

# Doğuştan kalça çıkığının cerrahi tedavisinde femoral osteotomi ve traksiyonun etkilerinin karşılaştırılması

Haluk Ağuş<sup>(1)</sup>, Şükrü Araç<sup>(2)</sup>, M.Rıfki Us<sup>(3)</sup>, Ertuğrul L.Erdem<sup>(4)</sup>, M.Ali Açarı<sup>(5)</sup>

Araştırmamızda, doğuştan kalça çıkığı nedeniyle cerrahi tedavi gören hastalarda iki ayrı yöntemin karşılaştırılması yapılmıştır. Hastalarımız, preoperatif iskelet traksiyonu ve Salter osteotomisi yapılan 1. grup ile femoral kısaltma-varus-derotasyon ve Salter osteotomisi yapılan 2. grup olarak incelenmiştir. Klinik ve radyolojik değerlendirme kriterlerine göre sonuçların iki grup arasındaki farklılıkları bildirilmiştir.

*A comparison of the effect of femoral osteotomy and traction on the treatment of congenital dislocation of the hip.*

*In our clinical study, patients with congenital dislocation of the hip which operated on by two different surgical technics has been discussed. Patients were divided in two groups according to the surgical technics, group 1 preoperative skeletal traction and Salter osteotomy, group 2 femoral shortening-varus-derotation and Salter osteotomy. The main differences between the two groups, as a view-point of the clinical and radiological criterias have been mentioned.*

Doğuştan kalça çıkığının özellikle geç tanı konmuş olgulardaki tedavisinde, komplikasyon oranının yüksek olması nedeni ile tam bir görüş birliği yoktur. Tanı konana kadar geçen zaman içinde özellikle periasetabuler dokularda oluşan kontraktür ve femur başının proksimale yer değiştirmesi, tedavi sırasında karşılaşılan en önemli sorunlardır. 1939 yılında Crego ve daha sonra birçok araştırmacı tedavide amaç olan konsantrik redüksiyonu elde edip sürekliliğini sağlamakta preoperatif iskelet traksiyonu önerirlerken, ilk olarak 1923 yılında Ombredanne olmak üzere aynı amaç için femoral osteotomiyi önerenler vardır (2,3,5,6,8,9,10,11).

Araştırmamızda S.S.K. İzmir Tepecik Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde açık redüksiyon uygulanmış, geç tanı konmuş doğuştan kalça çıkıklı olgulardan preoperatif iskelet traksiyo-

nu uygulananlarla, iskelet traksiyonu uygulanmadan tedavi edilenlerden elde edilen sonuçlar karşılaştırılmış ve uygulanan tedavi yöntemlerinin etkinlikleri saptanmaya çalışılmıştır.

## Gereç ve yöntem

Araştırmamızda toplam 44 hastanın ameliyat edilen 71 kalçasının sonuçları kullanılmıştır. Bu olgulardan 1. grupta 33 hastanın 51 kalçasına preoperatif iskelet traksiyonundan sonra Salter innominate osteotomisi uygulanırken, 2. grupta 11 hastanın 20 kalçasına ise femoral osteotomi ile varizasyon, derotasyon ve kısaltma ile birlikte Salter innominate osteotomisi uygulanırken, 2. grupta 11 hastanın 20 kalçasına ise femoral osteotomi ile varizasyon, derotasyon ve kısaltma ile birlikte Salter innominate osteotomi uygulanmıştır (TABLO 1).

1. Grup Preoperatif iskelet traksiyonu ve Salter	Hasta Sayısı 33	Kalça Sayısı 51
2. Grup Femoral kısaltma, varus, derotasyon ve Salter	11	20
Toplam	44	71

TABLO 1

1 S.S.K. Tepecik Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Uzmanı

2 Esrefpaşa Belediye Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Uzmanı

3 S.S.K. Tepecik Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Şefi

4 S.S.K. Tepecik Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Şef Muavini

5 S.S.K. Tepecik Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Asistanı

Hastaların cinsiyet ve yaş ortalamaları Tablo 2'de gösterilmiştir.

	Kız	Erkek	Ortalama Yaş
1. Grup	28 (% 85)	5 (% 15)	2 (1,5-5)
2. Grup	11 (% 100)	0	2,8 (1,5-5)

TABLO 2

1. gruptaki hastalara ameliyat öncesi suprakondiler traksiyon çivisi geçirilip, pelvipedal alçı içinde traksiyon uygulanmıştır. Açık redüksiyon ve Salter osteotomisi Smith-Peterson kesisi ile girilerek yapılmış ve yaklaşık 6 hafta pelvi-pedal alçı tespiti uygulanmıştır. Bu hastalar en az 6 ay, en fazla 48 ay olmak üzere ortalama 26 ay izlenmişlerdir.

2. gruptaki hastalara latero-longitudinal ileofemoral kesi ile girilmiş ve tek seansta Salter osteotomisi ve femoral osteotomi ile birlikte açık redüksiyon uygulanmıştır. Hastalar ameliyat sonrasında 6 haftalık pelvi-pedal alçı tespitine alınmışlardır. Bu gruptaki hastaların izleme süreleri en az 6 ay en fazla 12 ay olmak üzere ortalama 9,2 aydır.

Olgular ameliyat sonrası dönemde hareket genişliği açısından Ferguson ve Howorth yöntemine göre, radyolojik açıdan Severin sınıflamasıyla, her iki ekstremitede uzunluk farkı bulunup bulunmamasıyla ve tekrarlayan çıkık olup olmasına göre değerlendirilmiştir (8).

## Bulgular

Olgular kalça hareketleri açısından Tablo 3 de görüldüğü şekilde değerlendirilmişlerdir.

	Çok İyi	İyi	Yeterli	Başarısız
1. Grup	27 (% 53)	18 (% 35)	6 (% 12)	0
2. Grup	12 (% 60)	6 (% 30)	1 (% 5)	1 (% 5)

TABLO 3: Ferguson ve Howorth yöntemine göre klinik sonuçlar.

Olgular radyolojik açıdan Tablo 4 de görüldüğü şekilde değerlendirilmişlerdir.

	Çok İyi	İyi	Yeterli	Başarısız
1. Grup	19 (% 37)	19 (% 37)	7 (% 14)	6 (% 12)
2. Grup	15 (% 75)	4 (% 20)	0	1 (% 5)

TABLO 4: Severin sınıflamasına göre radyolojik sonuçlar.

1. grupta 9 olguda ekstremiteler arasında uzunluk sorunu bulunmaktadır (%17,6), 2. grupta böyle bir sorun görülmemiştir.

Avasküler nekroz ve redislokasyon gibi komplikasyonların dağılımı Tablo 5 de gösterilmiştir.

	Avasküler Nekroz	Redislokasyon
1. Grup	12 (% 23,5)	9 (% 17,6)
2. Grup	2 (% 10)	2 (% 10)

## Tartışma

Doğuştan kalça çıkığı tedavisinde amaç konantrik ve stabil bir redüksiyondan sonra fonksiyonel bir kalça elde etmektir. Erken tanı konan olgularda uygulanan tedavi neticesi başarı oranının yüksek olmasına karşın, tanı konma yaşı yükseldikçe eklem çevresi yapılarında oluşan sekonder değişikliklere paralel olmak üzere komplikasyon oranı artmakta, dolayısıyla başarı yüzdesi düşmektedir.

Mc Kay, doğuştan kalça çıkığının tedavisinde başarılı olabilmek için traksiyon, konantrik redüksiyon, en iyi asetabulum-baş ilişkisinin sağlanması ve redüksiyonun sürekliliğini temel kurallar olarak görmektedir (8). Bununla birlikte Buchanam ve arkadaşları traksiyon uygulayarak tedavi ettikleri 50 doğuştan kalça çıkıklı hastanın yüzde 36 sında 1 yıl sonunda avasküler nekrozla karşılaştıklarını ve bunda da traksiyon sonunda yapılan redüksiyonun stabilitesinin devamı için kalçaya verilen abdüksiyon, iç rotasyon pozisyonunun etken olduğunu ileri sürmüşlerdir (1).

Morscher ise traksiyon ve pelvik osteotomi uygulayarak tedavi ettikleri doğuştan kalça çıkıklı olgularda yaptığı ölçümler neticesi eklem içi ba-

sıncın ileri derecede arttığını bulmuş ve gerek konantrik redüksiyonun sağlanması ve gerek-

se normal eklem içi basıncın oluşumu için bu tür ameliyatlara varizasyon, derotasyon ve femoral kısaltmanın eklenmesi gerektiğini belirtmiştir (2). Çakırgil ve Klisic de bu görüşü desteklemektedirler (3,6). Eric L. Raden de doğuştan kal-

ça çıkığının biomekaniği üzerinde yaptığı çalışmalarda traksiyon uygulayarak yapılan Salter osteotomisinin femur başını sublükse edici güçler üzerine bir etkisi olmadığını, ancak asetabulumun öne ve yana yer değiştirmesi neticesi etkin kuvvetin etkili olduğu sahanın genişlemesi sonucu sublükse edici gücünde azalma olduğunu bulmuştur (4). Bizim olgularımızın tümünde ameliyat sırasında konsantrik redüksiyon elde edilmiştir.

Ameliyat sonrası dönemleri radyolojik açıdan değerlendirildiğinde Severin sınıflamasına göre 1. grupta tedavi edilen kalçaların 38 i çok iyi ve iyi (%74), 7 si yeterli (%14), 6 sı ise başarısız (%12) olarak değerlendirilmiştir. Bu grupta avasküler nekroz 12 kalçada görülmüştür (%23). 2. grupta ise radyolojik olarak 18 kalçada çok iyi ve iyi (%90), 1 kalçada yeterli (%5), 1 kalçada ise yetersiz (%5) sonuç elde edilmiştir. Bu grupta avasküler nekroz oranı yüzde 10 dur. Salter bizim 1. grubumuza uyan olguları için avasküler nekroz oranını yüzde 5.7 olarak verirken, Buchanan aynı grup hasta için avasküler nekroz oranını yüzde 36 olarak bildirmektedir (1,11). Bizim serimizde 2. grup olgularımıza uyan serilerinde aynı oranı Schoenecker yüzde 0. Tümör ise yüzde 1.6 olarak vermektedirler (8,10). Olgularımızda izlenen tekrarlayan çıkık oranı avasküler nekroz oranı gibi 1. grup hastalarımızda daha yüksektir. 1. grupta avasküler nekroz oranı ile tekrarlayan çıkık oranının yüksek olmasının nedeni olarak ameliyat sonrası dönemde asetabulum çevresi yapıların tonusunu tekrar kazanmasının olumsuz etkisi ile 2. grupta femoral osteotomi ile konsantrik ve fizyolojik bir redüksiyon sağlanmasını görmekteyiz.

Olgularımız fonksiyonel olarak değerlendirildiğinde iki grup arasında belirgin bir fark görülmemiştir. 1. gruptaki hastalarımızın yüzde 88 i çok iyi ve iyi olarak değerlendirilirken, aynı oran 2. gruptaki hastalarımız için yüzde 90 olarak bulunmuştur. Schoenecker ise aynı oranları 1. grup hasta için yüzde 42.2. grup hastalar için ise yüzde 77 olarak vermektedir. Hareket oranlarımızın bu araştırmacıya oranla daha iyi olması ameliyat sonrası tespit süremizin daha kısa olduğu görülmektedir. Ancak 1. grupta karşılaşılan komplikasyonların tümü ameliyat sonrası ilk 9 ayda görülmüştür.

1. ve 2. grup hastalarımız karşılaştırıldığında, 2. grup olgularımızdaki başarı oranımızın daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu nedenle traksiyon uygulanmadan asetabulum çevresi yapılar da gerekli gevşemeyi sağlayarak daha fizyolojik şartlarda bir baş-asetabulum ilişkisi sağlayan tedavi yöntemimizin özellikle geç tanı konmuş kalça çıkığı tedavisinde daha etkili olduğunu inancındayız.

Resim 1 a ve Resim 1 b de 1. grup içinde tedavi edilen, Resim 2 a ve Resim 2 b de 2. grup

içinde tedavi edilen hastaların preoperatif ve postoperatif radyolojik görüntülerinden birer örnek görülmektedir.



Resim-1 a: 1. grupta tedavi gören hastalardan birinin preoperatif radyolojik görünümü.



Resim-1 b: Aynı hastanın iki taraflı cerrahi müdahaleden sonraki (postoperatif) radyolojik görünümü.



Resim-2 a: 2. grupta tedavi gören hastalardan birinin preoperatif radyolojik görünümü.



Resim-2 b: Aynı hastanın iki taraflı cerrahi müdahaleden sonraki (postoperatif) radyolojik görünümü.

## Kaynaklar

- 1- BUCHANAN, J.R., GREER, R.B., COTLER, J.: Management Strategy for Prevention of Avascular Necrosis during Treatment of Congenital Dislocation of the Hip. *J. Bone Joint Surg.* 63-A: 140-146, 1981.
- 2- CHAPCHAL, G.: Indications for the Various Types of Pelvic Osteotomy. *Clin. Orthop. Rel. Res.* 98:111-115, 1974.
- 3- ÇAKIRGİL, G.S.: Open Reduction of Dislocation and Femoral Shortening. *Campbell's Operative Orthopaedics*, Mosby Company, 1892-1895, 1980.
- 4- ERIC, L.R., IGOR, L.P.: The Biomechanics of Congenital Dislocated Hips and Their Treatment. *Clin. Orthop. Rel. Res.* 98:27-38, 1974.
- 5- KASSER, J.R., BOWEN, R., Mac EVEN, G.D.: Varus Derotation Osteotomy in the Treatment of Persistent Dysplasia in Congenital Dislocation of the Hip. *J. Bone Joint Surg.* 67-A: 195-202, 1985.
- 6- KLISIC, P.: Open Reduction of Dislocation and Femoral Shortening. *Campbell's Operative Orthopaedics*, Mosby Company, 1891-1892, 1980.
- 7- LJUPCO, S.: Biomechanical Influence of the Innominate Osteotomy on the Growth of the Upper Part of the Femur. *Clin. Orthop. Rel. Res.* 98:39-40, 1974.
- 8- Mc KAY, D.: A Comparison of the Innominate and the Pericapsular Osteotomy in the Treatment of Congenital Dislocation of the Hip. *Clin. Orthop. Rel. Res.* 98:124-132, 1974.
- 9- SCHOENECKER, P.L., STROCKERN, W.: Congenital Dislocation of the Hip in Children. *J. Bone Joint Surg.* 66-A: 21-27, 1984.
- 10- TUMERY, ÜNSAÇ, B.: Doğuştan Kalça Çıkığının İliak ve Proksimal Osteotomilerle Tek Seansta Tedavisi. 8. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı, 252-255, 1984.
- 11- SALTER, R.B., DUBOS, J.P.: The First Fifteen Years Personal Experience with innominate Osteotomy in the Treatment of Congenital Dislocation and Subluxation of the Hip. *Clin. Orthop. Rel. Res.* 98:72-103, 1974.
- 12- UTTERBACK, T., Mac EVEN, G.D.: Comparison of Pelvic Osteotomies for the Surgical Correction of the Congenital Dislocated Hip. *Clin. Orthop. Rel. Res.* 98:104-115, 1974.