

Dövülmüş Çocuk Sendromunun Ortopedik Yönleri

Öner GEDİKOGLU *

Çoğu kez ortopedist, radyolog ve sosyal hizmet uzmanları tarafından "Gözden Kaçmış Travma" olarak nitelendirilen bu sendrom, özellikle 3 yaş altındaki çocuk ölümlerinin ve sakatlıklarının önemli nedenlerinden biridir (1).

İlk kez 1946 yılında Caffey (2) tarafından kronik subdural hematomu ve multipl kırıkları olan 6 hastada tanımlanmıştır. Sendromun radyolojik özellikleri ise ayrıntılı olarak Silverman (3) tarafından ortaya konmuştur.

GÖRÜLME SIKLIĞI

Dövülmüş Çocuk Sendromu'nun görülme sıklığı için kesin bir rakam vermek oldukça güçtür ve bu nedenle de farklı görülme oranları bildirilmiştir. Örneğin Mc Neese (4), Birleşik Amerika'da her yıl ortalama 1.6 milyon çocuğun hırpalandığını ve bunlardan 2000'inin öldüğünü bildirmiştir. Newberger (5), her yıl ortalama 500.000 civarında yeni vakalarla karşılaştığını saptamıştır.

Çocukların çoğu 3 yaş altında olup yaklaşık % 30-50'si ilk başvurularında ortopedistler tarafından görülür (1,4,6,9).

KLİNİK BULGULAR

Hırpalanmanın şiddetine bağlı olarak oluşan yumuşak doku travmaları ve kırıklara ait belirti ve bulgular şaptanır:

1. Fiziksel ve ruhsal ihmale, hırpalanmaya bağlı olan genel belirtiler (boş bakışlar, reaksiyon vermemen, ağlamayan çocuk, kaşektik görünüm)

2. Ekstremitelere yapılan yumuşak doku travmaları sonucu ciltte gelişen ve kullanılan travma aracına bağlı, değişik şekillerde olan ekimozlar. Çocukların % 82'sinde gözlenip sıklıkla gövde ve kalçalarda şaptanır (4,6).

3. özellikle sigaraya bağlı olan farklı derece ve yaygınlığıdaki yanıklar.

4. İnsan ısırmasına bağlı cilt kontüzyonları.

5. Kırıklara bağlı olan ve kimi kez akut osteomyeliti andıran, ekstremitelerde şişlik, kızarıklık, ağrı, hassasiyet, ekstremiteleri hareket ettirmedeki isteksizlik, pseudoparaliziler.

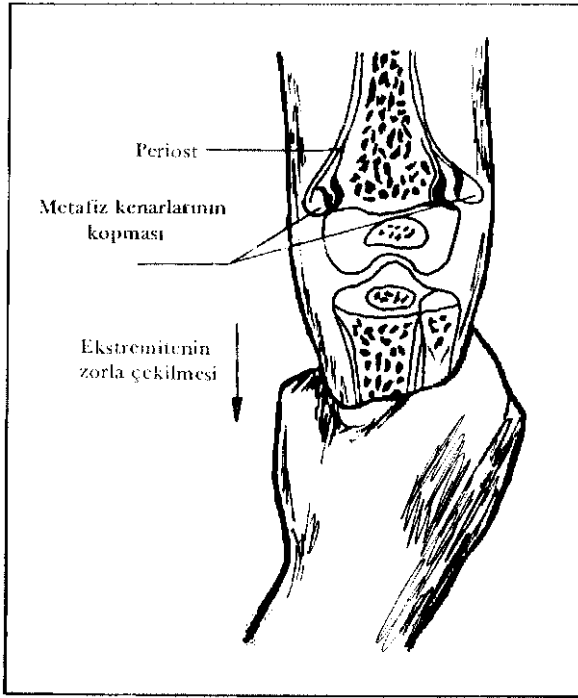
KIRIKLARIN ÖZELLİKLERİ

Uygulanan zorlama mekanizmasına bağlı olarak farklı şekil ve lokalizasyonlarda kırıklar oluşur, örneğin; ekstremitelerin kuvvetle çekilmesi, metafiz köşe kırıklarına neden olur (Şekil - 1). Ekstremitelere yapılan direkt darbeler veya ekstremitenin bükülmesi sonucu diafizlerde transvers kırıklar, kırık olmaksızın subperiosteal kanamalar oluşur (Şekil - 2). Ekstremitelerin ve özellikle alt ekstremitelerin aşırı torsiyon zorlanması ise kemik cisminin spiral kırıkları ile sonuçlanır (Şekil - 3).

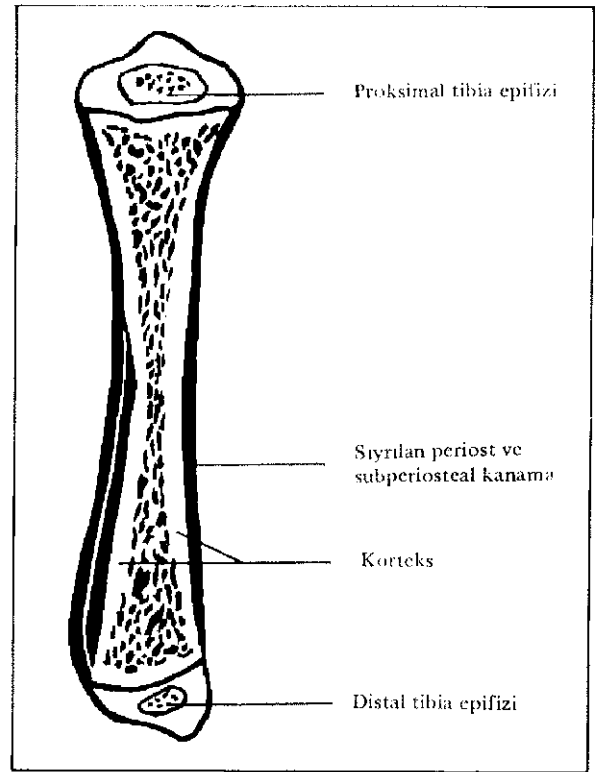
Belirtilen bu kırık tiplerinden en sık şaptananı metafiz köşe kırıklarıdır (6, 7, 9). Kırığın sadece köşede olup tüm fizisi kapsamamasının nedeni, çevredeki sağlam yapışmalar gösteren perikondral ve periosteal oluşumların bulunmasıdır. Kırıklar, sıklık sırasına göre humerus, distal femur, tibia, kafatası, el ve önkol kemiklerinde şaptanır (4, 8,10).

Üç yaş altındaki çocuklarda, periostun kalın olması, altındaki kemiğe gevşek olarak yapışması, özellikle **kunt** travmaları sonucu periost altı kanamalarının oluşumuna neden olur. Periostun kemikten ayrılması periost reaksiyonuna yol açar. Bu nedenle, bir kırık olmaması durumunda ilk hafta içinde belirgin bir radyolojik bulgu şaptanamaz. Oniki veya ondört gün sonra tipik radyolojik bulgular ortaya çıkar.

* Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı öğretim Üyesi



Şekil - 1. Metafiz köşe kırıklarının oluş mekanizması



Şekil - 2. Subperiostal kanamalar

RADYOLOJİK BULGULAR

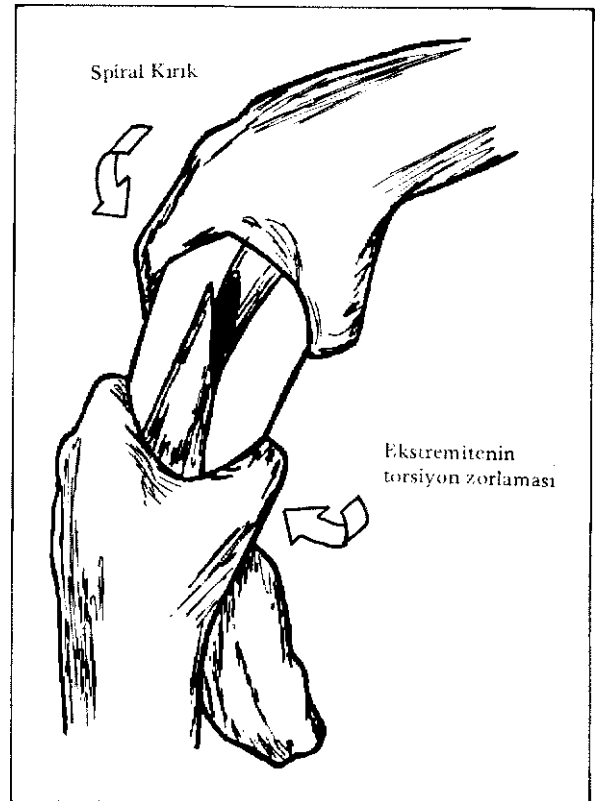
üç yaşın altındaki çocuk kemiklerinin çoğunun kırık olması radyolojik olarak iskelet sistemi travmalarının saptanmasını güçleştirir. Bu nedenle, Dövülmüş Çocuk Sendromu şüphesinde, tüm iskelet sistemi radyolojik olarak taranmalı ve grafiler dikkatli şekilde incelenerek değerlendirilmelidir.

Radyolojik bulguların en belirgin özelliği, farklı tamir devrelerinde olan birden fazla kemik patolojilerinin aynı zamanda bulunmalarıdır. Saptanan patolojiler; subperiosteal kanamayı gösteren derin yumuşak doku dansitesinde artma, periost reaksiyonu, metafiz köşe kırıkları, epifizometafizer düzensizlikler ve kırıklardır.

Dövülmüş Çocuk Sendromu, radyolojik olarak skorbut, raşitizm, osteogenesis imperfekta, sifiliz, Caffey hastalığı (infantil kortikal hiperostosis) ve akut osteomyelit gibi bazı hastalıklarla karışabilir. Hastaların, klinik ve radyolojik olarak dikkatle değerlendirilmeleri, bu sendromun belirtilen hastalıklardan kolayca ayırt edilmesini sağlar.

TEDAVİ

Ayakta tedavi yapılarak evlerine gönderilen çocukların, % 50 oranında tekrar kırılma ve kırılma sonucu % 10 oranında ölme ihtimali vardır (ft, 6). Bu nedenle bu çocukların aile çevresinden uzaklaştırılarak hastaneye yatırılıp tedavi edilmeleri gerekir.



Şekil - 3. Spiral kırıkların oluş mekanizması

Tedavi sırasında ortopedist, pediatrist, pediatrik cerrah, nöroşirürjiyen ve sosyal hizmet görevlilerinden oluşan bir grubun ekip olarak birlikte çalışması uygun olur.

Kırıkların tedavilerinde bir ayrıcalık yoktur. Çocuk kırıklarında uygulanan genel tedavi prensip ve yöntemleri burada da aynen uygulanır.

KAYNAKLAR

1. Kempe HC, FN Silverman, BF Steele, W Droegemueller, HK Silver: The battered child syndrome. JAMA 181: 17-24, 1962.
2. Caffey J: Multiple fractures in long bones of infants suffering from chronic subdural hematoma. Am. J. Roentgenol. 1. Radium. Ther. Nucl. Med. 56: 163, 1946.
3. Silverman FN: The roentgen manifestations of unrecognized skeletal trauma in infants. Am. J. Roentgenol. 69: 413-426, 1953.
4. Mc Neese MC, J Hebler: The abused child. Clinical Symposia Vol. 29, Number 5, 1977.
5. Newberger E: The myth of the battered child syndrome. Curr. Med. Dialogue. 40: 327-338, 1973.
6. Galleno II, WL Oppenheim: The battered child syndrome revisited. Clin. Orthop. 162: 11-19, 1982.
7. Gwinn JL, KW Levin, HG Peterson: Roentgenographs manifestations of unsuspected trauma in infancy. JAMA 176: 124-127, 1961.
8. O'Neill JA, WF Meacham, PP Griffin, JL Sawyers: Patterns of injury in the battered child syndrome, J. Trauma. 13:332-339, 1973.
9. Rockwood CA, DP Green: Fractures. Philadelphia: JB Lippincott Comp. (Second edit.); Vol. 3, Chap. 3, 1984.
10. Kegutt MS, LE Swischuk, CJ Fagan: Patterns of injury and significance of uncommon fractures in the battered child syndrome. Am. J. Roentgenol. 121: 143-149, 1974.