

Juvenil Tillaux kırığı

Ali Okur⁽¹⁾, Fevzi Nakşılar⁽²⁾

Juvenil "Tillaux" kırığı belli bir yaş grubunda meydana gelir ve eğer dikkatle muayene edilmezse basit bir burkulma olarak yorumlanabilir. İntraartiküler bir travma olduğu için eklem yüzeyini restore etmek bakımından tam redüksiyon zorunludur. Bu makalede bir juvenil Tillaux kırığı olgusu sunulmuş ve cerrahi yönü belirtilmiştir.

Anahtar kelimeler: Juvenil Tillaux kırığı

Juvenile Tillaux fracture

The juvenile "Tillaux" fracture occurs in a specific age group and may be misinterpreted as a simple sprain if proper examination is not performed. It is an intraarticular injury, so that accurate reduction is essential to restore the articular surface. In this paper, a case of Tillaux fracture is presented and its surgical aspect is determined.

Keyword: Juvenile Tillaux fracture

Alt tibial epifizin lateral kısmının izole kırığı nadir bir travmadır. Tillaux kırığı olarak adlandırılmasına rağmen, ilk olarak 1822'de bir erişkinde Cooper tarafından tanımlanmıştır (7). Sıklıkla açık redüksiyonu gerektiren bir kırık olduğu halde, yanlış yorumlanma ve gözden kaçma riski fazla olduğu için bir olguyu sunmak ve tedavisini tartışmak istedik.

Vaka

Hasta A.Y., erkek, 15 yaşında olup, kliniğimize başvuru tarihinden 5 gün önce top oynarken sol ayakbileğinde içeriye doğru burkulma olmuş. Bir kaç farklı hekime götürüldükten sonra, sol ayakbileğinde şişme ve basmakla ağrı olması şikayetleriyle kliniğimize getirildi.

Fizik muayenede; sol ayakbileği hareketleri ağrılıydı. Ayakbileği anterolateral bölgesi şiş ve hassastı.

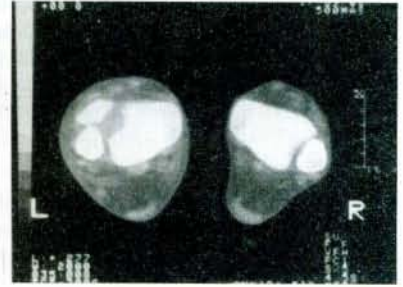
Radyolojik incelemede; ön-arka grafide sol tibia distal epifiz lateral üçte bir kısmında defekt ve fibula üzerinde süperpozisyon yapmış kemik fragman (Şekil 1); lateral grafide sol tibia distal anteriyorda takla atmış displase kemik fragman görülüyordu (Şekil 2). Eklem yüzünün durumunu tam belirlemek için yapılan bilgisayarlı tomografide, tibial alt eklem yüzeyi bütünlüğünün bozulduğu, geniş bir deplasman olduğu görüldü (Şekil 3). Hastaya tedavi olarak açık redüksiyon ve internal fiksasyon yapıldı. Kırığa anterolateral insizyonla ulaşıldı. Eklemi içeren fragmanın deplasman yanında, rotasyona da uğramış olduğu görüldü. Sindedmotik ligament sağlandı. Kırık redükte edilip iki adet spongiyöz vida ile tibia metafizine tespit edildi (Şekil 4 ve 5). Ameliyattan iki ay sonra yere tam olarak bastırılan hastanın 8 ay sonra vidaları çıkarıldı. Postoperatif olarak 1 yıl sonunda ayakbileği eklem hareketlerinde herhangi bir kısıtlanma ve ağrı görülmedi.



Şekil 1: Hastanın başvurduğu sırada çekilen ön-arka radyogramı



Şekil 2: Hastanın yan radyografisi



Şekil 3: Tibia distal eklem yüzünün bilgisayarlı tomografi ile elde edilen görünümü

(1) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Yard. Doç. Dr.

(2) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Araştırma Görevlisi



Şekil 4: Ayakbileğinin postoperatif ön-arka radyografisi

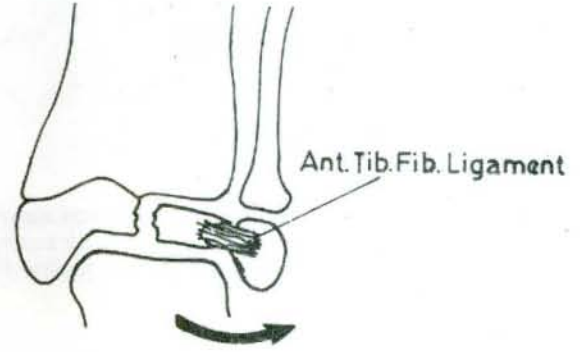


Şekil 5: Ayakbileğinin postoperatif yan radyografisi

Tartışma

Adolesans sırasında distal tibial fizin kapanması ortalama olarak 18 aylık bir sürede gerçekleşir. Bu kapanma önce, merkezden başlar ve sonra mediale uzanır. En son olarak anterolateral köşe kapanmaktadır. Burası kapanmadan önce ayak önüne pronasyon veya supinasyon olmadan bir dış rotasyon kuvveti gelirse epifizin anterolateral bölümü kopabilir. Anterolateral bölümün bu avülsiyonu anterior tibiofibular ligamentin gerilmesine bağlıdır (Şekil 6 ve 7). Böylece Salter-Harris'in III. tipinde bir kırık meydana gelir; buna "juvenil Tillaux kırığı" denmektedir (2, 4). AO grubunun kullandığı sınıflamaya göre kırık B1 veya B2 tipindedir.

Kırığın isimlendirilmesinde bir belirsizlik vardır. Tibia distalinde anterior tibiofibular ligamentin yapıdığı anterior tibial tüberküle bazı kitaplarda Tillaux-Chaput tüberkülü denmektedir (1). P.J Tillaux (1834-1904) ve H. Chaput (1857-1919) Fransız hekimleridir. A. Cooper, bunlardan çok önce, 1822'de bu kırığı tarif etmesine karşın, bu kırık onun adıyla anılmaktadır. Kırılan yerin anatomik isimlerinden birinin de Tillaux-Chaput tüberkülü olması, kırığı bu isimlendirmesinde rol oynamış olabilir. Tillaux kırığının radyografik tanısı genellikle araya fibulanın görüntüsü



13 - 13,5 Yaş

Şekil 6: Juvenil Tillaux kırığının şematik görünümü

Ant. Tib. Fib. Ligament



Post. Tib. Fib. Ligament

Şekil 7: Juvenil Tillaux kırığının aksiyel görünümü

de karıştığı için zor olabilir. En iyi oblik olarak çekilen radyografide görülür (mortise view). Bunun için bacak 45° dış rotasyona alınarak ayakbileği filmi çekilir (8). Bilgisayarlı tomografi ile de eklemdaki ayrılma çok iyi değerlendirilebilir.

Juvenil Tillaux kırığında, kapalı olarak redüksiyon denenebilir. Genel anestezi altında ayak arkasından nazikçe içe rotasyon ile kapalı redüksiyon başarılabilir. Redüksiyondan sonra ayak supinasyon ve iç rotasyonda uzun bacak alçısına alınır. Üç haftadan sonra üç hafta da kısa bacak alçısı uygulanır. Ancak kapalı redüksiyondan sonra kırık bilgisayarlı tomografi yoluyla kontrol edilmelidir. Eğer 2 mm'den fazla ayrılma varsa açık redüksiyon zorunludur (2, 6, 7).

Bunun dışında, kırık tibia ve fibula arasına doğru girmiş olabilir. Yahut daha az olarak kırık parçalar arasına yumuşak doku veya periost girmiş olabilir (3). Bazen de bizim olgumuzda sunduğumuz gibi kırık parçası takla atmış olabilir. Bu gibi durumlarda kapalı redüksiyonla başarı elde edilmez. Açık redüksiyon gereklidir.

Açık redüksiyon için kırığa anterolateral insizyon yapılarak ulaşılabilir. Redüksiyon yapıldıktan sonra bir veya iki küçük spongiyöz kemik vidası ile kırık tespit edilir. Fiz medialde kapandığı için vidanın fizi çaprazlayarak geçmesinin sakıncası yoktur. Postoperatif

olarak ayakbileğinin atel veya alçıyla desteklenmesinin yararı vardır.

Schlesinger ve Wedge Kirschner ve Steinmann telleri ile altı hastada perkutan redüksiyon ve fiksasyon yapmışlardır (5). Yazarlar, Spiegel ve Cooperman'ın nonoperatif olarak tedavi ettikleri dört olgudan birinde, başlangıçta hafif deplasman olduğu halde sonradan alçı içinde deplasmanın arttığını bildirmişlerdir. Buna dayanarak, konservatif olarak tedavi edilen olgularda, sonradan eklem ayrılmasının artması için kapalı olarak perkutan redüksiyon ve internal fiksasyon yaptıklarını yazmışlardır. Ancak yazılarında kapalı redüksiyonun bütün olgularda başarılı olup olamayacağını belirtmemişlerdir. Postoperatif olarak da kırıktaki redüksiyonu bilgisayarlı tomografi ile kontrol etmemişlerdir. Bu bakımdan araya yumuşak doku girmiş veya takla atmış kırıklarda redüksiyonu cerrahi olarak açmadan yapmak olanaksız gibi görünmektedir.

Kaynaklar

1. Colton, C.H., Marti, R.K.: Fractures in children. In Manual of Internal Fixation edited by Müller, M.E., Allgöwer, M., Schneider, R., Willenegger, H., Ed3, pp. 710, Springer-Verlag, 1991.
2. Dias, L.S.: Fractures of the tibia and fibula. In Fractures in Children, edited by Rockwood, C.A., jr., Wilkins, K.E., King, R.E., Vol:3, pp. 1020-1023 and 1029-1030, J.B. Lippincott, 1984.
3. Feiman, A.H.: Tillaux fractures of the tibia in adolescents. Pediatr. Radiol., 20:87-89, 1989.
4. Ozonoff, M.B.: Pediatric Orthopaedic Radiology. Ed. 2, pp. 636-637, W.B.Saunders, 1992.
5. Schlesinger, I., Wedge, J.H.: Percutaneous reduction and fixation of displaced juvenile Tillaux fractures: A new surgical technique. J. Pediatr. Orthop., 13:389-391, 1993.
6. Sharrard, W.J.W.: Pediatric Orthopaedics and Fractures. Ed 2, Vol: 2, pp. 1635-1636, Blackwell Scientific Publ., 1979.
7. Tachdjian, M.O.: Pediatric Orthopaedics. Ed. 2, Vol0 4, pp. 3316-3321 and 3330-3331, W.B. Saunders, 1990.
8. Weber, B.G., Colton, C.H.: Malleolar fractures. In Manual of Internal Fixation edited by Müller, M.E., Allgöwer, M., Schneider, R., Willenegger, H., Ed. 3, pp. 602, Springer-Verlag, 1991.

Yazışma adresi:

Yard. Doç. Dr. Ali Okur

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi

Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

25240 Erzurum, Türkiye