

Çocuk femur boyun kırıklarında kaynama gecikmesi ve kaynamama

Gürbüz Baytok⁽¹⁾, İsmet Tan⁽²⁾, Hüseyin Bayram⁽³⁾, Mahir Gülşen⁽²⁾, Cihan Koca⁽⁴⁾

Bu çalışmada, kliniğimizde 1978-1988 yılları arasında, çocukluk çağı femur boyun kırığı sonucu kaynama gecikmesi ve kaynamama saptanan 12 olgunun değerlendirilmesi yapıldı. Olguların 3'ü kız 4'ü erkek olup ortalama yaşları 11.4 idi. Kırık, 11 olguda travmatik, 1 olguda patolojik idi. Kaynama sorunu, 6 olguda sınıklı tedavisi 4 olguda konservatif tedavi, 2 olguda cerrahi tedavi sonrası gelişmişti. Olguların 7'si cerrahi tedavi kabul etti. 3 olguda subtrokanterek osteotomi ile birlikte greftleme, 2 olguda Pugh çivisi ile çivileme ile birlikte greftleme, 2 olguda Knowles çivileri ile çivileme ile birlikte greftleme ameliyatları yapıldı. Knowles çivileri ile çivileme yapılan 2 olguda kaynama olmadı. Kaynama olmayan olgulardan biri takipten çıktı. Diğer olguda daha sonra subtrokanterek osteotomi yapılarak kaynama elde edildi. Böylece 6 olguda kaynama sağlandı.

Bu tür olgularda, subtrokanterek osteotomi ile birlikte greftleme yönteminin daha uygun olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar kelimeler: Çocuk, femur boyun kırıkları

Delayed and non-union in fractures of the neck of the femur in children

Twelve cases of delayed and non-union in fractures of the neck of the femur in children were evaluated. Mean age of these cases was 11.4 with 8 girls and four boys. The problem of union developed after treatment by bone setters in six cases, after conservative treatment in four, and after surgical treatment in two cases.

Seven cases accepted surgical treatment. The surgical procedures were subtrochanteric osteotomy with bone grafting in three, internal fixation with Knowles pins and bone grafting in two cases.

Two cases whose fixation were made by Knowles pins failed to unite. One of these cases lost follow up. The union has been obtained in the other case later by subtrochanteric osteotomy.

We have concluded that, subtrochanteric osteotomy with bone grafting is treatment of choice in these cases.

Key Words: Child, femoral neck fractures.

Çocuklarda femur boyun kırıkları nadirdir, tedavisi ve komplikasyonları ise özellik gösterir. Bizim yöremizde yüksekten düşme olgularının çokluğu nedeni ile çocuklarda femur boyun kırıkları nisbeten sık olmaktadır. Daha önce kliniğimizden 18 olguluk bir seri yayınlanmıştı (1). Şu anda 70 civarında olgumuz mevcut bu nların araştırması sürmektedir. Bu kırıkların bölgemizde daha sık olması sonucu kaynama gecikmesi ve kaynamama sorunları ile de karşılaşmaktayız. Özellikle sınıklıların tedavisi sonucu böyle olgular kliniğimize başvurmaktadır. Bu yazıda, femur boyun kırığı sonucu kaynama gecikmesi ve kaynamama saptadığımız çocuk olgulardaki deneyimlerimizi yansıtmak istedik.

Hastalar ve Yöntem

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalında 1978-1988 yılları arasında 16 yaş altında 12 olguda femur boyun kırığı sonucu kaynama gecikmesi ve kaynamama saptandı. Olguların 8'i kız, 4'ü erkek idi. En küçük yaş 6 en büyük yaş 16 olup, yaş ortalaması 11.4 idi. Kırık, 11 olguda sınıklı tedavisi, 4 olguda konservatif tedavi, 2 olguda cerrahi tedavi sonrası gelişmişti. Bu hastaların 7'si cerrahi tedavi kabul etti. 3 olguda subtrokanterek osteotomi ile birlikte greftleme, 2 olguda

Pugh çivisi ile çivileme ile birlikte greftleme, 2 olguda Knowles çivileri ile çivileme ile birlikte greftleme ameliyatları yapıldı. Olguların ayrıntılı dökümü Tablo-1'de verilmiştir. İlk kırık anı ile kaynama sorununun tesbit edildiği zaman arasında geçen süre tabloda "süre" başlığında gösterilmiştir. Kırıkların sınıflandırılmasında Delbet sınıflandırılması kullanılmıştır (2).

Pugh çivisi ile internal tesbit yapılanlar hariç diğer olgularda 12 hafta pelvi-pedal alçı ile eksternal tesbit yapılmıştır. Pugh çivisi kullanılanlarda ise çift koltuk değneği ile kırık kaynayana dek yük vermeden mobilizasyon sağlanmıştır.

Bulgular

Olguların 8'i kız, 4'ü erkek olup, ortalama yaşları 11.4 idi. Asıl kırık sebebi olarak ilk sırada (yüzde 50) yüksekten düşme saptandı. Kırık 9 olguda (yüzde 75) tip II, 3 olguda (yüzde 25) tip III idi. Cerrahi tedaviyi kabul eden 7 olgunun 5'inde (yüzde 71.4) ilk müdahaleden sonra kaynama sağlandı (Resim-1). İlk müdahalede kaynama sağlanamayan 2 olguda da Knowles çivileri kullanılmıştı. Bu olgulardan 1'i takipten çıktı. Diğer olguda ise patolojik kırık sonrası non-union gelişmiş olup operasyondan 6 ay sonra Knowles

(1) Ç.Ü. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji A.B.D., Prof Dr.

(2) Ç.Ü. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji A.B.D. Yard. Doç. Dr.

(3) Ç.Ü. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji A.B.D. Doç. Dr.



Resim-1a) 14 yaşında bir kız hastada, başka bir merkezde alçı ile tedavi sonrası gelişen 6 yıllık bir kaynamama



b) Hastanın subtrokanterik osteotomi + greftleme + internal tesbit operasyonu sonrası 53. aydaki grafisi.

çivilerinin kırıldığı saptanmıştı. İkinci müdahale olarak subtrokanterik osteotomi, internal fiksasyon ve greftleme yapılarak kaynama elde edildi. Sonuçta 7 olgunun 6'sında (yüzde 85.7) kaynama sağlanmış oldu.

Tartışma

Çocuklarda femur boyun kırıkları genellikle ağır travmalar sonucu oluşur. Kırığın komplikasyonlarının önlenmesi açısından enerjik tedavi gerektirirler. Yer değiştirmemiş kırıklar hariç cerrahi tedavi seçkin yöntemdir. Yer değiştirmiş kırıkların konservatif tedavisi sonucu veya başka sebeplerle cerrahi tedavinin gecikmesi sıklıkla kaynama gecikmesi ve kaynamamaya yol açar(1,4). Canale ve Bourland yer değiştirmemiş Tip II kırıklarda bile internal tesbit önermektedirler(2). Biz de konservatif tedavi ettiğimiz olgularda kaynama sorunları ile karşılaşmaktayız. Çocuk femur boyun kırıkları ile ilgili klinik çalışmamız tamamlandığında kaynama sorunu oranımız hakkında kesin rakam verebileceğiz. Ancak kaynama sorunu olan olguların yüzde 50'sinde sınıklı tedavisinin neden olduğunu saptadık. Bu oran da toplumumuzun önemli bir sağlık sorunu olan sınıklıların sakatlık oluşmasındaki kötü rolünü bir kez daha ortaya koymaktadır.

Canale ve Bourland(2) nonunion saptadıkları 4 olgunun kırıklarının 2'sinde Tip II, 2'sinde Tip III olduğunu rapor etmişlerdir. Lam(3) ise kaynama sorunu olan olgu-

ların hepsinin de Tip II kırıklar olduğunu bildirmiştir. Ratliff(4) yüzde 32 olguda kaynama sorunu saptadığını rapor etmiş ancak bunlardaki kırık tiplerini belirtmemiştir. Bizim olgularımızın 9'unda (yüzde 75) kırık Tip II idi. Tip II kırıklarda Canale ve Bourland(2)'in önerdiği gibi rutin internal tesbit yapılması gerektiğine inanıyoruz.

Çocuklarda femur boyun kırıkları nadir olduğundan kaynama sorunu saptanınca hangi cerrahi tedavi yönteminin en iyi olduğunu gösteren kesin bulgular yoktur(4). Bu olgularda internal tesbit ve greftleme tüm cerrahlar tarafından kabul edilen bir tedavi yöntemidir. Ancak hangi olgularda subtrokanterik osteotomi yapılması gerektiği tartışmaya açıktır(1,3-5). Canale ve Bourland(2) tüm olgularda subtrokanterik osteotomi yaptıklarını bildirmişlerdir. Ratliff(4) ise ileri koksaya varırsa greftlemeye ek olarak subtrokanterik osteotomiyi önermektedir(4). Bizim serimiz de küçüktür. Ancak osteotomi yapmadığımız olgularda karşılaştığımız sorunlar ve subtrokanterik osteotomi yapılan olguların hepsinde de kaynama sağlanamaması, bu olgularda osteotomi ve greftlemenin daha uygun olacağı izlenimini vermektedir.

Sonuç olarak kaynama sorununun tip II femur boyun kırıklarında daha sık görüldüğünü ve bu olgularda subtrokanterik osteotomi ile birlikte greftlemenin daha uygun olacağını söyleyebiliriz.

Yaş-cins	Kırık sebebi	Kırık tipi	İlk tedavi	Süre	Asıl tedavi	İzleme süresi	Sonuç
CG 16y. Kız	Yüksekten düşme	Tip III	Konservatif (Alçı)	3 ay	Pugh çivisi + Kortikal greft	44 ay	Kaynadı
HÖ 14y. Erkek	Yüksekten düşme	Tip II	Cerrahi (Knowles pin, enfeksiyon)	3,5 ay	Tedaviden çıktı	—	—
MK 11y. Kız	Yüksekten düşme	Tip III	Sınıklı tedavi	5 ay	Tedavi kabul etmedi	—	—
AE 9 y. Kız	Üzerine ağır cisim düşmesi	Tip II	Sınıklı tedavi	4 ay	Tedavi kabul etmedi	—	—
OK 12y. Erkek	Yüksekten düşme	Tip II	Sınıklı tedavi	6 ay	Tedavi Kabul etmedi	—	—
KA 14y. Kız	Merdivenden düşme	Tip II	Sınıklı tedavi	6 yıl	Tedavi Kabul etmedi	—	—
AA 13y.	Trafik kazası	Tip III	Başka merkezde alçı tedavisi	1,5 yıl	Osteotomi + İnternal tespit + kortikal greft	6 ay	Kayna
ZK 14y.	Trafik Kazası	Tip II	Başka merkezde alçı tedavisi	6 yıl	Osteotomi+ İnternal tespit + kortikal greft	53 ay	Kaynadı
BÇ 15. Erkek	Yüksekten düşme	Tip II	Sınıklı tedavi	3 ay	Pugh çivisi + kortikal greft	6 ay	Kaynadı
ZT 6y. Kız	Yüksekten düşme	Tip II	Sınıklı tedavi	6 ay	Knowles çivileri + kortikal greft	6 ay	Kaynama yok Takipten çıktı
EÜ 7y. Kız	Trafik kazası	Tip II	Knowles pin ile tesbit	6 ay	Osteotomi+ İnternal tespit + kortikal greft	7 ay	Kaynadı
EÇ 6y.	Patolojik (enfeksiyon)	Tip II	Alçı	3 ay	Knowles çivileri + kortikal greft	6 ay	Kaynama yok, çiviler kırıldı. subtrokanterik osteotomi yapılarak kaynama sağlandı.

Tablo-1 : OLGULARIN DÖKÜMÜ

Kaynaklar:

- 1- Baytok G, Aydın N, Tan I: Çocuk Femur Boyun Kırıklarının Tedavisi ve Erken Sonuçları. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı, sayfa 271-273, Emeç Matbaacılık, Ankara, 1983.
- 2- Canale T, Bourland WL: Fractures of the neck and intertrochanteric region of the femur in children. J Bone and Joint Surg, 59-A: 431-443, 1977.

- 3- Lam, SF: Fractures of the neck of the femur in children. J Bone and Joint Surg, 53-A: 1165-1179, 1971.
- 4- Ratliff AHC: Fractures of the neck of the femur in children. Orthop Clin N Am, 5:9:3-924, 1974.
- 5- Seyhan F: Çocuklarda kollum femoris kırıkları ve Knowles vidaları ile tedavisi. Acta Orthopædica et Traumatologica Turcica, 10:ayrı baskı 1975.

Yazışma Adresi:

Prof. Dr. Gürbüz Baytok
Çukurova Ü. Tıp Fakültesi Ortopedi ve
Travmatoloji A.B. Dalı Adana