

MEME KİTLELERİ : MAMOGRAFİK TANI (Breast Masses: Mamographic Diagnosis)

Dr. Bilge ÇAKIR
S.Ü.T.F. Radyoloji A.B.D. KONYA

Meme kitlelerinin tanısında ilk adım, gerçek kitle ve kitleyi taklit eden, normal fibröz ve glandüler yapıların süperpozisyonu ile oluşan asimetrik yoğunluk artışlarının ayırımının yapılmasıdır. Kitlenin dış konturlarının konveksliği, periferik oranla santral kısımların daha dens olması, en az iki farklı pozisyonda (tercihen dik yönler) tanımlanabilmeleri yardımcı bulgulardır. Buna karşılık, asimetrik densitelerin taraklaşma gösteren konkav konturları, yağlı elemanlar ile bölünmeleri ve birden fazla pozisyonda görüntülenememeleri karakteristiktir (1, 2, 3).

Meme kitlelerinin tanısında, boyut, lokalizasyon, yoğunluk, şekil, kenar belirginliği, kalsifikasyon, süreç içinde değişim gibi mamografik bulguların sistematik analizi yanında, lezyonun multiplisitesi, fizik muayene sonuçları ve meme kanseri risk faktörlerinin de göz önüne alınması gerekmektedir.

Meme Kitlelerinde Sistemik Analiz

Boyut: Mamografide ölçülen meme kitlelerinin boyutları benign ve malign lezyon ayırımında yardımcı bir kriter değildir; ancak tedavi planlamasını etkileyen bir faktördür. 2-3 cm'den büyük kitlelerde, mamografik özelliklerine bakılmaksızın invaziv diagnostik yöntemlerin (aspirasyon, biopsi) gerekliliği vurgulanmaktadır (4).

Lokalizasyon: Lezyon boyutu gibi, lokalizasyonu da natür ayırımında kullanılamamaktadır. Bununla beraber, meme kanserlerinin sıklıkla üst-dış kadranda yerleştiği ve alt-iç kadranda lokalizasyonunun ender olduğu bildirilmektedir (2). Diğer bir çalışmada ise, benign ve malign lezyonların eşit kadranda dağılımı gösterdiği belirtilmektedir (5). Kitlelerin üst-dış kadranda yerleşimindeki sıklığı, 35-40 yaş sonrası rezidüel glandüler dokunun varlığı ile açıklanmaktadır (4, 5).

Kadranda lokalizasyonu güvenilir bir gösterge olmamakla birlikte, kitle yerleşiminin mamografi rehberliğinde belirlenmesi bazı özel durumlarda önem taşımaktadır. İki standart mamografik yönde paran-

kime süperpoze olarak, primer meme tümörünü taklit eden cilt lezyonlarında ek olarak tanjansiyel yönde tetkik yapılmaktadır (2). Mamografik incelemede meme içi lenf nodüllerinin görüntülenmesi önemlidir. Meme içi lenf nodülleri memenin her yerinde olabilmektedir; ancak, gerçekte görülebilir derecede büyüyen nodüller üst-dış kadranda lateralindedir. Ayrıca, standart mamografik yönler de görüntülenmeyen, periferik yerleşimli palpabl meme kitlelerinde eksajere kraniokaudal, oblik veya lumpogram projeksiyonlar tatmin edici olmaktadır (2, 3).

Yoğunluk: Meme kitleleri yoğunluk yönünden, yağ, su (fibroglandüler doku) veya mikst olmak üzere üç grupta değerlendirilmektedir. Hemen hemen tüm malign meme kitlelerinin su yoğunluğunda, yağ veya mikst yoğunluk taşıyan kitlelerin ise genellikle benign karakterde olması önemli bir farktır (6).

Yağ yoğunluğundaki kitlelerin ayırıcı tanısında, lipom, yağ nekrozu, galaktosel ve normal meme yağlı dokusunun fokal kolleksiyonu düşünülmelidir. Tümünü ile yağ yoğunluğundaki lipomlarda kitlenin ince kapsülünün identifikasyonu tanıyı sağlamaktadır. Yağ nekrozlarının lipit içeren kistlerinin, sıklıkla geçirilmiş operasyon veya travma lojunda görülmeleri, galaktosellerin ise laktasyon sırasında veya sonrasında gelişmeleri mamografik değerlendirmeye ışık tutan klinik özelliklerdir (4).

Mikst yapıdaki, su ve yağ yoğunluğunda eleman içeren lezyonlar arasında hamartom, lipofibroadenom ve fibroadenolipomlar sayılmaktadır. Bu benign lezyonların radyolojik tanısında kitleyi çevreleyen ince kapsülün görüntülenmesi, lezyonun sadece su değil, yağlı doku komponentini de içerdiğini kanıtlamayı sağlamaktadır (7, 8, 9).

Mikst yoğunluktaki diğer bir meme kitle lezyonu ise, meme içi lenf nodülleridir. Bu oval veya böbrek şeklindeki lezyonların hiluslarındaki yağ replasmanı değişik derecelerdeki radyolüsent komponenti oluşturmaktadır. Hilusun, tanjansiyel yönde kontur defekti şeklinde veya "en face" projeksiyonda ise

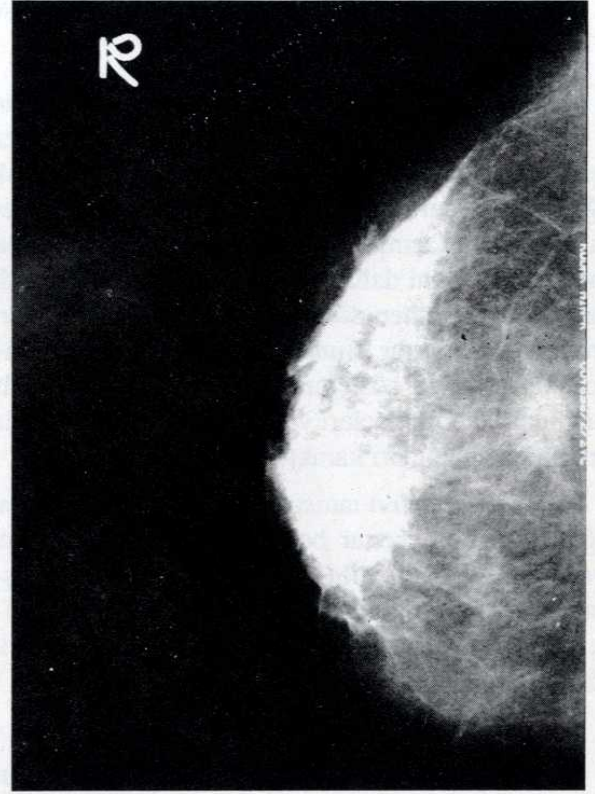
imaj santralinde ışın geçirgen alan olarak radyografik tanımlaması olasıdır (4).

Su yoğunluğundaki lezyonlar (kist, fibroadenom, karsinom) meme kitlelerinin major grubunu oluşturmaktadır. Bu lezyonların ayırıcı tanısı diğer mamografik bulguların sentezi ile mümkün olabilmektedir. Bununla beraber yoğunluk yönünden değerlendirme de yardımcı bir faktördür. Bazı meme kanserlerinin komşu fibroglandüler dokuya oranla biraz daha yoğun olmasından, kitlenin kompresyondan daha az etkilenen fibröz eleman içeriği sorumlu tutulmaktadır (4, 10). BT incelemelerde, benign ve malign solid lezyonların X- ışını attenuasyon değerleri arasında anlamlı farklılık tesbit edilmemesi, mamografide yoğunluk ayırımındaki yetersizliği açıklamaktadır (11).

Şekil: Birçok meme kitlesinde şekil tanıda yardımcı bir bulgudur. Tipik kanseröz kitleler, irregüler konturları ve sıklıkla kitleden çevreye yayılan spiküler uzanımları ile özellenir (Resim 1). Ancak, postoperatif nedbe, yağ nekrozu, abse, hematoma gibi fibröz komponent içeren bazı benign lezyonlarda da benzer görünüm izlenebilmektedir. Işınsal nedbe dokusunda santral yoğunluk artışının olmaması, radyolüsent çizgiler ile bölünmesi tanıya ışık tutmakla birlikte, mamografiye dayanan güvenilir ayırım yapılamamaktadır (2). Klinik ve radyolojik olarak hematoma ve abse şüphesi yüksek olan olgularda, bir ay sonra tekrarlanan mamografide lezyonun kısmi veya tam rezolüsyonunun ayırıcı tanıyı sağladığı bildirilmektedir (3). Biopsi sonrası fibröz doku oluşumlarında ise, kontrol mamografide lezyonun stabilitesi veya kısmi rezolüsyonu görülebilmektedir (4).

Benign kitlelerde en belirgin mamografik bulgu, düzenli kontur ve yuvarlak veya oval şekildir. Ancak, iyi sınırlı bazı karsinomların benign görünüm taşıyabileceği göz ardı edilmemelidir. Palpabl meme kitlelerinde fizik muayene bulguları, aspirasyon, sitolojik analiz, pnömosistografi, ultrasonografi, mamografik magnifiye spot kompresyon tekniği olanaklar nisbetinde de seçilebilecek tanı yöntemleridir. Komplike olmayan kistler ileri tetkiki gerektirmektedir. Solid, benign görünümlü lezyonlarda ise, klinik ve mamografik takip, biopsiye tercih edilmektedir (12).

Kitle konturlarında lobulasyon tanıda güçlük oluşturmaktadır. Malign lezyonlarda lobulasyonun sayısal fazlalığı ve diğer yandan fibroadenomların büyük çoğunluğunda bir veya iki hafif lobulasyon

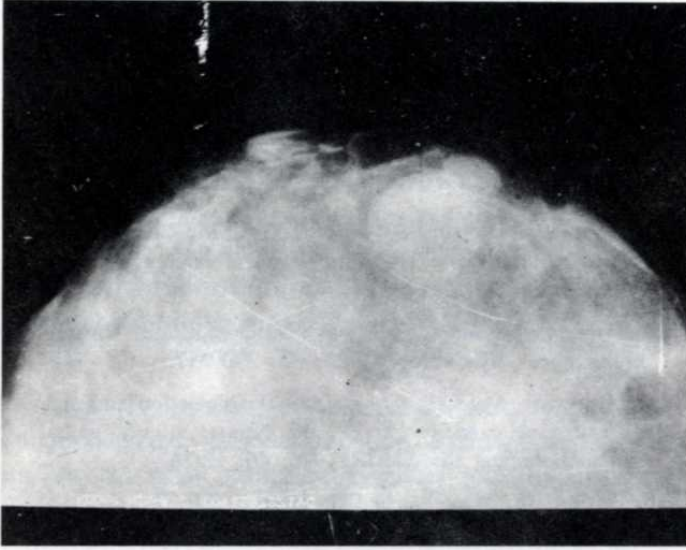


Resim 1: Sağ memede spiküler konturlu kitleye ait yoğunluk artışı (duktal karsinom).

saptanması, yine de malignite şüphesini ortadan kaldırmamaktadır (4). Ender meme tümörlerinden olan dev fibroadenomlar sadece büyük boyutları ve belirgin lobulasyonları ile değil, aynı zamanda malign değişim ihtimali ile sitolojik incelemeye alınmalıdır (3).

Kenar Belirginliği: Benign lezyonlarda tipik belirli ve düzenli kontur, birçok meme karsinomunda belirsiz ve düzensiz sınır, diğer parametreler ile birlikte radyolojik tanıyı sağlamaktadır. Ancak kitlenin komşu fibroglandüler doku ile örtülmesi sonucu mamografik değerlendirmesinin güçleşmesi nedeni ile mamografik spot kompresyon tekniği önerilmektedir (2) (Resim 2 A, B).

Meme lezyonlarının radyografik bulguları arasında sayılan ve kitleyi çevreleyen 1 mm genişliğindeki radyolüsent halonun benign lezyonları için patognomonik olmadığı bildirilmiş ve keskin lezyon yüzeyi ile yoğun arka planın oluşturduğu kontrast

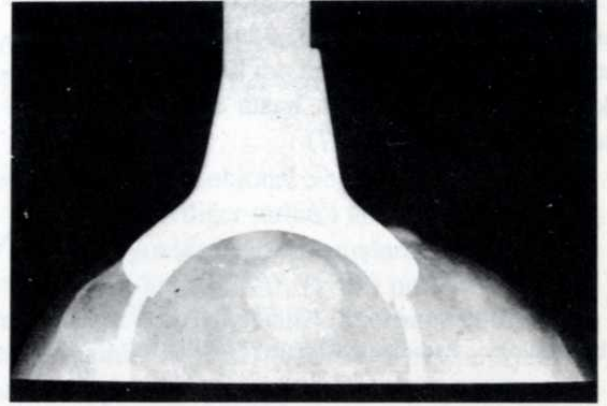


Resim 2, A: Meme üst kadranında birbiri üzerine süperpoze, iki adet muntazam konturlu homojen-su yoğunluğunda kitleler (fibroadenom.)

sonucu gelişen optik illüzyon olarak tanımlanmıştır (13, 14).

Kalsifikasyon: Memede kalsifikasyon benign hastalıklarda sık görülen bir bulgudur. Kalsifikasyon içeren meme lezyonlarının %20-30'unu malign olgular oluşturmaktadır (15). Benign kalsifikasyonlar genellikle kurvilineer, yuvarlak veya oval şeklindedir (16). Küçük çapta, kum gibi dağınık ve irregüler kalsifikasyonlar ile malignite şüphesini uyardırılmalıdır (17). Fibroadenomlarda kalsifikasyonun erken döneminde nodül periferinde başladığı ve patlamış mısır görünümündeki kalsifikasyonların ise patognomonik olduğu bildirilmiştir (16). Fibroadenomların tümü ile kalsifiye formunun ise kalsifiye hematoma veya yağ nekrozunun son dönemi olan lipit kistlerinden ayrılamıyacağı belirtilmektedir (21). Nodül santralinde lokalize, dağınık, mikrokalsifikasyonların fibroadenomlarda da görülebileceği, ancak bu tip kalsifikasyon içeren kitlelerde malignite olasılığının yüksekliği vurgulanmaktadır (20, 21).

Süreç içinde değişim: Lezyonda mamografik stabilite veya büyüme malignite şüphesini



Resim 2, B: Mamografik spot kompresyonda lezyonların birbirinden ayrıldığı ve sınırlarının daha net olarak izlendiği görülmektedir.



Resim 3: Ciltte diffuz kalınlaşma ve meme parankiminde multifokal, spiküler konturlu kitleler (İnfiltratif duktal karsinom).

doğurmaktadır; ancak benign kitlelerde de yeni gelişim ve büyümenin saptanması bu bulguyu non-spesifik kılmaktadır (14). Kontrol mamografide görülen yoğunluk artışlarının yaklaşık %6'sının non-palpabl kanserler olması nedeni ile bu bulgunun ileri tanı yöntemleri ile verifiye edilmesi gerekmektedir (19).

Multiplisite: Memede ikiden fazla lezyon varlığı benignite lehine kabul edilmektedir (4); ancak, multifokal karsinom olasılığı göz ardı edilmemelidir (Resim 3). Eğer multipl kitleler malign radyografik özellik taşıyor ise, biopsinin en geniş veya

en şüpheli lezyondan yapılması, benign kriterler gösteren multipl kitlelerde ise periyodik mamografik takip önerilmektedir (20). Multipl kitle lezyonlarında, melanom, lenfoma, ve lösemi gibi metastatik hastalıklar yönünden hasta öyküsü değerlendirilmeye alınmalıdır (217).

Sonuç olarak, meme kitlelerinin sistematik mamografik incelemesi, lezyonun boyutu, yeri, şekli, yoğunluğu, kenar belirginliği, kalsifikasyon içerip içermemesi, süreç içinde değişim gibi radyografik bulguları kapsamaktadır. Detay veren mamografik yöntemler ise analizi kolaylaştırmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Kopans DB, Swann CA, White G, et al. Asymmetric breast tissue. *Radiology* 1989; 171: 639-643.
2. Sickles Ea. Practical solutions to common mammographic problems: tailoring the examination. *AJR* 1988; 151: 31-39.
3. Logan WW, Janus J. Use of special mamographic views to maximize radiographic information. *Radiol Clin North Am* 1987; 25: 953-959.
4. Sickles EA. Breast masses: mammographic evaluation. *Radiology* 1989; 173: 297-303.
5. Teubner J, Kaick G, Junkermann H, et al. 5 MHz Real-time-Sonographie der Brustdrüse, *Radiologe* 1985; 457-487.
6. Ciatto S, Cataliotti L, Distanti V. Nonpalpable lesions detected with mammography: review of 512 consecutive cases. *Radiology* 1987; 165: 99-102.
7. Hessler C, Schnyder P, Ozello L. Hamartoma of the breast: diagnostic observation of 16 cases. *Radiology* 1978; 126: 95-98.
8. Crothers JG, Butter NF, Fortt RW, Gravelle IH. Fibroadenolipoma of the breast. *BJR* 1985; 58: 191-202.
9. Helvie MA, Adler DD, Rebner M, Oberman HA. Breast hamartomas: variable mammographic appearance. *Radiology* 1989; 170: 417-421.
10. Sickles EA. Mammographic features of 300 consecutive nonpalpable breast cancers, *AJR* 1986; 146: 661-663.
11. Gisvold JJ, Reese DF, Karsel PR. Computed tomographic mammography (CTM). *AJR* 1979; 133: 1143-1149.
12. Brenner RJ, Sickles EA. Acceptability of periodic follow-up as an alternative to biopsy for mammographically detected lesions interpreted as probably benign. *Radiology* 1989; 171: 645-646.
13. Swann CA-Kopans DB-Koerner FC, Mc-Charthy KA, Whitte G, Hall DA. The halo sign and malignant breast lesions. *AJR* 1987; 149: 1145-1147.
14. Friedrich M. Mamographisches Bild gutartiger Brustkrankungen. *Gynäkologe* 1989; 22: 230-237.
15. Millis RR- Davis R, Stacey AJ. The detection and significance of calcifications in the breast: a radiological and pathological study. *BJR* 1976; 46: 12-26.
16. Fewins HE, Whitehouse GH, Leinster SJ. The spontaneous disappearance of breast calcification. *Clin Radiol* 1988; 39: 257-261.
17. Sickles EA. Breast calcifications: mammographic evaluation. *Radiology* 1986; 160: 289-293.
18. Gordonne WH, Malchair FL. Mach bands in mammography. *Radiology* 1988; 169: 55-58.
19. Sickles EA. Mammographic features of "early" breast cancer. *AJR* 1984; 143: 461-464.
20. Hamer MJ. Imaging features and management of characteristically benign and probably benign breast lesions. *Radiol Clin North Am* 1987; 25: 939-951.
21. Bohman LG, Bassett LW, Gold RH, Voet R. Breast metastases from extramammary malignancies. *Radiology* 1982; 144: 309-312.