

## Mortalität und Brustkrebs-Screening

r -- Alexander FE, Anderson TJ, Brown et al. 14 years of follow-up from the Edinburgh randomised trial of breast-cancer screening. Lancet 1999 (5. Juni); 353: 1903-8  
[\[LINK\]](#)

Kommentar: Matthias Egger

### Studienziele

Mammographische Vorsorgeuntersuchungen bei Frauen im Alter zwischen 50 und 69 werden als wirksame präventive Massnahme anerkannt. In der Altersgruppe zwischen 40 und 49 Jahren ist der Nutzen prophylaktischer Mammographien recht umstritten. Bei Frauen über 70 Jahren gibt es kaum Daten. In diesen schottischen und englischen Langzeitstudien wurde der Einfluss von Mammographien auf die Brustkrebsmortalität untersucht.

### Methoden

In der schottischen Studie wurde 28'628 Frauen ein Mammographie-Screening mit Untersuchungen in zweijährigen Abständen während 14 Jahren offeriert. 18'608 Frauen beteiligten sich an diesem Screening. Die Daten aller initial zum Screening vorgesehenen Frauen wurden verglichen mit denjenigen von 26'026 Frauen, welche nur klinisch kontrolliert wurden. Untersucht wurde die Mortalität bei Frauen, deren Screening im Alter zwischen 45 und 64 Jahren begann. Zudem wurden speziell Gruppen gebildet, deren erste Vorsorgeuntersuchung im Alter zwischen 45 und 49 Jahren stattfand. Unglücklicherweise ergab sich ein beträchtlicher sozioökonomischer Unterschied zwischen Screening- und Kontrollgruppe, weshalb die primären Ergebnisse mit statistischen Berechnungen korrigiert wurden.

In der nicht-randomisierten englischen Kohortenstudie wurde während 16 Jahren an acht Zentren die Brustkrebsmortalität bei Frauen im Alter von 45 bis 64 Jahren untersucht. In zwei Zentren wurden die Frauen in zweijährigen Abständen mammographiert, zwei Zentren instruierten die Frauen in der Selbstuntersuchung und vier Zentren dienten als Kontrollgruppen. Insbesondere interessierte die Mortalität in Abhängigkeit vom Alter, bei welchem die jeweilige Intervention begann.

### Ergebnisse

Die Brustkrebsmortalität wurde in der schottischen Screeninggruppe innerhalb von 14 Jahren um 21% gesenkt, was sich als knapp signifikant erwies (unkorrigiertes Ergebnis: 13%, statistisch nicht signifikant). Wurde mit dem Screening im Alter zwischen 45 und 49 Jahren begonnen, war die Mortalität um 25% niedriger (unkorrigiertes Ergebnis: 17%). Zwischen den Gesamtergebnissen und den Resultaten bei Frauen, die unter 50 mit dem Screening begannen, besteht kein signifikanter Unterschied.

In der englischen Studie wurde bei mammographierten Frauen eine signifikante Abnahme der Mortalität um durchschnitt-

lich 27% festgestellt. Bei Frauen mit Screeningbeginn zwischen 45 und 49 Jahren sank die Mortalität um 30%. Wenn der Screeningbeginn mit 50 bis 54 Jahren erfolgte, nahm die Mortalität um 20% ab. Für alle anderen Alterskategorien wurde eine Mortalitätssenkung um 28% verzeichnet. Der Unterschied zwischen den Mortalitätsraten verschiedener Altersgruppen ist statistisch nicht signifikant. Die Mortalitätsrate sank in der Screeninggruppe im Mittel nach 5-6 Jahren. Bei Frauen zwischen 45 und 49 Jahren zeigte sich der Einfluss der Vorsorgeuntersuchung schon nach 3-4 Jahren. Dagegen zeigte sich für Frauen mit Screeningbeginn zwischen 50 und 54 erst nach 10 Jahren ein Absinken der Mortalitätsrate. Selbstuntersuchungen der Brust wirkten sich nicht auf die Mortalität aus.

### Schlussfolgerungen

Die Brustkrebsmortalität kann durch mammographische Vorsorgeuntersuchungen bei Frauen im Alter zwischen 45 und 64 Jahren gesenkt werden.

Hätte derselbe Nutzen auch mit einem Beginn des Mammographie-Screenings nach dem 50. Lebensjahr erreicht werden können? Diese zentrale Frage konnten die beiden britischen Studien aufgrund ihres Designs nicht beantworten. Zudem fehlen wichtige Angaben zu den bekannten unerwünschten Wirkungen: Wieviele Frauen hatten ein falsch-positives Mammogramm? Wieviele Biopsien und wieviele operative Eingriffe wurden durchgeführt? Es ist bekannt, dass der positive prädiktive Wert bei jüngeren Frauen besonders tief ist.

In einer kalifornischen Studie hatten auf 10'000 Frauen, die im Alter von 40 bis 49 Jahren zum ersten Mal untersucht wurden, 640 ein abnormes Mammogramm, bei 150 Frauen musste eine Gewebeprobe entnommen werden und bei 30 lag entweder ein invasives oder duktales in-situ Karzinom vor.<sup>1</sup> Die Bevölkerung muss sowohl über den möglichen Nutzen wie die leider häufigen unerwünschten Wirkungen des Mammographie-Screenings aufgeklärt werden. Nur so kann die dringend notwendige, konstruktive Debatte unter Einbezug der Konsumentinnen in Gang kommen.