

## MEME KİTLELERİNİN BENİGN-MALİGN AYIRIMINDA ULTRASONOGRAFİNİN DEĞERİ

Mete ÖZDİKİCİ Zeki BAKIR

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Erzurum-TÜRKİYE

The Value of Ultrasonography in the Differentiation Between Benign and Malignant Breast Masses

### SUMMARY

This study was performed to determine the value of ultrasonography in the differentiation between benign and malignant breast masses. The results were compared with data in the literature.

We examined 52 women patients with breast disease using ultrasonography. The cystic lesions were excluded from analysis. The solid lesions were characterised as benign or malignant on the basis of their sonographic appearances. Histopathology was obtained in all cases. Of 52 women patients studied with ultrasonography when appropriate, 27 (52 %) was diagnosed with probable benign lesions, and 25 (48 %) malignant lesions. It was determined that the histopathological diagnosis was benign in 31 (60 %) cases and malignant 21 (40 %) cases. Ultrasonography had an overall sensitivity of 90%, specificity of 87%, positive predictive value of 76%, negative predictive value of 93%, and accuracy of 85%.

We concluded that ultrasonography helped to differentiate between benign and malignant breast masses.

**Key Words:** Breast masses, benign, malignant, ultrasonography

### ÖZET

Çalışmanın amacı meme kitlelerinin benign-malign ayırımında ultrasonografinin değerini belirlemek olup, sonuçlar literatür bilgileriyle değerlendirilmiştir.

Meme hastalığı olan 52 kadın ultrasonografi ile incelendi. Kistik lezyonlar dışlanarak, solid lezyonlar sonografik görünümüne göre benign veya malign olarak değerlendirildi. Olguların histopatolojik tetkiki yapıldı.

Ultrasonografiyle incelemeye alınan 52 hastanın 27'si (% 52) benign ve 25'i (% 48) malign görünüm vermekteydi. Patolojik tanı 31 (% 60) olguda benign, 21 (% 40) olguda maligndi. Ultrasonografinin % 90'lık sensitivite, % 87'lik spesifisite, % 76'lık pozitif tahmin değeri, % 93'lük negatif tahmin değeri ve % 85'lik doğruluk oranına sahip olduğu saptandı.

Ultrasonografinin meme kitlelerinin benign-malign ayırımında önemli olduğu sonucuna varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Meme kitleleri, benign, malign, ultrasonografi

### GİRİŞ

Sekonder seks organları olan memeler aynı zamanda kadınlar için önemli bir çok hastalığın da yerleşme yeridir. Kadınların hemen hepsi hayatın belli dönemlerinde çeşitli meme yakınmalarıyla hekime başvurmaktadır. Ağrı ve gerginlik gibi meme şikayetleriyle gelen hastaların % 60-70'inde fibrokistik hastalık bulunur. Tedavi edilmezse ölümcül olan meme kanseri kadın popülasyonunun yaklaşık % 7'sinde görülür. Meme kanserleri kadınlarda görülen bütün kanser vakalarının % 20-26 gibi büyük bir oranını teşkil eder. Benign natüre sahip olan fibroadenom fibrokistik hastalık ve kan-

serden sonra en sık görülen meme patolojisidir. Bunlardan başka daha çok sayıda benign veya malign tabiatlı lezyonlar da mevcuttur (1-6).

Çalışmamızda, meme kitlelerinin benign-malign ayırımında ultrasonografinin etkinliğinin ne olabileceğini ve bu yöntemin tanıdaki değerini araştırdık.

### MATERYAL METOT

Solid meme kitlesi olan 52 kadın olgu benign-malign ayırımı için ultrasonografik değerlendirmeye

dahil edildi. Hastalar 12 ile 80 yaşları arasında olup, ortalaması 37±13 idi.

Tetkikte, Toshiba Sonolayer SSA-270A cihazı ve 7.5 MHz lineer transdüser kullanıldı. Ultrasonografi incelemesi, hasta supin pozisyondayken incelenecek taraf sırt altına yastık konulup hastanın kolu baş hizasına getirilmek suretiyle meme dokusunun gerilmesi sağlanarak yapıldı. Meme incelemesi longitudinal ve transvers planlarda gerçekleştirildi. Muhtemel lenf bezi büyümesi için aksiller bölge de görüntülendi.

Ultrasonografide lezyon, ekojenitesi homojen, düzgün veya hafif lobüle kenarlı ve iyi sınırlı olup, distal akustik gölgesi yoksa benign olarak tanımlandı; nonhomojen ekojenitede, düzensiz veya spiküler görünümde ve distal akustik gölge varsa malign morfoloji lehine yorumlandı (2-6).

Patolojik sonuçlar göz önüne alınarak ultrasonografinin meme kitlelerinin benign-malign ayırımındaki sensitivite, spesifisite, pozitif prediktif değer, negatif prediktif değer ve doğruluk oranları tespit edildi.

#### BULGULAR

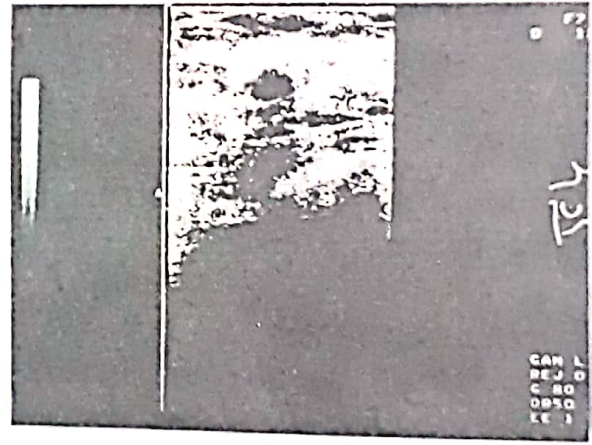
İncelemeye alınan 52 solid kitlenin 27'si (%52) benign ve 25'i (%48) malign ultrasonografik özellik göstermekteydi. Bu lezyonların patolojisi, 31 (%60)'inde benign, 21(%40)'inde maligndi. Benign olgularımızda 21'inde fibroadenom, 4'ünde mastit, 2'sinde fibrokistik hastalık ve birer de dev fibroadenom, filloides tümörü, intraduktal papillom ve lipom bulundu. Malign olgularımızın 18'i invaziv duktal karsinom, biri adenoid kistik karsinom, biri skuamöz metaplazili karsinom ve biri de intraduktal karsinom vakası idi. Yaş ortalaması benign olgularımızda 32±12, malign olgularımızda 44±13 idi.

**Tablo 1.** Meme lezyonlarının patoloji sonuçları

Histopatolojik Tanı	Hasta Sayısı
Fibroadenom	21
Mastit	4
Fibrokistik hastalık	2
Dev fibroadenom	1
Filloides tümörü	1
İnaduktal papillom	1
Lipom	1
İnvaziv duktal karsinom	18
İn Situ duktal karsinom	1
Adenoid kistik karsinom	1
Skuamöz metaplazili karsinom	1
<b>Toplam</b>	<b>52</b>



**Şekil 1.** Sol meme iç kesimde düzgün konturda fibroadenom kitlesinin mamografik görünümü

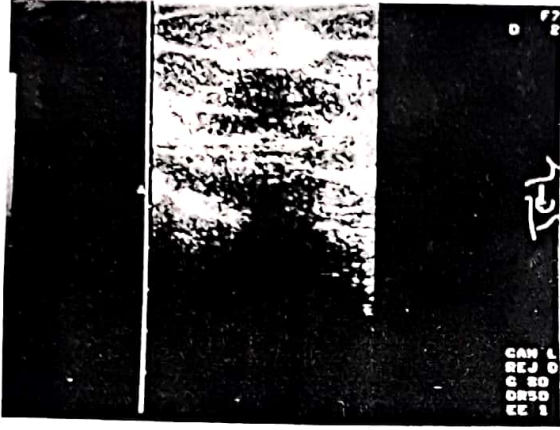


**Şekil 2.** Sol meme iç kesimde düzgün konturda fibroadenom kitlesinin ultrasonografik görünümü

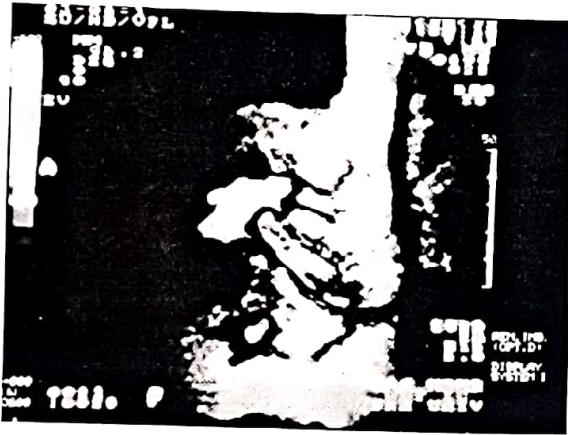


**Şekil 3.** Sağ meme dış kesimde düzensiz konturlu invaziv duktal karsinom kitlesinin mamografik görünümü





Şekil 4. Sağ meme dış kesimde düzensiz konturlu invazif duktal karsinom kitlesinin ultrasonografik görünümü



Şekil 5. Sağ meme dış kesimde düzensiz konturlu invazif duktal karsinom kitlesinin sagittal planda T2A manyetik rezonans görünümü

Mamografide mikrokalsifikasyonları bulunan bir hastada ultrasonografi ile belirgin sınıra sahip kitle demonstre edilemedi. Distal akustik gölge 6 benign ve 14 malign lezyonda görüldü. Arşitektürel distorsiyon benign lezyonların 4'ünde ve malign lezyonların 18'inde mevcuttu. Hastalar ve yöntemde belirtilen kriterlere göre 52 olgumuzdan 25'inde ultrasonografi ile malignensi ihtimali düşünüldü.

Ultrasonografi ile yanlış-pozitif olarak malign denen 6 olgunun 3'ü mastit, 2'si fibroadenom ve biri fibrokistik hastalığa sahipti. Aynı şekilde patoloji bakımından malign olan 2 invaziv duktal karsinom olgusu ultrasonografi ile benign olarak değerlendirilmişti.

Ultrasonografi ile 19 olguya doğru-pozitif tanı koyduk. Doğru-negatif 25 vaka vardı. Yanlış-pozitif değerlendirdiğimiz olguların sayısı 6, yanlış-negatif tanı sayısı ise 2 idi.

Meme lezyonlarını değerlendirmede malignite tanısını koyma bakımından ultrasonografinin sensitivitesi %90, spesifitesi %87, pozitif prediktif değeri %76, negatif prediktif değeri %93 ve doğruluk oranı %85 olarak bulundu.

## TARTIŞMA

Ultrasonografi ile 2 mm'lik kistik ve 5 mm'lik solid lezyonlar tespit edilebilir. Mamografide saptanan kitlelerin hemen tamamının solid-kistik ayırımını ultrasonografi ile yapmak mümkündür. Küçük meme lezyonlarında ultrasonografi eşliğinde iğne lokalizasyon tekniği uygulanabilir. Renkli Doppler Görüntüleme ile malign tümörlerde benign tümörlere göre kan akımı daha fazla izlenmiştir. Manyetik Rezonans Görüntüleme meme kanserinin göğüs duvarı ve internal mammarian lenf nodlarına invazyonunu ispatta önemlidir (1-9).

Meme kanserleri %10 oranında iyi sınıra sahip olduğundan ultrasonografide benign kitle olarak tanınabilir (2). Ultrasonografik görünümü ile benign düşündüğümüz iki lezyon invaziv duktal karsinom olarak tespit edildi.

Ultrasonografinin meme kanserini belirlemedeki sensitivitesi %58 ile %96 arasında değişmektedir (8). Ancak, 1 cm'den küçük lezyonları belirlemede sensitivite düşüktür (7). Böyle bir durumda doğruluk oranı %40'a kadar düşer (3). Nitekim biz de mamografide mikrokalsifikasyonları olan bir olguda ultrasonografi ile kitle görüntüleyemedik.

Ultrasonografinin kanser taramadaki sensitivite ve spesifitesi mamografiden daha düşüktür. Radyolog, meme kanserini %11 yalancı-pozitif ve %6 yalancı-negatiflik oranında tespit edebilir (2). Egan 700 meme kanserli hastayı incelemiş, pozitif prediktif değeri ultrasonografi ile %69, fizik muayene ile de %65 olarak bulmuştur (3). Dempsey ve ark. 330 kanser hastasını incelemişler, mamografinin sensitivitesini % 93, ultrasonografinin sensitivitesini nonpalpabl lezyonlarda %60 ve palpabl lezyonlarda %80 olmak üzere ortalama %73 olarak tespit etmişlerdir. Yine aynı yazarlar ultrasonografiyi negatif mamogramların %6'sında pozitif bulmuşlardır (3). Aynı şekilde ultrasonografi ile arada kalınan vakalarda mamografi önem kazanmaktadır (10). Öyle ki, mamografide kanser kuşkusu uyandıran 79 nonpalpabl lezyonun ancak 61'i (%77) ultrasonografi ile görülebilmştir (11). Perre ve ark. (12) 400 olguluk prospektif çalışmalarında memenin malign lezyonlarının tespitinde ultrasonografinin sensitivitesini %96 ve

spesifitesini ise %94 olarak tespit etmişlerdir. Yüzotuzbir vakalık başka bir çalışmada, ultrasonografinin benign lezyonları belirlemedeki doğruluk oranı %74, malign lezyonları belirlemedeki doğruluk oranı ise %63 olarak bulunmuştur (10).

Biz mamografide mikrokalsifikasyonları olan bir olguda ultrasonografi ile solid kitle tespit edemedik. Ultrasonografide benignite özellikleri görülen 2 olgumuzda patolojik tanı invaziv duktal karsinom olarak belirlenmişti. Altı olgu malign özellikler göstermesine rağmen, 3'ünün mastit, 2'sinin fibroadenom ve birinin de fibrokistik hastalık olduğu saptandı.

Çalışmamızda, ultrasonografinin meme kanserini saptayabilmedeki sensitivitesini %90, spesifitesini

%87, pozitif prediktif değerini %76, negatif prediktif değerini %93 ve doğruluk oranını %85 olarak tespit ettik. Bulgularımız literatür verileriyle uyumlu bulundu.

Mamografi asemptomatik veya semptomatik meme kitlesi olan kadınların tanısında önemli bir yere sahip olsa bile, eğer hastanın yaşı mamografi için uygun değilse veya lezyon mamogram sahasına giremeyecekse ultrasonografi ilk yöntem olmalıdır. Ultrasonografi mamografide lezyon varsa veya mamografi bulguları örtülü ise ikinci basamak olarak memenin radyolojik algoritminde yerini almalıdır.

### KAYNAKLAR

1. Heywang-Köbrunner SH, Schlegel A, Beck R, et al. Contrast-enhanced MRI of the breast after limited surgery and radiation therapy. *J Comput Assist Tomogr* 1993; 17: 891-899.
2. Üstün EE. Meme Radyolojisi. İzmir, Ege Üniversitesi Basımevi, 1992; 79-185.
3. Delorme S, Zuna I, Huber S, et al. Colour Doppler sonography in breast tumours: an update. *Eur Radiol* 1998; 8: 189-193.
4. Davies AH, Cowan A, Jones P, et al. Ultrasound localization of screen detected impalpable breast tumours. *R Coll Surg Edinb* 1994; 39: 353-354.
5. Arkun R. Yüzeysel Organlar ve Periferik Yumuşak Doku Ultrasonografisi. İzmir, Ege Üniversitesi Yayınları, 1991; 73-88.
6. Rissanen NJ, Makarainen HP, Mattila SI. Wire localized biopsy of breast lesions: a review of 425 cases found in screening or clinical mammography. *Clin Radiol* 1993; 47: 14-22.
7. Wright IA, Pugh ND, Lyons K, et al. Power Doppler in breast tumours: a comparison with conventional colour Doppler imaging. *J Ultrasound* 1998; 7: 175-181.
8. Memiş A, Üstün EE, Arkun R. Mammografinin negatif ya da kuşkulu olduğu ultrasonografi ile saptanan meme kanseri olguları. *Radyoloji ve Tıbbi Görüntüleme Dergisi* 1992; 2: 281-284.
9. Delorme S, Zuna I, Huber S, et al. Colour Doppler sonography in breast tumours: an update. *Eur Radiol* 1998; 8: 89-193.
10. McNicholas MM, Mercer PM, Miller JC. Color Doppler sonography in the evaluation of palpable breast masses. *AJR* 1993; 161: 765-771.
11. Pamillo M, Soiva M, Anttinen I, et al. Ultrasonography of breast lesions detected in mammography screening. *Acta Radiologica* 1991; 32: 220-225.
12. Perre CI, Koot VC, de Hooge P, et al. The value of ultrasound in the evaluation of palpable breast tumours: a prospective study of 400 cases. *J Surg Oncol* 1994; 20: 637-640.