Sonographie oder MRI zusätzlich zur Mammographie?

a -- Berg WA, Blume JD, Cormack JB et al. Combined screening with ultrasound and mammography vs mammography alone in women at elevated risk of breast cancer. JAMA 2008 (14. Mai); 299: 2151-63
[LINK]

Kommentar: Marcel Zwahlen

Studienziele
Mammographisch lassen sich hauptsächlich kalzifizierende Karzinome nachweisen. Die Aussagekraft der radiologischen Untersuchung ist bei nicht-kalzifizierenden Karzinomen oder dichtem Mammagewebe eingeschränkt. Kleinere Studien zeigten, dass sich mit Ultraschalluntersuchungen zusätzliche Karzinome finden lassen. Mit der vorliegenden Studie wurde untersucht, wie eine Sonographie, zusätzlich zur Mammographie, das Screening bei Frauen mit erhöhtem Brustkrebsrisiko verbessert.

Methoden
In die Studie aufgenommen wurden 2'809 Frauen mit einem hohen Brustkrebsrisiko (z.B. heterogenes, dichtes Brustgewebe, Brustkrebs in der Vorgeschichte, Mutation der BRCA1- oder BRCA2-Gene, Thorax-Bestrahlung). Die Mammographie und die Sonographie erfolgten durch jeweils zwei verschiedene Personen, denen das Ergebnis der anderen Untersuchung nicht bekannt war. Primäre Endpunkte waren Sensitivität, Spezifität und diagnostische Genauigkeit der Screening-Untersuchungen.

Ergebnisse
Die Untersuchungen von 2'637 Frauen konnten ausgewertet werden. Bei 40 Frauen wurde ein Karzinom diagnostiziert. Durch die Kombination der Mammographie mit einer Ultraschall-Untersuchung wurden 12 zusätzliche Karzinome diagnostiziert; dies entspricht 4,2 zusätzlichen Karzinomen pro 1'000 untersuchten Frauen. 11 der 12 zusätzlich diagnostizierten Karzinome waren invasive Karzinome. Die Sensitivität der Kombinationsuntersuchung war mit 78% höher (Mammographie allein 50%), die Spezifität mit 89% hingegen niedriger (Mammographie allein 96%). D.h. es wurden mehr Frauen falsch positiv getestet.

Schlussfolgerungen
Wird die Screening-Mammographie mit einer Sonographie kombiniert, können vier zusätzliche Karzinome pro 1'000 Frauen mit hohem Brustkrebsrisiko entdeckt werden. Anderseits steigt die Anzahl der falsch positiven Befunde.