



Kalkaneusta Ewing Sarkomu

Calcaneal Ewing Sarcoma

Hasan Göçer, İbrahim Kaya*, Buğra Alpan**, Harzem Özger

Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

* İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

**Özel Aile Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

***Ortopedi Tıp Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Samsun, Türkiye

Özet

Kalkaneus Ewing sarkomunun nadiren yerleştiği kemiklerden birisidir. Literatürde daha önce sunulmayan tümörlü kalkaneusun apofizin korunularak çıkarılıp sıvı nitrojende bekletildikten sonra tekrar otogreft olarak kullanıldığı kalkaneus yerleşimli bir Ewing sarkomu olgusunun sunulması amaçlanmıştır. (*Haseki Tıp Bülteni* 2013; 51: 82-4)

Anahtar Kelimeler: Kalkaneus, ewing sarkomu, frozen, sıvı nitrojen

Abstract

The calcaneus is a rare location for Ewing's sarcoma. This paper aims to present a case of Ewing's sarcoma of the calcaneus which was treated with previously unreported technique of liquid-nitrogen cryopreservation and reimplantation of the calcaneal apophysis. (*The Medical Bulletin of Haseki* 2013; 51: 82-4)

Key Words: Calcaneus, ewing sarcoma, frozen, liquid nitrogen

Giriş

Ewing sarkomu daha çok uzun kemiklerin diafizlerini ve yassı kemikleri tutan ve nadir görülen primer malign kemik tümörüdür. Küçük hücreli histopatolojik yapıya sahip olan, ileri derece anaplazi gösteren Ewing sarkomunda tedavi yapılmazsa prognoz kötüdür. Tedavi cerrahi rezeksiyon, radyoterapi ve kemoterapidir. Kalkaneal tutulum son derece nadirdir (1-3).

Bu makalede kalkaneus apofizinin korunularak tümörlü kalkaneusun çıkartılıp, sıvı nitrojende bırakıldıktan sonra tekrar otogreft olarak kullanılarak tedavisi yapılmış 5 yıl hastaliksiz takibi olan kalkaneusta Ewing sarkomu olgusu literatür eşliğinde değerlendirilmiştir.

Olgu

On beş yaşında erkek hasta top oynarken düşme sonucu sol ayak topuk kısmında ağrı, şişlik ve kızarıklık olmuş. Radyografide özellik saptanmayıp ilaç tedavisi uygulanmış. Şikayetler azalmayınca gittiği başka merkezde çekilen MR sonucu kalkaneusta kistik lezyon saptanıp (Şekil 1), opere edilerek küretaj yapıp, patoloji sonucu

Ewing sarkomu gelince radyoterapi ve kemoterapi uygulanmış. Daha sonra tarafımıza sevk edilen hasta tedavi için yatırıldı. Yapılan tetkiklerde uzak metastaz saptanmadı. Ayak bileği lateralden girilen insizyonla peroneal tendonlar korunarak kalkaneus total olarak çıkarıldı.

Çıkarılan kitle yumuşak dokulardan temizlenerek 30 dakika sıvı azotta bekletilerek kemik donduruldu (Şekil 2). Sonrasında 20 dakika oda ısısında tutulup 15 dakika serum fizyolojikte bekletildi. Kemik içi çimento ile desteklenerek otogreft gibi yerine tespit yapıp 2 adet vida konuldu. 6 hafta kısa bacak alçı yapıldı ve üç ay sonrasında kısmen yük verilerek birinci yılda tam yüke geçildi. İkinci yılda vidalar çıkarıldı. Ameliyat sonrası beşinci yıl takibinde lokal nüksü ve metastazı olmayan hastanın Musculoskeletal Tumor Society (MSTS) skoru 35 üzerinden 31, American Orthopaedic Foot and Ankle Society (AOFAS) skoru 100 üzerinden 88 olarak saptandı (Şekil 3).

Tartışma

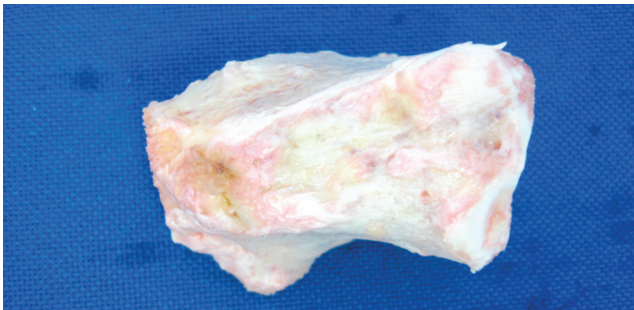
Ewing sarkomu kemiğin en sık görülen dördüncü primer habis tümörüdür. Ewing sarkomu en sık yaşamın



Şekil 1. Kalkaneumdaki litik kitlenin ameliyat öncesi MRI görüntüsü



Şekil 2. Çıkarılıp sıvı nitrojen ile işlem görmüş kalkaneum



Şekil 3. Ameliyat sonrası (a) 2. yılda ve (b) 5. yılda konsolide olmuş ancak bütünlüğünü koruyan, fonksiyonel ekleme yapan kalkaneusun anteroposterior ve lateral radyografileri

15-25 yaş arasında görülmektedir. Habis kemik tümörleri arasında sıklıkla karşımıza çıkmakla birlikte kalkaneus yerleşimli Ewing sarkomu oldukça nadir görülmektedir. Tüm olguların %1'den azı kalkaneus yerleşimlidir (4-6).

Ewing sarkomu gerek kemoterapiye ve gerekse radyoterapiye oldukça duyarlı bir tümördür. Lokal kontrol için radyoterapi ve cerrahi müdahale, sistemik kontrol için kemoterapi uygulanmaktadır. Ameliyat sonrası kemoterapötik ajanların kullanılmasıyla metastaz da yoksa sağkalım oranı oldukça artmıştır (7). Cerrahi olarak lezyonun büyüklüğü ve lokal yayılımına göre radyoterapi ve kemoterapiye yanıtı, ciddi boy kısalığının gelişebileceği veya patolojik kırıkla gelen olgularda koruyucu cerrahinin uygulanamayacağı hastalarda amputasyon uygulanabilmektedir (8).

Tanzawa ve ark. rezeksiyon sonrası çıkarılan tümürlü dokunun likit nitrojen kullanılarak tekrar yerine tespitle daha iyi ekstremitte fonksiyonları elde etmişlerdir. Özellikle eklem çevresi tümörlerinde yüksek derece anatomik uyum, doku geçimliliği ve bağ tamirinin kolaylığı bu yöntemin önemli avantajlarıdır. Biz de olgumuza frozen bone method (FBM) kullanılarak ekstremitte kurtarıcı cerrahi girişim yaptık (10-12). Li J ve ark. ise ikisi Ewing beş olguluk primer malign kalkaneus tümöründe geniş rezeksiyon distal fibula osteokutanöz pediküllü flep uygulamıştır (9).

Ayırıcı tanıda kalkaneus osteomyeliti ve özellikle kalkaneal kistler düşünülmelidir (3). Bizim olgumuzda da ön tanı olarak basit kemik kisti düşünülerek küretaj yapılmıştı.

Birçok cerrahın kalkaneus Ewing sarkomunda tedavi seçeneği amputasyon olurken günümüzde tümürlü dokunun güvenli sınırlarda rezeksiyonu, sıvı azotla bekletilme sonrası tekrar yerine konulması son zamanlarda giderek yaygınlaşan bir tedavi yöntemi haline gelmektedir. Bu şekilde gerek anatomik ve gerekse histopatolojik uyum daha fazla fonksiyonel tümörsüz sağkalımı getirmektedir.

Kaynaklar

1. Agarwal N, Sabir AB. Ewing's sarcoma of the calcaneus with metastases to the tibia and fibula. Acta Orthop Belg 2008;74:270-2.
2. Leeson MC, Smith MJ. Ewing's sarcoma of the foot. Foot and Ankle 1989;10:147-51.
3. Pritchard DJ, Dahlin DC, Dauphine RT, Taylor WF, Beabout JW, et al. Ewing's sarcoma. A clinicopathological and statistical analysis of patients surviving five years or longer. J Bone Joint Surg 1975;57:10-6.
4. Davies AM, Makwana NK, Grimer RJ, Carter SR. Skip metastases in Ewing's sarcoma: a report of three cases. Skeletal Radiol 1997;26:379-84.
5. Kissane JM, Askin FB, Foulkes M, Stratton LB, Shirley SF. Ewing's sarcoma of bone: clinicopathologic aspects of 303 cases from the Intergroup Ewing's Sarcoma Study. Hum Pathol 1983;14:773-9.

6. Cook MA, Manfredi OL. Ewing's sarcoma of the hand: a case report. *Bull Hosp Jt Dis* 1996;55:75-7.
7. Grier HE. The Ewing family of tumors. Ewing's sarcoma and primitive neuroectodermal tumors. *Pediatr Clin North Am* 1997;44:991-1004.
8. Dhillon MS, Singh DP, Sur RK, Prabhu V, Sandhu AP, Nagi ON. Ewing's sarcoma of the foot bones: an analysis of seven cases. *Contemp Orthop* 1994;29:127-32.
9. Li J, Guo Z, Pei GX, Wang Z, Chen GJ, Wu ZG. Limb salvage surgery for calcaneal malignancy. *J Surg Oncol* 2010;102:48-53.
10. Tsuchiya H, Wan SL, Sakayama K, Yamamoto N, Nishida H, Tomita K. Reconstruction using an autograft containing tumour treated by liquid nitrogen. *J Bone Joint Surg Br* 2005;87:218-25.
11. Tanzawa Y, Tsuchiya H, Shirai T, Hayashi K, Yo Z, Tomita K. Histological examination of frozen autograft treated by liquid nitrogen removed after implantation. *J Orthop Sci* 2009;14:761-8.
12. Tanzawa Y, Tsuchiya H, Yamamoto N, Sakayama K, Minato H, Tomita K. Histological examination of frozen autograft treated by liquid nitrogen removed 6 years after implantation. *J Orthop Sci* 2008;13:259-64.