

Yassı hücreli akciğer karsinomu'nun geniş kemik yıkımı yapan kafatası metastazı

Cranium metastasis of a squamous cell carcinoma with extensive bone destruction

Cahit Kural¹, İlker Solmaz¹, Serdar Kaya¹, Azer Ekberov¹, Serhat Pusat¹, Özkan Tehli¹,
Ali Fuat Çiçek², Yusuf İzci¹

¹Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Patoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Geliş Tarihi / Received: 26.02.2011, Kabul Tarihi / Accepted: 09.09.2011

ÖZET

Akciğer kanserlerinin kas-iskelet sistemine metastazı nadir görülür ve sıklıkla omurga, pelvis ve femura yerleşirler. Kranium'a akciğer kanserinin metastazı çok nadir olmakla birlikte genellikle küçük boyutlarda olur. Elli altı yaşında erkek hasta öksürük ve nefes darlığı şikayeti ile müracaat ettiği hastanemizde yassı epitelyum hücreli akciğer karsinomu (Evre 4) tanısı konulmuş ve akciğerlere yönelik palyatif radyoterapi görmüştür. Yaklaşık 6 ay sonra kafasının ön tarafında hızla büyüyen bir şişlik nedeniyle kliniğimize müracaat eden hastanın yapılan tetkiklerinde frontal kemiği destrükte eden ve beyin dokusuna bası yapan 10x9x8 cm. boyutlarında ekstraaksiyel kitle tespit edildi. Kitle lezyonu ameliyat ile çıkarıldı, beyin dokusu basıdan kurtarıldı ve kemik defekti sentetik materyalle kapatıldı. Daha önce benzer olgular yayınlanmışsa da bu boyutta kemik defekti yapan akciğer karsinomu metastazı hiç bildirilmemiştir. Bu tip metastazlarda kitlenin çıkartılması ve kranioplasti yapılması önerilir.

Anahtar kelimeler: Akciğer karsinomu, metastaz, frontal kemik, kranioplasti

GİRİŞ

Kas iskelet sistemi, akciğer ve karaciğerden sonra metastazların en sık görüldüğü vücut bölgesidir. Kemiklere en sık metastaz yapan tümörlerin başında akciğer kanserleri gelir ve bu tip kanserlerde kemik metastazları yaklaşık %25–30 oranında görülmektedir.^{1,2} Kemik metastazları genellikle omurga, pelvis, femur ve kafatasında görülür.^{3,4} Kemik metastazı yapan akciğer kanserli olgularda sağ-

ABSTRACT

The musculoskeletal metastasis of the lung cancers is rare and locates usually at the spine, pelvis and femur. The cranial metastasis of lung cancer is very rare and generally in small size. Large bone destruction is not reported yet. Fifty six years old male patient was admitted to our hospital with the complaints of cough and respiratory difficulty. The needle biopsy of the lung revealed the diagnosis of squamous cell lung carcinoma (Grade 4) and the patient underwent palliative radiotherapy. The patient was admitted to our hospital 6 month later with rapidly growing mass lesion on the forehead. The radiological examination showed an extraaxial mass lesion 10x9x8 cm in size, which compressed on the brain tissue and caused large destruction in the frontal bone. The mass lesion was removed surgically, the brain tissue was decompressed and the bone defect was repaired with synthetic material. Although similar cases were reported previously, a lung carcinoma, which caused bone defect in this size, was not reported. For such metastases, removal of the mass lesion and cranioplasty are suggested.

Key words: Lung carcinoma, metastasis, frontal bone, cranioplasty

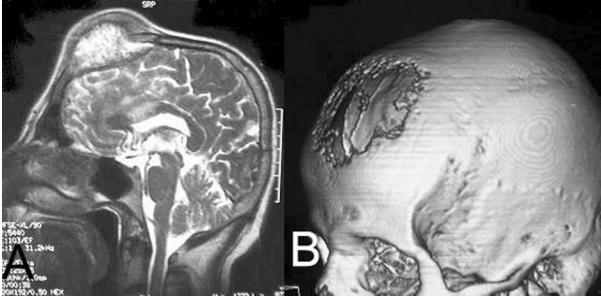
kalım kısadır ve ortalama yaşam süresi beş ile yedi ay arasında değişmektedir. Bu metastazların tedavisi çoğunlukla palyatiftir.⁵ Bu makalede akciğer yassı epitel hücreli karsinoma (Evre 4) tanısı aldıktan yaklaşık 6 ay sonra frontal kemik metastazı yapan ve 10x9x8 cm boyutlarına ulaşan olgunun klinik, radyolojik ve cerrahi özelliklerini sunuldu ve bulgular literatür eşliğinde tartışıldı.

Yazışma Adresi /Correspondence: Dr. Yusuf İzci

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Beyin ve Sinir Cerrahisi AD Etlik, Ankara, Türkiye Eposta: yizci@gata.edu.tr
Copyright © Dicle Tıp Dergisi 2011, Her hakkı saklıdır / All rights reserved

OLGU

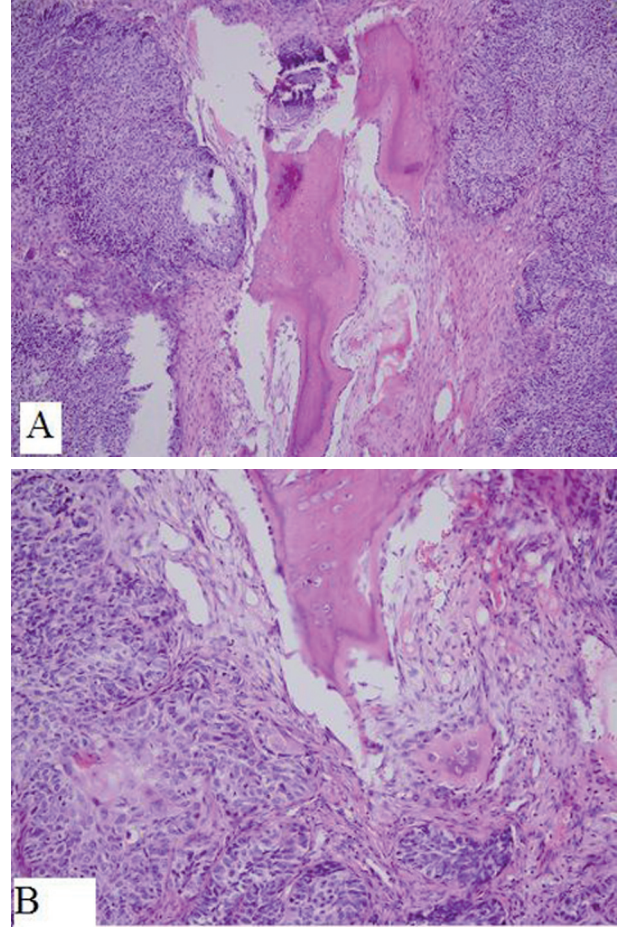
Elli altı yaşında erkek hasta Haziran 2009'da öksürük ve nefes darlığı şikâyeti nedeni ile acil polikliniğine başvurdu. Hastanın akciğer grafisinde sol akciğerde yer kaplayan lezyon tespit ettikten sonra toraks bilgisayarlı tomografisinde sol akciğer apeksinden başlayıp periferik uzanan, septalı yapılar içeren, özellikle santral kesimde yoğun kontrastlanma gösteren 7×6 cm boyutlarında nekrotik karakterde kitle görüldü. Sol akciğerden ince iğne aspirasyon biyopsisi ile patolojik olarak görülen dokulardan örnek alındı. Histopatolojik incelemede kitle yassı epitelyum hücreli karsinom (Evre 4) ile uyumlu olarak değerlendirildi. Hastaya cerrahi tedavi düşünülmüdü ve radyoterapi ile takip edildi. Palyatif radyoterapi sadece akciğerlere 4 hafta süreyle toplam 40 Gy verildi. Hastanın bulantı kusmaları ve genel durumundaki düşünlük nedeniyle kemoterapi verilemedi.



Şekil 1. (A) T2-ağırlıklı sagittal MRG'de frontal kemiği destrükte etmiş, ekstradural yerleşimli ve beyin dokusuna bası yapan kitle lezyonu, **(B)** Üç boyutlu rekonstrüksiyon yapılmış kranial tomografisinde tümörün neden olduğu kemik destrüksiyonu.

Hasta Mayıs 2010'da yaklaşık 6 ay önce başlayan giderek büyüyen kafanın ön tarafında şişlik ve hafif baş ağrısı şikâyeti ile beyin ve sinir cerrahisi polikliniğine müracaat etti. Frontal kitle dışarıdan çıplak gözle görülmekte ve palpasyonla sınırları ayırt edilebilmekteydi. Hastanın akciğer grafisinde bir miktar küçülme olmakla birlikte kitlenin olduğu görüldü. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) sol frontoparietal bölgede ekstradural yerleşimli, frontal kemiği destrükte eden, kemik yapıdan sınırları net olarak ayırt edilemeyen, dural invazyon gösteren, parankimal yayılımı olmayan ancak beyin dokusuna ciddi bası yapan solid kitle görüldü. Yapılan tomografik incelemede kitlenin frontal kemiği

ciddi oranda destrükte ettiği görüldü (Şekil 1). Kitle ameliyatla total olarak çıkartıldı. Kemik defekti ise poröz polietilen (Biopore®) ile kapatıldı. Histopatolojik incelemede kitle akciğer yassı epitel hücreli karsinomun metastazı ile uyumlu olarak değerlendirildi (Şekil 2). Hastaya 64 Gy kranial radyoterapi verildikten sonra taburcu edildi. Hasta ameliyattan 4 ay sonra kaybedildi.



Şekil 2: (A) Histolojik kesitlerde normal kemik dokusunu destrükte eden, solid adalar oluşturan, iri hiperkromatik nükleuslu, dar stoplazmalı az diferensiyasyonlu hücreli kitle izlenmektedir. (H&E, x100). **(B)** Büyük büyütmede neoplastik hücre stoplazmalarında mükün birikiminin olmadığı görülmektedir. Ayrıca neoplastik hücrelerin belirgin bir gland formasyonu oluşturmadığı dikkati çekmektedir. (H&E, x400).

TARTIŞMA

Kemik metastazları ileri evre kanser hastalarının %30-90'ında meydana gelir. Kemiğe en sık metastaz yapan kanserler sırasıyla; meme, akciğer, prostat

kanseri ve multipl myelomdur. Klinik olarak kendini ağrı, patolojik kırık, vertebra kırıklarına bağlı spinal kord basısı sonucu oluşan bacak ağrıları şeklinde gösterir.⁶ Kemik metastazlı olguların %20-25'i ise asemptomatiktir.^{2,7} Bizim olgumuz hafif bir baş ağrısı ve kafanın ön kısmında şişlik şikayeti ile başvurdu. Hastanın daha önceki kanser öyküsünden de yararlanılarak tetkiklerini ve cerrahi tedavisini planladık. Frontal kemik tutulumu yapan kitlenin akciğer yassı epitel hücreli karsinom metastazı olduğunu tespit ettik.

Akciğer kanserlerinde kemik metastazı genellikle osteolitik olmakla beraber osteoblastik özellik de gösterebilir.³ Akciğer kanserinde otopsi serilerinde kemik tutulumu %25-40'tır. Bunların hemen hepsi ilikten zengin kemikler olup ilik tutulumu da saptanır.³ Vertebralar, pelvis, ekstemitelerin uzun kemikleri ve kafa kemikleri sıklıkla tutulur. Kemik metastazının varlığı hastanın ayrıntılı klinik muayenesi, laboratuvar bulguları (alkalen fosfataz, serum kalsiyum seviyesi vb.), kemik grafileri, bilgisayarlı tomografi, MRG ve sintigrafik tetkikler ile ortaya konabilir ve histopatolojik inceleme ile doğrulanır.^{1,3} Bu olguda tomografi ve MRG'de başın ön yüzünde ekstradural yerleşimli, frontal kemiği destrükte eden, kemik yapıdan sınırları net olarak ayırt edilemeyen, dural invazyon gösteren kitle lezyonu tespit ettik. Kitle ciddi derecede beyin dokusu basısı yaptığı için cerrahi müdahaleye karar verildi ve kitle ameliyatla total olarak çıkarıldı. Kemik defekti ise poröz polietilen (Biopore®) ile kapatıldı. Kitlenin tanısı histopatolojik inceleme sonucu akciğer yassı epitel hücreli karsinom metastazı olarak bildirildi.

Kemik metastazlarına multidisipliner yaklaşmak gerekir. Tedavi genellikle yaşam konforunu arttırmaya yöneliktir. Ağrı en sık görülen şikayettir ve tedavisinde nonsteroid antienflamatuarlar, bifosfonatlar ve palyatif radyoterapi kullanılabilir.³ Yer kaplayan lezyonlarda agresif cerrahi uygulanabildiği literatürlerde gösterilmiştir.^{3,5} Bu olguda biz öncelikle kitleyi total olarak çıkardık ve daha sonra radyoterapi ile tedavisini devam ettirdik. Kemik metastazları yapan akciğer kanserli olgularda ortalama yaşam süresi beş ile yedi ay arasında değişmektedir. Bizim hastamız frontal kemik metastazı tanısı aldıktan 4 ay sonra vefat etmiştir.

Kranium defektleri sadece kozmetik amaçlı değil aynı zamanda santral sinir sisteminin korunması amacıyla da uygulanır. Bu defektler kapatılmadığı takdirde hastalarda ciddi nörolojik ve kognitif fonksiyon bozuklukları ile seyreden "Trephined sendromu" meydana gelebilir.^{8,9} Bu nedenle hastaların yaşam beklentileri kısa dahi olsa bu sendroma neden olmaması için kranium defektleri mutlaka kapatılmalıdır. Ayrıca bu defektlerin kapatılmasının serebral hemodinami ve hidrodinami üzerine de olumlu etkileri vardır.⁹

Sonuç olarak; kranial metastaz yapmış akciğer kanserleri ciddi kemik defekti ve beyin dokusu basısına neden olabilir. Bu olguların yaşam süreleri kısa olsa da mutlaka dekompresyon yapılmalı ve defekt kapatılmalıdır. Bu şekilde hastaların kalan ömürlerini daha konforlu geçirmesi sağlanabileceğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

- Atıkcın Ş, Pelit A, Bayız H ve ark. Metastazların tedavisi. In: Akkoçlu A, Öztürk C (eds). Akciğer Kanseri, Multidisipliner Yaklaşım. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 1999; 146-50.
- Akkoçlu A, Savaş İ. Akciğer kanseri tanı ve tedavi rehberi. *Toraks Dergisi* 2006;7:26-9.
- Brage ME, Simon MA. Evaluation, prognosis, and medical treatment considerations of metastatic bone tumors. *Orthopedics* 1992;15(5):589-96.
- Frassica FJ, Gitelis S, Sim FH. Metastatic bone disease: general principles, pathophysiology, evaluation, and biopsy. In: Instructional course lectures (Mosby, Park Ridge, IL); 1992; 41: 293-300.
- Tsuya A, Fukuoka M. Bone metastases in lung cancer. *Clin Calcium* 2008; 18(4): 455-9.
- Coleman RE. Metastatic bone disease: Clinical features, pathophysiology and treatment strategies. *Cancer Treat Rev* 2001; 27(3): 165-76.
- Lung Cancer Clinical Diagnosis and Treatment. In: Straus MJ (ed). 2nded. New York: Grune and Stratton, 1983; 17.
- Solmaz İ, Önal B, Civelek E, Pusat S, Kırçelli A, Seçer Hİ, İzci, Y, Gönül E. Kranioplastik Ameliyatlarında Klinik Deneyim: Kısa Derleme. *Türk Nöroşirürji Dergisi* 2010;20(1):36-42.
- Erdogan E, Düz B, Kocaoglu M, İzci Y, Sirin S, Timurkaynak E. The effect of cranioplasty on cerebral hemodynamics: evaluation with transcranial Doppler sonography. *Neurol India* 2003;51(4):479-81.