

## SAKRUMDA LOKALİZE ANEVİZMAL KEMİK KİSTİ (Bir Olgu Nedeniyle)

Yener Sağlık\*

Hlmi Kocaoğlu\*\*

Erhan Erdem\*\*

Müttalip Ünal\*\*\*

Anevizmal kemik kisti, içi kan veya kan hücrelerinden zengin bir sıvı ve fibroz doku ile dolu, kist benzeri benign bir kemik lezyonudur (10). Primer kemik tümörleri içinde, diğerlerine göre nispeten az görülür (3). Mirra, (10) görülme oranını % 1 civarında, Huvos, % 6, Dahlin, (6) % 2,1 olarak bildirmiştir. Vakaların % 85'i 20 yaşın altındadır. Uzun kemikler, vertebra ve pelvis en sık yerleşim bölgeleridir. Röntgende, kemiğin aşırı ekspansiyon olduğu (blowout), korteksinin incelendiği gözlenir. Küretaj ve greftleme, klasik tedavi yöntemi olmasına karşın, nüks oranı % 20 - 30 dur. Radyoterapi ve arteriyel embolizasyon diğer tedavi yöntemleridir (3,8).

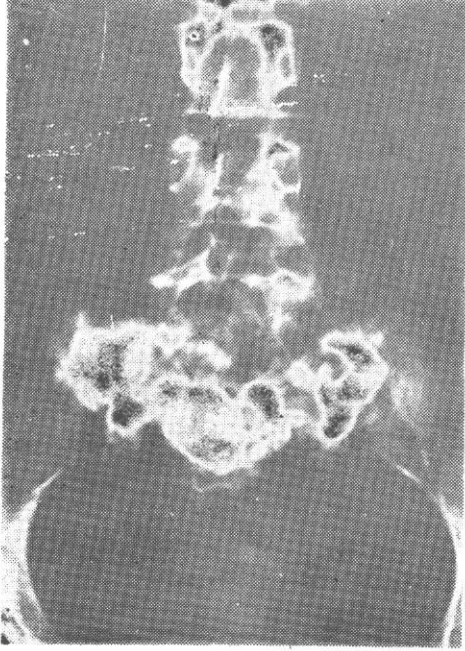
### VAKA TAKDİMİ

H.B.; 21 yaşındaki kadın hasta, 6.2.1992 tarihinde; 6 aydır var olan ve 2 aydır sağ kalçasına, bir haftadır sol kalçasına yayılan bel ağrısı ve hareket kısıtlılığı yakınması ile başvurdu. Anamnezinde travma hikayesi olmadığı gibi öz ve soy geçmişinde de önemli bir özellik yoktu. Hastanın fizik muayenesinde, antalgik yürüyüş, sakral bölgede hafif şişlik ve palpasyonda hassasiyet ile, sağ L5-S1 dermatomunda hipostezi vardı. Laboratuvar tetkikleri normal olan hastanın çekilen dorsolomber direkt grafilerinde, L5-S1 disk mesafesinde daralma, sakrum ve 5. lomber vertebrada lokalize, ekspansiyonlu litik lezyon (Resim 1-2), bilgisayarlı tomografilerde, sakrumda yerleşik, mesaneyi yukarı doğru iten, iliak kanatlarda sınırlı, yaklaşık 20 cm. çaplı, içinde kistik komponentler bulunan ve kordoma düşündürülen kitle (Resim 3-4) tes-

\* A.Ü. Tıp Fakültesi Ortopedi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

\*\* A.Ü. Tıp Fakültesi Cerrahi Onkoloji Bilim Dalı Araştırma Görevlisi

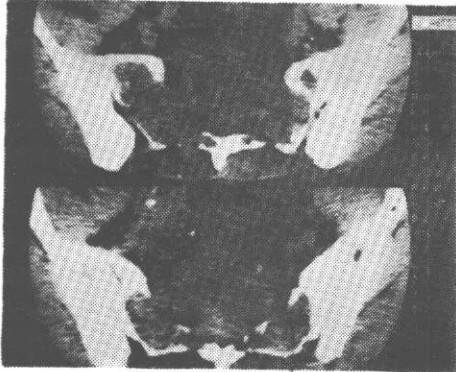
\*\*\* A.Ü. Tıp Fakültesi Cerrahi Onkoloji Bilim Dalı Öğretim Üyesi



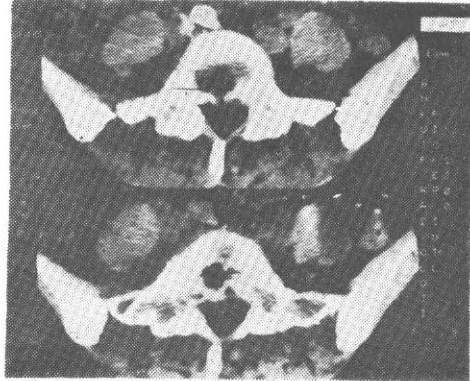
Resim 1



Resim 2



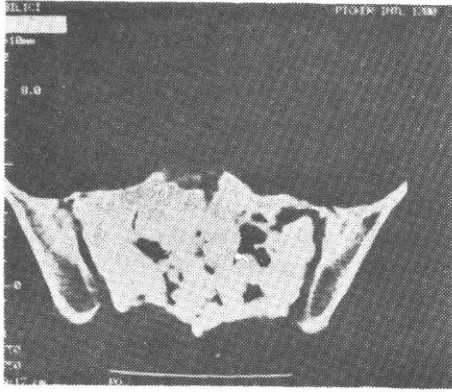
Resim 3



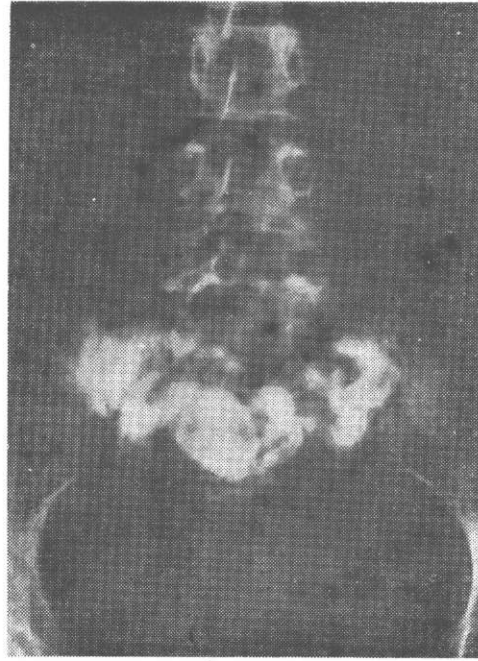
Resim 4

bit edildi. Tüm karın ultrasonografisinde, sağ over kisti dışında bir patoloji saptanmadı.

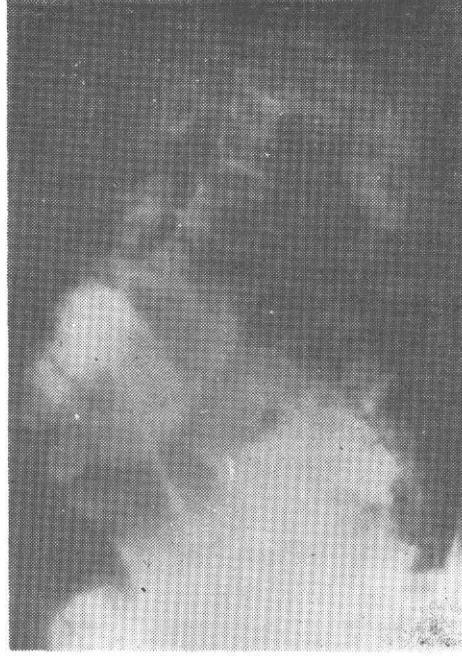
Hastaya iğne biopsisi yapılması teknik açıdan uygun olmadığından, 3.3.1992 tarihinde, Cerrahi Onkoloji Bilim Dalında ameliyata alındı. Amaç, rezektabl ise tümörün çıkarılması, irrezektabl ise izole pelvik kemoperfüzyon uygulamaktı. Gözlemde, pelvisinde, sakrum ön yüzünden kaynaklanan, ileri derecede vaskülerize, kistik yapıda, sınırları belirsiz kitle tesbit edildi ve insizyonel biopsi alındı. Dondurulmuş kesitte benign netice alınması ve kitlenin ileri derecede hemorajik olması nedeni ile, parafin kesit sonucunun beklenmesine karar verilerek karın kapatıldı. Biopsi neticesi anevrizmal kemik kisti olarak geldi. Bunun üzerine 11.3.1992 tafihinde, Ortopedi ve Cerrahi Onkoloji kliniklerince ortak olarak yeniden ameliyata alındı. Eski insizyon yerinden girilerek hemoraji riskine karşı abdominal aorta askıya alındı ve klempe edildi. Sakrum ön yüzünde bir kapak açıldı, kistin büyüklüğü ve ileri derecede hemorajik olması nedeni ile sakral sinirler yeterince gözlenemedi ve mümkün olduğu kadar korunarak, kist kurete edildi. Daha sonra oluşan kavitenin posterior kısmı kemik çimento (polimetilmetakrilat : bone cement), orta kısmı sentetik greftler (ksenogreft) anterior kısmı yine kemik çimento ile dolduruldu ve çimentonun ısınması sırasında termal etkiyi azaltmak için bol serum fizyolojik ile yıkandı. Daha sonra bölgeye hemovak dren konularak tabakalar kapatıldı. Postoperatif dönemi sağ alt ekstremitede hafif kuvvet kaybı ve hipoestezi, perianal bölgede hafif hipoestezi dışında komplikasyonsuz seyreden hasta, postoperatif 4. gün mobilize edildi. Önceki ağrıları dramatik bir şekilde azalmıştı. Kontrol tomografisinde, sakrumdaki defektin % 90'nın üzerinde olduğu gözlendi (Resim 5). Bundan sonraki 4 aylık süre içinde çelik balenli korse kullanan hastanın, 26.10.1992 tarihinde yapılan son kontrolünde, sakrumda lokal nükse ait görüntü olmadığı saptandı. Hastada, perianal bölgedeki hipoestezi dışında nörolojik bir bozukluk yoktu. Ağrıları tamamen kaybolmuştu ve rutin gündelik aktivitelerini yeterince yapabiliyordu. Hasta halen 2 aylık aralıklarla takip altında tutulmaktadır.



Resim 5



Resim 6



Resim 7

### TARTIŞMA

Anevrizmal kemik kisti, benign, kist benzeri bir kemik lezyonudur. Primer kemik tümörleri içinde diğerlerine göre nispeten daha az görülür. Mirra, (10) tüm kemik tümörleri içinde görülme oranını % 1 civarında, Huvos (6), Dahlin (5) % 2, 1, Ameli (1) % 1, 4, Schajowicz (11) % 2, 9 olarak bildirmişlerdir. Vakaların % 75-80'i 10-20 yaş arasındadır. 50 yaş üzerinde nadiren görülür. Seks dağılımı eşittir. Vakaların büyük kısmı, uzun kemiklerin metafiz ve diafizi, vertebral kolon ve pelvisde yerleşir. Bununla birlikte her kemikte görülebilir (1,3,5,8,10, 11). Vakaların yaklaşık 1/3'i önceden mevcut giant cell, osteosarkom, kondroblastom, basit kemik kisti, fibroz displazi gibi lezyonların üzerinde sekonder olarak gelişir (5,9,10,11). Vertebral lokalizasyon insidansını, Huvos (8) % 18, Mirra (10) % 15, Campanacci (3) % 10-20, Ameli (1) % 20 olarak bildirmişlerdir. Schajowicz (11) 160 vakadan 21'inin Bonakdarpour (2) 75 vakanın 11'inin vertebral kolonda yerleştiğini bildirmişlerdir. Vertebral kolonda, özellikle posterior elementler (lamina, transvers çıkıntı, spinöz çıkıntı gibi) yerleşim yeridir (7,

10,11). Servikal, lomber bölge ve sakrum hedef bölgelerdir (8). Hay, (7) 1978'de literatürde topladıkları 78 ve kendi 14 vakaları ile birlikte, toplam 92 vertebral anevrizmal kemik kistinde, % 22 servikal, % 34 torakal, % 13 lomber ve % 13 sakrum lokalizasyonu olduğunu bildirmişlerdir. Bununla birlikte, yaptığımız literatür taramasında, sakrum lokalizasyonunun, oldukça nadir olduğunu tesbit ettik. Campanacci, (3) 332 anevrizmal kemik kistinden sadece ikisinin, Bonakdarpour (2) 75 vakadan ikisinin, Dahlin, (5) 134 vakadan beşinin, Hay, (7) 92 vakadan 12'sinin, Huves (8) 394 vakadan dördünün, Martinez, (9) 123 vakadan altısını (biri sekonder anevrizmal kemik kisti), Mirra, (10) 492 vakadan üçünün, Schajowicz, (11) 160 vakadan üçünün, sakrumda görüldüğünü bildirmişlerdir. Amelia (1) ise, 25 sene içinde tedavi ettikleri 17 vertebral anevrizmal kemik kistinden, birinin sakrumda yerleştiğini bildirmiştir. Bu yayınlardaki toplam 1819 anevrizmal kemik kistinden, sadece 38'i (% 2) sakrumdadır. Anevrizmal kemik kistinde tedavi, küretaj ve greftlemedir. Fakat nüks oranı % 20-30'dur (5,8). Küretajdan sonra, cryosurgery veya kemik çimento uygulaması, (3,8,11) arteriyel embolizasyon (3,6,8,11) ve radyoterapi diğer tedavi yöntemleridir. Radyoterapiden sonra nadir de olsa malign değişim, büyüme kusuru, üreme organları tahribi, radyasyon sonu myelopati gibi komplikasyonlar geliştiği için ancak inoperabl vakalarda tavsiye edilmektedir (3,5,8,11).

Kemik tümörlerinde, gerek benign, gerekse malign veya metastatik, küretajdan sonra kemik çimento uygulaması, yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Özellikle giant cell tümör ve anevrizmal kemik kistinde, hem defekti doldurmada, hem de polimerizasyon sırasında oluşan ısı ile, hücresel artıklarda nekroz oluşturarak, lokal nüksü önlemede rol oynar (4).

Bizim olgumuzda, lezyonun sakrumun tamamına yakını tutması, küretajdan sonra otojen greftleme imkanını azaltan bir faktör idi. Ayrıca otojen greft veya ksenogreft kombinasyonu ile bu problemi çözecek bile, kaynama için uzun bir süre beklememiz gerekecekti. Bu gibi vakalarda uygun merkezlerde, kalıcı arteriyel embolizasyon tedavisi denenebilir. Radyoterapiyi ise, postradyasyon sarkomu ve diğer muhtemel komplikasyonlarından dolayı tercih etmedik. Buna karşılık, polimerizasyon sırasındaki termal etkinin, sakral sinirler üze-

rinde negatif etkisini göz önüne alarak ve hastaya açıklayarak, küretajdan sonra kemik çimento uygulamasını tercih ettik. Bu arada, sakral sinirleri, kemik çimentonun termal etkisinden korumak için, geniş defektin orta kısımlarını sentetik greft (ksenogreft) ile doldurduk. Postoperatif nörolojik defisit beklenilenden çok daha az oldu. Ayrıca, hastanın ağrı şikayeti kısa sürede kaybolduğu gibi, hastanın mobilizasyonda, postoperatif çok kısa bir sürede sağlandı. Yine de lokal nüks yönünden fikir yürütmenin, erken olduğu düşüncesindeyiz.

### ÖZET

Anevrizmal kemik kisti, nispeten az görülen bir benign kemik lezyonudur. Sakrumda lokalizasyonu ise oldukça nadirdir. Bu yazıda küretaj ve bone sement augmentasyonu ile tedavi edilen, sakrumda lokalize bir anevrizmal kemik kisti vakası sunulmuş ve bir literatür taraması yapılmıştır.

Anahtar Kelime : Anevrizmal kemik kisti, sakrum

### SUMMARY

(Sarcum Localised Aneurysmal Bone Cyst)

Aneurysmal bone cyst is a rarely seen benign bone lesion sacrum is too rare in this article a sacrum localised aneurysmal bone cyst lesion which has been treated with curettage and bone cement; augmentation is presented. By the way this literature investigation has been done.

Key Words : Aneurysmal bone cysts in sacrum

### KAYNAKLAR

1. Ameli No Abbassioun K Saleh H Eslamdoost : Aneurysmal bone cysts of the Spine : Report of 17 cases. V Neurosurg 63 : 685-690, 1985.
2. Bonakdarpour Levy WM Eegester F : Primary and Secondary Aneurysmal Bone Cyst : A Radiological study of 75 Cases. Radiology 126 : 75-183, 1978.
3. Companacci M : Bone and Soft Tissue Tumors : Springer Verlag, Wien pp. 725-751, 1990.

4. Camargo FP Camargo OP : Surgical Treatment of Benign Cavitary Bone Lesions Using Methyl Methacrylate Cement and Polyethylene Prosthesis : Experience with 135 Cases. *Limb Salvage in Musculoskeletal Oncology*. Ed. WF Enneking : Churehill Livingstone London : pp. 519-527, 1987.
5. Dahlin DC : Bone Tumors. General Aspects and Dara on 6221 cases. Charies c : Thomas : pub Spring field. İllinois. (3rd Ed.) pp. 370-375, 1978.
6. DeRosa GP Graziona GP Scott J : Arterial Embolization of Aneurysmal Bone Cyst of the Lumbar Spina. *J Bone and Joint Surg* 72-A : 777-780, 1990.
7. Hay MC Paternson D Taylor TKF : Aneurysmal small Bone Cyst of the Spine. *J Bone Joint Surg* 60-B : 406-411, 1978.
8. Huvos GA : Bone Tumors. 2nd Ed. WB faunders Comp Philadelphia : 1pp. 727-743, 1991.
9. Martinez V Sissons HA : Aneurysmal Bone Cyst. A Review of 123 Cases Including Primary Lesions and Cases. *Cancer* 61 : 2291-2304, 1988.
10. Mirra JM : Bone Tumors. Lea and Febiger. Philadelphia. 2 : pp. 1267-1311, 1989.
11. Schajowicz F : Tumors and Tumorlike Lesions of Bone and Joints. Springer Verlag. New York : pp. 424-439, 1981.