

# İZOLE TRAPEZYUM KIRIKLARI (ÜÇ OLGU SUNUMU)

ISOLATED FRACTURES OF THE TRAPEZIUM  
(A REPORT ON THREE CASES)

Sait Ahmet EREN  
Mehmet Rıfki US  
Yavuz ÇEKİRDEKÇİ  
Hasan ÖZTÜRK

## SUMMARY

Three cases with fracture of the trapezium have been presented. Two patients have been treated by surgically and one patient has been treated by plaster cast immobilization. The results were very succesful on two cases in which anatomical structures were preserved. The result was not sufficient on third case with deformed bone and destroyed joint face.

(Key Words: Carpal Bones, Factures, Trapezium)

## ÖZET

Kliniğimize baş vuran biri kapalı, ikisi açık üç izole trapezyum kırıklı hasta incelendi. Biri alçılı, diğer ikisi cerrahi olarak tedavi edildi. Anatomik yapının korunduğu iki olguda çok iyi sonuçlar alındı. Eklem yüzünün bozuk olduğu ve trapezyum deformasyonu olan bir olguda ise sonuç yetersizdi.

(Anahtar Sözcükler: El Bileği, Kırık, Trapezyum)

Trapezium kırıkları, ender rastlandığından dolayı son yıllara kadar özellikle ülkemizde üzerinde durulmamıştır (1).

Trapezio - metakarpal eklem, 1. metakarpaya hem basit açılı hareketler hem de rotasyonel hareketler yaptıracak anatomik yapıdadır. Bu kombine hareketin yapılması üç faktöre bağlıdır:

1. Muskular aktivite,
2. Ligaman tansiyonu,
3. Trapezyo - metakarpal eklem yüzünün uyumu.

Baş parmak hareketinde ve stabilitesinde bunca önemi olan trapezyum kırıkları, diğer karpal kemik kırıklarının % 3-4'ü kadarıdır. Çoğunlukla diğer karpal kemiklerle kombine kırıklardır. Travma mekanizması kesin değildir (2). Kırıklar direkt travmayla oluşacağı gibi, indirekt olarak 1. metakarpın baş parmak abduksiyonda ve rijit bir pozisyonda iken gelen travmayla longitudinal sıkışmayla oluşabilir (3). Genellikle baş parmak hiperekstansiyonda iken trapezyumun skafoid ve radius stiloidi arasında sıkışmasıyla kırığın oluşacağı kabul edilmektedir.

Trapezyum kırıklarının üç esas tipi vardır:

1. Cisim kırığı,
2. Avülziyon kırığı,
3. Palmar çıkıntı kırığı.

Deplase olmayan kırıklar ve avülziyon kırıkları genellikle baş parmağı da içine alan bir alçı tesbitle tedavi edilir. Deplase kırıklar genellikle trapezyo - metakarpal eklem içine uzanır (4). Bu kırıklarda 1. metakarp dorsale ve proksimale deplase olur ve açık redüksiyondan sonra internal tesbit gerektirir (5).

Gecikmiş olgularda ligaman tamiri (6, 7), artrodez (8, 7) eksizyon, total artroplasti (11) ve implant (10) uygulanmaktadır.

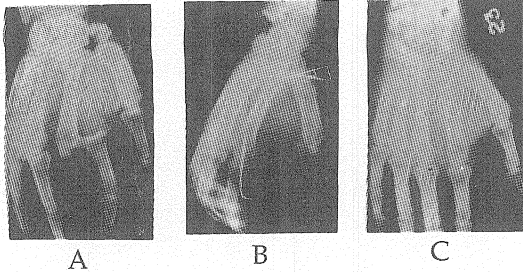
**OLGU - 1:** (S. S.) 38 yaşında erkek hasta. (Protokol No: 32) Merdivenden düşerek, sağ önkol supinasyonda, 1. parmak hiperabduksiyonda ve hiperekstansiyonda iken merdiven kenarına çarpmış. 21. 3. 1988 günü a-

cil servise başvuran hastanın yapılan muayenesinde: Sağ el 1. metakarp kaidesinde ve enfiye çukuruna uyan bölgede hassasiyet, hematoma ve 1. parmakta hareket kısıtlılığı vardı. Çekilen grafide trapezyumun ekstraartiküler lineer kırığı saptandı. Kırık fragmanları arasında deplasman yoktu. Alçı tesbiti uygulandı. Dört hafta sonra alçı açılarak rehabilitasyona başlandı. Altıncı ayda yapılan kontrolde, kemiksel ve fonksiyonel iyileşmenin tam olduğu gözlemlendi. Hasta tam güçle kavrama, çimdik ve anahtar tutma hareketini yapabilmekteydi.

**OLGU - 2:** (M. K.) 17 yaşında erkek hasta. (Protokol No: 240) Enjeksiyon mamasında çalışırken, matkap ucu sağ el dorsal tenar bölgeden girerek volardan çıkmış. Hastanın muayenesinde: Sağ el 1. karpometakarpal bölgede defektif açık yara gözlemlendi. Çekilen grafide trapezium intraartiküler vertikal deplase kırığı ve 1. metakarp dorsal sublüksasyonu saptandı. 17. 11. 1989 tarihinde acilen ameliyata alınan hastaya irigasyon ve debridmandan sonra üç adet Kirşner teli ile açık redüksiyon uygulandı. Alçı ateline alınan hastanın ateli ve Kirşner telleri dört hafta sonra çıkarıldı. Rehabilitasyon uygulandı. Dört ay sonra çekilen grafisinde kaynama tam ancak trapezyumda genişleme ve eklem yüzünde merdivenleşme gözlemlendi. Parmak hareketleri kısıtlı ve ağrılı idi. 1. parmak aralığı (Web) dardı. Kavrama, çimdik ve anahtar tutma hareketlerinde % 50 oranında azalma vardı.

**OLGU - 3:** (M. C.) 28 yaşında erkek hasta. (Protokol No: 261) Sol eli pres altında kalarak yaralanmış. Klinik muayenesinde sol tenar bölgede ve karpal seviyede açık yara gözlemlendi. Çekilen grafide, trapezyumun intraartiküler vertikal kırığı gözlemlendi. Ayrıca 1. metakarp sublüksasyonu ve 2. metakarpometakarp - falanjial eklem açık luksasyonu gözlemlendi. 22. 8. 1990 tarihinde operasyona alınan hastaya açık redüksiyon ve Kirşner telleri ile internal tesbit uygulandı. Alçı ateline alınan taraf dört haftalık bir tesbitten sonra, serbestleştirilerek rehabilitasyona baş-

landı. Altı ay sonra yapılan grafi ve klinik kontrollerinde trapezyo - metakarpal eklem yüzeyi düzgün ve trapezyum formasyonu bozulmamış, elin fonksiyonları oldukça iyi idi. *Kavrama, çimdik ve anahtar tutma hareketleri tam güçte idi.* (Resim: 1 A, B, C.)



Resim 1: Intraartiküler açık kırık.  
A: Travmadan hemen sonra,  
B: Ameliyattan hemen sonra,  
C: Altı ay sonra.

### TARTIŞMA

Eklem dışı lineer kırıklı ilk olgu skafoid alçısı ile tedavi edildi. Bu olguda eklem yüzeyi düzgün, ligaman ve eklem kapsülü sağlam olduğundan, oldukça iyi sonuçlar alınmıştır.

İkinci olguda kırık açık ve defektif idi. Anatomik yapıya uygun redüksiyon sağlanmaya, kapsül ve ligamanlar tamir edilmeye çalışıldı. Buna rağmen ossöz iyileşme ve fonksiyonel sonuçlarda ortalama % 40 kayıp gözlemlendi. Bu durum redüksiyonun yeterli olmayışı, eklem kapsül ve ligamanların iyi bir şekilde tamir edilemeyeşine bağlandı.

Üçüncü olguda ise açık ve parçalı kırığa ilave olarak ikinci metakarpo-falanjial eklem çıkığı vardı. Yeterli bir redüksiyon, iyi bir tesbit, eklem kapsülü ve ligamanların dikkatli onarımı sonucu oldukça iyi sonuçlar elde edilmiştir.

Cordrey beş olguluk araştırmasında, açık redüksiyon ve internal tesbit, Jones ise üç olgunun birisinde perkutan çivileme ve diğerlerinde ise alçılı tedavi uygulamıştır. Cordrey tüm olgularında iyi sonuçlar almışken (3), Jones tüm olgularında ortalama % 40 oranında kötü sonuçlar elde etmiştir (5). Bizim tek olgumuzda kötü sonuç etmemiz redüksiyonun yetersiz, ligaman ve kapsül tamirinin iyi olmamasına bağlanmıştır.

Son iki yıl içinde üç olguda izole trapezyum kırığı saptamış olmamız, bu olguların sanıldığı gibi aksine ender olmadıklarını düşündürmektedir.

Redüksiyonun tam, kapsül ve ligaman tamirlerinin yeterli olduğu iki olguda iyi sonuçlar alındı. Yeterli redüksiyon sağlanamayan bir olguda ise sonuç kötü idi.

Çalışmamız, eklem yüzeyini içine alan trapezyum kırıklarında, tam redüksiyonun ve buna ilave olarak kapsül ve ligamanların tamirinin iyi bir sonuç için şart olduğunu ortaya çıkarmıştır.

### KAYNAKLAR

1. Taşkıran N. *Cerrahi Makaleler Bibliyografyası*. 1849 - 1966. İstanbul: Son Telgraf Matb; 1968: 500 - 1.
2. Zancollı E A. Biomechanics of the trapezium metacarpal joint. *Clinical Orthopaedics*. 1987; 220: 14.
3. Cordrey L J, Ferrer - Torrels M. Management of fractures of the greater multangular. Report of five cases. *J Bone Joint Surg*. 1960; 1111 - 8.
4. Freeland A E. Displaced vertical fractures of the trapezium treated with a small cancellous lag screw. *J Hand Surg*. 1984; 9 (6): 843-5.
5. Jones W A. Ghorbal M S. Fractures of the trapezium on three cases. *J Hand Surg*. 1985; 10 - B: 227 - 30.
6. Eaton R G, Lane L B, Littler J W. Ligament reconstruction for the painful thumb CMC joint: A long term assessment. *J Hand Surg*. 1984; 9 A: 692.
7. Eaton R G, Littler J W. Ligament reconstruction for the painful thumb CMC joint. *J Bone Joint Surg*. 1973; 55 A: 308 - 10.
8. Carroll R E, Hill N A. Arthrodesis of the CMC joint of the thumb. *J Bone Joint Surg*. 1973; 55 B: 292.
9. Amadio O C, Millander L H, Smith R J. Silicon spacer or tendon spacer for trapezium resection arthroplasty. Comparison of results. *J Hand Surg*. 1982; 7 A: 237.
10. Iselin F. Treatment of arthrodesis with Swanson's silastic trapezius implant. Technical aspects. *Ann Chir Main Memb Super*. 1990; 9 (3): 195 - 7.
11. Braun R M. Total joint arthroplasty at the carpo - metacarpal joint of the thumb. *Clinical Orthopaedics*. 1985; 195: 161.