

Doğuştan kalça çıkığının tedavisinde salter ameliyatından alınan sonuçlar

Rıfat Erginer⁽¹⁾, Muharrem Babacan⁽¹⁾, Uğur Engin⁽²⁾

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde 1970-1984 yılları arasında tedavi görmüş 47 doğuştan kalça çıkığı olgusu incelendi. Sever'in değerlendirmesine göre olguların % 38'i mükemmel, % 22'si iyi, % 22'si orta ve % 18'i kötü gruba, girdiği tespit edildi.

Results of Salter's operations in the treatment of congenital hip dislocation.

47 CDH (Congenital dislocation of the hip) cases treated in the department of orthopaedic surgery of Cerrahpaşa Medical Faculty between 1970-1984 have been evaluated. According to Sever's evaluation method, it has been determined that 38% of the cases were found to be excellent 22% good, 22% fair, and 18% poor.

Doğuştan kalça çıkığı, ülkemizde ortopedistleri çok meşgul eden konuların başında gelmektedir.

Doğuştan kalça çıkığının tedavisinde yaş faktörünün ne kadar önemli olduğunu belirtmeye sanırsız gerek yoktur. Salter ameliyatı tedavinin en çok yararlı olabileceğini yaş döneminde bütün dünyada yaygın olarak kullanılan bir tedavi metodudur.

Bu nedenle, bu ameliyatın kliniğimizdeki olgular üzerinde ne derecede yararlı olduğunu; kötü sonuçlanan olgularda bunun nedenlerini; iyi sonuçlanan olgularda nelere dikkat edildiğini; sebep-sonuç ilişkisi kurarak retrospektif olarak incelemeyi uygun gördük.

Materyal ve metod

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalına 1970-1984 yılları arasında müracaat eden, doğuştan kalça çıkığı teşhisi konan ve Salter ameliyatı olan 110 hasta incelendi. Bu hastalara kontrole gelmeleri için davetiye gönderildi. çeşitli nedenlerle gelebilecek olan hastalar için mektuplara hastanın durumu hakkında fikir edinilmesini sağlayacak nitelikte formlar eklendi.

Toplam olarak 47 hasta kontrole geldi veya form gönderdi. Bunların 3 tanesi bilateral opere olguydu. Böylece 50 kalça değerlendirmeye alındı.

Hastaların ameliyat sırasındaki yaş itibara alınarak, en küçüğü 14 aylık, en büyüğü 6 yaşında iken ameliyat olmuşlardı. En uzun takip 13 yıl 7 ay, en kısa takip 11 ay idi. Hastaların 39'u

kız, 8'i erkek idi.

Ameliyat sonrası ve uzun takip sonunda çekilen grafilerde dört kriter araştırıldı:

- 1- Lateralizasyon
- 2- Obturator asimetri
- 3- Asetabular indekste yeterli bir tavan derecesine dönüş
- 4- Başın asetabulum içine "konsantrik redüksiyonu"

Uzun takip sonu kontrole gelen olgularda istenilen AP pelvis grafisinde Wiberg'in center-edge (CE) ve Sharp'ın asetabular inklinasyon açısı ölçüldü.

Sonuçların değerlendirilmesinde, çeşitli çalışmalarda, sadece radyolojiyi veya radyoloji ve kliniği müştereken ele alan metodlardan yararlanılmıştır. Ancak, radyoloji kalçada kliniği büyük ölçüde etkilediğinden, hatta belirlediğinden, birinci plandadır. Beraberinde kliniğin incelenmesi sonuçları güçlendirmekte ve teyit etmektedir. Salter, kendi olgularını Sever'in (1941) tanımladığı değerlendirme metoduna göre değerlendirmiştir. Bu metodta, CE açısı önemli bir hareket noktası olmaktadır. Biz de çalışmamızda bu metodu kullandık (Tablo 1).

Sonuçlar

Çalışmamızı, Ekim 1985-Şubat 1986 döneminde (üç aylık bir dönem) yaptık. Bu süre içinde, kliniğimizde ameliyat olmuş olguların (110 olgu) yarısından daha azı, 47 olgu müracaat etti. Biz, değerlendirmeyi bu 47 olgunun 50 kalçası üzerinde yaptık.

(1) Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı Uzmanı

(2) Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı Asistanı

Tablo 1- Severin'in Değerlendirme Metodu

	MÜKEMMEL		İYİ		ORTA		KÖTÜ	
	Ia	Ib	IIa-b	III	TİP		V	VI
					IVa	IVb		
CE Açısı	>19	15-19	<19,15-19	<15	Pozitif veya 0	Negatif	Negatif	Negatif
Baş, boyun ve asetabu-Hiçbir radyolojik defor-Femur başında, boyun-Femur başı sublüksè Sekonder asetabulum ile arti- luma ait bulgular mite yok			da veya her ikisinde or-Sığ bir asetabulum ile ta derecede deformite,artikülasyon var.					külasyon. Baş ve boyna ait deformiteler tam dislokasyon.
			asetabulum tabii veya displazik					

Avasküler nekroz görülme oranı -bu oran içinde minimal epifizit bulgularından, bariz fragmantasyonlu avasküler nekroza kadar olan olgular var- % 18 olarak bulundu. Olguların önemli bir bölümü konservatif tedaviyi takiben ameliyat edildiklerinden ameliyat tarihinde avasküler nekroz bulguları taşımaktaydılar. Bu olgular üzerinde, uzun süreli takibi yapılanlarda, avasküler nekrozun Perthes hastalığında olduğu gibi, önemli derecelere varan sekeller bırakmadıkları görüldü.

inde ameliyattan uzun süre sonra da görülebiliyordu. Bu olguların ikisinde sonuç "iyi", birinde "kötü" idi.

Olguların ancak küçük bir bölümünde tam anlamıyla lateralizasyon sağlanmıştı. Hafif miktarda lateralizasyon yapılanlarla birlikte tüm lateralizasyon yapılan olgular 23 idi (% 46).

Olguları, metod bölümünde anlatılanlara uyularak sınıflandırdığımız, "KÖTÜ" % 18, "ORTA" % 22, "İYİ" % 22, "MÜKEMMEL" % 38 olarak tespit edildi (Tablo 2).

Tablo 2- Toplu Sonuçlar

Sonuç	Olgu Sayısı	Yüzde
Mükemmel	19	38
İyi	11	22
Orta	11	22
Kötü	9	18

Ameliyat akabinde olan luksasyon 7 olguda (% 14) görüldü. Bu olguların bir kısmı kapalı olarak, ameliyatı takip eden günde repoze edilmiş, bir kısmı da sekonder ameliyatlara gerek göstermiştir. Bu tip olguların sonuçları, kötü ve orta arasında değişmekteydi.

Lateralize edilebilen olgularda, sonuçların daha iyi olduğu da gözlemlendi. Olguların önemli bir kısmında (19 olgu % 38) distal fragman ne lateralize ne de medialize idi. 3 olguda fragman medialize olmuştu. Medializasyon ameliyat sırasında olabileceği gibi, tel tespitinin yetersizliğine bağlı olarak greft kayması ile birlikte, alçı

Olguları, yaş grupları-sonuç bakımından değerlendirdiğimizde, "mükemmel" sonuçların çoğunun 1.5-2 yaş grubunda olduğunu gördük. Bu grupta ameliyat edilen hasta sayısı 30 idi. Bu 30 hastanın 3'ünde kötü sonuç alınmıştı. (% 10). Kötü sonuç oranı, 4-6 yaş grubunda en yüksek idi (4 olgu, % 0). Ancak yaş ile sonuç arasında bu derecede anlamlı bir ilişkinin gerçekte olmadığını, kötü olgularda birçok teknik hatanın mevcudiyetini olguları daha detaylı incelediğimizde gördük (Tablo 3).

Olguların 7 tanesinde birlikte femoral rotas-

Tablo 3- Sonuçların Yaş İle İlişkisi

Yaş	Mükemmel	İyi	Orta	Kötü
1.5 - 2	12	8	7	3
2 - 4	4	3	1	2
4 - 6	3	—	3	4
TOPLAM	19	11	11	9

yon osteotomisi yapılmıştı. Bir olguda buna kısaltma da eklenmişti. Bu olguda sonuç kötüdür. Derotasyon yapılan olgularla, hareket kapasitesinde bir miktar azalma ve yürüyüş bozuklukları tespit ettik (Tablo 4).

karıdaki izah tarzı ile açıklanabilir.

Bayındır, 1973 yılındaki 100 olguluk yayınında, olguların % 83'ünde çok iyi, % 10'unda iyi, % 20sinde orta ve % 2'sinde başarısız sonuç alındığını bildirmektedir (Sever metoduna göre).

Tablo 4- Femoral Osteotomili Sonuçlar

Sıra No	Yaş	Cins	Ameliyat Notu	Sonuç
1	4.5	K	Kısaltmalı	KÖTÜ
2	1.5	K	Çapraz K telleri ile	İYİ
3	4	K	Plak ile lüksasyon, redüksiyon	ORTA
4	1.5	K	İkinci ame. derotasyon	İYİ
5	2	K	İkinci ame. derotasyon	KÖTÜ
6	5	K	Plak ile	ORTA
7	3	K	Çapraz K ile	İYİ

Tartışma

Salter ameliyatı, diğer pelvik osteotomilerle (Chiarı) ve asetabuloplastilerle (Pemberton) birlikte mütalaa edilmelidir.

Asetabulumu yeniden yönlendirme, fikri, Salter'dan sonra, Steel, Sutherland, Kalamchi, Lecoer gibi yazarlar tarafından işlenmiş erdikasyonları, kapsadıkları yaş grupları değişik olmak üzere, modifikasyonlar ya da modifikasyon olmayan değişik ameliyatlar olarak uygulanmışlardır^(30,10,25,26).

Avasküler nekrozu, çok titizce yapılan bu çalışmamızda, diğer yayınlara göre daha büyük bir yüzdede tespit ettik (% 18). Bayındır ve arkadaşlarının 1973 yılında 100 olgu üzerinde yaptıkları çalışmada, avasküler nekrozun % 2 oranında bildirmişlerdir⁽²⁾. Sağlık ve arkadaşları, 23 olguluk serilerinde avasküler nekrozu % 10 civarında tespit etmişlerdir⁽²⁰⁾.

Ancak, çalışmamızda Salter ameliyatının bu komplikasyonun genellikle sekel bırakmadan düzeldiğini gördük. Ayrıca, konservatif tedaviye bağlı olarak gelişmiş avasküler nekrozların da, Salter ameliyatından sonra iyi bir seyir takip ettiklerini tespit ettik.

Açık repozisyona veya alçı tedavisine bağlı olarak gelişmiş olan avasküler nekrozlar, tipik Perthes hastalığından gerek etyoloji gerekse prognoz açısından farklıdır. Ancak, Perthes hastalığında da Salter ameliyatının önemli bir yeri olduğu, Salter, Dekker, Ingman gibi yazarlar tarafından öne sürülmüş ve olgu serilerinde başarılı sonuçlar alındığını bildirmişlerdir^(4,6,8,9,11,17). Perthes hastalığında başın tehlikede olduğu grupta Salter osteotomisi uygulamanın, iliopsoas tenotomisi, adduktor tenotomi gibi işlemlerle basınç azaltılarak ve başın daha iyi kemiksel örtünümünü sağlayarak yararlı olduğu ifade edilmektedir. Bizim olgularımızda da avasküler nekrozun prognozunun iyiliği yu-

Yazar başarısız olgularda iliopsoas tenotomisi, adduktor tenotomi ve kapsüllerafı gibi işlemlerde eksiklik saptadığını bildirmektedir⁽²⁾.

Çin'de Shih ve arkadaşları tarafından 1980 yılında yapılan 20 olguluk bir çalışmada, Mc Coy metoduna göre, 17 iyi ve mükemmel (% 81), 1 orta ve 1 zayıf sonuç alındığını bildirmektedir⁽²³⁾.

Salter, Sever'in metoduna göre değerlendirdiği olgularında, % 93 iyi ve mükemmel sonuç alındığını bildirmektedir⁽¹⁹⁾. Bu oran, primer ameliyat olarak innominat osteotomi uyguladığı ve kapsülü açmadığı olgularda daha yükseltilmekte, 4 yaşın altında % 100, 4 yaşın üstünde % 80 olmaktadır.

Kliniğimizde, 1984 yılında yapılan daha geniş bir çalışmada iyi ve mükemmel sonuç oranı % 71 olarak bulunmuştur⁽³⁰⁾. Bu çalışma, 80 olguyu kapsamaktadır. Biz, 50 olguluk çalışmamızda Severin metodunu kullanarak iyi ve mükemmel oranını % 60 olarak tespit ettik.

Ameliyat protokollerinden edindiğimiz bilgilere göre, lüksasyonların önemli bir bölümü, ameliyat sonrası alçı yapılırken meydana gelmektedir. Bu esnada, kapsül özellikle eğer iyi dikilmemiş ise sağlam bir bariyer olamamaktadır.

Salter ameliyatında, eğer arka duvar gelişimi yetersiz ise ve femur boynu anteversiyonu azsa veya retroversiyon varsa asetabulumun öne devrilmesinin arka duvarı daha da zayıflattığı, bunun da posterior lüksasyon sebebi olabileceği konusunda görüşler mevcuttur^(1,5,10,12,13,24,27,29,31).

Olgularımızın bir bölümünde beraber ya da ikinci ameliyat olarak derotasyon-osteotomisi yapılmıştır. Femoral osteotomi yapıp yapılmaması konusunda görüşler değişiktir. George Lloyd-Roberts innominate osteotomi ile birlikte femo-

ral osteotominin 4 yaşın üstünde endike olabileceğini savunurken, Seyhan, 60 derece üstündeki anteversiyonlu olgularda düzeltmenin gerekli olduğu görüşündedir^(21,22,28).

Salter ise, anteversiyonun, iyi bir redüksiyondan sonra kendiliğinden düzeleceğini, çünkü sekonder olduğunu belirtmektedir^(14,15,16,17,18,19).

Kaynaklar

- 1- Akalin, Y.: D.K.Ç. ve asetabular displazilerde derotasyon varizasyon osteotomilerinin yeri, ameliyat tekniklerinin ve açılal değerlerin saptanmasındaki kusurların sonuçlar üzerindeki etkileri ve uyguladığımız yeni bir yöntem. Doçentlik Tezi, İstanbul 1976.
- 2- Bayındır, Ş., Tokgözoğlu, N., Bağdatlı, A.: D.K.Ç. tedavisinde uyguladığımız 100 iliaak osteotominin sonuçları. III. Türkiye Ortopedi ve Travmatoloji Kongresi Kitabı, 161, 1973.
- 3- Carlouz, H., Khorı, H.P.: Osteotomie triple juxta-cotyloidienne. Revue de Chir. Orthop. 68, 497-501, 1982.
- 4- Coppermann, D.R., Wallensten, R., Stulberg, D.: Post-Reduction avaskular necrosis in CDH. J. Bone Joint Surg., Vol. 62-A, 247, 1980.
- 5- Cotler, M., Donahue, J.: Innominate osteotomy in the treatment of Legg Calve-Perthes disease. Clin. Orthop. Rel. Resch. 150:95, 1982.
- 6- Dekker, M.: Salter's Pelvic osteotomy in the treatment of Perthes disease. J. Bone Joint Surg., 63-B, 282, 1981.
- 7- Gallien, R., Bertin, D.: The Salter procedure in CDH. J. Bone Joint Surg., Vol. 63-B, 458, 1981.
- 8- Ingman, A., Paterson, C.D., Sutherland, A.D.: A comparison between innominate osteotomy and hip spica in the treatment of Legg-Perthes disease. Clin. Orthop. Rel. Resch. 163, 141, 1982.
- 9- Kastell, M.R., Whiteside, A.L., Schoenecker, L.P., Simmonds, D.J.: Salter innominate osteotomy, the effect of blood supply to the roof of the acetabulum. Clin. Orthop. Rel. Resch. 183, 262-265, 1984.
- 10- Kalamchi, A.: Modified Salter Osteotomy. J. Bone Joint Surg., Vol. 64-A, N. 2, 183, 1982.
- 11- Kalachi, A., Nacewen, D.: Avaskular necrosis following treatment of congenital dislocation of the hip. J. Bone Joint Surg., Vol. 62-A, 876, 1980.
- 12- Reikeras, O., Ingjald, B.: Idiopathic increased anteversion of the femoral neck. Acta. Orthop. Scand. Vol. 53, N.6, 839, 1982.
- 13- Reikeras, O., Ingjald, B., Kolbenstvedt, A.: Anteversion of the acetabulum in patients with idiopathic increased anteversion of the femoral neck. Acta Orthop. Scand. Vol. 53, N.6, 839, 1982.
- 14- Salter, R.B.: Role of innominate osteotomy in the treatment of congenital dislocation and subluxation of the hip in the older child. Clin. Orthop. Rel. Resch., Vol. 48-A, 1413, 1966.
- 15- Salter, R.B.: Etiology, pathogenesis and possible prevention of congenital dislocation of the hip. The Can. Med. Assoc. J. Vol. 98, 20:933, 1968.
- 16- Salter, R.B.: An operative treatment for congenital dislocation and subluxation of the hip in the older child. Recent Advances Orthopaedics, Churchill, London, 1969.
- 17- Salter, R.B.: Clinical and laboratory research studies on Legg Perthes's disease. The Hip, 4, 1973.
- 18- Salter, R.B.: Innominate osteotomy in the treatment of congenital dislocation and subluxation of the hip. Clin. Orthop. Rel. Resch. 137, 4, 1978.
- 19- Salter, R.B.: Specific guidelines in the application of the principle of innominate osteotomy. Symposium on current pediatric problems. Orthop. Clin. North. Am. Vol. 3, N.1, 1982.
- 20- Sağlık, Y., Öztürk, A., Seber, S.: DKÇ tedavisinde Salter ameliyatının sonuçları. VII. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı, 128, 1983.
- 21- Seyhan, F.: Pelvik osteotomilerin başarısızlık nedenleri. Acta. Orthop. et Traum. Turcica. X-4, 254, 1976.
- 22- Seyhan, F., Kuzgun, Ü.: Salter ameliyatının 10 yıllık uygulaması ve sonuçları. Acta. Orthop. et Traum. Turcica. X-4, 219, 1976.
- 23- Shih, S.J., Chen, T.H., Liu, C.H.: Interim follow-up studies of innominate osteotomy for CHD. Clin. Orthop. Rel. Resch. 152:261, 1980.
- 24- Sipahioğlu, F., Gür, E.: Doğuştan kalça çıkığının tedavisinde Salter ameliyatından alınan sonuçlar. V. Türkiye Milli Ortopedi Kongresi, 115, 1978.
- 25- Steel, H.H.: The osteotomy of the innominate. J. Bone Joint Surg. Vol. 55-A, 343, 1973.
- 26- Sutherland, D.H.: Double innominate osteotomy in CDH on dysplasia congenital dislocation of the hip. Churchill Livingstone. First Published, 1982.
- 27- Thomas, C.L., Gage, J.R., Ogden, J.A.: Treatment concepts for proximal femoral ischemic necrosis complicating congenital hip disease. J. Bone Joint Surg. Vol. 64-A, N.6, 817, 1982.
- 28- Tachdjian, M.O.: Salter's innominate osteotomy to derotate the maldirected acetabulum. Congenital dislocation of the hip. Churchill Livingstone. First published, 1982.
- 29- Temuçin, B.O., Tözün, R., Öztürk, İ., Aytaç, Ö.L., Durmaz, H.: Doğuştan kalça çıkığında asetabulum reorientasyonunu sağlayan pelvik osteotomilere dair klinik tecrübelerimiz. VIII. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı 256, 1984.
- 30- Üzel, M., Bilsel, N.: Late results of Salter's operations in congenital hip dislocations. Balkan Tıp Kongresi, 1984.
- 31- Üzel, M., Nişan, N., Bilsel, N.: Konjenital kalça çıkığında Salter ameliyatının sonuçları. V. Türkiye Milli Ortopedi Kongresi, 1977.