

## ASETABULUM KIRIKLARINDA KONSERVATİF TEDAVİ

Erol YALNIZ<sup>a</sup>, Osman Uğur ÇALPUR<sup>b</sup>, Hüseyin SARISALTIK<sup>c</sup>,  
Aziz KURTULUŞ<sup>c</sup>

### ÖZET

Bu çalışmada konservatif olarak tedavi edilen 15 asetabulum kırıklı hasta retrospektif olarak incelendi. Sınıflamada AO sistemi kullanıldı. Yaş ortalaması 40.3 (25-64) olan ve ortalama 19.5 (10-28) ay süre ile izlenen hastalar klinik ve radyolojik olarak değerlendirildi. Tüm hastalarda, traksiyon ile rezidüel kırık deplasmanı  $\leq 3$  mm. olarak elde edildi. Mükemmel ve iyi sonuç klinik olarak %86.6 iken, radyolojik olarak %53.3 olarak bulundu. Asetabulum kırıklarında konservatif tedavinin önemli bir yeri olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler :Asetabulum kırıkları, konservatif tedavi.

### SUMMARY

#### THE CONSERVATIVE TREATMENT OF ACETABULAR FRACTURES

In this study, 15 patients who had been treated conservatively were retrospectively analyzed. The cases were classified by AO. The mean age was 40.3 (25-64) and the mean follow-up period was 19.5 (10-28) months. The patients were evaluated clinically and roentgenographically. In all patients, reduction leaving displacement of  $\leq 3$  mm. was achieved by traction.

We concluded that acetabular fractures have a favourable prognosis after conservative treatment.

Key Words:Fractures, acetabulum, conservative.

### GİRİŞ

Asetabulum kırıkları, tedavisindeki güçlükler ve neden olduğu posttravmatik artrit nedeniyle travmatolojide karşımıza büyük bir problem olarak çıkmakta ve yıllardan beri tedavi konusunda yöntem tartışmaları yapılmaktadır. Literatür incelendiğinde ortopedistlerin giderek tedavide daha agresif oldukları gözlenmektedir (1, 2, 3). Ancak operatif tedavi ile iyi sonuçlar bildirilmiş olmasına rağmen (4, 5, 6, 7), asetabulum

<sup>a</sup> Yrd. Doç. Dr., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Trav. Anabilim Dalı, EDİRNE

<sup>b</sup> Doç. Dr., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Trav. Anabilim Dalı, EDİRNE

<sup>c</sup> Araş.Gör.Dr., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Trav. Anabilim Dalı, EDİRNE

Tablo I. AO sınıflamasına göre hastaların dağılımı.

A	A1	2	%13.3
	A2	1	%6.6
	A3	3	%20
B	B1	2	%13.3
	B2	1	%6.6
	B3	2	%13.3
C	C1	2	%13.3
	C2	1	%6.6
	C3	1	%6.6

cerrahisinde , gerek cerrahi ekspozürün sınırlı kalması ve internal fiksasyonun güçlüğü ve gerekse erken ve geç cerrahi komplikasyonların görülme sıklığı nedeniyle konservatif tedavinin bir alternatif olarak düşünülmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada, asetabulum kırıklarında uyguladığımız konservatif tedavi ile aldığımız sonuçları bildirmeyi amaçladık.

## MATERYAL VE METOD

Mayıs 1992 ve Aralık 1993 tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalınca tedavi edilen 15 asetabulum kırıklı hasta retrospektif olarak incelendi. Bunların 11'i erkek,4'ü kadın olup,ortalama yaşları 40.3 (25-64) idi. Etyoloji, 13 hastada trafik kazası, 2 hastada yüksekten düşme idi. Radyolojik değerlendirme direk AP grafiye ek olarak iliak ve obturator oblik grafiilerle yapıldı. Daha ayrıntılı bilgi için komputere tomografiden yararlanıldı. AO (8) sınıflamasına göre hastaların %40'ı grup A, %33.3'ü grup B , %26.7'si grup C 'ye girmektedir (Tablo I). 3 hastada ilave patoloji olarak travmatik kalça çıkığı mevcuttu. Bunların ikisi posterior, biri santral çıkıktı. Santral çıkığı olan hastada aynı zamanda APC-II tipi pelvis travmasında vardı. Posterior çıkığı olan hastalardan birinde siyatik sinir lezyonu mevcuttu. Posterior çıkıklı iki hastaya da genel anestezi altında kapalı reposisyon yapıldı. Tüm hastalara 8-12 hafta süre ile femur suprakondiler bölgeden iskelet traksiyonu uygulandı. Hiçbir hastada lateral traksiyon uygulanmadı. Tüm hastalarda traksiyon ile deplasman miktarı  $\leq 3$  mm. ye düşürüldü. Ortalama izlem süresi 19,5 ay (10-28) idi.

## SONUÇLAR

Son kontrollerinde hastalar klinik ve radyolojik olarak değerlendirildi (Tablo II-III). Klinik değerlendirmede sonuçlar 5 hastada (%33.3) mükemmel, 8 hastada (53.3 ) iyi , 2 hastada (13.4) orta idi. Orta sonuç alınan hastalardan biri siyatik sinir lezyonu

Tablo II. Klinik Değerlendirme Kriterleri (12)

Ağrı		Hareket		ROM	
Yok	6	Normal	6	%95-100	6
Hafif veya aralıklı	5	Hafif topallıyor koftuk değneği kullanmıyor	5	%80 - 94	5
Hareketle ortaya çıkan ağrı	4	Kofter değneđi ile uzun mesafe yürüyebiliyor	4	%60 - 79	4
Orta şiddette ağrı	3	Destek ile dahil hareket sınırlıdır	3	%40 - 59	3
Hareketle şiddetli	2	Çok sınırlı	2	% 0 - 39	1
Şiddetli hareketi kısıtlayan	1	Hareket edemiyor	1		

Toplam Puan (Ağrı+Hareket+ROM)

18	Mükemmel
15-17	İyi
13-14	Orta
0-13	Kötü

olan posterior kırıklı-çıkıklı hasta, diğeri santral çıkığı olan hasta idi. Radyolojik değerlendirmede alınan sonuçlar 2 hastada (%13.3) mükemmel , 6 hastada (%40) iyi, 5 hastada (%33.3 ) orta ve 2 hastada (%13.3) kötü idi. Bu sonuçlar klinik ve radyolojik değerlendirmeler arasında paralellik olmadığını göstermektedir (Tablo IV).

Hiçbir hastamızda heterotopik ossifikasyon ve avasküler nekroz görülmedi.

## TARTIŞMA

Asetabulum kırıklarında tedavi seçimi halen tartışmalıdır. Tedavide amaç; eklem yüzeyinin, özellikle asetabulumun yük taşıyan tavan kısmının anatomik pozisyonunu sağlamaktır. Birçok yazar anatomik redüksiyon ile iyi sonuç arasındaki paralelligi vurgulamaktadır (9,10,11). Konservatif ve operatif tedavi sonuçlarını kıyaslamak net sonuçlar vermemektedir. Zira endikasyonlar arasında farklar bulunmakta ve birçok faktör sonuçları etkilemektedir. Cerrahi tedavi endikasyonu olan kırıkların genellikle

Tablo III. Radyolojik Değerlendirme Kriterleri (12)

Mükemmel	Tamamen normal radyografi.
İyi	Küçük osteofitler Hafif eklem daralması (1mm) Hafif skleroz
Orta	Orta derecede osteofitler Orta derecede eklem daralması (<%50) Orta derecede skleroz
Kötü	Femur başında bir miktar kollaps Büyük osteofitler İleri derecede eklem daralması (> %50) İleri derecede skleroz

Tablo IV. Olguların klinik ve radyolojik değerlendirilmeleri

AO sını.		Mükemmel	İyi	Orta	Kötü
A	Klinik	3	2	1	-
	Röntgen	2	3	1	-
B	Klinik	2	3	-	-
	Röntgen	-	3	2	-
C	Klinik	-	3	1	-
	Röntgen	-	-	2	2

kötü kırıklar olması, buna karşın daha masum kırıklarda konservatif yöntemlerin seçilmiş olması yanıltıcı sonuçlar verebilir.

İnstabilite yaratacak büyüklükteki arka kenar kırıkları, yük taşıyan tavanı ilgilendiren yüksek transvers ve T kırıkları; her iki kolonu içine alan ve tavan fragmanının deplase olduğu kırıklar ve eklem içi kemik fragmanının bulunması operasyon endikasyonudur. Direk grafiler kırık hakkında yeterli bilgi verebilirse de, komputere tomografi ve özellikle komputere tomografinin üç boyutlu rekonstruksiyonu, tüm ayrıntıları göstermektedir (12, 13).

Asetabulumun cerrahi ekspozuru, kırığın redüksiyon ve internal fiksasyonu oldukça güçtür ve elde edilen başarı cerrahın deneyimi ile paraleldir. Letournel ve Judet (10) 1958-1962 yılları arasında %68 olguda anatomik redüksiyonu sağlayabildiklerini, ancak 1984-1990 yılları arasında olguların %90'ında bunu başardıklarını bildirmişlerdir. Benzer bir tabloda Helfet ve Schmeling'in (1) serilerinde göze çarpmaktadır. Ayrıca enfeksiyon, damar ve sinir yaralanmaları, pulmoner emboli ve derin ven trombozu gibi komplikasyonlar gözden uzak tutulmamalıdır. Asetabulum kırıklı hastalarda major bir komplikasyon da heterotopik ossifikasyondur (14). Ridder ve ark.(7) 75 olguluk serilerinde konservatif tedavi yapılan hastaların hiçbirinde heterotopik ossifikasyon görmezken, cerrahi girişim yapılan hastaların %10.2'sinde heterotopik ossifikasyonla karşılaştıklarını bildirmişlerdir. Pennal ve ark.(6) operatif tedavi edilen hastaların %30'unda, konservatif tedavi edilen hastaların ise %5'inde heterotopik ossifikasyon gördüklerini yayınlamışlardır. İlioinguinal ve Kocher-Langenbeck gibi geniş diseksiyon gerektiren cerrahi girişimlerde kas ve yumuşak dokuların ileri derecede travmatize edilmesi heterotopik ossifikasyon insidansını artırmaktadır (14, 15, 2). Cerrahi tedavilerle redüksiyonu sağlamak her zaman mümkün olmadığı gibi görülen komplikasyonlar da başarı oranlarını etkilemektedir. Carnesale ve ark.(4) cerrahi tedavi ile %54, konservatif tedavi ile %56 iyi sonuç aldıklarını bildirirlerken, Fenzl ve ark.(16) cerrahi grupta %52.9, konservatif grupta ise %77.8 iyi sonuca ulaşmışlar. Bu çalışmada konservatif tedavi edilen 15 hastada herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmamıştır. Klinik olarak %86.6 iyi sonuç elde edilirken, radyolojik olarak iyi sonuç %53.3 hastada sağlanabilmektedir. Klinik ve

radyolojik sonuçlar arasında bir paralellik izlenmemiştir. Elde edilen sonuçlar asetabulum kırıklarında, konservatif tedavi seçimi konusunda cesaret vericidir.

**KAYNAKLAR**

1. Helfet D.L., Schmeling G.J.: *Management of complex acetabular fractures through single nonextensile exposures.* Clin. Orthop. 305:58-68 , 1994.
2. Matta J.M.: *Operative treatment of acetabular fractures through the ilioinguinal approach.* Clin. Orthop. 305:10-19 , 1994.
3. Ruesch P.D., Holdener H., Claramitaro M., Mast J.W.: *A prospective study of surgically treated acetabular fractures.* Clin. Orthop. 305 : 38-46 , 1994.
4. Carnesalle P.G., Stewart M.J., Barnes S.N.: *Acetabular disruption and central fracture-dislocation of the hip. Along term study.* J Bone Joint Surg. 57A:1054 -1059, 1975.
5. Letournel E.: *Acetabulum fractures : Classification and management.* Clin. Orthop. 151: 81-106 , 1980.
6. Pennal J.F., Davidson J., Garside H., Jeremy P.: *Results of acetabular fractures.* Clin. Orthop. 151: 115-123, 1980.
7. Ridder V.A., Lange S., Kingma L., Hogerworst M.: *Results of 75 consecutive patients with an acetabular fracture.* Clin. Orthop. 305: 53-57 ,1994.
8. Müller M.E., Allgöwer M., Schneider R., Willenegger H.: *Manual of internal Fixation.* Third ed. Berlin , Springer-Verlag , 1991 , pp. 504-505.
9. Letournel E.: *Diagnosis and treatment of nonunions and malunions of acetabular fractures.* Orthop. Clin. North Am. 21: 769-788 , 1990.
10. Letournel E., Judet R.: *Fractures of the acetabulum,* Ed. by Elson R.A. Berlin, Springer-Verlag, 1993.
11. Matta J.M., Merrit P.O.: *Displaced acetabular fractures.* Clin. Orthop. 230: 83-97 , 1988.
12. Aşık M., Akman Ş., Taşer Ö., Arıtamur A.: *Asetabulum kırıklarının değerlendirilmesinde bilgisayarlı tomografinin yeri.* Acta Orthop. Traum. Turc. 26:211-213 , 1992 .
13. Gaultsch T.L., Johnson E.E., Seeger L.L.: *The three dimensional stereographic display of 3D reconstructed CT scans of the pelvis and acetabulum.* Clin. Orthop. 305:138-151, 1994.
14. Bosses M. J., Poka A., Reinerts C. M., Ellwanger F.: *Heterotopic ossification as a complication of acetabular fracture.* J Bone Joint Surg. 70A : 1231-1237, 1988.
15. Ghalambor N., Matta J.M., Bernstein L.: *Heterotopic ossification following operative treatment of acetabular fracture.* Clin. Orthop. 305:96-105 , 1994.
16. Fenzl G., Fisher G., Galle P.: *Acetabular fractures-surgical versus conservative treatment.* Unfallchirurgie. 16 (5):230-235, 1990.