

Ters Hill-Sachs lezyonu tedavisinde otogreft rekonstrüksiyonu

Gökhan TOKER¹, Fırat OZAN², Osman Arslan BORA³

¹Bornova Türkan Özalban Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir;

²Karaman Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Karaman;

³İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir

Ters Hill-Sachs lezyonu posterior omuz çıkığına humerus başının anterior yüzünde çökme sonucu oluşan kırık sonrası görülen bir defektir. Çalışmamızda, elektrik çarpmasına bağlı düşme sonucu sağ omuzda ağrı ve hareket kısıtlılığı nedeniyle, travma sonrası ikinci gün polikliniğimize başvuran 34 yaşında bir erkek hasta bildiriyoruz. Omuz radyografileri ve BT incelemelerinde sağ omuzda ters Hill-Sachs lezyonu olduğu görüldü. Travma sonrası beşinci gün ameliyat edilen hastanın, humerus başının açık redüksiyonu, deprese osteokondral yüzeyinin elevasyonu ve otogreft ile rekonstrüksiyonu yapılarak, glenohumeral eklem kapsülünün posterior yüzü onarıldı. Ameliyat sonrası 5 yıl takip edilen olgu Constant skoru ile değerlendirildi ve mükemmel sonuç elde edildi.

Anahtar sözcükler: Cerrahi tedavi; otogreft rekonstrüksiyonu; posterior omuz çıkığı; ters Hill-Sachs lezyonu.

Ters Hill-Sachs lezyonu posterior omuz çıkığı sonrası görülen nadir yaralanmalardan ve omuz çevresi çıkıklarının %2'sinden azını oluşturur.^[1,2] Posterior çıkık, omuz internal rotasyon, öne elevasyon ve addüksiyonda iken yüksek enerjili aksiyel yüklenme sonrası olur.^[3] Beraberinde en sık proksimal humerus kırığı ile humerus başının anterior osteokondral yüzüne glenoidin arka dudagının impakte olması sonucu gelişen, ters Hill-Sachs lezyonu adı verilen çökme kırığı eşlik eder.^[1,2]

Bu çalışmada, humerus başındaki osteokondral çöküntülü bölgenin internal tespit materyali kullanmadan otogreft ile rekonstrüksiyonunu yaptığımız, ters Hill-Sachs lezyonlu bir olgu sunuyoruz.

Olgu sunumu

34 yaşında erkek hasta, elektrik çarpmasına bağlı düşme sonucu sağ omuzda ağrı, deformite ve hareket kısıtlılığı şikayetleri ile travma sonrası ikinci gün polikliniğimize başvurmuştu. Anamnezinde, travma sonrası acil olarak başvurduğu diğer bir klinikte kemiksel patoloji tespit edilmeyerek kol boyun askısı önerildiği saptandı. Hastanın kliniğimizdeki fizik muayenesi sonucu sağ omuzda yaygın ödem ve ekimoz görüldü. Palpasyonda ise sağ omuz bölgesinde ağrı ve hassasiyet saptandı. Hastanın sağ omuz hareketleri ileri derecede kısıtlı ve ağrılı idi. Damar ve sinir yaralanması ise yoktu. Çekilen omuz radyografilerinde (Şekil 1) ve BT görüntülerinde (Şekil 2) sağ omuzda ters Hill-Sachs lezyonu olduğu görüldü.

Yazışma adresi: Dr. Fırat Ozan, Karaman Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Turgut Özal Cad., No:1, Karaman.

Tel: 0506 - 504 02 31 e-posta: firatozan9@gmail.com

Başvuru tarihi: 25.06.2010 **Kabul tarihi:** 18.04.2011

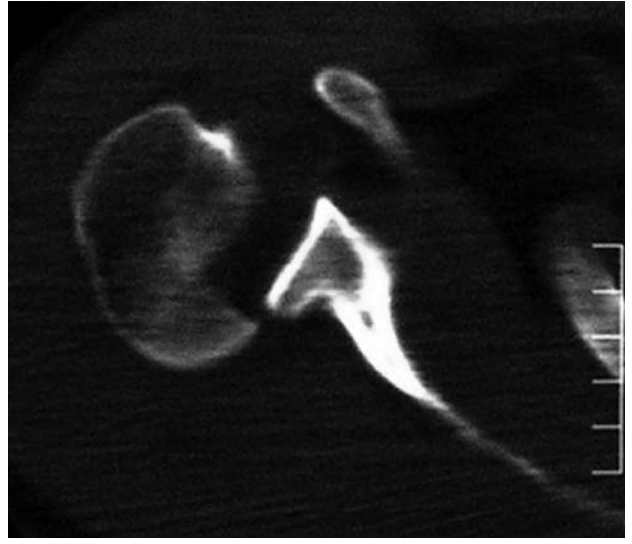
©2012 Türk Ortopedi ve Travmatoloji Derneği

Bu yazının çevrimiçi İngilizce versiyonu
www.aott.org.tr adresinde
doi:10.3944/AOTT.2012.2506
Karekod (Quick Response Code):





Şekil 1. Hastanın sağ omuzunun ameliyat öncesi, ön-arka plandaki radyografisi.



Şekil 2. Hastanın sağ omuzunun ameliyat öncesi, aksiyel plandaki BT kesiti.

Velpau bandajı uygulanan olgu, travma sonrası 5. gün açık redüksiyon ve çöküntülü humerus başının otogreft ile rekonstrüksiyonu amaçlanarak ameliyata alındı.

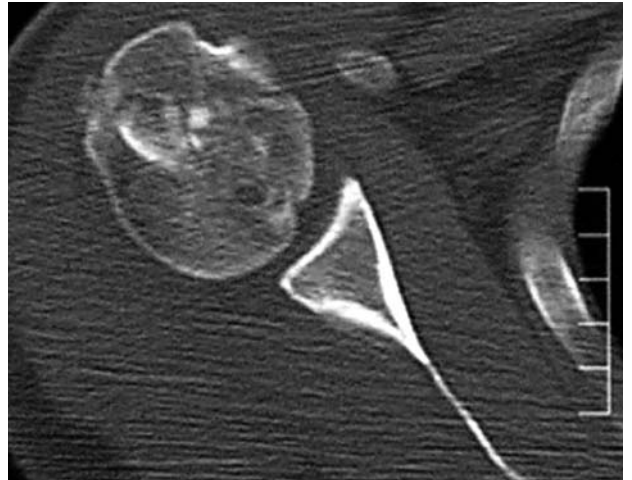
Anestezi sağlandıktan sonra, sağ omuza Cubbins insizyonu ile cerrahi yaklaşım uygulandı. Deltoid adaleinin ön kısmının yarısı akromiyondan kaldırılarak, inferolaterale ekarte edildi. Kapsüler kesi ile eklem anteriorundan ulaşıldı ve çıkık redükte edildi. Humerus başı dış rotasyona getirilip, glenoidden ayrılan posterior eklem kapsülü onarıldı. Sonrasında, humerus başı lateral korteksinden kapak kaldırılarak bir pencere açıldı, anteriordaki osteokondral çöküntü yükseltildi ve hastanın iliyak kanadından alınan trikortikal otogreft defektli bölgeye dolduruldu (Şekil 3 ve 4). Humerus başının Her-

bert vidası ile internal tespiti planlanıyordu; ancak, otogreft ile osteokondral çöküntülü bölgenin dikkatli bir şekilde yükseltilmesi sonucu humerus başının sferik yapısının devamlılığı ile birlikte humerus başının stabilitesinin çok iyi olduğu tespit edildi ve internal tespite gerek duyulmadı. Lateral korteksten kaldırılan kapak yerine konarak anterior kapsül onarıldı.

Sağ omuzu ameliyat sonrası üç hafta boyunca immobilize edilen olguya daha sonra hareket açıklığını ve omuz çevresi adalelerinin gücünü artırıcı egzersiz programı uygulandı. Ameliyat sonrası 5 yıl takip edilen olgu (Şekil 5-7) Constant skoru^[4] ile değerlendirildi ve mükemmel sonuç elde edildi (Şekil 8).



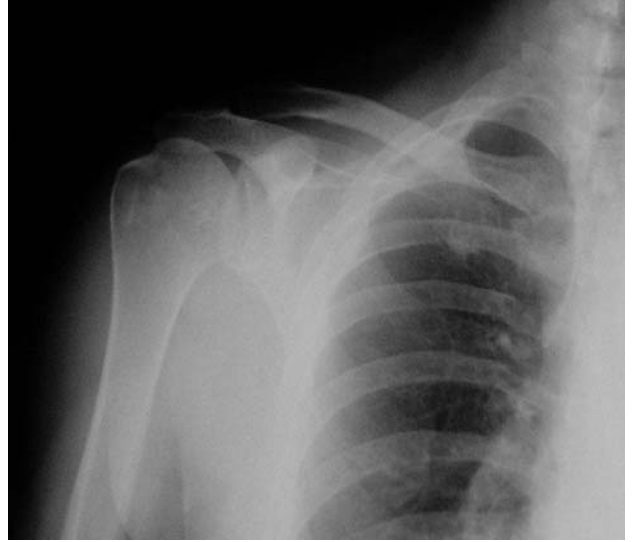
Şekil 3. Hastanın ameliyat sonrası 1. gün çekilen ön-arka plandaki radyografisi.



Şekil 4. Hastanın omuzunun ameliyat sonrası 2. haftada çekilen aksiyel plandaki BT kesiti.



Şekil 5. Hastanın sağ omuzunun ameliyat sonrası 2. yılda çekilen ön-arka plandaki radyografisi.



Şekil 6. Hastanın ameliyat sonrası 4. yılda çekilen ön-arka plandaki radyografisi.

Tartışma

Ters Hill-Sachs lezyonu omuz çevresi çıkıklarının %2'sinden azını oluşturur ve en sık 35-55 yaş aralığındaki erkeklerde görülür.^[1,2] Çıkık, omuzun internal rotasyonu, öne elevasyonu ve addüksiyonda iken yüksek enerjili aksiyel yüklenmesi sonucu meydana gelir.^[3] Posterior çıkıklarda tanının gecikmesi oldukça sıktır; olguların %50'si ilk muayenede tanınmamaktadır.^[1,2,5] Omuzun addüksiyon ve iç rotasyonda oluşu ile belirgin dış rotasyon kısıtlılığı fizik muayenede tipik bulgulardır.^[1,2]

Radyolojik olarak tam standart ön-arka radyografi, apikal oblik veya modifiye aksiller radyografi ile konabilir. BT ile humerus başındaki defektin büyüklüğü ve

glenoid ile olan ilişkisi daha net olarak değerlendirilmektedir.^[1,5,6]

Posterior çıkıklar sıklıkla, elektrik çarpması, epileptik kriz, yüksek enerjili travma ve elektrokonvülsif tedavi sonucu oluşur.^[1,2,7] Posterior çıkıklara humerusun cerrahi boyun kırığı veya tuberkulum kırığı gibi proksimal humerus kırıkları ile humerusun anteromedialinde çökme kırığı eşlik eder.^[1,2] Akut çıkıklar kapsüloabral yırtık, avülsiyon, glenoid dudak kırığı, rotator manşet yırtığı gibi formlarla posterior stabilizatörlerin zarar görmesine neden olabilmektedir.^[1]

Birçok tedavi yöntemi tanımlanmış olmakla beraber kırıklı çıkığa yaklaşım; lezyonun tipine, travma ile teda-



Şekil 7. (a-b) Hastanın ameliyat sonrası 5. yılda çekilen ön-arka plandaki radyografileri.



Şekil 8. Hastanın sağ omuzunun (a) dış rotasyon, (b) öne elevasyon ve (c) posterior iç rotasyonunun ameliyat sonrası klinik görüntüleri. [Bu şekil, derginin www.aott.org.tr adresindeki çevrimiçi versiyonunda renkli görülebilir]

vi arasında geçen süreye, hastanın yaşına, beklentisine ve aktivite düzeyine göre değişmektedir.^[3] Tedavideki amaç stabil, fonksiyonel ve ağrısız bir omuz elde etmektir.^[1]

McLaughlin, posterior kilitli omuz kırıklı çıkığının cerrahi tedavisinde omuzun stabilitesini artırmak ve çıkığın nüksünü önlemek amacıyla, humerus başı eklem yüzündeki çökme miktarının %20 ila 40'ına kadarki olgularda, humerus başındaki defektli bölgeye subskapularis tendonunun kaydırılmasını önermiştir.^[8] Hughes ve Neer ise, McLaughlin'in tekniğini modifiye ederek, osteotomize edilen küçük tuberkulum ile birlikte subskapularis tendonunun defektli humerus başının antero-medialine kaydırılmasını önermiştir.^[2] Çok sık kullanılmamakla birlikte, humerusun proksimal kısmının rotasyonel osteotomisi de bir başka cerrahi yaklaşımdır. Ne var ki, özellikle tekniğin zorluğu ve humerus başının devaskularizasyon riski nedeniyle bu tekniğe sıklıkla başvurulmaz.^[9] Bu gibi, stabilizasyonu amaçlayan, anatomik olmayan tekniklerin humerus başındaki defektin büyük olduğu olgularda başarı şansları oldukça azdır. Ayrıca,

bu teknikler subskapularis tendonunda fonksiyonel yetersizlik, internal rotasyonda güçsüzlük ve omuz ekleminde kontraktüre neden olmaktadır.^[10,11]

Çıkık süresi iki haftayı geçmeyen, defekt miktarı humerus başının %25 ila 50'sini aşmayan olgular ile, osteoartritik değişikliklerin olmadığı, humerus başında iyi kemik dokusu bulunan hastalara kemik grefti ile rekonstrüksiyon önerilmektedir.^[1,2,11]

Humerus başı kırıklı çıkık yaralanmalarının tedavisi için çeşitli teknikler kullanılmasına karşın, humerus başı artroplastisi en yaygın olanıdır.^[12] Açık redüksiyonun başarısız olduğu durumlarda, humerus başındaki defekt miktarının %50'den daha büyük veya eklem yüzünde sekonder osteoartritik değişikliklerin olduğu olgularda artroplasti iyi bir seçenek olabilmektedir.^[1-3,13] Özellikle 65 yaşın üstündeki üç veya dört parçalı akut humerus başı kırıklı hastalarda yüksek avasküler risk nedeniyle hemiarthroplasti önerilmektedir.^[3,14] Hawkins ve ark., çıkık süresinin altı aydan uzun olduğu veya humerus başı

eklem yüzündeki defektin %45'ten fazla olduğu olgularda omuz protezi önermişlerdir.^[15] Bununla birlikte, son yıllarda yapılan çalışmalarda omuz artroplastisi sonrası fonksiyonel sonuçların, başarılı bir açık redüksiyon ve internal tespit ile elde edilen sonuçlardan daha kötü olabileceği gösterilmiştir.^[12] Humerus başındaki defektin %50'den fazla olduğu genç olgularda, açık redüksiyon ve kemik grefti ile stabilizasyon öncelikle tercih edilmelidir.^[10]

Epileptik nöbet, elektrik çarpması, elektrokonvülsif tedavi gibi yüksek enerjili travma sonrası posterior omuz kırıklı çıkığının izlenmesi ve bunun cerrahi tedavisine ait birçok olgu sunumu literatürde ve ortopedik cerrahi kitaplarında yer almaktadır. Olgumuzda ise internal tespit materyali kullanmadan, otojenik kemik grefti ile yaptığımız cerrahi girişim ile daha başarılı bir sonuç elde ettiğimizi ve materyale bağlı gelişebilecek komplikasyonlardan kaçınmış olduğumuzu düşünüyoruz.

Olgumuzun uzun dönem takip sonucunun mükemmel olması nedeniyle ters Hill-Sachs lezyonunda humerus başındaki defektli bölgenin rekonstrüksiyonu gibi kemiği ve humerus başının anatomik yapısını koruyan yöntemlerin iyi kemik kalitesine sahip, osteoartrozu bulunmayan hastalarda, artroplastie veya anatomik olmayan cerrahi girişimlere alternatif olarak öncelikle düşünülmesi gerektiğine inanıyoruz.

Çıkar Örtüşmesi: Çıkar örtüşmesi bulunmadığı belirtilmiştir.

Kaynaklar

1. Cicak N. Posterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Surg Br* 2004;86:324-32.
2. Robinson CM, Aderinto J. Posterior shoulder dislocations and fracture-dislocations. *J Bone Joint Surg Am* 2005;87:639-50.
3. Claro R, Sousa R, Massada M, Ramos J, Lourenço JM. Bilateral posterior fracture-dislocation of the shoulder: report of two cases. *Int J Shoulder Surg* 2009;3:41-5.
4. Constant CR, Murley AH. A clinical method of functional assessment of the shoulder. *Clin Orthop Rel Res* 1987;(214): 160-4.
5. Wadlington VR, Hendrix RW, Rogers LF. Computed tomography of posterior fracture-dislocations of the shoulder: case reports. *J Trauma* 1992;32:113-5.
6. Aparicio G, Calvo E, Bonilla L, Espejo L, Box R. Neglected traumatic posterior dislocations of the shoulder: controversies on indications for treatment and new CT scan findings. *J Orthop Sci* 2000;5:37-42.
7. Brackstone M, Patterson SD, Kertesz A. Triple "E" syndrome: bilateral locked posterior fracture dislocation of the shoulders. *Neurology* 2001;56:1403-4.
8. McLaughlin HL. Posterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am* 1952;24:584-90.
9. Keppler P, Holz U, Thielemann FW, Meinig R. Locked posterior dislocation of the shoulder: treatment using rotational osteotomy of the humerus. *J Orthop Trauma* 1994;8:286-92.
10. Gerber C. Chronic, locked anterior, and posterior dislocations. In: Warner JJP, Iannotti JP, Flatow EL, editors. *Complex and revision problems in shoulder surgery*. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p. 89-103.
11. Gerber C, Lambert SM. Allograft reconstruction of segmental defects of the humeral head for the treatment of chronic locked posterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am* 1996;78:376-82.
12. Robinson CM, Akhtar A, Mitchell M, Beavis C. Complex posterior fracture-dislocation of the shoulder. Epidemiology, injury patterns, and results of operative treatment. *J Bone Joint Surg Am* 2007;89:1454-66.
13. Ozkan M, Gul O, Bacakoglu K, Ozcan C, Ekin A. Treatment of posterior locked fracture dislocation of the shoulder with hemiarthroplasty. [Article in Turkish] *Acta Orthop Traumatol Turc* 2000;34:45-9.
14. Alta TD, Willems WJ. Bilateral posterior fracture-dislocation of the shoulder managed by allograft reconstruction of the segmental defect: report of two cases. *Eur J Orthop Surg Traumatol* 2008;18:81-5.
15. Hawkins RJ, Neer CS 2nd, Pianta RM, Mendoza FX. Locked posterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am* 1987;69:9-18.