



## Küçük hücreli dışı akciğer kanserine eşlik eden bilateral dev sürrenal metastazı

### *Bilateral giant adrenal metastases accompanying to non-small cell lung carcinoma*

Ahmet Mesrur HALEFOĞLU, Abdullah Soydan MAHMUTOĞLU, Nuran YILMAZ, Ayşe Deniz KAHRAMAN, Zeki KARPAT

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Departmanı

#### ÖZET

Sürrenal gland, primer akciğer kanseri metastazlarının sıklıkla görüldüğü organlardan biridir. Sürrenal metastazlarının çoğu tek taraflı olmakla birlikte tüm akciğer kanserli hastaların % 10'unda bilateral sürrenal metastazı görülebilir ve bunların % 2-3'üne küçük hücreli dışı akciğer kanseri tanısıyla aynı anda tam konulabilir. Sekonder tümörler sürrenal glandın yapısını ve fonksiyonunu bozabilir ve hasta için hayatı tehdit edici bir durum olan sürrenal hemorajiye yol açabilir. 54 yaşında sırt ağrısı ve öksürük şikayetleri ile başvuran erkek hastanın yapılan ilk tetkikleri sonucu belirgin anemi, sol akciğer hilus bölgesinde spiküle konturlu kitlesel lezyon ve her iki sürrenal glandda büyük ve heterojen yapıda muhtemelen hemorajik ve nekrotik alanlar içeren kiteller saptandı. Yapılan biopsi sonucu akciğerdeki kitlenin primer adenokarsinoma olduğu anlaşıldı. Hasta kemoterapiye başlandıktan bir hafta sonra sürrenal yetmezliğe bağlı olarak kaybedildi. İntratümöral hemoraji sürrenal metastazların nadir fakat hayatı tehdit eden bir komplikasyonu olup tam konulmasının hemen akabinde tedaviye başlanulmasını gerektirir. Sürrenalektominin mümkün olmadığı durumlarda metastatik hastalık durumunda olduğu gibi kombine kemoterapi uygulanmalıdır. Uygun kemoterapötik tedavi rejiminin seçilebilmesi için doğru tanının elde edilmiş olması önemlidir.

#### SUMMARY

The adrenal gland is one of the common sites of metastasis from primary lung cancer. Adrenal metastases are usually unilateral, however bilateral adrenal metastases are seen in 10% of all lung cancer patients; of these 2-3% occurs at the initial presentation of non-small cell lung cancer. Secondary tumors can disrupt the structure and function of the adrenal. This can lead to adrenal hemorrhage, which constitutes a life threatening hazard for the patient. A 54 year-old male presented with back pain and cough. His initial work-up revealed significant anemia, a speculated mass in the hilus region of the left lung and large masses of heterogeneous texture which presumably composed of hemorrhagic and necrotic elements in both adrenal glands. A biopsy confirmed the malign nature of the mass in the lung to be an adenocarcinoma of the lungs. The patient died suddenly one week after the administration of chemotherapy, due to adrenal failure. Intratumoral hemorrhage is a rare but life threatening complication of adrenal metastases and should be treated as soon as it has been diagnosed. If adrenalectomy is not feasible, combination chemotherapy should be applied as in metastatic disease. In order to choose the appropriate chemotherapeutic regimen it is important to accurately establish the diagnosis.

#### GİRİŞ

Sürrenal gland; meme, akciğer, renal hücreli karsinom, melanom ve lenfoma gibi kanserlerin metastazlarının sıklıkla görüldüğü bir organdır (1). Küçük hücreli dışı akciğer kanseri tanısı alan olguların ancak %10'undan azında tanı anında sürrenal metastazı tanısı da eş zamanlı

olarak konulmaktadır (2). Çoğu olguda sürrenal metastazları tanı veya evreleme amacıyla uygulanan bilgisayarlı tomografi (BT) incelemeleri sırasında, inceleme alanına giren üst abdomen kesitlerinde rastlantısal olarak görülen soliter, unilateral, küçük, asemptomatik lezyonlardır. Bilateral sürrenal metastazı akciğer kanserli olguların %3'ünden azında görülür ve yine çoğu olguda lezyonlar küçük ve asemptomatiktir. Biz olgu bildirimizde akciğer kanseri tanısı ile eş zamanlı olarak saptanan ve nadir olarak görülen bilateral oldukça büyük sürrenal metastazı olgusunu tanımlıyoruz.

#### Yazışma Adresi:

Ahmet Mesrur HALEFOĞLU  
Birlik Sok. Parksaray Apt. No: 17/4  
80600 Levent-İstanbul  
Tel : (0212) 279 56 43  
Faks: (0212) 241 50 15  
E-mail: halefoglul@hotmail.com

## OLGU SUNUMU

Aralık 2003 tarihinde Hastanemize, sırtta ağrı ve öksürük şikayetleri ile başvuran 54 yaşındaki erkek hastanın hikayesinde 2 aydır devam eden, bıçak saplanır tarzda, orta hatta sırt ağrısı ve aralıklı kuru öksürük şikayetleri olduğu öğrenildi. Bu şikayetlerin haricinde başka bir yakınmasının olmadığı, özgeçmişinde son 3 aydır kullanmıyor olmakla birlikte 80 paket/yıl sigara içme hikayesi olduğu ve soygeçmişinde herhangi bir özellik bulunmadığı saptandı. Fizik muayenesinde oskültasyonda solda bazalde, solunum seslerinin derinden gelmesi dışında bir özellik yoktu. Hastanın laboratuvar incelemesinde ise Eritrosit Sedimentasyon Hızı: 94 mm/saat olmasının dışında anormallik saptanmadı. Bu şikayetlerinin üzerine hastaya ilk tetkik olarak posteroanterior (PA) akciğer grafisi istendi. PA akciğer grafisinde sol akciğer hiler bölgede, kalp konturunu silmeyen 5x1 cm boyutlarında spiküle konturlu, homojen dansite artışı, KTO'da kalp lehine artış ve sol hemitoraks volümünde azalma saptandı. Bunun üzerine daha detaylı inceleme amacıyla yapılan Toraks BT incelemesinde: sol hilusta, yaklaşık 5x4 cm boyutlarında, sol alt lob segment bronşlarını oklüde ederek inkomplet sol alt lob atelektazisine yol açan kitle lezyonu saptandı ve primer santal akciğer tm ön tanısı konuldu. Aortikopulmoner pencerede milimetrik boyutlu lenf ganglionları izlenmekle birlikte patolojik boyutlu mediastinal lenfadenomegali saptanmadı. Üst abdomenden geçen kesitlerde sağ sürrenalde yaklaşık 6x4 cm, solda ise 3x3 cm boyutlarında santralleri nekrotik özellikte, heterojen karakterde düzensiz sınırlı bilateral sürrenal kitleleri saptandı ve ilk planda bilateral sürrenal metastazı olarak yorumlandı. Bu incelemeler neticesinde ön tanıyı doğrulamak ve histopatolojik kesin tanıya ulaşmak amacı ile bronkoskopik inceleme yapıldı. Bronkoskopide sol alt lob bronşuna girildiğinde, girişten itibaren submukozal infiltrasyon ile tüm duvarlarda tutulum ve konsantrik tarzda daralma saptandı. Aynı seansa sol alt lob bronş girişini daraltan submukozal infiltrasyondan alınan biopsi sonucu Adenokar-

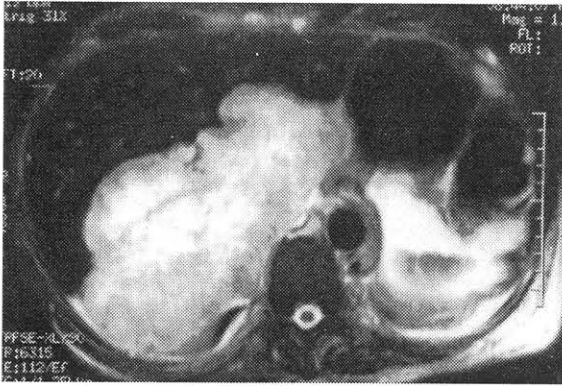
sinom olarak geldi. Yapılan magnetik rezonans görüntüleme (MRG) sağ sürrenal lojunda 19x15x11 cm boyutlarında ve sol sürrenal lojunda 6.5x6x5 cm boyutlarında T1W sekanslarda heterojen hipointens (Resim 1), T2W sekanslarda heterojen hiperintens karakterde, lobüle konturlu mass lezyonlar (Resim 2 ve 3) izlenmiş olup bilateral hemorajik adrenal metastazları olarak yorumlandı. Bizim olgumuz evre 4 olması nedeniyle onkoloji servisine yönlendirildi. Kombine kemoterapi tedavisine başlanan hasta bir hafta sonra sürrenal yetmezliğinin gelişmesi nedeniyle kaybedildi.

## TARTIŞMA

Sürrenal metastazlar primer lokalizasyona göre değişmekle birlikte inceleme sonucunda histopatolojik olarak malign neoplazi olgularının doğal seyri sırasında % 20-45 oranında karşımıza çıkmaktadır (3). Küçük hücreli dışı akciğer kanserli vakaların % 40'ında, karsinomun progresyon sürecinde, unilateral veya bilateral sürrenal metastaz görülebilir (4). Nonfonksiyonel adenomlar sürrenal metastazlarından özellikle MRG gibi modern görüntüleme metodları ile ayrılabilir. Burada T2 ağırlıklı sekanslarda adenomlar hepatik parankimle karşılaştırıldığında daha düşük sinyal intensitesi gösterirken; buna karşın adrenal metastazlarda T2 ağırlıklı sekanslarda hepatik parankimle karşılaştırıldığında adenoma nazaran daha yüksek sinyal intensitesi görülmektedir. Sürrenal kitlelerin benign-malign ayrımının yapılmasında en güvenilir metod; in phase ve out of phase gradient eko MRG sekanslarının kombine olarak kullanılmasıdır. Burada kullanılan bu iki sekans arasındaki tek farklılık uygulanan TE zamanı olup, 1.5 Tesla MR cihazları için in phase görüntüleme 4.2 ile 4.5 milisaniye, out of phase görüntülerde ise 2.2 ile 2.7 milisaniye arasındaki TE zamanları kullanılmaktadır. Bu görüntüleme tekniğinin uygulanmasında; benign adenomalar intrasitoplazmik lipid içeriklerinden dolayı, out of phase görüntülerde sinyal intensite kaybı gösterirken, metastatik lezyonların intrasitoplazmik lipid içermemeleri out of phase görüntülerde sinyal kaybı göstermemelerine yol



**Resim 1:** Aksiyel FSPGR-80 T1 ağırlıklı MR kesitinde, sağ srenal gland lojunda 19x15x11 cm boyutlarında düzensiz konturlu heterojen hipointens mass lezyon izlenmekte



**Resim 2:** Aksiyel FSE T2 ağırlıklı MR kesitinde lezyonun heterojen hiperintens karakterde olduğu izlenmekte



**Resim 3:** Koronal FSE T2 ağırlıklı MR kesitinde her iki srenal lojda heterojen hiperintens özellikteki metastazla uyumlu kitleler görülmektedir

amaktadır (5,6). Bizim olgumuzda hastanın primer malignite öyküsünün bulunması ve lezyonlarının oldukça büyük ve düzensiz sınırlı olmaları nedeniyle bu tekniği uygulamaya gerek görmeksizin, bilateral srenal metastazı tanısını kolaylıkla koyduk. BT incelemede adenom, yüksek dansite gösteren adrenal metastazın aksine, 10 hounsfield ünitenin altında bir değerde olacak şekilde dşik dansite gösterir. Porte ve arkadaşları; tomografi çalışmalarında gerçek adenomların %21'inin metastaz olarak (dansite>10 hounsfield ünite) ve gerçek metastazların da %11'inin adenom olarak yorumlandığını (dansite<10 Hounsfield nite) ve sonuç olarak tomografik incelemenin dşik sensitivite ve spesifiteye sahip olduğunu, çünkü sık olarak yanlış pozitif veya negatif sonuçlarla karşılaşıldığını gözlemlemişlerdir (7). Tomografik inceleme srenal kitlelerin metastatik natürünü belirlemede %100 sensitivite gösterirken, adenomların % 50'si metastazla karşıtırılabilmektedir. Srenal metastaz teşhisinin doğruluğu tipik olarak primer tümörün belirlenmesi ve zamanla veya tedavi sürecinde kitle boyutunda ve parankimal yapıda değişiklik görülmesiyle artmaktadır. Benzer vakalarda srenal kitleden tomografi altında yapılan perkütan biopsi lezyonun teşhisinde %81 sensitivite, %99 spesifite, %2.8 potansiyel komplikasyon oranları ile güvenilir bir metod olarak kabul edilmektedir (8). Srenal metastazın varlığı hastalığın agresif biyolojik davranışını ve sekonder lezyonlar olarak sistemik yayılımını gösterip evre IV olarak tanımlanmasını gerektirir. Bu lezyonlar diğer metastatik neoplaziler gibi değerlendirilip uygun kemoterapi başlanır. Primer akciğer bölgesinin cerrahi olarak rezektabl olduğu (T1, T2 ve belki T3), lenf nodu yayılımının olmadığı veya sadece peribronşial ve portal lenf nodlarının tutulduğu (N0, N1) ve srenal metastazın hastalığın tek belirtisi olduğu bazı vakalarda, primer bölgenin ve simültane olarak srenalin rezeke edilmesi surviyi tamamiyle değiştirip arttırabilir (9). Teknik olarak bu torakoabdominal veya transabdominal yaklaşımlarla veya küçük tümörlerde (<5cm) laparoskopik olarak yapılabilir (10). Yakın zamanda yapılan bir meta-

analiz uygulanabilir olduğunda laparoskopik tetkikin açık sürrenalektomiye göre daha az komplikasyonla sonuçlandığını göstermiştir (11). Fakat bizim olgumuzda da olduğu gibi adrenal metastazlar çoğunlukla 5 cm'den büyük olduğundan genel uygulama uygun olmamaktadır. Ayrıca malign sürrenal tümörlerin laparoskopik rezeksiyonu sonrasında lokal tümör rekürrensi ve intraperitoneal tümör disseminasyonu riskinde artış olduğu kabul edilmektedir (12). Sürrenal metastazların en önemli komplikasyonu intratümöral hemorajidir ve sınırlı sayıda vaka bildirilmiştir (13). Büyük metastazlarda olduğu gibi hemoraji riskinin yüksek olduğu olgularda zamanında yapılan sürrenalektomi gerekli bir müdahaledir. Bilateral ve büyük sürrenal metastazların rezeksiyonunda genişletilmiş subkostal insizyon ile transabdominal (Kocher) yaklaşım tercih edilir. Teknik olarak bu mümkün olmadığında radyoterapi alternatif palyatif bir yaklaşım olabilmektedir. Bilateral sürrenal metastaz olgularının daha nadir bir komplikasyonu, tümörün ilerlemesine sonu-

cu sürrenal glandın anatomik yapı ve fonksiyonunun bozulmasına bağlı olarak gelişen primer sürrenal yetersizliktir. Steroid hormonların azalmış üretimine bağlı ana semptomların ortaya çıkışı çoğunlukla primer tümörün sebep olduğu genel belirtiler yüzünden gecikir ve bu hastaların doğru tedavi almaları engellenmiş olur. Biz de olgumuzu tanı aldıktan kısa bir süre sonra primer sürrenal yetmezliğinin gelişmesi nedeniyle kaybettik.

## SONUÇ

Küçük hücreli dışı akciğer kanserinin bilateral sürrenal metastazı ile birlikte görülmesi az sayıda olguda rastladığımız bir bulgudur. Bu lezyonların erken tanısı, bazı hastalarda sürrenalektominin surviyi artırma olasılığı nedeniyle önemlidir. Fakat sürrenal metastazların boyut olarak büyük olması durumunda sürrenalektomi bizim olgumuzda olduğu gibi mümkün olmamaktadır. Bu durumda hastaya kombine kemoterapi uygulanmaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Brunt LM, Moley JF: Adrenal incidentaloma. *World J Surg* 25:905-913, 2001.
2. Allard P, Yankaskas BC, Fletcher RH, Parker LA, Halvorsen RA: Sensitivity and specificity of computed tomography for the detection of adrenal metastatic lesions among 91 autopsied lung cancer patients. *Cancer* 66:457-462, 1990.
3. Abrams HL, Spiro R, Goldstein N: Metastases in carcinoma. *Cancer* 3:74-85, 1950.
4. Matthews MJ: Problems in morphology and behavior of bronchopulmonary malignant disease in lung cancer: natural history, prognosis and therapy. New York Academic Press 23, 1976.
5. Korobkin M, Dunnick NR: Characterization of adrenal masses. ( commentary ) *AJR Am J Roentgenol* 164:637-642, 1995.
6. Korobkin M, Giordano TJ, Brodeur FJ, et al: Adrenal adenomas: Relationship between histologic lipid and CT and MR findings. *Radiology* 200:743-747, 1996.
7. Porte HL, Ernst OJ, Delebecq T, Metois D, Lemaitre LG, Wurtz AJ: Is computed tomography guided biopsy still necessary for the diagnosis of adrenal masses in patients with resectable non-smallcell lung cancer? *Eur J Cardiothorac Surg* 15:597-601, 1999.
8. Welch TJ, Sheedy PF, Stephens DH, Johnson CM, Swensen SJ: Percutaneous adrenal biopsy: review of a 10-year experience. *Radiology* 193:341-344, 1994.
9. Beitler AL, Urschel JD, Velagapudi SR, Takita H: Surgical management of adrenal metastases from lung cancer. *J Surg Oncol* 69:54-57, 1998.
10. Heniford BT, Arca MJ, Walsh RM, Gill IS: Laparoscopic adrenalectomy for cancer. *Semin Surg Oncol* 16:293-306, 1999.
11. Brunt LM: The positive impact of laparoscopic adrenalectomy on complications of adrenal surgery. *Surg Endosc* 16:252-257, 2002.
12. Lam KY, Lo CY: Metastatic tumors of the adrenal glands: a 30-year experience in a teaching hospital. *Clinical Endocrinology* 56:95-101, 2002.
13. Short S, Chaturvedi A, Leslie MD: Palliation of symptomatic adrenal gland metastases by radiotherapy. *Clin Oncol (R Coll Radiol)* 8:387-389, 1996.