

Radius Anevrizmal Kemik Kistinin Otolog Fibula Grefti ile Tedavisi: Olgu Sunumu

Sancar SERBEST^a, Erdal KAYA, Halil GÖKÇE

Van Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Van, Türkiye

ÖZET

Anevrizmal kemik kisti, iyi huylu, genişleme özelliği olan ve daha çok çocuk ve gençlerde görülen kemik lezyonlarıdır. İyi huylu olmalarına karşın, bu lezyonlardan bazıları hızlı büyüme ve kemikte harabiyet yapma yeteneğine sahiptirler. Tedavi seçenekleri arasında tam rezeksiyon, küretaj, kemik greftleme ile küretaj, selektif arteriyel embolizasyon (primer tedavi olarak veya preoperatif terapi) ve perkütan fibrozan ajan enjeksiyonu sayılabilir. Anevrizmal kemik kistinin tedavisinde tam çıkarma en iyi yöntemdir. Bu bildiriye, radius anevrizmal kemik kisti olan ve tümör rezeksiyonu sonrası meydana gelen kemik defektinin vaskülarize olmayan otolog fibula grefti ve internal fiksasyon ile başarılı şekilde tedavi edilmiş bir olguyu sunmaktayız.

Anahtar Sözcükler: Anevrizmal kemik kisti, Rezeksiyon, Kemik greftleme

ABSTRACT

Treatment of Radius Aneurysmal Bone Cyst with Fibular Autograft: A Case Report

Aneurysmal bone cyst is a benign expansile bone lesion that mainly affects children and young adults. Despite its benign name, some of these lesions have a remarkable ability to destroy bone and grow rapidly. Treatment options of aneurysmal bone cysts include complete resection, curettage, curettage with bone grafting, selective arterial embolization (as a primary treatment or preoperative adjuvant therapy), and percutaneous injection of fibrosing agent. When possible complete excision is the treatment of choice. We present case of radius aneurysmal bone cysts successfully treated with bone defects after resection of tumors are commonly reconstructed with the use of nonvascularized fibular autograft and internal fixation

Key words: Bone cysts, Aneurysmal neoplasms, Resection, Bone grafting

Anevrizmal kemik kistleri (AKK) iskelet sisteminin benign ve nadir karşılaşılan lezyonlarıdır; tüm kemik tümörlerinin yaklaşık olarak % 1'ni oluştururlar. İlk kez 1893 yılında Van Arsdale tarafından tespit edilmiş, 1942 yılında Jaffe ve Lichtenstein tarafından bugünkü kullanıldığı isimle tanımlanmıştır (1). AKK'nın kesin etiyolojisi hala tartışmalıdır. AKK'lar primer kemik lezyonları şeklinde (olguların % 70'i) veya diğer kemik kökenli lezyonlar zemininde gelişmiş (olguların % 30'u) olabilirler (2).

OLGU SUNUMU

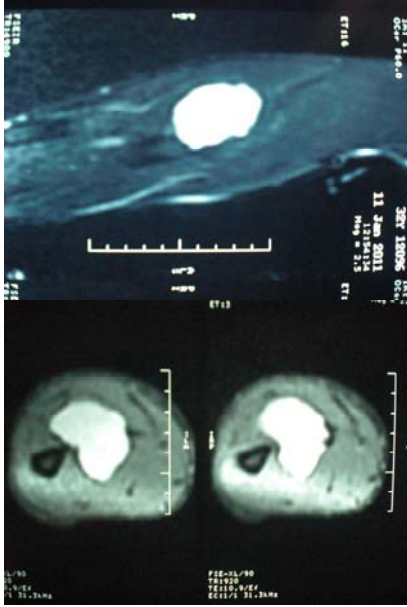
Sağ kolda yaklaşık 4 ay öncesinde başlayan şişlik ve ağrı yakınması olan otuz iki yaşındaki erkek hasta polikliniğe başvurdu. Fiziksel muayenede, sağ kol voler yüzde yerleşen yaklaşık 2-3 cm çapında kitle izlendi. Palpasyonda ısı artışı, duyarlılık ya da kızarıklık saptanmadı. Rutin biyokimya ve kan profili özellik göstermedi. Radiusu görüntülemeye yönelik yapılan röntgen incelemesinde, sağ radius proksimal 1/3 de, yaklaşık 3x4 cm boyutlarında kitle izlendi (Resim 1).



Resim 1. Sağ radius proksimal 1/3 de, yaklaşık 3x4 cm boyutlarında kitle

^a Yazışma Adresi: Sancar SERBEST, Van Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Van, Türkiye
Tel: 0 432 2157604
e-mail: dr.sancarserbest@hotmail.com

Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) sağ radius metafizodiafizer yerleşimli 33x42 mm boyutunda kemikte belirgin ekspansiyona ve kortekste incelmeye neden olan multiple septalı sıvı-sıvı seviyelerinin olduğu kistik lezyon izlendi (Resim 2).



Resim 2. Sağ radius proksimalde metafizodiafizer yerleşimli 33x42 mm boyutunda kemikte belirgin ekspansiyona ve kortekste incelmeye neden olan multiple septalı sıvı-sıvı seviyelerinin olduğu kistik lezyon.

Hasta genel anestezi altında operasyona alındı. Sol fibula orta bölgede posterolateral insizyon ile girilerek 6 cm'lik blok fibular greft alındı. Sağ üst ekstremiteye uygulanan turnike şişirildikten sonra Henry insizyonu ile girilerek kitleye ulaşıldı. Kitlenin zayıflamış kortikal bölgelerinden serohemorajik sıvı sızıyordu. Kitle rezekte edildi. Alınan fibular greft radiusun rezekte edilen kısmına yerleştirilerek plaklı osteosentez yapıldı (Resim 3). Fibula kemik rezeksiyon uçları intramedüller olarak K teli ile tespit edildi (Resim 4). Lezyonun histopatolojisinde; kalın fibröz septalarla ayrılmış, döşeyici bir endoteli olmayan içerisinde hemoraji bulunan kistik boşluklar ve kistik alanlara komşu alanlarda lokalize multiple nukleuslu dev hücreler izlendi. Hasta postoperatif yedinci gün taburcu edildi.



Resim 3. Post op radius X-ray grafisi.



Resim 4. Post op fibula X-ray grafisi.

TARTIŞMA

AKK'nın tedavi seçenekleri tam rezeksiyon, küretaj, küretaj ve kemik greftleme, radyoterapi veya preoperatif adjuvan selektif arteryel embolizasyon (SAE) ve perkütan fibrozan ajan enjeksiyonunu içerir (3, 4). Son dönemde perkütan fibrozan ajan enjeksiyonunun (Ethibloc, Ethicon) iyi sonuçlar verdiği belirtilmektedir (5, 6). Anevrizmal kemik kistlerinin kürete edilmesi ve takiben kemik greftleme yıllarca standart tedavi olarak süre gelmiştir. Ne yazık ki, bu tümör küretaj sonrası yüksek lokal nüks sıklığına sahiptir (7). Tam eksizyon dışındaki primer tedavi yöntemlerinde lokal rekürrens oranları % 12 (8) ile % 31,5 (8) arasındadır. Gecikmiş tanı, cerrahi tedaviyi zorlaştırır (8, 9).

Otojen ve allojen yapısal kemik greftleri birçok durumda kemik defektlerinin rekonstrüksiyonu için kullanılmaktadır. Kemik tümörlerinin rezeksiyonu, küretajı, eklem replasmanı sonrası gelişen osteoliz veya enfeksiyon kemik kaybının en sık nedenleridir (10, 11). Gelişen teknoloji ile beraber tümörlerin daha iyi görüntülenmesi ve adjuvan tedavilerin daha yaygın kullanımını sonucu ekstremitte koruyucu cerrahi uygulamaları sıklıkla artmaktadır. İyi bir fonksiyonel sonuç elde edilmesi için, ekstremitte koruyucu cerrahiye bağlı gelişen defektlerin rekonstrüksiyonu gerekir. Otojen yapısal kemik grefti ilk olarak, tümörlü radiusun rezeksiyonu sonrasında fibula ile rekonstrüksiyon yapan Walther tarafından uygulanmıştır (12, 13). Fibula, iliyak kanat veya anterior tibia shaftı gibi diğer otojen kortikal greft sahalarıyla kıyaslandığında en güçlü otojen kemik greftidir (13). Fibula, uzunluğu, geometrik şekli ve gücü bakımından tübüler bir kemiğe transfer edilmek için en uygun kemiktir (14, 15).

Otojen fibula grefti alınması, verici sahada fazla morbiditeye yol açmayan bir işlemdir. Ancak, peroneal sinir lezyonuna bağlı geçici yürüme zayıflığı gibi iyi bilinen morbiditesi vardır. Vaskülarize olmayan kemik greftleri ile rekonstrüksiyon, özel eğitime veya ekip-

mana ihtiyaç duyulmayan, daha ucuz ve kolay bir prosedürdür ve sonuçları iyidir (16, 17).

Radius anevrizmal kemik kisti olan ve tümör rezeksiyonu sonrası meydana gelen kemik defektinin vaskülarize olmayan otolog fibula grefti ve internal fiksasyon ile başarılı şekilde tedavi edilmiş bir olguyu sunmaktayız.

KAYNAKLAR

1. Jaffe HL, Lichtenstein L. Solitary unicameral bone cyst with emphasis on roentgen picture, the pathological appearance and the pathogenesis. Arch Surg 1942; 44: 1004-5.
2. Dabiezies EJ, Ambrosia RD, Chuinard RG, Ferguson AB. Aneurysmal bone cyst of the femur. A report of three cases. J Bone Joint Surg Am 1982; 64: 617-21.
3. Papagelopoulos PJ, Choudhury SN, Frassica FJ, et al. Treatment of aneurysmal bone cysts of the pelvis and sacrum. J Bone Joint Surg Am 2001; 83: 1674-81.
4. Serbest S, Karakurt L. Bir Çocuk Olguda Fibula Anevrizmal Kemik Kistinin Tedavisi. Fırat Tıp Dergisi 2011; 16: 164-6.
5. Adamsbaum C, Mascard E, Guinebretiere JM, Kalifa G, Dubousset J. Intralesional Ethibloc injection in primary aneurysmal bone cysts: an efficient and safe treatment. Skeletal Radiol 2003; 32: 559-66.
6. Gibbs CP, Hefe MC, Peabody TD, et al. Aneurysmal bone cyst of the extremities: factors related to local recurrence after curettage with a highspeed burr. J Bone Joint Surg Am 1999; 81: 1671-8.
7. Tachdjian M. Tachdjian's Pediatric Orthopaedics. Centel T (Çev. Ed.), 3. Baskı, İstanbul: Hayat Tıp Kitapçılık, 2007: 1909-10.
8. Cheah HK, Griffin AM, White LM. Aneurysmal bone cyst of the pelvis. Can J Surg 1999; 42: 411-2.
9. Feldenzer JA, McGauley JL, McGillicuddy JE. Sacral and presacral tumors: problems in diagnosis and management. Neurosurgery 1989; 25: 884-91.
10. Kumar VP, Satku K, Helm R, Pho RW. Radial reconstruction in segmental defects of both forearm bones. J Bone Joint Surg Br 1988; 70: 815-7.
11. de Boer HH. The history of bone grafts. Clin Orthop Relat Res 1988; 226: 292-8.
12. Chase SW, Herndon CH. The fate of autogenous and homogenous bone grafts. J Bone Joint Surg Am 1955; 37: 809-841.
13. Springfield D. Autograft reconstructions. Orthop Clin North Am 1996; 27: 483-92.
14. Devas MB, Sweetnam R. Stress fractures of the fibula; a review of fifty cases in athletes. J Bone Joint Surg Br 1956; 38: 818-29.
15. Doi K, Tominaga S, Shibata T. Bone grafts with microvascular anastomoses of vascular pedicles: an experimental study in dogs. J Bone Joint Surg Am 1977; 59: 809-15.
16. Lee EH, Goh JC, Helm R, Pho RW. Donor site morbidity following resection of the fibula. J Bone Joint Surg Br 1990; 72: 129-31.
17. Başarır K, Selek H, Yıldız Y, Sağlık Y. Ortopedik onkolojide kemik defektlerinin onarımında vaskülarize olmayan fibula greftleri. Acta Orthop Traumatol Turc 2005; 39: 300-6.

Gönderilme Tarihi: 07.07.2011