

METASTATİK TÜMÖRLER

Dr: İbrahim Onur Alıcı

Dr. Ülkü Yılmaz

Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş

Toraks, hematolojik ve lenfatik yollar üzerinde bulunduğundan uzak metastazların sık olarak gözlendiği bir bölgedir. Gelişen çeşitli malign neoplaziler, akciğere (parankim veya endobronşiyal), hiler-mediastinal lenf nodlarına, plevraya, perikarda veya göğüs duvarına (kemik yapıları) metastaz yapabilir. Parankime pulmoner arter, bronşiyal arter veya lenfatik sistem yoluyla yerleşim gösterebilir. Baş-boyun, tiroid, böbrek, testis, melanom ve osteosarkomlar hematojen metastaz yapabilirken; meme, akciğer, mide, pankreas ve prostat kanserleri lenfanjitik karsinomatozayla; baş-boyun, meme, kolon, böbrek tmrleri, sarkom ve melanomlar da endobronşiyal metastazlarla ilişkili olabilir. Çok çeşitli primer torasik ve ekstratorasik tümörler mediastinal lenf nodlarına metastaz yapabilir. Akciğer kanseri ve lenfomalar bu alanda başı çekmektedir. Meme ve akciğer kanserleri, lenfoma, over kanseri ve melanomlara bağlı plevral metastaz ve sıvı görünümü sıklıdır. Perikardiyal metastaz yapan tümörler arasında meme kanseri ve hematolojik kanserler daha sık görülmektedir. Göğüs duvarı kemik yapıları metastazyapan tümörler arasında meme ve prostat kanserleri başı çekmektedir.

Böbrek kanserleri sıklıkla birden çok büyük boyutlu parankimal metastazlar yaparlar. Kolorektal kanserlerde ise karaciğer metastazlarından sonra akciğer metastazları sıkça görülür. Baş boyun tümörlerinde yaklaşık %75'inde pulmoner metastaz olduğu belirtilmektedir. Meme kanserlerinde toraks kemik yapıları ve onu takiben parankime metastaz sıkça görülür. Lenfatik tutulum ve ipsilateral plevral efüzyon görülebilir. Metastazektomi sonrası beş yıllık sağkalım böbrek tümörlerinde %21-60, kolorektal kanserlerde %50, baş boyun tümörlerinde %29-43, meme kanserlerinde %50 olarak bildirilmiştir. Hepatoselüler karsinomlarda parankim metastazlarının yanı sıra tümör embolileri de sıkça izlenir. Bunlara bağlı enfarktler, pulmoner hipertansiyon ve ani ölüm gözlenebilir. Tiroid tmrleri %10-25 oranında akciğere metastaz yapar. Anaplastik karsinomda sıkken folliküler karsinomlarda nadirdir. Radyolojik olarak miliyer görünüm saptanabilir. Testis tmrleri parankimde sıklıkla birden çok ve büyük boyutlu nodüler lezyonlar oluşturabilir. Over kanseri %25-50 oranında toraksa metastaz yapar. Plevral sıvı görünümü başı eker. Prostat kanseri sıklıkla toraksın kemik yapılarına metastaz oluşturur.

Semptomlar ve Radyoloji

Genellikle parankim metastazları bir veya çok sayıda nodüllerle karakterizedir. Direkt grafiler metastazları saptamada yeterli duyarlılığa sahip değildir. Metastazların saptanmasında toraks bilgisayarlı tomografisi daha duyarlıdır. Lenfanjitik yayım peribronkovasküler kalınlaşma ve nodüllerin yanı sıra interlobüler septal kalınlaşmalarla ortaya çıkar. Hematojen metastazlar ise rastgele yerleşimli nodüllerle ve kimi zaman kitle görünümü ile karşımıza çıkar. Nodüllerin radyolojik görünümü etiyojisi hakkında özgün olmayan bilgiler verebilir. Örneğin kalsifikasyon osteosarkom, kondrosarkom gibi tümörlerde; miliyer görünüm tiroid kanserlerinde ve melanomlarda; kavitasyon ise özellikle baş boyun ve genital organların yassı hücreli karsinomlarında gözlenir (Resim1) . Tek ve büyük soliter nodüllerde kolon kanseri, osteosarkom, germ hücreli tümörler, böbrek ve meme karsinomları akla gelir (Resim 2). Hepatoselüler karsinom ve çeşitli adenokarsinomlarda (mide ve meme gibi) santral damarlarda tümör embolisi izlenebilir.

Plevra ve perikard tutulumlarında organ basısı yaratan sıvılar görülebilir. Plevra metastazı en sık meme kanserinde ortaya çıkar (Resim 3). Endobronşiyal metastazlarda atelektazi ve postobstrüktif pnömoniler izlenebilir. Göğüs duvarı tutulumları direkt grafilerde saptanabileceği gibi kimi zaman inspeksiyonla da saptanabilir. Kemik yapılara metastazların ortaya çıkarılması adına en duyarlı yöntemler kemik sintigrafileri ve pozitron emisyon tomografisi-bilgisayarlı tomografi görüntülemeleridir.

Metastazlara bağlı olarak kitle etkisi ve invazyona bağlı semptomlar oluşabilir. Hastalar asemptomatik olabileceği gibi nefes darlığı, kuru öksürük gözlenebilir. Endobronşiyal metastazlarda öksürük ve lokalize ronküs saptanabilir. Bunların yanı sıra plevral-perikardiyal efüzyon ve bunlara bağlı nefes dalığı göğüs ağrısı ve bası semptomları izlenebilir. Göğüs duvarının direkt invazyonu ve kemik yapıya metastaz halinde göğüs ağrısı sık görülür.

Tanı

Özellikle primer tümörün tedavisinden uzun zaman geçtiğinde ve ikinci primer olasılığını ekarte etmek amacıyla metastaz şüphesi taşıyan lezyonlardan histolojik doku elde etmek gerekebilir. Bronkoskopi endobronşiyal tutulumda yararlı olabilir. Peribronkovasküler yerleşimi ile lenfanjitik karsinomatoza ve miliyer metastazlar transbronşiyal biyopsilerle tanı alabilir. Bronş lavajı ve fırçalamanın tanısallığı düşüktür. Özellikle göğüs duvarına yakın ve büyük lezyonlarda transtorasik kesici iğne biyopsileri yararlıdır. Plevral sıvıların sitolojik incelemesi tanıya katkı sağlar

ancak çoğu olguda kapalı iğne biyopsileri veya cerrahi yaklaşımlar gerekebilmektedir.

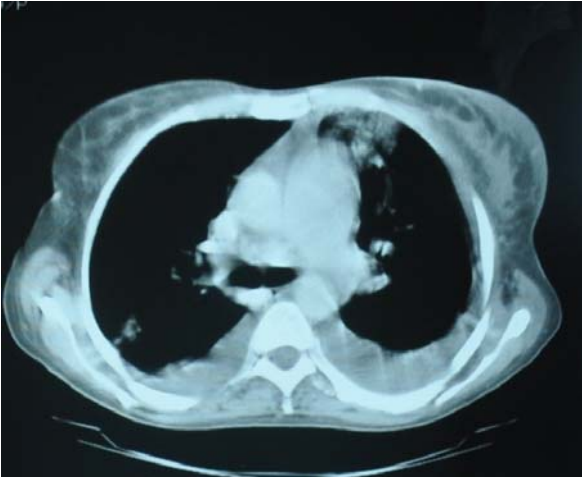
Tedavi ve Prognoz

Primer lezyonun tipi belirleyici olsa da metastaz oluşumu, genelde yaygın hastalıkla ilişkili olduğundan kötü prognozla ilişkilidir. Primer tümör rezektabl olduğunda tek metastazların cerrahi olarak ele alınması endikedir. Ancak plevral-perikardiyal tutulum ve sıvılarla ilişkili olanlarda ve vital organ invazyonu yapan tümörlerde girişimler palyasyonla sınırlıdır. Kemoterapi ve dekompresyon/palyasyon amaçlı radyoterapi/cerrahi girişimleri kapsar.

Resim 1: Tiroid kanserinin akciğer metastazı



Resim 2: Seminomum akciğer metastazı



Resim 3: Meme kanserine bağlı plevral sıvı ve parankim metastazları. Sol memedeki kitleye dikkat ediniz

KAYNAKLAR

- ▲ Çiftçi B. Metastatik akciğer tđmörleri. In: Erdoğan Y, Çapan N, Demirağ F (eds). Toraksın nadir tđmörleri. AGHH yayını, 2010, Ankara: 205-220.
- ▲ Yurdakul AS. Metastatik akciğer tđmörleri. In: Özlü T, Metintaş M, Karadağ M, Kaya A (eds). Solunum sistemi ve hastalıkları. İstanbul Tıp Kitabevi, 2010, İstanbul: 1497-1506.
- ▲ Coppage L, Shaw C, Curtis AM. Metastatic disease to the chest in patients with extrathoracic malignancy. J Thorac Imaging 1987; 2: 24-37.
- ▲ Dursun AB, Demirağ F, Bayız H, Sertkaya D. Endobronchial metastases: a clinicopathological analysis. Respirology 2005; 10: 510-514.
- ▲ Lazzaro RS, LoCicero J. Pulmonary metastases. In: Fishman AP, Elias JA, Fishman JA (eds)

- Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders. 4th Edition. International edition. McGraw-Hill, 2008: 1941-1946.
- ♣ Crow J, Slavin G, Kreel L. Pulmonary metastasis: a pathologic and radiologic study. *Cancer* 1981; 47: 2595-2602.
 - ♣ Muller K, Respondek M. Pulmonary metastases: pathologic anatomy. *Lung* 1990; 168: 1137-1144.
 - ♣ Toomes H, Delpendahl A, Manke H, Vogt-Moykopf I. The coin lesion of the lung. *Cancer* 1983; 51: 534-539.
 - ♣ Gross BH, Glazer GM, Brookstein FL. Multiple pulmonary nodules detected by computed tomography, diagnostic implications. *J Comput Assist Tomogr* 1985; 9: 880-885.
 - ♣ Snyder BJ, Pugatch RD. Imaging characteristics of metastatic diseases to the chest. *Chest Surg Clin N Am* 1998; 8: 29-33.
 - ♣ Hirakata K, Nakara H, Nnakagawa T. CT of pulmonary metastases with pathological correlation. *Semin Ultrasound CT MR* 1995; 16: 379-394.
 - ♣ Diederich S, Semik Mi Lentschig MG, et al. Helical CT of pulmonary nodules in patients with extrathoracic malignancy: CT-surgical correlation. *AJR* 1999; 172: 353.
 - ♣ Munk PL, Müller NL, Miller RR, et al. Pulmonary lymphangitic carcinomatosis: CT and pathologic findings. *Radiology* 1988; 166: 705-709.
 - ♣ Biber Ç, Bilen S, Yılmaz Ü, Erdoğan Y, et al. Metastatik akciğer kanserlerinin değerlendirilmesinde fiberoptik bronkoskopinin yeri. *Solunum Hastalıkları* 1997; 8: 261-266.
 - ♣ Kavoussi LR, Levine SR, Kadmon D, Fair WR. Regression of metastatic renal cell carcinoma: a case report and literature review. *J Urol* 1986; 135: 1005-1007.
 - ♣ McCormack PM, Burt ME, Bains MS, et al. Lung resection for colorectal metastases: 10-year results. *Arch Surg* 1992; 127: 1403-1406.
 - ♣ Dauplat J, Hackner NF, Nieberg RK, et al. Distant metastases in epithelial ovarian carcinoma. *Cancer* 1987; 60: 1561-1566.
 - ♣ Piekarski JD, Schlumberger MM, Leclere J, et al. Chest computed tomography (CT) in patients with micronodular lung metastases of differentiated thyroid carcinoma. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1985; 11: 1023-1027.
 - ♣ Bodzin GA, Staren ED, Faber LP. Breast carcinoma metastases. *Chest Surg Clin N Am* 1998; 8: 145-156.
 - ♣ Patanaphan V, Salazar OM, Rsico R. Breast cancer: metastatic patterns and their prognosis. *South Med J* 1988; 81: 1109-1112.
 - ♣ Nibu K, Nagakawa K, Kamata S, et al. Surgical treatment for pulmonary metastases of

squamous cell carcinoma of the head and neck. *Am J Otolaryngol* 1997; 18: 391-395.

- ♣ Apple JS, Paulson DF, Baber C, et al. Advanced prostatic carcinoma: pulmonary manifestations. *Radiology* 1985; 154: 601-604.
- ♣ Mountain CF, McMurtney Mji Hermes KE. Surgery for pulmonary metastases: a 20-year experience. *Ann Thorac Surg* 1984; 38: 323-330.