



İki taraflı alt çene kondil kırığı

Bilateral mandibular condyle fracture

Serap Köybaşı,¹ Yusuf Özgür Biçer,¹ Tanzer Korkmaz,² Tuğçe Şimşek¹

¹Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

²Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Bolu

Alt çene kondil kırıkları, alt çene kırıklarının önemli bir kısmını oluşturur. Çeşitli sınıflandırma yöntemlerinin kullanılıyor olması ve sınıflandırma gücünün, açık ve kapalı tedavi yaklaşımlarının sonuçlarının karşılaştırılmasını zorlaştırmaktadır. Açık redüksiyon ve internal fiksasyon, seçilmiş olgularda iyi sonuç verebilir. Bu yazıda, 58 yaşında bir erkek hastada açık redüksiyon-internal fiksasyonla tedavi edilmiş olan iki taraflı kondil kırığı olgusu sunuldu.

Anahtar sözcükler: Kondil kırığı; larengeal hematoma; açık redüksiyon.

Fractures of the mandibular condyle constitute a significant number of the mandibular fractures. Due to a number of classification schemes in use and difficulties in classification it is challenging to compare the outcomes of open versus closed treatment modalities. Open reduction and internal fixation may produce good results in selected cases. In this article, we report a 58-year-old male patient with bilateral mandibular condyle fracture treated with open reduction and internal fixation.

Keywords: Condylar fracture; laryngeal hematoma; open reduction.

Alt çene kondil kırıkları alt çene kırıklarının %17.5-52'sini oluşturur.^[1] İki taraflı kondil kırığı insidansı %5 ile %20 arasında değişmektedir.^[2,3] Tek taraflı kondil kırıklarının iki taraflı kondil kırıklarına oranı ise yaklaşık 3/1'dir.^[1] Kondil kırıklarının yaklaşık üçte ikisinde eşlik eden başka bir alt çene kırığı vardır ve bunların da yarısını simfizis ve parasimfizis kırıkları oluşturur.^[1]

Kondil kırıkları için farklı sınıflandırma yöntemleri kullanılmaktadır. Kırığın eklem kapsülünün içinde ya da dışında olmasına göre intrakapsüler ya da ekstrakapsüler olarak değerlendirilir.^[4] Anatomik seviyesine göre ise kondil başı, kondil boynu ve subkondiler olmak üzere üçe ayrılır.^[5] Ayrıca ayrılmamış (non-deplase), deviyeye (kırığın proksimal ve distal parçaları temas halinde fakat açılma mevcut ise), ayrılmış (deplase) (kırığın proksimal ve distal parçaları üst üste binerse) ve çıkık (disloke) (kondil başı glenoid fossanın dışında ise) olarak da sınıflandırılır.^[4] Kondil kırıklarında farklı sınıflandırma yöntemlerinin yanında çeşitli modifikasyon ve alt sınıflandırmalar da kullanılabilir.^[6-8] Loukota ve ark.^[8] tarafından

yapılan bir sınıflandırmada kırık hattı kondil başından, kondil boynundan veya kondil tabanından geçer ve oldukça basit ve pratik bir sınıflamadır.^[9]

Tedavi seçiminde hastanın yaşı, eşlik eden diğer kırıkların olması, dişlerin durumu gibi faktörlerin yanı sıra cerrahın deneyimi de rol oynar. Kondil kırıklarının tedavisi zordur ve ciddi komplikasyonlara neden olabilir.

Bu yazıda yüksekten düşme sonucu gelişen iki taraflı kondil kırığı olan bir olgu sunuldu ve literatür eşliğinde tartışıldı.

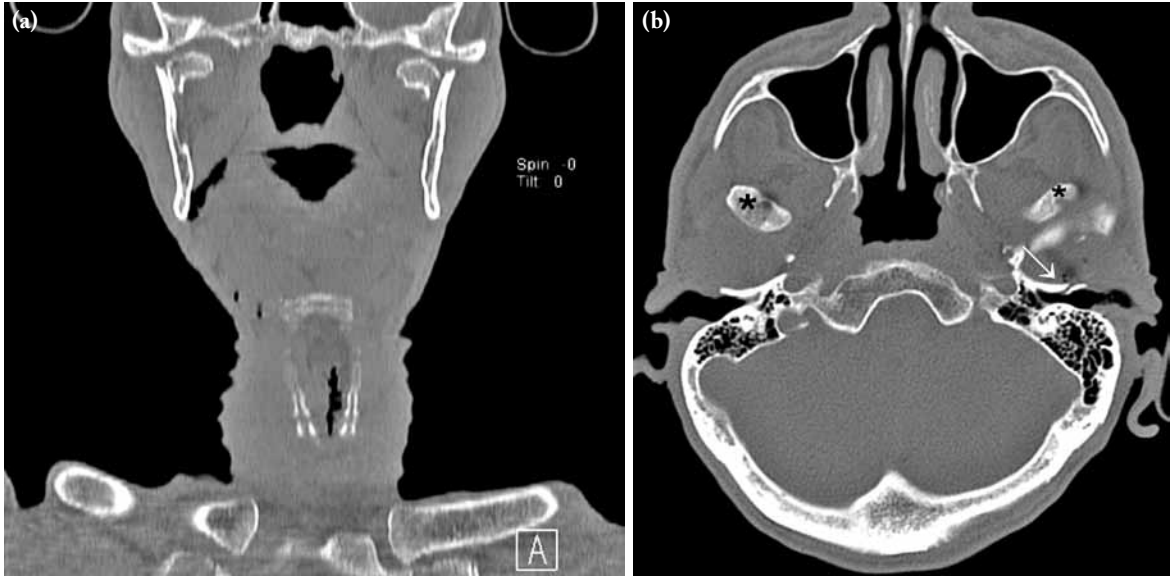
OLGU SUNUMU

Elli sekiz yaşında erkek hasta yüksekten düşme sonrası acil servise başvurdu. Hastanın bilinci açıktı, koopere ve oryante idi. Solunum sıkıntısı yoktu. Ses kısıkliği, yutma gücünün, ağrı ve çenede asimetri yakınmaları vardı. Acil serviste genel değerlendirilmesi yapılan hasta kulak burun boğaz bölümüne yönlendirildi. Kulak burun boğaz muayenesinde submental bölgede ciltte yaklaşık 3 cm laserasyon izlendi. Hiç dişi olmayan (edentülöz)

Geliş tarihi: 25 Şubat 2014 Kabul tarihi: 28 Nisan 2014

İletişim adresi: Dr. Yusuf Özgür Biçer. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, 14280 Gölköy, Bolu, Türkiye. Tel: 0530 - 465 00 81 e-posta: ozgur.bicer@ibu.edu.tr

© 2014 İstanbul KBB-BBC Uzmanları Derneği Yayın Organı



Şekil 1. İki taraflı kondil kırığı bilgisayarlı tomografi görüntüsü. (a) Koronal kesitte içe doğru ayrılma. (b) Aksiyel kesitte her iki kondil başının (*) glenoid fossadan öne doğru yer değiştirmesi. Dış kulak yolunda kırık hattı (ok).

hastada maloklüzyon gözlemlendi. Hastanın ağzını açmada ağrı ve kısıtlılığı vardı. Elle muayenede diğer yüz kemiklerinde kırık görülmedi. Sol dış kulak yolu ön duvarında fay hattı vardı. Hemotimpanum izlenmedi. Diapozon ile yapılan muayenede weber testi orta hatta rinne +/- idi. Ayrıca sağ ventriküler bantta solunum yolunu kapatmayan sınırlı bir hematoma görüldü.

Bilgisayarlı tomografide her iki alt çene kondilinde ayrılmış ve çıkıklı kırık izlendi (Şekil 1). Ayrıca sol dış kulak yolu ön duvarında oblik kırık hattı görüldü (Şekil 1b). Sağ ventriküler banttaki lezyon tomografide de izleniyordu (Şekil 2).

Hastaya her iki tarafta eksternal yaklaşım ile alt çene kondil kırığı onarımı ameliyatı yapıldı. Blair insizyonunun ardından fasiyal sinir ortaya kondu ve parotis yüzeysel lobu diseke edilerek öne yatırıldı. Fasiyal sinir ekarte edildi ve parotis derin lobun ön üst kısmında kondil bölgesine ulaşıp kırık hattı görüldü (Şekil 3). Kondil çıkık idi. Kırık segmentler oklüzyonu sağlayacak şekilde uç uca getirildi, tur yardımıyla karşılıklı delikler açıldı ve titanyum mikrovida, plak ile tespit edildi (Şekil 4).

Hasta uyandığında sağda fasiyal parezi (House-Brackmann 2) izlendi. Ameliyat sonrasında maloklüzyonun düzeldiği görüldü. Herhangi bir tedavi verilmeden izlenen larengeal hematoma üçüncü günde neredeyse tamamen kayboldu ve hasta üçüncü gün taburcu edildi. Birinci ay kontrolünde fasiyal parezide düzelmeye ve House-Brackmann derece 1'e gerileme tespit edildi. Altıncı ay kontrolünde ise hastanın hiç yakınmasının olmadığı, fasiyal parezinin tamamen düzeldiği maloklüzyon

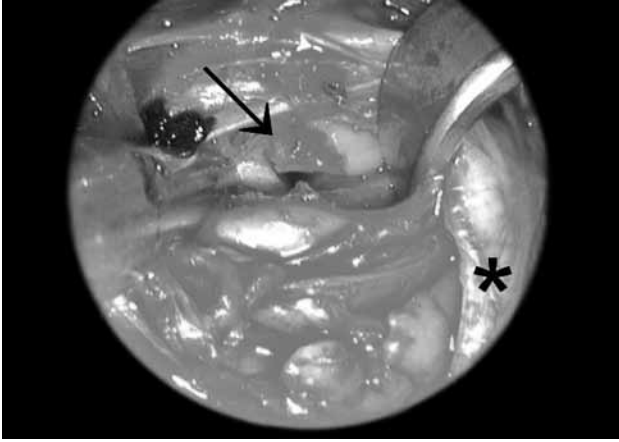
olmadığı çene hareketlerinin normal olduğu izlendi (Şekil 5). Çekilen düz grafiler de bunu doğruluyordu (Şekil 6).

TARTIŞMA

Alt çene kondil kırıklarının tedavisi zordur ve hem tanı aşamasında hem de tedavide bazı belirsizlikler içerir. Herkesin ortak kullandığı, üzerinde uzlaşmış bir sınıflamanın olmayışı, tedavi sonuçlarının karşılaştırılmasını



Şekil 2. Sağ ventriküler bantta hematoma (ok).



Şekil 3. Kırık hattı (ok) ve ekartasyon esnasında fasiyal sinir (*).



Şekil 4. Kırığın plak vida ile tespiti.

da zorlaştırmaktadır.^[6] Tedavide amaç kırık öncesindeki estetik ve fonksiyonun yeniden sağlanmasıdır.

Kondil kırıklarında tercih edilebilecek iki yaklaşım vardır; konservatif yaklaşım (genellikle maksillomandibüler fiksasyon ve fizyoterapiyi içerir) ve açık cerrahi girişim. Tedavi yöntemi belirlenirken hastanın yaşı, dişlerinin durumu, eşlik eden kırıklar, kondil kırığının tipi ve cerrahın deneyimi göz önünde bulundurulmalıdır.

İki taraflı ayrılmış ve çıkıklı yüksek kondil kırığı olan bu olguda submental bölgede laserasyon olması iki taraflı kondil kırığının oluşma mekanizması hakkında ipucu vermektedir ve eşlik eden başka bir kırık olmamasını da açıklamaktadır. Olgunun dişlerinin tamamen protez olması ve travma anında protezin kullanılmıyor olmasının kırık oluşumunu kolaylaştırabileceği düşünülebilir.

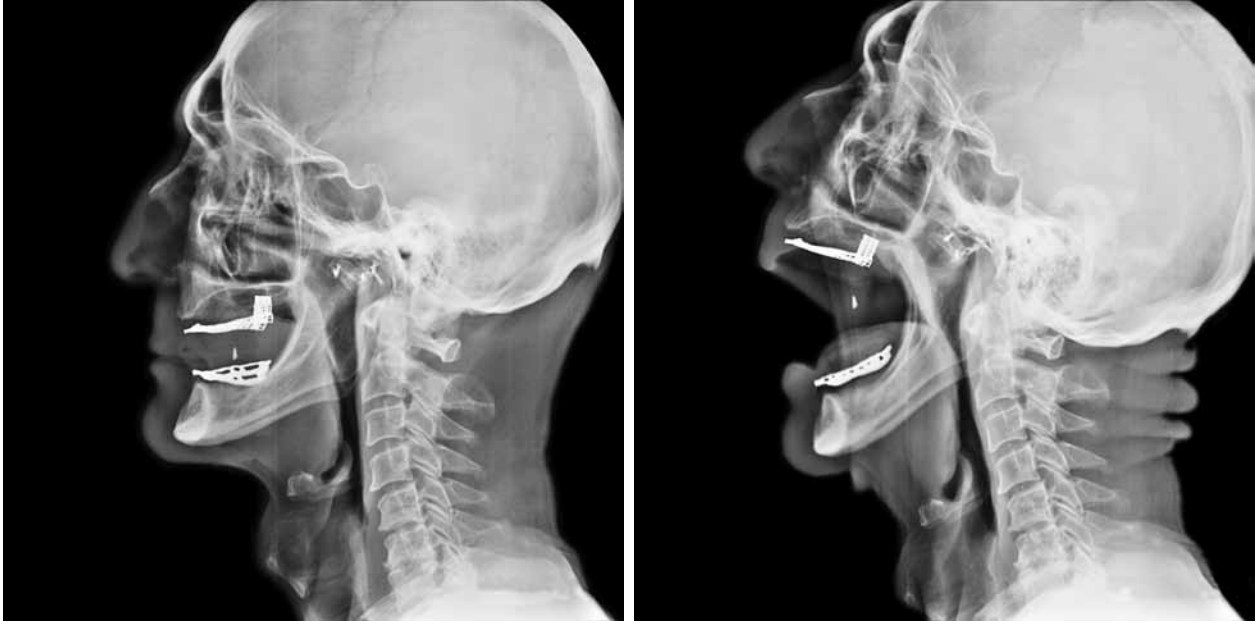
Açık redüksiyon da konservatif yaklaşım da kendine özgü avantajlara ve dezavantajlara sahiptir. Konservatif tedavi sonrası maloklüzyon, fasiyal asimetri, kronik ağrı ve çene hareketlerinde kısıtlılık görülebilir.^[10] Açık

redüksiyon-internal fiksasyon yapıldığında anatomik ve fonksiyonel sonuçlarının daha iyi olduğu ve kırığın bu şekilde daha hızlı iyileştiğini ileri süren çalışmalar vardır.^[10,11] Diğer yandan osteoartroz, rezorpsiyon ve enfeksiyon gibi komplikasyonların açık redüksiyonda daha fazla görüldüğü ve maksillomandibüler fiksasyon ve fizyoterapinin tatmin edici sonuçlar verebileceği de bildirilmiştir.^[10,12] Maksillomandibüler fiksasyonla gerçekleştirilemeyecek anatomik ve fonksiyonel başarı, açık redüksiyon-internal fiksasyonla sağlanabilmektedir.^[13] Bu olguda açık redüksiyon-internal fiksasyon sonrasında anatomik ve fonksiyonel olarak oldukça iyi sonuç elde ettiğimiz görülmektedir. Altıncı ayda yapılan kontrolde hasta ağzını tam olarak açıp kapatabiliyordu. Ayrıca hasta protez dişlerini kullanmada da bir sıkıntı çekmiyordu.

Açık redüksiyon-internal fiksasyon için bazı mutlak kriterler belirlenmiştir; orta fossada kırık kemik parça olması, kırığın açık olması veya kapsül içinde yabancı cisim olması, kondil başının laterale kapsül-dışı çıkığı ve konservatif yöntemlerle fonksiyonel



Şekil 5. Altıncı ay kontrolünde hastanın ağzında maloklüzyon ya da kısıtlılık yoktu.



Şekil 6. Altıncı ayda çekilen direkt grafiler.

oklüzyon sağlanamaması.^[12] Schneider ve ark.^[14] 10° ile 45° açılı kırıklarda veya ramusta 2 mm'den fazla kısılma olması durumunda kırık seviyesine bakılmaksızın açık redüksiyon yapılması gerektiğini bildirmişlerdir. Ayrılmış iki taraflı kırık ya da tek taraflı, ayrılmış ve yer değiştirmiş kondil boynu kırığı ya da subkondiler kırıklar açık redüksiyon-internal fiksasyon endikasyonu olarak kabul edilmektedir.^[15] Ancak açık redüksiyonun anatomik olarak zor bir alanda yapılıyor olması bazı komplikasyonları da beraberinde getirebilir. Bu olguda görülen tek taraflı fasiyal sinir hasarı buna örnektir. Ameliyat esnasındaki ekartasyona bağlı olarak oluştuğunu düşündüğümüz hasar altıncı ayda tamamen düzeldi. Açık redüksiyon-internal fiksasyon uygulanan hastalarda fasiyal sinir hasarı görülme insidansı ortalama %6 olarak bildirilmiştir.^[16] Bunların çoğu geçici hasarlardır. Alt çene kondil kırıklarının tedavisinde endoskopik ve floroskopik yöntemlerin kullanıldığını belirten çalışmalara rastlansa da bu yöntemler ileri cerrahi deneyim gerektirmektedir. Açık cerrahi seçenekler arasında Risdon yaklaşımı da uygulanabilen yöntemlerden biridir.^[17] Ancak bizim olgumuzda yapılacak olan insizyon aşağıda kalacağı için kırık hattına yaklaşımın daha zor olacağı düşünüldü ve yüksek yaklaşım -Blair insizyonu- tercih edildi.

Bu olguda görülen iki taraflı ayrılmış ve çıkıklı kırığın konservatif yöntemlerle redükte edilebilmesinin oldukça zor olduğunu düşünmekteyiz. Ayrıca hastanın hiç dişinin olmaması da açık redüksiyon için diğer bir endikasyon oldu.

Maksillofasiyal travmalarda eşlik eden patolojiler üzerinde her zaman dikkatle durmak gereklidir. Bu olguda ayrıca larengeal hematoma dikkat çekmektedir. Bu durum bazen hayatı tehdit edici boyutlara ulaşabilirken, bu olguda hematoma hava yolunu tehlikeye sokmamıştı. Hava yolu o an tehlikede olmasa bile takiplerinde solunum sıkıntısı gelişebileceğinden takipte trakeotomi için hazırlıklı olunmalıdır.^[18] Ayrıca hastanın bir bütün olarak değerlendirilmesi gereklidir. Bazen çok dramatik görünüme sahip olabilen maksillofasiyal travma odak noktası haline gelip ek patolojilerin atlanmasına neden olabilir.

Sonuç olarak, alt çene kondil kırıkları tedavisi zor kırıklardır. Açık redüksiyon-internal fiksasyon seçilmiş olgularda iyi sonuç verebilir. Fakat olası komplikasyonların hastaya detaylı olarak anlatılması gerekir.

Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Zachariades N, Mezitis M, Mourouzis C, Papadakis D, Spanou A. Fractures of the mandibular condyle: a review of 466 cases. Literature review, reflections on treatment and proposals. J Cranio Maxill Surg 2006;34:421-32.

2. Devlin M, Hislop W, Carton A. Open reduction and internal fixation of fractured mandibular condyles by a retromandibular approach: surgical morbidity and informed consent. *Brit J Oral Max Surg* 2002;40:23-5.
3. Eckelt U, Schneider M, Erasmus Fet al. Open versus closed treatment of fractures of the mandibular condylar process—a prospective randomized multi-centre study. *J Cranio Maxill Surg* 2006;34:306-14.
4. MacLennan W. Fractures of the mandibular condylar process. *Brit J Oral Surg* 1970;7:31-9.
5. Lindahl L, Hollender L. Condylar fractures of the mandible: II. A radiographic study of remodeling processes in the temporomandibular joint. *Int J Oral Surg* 1977;6:153-65.
6. Handschel J, Rüggeberg T, Depprich R, Schwarz F, Meyer U, Kübler NR, et al. Comparison of various approaches for the treatment of fractures of the mandibular condylar process. *J Craniomaxillofac Surg* 2012;40:e397-401.
7. Chen CT, Feng CH, Tsay PK, Lai P, Chen YR. Functional outcomes following surgical treatment of bilateral mandibular condylar fractures. *Int J Oral Maxillofa Surg* 2011;40:38-44.
8. Loukota RA, Eckelt U, De Bont L, Rasse M. Subclassification of fractures of the condylar process of the mandible. *Brit J Oral Max Surg* 2005;43:72-3.
9. Cenzi R, Burlini D, Arduin L, Zollino I, Guidi R, Carinci F. Mandibular condyle fractures: evaluation of the Strasbourg Osteosynthesis Research Group classification. *J Craniofac Surg* 2009;20:24-8.
10. Brandt MT, Haug RH. Open versus closed reduction of adult mandibular condyle fractures: a review of the literature regarding the evolution of current thoughts on management. *J Oral Maxil Surg* 2003;61:1324-32.
11. Baker A, McMahon J, Moos K. Current consensus on the management of fractures of the mandibular condyle: a method by questionnaire. *Int J Oral Max Surg* 1998;27:258-66.
12. Zide MF, Kent JN. Indications for open reduction of mandibular condyle fractures. *J Oral Maxil Surg* 1983;41:89-98.
13. Ellis III E. Method to determine when open treatment of condylar process fractures is not necessary. *J Oral Maxil Surg* 2009;67:1685-90.
14. Schneider M, Erasmus F, Gerlach KL, Kuhlisch E, Loukota RA, Rasse M, et al. Open reduction and internal fixation versus closed treatment and mandibulomaxillary fixation of fractures of the mandibular condylar process: a randomized, prospective, multicenter study with special evaluation of fracture level. *J Oral Maxillofac Surg* 2008;66:2537-44.
15. Kanno T, Sukegawa S, Tatsumi H, Nariai Y, Ishibashi H, Furuki Y, et al. The retromandibular transparotid approach for reduction and rigid internal fixation using two locking miniplates in mandibular condylar neck fractures. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2014;43:177-84.
16. Kyzas PA, Saeed A, Tabbenor O. The treatment of mandibular condyle fractures: a meta-analysis. *J Cranio Maxill Surg* 2012;40:e438-e52.
17. Nam SM, Lee JH, Kim JH. The application of the Risdon approach for mandibular condyle fractures. *BMC Surg* 2013;13:25.
18. Bisase B, Vadukul J, Lavery K. Facial trauma: a case of potentially life-threatening distracting injuries. *Brit J Oral Max Surg* 2011;49:e79-e81.