

Osteogenesis imperfecta tanısında olecranon kopma kırığı (Olgu Sunumu)

Abdurrahman Özçelik⁽¹⁾, Akın Turgut⁽²⁾, Gökhan Maralcan⁽³⁾, Sinan Seber⁽⁴⁾

Çocuklarda olecranon kopma kırıkları çok ender olup sıklıkla osteogenesis imperfecta ile ilişkilidir. Bu çalışmada beş yıldır yapısal gelişme geriliği olduğu düşünülerek izlenen bir çocukta, iki taraflı olecranon kopma kırığı sonrası osteogenesis imperfecta tanısı konulmuştur. Her iki kırık germe bandı yöntemi ile tespit edildi ve sorunsuz olarak iyileşti.

Anahtar kelimeler: Olecranon apofizi, kopma kırığı, osteogenesis imperfecta.

Avulsion fracture of the olecranon for the diagnosis of osteogenesis imperfecta (Case report)

Avulsion fractures of olecranon in children are very rare and often associated with osteogenesis imperfecta. In this study we report a child who has been followed for constitutional growth retardation for five years. Osteogenesis imperfecta has been diagnosed after bilateral avulsion fractures of olecranon. Fractures were treated by tension band wiring and healed without any sequel.

Keywords: Apophysis of olecranon, avulsion fracture, osteogenesis imperfecta

Çocuklarda olecranon apofizinin izole kopma kırığı ender olarak görülür. Diğer dirsek yaralanmalarına sıkça eşlik eden bu kırık ilk kez 1975 yılında bildirilmiştir (1).

İngilizce literatürde bildirilen olgu sayısı sadece 16 tanedir ve bunların çoğunluğu osteogenesis imperfecta ile ilişkilidir (7).

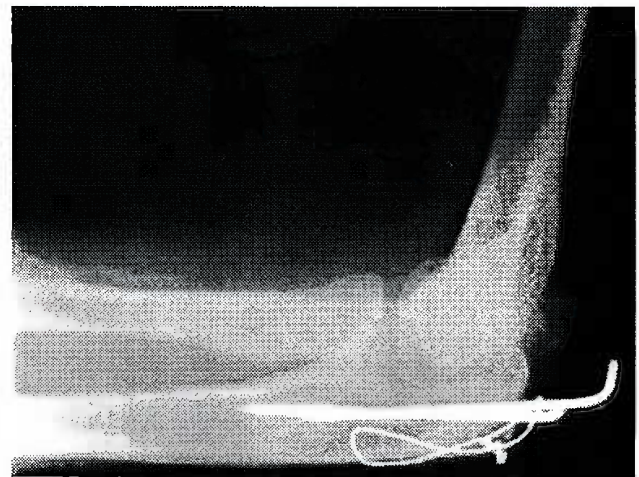
Bizim sunduğumuz olguda, uzun yıllar yapısal gelişme geriliği düşünülerek izlenen bir çocukta bilateral olecranon kırığı sonrası osteogenesis imperfecta tanısı konulmuştur.

Olgu sunumu

14 yaşındaki erkek hasta polikliniğimize sağ dirsekte traksiyonel travma sonrası oluştuğunu belirttiği şişlik, hareket kısıtlılığı, ağrı yakınmaları ile başvurdu. Yapılan muayenesinde sağ dirsekte şişlik ile birlikte olecranon apofizine uyan bölgede palpasyon ile bir boşluk tespit edildi. Hasta dirsekten aktif ekstansiyon yapamıyordu. Çekilen direkt grafisinde olecranon apofizinin her iki ossifikasyon merkezinin izlendiği ve proksimale yer değiştirmiş kopma kırığı olduğu tespit edildi (Şekil 1). Hastanın beş yıldan beri gelişme geriliği nedeniyle takip altında olduğu,



Şekil 1: Operasyon öncesi dirsek yan grafisi



Şekil 2: Operasyon sonrası 3. ayda dirsek yan grafisi

(1) Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Araştırma Görevlisi

(2) Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Yrd. Doç. Dr.

(3) Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Op. Dr.

(4) Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Prof. Dr.

tüm takipleri boyunca boy ve kilosunun %3 ün altında olduğu, takvim yaşı>boy yaşı>kemik yaşı olduğu görüldü. Hastanın bu süre içerisinde gelişme geriliği yapan nedenlerle ilgili olarak yapılan tam kan, tam biyokimya, idrar-gaita tetkikleri, tiroid fonksiyon testleri, growth hormon stimülasyon testleri, FSH, LH, prolaktin, progesteron, östrodiol GH düzeylerinin, insülin hipoglisemi testlerinin normal olması sonucu gelişme geriliğinin yapısal olarak kabul edilmiş olduğu tespit edildi. Hastanın izlemleri boyunca sadece alkalin fosfataz değerlerinin yüksek olduğu görüldü. Skleraları hafif derecede mavi olan hastanın öyküsünden 2 yıl önce konservatif tedavi edilmiş tibial alt uç kırığı ve 3 ay önce germe bandı uygulanmış sol olecranon kırığı nedeniyle izlendiği öğrenilmiştir. Hasta sol olecranon kırığının açık el üstüne düşme sonrası oluştuğunu bildirmiştir. Hastanın kemik dansitometresinde yaşına ve cinsiyetine göre ileri derece osteoporozu olduğu tespit edildi. Ayrıca hafif derecede işitme kaybı vardı. Aile öyküsünde bir özellik olmayan hastada dentinogenesis imperfecta da yoktu. Bu bulgularla osteogenesis imperfecta tarda tanısı konulan hastanın kırığı germe bandı yöntemiyle tespit edildi (Şekil 2). 3 ay sonrasında implantları çıkarılan hastada dirsek hareketlerinin tam ve ağrısız olduğu gözlemlendi.

Tartışma

Olecranon apofizini ilgilendiren kırıklar genellikle çekme kuvvetleri sonrası görülür. Olecranon metafizer bölgesinin bitişine genişleyerek yapışan triseps kasının ani kasılması sonrası oluşan bu tip kırıklar sıklıkla açık el üzerine düşme sonrası görülür (4, 6). Olecranon ossifikasyonu da bu bölgede 9 yaş civarında görülmeye başlar. İki parçalı da olabilen ossifikasyon merkezinden olecranon ucunun içerisinde yer alan ana merkez traksiyon merkezi olarak adlandırılır ve semilunar girinti ile eklemleşir (7). 14 yaş civarında birleşen bu merkezler bazan kırık ile karıştırılabilir (5). Ayrıca, özellikle sporcu adolesanlarda, olecranon epifizinin kaynama yokluğu görülebilir (3, 7).

Normal çocuklarda triseps kasının olecranon metafizer bölge bitişine genişleyerek yapışması sebebi ile çok ender görülen bu kırıklar, özellikle kollajen sentez bozukluğu olan osteogenesis imperfecta çocuklarda, hem iskelet kırılabilirliği hem de tendon anormallikleri nedeniyle yüksek oranda görülebilmektedir (6). İki taraflı izole kopma kırıkları da bil-

dirilmiştir (4). Bizim olgumuzda da olduğu gibi olecranon kırığı sonrası osteogenesis imperfecta tanısı konulan hastalar da bildirilmiştir (6). Küçük yaş grubunda kırık çizgisi transvers olma eğiliminde iken daha büyük çocuklarda önde üçgen biçimde bir metafizer parça görülür. 14 yaşında olan olgumuzdaki bu kırık her iki ossifikasyon merkezinin izlenmesi ile önde metafizer parça içeren kopma kırığı olduğundan tip 3 B olarak sınıflandırılmıştır (7). Bu tip ayrılmış kırıklarda çoğu yazar germe bandı yöntemiyle sağaltım önermişlerdir. Biz de her iki kırığı bu yöntemle tespit ettik. Bu tip kırıklarda olası apofizyal büyümenin durması dirsekte fonksiyonel bir kısıtlılık yaratmazken, olecranon apofizinin aşırı büyümesinin hareket kısıtlılığına neden olabileceği bildirilmiştir (1). Tekrarlayan küçük kopmalarla olecranon ucunda ikincil ektopik kemik gelişimi de dirsek ekstansiyon kısıtlılığına neden olabileceği bildirilmiştir (2). Yine bu tip tedavi edilmeyen kırıklarda apofizin yukarıya yer değiştirerek humerus alt ucuna yapışması da dirsek hareket kısıtlılığı ile sonuçlanacaktır (4). Çocuklarda çok ender görülen olecranon kopma kırıklarının kollajen sentez bozukluğu olan hastalıklarla, özellikle osteogenesis imperfecta ile ilişkili olabileceği akılda tutulmalıdır.

Kaynaklar

1. Papavasiliou VA, Theodoros A, Beslikas Nenopoulos S: Isolated fractures of the olecranon in children. *Injury* 18: 100-102, 1987.
2. Pappas A.M.: Elbow problems associated with baseball during childhood and adolescence. *Clin Orthop* 164: 30-41, 1982.
3. Pavlov H, Torg JS, Bernard J, Vigorita V: Nonunion of olecranon epiphysis: Two cases in adolescent baseball pitchers. *AJR* 136: 819-820, 1981.
4. Schweitzer G: Bilateral avulsion fractures of olecranon apophyses. *Arch Orthop Traum Surg* 107: 181-182, 1988.
5. Silberstein MJ, Brodeur AE, Graviss ER, Luisiri A: Some vagaries of the olecranon. *J Bone Joint Surg* 63 (A): 722-725, 1981.
6. Stott NS, Zionts LE: Displaced fractures of the apophysis of the olecranon in children who have osteogenesis imperfecta. *J Bone Joint Surg* 75(A): 1026-1033, 1993.
7. Wilkins KE, O'Brien E: Fractures of the distal radius and ulna. In: Rockwood CA, Wilkins KE, King RE, eds. *Fractures in Children* Vol 3 4th ed. New York, Lippincott-Raven Publishers, 449-651, 1996.

Yazışma Adresi :

*Dr Abdurrahman Özçelik,
Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı
Meşelik, Eskişehir, Türkiye
Tel: 222 2392979, Fax: 222 2309632*