

Doğmalık tibia fibula psodoartrozunda tedavi

Vaka takdimi

Tansel Ünsaldı⁽¹⁾

Küçük yaşlarda iki defa başarısız ameliyat geçiren, Tibia-Fibula psodoartrozlu, 19 yaşındaki hanım hasta 1984 yılında kliniğimize başvurarak yatırılmıştır. Ameliyatla, kırık uçlarının redüksiyonu, intramedüller çivileme, fibularizasyon ve kemik grefti uygulanmıştır. Sonuçta, Tibia-Fibulada 17 ayda yeterli kemik kaynaması elde edilmiştir.

Treatment in congenital tibia fibula pseudoarthrosis (a case report)

After a 19 year old female patient with Tibia Fibula pseudoarthrosis had undergone two unsuccessful operations in childhood, she was admitted to and hospitalized at our clinic in 1984 and was subjected to an operations recovering in 17 months.

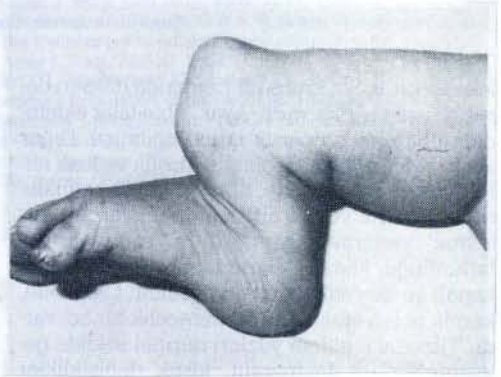
İnfantil Tibia-Fibula psodoartrozunda kemik iyileşmesini sağlamak oldukça güçtür. Bu hastalık doğumda veya hayatın ilk birkaç ayı içinde farkedilir. Tibia cisminin 1/3 orta ve 1/3 alt birleşme kısmında, kemik dokusu yerine fibröz doku bulunur. Bu yüzden anormal hareket vardır. Zamanla ileri derecede eğrilik gelişir. Nedeni bilinmemektedir. Sıklıkla Nörofibromatozis ve Fibrözdisplazi ile birlikte görülür^(1,2). Üç tipi vardır.

- a-Kemikte doğuştan tam defekt vardır,
- b-Doğuştan Fibröz displaziye benzer kemik kisti vardır,
- c-Tibiada doğuştan öne doğru eğilme ve kemikte skleroz vardır.

Tedavisi cerrahidir. Boyd'un tarif ettiği çift kortikal kemik grefti ve aradaki boşluğun spongiöz kemikle doldurulması yöntemi uygulanır^(2,3). Ayrıca MC Farland'ın tarif ettiği by-pass greft yöntemi de uygulanabilir. İntramedüller tesbit bacak kısalığına neden olduğundan tercih edilmemelidir.

Yöntem

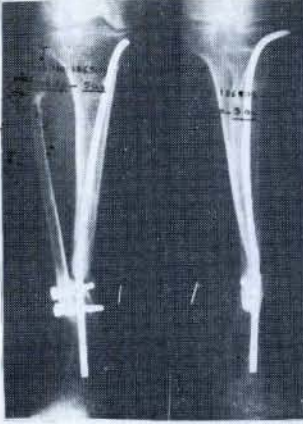
10 yaşından önce iki defa başarısız ameliyat geçiren 19 yaşındaki hanım hasta, sol tibia-fibula psödoartrozu tanısı ile yatırıldı. Ameliyata alınan hastada önce anterolateral inzisyonla tibia ve fibula kemik uçları ortaya çıkarıldı. Tibia uçları arasındaki fibröz dokular temizlenip, uçlar tazelenildi. Önce bir adet Steinmann çivisi ile intramedüller tesbiti yapıldı. Daha sonra fibula üst ucu osteotomize edildi. Fibula alt ucu, tibia alt parçasına yaklaştırılarak kemik yüzleri temizlendi ve iki adet kemik vidası ile alt ucu tibiaya tesbit edildi (Şekil 1,2). Kemik uçları arasına krista iliakadan alınan bol spongiöz kemik grefti yerleştirildi. Ameliyat sonunda uzun bacak alıcısı yapıldı.



Şekil 1: Preoperatif görünüş.

Vaka takdimi

Hastamız 19 yaşında hanım hastaydı (R.T. prot. no: 186509). Multipl Fibröz Displazili bir annenin çocuğuydu. Bütün vücudunda pikmente



Şekil 2. Postoperatif görünüş.



Şekil 3. Tedaviden Sonrakı Durum.



lekeler vardı. Sol kruris alt kısmında doksan dereceyi aşan eğrilik vardı. Ayak, tibio-talar eklemden itibaren içe doğru (varus) eğilmişti. Diğer ayak ve bacağına göre sol taraf atrofik ve kısa idi. Radyolojik incelemede, tibia ve fibula kemiklerinin 1/3 orta ve 1/3 alt cisim parçalarının birleşme yerlerine uyan yerde psödoartroz bulunduğu, kemik uçlarında medüller kanalın kapalı ve skerotik oldukları görüldü. Ölçmekle, kemik uçları arasında 110 derecelik bir açı vardı. Tibio-talar eklem yüzleri normal şekilde gelişmemiş ve dejeneratif, kistik değişiklikler gösteriyordu (Şekil 1).

İlk Cerrahi girişim 23.11.84 tarihinde yapıldı. Dört ay uzun bacak alçısında tutulduktan sonra PTB alçısına alındı. 25.12.85 tarihinde ameliyatla ayaktaki ekin ve varus deformitesi intraartiküler eklem artrodezi ile kısmen düzeltildi. 17.4.86 tarihinde kemik kaynaması yeterli kabul edilerek steinmann çivisi çıkarıldı.

Kaynama süresi ortalama 17 ay olarak hesaplandı. Alçı uygulaması sona erdikten sonra, kısa bacak yürüme cihazı ile mobilize edildi. Bacaktaki kısalık nedeniyle 2,5 cm topuk takviyesi ile daha dengeli yürümesi sağlandı (Şekil 3).

Tartışma

Bu hastalığın tedavisinde, Boyd'un tarif ettiği çift kortikal kemik grefti, Moore'un delayed autogenous kemik grefti ve MC Farland'ın önerdiği delayed by-pass greft yöntemi kullanılmaktadır (1,2,3).

Kortikal greftlerle yapılan tesbit psödoartrozda hareketi ortadan kaldırır. Deformite düzeltilir. greft sağlam kemiğin alt ve üst uçlarına iyice gömülmeli ve lezyon yerinin uzaklarına kadar uzanmalıdır. Greftler diz ve ayak bileği eklemlerine vertikal olarak yerleştirilmelidir (3).

Konjenital tibia psödoartrozunda bir tedavi

yöntemi de delayed greft yöntemidir. Bu yöntem ilk defa 1949 yılında Moore tarafından kullanılmıştır (2). Daha sonra MC Farland, delayed by-pass greft yöntemini uygulamıştır (3).

Tesbitin Küntcherle yapılması halinde tibiyanın kısa kalmasına neden olacağından çocuklarda kullanılmaması önerilmektedir (4,5). Bizim hastamızın yaşı 19 olduğundan, intramedüller tesbit yapılmasında sakınca görülmemiştir.

Hastamız yaygın kemik fibröz displazisi bulunan bir annenin kızı idi. Bütün vücudunda yaygın kahverengi cilt lezyonları vardı. Ortalama 1-2 cm çaplı lezyonlardı. Muhtemel psödoartroz nedeninin fibröz displazi olduğu anlaşılmıştır.

Olgumuzda fibulanın boyu yeterli olduğundan distal parçanın fibulaya kemik vidası ile tesbiti yapıldı. Tibiyanın intramedüller tesbit uygulandıktan sonra tam hareketsizlik elde edilmiş oldu. Fibulanın boyu yeterli olmasaydı, Kortikal kemik grefti veya delayed autogenous by-pass greft yöntemlerinden birine başvurmak zorunda kalacaktık.

Hastanın yaşı düşünüldüğünde 17 ay olan kaynama süresinin normal olduğu kanaatine varıldı.

Ameliyat sonrası histolojik incelemede kemik fragmanları arasında orta derecede sellüler fibröz doku olduğu bildirildi.

Bu hastalığın iyileşmesi için tam hareketsizlik elde edilmesi gerekmektedir (1,4,5,7). Bilindiği gibi kırık uçları hareket ederse, Kartilaj metaplazisi, fibröz dokuya dönüşüp, kemik iyileşmesi olmamaktadır. Olgumuzda tam tesbit ve hareketsizlik sağlanmıştır.

Kemik iyileştikten sonra 5 yıl süre ile bacağın cihazla desteklenmesi gerekir (5). Bunun için Polyetilen atel veya kısa bacak yürüme cihazı kullanılabilir. Olgumuzda bacak kısalığı nedeniyle 2,5 cm topuk takviyeli önce bir yıl süre ile iskiyal destekli uzun, bacak yürüme cihazı, sonra kısa bacak yürüme cihazı kullanılmaktadır.

Konjenital tibia psödoartrozunun tedavisinde

elektrik stimülasyonunun kemik iyileşmesini iyi yönde etkilediği bildirilmiştir. Direkt düz akım stimülasyonu veya dıştan elektromagnetik alan oluşturan yöntemlerle tedavi edilmiş olgular yayınlanmıştır^(8,9). Olgumuzda elektrik stimülasyonu uygulanmamıştır.

Sonuç

1-Konjenital Tibia-Fibula psödoartrozunda başarılı tedavi için kemik uçları arasında tam bir hareketsizlik elde edilmesi gereklidir.

Kaynaklar

- 1- Boyd, H.B.: Congenital pseudarthrosis. Treatment by dual bone grafts. J. Bone Joint Surg. 23:497, 1941.
- 2- Moore, J.R.: Delayed autogenous bone graft in the treatment of Congenital pseudarthrosis, J. Bone Joint Surg. 31-A: 23, 1949.
- 3- MC Farland, B.: Pseudarthrosis of the tibia in childhood. J. Bone Joint Surg. 33-B: 36, 1951.
- 4- Charnley, J.: Congenital pseudarthrosis of the tibia treated by the intramedullary nail, J. Bone Joint Surg. 38-A: 283, 1956.
- 5- Turek, L.S.: Ortopedi İlkeleri ve Uygulamaları (çeviri Ege, R.) Cilt 1.11., Yargıçoğlu Matbaası S: 298 Ankara, 1980.
- 6- Boyd, H.B., and Sage, F.P.: Congenital pseudarthrosis of the tibia, J. Bone Joint Surg. 40-A: 1245, 1958.
- 7- Evans, E. Burke, and Eggers, G.W.N.: Nonrigid fixation in the treatment of childhood pseudarthrosis of the tibia, Amer.J. Surg. 28:510, 1962.
- 8- Brighton CT, Friedenberg ZB, Zemsky LM, Pollis P.R.: Directcurrent stimulation of non-union and Congenital pseudarthrosis. J Bone Joint Surg (AM) 57-A: 368, 1975.
- 9- Basset CAL, Caulo N, Kort J.: Congenital pseudarthrosis of the tibia: treatment with pulsed electromagnetic field. Clin Orthop 154: 136-49, 1981.