

1.5 - 4 YAŞLARI ARASI ÇOCUKLARDA DOĞUŞTAN KALÇA ÇIKIĞININ CERRAHİ TEDAVİSİ *

Dr. Abdurrahman KUTLU **, Dr. Recep MEMİK ***,
Dr. Erhan YILDIRIM ****, Dr. Mahmut MUTLU *****

ÖZET

1.5-4 yaşları arasında Doğuştan Kalça Çıkığı olan ve cerrahi tedavi uygulanan 43 çocuğun 58 kalçasının tedavi sonuçları gözden geçirildi. 35'i kız 8'i erkek olan hastalarda çeşitli cerrahi işlemler uygulandı. Ortalama 22 ay takip edilen hastalar klinik olarak Mc Kay, radyolojik olarak Severin kriterlerine göre değerlendirildi. Radyolojik olarak 48 kalça (%83) çok iyi, 6 kalça (%10) iyi, 1 kalça (%2) orta ve 3 kalça (%5) kötü olarak değerlendirildi. Tek taraflı çıkığı olan bir kalçada normal tarafta avasküler nekroz gelişti ve bir kalçada tekrar çıkık meydana geldi.

SUMMARY

Surgical Treatment of Congenital Dislocation of The Hip in Children Between The Ages One Year and Six Months and Four Years.

The results in 58 congenitally dislocated hips in 43 children who were between one and a half four years old have been reviewed. There were 35 girls and 8 boys. Open reduction (OR) was performed in one hip, Salter's innominate osteotomy (SIO) was performed in three hips, OR and SIO were performed in 43 hips, OR, SIO derotation varus and femoral shortenin were performed 11 patients. All of the patients have been followed at least one year (average twenty-two months). Using Severin classification of radiographic evaluation, 48 hips (83 per cent) were related as excellent, 6 hips (10 per cent) as good, one hip (2 per cent) as fair and three hips (5 per cent) as failure. Clinical avaluation was made using Mc Kay's criteria and 47 hips (81 per cent) were related as excellent. Seven hips (12 per cent) as good, three hips (5 per cent) as fair, one hip (2 per cent) as failure. Avascular necrosis developed in one mormal side, there was one redislocation.

GİRİŞ

Doğuştan Kalça Çıkığı (DÇK) ülkemizde ve Dünyada bazı ülkelerde sık görülen önemli bir ortopedik problemdir. Erken dönemde teşhis edilirse ameliyatsız metodlarla başarılı bir şekilde tedavi etmek mümkündür (1, 2). Ancak çocuk yürümeye başladıktan sonra veya daha sonraki dönemlerde tesbit edilmesi durumunda tedavi güçlük arz etmektedir. Çünkü eklem ve eklem dışı yumuşak dokularda adaptif değişiklikler ortaya çıkmakta, asatabulum gelişimi yetersiz kalmakta, femur anteversiyonu artmaktadır (3, 4, 5). Bütün bunların cerrahi işlemlerle düzeltilme gereği ortaya çıkmaktadır (2, 4, 6).

DÇK'nın cerrahi tedavisinde çeşitli metodlar tarif edilmiştir. Bunları, yumuşak dokukara yönelik açık redüksiyon işlemi, asetabulumu düzeltmeye yönelik ilium osteotomileri, femur üstüne patolojilerini düzeltmeyi amaçlayan femoral osteotomiler veya bunların çeşitli kombinasyonları şeklinde özetlememiz mümkündür (7). Tedavi metodununun

* XI. Balkan Tıp Günleri'nde sunulmuştur.

** S.Ü. Tıp Fak. Ortopedi ve Trav. A.B.D. Öğretim Üyesi, Doçent.

*** S.Ü. Tıp Fak. Ortopedi ve Trav. A.B.D. Öğretim Üyesi Yard. Doç.

**** S.Ü. Tıp Fak. Ortopedi ve Trav. A.B.D. Uzmanı

***** S.Ü. Tıp Fak. Ortopedi ve Trav. A.B.D. Araştırma Görevlisi

seçilmesinde ve uygulama yaşı konusunda çeşitli görüşler mevcuttur.

Bu yazıda 1.5-4 yaşları arasında DKÇ'ği olan çocuklarda uyguladığımız cerrahi tedavi işlemleri ve sonuçlarını takdim etmeyi uygun bulduk.

MATERYEL ve METOD

Mart 1983-Aralık 1987 yılları arasında Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji kliniğinde 1.5-4 yaşları arasında (ort.27 ay) DKÇ'ği olan 43 çocuğun 58 kalçası cerrahi metodlarla tedavi edildi. 35'i kız (%82), 8'i erkek (%18) olan hastaların 8'inde sağ (%18), 8'inde sol (%18) ve 27 sinde (%64) iki taraflı çıkık mevcuttu. İki kalça başka merkezde tedavi görmüştü, 10 kalçanın tedavisi yeni veya planlanmış durumda idi. 58 kalçanın 52 si disloke, 3'ü sublukse ve 3'ü hipoplazik asetabulum şeklinde idi. Ameliyat öncesi 47 kalçaya ortalama 15.5 gün cilt traksiyonu (5-22 gün arası), 11 kalçaya ortalama 14.8 gün iskelet traksiyonu (ortalama 12-22 gün arası) uygulandı.

Gelişme geriliği olan bir hastada açık redüksiyon, hipoplazik asetabulum şeklinde olan 3 kalçada Salter osteotomisi, 3 yaşın üzerinde olan 11 kalçada aynı seansta açık redüksiyon, Salter, varus, derotasyon ve kısaltma osteotomileri, diğer 43 kalçada açık redüksiyon ve Salter osteotomisi uygulandı. Tablo: 1 Kısaltma genellikle 1 cm civarında, varus 2-20 derece arasında olmuştur.

TABLO-1
Uygulanan Cerrahi İşlemler

İşlem	Kalça Sayısı
Açık redüksiyon	1
Salter Osteotomisi	3
Açık redüksiyon + Salter Osteotomisi	43
Açık redüksiyon + Salter Osteotomisi + Varus, Derotasyon ve kısaltma	11
Toplam	58

Ameliyat işlemi sonunda pelvi-pedal açısı tesbiti uygulandı. Altı hafta sonra tesbite son verildi ve üç ay gece-gündüz Ponseti cihazında tutuldu, bu arada rehabilitasyon işlemleri yaptırıldı. Bu sürenin sonunda yürümeye izin verildi ve üç ay sadece geceleri Ponseti cihazı tesbitine devam edildi. En az 12 en fazla 54 ay (ortalama 22 ay) takip edilen hastaların ameliyat öncesi ve son değerlendirmelerde asetabular indeks açıları ve Wibergin CE açısı değerleri ölçüldü. Radyolojik olarak Severin, klinik olarak Mc Kay kriterlerine göre değerlendirildi (8). Tablo: 11. 111. Ortaya çıkan komplikasyonlar tesbit edildi.

TABLO-11
Radyolojik Değerlendirme Kriterleri.

Grup I (Çok iyi)	: Normal kalça, CE açısı 25 derece.
Grup II (iyi)	: Baş, boyun ve asetabulumda hafif deformite, konsantrik redüksiyon, CE açısı 25 derece.
Grup III (orta)	: Displastik kalça, sublussasyon yok, CE açısı 20 derece
Grup IV (kötü)	: Subluk sasyon

TABLO-III

Klinik Değerlendirme Kriterleri:

Çok iyi	: Stabil, ağrısız kalça, negatif Trendelenburg bulgusu, kalça hareketleri tam aksama yok.
İyi	: Stabil, ağrısız kalça, hafif aksama, eklem hareketlerinde hafif azalma.
Orta	: Stabil, ağrısız kalça, Trendelenburg belirtisi müsbet, kalça hareketleri kısıtlı.
Kötü	:Stabil olmayan ve ağırlı kalça, Trendelenburg belirtisi müsbet.

BULGULAR

Kalçaların ameliyat öncesi ve son değerlendirmelerdeki asetabular indeks açıları Tablo: IV de gösterilmiştir.

TABLO-IV

Asetabular indeks açısı değerleri:

Ameliyat öncesi	(derece)	Son değerlendirme (derece)
En az	25	10
En fazla	48	34
Ortalama	37	21

Son değerlendirmelerde Wibergin CE açısı değerleri Tablo: V de gösterilmiştir.

TABLO-V

CE açısı değerleri (derece)

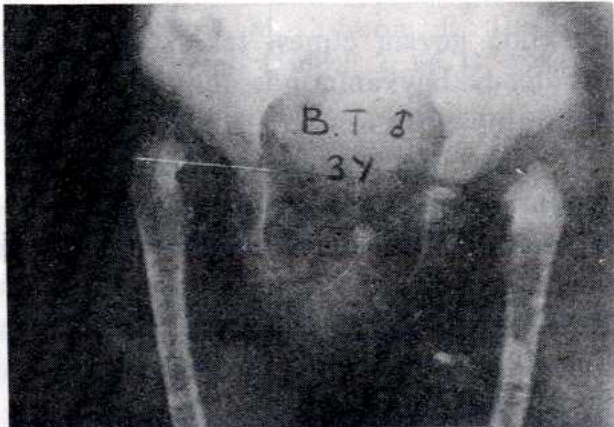
En az	21
En fazla	50
Ortalama	36

Radyolojik kriterlere göre, 48 kalça çok iyi (%83), 6 kalça iyi (%10), 1 kalça orta (%2), 3 kalça kötü (%5) olarak değerlendirildi. (Resim 1, 2) Klinik kriterlere göre, 47 kalça çok iyi (%81), 7 kalça iyi (%12), 3 kalça orta (%5), 1 kalça kötü (%2) olarak değerlendirildi.



RESİM-1

a- 19 aylık kız hanta, iki taraflı DKÇ. ği. b- Açık Redüksiyon + Salter Osteotomisi uygulandıktan sonra, son kontrol grafisi.



RESİM-2

a- 3 yaşında erkek handa, iki taraflı DKÇ. ği. b- Açık Redüksiyon + Salter Osteotomisi + Kısıltma + Derotasyon + Varus uygulandı, son kontrol grafisi.

Bir kalçada, daha önce başka bir merkezde uygulanan kapalı redüksiyon işlemi sonucu meydana gelmiş avasküler nekroz bulguları devam ediyordu. Ayrıca bir hastada normal kalçada avasküler nekroz meydana geldiği tesbit edildi. Bir kalçada tekrar çıkık (redislokasyon) meydana geldi. İki kalçada kirschner telinin yumuşak dokular içine migrasyonu görüldü, enfeksiyon femur kırığı, Syatik sinir yaralanması gibi komplikasyonlar meydana gelmedi.

TARTIŞMA

DKÇ'ğında tedavinin amacı, femur başı ile asetabulum arasında normal ilişki ve femur başının asetabulum tarafından yeterince örtülmesi sağlamaktır.

Asetabulum yetersizliği DKÇ'nın önemli bir patolojisidir. İlk aylar içerisinde yapılacak redüksiyon işleminden sonra asetabulumun normal gelişeceği konusunda fikir birliği mevcuttur (6, 9, 10). Ancak sonraki yaşlarda asetabulumun gelişme potansiyeli konusunda çeşitli görüşler ileri sürülmüştür. Bunlara bağlı olarak da çeşitli tedavi metodları uygulanmıştır (7, 10, 11, 12, 13, 14).

Redüksiyondan sonra asetabulum gelişiminin Harris ve ark. (15) dört yaşına kadar, Kesser ve ark (13) dört yaşına kadar daha fazla olmak üzere sekiz yaşına kadar daha fazla olmak üzere sekiz yaşına kadar, Zionts ve Mac Ewen (6) altı yaşına kadar devam ettiğini belirtmişlerdir. Redüksiyonun femoral osteotomilerle sağlanarak asetabulumun Sütümüle edileceği ve bu şekilde DKÇ'ğı tedavisinin yapılacağı belirtilmiştir (12, 13).

Diğer yandan kapalı veya açık redüksiyon işlemlerinden sonra asetabulum yetersizliğinin en önemli problem olduğu belirtilmiştir. Zionts ve Mac Ewen (6) bir-üç yaşları arasında kapalı ve açık redüksiyon uyguladıkları 42 vakanın (51 kalça) 25'inde (%65.8) ikinci bir cerrahi işleme gerek duyulduğunu bildirmişlerdir. Gibson ve Benson (16) bir-üç yaşları arasında açık redüksiyon uyguladıkları ve uzun süre takip ettikleri vakalarının yarısından fazlasında asetabular yetersizlik olduğunu belirtmişlerdir. Lindstrom ve arkadaşları (17) asetabulum gelişmesinin bir yıldan sonra azaldığını, Salter (10, 11) yeni doğan dönemde redüksiyondan sonra maksimum seviyede bulunan asetabulum gelişmesinin bir yıldan sonra azaldığını, 18 aydan sonra osseöz gelişiminin şüpheli olduğunu bu yaştan sonra asetabulumdaki antero-lateral yetersizliğin ilium osteotomisi ile düzeltilmesi gerektiğini belirtmiştir. Pemberton da (14) benzer düşünce ile ilium osteotomisi tavsiye etmiştir.

Femur anteverسیونun fazla olması ve bu şekilde devam etmesi tekrar çıkığa veya erken dejeneratif artrite sebep olur. Salter (10) deney hayvanlarında femuru altı hafta internal rotasyonda tutarak anteverسیونun arttığını göstermiştir. Kapalı veya açık redüksiyon işlemlerinden veya asetabulumu yönelik ilium osteotomilerinden sonra, femurda aşırı anteverسیون varsa redüksiyon ekstremitenin aşırı internal rotasyonda tesbiti ile mümkün olacaktır. Bu pozisyon anteverسیونun azalmasında rol oynamıyacaktır. Ponseti ve Frigerio (18) nun kapalı redüksiyonla tedavi ettiği vakaların %21 de, Blokey'in (19) kapalı redüksiyonla tedavi ettikleri vakaların hepsinde, Berkeley ve arkadaşlarının (2) 1-3 yaşları arasında cerrahi metodla tedavi ettikleri vakaların %85 de derotasyon osteotomisi uygulama gereği duyulduğunu belirtmişlerdir.

Biz 18 aydan büyük çocuklarda kalçadaki patolojiye göre çeşitli cerrahi işlemleri uyguladık. Üç yaşından büyük çocuklarda açık redüksiyon ve Salter osteotomisinin yanında genellikle derotasyon, kısaltma ve hafif varus işlemi uyguladık. En az bir yıl takip edilen hastalarımızda asetabular indeks açıları ortalama 21 derece, Wiberg'in CE açısı ortalama 36 derece tesbit edilmiş ve Radyolojik ve klinik olarak %93 çok iyi ve iyi

neticeler elde edilmiştir. Benzer yaş grubunda Salter ve Dubos (20) %94, Roth ve ark. (21) %94, 1.5-6 yaş gurubunda Mc Kay (22) %73, Bölükbaşı ve Muşdal (23) %88 oranında çok iyi ve iyi neticeler elde etmişlerdir.

DKÇ'nın cerrahi tedavisinde avasküler nekroz önemli bir komplikasyondur. Salter ve Dubos (20) %5.7, Blockey (19) %12, Bölükbaşı ve Muşdal (23) %3.5 oranında avasküler nekroz rapor etmişlerdir. Bizim vakalarımızda normal tarafta bir kalçada avasküler nekroz meydana gelmiştir. Bunun tedavi anındaki pozisyonla ilgili olduğunu tahmin ediyoruz.

Bir kalçada meydana gelen tekrar çıkık (redislokasyon) komplikasyonu, bir kalçasına gayet başarılı tedavi edilen, diğer kalçasında femurbaşı ve asetabulum yapısı itibariyle teratolojik kalça özelliklerine sahip ilginç bir kalçada meydana geldi.

Vakalarımızdaki komplikasyon oranının düşük ve başarı oranının yüksek olmasını seçtiğimiz ve uyguladığımız tedavi programı ile ilgili olduğunu söyleyebiliriz. Özellikle avasküler nekroz ve redislokasyon gibi kalça çıkığı cerrahisinde sık karşılaşılan komplikasyonların çok az görülmesi önemli bir husustur.

Erken dönemde ameliyatsız tedavi metodları ile tedavi edilebilen DKÇ probleminin bu dönemi geçirenlerde mevcut patolojilerin hepsini düzeltmeye yönelik cerrahi işlemlerinin yararlı olacağına inanıyoruz. Hasta kontrollerinin ve takiplerinin yetersiz olduğu ülkemizde DKÇ'ği gibi önemli bir deformitenin başarılı olarak tek seansta düzeltilmesinin gerekli olduğu kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. Coleman, S.S.: Management of Congenital Dysplasia and Dislocation of the Hip from Birth to Eighteen Months of Age In Tachdjian, M.O. (Ed) Congenital Dislocation of the Hip, 1st ed. New York, Churchill Livingstone, 181-203, 1982.
2. Berkeley, M.E., Dickson, J.E., Cain, T.E., Donovan, M.M.: Surgical Therapy for Congenital Dislocation of the Hip in Patients Who are Twelve to Thirty-six Months Old. 1. Bone and joint Surg., 66-A: 412-420, 1984.
3. Asley, R.K., Larsen, L.J., James, P.M.: reduction of the Hip in Older Children. J.Bone and Joint Surg., 54-A: 545-550, 1972.
4. Tachdjian, M.O.: Treatment After Walking Age. In Tachjian, M.O. (Ed) Congenital Dislocation of the Hip, 1 st ed. New York, Churchil Livinstone, 339-363, 1982.
5. Kutlu, A., Güçlü, M., Yıldırım, E.: Doğuştan Kalça Çıkığında Sekonder Adaptif Değişiklikler. Selçuk Üniversitesi Dergisi, 2: 66-73, 1984.
6. Zionus, L.E., MacEven, D.G.: Treatment of Congenital dislocation of the Hip in Children between the Ages of One And Three Years.
7. Beaty, J.H.: Congenital Anomalies of Hip and Pelvis. In Crenshaw, A.H. (Ed) Campbell'S Operative Orthopaedics, 7 th. ed. Washington, the C.V. Mosby Comp., 2713-2758, 1987.
8. Barret, W.P., Staheli, L.T., Chew, D.e.: The Effectiveness of the Salter Innominate Osteotomy in the Treatment of Congenital Dislocation of the Hip. J. Bone and Joint Surg., 68-A, 79-86, 1986.
9. Hensinger, R.N.: Treatment in Early Infancy: Birth to two Months. In Tachdjian, M.D. (Ed) Congenital Dislocation of the Hip, 1 st ed, New York, Churchil Livinstone, 159-171, 1982.
10. Salter, R.B.: role of Innominate Osteotomy in the Treatment of Congenital Dislocation and Subluxation of the Hip in the Older Child. J. Bone and Joint Surg., 48-A: 1413-1439, 1966.
11. Salter, R.B.: Innominate Osteotomy in the Treatment of Congenital Dislocation and Suluxation of the Hip. J. Bone and Joint Surg., 43-B, 518-539, 1961.

12. Somerville, E.W.: A Long-Term Follow-up of Congenital Dislocation of the Hip. J. Bone and Joint Surg., 60-B: 25-30, 1978.
13. Kasser, J.R., Bowen, J.R., Mac Ewen, G.D.: Varus Derotat on Osteotomy in the Treatment of Persistent Dysplasia in Congenital Dislocation of the Hip. J. Bone and Joint Surg., 67-A: 195-202, 1985.
14. Pemberton, P.A.: Pericapsular Osteotomy of the Ilium for Treatment of Congenital dislocation of the Hip. J. Bone and Joint Surg., 47-A: 65-86, 1965.
15. Harris, N.H., Lloyd-Roberts, G.C., Gallien, R.: Acetabular Development in Congenital Dislocation of the Hip. J. Bone and Joint Surg., 57-B: 46-52, 1975.
16. Gibson, P.H., Benson, M.K.D.: Congenital Dislocation of the Hip. J. Bone and Joint Surg., 64-B: 169-175, 1982.
17. Lindstrom, J.R., Ponseti, I.V., Wenger, D.R.: Acetabular Development after Reduction In Congenital Dislocation of the Hip. J. Bone and Joint Surg., 61-A: 112-118, 1979.
18. Ponseti, I.V., Frigerio, E.R.: results of Treatment of Congenital Dislocation of the Hip. J. Bone and Joint Surg., 41-A: 823-846, 1959.
19. Blockey, N.J.: Derotation Osteotomy in the Management of Congenital Dislocation of the Hip. J. Bone and Joint Surg., 66-B: 485-490, 1984.
20. 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., 98: 72-103, 1974.
21. Roth, A., Gibson, D.A., Hall, J.E.: The Experience of Five Orthopedic Surgeons With innominate Osteotomy in the Congenital Dislocation and Subluxation of the Hip. Clin. Orthop., 98:178-182, 1974.
22. Mc Kay, D.W.: A Comparison of the Innominate and the Pericapsular Osteotomy in the Treatment of Congenital Dislocation of the Hip. Clin Orthop., 98: 124-132, 1974.
23. Bölükbaşı, S., Muşdal, Y.: Doğuştan Kalça Çıkığının Çerrahi tedavisinde Salter Innominate osteotomi. Sonuçları IX. Milli Türk Ortopedi Kongre Kitabı, 228-234, 1987.