

Metastazı Taklit Eden Servikal Lenf Nodları: Meme Kanserli Bir Olgu

Cervical Lymph Nodes Mimicking Metastases: A Case with Breast Cancer

Buğra Kaya¹, Oktay Sarı¹, Orhan Özbek²

Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nükleer Tıp A.D.¹ ve Radyoloji A.D.², Konya

Özet

Meme kanseri nedeniyle takip edilen ve 18F-FDG PET/BT'de servikal bölgede artmış FDG tutulumu olan lenf nodları tespit edilen, biyopsi sonucu tüberküloz lenfadenit gelen vakayı sunmayı amaçladık. Boyun ve sırt bölgesinde ağrısı olması nedeniyle PET/BT önerilen 63 yaşındaki meme kanserli hastanın hastanemizle yapılan PET/BT'sinde bilateral servikal zincirde, sol submandibuler bölgede ve mediastende sol prevertebral bölgede FDG tutulumu artmış lenf nodları izlendi. Hastayı takip eden klinik tarafından bu görünümün geçirilmekte olan bir enfeksiyona sekonder olarak düşünüldü ve kemoterapiye devam edildi. Takip USG'de karaciğerde solid lezyon tespit edilen hastaya ilk çalışmadan 4 ay sonra yapılan PET/BT'de bilateral servikal ve sol submandibuler bölgedeki lenf nodlarının sayı ve SUVmax değerlerinde, sol prevertebral lenf nodunun SUVmax değerinde artış olduğu, sağ aksillada lenf nodu ve karaciğerde FDG tutulumu artmış hipodens lezyon olduğu tespit edildi. Kemoterapi sonrası lenf nodlarının sayısında ve FDG tutulumunda artış olması ve karaciğerde solid lezyon olması nedeniyle biyopsi önerildi. Lenf nodlarının biyopsi sonucu tüberküloz lenfadenit, karaciğer biyopsi sonucu ise meme kanserli metastazı geldi. Tüberkülozun ülkemizde yaygın bir hastalık olması nedeniyle FDG PET çalışmalarında hatalı pozitif sonuçlarla sıklıkla karşılaşılabilir. Atipik bulguların varlığında mutlaka biyopsi yapılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Meme kanseri-FDG-lenf nodu -PET/BT

Abstract

We aimed to present a case with breast cancer which has cervical lymph nodes with increased FDG uptake in 18F-FDG PET/CT and has biopsy result of tuberculosis lymphadenitis. Sixty-three year-old female patient with breast cancer complaining cervical and thoracic pain was imaged with PET/CT. PET/CT showed increased FDG uptake in bilaterally cervical, left submandibular and left prevertebral lymph nodes. The clinician considered that this image was related to an infectious process and continued to chemotherapy. A solid lesion was determined in follow-up ultrasonography. A PET/CT imaging was done to confirm this lesion. Increasing in quantity and SUVmax values of cervical, submandibular and prevertebral lymph nodes was determined. There was also a right axillary lymph node and a hypodense lesion with increased FDG uptake in liver. Biopsy was recommended because of increasing quantity and FDG uptake of lymph nodes and a new lesion in liver after chemotherapy. Biopsy result was tuberculosis lymphadenitis in lymph nodes and metastasis in liver. False positive results in FDG-PET studies should be kept in mind because tuberculosis is a common disease in Turkey. Biopsy should be done in atypical cases.

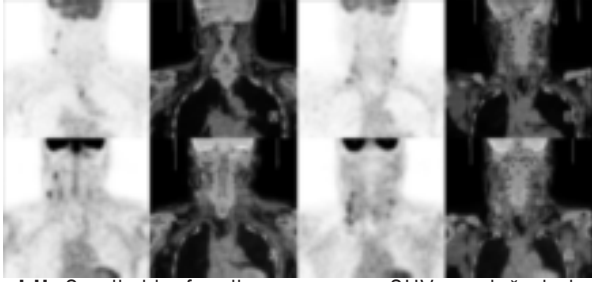
Key words: Breast cancer -FDG -lymph node-PET/CT

GİRİŞ

Meme kanseri dünyada kadınlar arasında en sık görülen malign tümördür. Ülkemizde de kadınlarda en çok görülen kanser tipi olup tüm kanserlerin yaklaşık % 25'ini oluşturmaktadır (1-3). Kadınlar arasında kansere bağlı ölüm nedenleri arasında da ikinci sırada gelmektedir. Meme kanseri bölgesel yayılım, lenfatik ve hematojen yolları kullanarak genellikle akciğer, kemik, karaciğer ve beyin dokusuna metastaz yapar (4).

Flor-18 ile işaretli Florodeoksiglukoz (18F-FDG) Pozitron Emisyon Tomografi (PET), meme kanserli hastalarda tanı, evreleme, yeniden evreleme ve tedaviye yanıtın izlenmesinde kullanılan bir görüntüleme yöntemidir (5). Kanserin değerlendirilmesinde PET ile diğer klasik

görüntüleme yöntemleri (Bilgisayarlı Tomografi=BT, Manyetik Rezonans Görüntüleme) arasındaki en önemli fark, PET'in tümörün fonksiyonel ve metabolik özelliklerini; diğerlerinin ise tümörün yoğunluk, volüm ve şekil gibi anatomik ve morfolojik özelliklerini değerlendirmesidir. Morfolojik özelliklerin büyük oranda non-spesifik olması malign ve benign lezyonların ayırımında metabolik değerlendirme yapan PET'e avantaj sağlamaktadır. Bu nedenle PET, morfolojik olarak saptanamayan minimal değişiklikleri belirleyebilir. Çoğu olgularda bu özellik, tedaviye cevabın değerlendirilmesini ve erken kanser lezyonlarının saptanmasını sağlamaktadır. PET ile yeniden evrelendirmede genellikle doğru sonuçlar elde edilmesine rağmen, zaman zaman yanlış pozitif sonuçlarla da karşılaşmaktadır. Bu yanlışlıklardan genellikle, kolonik ve sıklıkla jinekolojik



Şekil. Servikal lenf nodlarının sayı ve SUVmax değerlerinde artış (üst sıra-ilk PET/BT, alt sıra-sonraki PET/BT)

aktivite, yoğun kahverengi yağ dokusu, infeksiyöz ve inflamatuvar olaylar (pnömoni, histoplazmozis ve sarkoidoz gibi), çocuklarda ve gençlerde timus hiperplazisi sorumlu olmaktadır (6). Bu olgu sunumunda meme kanseri nedeniyle takip edilen ve PET/BT'de servikal bölgede FDG (+) lenf nodları tespit edilen, biyopsi sonucu tüberküloz lenfadenit gelen vakayı sunmayı amaçladık.

OLGU

İnvaziv duktal ve lobuler karsinom nedeniyle sol modifiye radikal mastektomi uygulanan 63 yaşındaki kadın hastaya hastanemiz dışındaki bir klinikte postoperatif kemoterapi uygulanmış. Boyun ve sırt bölgesinde ağrısı olması nedeniyle PET/BT önerilen hastanın hastanemizde yapılan PET/BT'sinde bilateral servikal zincirde çok sayıda, sol submandibuler bölgede (SUVmax 2,59-4,38) ve mediastende sol prevertebral bölgede (SUVmax 5,66) artmış FDG tutulumu gösteren lenf nodları izlendi (Şekil). Hastayı takip eden klinikte bu görünümünün geçirilmekte olan bir enfeksiyona bağlı olabileceğinin düşünülmesi üzerine kemoterapiye devam edildi. Takip ultrasonografisinde karaciğerde solid lezyon tespit edilen hastaya ilk çalışmadan 4 ay sonra yapılan PET/BT'de bilateral servikal ve sol submandibuler bölgedeki lenf nodlarının sayı ve SUVmax değerlerinde (SUVmax 6,86), sol prevertebral lenf nodunun ise SUVmax değerinde artış olduğu (SUVmax 6,65), sağ aksillada da 8 mm çapında lenf nodu olduğu (SUVmax 3,43) ve karaciğer segment 5'de FDG tutulumu artmış hipodens lezyon olduğu (SUVmax 6,64) tespit edildi. Kemoterapi sonrası lenf nodlarının sayısında FDG tutulumunda artış olması ve karaciğerde tek solid lezyon olması nedeniyle hem lenf nodlarından hem de karaciğerden biyopsi yapılması önerildi. Lenf nodlarının biyopsi sonucu tüberküloz lenfadenit, karaciğer biyopsi sonucu ise meme karsinom metastazı geldi. Hastanemizde kemoterapiye devam edildi ve antitüberküloz tedaviye başlandı.

TARTIŞMA

Kanser olgularının evrelendirilmesinde, yeniden evrelendirilmesinde ve tedaviye cevabın takibinde kullanılan görüntüleme yöntemlerinden bir tanesi de PET/BT'dir. PET/BT'de rutin olarak en sık kullanılan radyofarmasötik ise 18F-FDG'dir. Bir glukoz analogu olan FDG, hücrelerde glukoz kullanımı ile orantılı olarak tutulmaktadır. Pek çok kanser tipinde glukoz kullanımının yüksek olmasına bağlı olarak FDG tutulumunda da artış olmaktadır. Kanserli hücrelerden başka, yüksek miktarda glukoz kullanımının olduğu fizyolojik ve patolojik bazı durumlarda da artmış FDG tutulumu ile karşılaşılabilir, bu da hatalı pozitifliklere yol açmaktadır. Tüberkülozun ülkemizde yaygın bir hastalık olması nedeniyle FDG PET çalışmalarında hatalı pozitif sonuçlarla

sıklıkla karşılaşılabilir.

Ataerin ve ark (7) 3 farklı tip kanser olgusundan bahsederek bu olgulardaki lenf nodlarının artmış FDG tutulumu gösterdiğini, patolojik incelemenin tüberküloz lenfadenit ile uyumlu geldiğini rapor etmişlerdir. Bu olgulardan bir tanesi bizim olgumuzdakine benzer şekilde meme kanseri olup servikal ve supraklavikuler lenf nodlarında artmış FDG tutulumu izlenmiş, SUVmax değeri de 16 olarak bildirilmiştir. Kolon kanserli bir olgunun ise aksiller ve mediastinal lenf nodlarında SUVmax değeri 24 olarak hesaplanmıştır. Yani SUVmax değerlerine bakarak malign lezyon ve tüberküloz ayırımı yapmak da mümkün gözükmemektedir. Tüberküloz lenfadenitte artmış FDG tutulumu ile ilgili literatürde pek çok yazı mevcuttur (8-13). Olgumuzda FDG (+) olan enfeksiyöz lenf nodlarında, kemoterapi neticesinde immün sistemin zayıflamasına bağlı olarak sayı ve SUVmax değerlerinde artış olmuştur. Kemoterapi alan hastada FDG tutulumundaki artışın sebebi kemorezistans ile ilişkili olabileceği gibi kanser dışındaki diğer sebeplerle de izah edilebilir. Bunu izah edebilmenin tek yolu da biyopsidir. Bizim olgumuzda da lenf nodlarındaki FDG pozitifliğini açıklayabilmek için biyopsi yapılmış ve sonuç tüberküloz lenfadenit olarak gelmiştir. Olgumuzda yapılmış olan PET/BT çalışması her ne kadar hatalı pozitiflik olarak değerlendirilse de, aslında hastada mevcut olan ancak bilinmeyen bir tüberküloz teşhisini ortaya çıkarmıştır. Bu yönüyle değerlendirildiğinde PET/BT çalışmaları, konvansiyonel yöntemlerle gözden kaçabilecek tanıları ortaya çıkarmada çok faydalı bir görüntüleme yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sonuç olarak, PET/BT çalışmalarında diğer görüntüleme yöntemleri ile gözden kaçabilecek lezyonlar saptanabilmektedir. Atipik olgularda ise kesin tanıya mutlaka biyopsi ile ulaşılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics, 2002. *CA Cancer J Clin* 2005;55:74-108.
2. Darendeliler E, Ağaoglu FY. Meme kanserinin epidemiyolojisi ve etyolojisi. İçinde: Meme kanseri. Editörler: Topuz E, Aydınar A, Dinçer M. Nobel Tıp Kitabevleri; 2003:13-33.
3. Kanserle savaş politikası ve kanser verileri (1995-1999). T.C. Sağlık Bakanlığı Kanser Savaş Dairesi Başkanlığı; Bakanlık Yayın No:618, Ankara; 2002:145.
4. Kiyak G, Orhun S, Yazgan A, Ergül E, Korukluoğlu B. Breast cancer presenting with unusual cutaneous metastases. *Meme Sağlığı Derg* 2008;4:41-2.
5. Jadvar H, Parker JA. *Clinical PET and PET/CT*. London: Springer, 2005.
6. Özmen V. Pozitron-Emisyon Tomografi (PET): Onkolojide ve meme kanserinde kullanılması. *Meme Sağlığı Derg* 2006;2:105-103
7. Ataerin S, Arslan N, Ozet A, et al. Abnormal FDG uptake on 18F-fluorodeoxyglucose positron emission tomography in patients with cancer diagnosis: Case reports of tuberculous lymphadenitis. *Intern Med* 2009;48:115-9.
8. Basu S, Menon S. FDG avid supraclavicular neck adenopathy of tubercular etiology masquerading as neck recurrence in differentiated thyroid carcinoma: Potential source of false positive FDG-PET study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2010;39:628-9.
9. Kim HW, Choi BW, Won KS, et al. Cervical tuberculous lymphadenitis mimicking distant lymph node metastasis on F-18 FDG PET/CT in a patient with gastric carcinoid tumor. *Clin Nucl Med* 2009;34:946-7.
10. Castaigne C, Tondeur M, de Wit S, et al. Clinical value of FDG-PET/CT for the diagnosis of human immunodeficiency virus-associated fever of unknown origin: A retrospective study. *Nucl Med Commun* 2009;30:41-7.
11. Hofmeyr A, Lau WF, Slavin MA. Mycobacterium tuberculosis infection in patients with cancer, the role of 18-fluorodeoxyglucose positron emission tomography for diagnosis and monitoring treatment response. *Tuberculosis (Edinb)* 2007;87:459-63.
12. Enomoto K, Hoshida Y, Hamada K, et al. F-18 FDG PET imaging of cervical tuberculous lymphadenitis. *Clin Nucl Med* 2007;32:474-5.
13. Obama K, Kanai M, Taki Y, et al. Tuberculous lymphadenitis as a cause of obstructive jaundice: Report of a case. *Surg Today* 2003;33:229-31.