

SKAPULA KIRIKLARI

Onur TARHAN*, **Cüneyt ARKAN***, **Uğur TOLUN****, **Levent BULUÇ****

ÖZET

Giriş: Skapula kırıkları sıklıkla yüksek morbidite ve mortalite ile seyrettikleri için önemlidir. Genellikle, eşlik eden patolojiler sebebi ile gözden kaçmaktadırlar. Skapula kırıkları, Desault'un 1805 tarihli makalesinden beri çalışma konusu olmakla birlikte, uzun dönemli izlemlere dayanan geniş gruplu pek az çalışma vardır.

Hastalar ve Metod: Bu çalışmada 23 hastadaki 23 skapula kırığı incelenmiştir. Çalışmaya alınan hastaların yaşları 15-59 arasında değişmektedir (ortalama 33.9). 23 hastanın onsekizine konservatif 5 tanesine ise cerrahi tedavi uygulanmıştır. Ortalama takip süresi 9 aydır.

Bulgular ve Sonuç: Konservatif yöntemlerle tedavi edilenlerde ağrı ve hareket kısıtlılığının cerrahi yöntemlerle tedavi edilenlere göre daha az olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: *Skapula, Trauma.*

SUMMARY

SCAPULAR FRACTURES

Introduction: Scapular fractures are important as they are often associated with high morbidity and mortality. Often, they are overlooked because of the associated injuries. They have been the subject of study since Desault's treatise of 1805, but few large scale studies have been completed with long term follow up.

Patients and Methods: This retrospective study included 23 patients with 23 scapular fractures. The average age of patients was 33.9 (between 14-59) 18 patients have had conservative treatment and the other 5 have had operative procedures. The average follow-up period was 9 months.

Conclusion: There were more pain and restricted motion in the operative group, than nonoperative group.

Key Words: *Scapula, Trauma.*

GİRİŞ

Skapula kırıkları tüm iskelet sistemi yaralanmalarının %1'ini, omuz çevresi kırıklarının %3-5'ini oluşturan nadir kırıklardır¹⁻³. Genellikle yüksek enerjili travmalar sonucu oluşurlar ve skapula kırıklarına eşlik eden önemli yaralanmaların oranı yüksektir. Bu nedenle yapılan ilk muayenede kırıkların bir kısmı gözden kaçabilmektedir. Harris kendi serisinde skapula kırıklarına eşlik eden toraks ve kafa travması oranını %57 olarak bildirmiştir⁴. Skapula kırıkları anatomik yerleşimlerine göre Hardegger ve arkadaşları tarafından sınıflandırılmıştır². En sık görülen kırık tipi skapula gövde kırıklarıdır. Çalışmamızda konservatif ve cerrahi yöntemlerle tedavi edilen skapula kırıklarının fonksiyonel sonuçlarını karşılaştırmayı amaçladık.

HASTALAR VE YÖNTEM

Bu retrospektif çalışma, 1993-1997 yılları arasında Wolfgang Goethe Üniversitesi-Offenbach Şehir Hastanesi Travma Cerrahisi Kliniğinde tedavi edilen 23 hastadaki 23 skapula kırığını içermektedir. Hastalara ait tıbbi kayıtlar ve röntgen filmleri gözden geçirilmiştir. Kırık sınıflandırılmasında Hardegger klasifikasyonu kullanılmıştır. Hastaların değerlendirilmesinde üç pozisyonda röntgen çekilmiştir. (Lateral grafi, omuz 90° abduksiyonda AP grafi ve anterooblik grafi). Takip süresi sonunda konservatif ve cerrahi yöntemlerle tedavi edilen kırıkların ağrı ve omuz hareket sınırları karşılaştırılmıştır.

Hastaların yaşları 14-59 arasında değişmekte idi (ortalama 33.9). Hastaların 7'si kadın, 16'sı erkekti. 23 kırıktan 11'i sağ, 12'si sol skapulada idi. Kırıklardan 21'i motorlu araç, biri attan düşme, biri de yüksekten düşme sonucu oluşmuştur.

Hastaların yirmibirinde eşlik eden ilave yaralanmalar mevcuttu. En sık görülen yaralanmalar kosta kırığı (16 hasta %69.5), hemopnömotoraks (14 hasta %60.8) ve kafa travması (10 hasta %43.47) olmuştur. Hastaların

* Opr. Dr., Wolfgang Goethe Üniversitesi - Offenbach Şehir Hastanesi Travma Cerrahisi Kliniği.

** Arş. Gör., Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı.

Bu çalışma Wolfgang Goethe Üniversitesi - Offenbach Şehir Hastanesi Travma Cerrahisi Kliniğinde yapılmıştır.

%30'unda aynı tarafta klavikula kırığı mevcuttu. Bir hastada kalıcı kord yaralanması vardı. Bu hasta aynı zamanda korakoid kırığı görünen tek hasta idi. Bu hastanın akromioklaviküler seperasyonu tip II olarak değerlendirildi⁶⁻⁷.

En sık görülen kırık tipi skapula gövde kırığı idi. İkinci sıklıkta skapula boyun kırıkları takip etmekte idi (Tablo I).

Tablo I
Hastalarımızdaki Kırıkların Hardegger Sınıflamasına Göre Dağılımı

| | Tip | Sayı |
|----------|-------------|------------|
| Akromion | IA | 2 (%8.6) |
| Spina | IB | 1 (%4.3) |
| Korakoid | IC | 1 (%4.3) |
| Boyun | IIA/IIB/IIC | 6 (%26) |
| Glenoid | III | 2 (%8.6) |
| Gövde | IV | 11 (%47.8) |

SONUÇLAR

Hastaların takip süreleri birbirlerinden farklı olmakla birlikte, retrospektif olarak son kayıtlarından hastaların ağrı ve fonksiyonel

durumları belirlenmiştir. 23 kırığın sekizinde devam eden ağrı şikayetleri olduğu saptandı. Ağrı şikayeti olan hastalardan ikisinde glenoid kırığı, ikisinde skapula boyun kırığı (opere olan grupta, Resim 1), üçünde skapula gövde kırığı, birinde de skapula spina kırığı mevcuttu. 10 hastada omuz hareketlerinde kısıtlanma olduğu saptandı (Bunlardan sekizi ağrısı olan hastalar içinde yer almakta idi. İkisinde skapula gövde kırığı mevcuttu). Konservatif ve cerrahi yöntemler ile tedavi edilen hastalarımızın sonuçları Tablo II'de gösterilmiştir.

Tablo II
Konservatif ve Cerrahi Yöntemler ile Tedavi Edilen Hastalarımızın Sonuçları

| Kırık Tipi | Sayı | Konservatif Tedavi | Cerrahi Tedavi | Rom'da Azalma | Ağrı |
|------------|------|--------------------|----------------|----------------------|----------------------|
| Acromion | 2 | 2 | - | - | - |
| Spine | 1 | - | 1 | 1 (%100) | 1 (%100) |
| Coracoid | 1 | 1 | - | - | - |
| Boyun | 6 | 2 | - | 2 ^a (%33) | 2 ^a (%33) |
| Glenoid | 2 | 2 | - | 2 (%100) | 2 (%100) |
| Gövde | 11 | 11 | - | 5 (%44) | 3 (%28) |

a: Cerrahi tedavi uygulanan hastalar.



Resim 1: Cerrahi tedavi uygulanan hastalarımızdan birinin preoperatif ve postoperatif radyografileri.

TARTIŞMA

Omuz bölgesinden yüksek enerjili bir travma geçirmiş hastalarda ağrı ve fonksiyon kaybı varsa skapula kırığından şüphelenilmelidir¹. Skapula kırığı tespit edilen hastalar kırığa eşlik edebilen yaralanmalar açısından da değerlendirilmelidir⁸⁻¹⁰.

Skapula kırıklarında kırığın lokalizasyonu, deplasman varlığı önemlidir. Skapula gövde kırıkları deplase olsalar bile konservatif metotlarla tatminkar sonuçlarla iyileşebilmektedir¹. Deplase skapula boyun kırıklarında ise abduksiyon içeren aktiviteler esnasında ağrı ve fonksiyon kaybı olduğu belirtilmektedir. Bunun rotator cuff disfonksiyonuna bağlı olduğu belirtilmiştir¹¹. Rotator cuff disfonksiyon skapula spina kırıklarında da görülebilmektedir⁸. Deplase intraartiküler kırıklarda ROM'da azalma ve hareketle ortaya çıkan ağrı olabilmektedir¹².

Korakoid proses kırıkları genellikle akromioklaviküler seperasyonla birlikte görülebilmektedir¹³. Bizim serimizdeki korakoid proses kırığında da grade II akromioklaviküler ayrılma mevcuttu.

Genel olarak kabul gören görüş skapula kırıklarının konservatif tedavisinden yanadır^{8,10,14}. Bununla birlikte cerrahi tedaviden yana olan ve iyi sonuçlar belirten yayınlar da^{2,11,15-17} vardır. 40°'den fazla angülasyonun olduğu ve glenoid yüzeyinin 1 cm'den fazla medial deplasmanın olduğu skapula boyun kırıklarında cerrahi tedavi sonuçlarının iyi olduğu belirtilmektedir¹. Bizim serimizdeki skapula boyun kırıklarından 4 tanesine ve skapula spine kırığı olan bir hastaya cerrahi tedavi uygulandı. Opere edilen 5 hastadan 3'ü, son kontrollerinde ağrısı olduğu saptanan 8 hasta arasında yer almaktadır.

Küçük bir hasta grubu ile retrospektif olarak yaptığımız bu çalışmanın sonuçları genel olarak literatürle uyumlu gözükmektedir. Konservatif yöntemlerle tedavi edilen hastaların %27'sinde ağrı, %39'unda hareket kısıtlılığı; cerrahi yöntemlerle tedavi edilenlerde %60 ağrı, %60 hareket kısıtlılığı saptanmıştır. Skapula kırıklarında cerrahi tedavi sonuçlarının daha iyi

değerlendirilebilmesi için daha büyük hasta grupları ile uzun süreli takipli çalışmalar yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Ada JR, Miller ME. Scapular fractures. Analysis of 113 cases. Clin Orthop 1991; 264: 174-8.
2. Hardegger FH, Simpson LA, Weber BB. The operative treatment of scapular fractures. J Bone Joint Surg 1984; 66-A (5): 725-31.
3. Hercovici D, Sanders R, DiPasquale T, Gregory P. Injuries of the shoulder girdle. Clin Orthop 1995; 318: 54.
4. Harris RD, Harris JH Jr. The prevalence and significance of missed scapular fractures in blunt chest trauma. Am J Roentgenol 1998; 151: 743.
5. Martin SD, Weiland AJ. A case report and a 23-year follow-up report. Clin Orthop 1994; 299: 259-62.
6. Allman Jr FI. Fractures and ligamentous injuries of the clavicle and its articulations. J Bone Joint Surg 1967; 49-A: 774-84.
7. Post M. Current concepts in the diagnosis and management of acromio-clavicular dislocations. Clin Orthop 1965; 200: 234-47.
8. Stein RE, Bono J, Korn J, Wollff WI. Axillary artery injury in closed fracture of the neck of the scapula. A case report. J Trauma 1971; 11 (6): 528-31.
9. Thompson DA, Flynn TC, Miller PW, Fisher RP. The significance of scapular fractures. J Trauma 1985; 25 (10): 974-7.
10. Tomaszek DE. Combined subclavian artery and brachial plexus injuries from blunt upper-extremity trauma. J Trauma 1984; 24 (2): 161-3.
11. Nevasier JD. Injuries in and about the shoulder joint. Instr Courses Lect 1956; 13: 187.
12. Fischer WR. Fractures of the scapula requiring open reduction. J Bone Joint Surg 1939; 21: 459-62.
13. Froimson AI. Fractures of the coracoid process of the scapula. J Bone Joint Surg 1978; 60-A: 710-11.
14. Neer CS. II. Fractures about the shoulder. In Rockwood CA, Green DP (eds.): Fractures. Philadelphia. J.B. Lippincott, 1984: 713-721.
15. Friedrich B, Winter G. Zur operativen therapie von frakturen der scapula. Chirurg 1973; 44 (3): 142-3.
16. Gordes W, Hessert GR. Seltene verletzungsfolgen an der spina scapulae. Arch Orthop Unfallchir 1970; 68 (4): 315-24.
17. Izadpanah M. Osteosynthesis in scapular fractures. Arch Orthop Unfallchir 1975; 83 (2): 153-64.