

Cerrahide Sık Karşılaşılan Bir Çeliřki: Memedeki Mikrokalsifikasyonlara Ne Yapmalıyız?

Mehmet Abdussamet Bozkurt¹, Murat Gönenç², Eyüp Gemici², Enis Öztürk³,
Selin Kapan⁴, Halil Alıř²

¹Pervari Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Servisi, Siirt

²Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eđitim Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul

³Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eđitim Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul

⁴Kanuni Sultan Süleyman Eđitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul

ÖZET

Cerrahide sık karşılaşılan bir çelişki: Memedeki mikrokalsifikasyonlara ne yapılmalıyız?

Amaç: Meme kanseri halen kadın ölümlerine yol açan nedenler arasındadır. Mikrokalsifikasyonlar meme kanserinin erken tanısı için önemli ipuçlarıdır.

Gereç ve Yöntem: Kliniđimizde mamografide mikrokalsifikasyon saptanan ve telle işaretleme yardımı ile eksizyon uygulanan toplam 74 hastanın verileri prospektif olarak incelendi.

Bulgular: Patolojik inceleme sonucunda, hastaların %35'inde (n=26) duktal karsinoma in situ ve/veya invazif duktal karsinom olduğu tespit edildi. Preoperatif olarak benign lezyonu olduğu düşünölen 10 hastanın %60'ının (n=6) patolojik incelemede de benign lezyonu olduğu görölröken; preoperatif olarak şüpheli lezyonu olduğu düşünölen 64 hastanın %65.6'sının (n=42) patolojik incelemede benign lezyonu olduğu göröldü.

Sonuç: Memedeki tüm mikrokalsifikasyonlar kalın iğne biyopsisinin ötesinde, eksizyonel biyopsi ile deđerlendirilmelidir.

Anahtar kelimeler: Mikrokalsifikasyon, kalın iğne biopsisi

ABSTRACT

Common conflict in surgery: How to evaluate breast microcalcifications?

Objective: Breast cancer is still one of the leading causes of death among women. Microcalcifications are important cues for the early diagnosis of breast cancer.

Materials and Methods: Data from a total of 74 patients, who had microcalcifications in mamography and undergone wire-guided excision, was evaluated prospectively.

Results: Pathologic examination showed 35% of patients (n=26) had ductal carcinoma in situ and / or invasive ductal carcinoma. 60% (n=6) of 10 lesions that were considered as benign preoperatively, diagnosed as benign in pathological evaluation whereas 65.6% (n=42) of 64 lesions that were considered as suspicious preoperatively diagnosed as benign by pathological evaluation.

Conclusion: All microcalcifications in the breast should be evaluated by excisional biopsy beyond the core biopsy

Key words: Microcalcifications, core biopsy

Bakırköy Tıp Dergisi 2012;8:123-125

GİRİş

Meme kanseri kadın ölümleri arasında hala ön plandadır. Mikrokalsifikasyonlar meme kanserinin erken tanısı için güçlü bir uyarıcı olmuştur (1). Mikrokalsifikasyonlar meme kanserinin erken tanısı için uyarıcı

olmasının yanında biyopsinin nereden yapılacağı konusunda da yardımcıdır (2).

Biz çalışmamızda mamografide mikrokalsifikasyon saptanan ve mikrokalsifikasyonların telle işaretlenerek çıkartıldığı hastalardaki malignite oranlarını tespit etmeyi ve risk gruplarının belirlenmesini amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çekilen mamografisinde mikrokalsifikasyon saptanan ve mikrokalsifikasyon nedeniyle telle işaretleme yardımı ile eksizyon uygulanan toplam 74 hastanın prospektif

Yazışma adresi / Address reprint requests to: Dr. Mehmet Abdussamet Bozkurt, Pervari Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Servisi, Siirt

Telefon / Phone: +90-532-579-1673

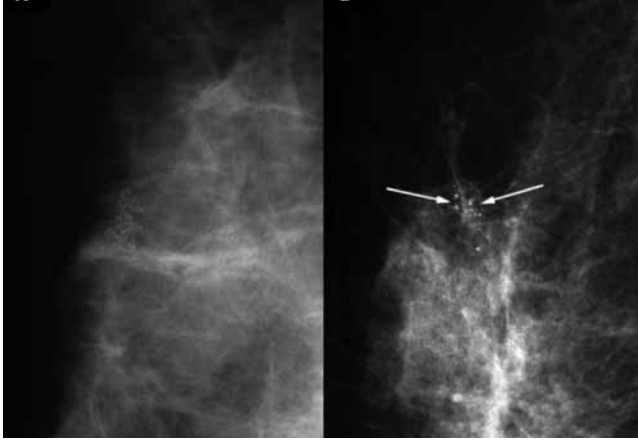
Elektronik posta adresi / E-mail address: msametbozkurt@yahoo.com

Geliř tarihi / Date of receipt: 1 Ağustos 2012 / August 1, 2012

Kabul tarihi / Date of acceptance: 14 Ağustos 2012 / August 14, 2012

Tablo 1: Eksizyon sonrası sonuçlar

	Preoperatif olarak benign olarak değerlendirilen	Preoperatif olarak şüpheli olarak değerlendirilen
Patoloji sonucu benign olanlar	N=6	N=42
Patoloji sonucu malign olanlar	N=4	N=22



Resim 1: Histopatolojik inceleme ile fibrokistik değişiklikler olduğu (A) ve duktal karsinoma in situ olduğu (B) saptanan mikrokalsifikasyonlar.

olarak kaydedilen verileri incelendi. Mamografisinde mikrokalsifikasyon saptanan hastaların tümü aynı radyoloji uzmanı tarafından ultrasonografi (US) yapılarak memede saptanan lezyonların kitlesel bir karşılığı olup olmadığı incelendi. Daha sonra tüm hastalar ameliyat hazırlığı yapıldı. Ameliyat günü ilk önce US ve/veya mamografi eşliğinde Radyoloji Kliniği tarafından telle işaretleme yapıldı. Sonrasında ameliyathane şartlarında telin kılavuzluğunda telin etrafında 2 cm'lik doku kalacak şekilde eksizyon yapıldı.

Hastalar yaş, fizik muayenede kitle tespit edilip edilmemesi, mikrokalsifikasyonların preoperatif olarak değerlendirilme sonuçları, patoloji sonuçları ile incelendi.

BULGULAR

Hastaların yaş ortalaması 49.3 (28-74) idi. Hastaların sadece %30'unda (n=22) fizik muayenede, mamografide tarif edilen mikrokalsifikasyon bölgesine uyan alanda ele gelen kitle tespit edildi. Geri kalan hastalarda kitlesel lezyon bulunamadı. Hastaların mikrokalsifikasyonlarının preoperatif incelemesinde hastaların %86'sında (n=64) memedeki mikrokalsifikasyonlar radyolojik açıdan şüpheli kabul edilirken, %14'ünde (n=10) mikrokalsifikasyon-

ların benign karakterde olduğu belirtildi (Resim 1).

Patolojik inceleme sonucunda, hastaların %35'inde (n=26) duktal karsinoma in situ ve/veya invazif duktal karsinom olduğu tespit edildi. Bu yirmi altı hastadan dördünün (%15) mamografideki mikrokalsifikasyonların benign karakterde olduğu belirtilen grupta olduğu saptandı. 22 hasta (%85) ise preoperatif değerlendirmesinde radyolojik olarak şüpheli sınıftaydı. Patolojik incelemede hastaların %65'inde (n=48) ise herhangi patolojik bulguya rastlanmadı. Preoperatif değerlendirmede benign olarak kaydedilen hastalardan 6'sı (%60) patolojik inceleme sonucu benign olarak değerlendirilirken preoperatif incelemede şüpheli olarak değerlendirilen hastaların %65.6'sının (n=42) patoloji sonucu benign olarak değerlendirildi (Tablo 1).

TARTIŞMA

Memedeki mikrokalsifikasyonlar klinik açıdan giderek daha fazla önem kazanmaktadır (3). Mikrokalsifikasyonların hangi hastada maligniteyi kesin olarak gösterdiği hangisinin fibroadenom gibi benign lezyonlara ait olduğu tartışmalıdır. Bunun ayırımı için çeşitli sınıflandırmalar tanımlanmış Dingari ve arkadaşları yaptıkları çalışmada Raman sınıflandırması ile %96 oranında preoperatif doğru tanıya ulaştıklarını belirtse de kesin tanı için hala biyopsi şarttır (2).

Machado ve arkadaşları yaptıkları çalışmada mikrokalsifikasyonlarda maligniteyi saptamada gri skala US ile mamografiyi karşılaştırmışlar ve mamografinin daha üstün olduğu sonucuna varmışlardır (4).

Fischer ve arkadaşlarının 105 hasta ile yaptıkları ve mikrokalsifikasyonlarda dijital mamografi, US ile core biopsi sonuçlarını karşılaştırdıkları çalışmalarında dijital mamografinin doğruluk oranının yüksek olduğu ve biyopsi sonuçları ile yüksek oranda kolerasyon gösterdiği belirtilmiştir (5). Biz çalışmamızda mamografi sonucu tespit edilen mikrokalsifikasyonların preoperatif incelemesinde malignite yönünden tespit edilemediği biyopsinin tanı için şart olduğu sonucuna vardık.

Mellado ve arkadaşları yaptıkları çalışmada dijital mamografi kullanımının hastanın yeniden kontrole çağrılma oranını %50.8'den %64'e çıkardığı ara takip oranını %9.41'den %18.7'e çıkardığı, invaziv girişim oranını %1.88'den %3.01'e çıkardığı, mikrokalsifikasyona bağlı kanser oranını ise %0.86'dan %1.36'ya çıkardığı sonucuna varmışlardır (6).

Hastalarda bulunan benign lezyonların önceden tespitinin sağlanması amacıyla memedeki mikrokalsifikasyonlarda bilgisayarlı tomografi (BT) de denenmiştir. Gufler ve arkadaşları yaptıkları çalışmada 0.8 ile 1.2 mm arasında kesitlerle çalışan mikro BT'yi biopsi sonuçları ile karşılaştırmış ancak sonuçlar arasında korelasyon bulunmamış BT'nin güvenilirliği düşük bulunmuştur (7).

Yüksek risk grubunda yer alan, eşlik eden kitleye sahip olan ve radyolojik açıdan şüpheli veya malign karakterde olduğu görülen mikrokalsifikasyonlarda genel olarak eksizyon önerilmektedir (8).

Mikrokalsifikasyon tespit edilip eksizyonel biyopsi planlanan hastalarda eksizyon sınırları konusunda da tartışma bulunmaktadır. Reedijk ve arkadaşları yaptıkları çalışmada memede mikrokalsifikasyon mevcut olan 305 hastayı incelemişler ve %20 oranında pozitif marjin bulmuşlardır. Bu pozitif marjinin in-situ lezyonun olup olmaması, yüksek tümör grade, yüksek tümör boyutu, multi-

fokal hastalık ve mamografik mikrokalsifikasyon boyutu ile etkilendiği belirtilmiştir (9). Memedeki mikrokalsifikasyonlarda, ince iğne aspirasyon biyopsisinin duyarlılığı yaklaşık %53 civarındadır (10). Hahn ve arkadaşları, 261 hastayı içeren çalışmalarında sonografi kılavuzluğunda vakum yardımcı biyopsi ile dijital mamografi kılavuzluğunda yapılan stereotaksik biyopsiyi karşılaştırarak iki grup arasında anlamlı fark bulmamışlardır (11). Aynı çalışmada vakum yardımcı biyopsinin mikrokalsifikasyonlarda kullanımının kabul edilebilir olduğu böylece daha az invaziv bir yöntemle biyopsi yapılabileceği belirtilmiştir.

Gonçalves ve arkadaşları yaptıkları çalışmada memede mikrokalsifikasyon saptanan ve core biopsi uygulanan 352 hastayı biyopsi sonuçları ile incelemişlerdir (12). Core biopsi hastaların %15.6'sında bir sonuç vermemiş, %26.4'ünde benign lezyon, %12.8'inde yüksek riskli lezyon saptanmış, %45.2'sinde malign lezyon saptanmıştır. Core biopsi ile cerrahi karşılaştırılmasında %82.1 oranında korelasyon saptanmış, yanlış negatiflik oranı %5.4 olarak bulunmuştur.

Kalın iğne biyopsisinde ise, duyarlılık oranı özellikle tecrübeli merkezlerde %94'lere ulaşır, ancak lezyonların düşük evrelendirilmesi olasılığı mevcuttur (13,14,15). Bu nedenle, memedeki tüm mikrokalsifikasyonların, kalın iğne biyopsisi ile değerlendirilmesinin ötesinde, eksizyonel biyopsi ile değerlendirilmesi uygun olabilir.

KAYNAKLAR

- Rodriguez GA, Gonzalez JA, Altamirano L, Guichard JS, Diaz R. Microcalcifications detection using Fisher's linear discriminant and breast density. *Adv Exp Med Biol* 2011; 696: 451-459.
- Dingari NC, Barman I, Saha A, et al. Development and comparative assessment of Raman spectroscopic classification algorithms for lesion discrimination in stereotactic breast biopsies with microcalcifications. *J Biophotonics* 2012 Jul 20. doi: 10.1002/jbio.201200098.
- Muttarak M, Kongmebol P, Sukhamwang N. Breast calcifications: which are malignant? *Singapore Med J* 2009; 50: 907-913.
- Machado P, Eisenbrey JR, Cavanaugh B, Forsberg F. New image processing technique for evaluating breast microcalcifications: a comparative study. *J Ultrasound Med* 2012; 31: 885-893.
- Fischer T, Grigoryev M, Bossenz S, et al. Sonographic detection of microcalcifications-potential of new method. *Ultraschall Med* 2012; 33: 357-365.
- Mellado M, Osa AM, Murillo A, et al. Impact of digital mammography in the detection and management of microcalcifications. *Radiologia* 2011; Oct 18.
- Gufler H, Wagner S, Franke FE. The interior structure of breast microcalcifications assessed with micro computed tomography. *Acta Radiol* 2011; 52: 592-596.
- Evans A. The diagnosis and management of pre-invasive breast disease: radiological diagnosis. *Breast Cancer Res* 2003; 5: 250-253.
- Reedijk M, Hodgson N, Gohla G, et al. A prospective study of tumor and technical factors associated with positive margins in breast-conservation therapy for nonpalpable malignancy. *Am J Surg* 2012; 204: 263-268.
- Venegas R, Rutgers JL, Cameron BL, Vargas H, Butler JA. Fine needle aspiration cytology of breast ductal carcinoma in situ. *Acta Cytol* 1994; 38: 136-143.
- Hahn SY, Shin JH, Han BK, Ko EY. Sonographically-guided vacuum-assisted biopsy with digital mammography-guided skin marking of suspicious breast microcalcifications: comparison of outcomes with stereotactic biopsy in Asian women. *Acta Radiol* 2011; 52: 29-34.
- Gonçalves AV, Thuler LC, Kestelman FP, Carmo PA, Lima CF, Cipolotti R. Underestimation of malignancy of core needle biopsy for nonpalpable breast lesions. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2011; 33: 123-131.
- Evans A, Blanks R. Should there be an upper limit for the detection of ductal carcinoma in situ (DCIS) at mammographic screening? An analysis using data from the UK NHS breast screening programme. *Clin Radiol* 2002; 57: 1086-1089.
- Lieberman L, Cohen MA, Dershaw DD, Abramson AF, Hann LE, Rosen PP. Atypical ductal hyperplasia diagnosed at stereotactic core biopsy of breast lesions: an indication for surgical biopsy. *AJR Am J Roentgenol* 1995; 164: 1111-1113.
- Lieberman L, Dershaw DD, Rosen PP, et al. Stereotactic core biopsy of breast carcinoma: accuracy at predicting invasion. *Radiology* 1995; 194: 379-381.