



Wem nützt Mammographie-Screening?

„Alle Screening-Früherkennungsprogramme schaden; manche können auch nützen. Der Schaden tritt sofort auf, für den Nutzen braucht es länger, bis er sichtbar wird. Daher ist die erste Wirkung jeden Programms, auch wenn es ein nützliches ist, dass es die Gesundheit der Zielgruppe verschlechtert. ... Ein Screening-Programm ohne falsch positive Befunde übersieht zu viele Fälle, um wirksam zu sein. ... Ein Screening-Programm ohne falsch negative Befunde verursacht zu großen Schaden an der gesunden Bevölkerung. ... Obwohl für die Gesamtpopulation bedeutungslos, kann ein einziger falsch positiver Befund für das Individuum verheerende Folgen haben.“

Diese aphoristischen Warnungen stammen von J. A. Muir Gray, Institute of Health Sciences, University of Oxford, England, dem Leiter des Britischen Mammographie-Screening-Programms (1). Selbst wenn man davon ausgeht, dass Mammographie-Screening die Brustkrebssterblichkeit vermindern kann, haben nur sehr wenige Frauen einen Nutzen. Sehr viel mehr Frauen werden geschädigt, die Mehrheit der Frauen hat im besten Fall keinen Nutzen. Ob durch Mammographie-Screening die Brustkrebssterblichkeit überhaupt gesenkt werden kann, bleibt ungeklärt (2). Die wissenschaftliche Kontroverse ist nicht auflösbar.

Von Ingrid Mühlhauser

Informierte Entscheidung für Frauen

Vor diesem Hintergrund erlangt die Forderung, den Frauen eine informierte Entscheidung für oder gegen eine Teilnahme am Screening zu ermöglichen, besondere Brisanz. Das britische General Medical Council hat 1999 in einer wegweisenden Publikation ethische Leitlinien für den Informationsprozess formuliert, der die Grundlage für infor-

mierte Entscheidungen durch Patienten/Verbraucher zu diagnostischen Maßnahmen und Behandlungseingriffen einschließlich von Screening-Untersuchungen darstellt (3).

Die Leitlinien empfehlen ausdrücklich,

- ◆ dass vor einem diagnostischen Eingriff nicht nur der Zweck der Untersuchung erklärt werden muss, sondern auch die Wahrscheinlichkeiten für falsch negative und falsch positive Ergebnisse.

- ◆ Bei Therapie- und Screening-Maßnahmen muss über die Prognose im Falle des Verzichts auf den Eingriff (natural course) informiert werden.

- ◆ Im Vergleich dazu sind für die in Rede stehenden und für alternative Maßnahmen deren Wirkungen und Nebenwirkungen, Unsicherheiten und Risiken, medizinische, soziale und finanzielle Folgen quantitativ darzustellen.

- ◆ Des Weiteren haben die Betroffenen Anspruch auf Information über die eventuelle (interdisziplinäre) Planung des weiteren Verfahrens, zu Unterstützungs- und Beratungs-Angeboten.

- ◆ Die Informationen müssen wissenschafts-(evidenz)-basiert sein und verständlich und ausgewogen dargeboten werden (z.B. Angaben von Häufigkeiten anstelle von Relativ-Prozenten) und auf die relevanten Endpunkte (patient-oriented outcomes) ausgerichtet sein.

- ◆ Den Betroffenen muss ausreichend Zeit für die Entscheidung gegeben werden.

- ◆ Die Wahrscheinlichkeit, dass die Betroffenen aufgrund der Information die Untersuchung bzw. Behandlung ablehnen mögen, darf keinesfalls ein Grund dafür sein, die entsprechenden Daten vorzuenthalten.

Informationen sind irreführend

Diese Grundsätze werden bisher bei der Information zum Mammographie-Screening nicht berücksichtigt (4). Die Informationen sind interessegeleitet und irreführend. Das Ergebnis sind Trugschlüsse, irrealer Erwartungen und Ansprüche (5,6).

Früherkennung ist nicht Vorsorge

So ist beispielsweise der Trugschluss, Brustkrebs-Früherkennung wäre Vorsorge, in der Bevölkerung weit verbreitet. Fast 80 % der Frauen glauben, dass sie durch Teilnahme am Mammographie-Screening Brustkrebs verhindern oder zumindest das Risiko daran zu erkranken, vermindern können (5).

Nutzen, fehlender Nutzen und unerwünschte Wirkungen des Mammographie-Screening bezogen auf 1000 Frauen im Alter von 50 bis 60 Jahren über einen Zeitraum von 10 Jahren (7,8)

	ohne Mammographie	Mammographie alle 2 Jahre
Verstorben an Brustkrebs	8	6
Verstorben an anderen Todesursachen	72	74
Nicht verstorben	920	920
Diagnose Brustkrebs	25	30
Keine Diagnose Brustkrebs	975	970
Gesamtzahl Screening-Mammographien		5000
Anzahl Frauen mit mindestens einem falsch positiven Befund		200
Anzahl Frauen mit Biopsie in Folge falsch positiven Befunds		60

Annahmen: Gesamtsterblichkeit 8 %, egal ob Mammographie-Früherkennungsuntersuchungen angeboten werden oder nicht. 30 % Verminderung der Brustkrebs-Sterblichkeit durch Mammographie-Früherkennungsuntersuchungen. Zunahme der Brustkrebs-Diagnosen durch Mammographie-Früherkennungsuntersuchungen um 20 %. Anteil der Frauen mit mindestens einem falsch positiven Mammographie-Befund nach 5 Mammographien 20 %. Anteil der Frauen mit Biopsien nach 10 Jahren 6 %.

Das Brustkrebsrisiko wird überschätzt

Die Darstellung "Jede 10. Frau trifft es" ist irreführend. Sie bezieht sich auf die Gesamtlebenszeitspanne und gilt nur für jene Frauen, die das 80. Lebensjahr erreicht haben. Für Frauen, die gerade das 50., 60. oder 70. Lebensjahr erreicht haben und bisher keine Brustkrebs-Diagnose hatten, gilt, dass bei etwa 1 von 40 in den nächsten 10 Jahren Brustkrebs diagnostiziert wird (7). Insgesamt ist nur für 3 bis 4 von jeweils 100 Frauen die Todesursache Brustkrebs, 96 bis 97 von jeweils 100 Frauen sterben an anderen Todesursachen (7,8).

Nutzen wird überschätzt

Die Darstellung des möglichen Nutzens als Relativprozent „30% weniger Brustkrebstote“ führt zu einer realitätsfremden Einschätzung dessen, was Mammographie-Screening leisten kann und was nicht (7,8).

Früher ist nicht immer besser

Durch Mammographie-Screening werden überwiegend Brustkrebsformen erkannt, die auch bei späterer Erkennung keine schlechtere Prognose gehabt hätten. Der Diagnose-Zeitpunkt wird vorverlegt, dadurch wird die Zeitspanne, mit der die Frau mit der Diagnose Brustkrebs lebt, verlängert, ohne dadurch notwendigerweise eine Verlängerung der Lebenserwartung zu haben. Hingegen werden besonders bösartige

Krebsformen meist auch durch Mammographie nicht rechtzeitig erkannt.

Falsche Verunsicherung und falsche Beruhigung

Wie sicher kann eine Frau sein, dass kein Brustkrebs vorliegt? Die Wahrscheinlichkeit, dass für eine Frau im Alter zwischen 50 und 70 Jahren, die noch an keiner Mammographie-Screening-Untersuchung teilgenommen hat, Brustkrebs vorliegt, ist etwa 0,8 %, das heißt 8 von 1000 Frauen sind betroffen. Bei

ANZEIGE

MEYER-KÖRING v. DANWITZ PRIVAT
 Rechtsanwälte Steuerberater
 Dr. R. Schäfer-Gözl
 MEDIZINRECHT
 Kronenstraße 3 · 10117 Berlin
 Telefon: 030/20 62 98-6 · Telefax: 030/20 62 98-89
 schaefer-goelz@mkvdp.de

992 von 1000 Frauen, oder 99,2%, liegt kein Brustkrebs vor. Wie sicher kann eine Frau nun sein, dass kein Brustkrebs vorliegt, wenn der Mammographiebefund unauffällig ist?

Von 1000 Frauen mit normalem Mammographiebefund wird dennoch im Laufe des folgenden Jahres bei etwa 1 bis 2 Frauen Brustkrebs diagnostiziert. Das bedeutet also, dass eine Frau auch ohne Teilnahme am Mammographie-Screening sehr sicher sein kann, dass kein Brustkrebs vorliegt. Andererseits kann eine Frau auch bei normalem Mammographie-Befund nicht 100%ig sicher sein, dass kein Brustkrebs vorliegt (8). Populationsbezogene Screening- und Präventionsprogramme sind davon abhängig, dass möglichst alle Personen der Zielpopulation teilnehmen. Eine umfassende und objektive Darstellung von Nutzen, fehlendem Nutzen und möglichem Schaden führt jedoch dazu, dass ein erheblicher Anteil der Zielgruppe an den Programmen nicht teilnehmen wird. Am Beispiel des Mammographie-Screenings haben wir diese Problematik diskutiert (7,8) und exemplarisch die wissenschaftlichen Ergebnisse als Grundlage zur Kommunikation mit der Zielgruppe der Frauen in einer Broschüre und einer online-Version publiziert (siehe Kasten).

Nutzen und Schaden von Mammographie-Screening

Die auf S. 21 stehende Tabelle zeigt exemplarisch für die Altersgruppe der Frauen zwischen 50 und 60 Jahren eine Gegenüberstellung von einigen Aspekten zur Beurteilung des möglichen Nutzens, des fehlenden Nutzens und Schadens von Mammographie-Screening.

Überdiagnosen

Mehr Diagnosen sind kein Erfolgskriterium. Mammographie-Screening-Programme führen zu einer Zunahme an Brustkrebsdiagnosen um mindestens 20 % (Tabelle auf Seite 21). Die Einfüh-

rung von Mammographie-Screening-Programmen in Norwegen und Schweden haben zu einer Zunahme von Brustkrebsdiagnosen bis zu 80 % in der Altersgruppe 50 bis 70 Jahren geführt, ohne dass es zu einer Abnahme von Diagnosen in der Altersgruppe über 70 Jahren kam (12). Nicht nur Diagnosen von DCIS (intraductales Carcinoma in situ) nehmen durch Mammographie-Screening zu. In der schwedisch-norwegischen Untersuchung gab es vor allem eine Zunahme von Diagnosen von invasivem Brustkrebs.

Gesamtsterblichkeit und Gesamtkrebssterblichkeit bleiben gleich

Ohne Mammographie-Screening sterben etwa 8 von 1000 Frauen, mit Mammographie-Screening 6 von 1000. Das heißt, im günstigsten Fall hätten 2 von 1000 Frauen insofern einen Nutzen, als sie in der Zeit von 10 Jahren nicht an Brustkrebs sterben würden (Tabelle auf Seite 21).

Während dieser 10 Jahre versterben etwa 5 mal so viele Frauen an anderen Krebserkrankungen und insgesamt etwa 10 mal so viele Frauen an anderen Todesursachen. Die Gesamtsterblichkeit und die Sterblichkeit an Krebserkrankungen insgesamt bleibt für Frauen mit und ohne Mammographie-Screening gleich (2).

Unerwünschte Wirkungen durch Mammographie-Screening

Beunruhigung durch Mammographie-Screening erfahren zwischen 5 und 10 von 100 Frauen, die sich wegen falsch

positiver Befunde weiteren Untersuchungen zu unterziehen haben. Von 1000 Frauen, die sich 10 Jahre lang einem Mammographie-Screening unterziehen, müssen etwa 200 mit einem falsch positiven Ergebnis rechnen, bei etwa 60 Frauen erfolgt eine Biopsie, obwohl kein Brustkrebs vorliegt.

Für nicht qualitätsgesichertes Screening liegen diese Zahlen noch deutlich höher (13). Nachteile haben auch jene Frauen, bei denen die (frühere) Diagnose von Brustkrebs zu keiner Verbesserung oder sogar zu einer Verschlechterung der Lebensprognose führt. Die Überdiagnosen von Brustkrebs führen zu unnötigen Operationen, Strahlenbehandlungen und Chemotherapien (2,7,8). Mammographie-Screening führt nicht zu einer Abnahme, sondern zu einer Zunahme von therapeutischen Eingriffen, einschließlich von Mastektomien (2).

Je weniger falsch positive, umso mehr falsch negative Befunde

Im Bremer Pilotprojekt war man bemüht, die Rate an falsch positiven Befunden zu vermindern. Dadurch werden jedoch möglicherweise mehr Diagnosen im Intervall erst durch klinische Manifestation gestellt (8). Diese Daten wurden bisher noch nicht publiziert.

Literatur in der Internetversion dieses Textes: www.aerztekammer-berlin.de.

Verfasserin:

Prof. Dr. med. Ingrid Mühlhauser

Universität Hamburg, IGTW Gesundheit
Martin-Luther-King-Platz 6, 20146 Hamburg

Broschüre zum Thema

Mühlhauser, I., Höldke, B., „Mammographie. Brustkrebs-Früherkennungs-Untersuchung“. Kirchheim-Verlag, Mainz, 2000.

Die Broschüre ist neben weiteren Informationen in einer Online-Version zu finden unter:

<http://www.mammographie-screening-online.de>

<http://www.gesundheit.uni-hamburg.de>

