüzlü kemik yüzeyleri rond frezlerle düzeltildi ve periosteum suture edildi (Resim 4).

Post-operatif herhangi bir komplikasyon görülmedi ve hasta operasyondan 2 gün sonra taburcu edildi. Hastanın 12.ay kontrolünde prosedürün başarılı olduğu, hastanın ağrı ve dislokasyon şikayetinin olmadığı gözlemlendi.



Resim 3. TME dislokasyonunun CBCT görüntüsü



Resim 4. TME dislokasyonunun CBCT görüntüsü

TARTIŞMA

TME dislokasyonu genellikle akut ağrıyla birlikte görülür. Dislokasyon ve bunun neden olduğu disfonksiyonun çözümü için birçok tedavi yöntemi vardır. Birçok yazar konservatif tedavi yöntemlerinin sadece semptomları rahatlattığı ve rekürrens yaygın olduğunda hemfikirlerdir (18). Cerrahi tedavinin en efektif tedavi olarak düşünülmektedir.

Cerrahi tedavilerin türüne göre değişen başarı oranları tartışmalı bir konu olmakla birlikte asıl göz önünde bulundurulması gereken konu komplikasyonlarıdır. Çünkü çalışılan bölgenin anatomik önemi ve tehlikeleri nedeni ile komplikasyon başlıkları çoktur. Fasiyal sinir ve dallarının yaralanmaları, diğer kranial sinirlerin dallarının yaralanmaları, eksternalkarotis terminal dalı da dahil birçok vasküler yapının yaralanmaları (arteriyovenöz fistül de dahil), dış-orta-iç kulak yapılarını zarar görmesi, vestibulokoklear sinir yaralanması, hemartroz, enfeksiyon, nonenfeksiyöz efüzyon ve disk delinmesi başlıca olabilecek komplikasyonlar arasında sayılabilir (19,20). Bizim vakanızda bu komplikasyonların hiçbiri görülmemiştir.

Dislokasyon uzun süreli olduğunda veya rekürrens gösterdiğinde cerrahi tedavi endikedir. Habitüel dislokasyon tedavisi için çok sayıda cerrahi prosedür tanımlanmıştır. Diski kondilin anterioruna konumlandırma, zigomatik arkin downfraktürü ve eminensin medialine fiksasyonu, eminense implant yerleştirilmesi, sklerozan madde enjeksiyonu ile kondile komşu dokuların fibrozisi gibi prosedürler kondilin aşırı hareketine mekanik bir engel oluşturmayı amaçlar (16,21,22).

Reversible ve daha az invaziv bir yöntem olan artiküler eminense titanyum mini plak yerleştirilmesinin amacı, kondilin anteriora hareketi kısıtlayarak dislokasyondan kaçınmaktır. Maksimum ağız açıklığını kısıtlaması, yerleştirilen plağın fraktürü sonucu tekrar bir operasyon gerekmesi ihtimali dezavantajlarıdır (16,22). Diğer bir tedavi yöntemi olan eminektomi, kondiler yolun üzerindeki mekanik engelleri kaldırmayı amaçlar. İlk kez 1951 yılında Myrhaug tarafından tanımlanmıştır (22,23,24) ve literatüre göre tatmin edici sonuçları vardır.

Eminensin alınması hipermobilitateye neden olabilir ve sonuç olarak eklemde dejenerasyon, aşırı ağız açıklığı gibi sonuçları olabilir (21). Postoperatif maksimum ağız açıklığının, preoperatif maksimum ağız açıklığından daha az olması beklenmektedir. Buna rağmen, tersi bir durum gözlemlendiğinde, cerrahi prosedüre bağlı gelişen fibrozis göz önünde bulundurulmalıdır (23). Bizim vakamızda preoperatif ve postoperatif maksimum ağız açıklığı aynıdır (46mm).

Eminektomi artiküler eminensin osteotomlar ve rotary enstrümanlarla çıkarılmasını kapsayan bir prosedürdür. Rekürrent kondiler lüksasyonun tedavisinde efektif bir tedavidir. Preauriküler yaklaşımla artiküler eminens çıkarılır ve kondil için daha iyi bir konum sağlanır. Bu vakada lüksasyonun yüksek sıklıkta tekrar etmesi nedeniyle tedavi olarak unilateral eminektomi tercih ettik. Vakamızda, 6 aylık takip sonunda rekürrens veya postoperatif komplikasyon görülmedi.

Yapılan literatür taraması sonucu; eminektomi, tatmin edici sonuçlarıyla cerrahların tercih ettiği bir tedavi yöntemidir. Rapor edilen vakaların çoğunda bir yıldan daha uzun süre takip edilen hastalarda rekürrens izlenmemiştir. Diğer tekniklere göre daha az invazivdir. Postoperatif mandibular-maksiller immobilizasyon gerektirmeyen, kemik transplantasyonu veya herhangi bir alloplastik materyal gerektirmeyen kısa bir operasyondur (25). Eminektomi ve modifikasyonları rekürrent TME dislokasyonunun uzun dönem rezolüsyonunda etkili bir tedavidir.

SONUÇ

TME dislokasyonu hastaların yaşam kalitesini ve konforunu düşüren ağrılı bir rahatsızlıktır. Bu rahatsızlığın cerrahi tedavisinde eminektomi sıklıkla kullanılmaktadır. Cerrahi sahadaki anatomik yapılar göz önüne alınarak yapılan operasyonlarda komplikasyon görülme olasılığı azalacaktır.

KAYNAKLAR

(1) Okeson JP. Management of Temporomandibular Disorders And Occlusion. Third edition. The Mosby, St. Louis. 1993 P. 330, 422, 502. 602.

(2) Bell EW. Temporomandibular Disorders Classification- Diagnosis-Management. Year Book Medical Publishers, Inc., Chicago, Third edition 1990 P: 325-8.

(3) Oatis GW, Baker DA. The bilateral eminectomy as definitive treatment: a review of 44 patients. Int J Oral Surg. 1984;13:294-8.

(4) Liddell A, Perez DE. Temporomandibular Joint Dislocation. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2015;27(1):125-36.

(5) Pentyla S, Mysore P, Moller D, Kardovich R, Martino A, Proothi M. Temporomandibular joint disorder and inner ear pruritus: resolution by eminectomy. J Craniofac Surg. 2014;25(5):1840-2

(6) Adekeye EO, Sharmia RI, Cove P. Inverted L-shaped ramus osteotomy for prolonged bilateral dislocation of the temporomandibular joint. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1976;41:568-77.

(7) Caminiti MF, Weinberg S. Chronic mandibular dislocation: the role of nonsurgical and surgical treatment. J can Dent Assoc 1998;64:484-91.

(8) Undt G, Kermer C, Piehslinger F ,et.al. Treatment of recurrent mandibular dislocation Part1:Leclerc blocking procedure. Int J Oral Maxillofac Surg. 1997;26:92-7.

(9) Aurora JT, Singh G, Deepak K, Rakesh K, Singh K. Autologous blood injection for the treatment of recurrent temporomandibular joint dislocation-a case report. J Indian Dent Assoc. 2011;5:846-8.

(10) Fordyce GL. Long standing bilateral dislocation of the jaw. Br J Oral Surg. 1965;3:222-5.

(11) Gahhos F, Ariyan S. Facial fractures: hyppocratic management. Head Neck Surg. 1984;6:1007-13.

(12) Bradley P. Injuries to the condylar and coronoid process. In: Rowe NL, Williams JL, editors. Maxillofacial injuries. New York: Churchill Livingstone; 1995;337-62.

(13) Daelen B, Thorwirth V, Koch A. Treatment of recurrent dislocation of the temporomandibular joint with type A botulinum toxin. Int J Oral MaxillofacSurg. 1997;26:458-60.

(14) Laskin DM. Myotomy for the management of recurrent and protracted mandibular dislocations. *Trans Int Conf Oral Surg.* 1973;4:264-8.

(15) Gould JF. Shortening of the temporalis tendon for hypermobility of the temporomandibular joint. *J Oral Surg.* 1978;36:781-3.

(16) Puelacher WC, Waldhart E. Miniplate eminoplasty: a new surgical treatment for TMJ-dislocation. *J Craniomaxillofac Surg.* 1993;21:176-8.

(17) Myrhaug H. A new method of operation for habitual dislocation of the mandible; review of former methods of treatment. *Acta Odontol Scand.* 1951;9:247-60

(18) Norman JE, Bramley P. Textbook and color atlas of the temporomandibular joint. diseases, disorders, surgery. Ipswich, WS. Cowell Ltd, 1990;90-107.

(19) McCain JP, Hossameldin RH. Advanced arthroscopy of the temporomandibular joint Atlas Oral Maxillofacial Surg Clin N Am. 2011; 19(2):145–167.

(20) Yalçın S, Emes Y, Ordulu M, Aktaş İ, Meriç U, Öztürk T. Temporomandibular eklemdede redüksiyonsuz anterior disk deplasmanının cerrahi tedavisi: Olgu sunumu. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry.* 2004;38:3-4.

(21) Gay-Escoda C. Eminectomy associated with redirectioning of the temporal muscle for treatment of recurrent TMJ dislocation. *J Craniomaxillofac Surg.* 1987;15:355-8.

(22) Sato J, Segami N, Nishimura M, Suzuki T, Kaneyama K, Fujimura K. Clinical evaluation of arthroscopic eminoplasty for habitual dislocation of the temporomandibular joint: comparative study with conventional open eminectomy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2003;95:390-5.

(23) Myrhaug H. A new method of operation for habitual dislocation of the mandible; review of former methods of treatment. *Acta Odontol Scand.* 1951;9:247-60.

(24) Cardoso AB, Vasconcelos BC, Oliveira DM. Comparative study of eminectomy and use of bone miniplate in the articular eminence for the treatment of recurrent tempo-

mandibular joint dislocation. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2005;71:32-7.

(25) Martins WD, Ribas Mde O, Bisinelli J, França BH, Martins G. Recurrent dislocation of the temporomandibular joint: a literature review and two case reports treated with eminectomy Pontifical Catholic University of Parana, Curitiba, Brazil, *Cranio.* 2014, 32(2):110-7.

Yazışma Adresi

Sibel Turgut

Adres: Ankara Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi, Beşevler/Ankara

Tel: +903122965576

Cep Tel: +905340201430

Faks: +903122123954

E-Mail: dt_sibelturgut@hotmail.com

