

Perthes-Calve-Legg hastalığında cheilectomy ameliyatının yeri

Ömer Taşer⁽¹⁾, Mehmet Aşık⁽²⁾, Hilmi Çetin Aydınok⁽²⁾, Mehmet Çakmak⁽¹⁾, İrfan Esenkaya⁽²⁾

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalında 1981-1988 yılları arasında 13 hastanın 13 kalçasına Cheilectomy ameliyatı uygulandı. Ortalama 58,3 ay takip edilen hastalardan elde edilen sonuçlar literatür bilgisi ışığı altında tartışıldı. Sonuç olarak femur başı epifizinin ossifiye ve büyüme plağının açık olduğu, kırkırdak araığının iyi korunduğu vakalarda Cheilectomy ameliyatının özellikle 10-14 yaşları arasında endikasyon bulduğu vurgulandı. Ameliyat öncesi dönemde vakaların tam olarak değerlendirilmesinin ve ameliyat sonrası takibin önemi belirtildi. Cheilectomy'nin yalnız femur başı deformitelerini düzelttiği ve pelvik osteotomi ya da büyük trokanterin distale nakli gibi ilave cerrahi işlemlerin gerekli olabileceği hastanın bu nedenle yakın takip altında tutulmasının netice üzerine direkt tesiri açısından önemli olduğu vurgulandı.

Cheilectomy operation in perthes-calve-legg disease.

Between 1981 and 1988 Cheilectomy operation was performed to 13 hips of 13 patients in Orthopaedics and Traumatology Department of Istanbul Medical Faculty. The results that were obtained from the patients who were followed for average of 58,3 months were argued under the light of literature knowledge. As a result, it was determined that Cheilectomy operation showed indication especially between the ages of 10-14 in the cases where the head of femur showed ossification growth plate was open and chondral space was well protected. The importance of evaluating the cases exactly in the preoperative period and the necessity of postoperative following were also pointed out. It was determined that Cheilectomy corrected only femoral head deformation and the operations such as pelvic osteotomy or distal transfer of the greater Trochanter might be necessary and because of its positive effect on result, the importance of following the patient closely was pointed out.

Perthes hastalığında femur başı yumuşadıkça Wolf kanunu uyarınca basıncın daha az olduğu bölgelere doğru gelişmeye başlar ve sonuçta başın özellikle iç ve dış yanında çukurlar oluşur. İç yandaki çukurlu femur başının dışı doğru kaymasına yani sublüksasyonuna, dış yandaki çukurlu ise abduksiyon kısıtlanmasına yol açar. Femur başında oluşan bu deformasyon ve başın küresel özelliğini kaybetmesi nedeniyle eklem yüzeylerinin birbirine olan uyumu bozulur, asetabulum femur başını tamamen içine alamaz. Sonuçta kalça hareketleri engellenmiş olur.

Femur başının düzensiz kemik kenarlarının veya çukurlarının kesilerek kalça eklemine yeniden şekillendirildiği Cheilectomy ameliyatı ile çocuk kemiklerinin remodelaj yeteneğinden faydalanılarak eklem yüzeylerinin uyumunun sağlanması, asetabulumun femur başını tam olarak içine alması ve asetabular kırıkdağın femur başı eklem yüzeyinin tamamını örtmesi amaçlanır.

Biz bu çalışmamızda Perthes hastalığı nedeniyle Cheilectomy ameliyatı uygulanan vakalarımızdan elde ettiğimiz sonuçları sunmayı ve sözü edilen remodelaj yeteneğinin ne ölçüde gerçekleştiğini görmeyi amaçladık.

Hastalar ve yöntem:

İ. Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalında Cheilectomy ameliyatı ilk defa 1981 yılında yapılmış ve bu ameliyat 1988 yılı sonuna kadar 13 hastanın kalçasına uygulanmıştır. Vakalarımızın 10'u

(% 77) erkek, 3'ü (% 23) kızdı. Hastalık 5 vakada (% 38.4) sağda, 8 vakada (% 61.6) solda lokalize idi. En küçük yaş 8, en büyük yaş 16 ve ortalama yaş 12.8 idi. Cheilectomy ameliyatı 8 vakada Smith-Peterson insizyonu, 5 vakada ise Watson-Jones insizyonu kullanılarak yapıldı. Vakalarımızın hepsinde ameliyat öncesi dönemde ağrı, topallama, hareket kısıtlılığı ve kısıllık, 1 vakada ilave olarak 15° fleksiyon kontraktürü (vaka no. 9). 1 vakada da 10° adduksiyon kontraktürü (vaka no.2) vardı. Kısıllık miktarı en az 1,5 cm., en çok 5 cm. ve ortalama 3 cm. idi. Radyolojik olarak bütün vakalarda koksa plana ve magna durumu vardı. Vakalarımız ameliyattan sonra en az 10 ay, en fazla 8 yıl olmak üzere ortalama 58.3 ay takip edildi. Kontrol muayenelerinde Cheilectomy sonuçlarının değerlendirilmesinde değiştirilmiş McKay sınıflaması esas alındı (Tablo-1)⁽⁷⁾. Buna göre elde edilen sonuçlar Tablo 2'de verilmiştir.

Vakalarımızın son kontrollerinde kırıkdağ mesafesinin 6 vakada korunduğu, 3 vakada ise azaldığı gözlemlendi. 4 vakada lüksasyon veya sublüksasyon hali mevcuttu.

Tartışma:

Cheilectomy ameliyatında indikasyon aktivite ile artan ağrısı olan özellikle abduksiyon olmak üzere hareket kaybı olan ve radyolojik olarak koksa plana ve/veya magna tablosu olan Perthes'li hastalardır. Ameliyat 10 yaşından önce yapılmamalıdır. Çünkü femur başı büy-

(1) İst. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji ABD Doçenti

(2) İst. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji ABD Asistanı

me kırıkdağının erken kapanma tehlikesi vardır. Cheilectomy ameliyatının esası çocuk kemiklerinin remodelaj yeteneğine dayandığından ileri yaşlarda bu ameliyattan büyük bir fayda beklenmemelidir. Bu konuda yayında genelde 14 yaş üst sınırı olarak kabul edilmektedir.^(3,4,6,7) Bu yaş sınırı bizce de uygundur. Çünkü 14 yaşından büyük çocuklarda remodelaj yeteneğinin azalması yanında kırıkdağ harabiyeti de başlamış olacaktır. Burada zikredilmesi gereken önemli bir husus femur başı büyüme plağının ameliyat sırasında açık olması zorunluluğudur. Çünkü kemiğin remodelaj yeteneği fiziksel olarak oluşuma bağlıdır.^(1,2,4,7,9) Ayrıca Cheilectomy ameliyatı Perthes hastalığı aktif devrede iken yapılmamalıdır. Bu durumda femur başının kesilen kemik kenarları yeniden büyüme gösterebilir. Femur başı epifizi tam olarak ossifiye oluncaya kadar beklenmelidir.^(3,4,7) Cheilectomy ameliyatı ile eklemler yüzeylerinin uyumunun yeniden sağlanmasına bağlı olarak kalçanın tüm hareketlerinde belirgin bir artış sağlanacağı ve ağrıda azalma olacağı McKay ve Cotler tarafından öne sürülmektedir. Bunun yanında femur başı kitlesi merkezi ile kalça rotasyon merkezini birbirlerine yaklaştırılması abduktör kas yetersizliğini kısmen gidereceğinden topallama da azaltılmış olacaktır.^(1,5,8) Tablo 2'den de görüleceği gibi bizim 4 vakamızda ağrının tamamen ortadan kalktığı, 4 vakada hafiflediği ve sadece 5 vakada değişmeden kaldığı belirlendi. Yine 9 vakada topallamanın azaldığı ve sadece 4 vakada topallamanın değişmeden kaldığı saptandı. Bu iki kriter radyolojik verilerin aynı oranda iyi olmamasına karşın hastaların subjektif olarak genelde ameliyattan memnun olmalarının sebebinin açıklamaktadır. Cheilectomy ameliyatının en azından başlangıçtaki bu yararlarından başka femur başının asetabulum içinde tam santralize olması ve sonuçta asetabular kırıkdağla örtülmesi ile femur başı remodelasyon ile küresel şeklini yeniden kazanır. Buna bağlı olarak osteoartroz riskinin de azalacağı McKay ve



RESİM-2: Aynı hastanın ameliyat sonrası erken dönemdeki grafisinde, femur baş lateralindeki çıkıntının taşlandığı ve baş güdüğünün asetabulum içinde yeterli oranda santralize olduğu görülmekte.



RESİM-1: 12 yaşındaki erkek hastanın ameliyat öncesi grafisinde femur başının asetabulumdan dışarı taştığı ve santralizasyonunun bozulduğu görülmüyor.



RESİM-3: Aynı hastanın ameliyattan 8 yıl sonra çekilen grafisinde baş güdüğünün asetabulum içindeki santralizasyonunun tam olduğu, ancak güdüğün medialinde yeni bir osteofitik oluşumla beraber kalçada osteoartrozik değişimler dikkati çekmektedir.



RESİM-4: 12 yaşındaki kadın hastanın ameliyat öncesi grafisi.



RESİM-5: Aynı hastanın ameliyattan 5 yıl 3 ay sonra çekilen grafisinde femur başının remodelasyon ile normale yakın ölçülerde yuvarlaklığını kazandığı ve santralizasyonun mükemmel olduğu görülmekte.

Cotler'in ortak görüşüdür. Bizim konu ile ilgili olarak daha önce yaptığımız ve Cheilectomy sonrası erken sonuçlarımızı bildirdiğimiz çalışmamızda vakalarımızın hepsinde femur başının küresel şeklini kazandığını ancak takip süresinin kısıtlılığı nedeniyle osteoartroz hakkında bir söz söyleyemeyeceğimizi belirtmiştik: Ortalama 58.3 ay takip ettiğimiz ve 13 hastadan oluşan bu seride kırıldak mesafesinin sadece 5 hastada (% 38.5) aynı kaldığını, geri kalan 8 hastada (% 61.5) ise kırıldak mesafesinin azaldığını ya da femur başının sublükse hatta lükse duruma geçtiğini gördük. Kanımızca bu durum Cheilectomy sonrası takip süresi uzadıkça osteoartroz riskinin artması anlamına gelmektedir. Ancak burada vurgulanması gereken bin nokta vardır: Perthes'li hastalarda hastanın özelliklerine göre ilave işlemlerde gerekebilecektir. Örneğin boyun kısa ve büyük trokanter yukarıda ise, Trendelenburg topallaması varsa büyük trokanter dislale nakledilmeli, issetübuler yetersizlik varsa mutlaka bir tavan

TABLO 1; Cheilectomy sonuçlarının değiştirilmiş McKay sınıflandırılmasına göre değerlendirilmesi.

AGRI.....	Yok.....	3
	Azalmış.....	2
	Değişmemiş.....	1
	Artmış.....	0
TOPALLAMA.....	Yok.....	3
	Azalmış.....	2
	Değişmemiş.....	1
EKLİM	Artmış.....	0
	Değişmemiş.....	3
	Azalmış.....	2
HAREKETLERİ..	Artmış.....	3
	Değişmemiş.....	2
	Azalmış.....	1
	Ankiloz.....	9
CE AÇISI.....	20° ve üzerinde	3
	12-19°.....	2
	8-11°.....	1
	7° ve altında.....	0
TOPLAM.....		12

SONUÇ: 10-12 İYİ, 7-9 ORTA 4-6 KÖTÜ, 0-3 BAŞARISIZ

TABLO 2: Değiştirilmiş McKay sınıflamasına göre vakalarımızdan elde ettiğimiz sonuçların değerlendirilmesi.

Vaka No.	Ağrı	Topallama	Eklm Hareketleri	CE Açısı	Sonuç
1	2	2	1	3	8 (Orta)
2	2	2	3	2	9 (Orta)
3	3	2	1	0	6 (Kötü)
4	1	1	3	3	8 (Orta)
5	2	2	3	3	10 (İyi)
6	3	2	3	2	10 (İyi)
7	1	1	3	1	6 (Kötü)
8	1	2	3	0	6 (Kötü)
9	3	2	0	3	8 (Orta)
10	2	2	3	2	9 (Orta)
11	3	1	3	2	9 (Orta)
12	1	1	2	1	5 (Kötü)
13	1	2	2	2	7 (Orta)

yapılmalıdır.^(1,2,5,10,11,12) Ancak bizim yaptığımız son kontrollerde 9 vakamızda (% 69.2) Cheilectomy sonrası dönemde hastaya tavan ameliyatı, büyük trokanter distale nakli ve Recheilectomy gibi ilave işlemlerin gerektiğini ancak hastaların müteakip kontrollere geçmemesi nedeniyle yapılamadığını belirledik. Bu nedenle bu hastalarda osteoartroz gelişmesinden yalnızca Cheilectomy ameliyatını sorumlu tutmak kanımızca hatalı olacaktır.

Sonuç:

1- Femur başı opifizinin tam olarak ossifiye olduğu, büyüme plağının açık olduğu, kırıldak aralığının iyi bulunduğu, Perthes hastalığına bağlı oluşmuş femur başı deformasyonlarında Cheilectomy ameliyatı 10-14 yaşları arasındaki çocuklarda uygulanabilecek bir kurtarma işlemidir.

2- Olguların tam olarak değerlendirilmesi zorunludur. Cheilectomy yalnız başına femur başının deformitelerini düzeltir. Pelvik osteotomi ve büyük trokanterin distale nakli gibi ilave cerrahi işlemler genelde gerekli olmaktadır ve mutlaka yapılmalıdır.

3- Cheilectomy ameliyatının mutlaka tekniğine uygun olarak yapılması ve bunun ilk adımının ameliyat öncesi çok iyi bir planlamadan geçmesi gerekmektedir.

4- Ameliyat sonrası tedavi son derece önemlidir. Hareket dereceleri dikkatle takip edilmeli ve hareket derecesinde herhangi bir kayıp sinovit yönünden hemen dikkati çekmelidir.

Kaynaklar

- 1-Canale, S.T.: Campbell's operative orthopaedics. Seventh edition Chapter Osteochondrosis or epiphysitis. P. 999, 1987.
- 2-Cotler, J.M.: Surgery in Legg-Calve-Perthes syndrome. Instructional Course lectures, C.V. Mosby Co., Saint Louis, Vol. XXV: 135, 1976.
- 3-Çakmak, M., Kokino, M., Karamehmetoğlu, M. Taşer, Ö., Alturfan, A.: Résultats de la cheilectomie appliquée aux déformations de la tete femorale dűes à la necrose aseptique de Calvé-Legg-Perthes XVIII. Semaine Medecale Balkanique 30 Aoűt-4 Septembre, 1984, İst.,
- 4-Çakmak, M.Antürmür A., Çabuk, M. K., Taşer, Ö.: Perthes hastalığında Cheilectomy ameliyatı ve sonuçları. VIII. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı, S.272-277, 1984.
- 5-Edsberg, B., Rubinatein, M., Reimers, J.: Countainment of the femoral head in Legg-Calve-Perthen disease and its prognostic significance. Acta Orthop. Scand., 50: 191, 1979.
- 6-Garceau, G.J.: Surgical treatment of coxa plana. J. Bone Joint Surg., 41 B: '79, 1984.
- 7-McKay, S.W.: Cheilectomy of the hip. orthop. Clin. North Am., 11:141, 1980
- 8-Moseley, I.F.: The biomechanics of the pediatric hip. Orthop. Clin. North Am., 11:3, 1980.
- 9-Salter, R.B., Bell, M.: The pathogenesis of deformity in Legg-Perthes disease. An experimental investigation. J. Bone Joint Surg., 50-B: 436, 1968.
- 10-Salter, R.B., Rang, M., Bell, M.: The scientific basis for innominate osteotomy in treatment of Legg Perthes disease. Ann. R. Coll. Phys Surg. Can. 5:62, 1972.
- 11-Tachdjian, M.O.: Pediatric Orthopaedics. Vol. 1, pp: 384, W.B. Saunders Philadelphia, 1972.
- 12-Thompson, G.H., Balter, R.B.: Legg-Calve-Perthes disease. Orthop. Clin. North. Am. 18:617-635, 1987.