

Servikal ve Dorsal Spinal Kanal Lokalizasyonlu Anevrizmal Kemik Kisti

(İKİ OLGU BİLDİRİSİ)

Kaya AKSOY*
Ender KORFALI**
İmran SAFİ***
Atif MUTLU***
Sadık SADIKOĞLU****

ÖZET

Anevrizmal kemik kistleri nadirdir. Primer kemik tümörleri içinde % 1.5 oranında rastlanılır. Vertebral cisimlerin yanı sıra pedikül, lamina ve spinöz çıkıntılarda da tutulma görülebilir. Makalemizde biri servikal diğeri dorsal yerleşimli iki olgu takdim edilmiştir.

SUMMARY

Thoracic and Cervical Localised Aneurysmal Bone Cysts

Aneurysmal bone cysts are rare and encountered for only 1.5 % of all primary tumors of bone. The vertebral body may be affected as well as the pedicles, laminae and spinous processes. Two cases of aneurysmal bone cysts with thoracic and cervical vertebrae localisation are presented.

Anevrizmal kemik kistleri, önceleri atipik dev hücreli tümör, subperiostal dev hücreli tümör, anevrizmal dev hücreli tümör, santral dev hücreli tümör, benign kemik anevrizması, hemorajik osteomyelit, osteitis fibroza sistika, ekspansil hemanjiom gi-

-
- * Yard. Doç. Dr.; Uludağ Üniv. Tıp Fak. Nöroşirürji Anabilim Dalı.
** Doç. Dr.; Uludağ Üniv. Tıp Fak. Nöroşirürji Anabilim Dalı.
*** Araş. Gör.; Uludağ Üniv. Tıp Fak. Nöroşirürji Anabilim Dalı.
**** Doç. Dr.; Uludağ Üniv. Tıp Fak. Nöroloji Anabilim Dalı.

bi çok çeşitli şekillerde adlandırılırken, 1942 yılında Jaffe ve Lichtenstein tarafından klinik ve patolojik bir antite olarak tanımlanmıştır¹⁻⁵. Anevrizmal kemik kistleri nadirdir. Primer kemik tümörlerinin ancak % 1.5 kadarını oluşturur^{6,7}.

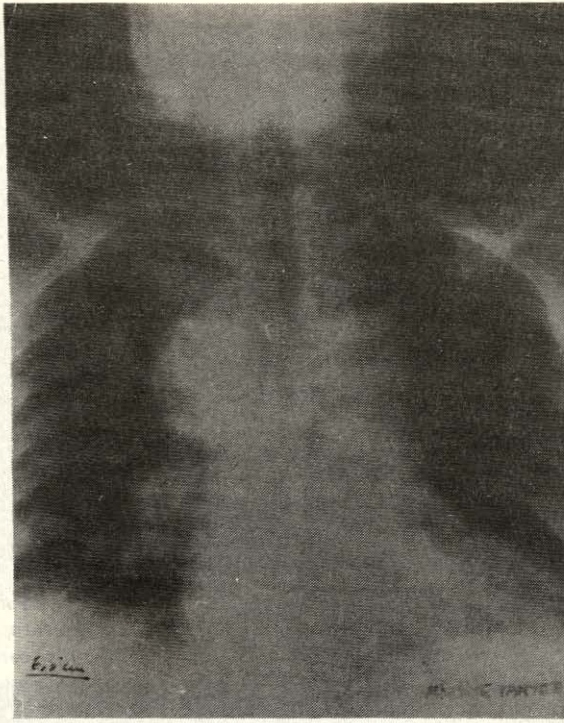
% 60 oranında uzun kemikler ve pelviste bulunur^{3,5}. Vertebral kanalın bütününde kafa kemikleri dahil bütün kemiklerde oluşabilir. Daha çok vertebral kanal servikal, torasik bölümünde daha az sıklıkla sakral bölümünde yerleşim gösterir^{2,4,5}. Sunulan iki olgumuzda, yerleşim yeri dorsal ve servikal vertebra lokalizasyonundadır.

OLGU I: 53 yaşında, kadın.

Nefes darlığı eforla oluşan siyanoz, bacaklarda uyuşukluk, güçsüzlük, sol yan ağrısı şikayetleri ile Göğüs Hastalıkları Kliniği'nde başvuran hastanın hikayesinden 9 ay önce başlayan yüz ve üst ekstremitelerde yaygın şişliklerin 2 ay sürerek geçtiği daha sonra sol yanında nefes almakla artan ağrı ve eforla başlayan siyanoz olduğu öğrenildi. Şikayetlerine daha sonra uyuşma ve kuvvet azlığının da eklendiği öğrenildi. Muayenesinde; sağ hipokondriumun palpasyonla hassas olduğu akciğerlerde dinlemekle sol kaidede belirgin olmak üzere her iki akciğer kaidesinde yaş raller mevcudiyeti saptandı. Nörolojik muayenede; paraparezi, Th₆ dermatomuna çıkan hipoestezi vibrasyon hissinde azalma bulunarak hasta kliniğimize alındı. Rutin laboratuvar muayeneleri normal bulundu. Torakal grafide Th_{3,4-5} vertebralarda destrüksiyon görüldü (Resim: 1a, b). Çekilen kemik tomografisinde aynı bölgedeki destrüksiyon daha belirgin olarak gösterildi.



Resim: 1a
I. Olgunun yan torakal grafisi



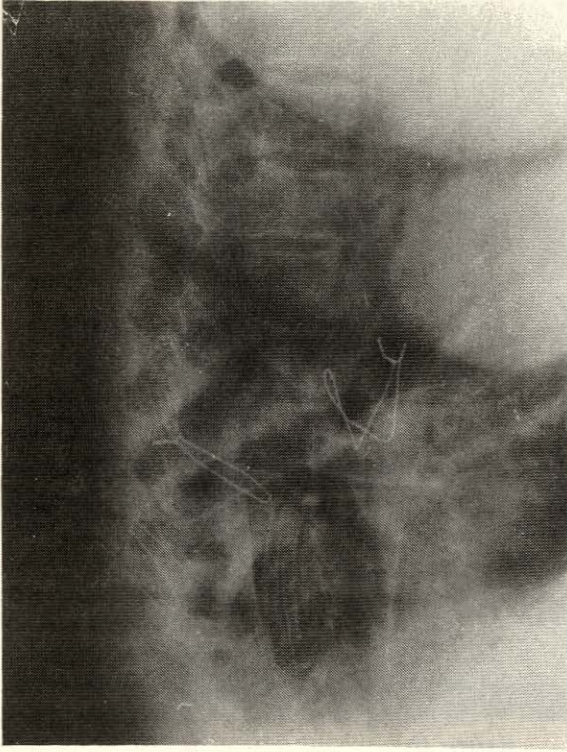
Resim: 1b

I. Olgunun ön-arka torakal grafisi

Hastaya sağ torakotomi yapılarak Th₃₋₄₋₅ korpuslarına kısmi vertebrektomi yapıp kord arka yüzeyi serbestleştirildi. Ameliyat sonrası hastanın parapezisi düzeldi. 6 ay sonraki son kontrol muayenesinde; hastanın nörolojik defisitinin olmadığı bölgeye konulan kosta greftlerinin ise yerinde olduğu görüldü (Resim: 2).

OLGU II: 14 yaşında, erkek.

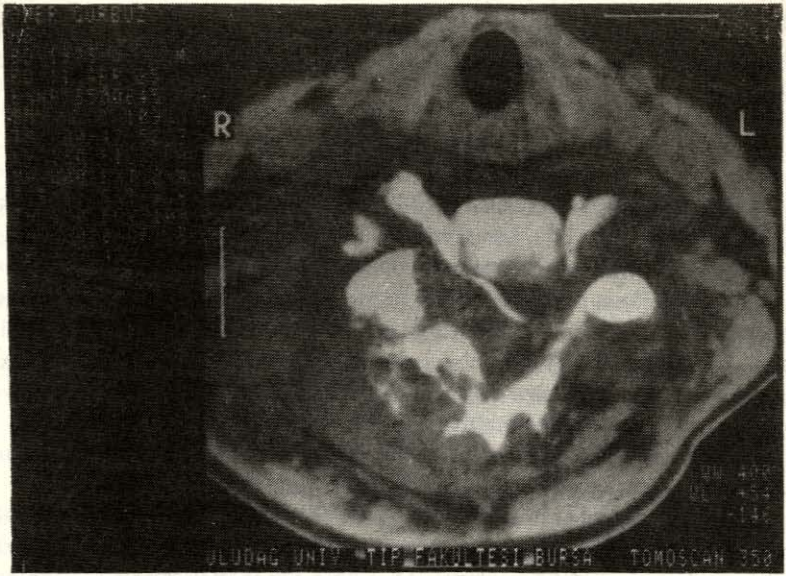
Boyun hareketlerinde ağrı ve sınırlılık, her iki kolda güçsüzlük şikayetleri ile polikliniğimize başvurarak yatırıldı. Hastanın şikayetleri 6 ay önce yavaşça başlayarak artmış. Muayenesinde; boyun sağa deviye, hareketleri her yöne ağrılı ve sınırlıydı. Üst ekstremitelerde sağda daha belirgin olmak üzere ileri derecede alt ekstremitelerde ise daha az olmak üzere tetraparezi şeklinde kuvvet azlığı mevcuttu. Derin tendon refleksleri üstte hipoaktif, alt ekstremitelerde hiperaktifti. Babinsky bilateral pozitif olarak bulundu. Yan servikal grafide C₄₋₅₋₆ vertebralara uyan spinöz çıkıntı ve korpuslarda destrüksiyon yaparak servikal lordozu bozmuş kalsifiye kitle görüldü (Resim: 3). Hastanın çekilen servikal KT'sinde aynı bölgelerde kitleye ait meduller bası bulguları bulundu (Resim: 4). Posterior girişimle bölge açıldığında C₃₋₄₋₅ vertebralar üzerinde düzgün sınırlı kırmızı renkte kitle çıkarıldı. C₃'den itibaren dört vertebraya laminektomi yapılarak patolojik doku temizlendi. Kosta grefti konuldu.



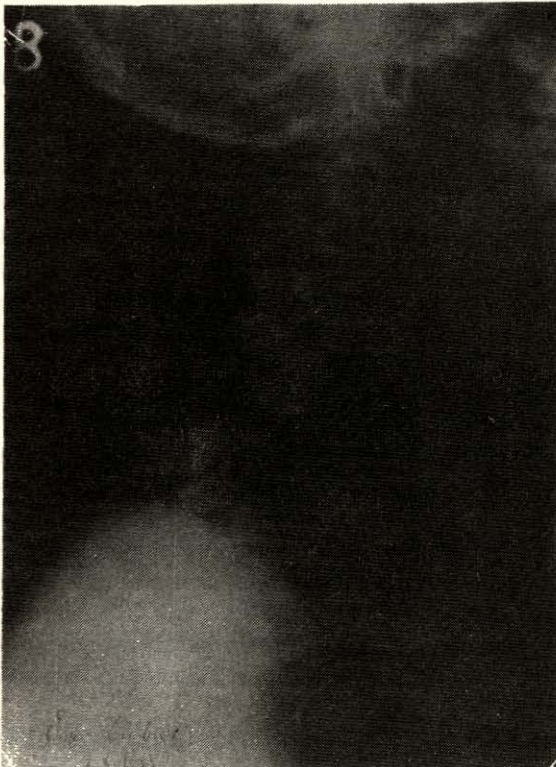
Resim: 2
I. Olgunun postoperatif
3. ayda kontrol torakal
grafisi



Resim: 3
II. Olgunun yan servikal grafisi



Resim : 4
II. Olgunun servikal KT'si



Resim : 5
II. Olgunun postoperatif
3. ayda kontrol servikal
grafisi

Postoperatif nörolojik defisitleri düzelen hastanın üç sene sonraki kontrolünde nörolojik defisiti yoktu. Servikal grafisinde bölgeye konulan kosta grefti yerindeydi (Resim: 5).

TARTIŞMA

Anevrizmal kemik kistlerine çeşitli literatürlerde belirtildiği gibi bütün kemiklerde rastlanabilir^{1-5.7.8}. Lezyonun en sık görüldüğü devre yaşamın ikinci on yıldır. Serilerde ortalama görülme yaşı 17.2-17.5 olarak veya % 50 hastada 10-19 yaş olarak bildirilmiş olmakla beraber hastalar içinde 70 yaş üzerinde olanlar bile mevcuttur^{1.3.4.5.7.8.9}. Mayo kliniğinin serisinde 95 anevrizmal kemik kisti olgusunda 15 servikal, dorsal ve lumbal spinal vertebra olgusu mevcuttur. Kafa kemiklerinde 3 sakrumda ise 4 olgu bulunduğu belirtilmiştir¹. Hastalığın oluşması kadın ve erkekte eşit oranda olarak bildirilmiştir^{1.3.8.9.11}.

Olgularımızın biri 53 yaşında kadın, diğeri ise literatürde verilen ortalamalara uymak üzere gelişme çağında 14 yaşında erkek hastadır.

Hastalığın patogenezi açısından, aktive edici faktörün hemoraji olduğu ve travma ile açığa çıktığı ileri sürülen birinci teoriyi, aktif lezyondan sonra reaktif bir sürecin gelişmesi teorisi izlemiştir^{1.10}. Diğer bir teoride esas anomalinin lokal değişiklikler ve hemodinamik bozukluklar olduğunu ileri sürmektedir. Arteriel akım ile venöz drenaj arasındaki fark sonucu oluşan parsiyel venöz obstrüksiyon, lezyonun karakteristiği olan endotelyumla kaplı aralıkların kan hücumu ile genişlemesini açıklar¹⁻³. Erken lezyon litik lezyondur ve karakteristik olarak kist bulunur. Daha sonra bu bölgede kalsifikasyon görülür⁴. Olgularımızda aktive edici faktör bulunmamıştır. Operasyonda makroskobik olarak, üzeri sert, içinde kanlı-kıvamlı mayi ihtiva eden yer yer yumuşak nekrotik dokular bulunduran, foramina ve kanal içine uzanmış, korpus ve laminalarda destrüksiyon yapmış olarak kist bulunmuştur.

Kemik lezyonu tamirinde oluşan kemik formasyonu, kaviteyi saran fibröz doku hemodinamik değişikliklerin düzelmesi ile paralel gider. Keza cerrahın bulunduğu vaskülarite derecesi oldukça değişiktir^{1.2.5.6}. Vasküler yapının artışına bağlı kitlerde kanlı kıvamda dokular görülür. Vasküler olması beklenen olgularda direkt radyolojik bulgulara ilaveten spinal angiografi yapılması önerilmekle beraber bu teknik rutin kullanılan bir inceleme yöntemi olmamaktadır^{8.7.11}.

İki olgumuzda da kitle içerisinde ileri derecede kanama ve trabekülasyon gözlemlendi. Spinal anjiografi iki olgumuzda da uygulanmadı.

Anevrizmal kemik kistinde genellikle kist aralıkları kan ihtiva eder. Dominant hücreler lenfosit plazma hücresi ve hemosiderin fagosite edebilen hücreler olarak belirtilir^{1.4.5.9}. Olgularımızda operasyonla alınan kistlerin mikroskobisinde, kanama alanları, yer yer yoğun hemosidin pigmentleri ve mononükleer hücre infiltrasyonu ihtiva eden fibröz doku bantları arasında osteoid doku ve kemik spikülleri bulundu. Röntgenolojik görünümüyle de anevrizmal kemik kisti bulgularını veren ikinci olgumuzda poligonal nükleuslu eozinofilik sitoplazmalı hücreler ve multinükleer dev hücrelerden oluşan solid alanlarla çevrili kan ve fibrin dokusu ve kavernomatöz boşluklar görüldü.

Vertebral kolon yerleşimli anevrizmal kistler vertebrada destrüksiyon ve sonucunda kollaps subluksasyon veya spinal kanala basıya ait nörolojik semptom ve

defisitler verirler. Korda bası ile paraparezi, parapleji ve tetrapleji olabilir¹⁻⁵. Birinci olgumuzda paraparezi ikinci olgumuzda ise tetraparezi mevcuttu. Dorsal yerleşimli birinci olguda sol yan ağrısı servikal yerleşimli ikinci olguda ise servikal bölge ve kollara yayılan ağrı şikayetleri ön planda görülmüştür. Literatürde ağrı ilk görülen semptom olarak belirtilir⁵. Olgularımızın operasyonunda kitlenin gerek kanal içinde gerekse foramenler içinde bası yaptığı vertebralarda destrüksiyon olduğu görülmüştür. Vertebralarda pedikül, lamina ve spinoz proçes gibi kısımlar tutulabilir. Aynı zamanda komşu vertebraları da tutabilir¹⁻⁴. Her iki olgumuzda birden fazla vertebra tutulumu görülmüştür. Karakteristik olarak kemiğin santral bölgesi genişler, korteks ince bir kabuk olarak devam eder. Kollaps gelişirse subluksasyon sonrası jibbosite oluşur, kollaps gelişen olgularda röntgenolojik açıdan ayırıcı tanı güçleşmektedir³⁻⁴. Her iki olgumuzda da direkt grafilerinde vertebralarda yeniklik, çökme laminealarda kitle imajı, özellikle ikinci olguda röntgenolojik ve servikal KT olarak anevrizmal kemik kistini düşündürülen kalsifiye yeni kemik yapıları ve destrüksiyon görülmüştür. Anevrizmal kemik kistinde rutin laboratuvar bulguları nonspesifiktir⁴⁻⁹⁻¹¹. Olgularımızda rutin laboratuvar bulguları normal olarak bulunmuştur.

Klinik ve röntgenolojik olarak nöral aksın anevrizmal kemik kistini dev hücreli tümörler, metastatik tümörler, kordomalar, kondrosarkomlar, osteojenik sarkomlar ve fibröz displazi taklit edebilir²⁻³⁻⁵⁻⁷. Tipik röntgen görünümü olan "Blow-Out" veya boş lakün görünümü anevrizmal kemik kisti ve dev hücreli tümörün ayırıcısıdır¹⁻⁵. Biopsi kesin tanıyı koydurur.

Lezyonun ideal tedavisi blok eksizyondur¹⁻⁴⁻⁹. Cerrahi ekstirpasyonun radyoterapiye üstünlüğü kabul edilmekle beraber radyoterapinin tek başına tedavi yöntemi olarak kullanılmasını savunanlarda mevcuttur. Blok eksizyonu olanaksız kılan teknik zorluklar ve lezyonun lokalizasyonudur. Bu yüzden önce kisti temizleme internal dekompresyon yapılabilir¹⁻⁴. Yayınlanan bir seride radyoterapi uygulanan hastalarda rekürrens % 8, yine bu serilerde cerrahi eksizyon sonrası rekürrensin % 32 olduğu bildirilmektedir³.

İki olgumuzda da cerrahi tedavi yapılmış total olarak lezyon çıkarılmış, füzyon uygulanmıştır. Radyasyon tedavisi yapılmamıştır. Hastaların yapılan kontrol muayenelerinde nörolojik defisitlerinin tam olarak iyileştiği gözlenmiştir.

KAYNAKLAR

1. MACCARTY, C.S., DAHLIN, D.C.: Aneurysmal bone cysts of the neural axis. Hand book of clinical Neurology ed Vinken, P.J., Vol.: XX. Part.: 1-7, 1976.
2. DAHLIN, D.C., BYRON, E., BESSE, J.R., DAVID, G., PUGH, R.K.: Aneurysmal bone cysts in Radiology 64: 55-65, 1955.
3. NOBLER, N.P., HIGINBOTHAM, N.M., PHILLIPS, R.F.: The cure of aneurysmal bone cyst. Irradiation superior to surgery an analysis of 33 cases. Radiology 90: 1185-1192, 1968.
4. SHERMAN, R.S., SOONG, K.Y.: Aneurysmal bone cyst. Radiology 68: 54-64, 1957.
5. PAILLAS, J.E., ALLIEZ, B., PELLET, W.: Primary and secondary tumors of

- the spine. Hand book of clinical neurology. ed. VINKEN PJ, BRUYN G.W. Vol. 20 Part II. Noth-Holland Publishing Company Amsterdam, 1976: 29-31.
6. MATSON, D.D.: Neurosurgery of infancy and childhood Charles C. Thomas Publisher, Florida USA 1969; pp. 647-693.
 7. GREENWOOD, J.: Spinal cord tumors. Neurological surgery Ed. Youmans. J.R. Vol Three, W.B. Saunders Company Philadelphia, 1973; pp. 1514-1534.
 8. POOLS, P.N., WHITE, R.J.: Aneurysmal bone cyst at the cervical spine. Twelve year follow up after surgical treatment Surg., Neurol., 14: 295, 1980.
 9. SAYIN, E., BERKAY, F. KUDAY, C., ALTUÇ, E., AK, H.: Vertebral kolonda anevrizmal kemik kisti sergileyen iki olgu. Cerrahpaşa Tıp Fak. Derg., 13: 167-172, 1982.
 10. EPSTEIN, B.S.: The spine A. Radiological text and atlas, 4. Baskı lea ve Febiger, Philadelphia, 1976, pp. 519-522.
 11. GUIDETTI, B.: Removal of ekstramedullary benign spinal cord tumours, Advances and technical standards in neurosurgery. Ed. Krayenbühl H. Vol. 1 Springer Verlag Wien-New-York, 1974, pp. 173-198.

Yard. Doç. Dr. Kaya AKSOY
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi
Nöroşirürji Anabilim Dalı
BURSA