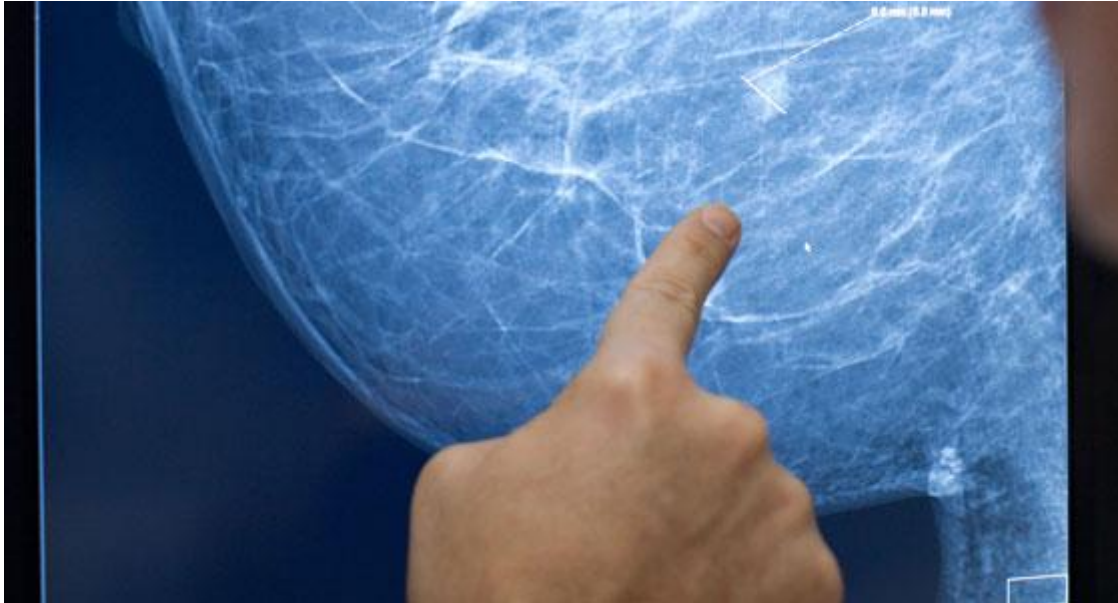


Brustkrebs: Studie stellt Mammographie erneut infrage

Mittwoch, 12. Februar 2014



dpa

Toronto – Eine jährliche Mammographie hat in der Canadian National Breast Screening Study, der einzigen randomisierten Studie zum Brustkrebscreening vor dem Hintergrund einer modernen adjuvanten Therapie, zu keinem Rückgang der Brustkrebssterblichkeit geführt, während die Zahl der Überdiagnosen signifikant anstieg, wie aus der Publikation im *Britischen Ärzteblatt* (BMJ 2014; 348: g366) hervorgeht.

Als die Canadian National Breast Screening Study Anfang der 1980er Jahre begann, wurden Brustkrebserkrankungen bereits adjuvant mit Zytostatika behandelt. Es war in der Bevölkerung bekannt, dass eine frühzeitige Diagnose lebensrettend sein kann. Dies mag erklären, warum auch im Kontroll-Arm der Studie die meisten Tumore in einem relativ frühen Stadium entdeckt wurden.

Die durchschnittliche Tumorgöße zum Zeitpunkt der Diagnose betrug 2,1 Zentimeter, bei 32,4 Prozent der Frauen waren die Lymphknoten befallen. Im Screening-Arm der Studie waren die Tumore mit 1,91 Zentimeter nur unwesentlich kleiner und der Anteil der Lymphknoten-positiven Befunde war mit 30,6 Prozent nicht signifikant niedriger. Im Kontroll-Arm der kanadischen Studie waren alle Tumore durch einen positiven Tastbefund aufgefallen, im Mammographie-Arm konnten zwei von drei entdeckten Tumoren auch getastet werden. Eine Tastuntersuchung war im Rahmen der Studie nur bei den über 50-Jährigen Frauen vorgesehen gewesen.

zum Thema

- [Abstract der Studie im BMJ](#)
- [Pressemitteilung des BMJ](#)
- [Jüngste Ergebnisse des Swedish Two-County Trial](#)

- [Darm- und Brustkrebscreening bei kurzer Lebenserwartung nicht sinnvoll](#)
- [Krebsfrüherkennung: Wirksamkeit des Mammographie-Screenings](#)
- [Brustkrebs: Britische Epidemiologen verteidigen Mammographie](#)

An der Studie hatten 89.835 Frauen im Alter zwischen 40 und 59 Jahren teilgenommen. Die Hälfte war auf ein Screening randomisiert worden, das aus fünf Mammographien im Abstand von jeweils einem Jahr bestand. Im Screeningarm traten 666 Tumore auf, von denen 484 durch das Screening entdeckt wurden (weitere 176 Tumore traten im Intervall zwischen den Mammographien auf, bei sechs konnte der Diagnosezeitpunkt nicht mehr recherchiert werden). In der Kontrollgruppe wurden während dieser Zeit 524 Tumore diagnostiziert.

Nach den Recherchen von Anthony Miller, Universität Toronto, starben 351 der insgesamt 1.190 Frauen (666 plus 524) an ihrem Brustkrebs. Die 25-Jahres-Überlebensrate betrug im Screening-Arm 70,6 Prozent und in der Kontrollgruppe 62,8 Prozent, was bei einer Hazard Ratio von 0,79 und einem 95-Prozent-Konfidenzintervall von 0,64 bis 0,97 ein signifikanter Rückgang um 21 Prozent bedeuten würde.

Doch dieser Vorteil könnte auch dadurch zustande gekommen sein, dass das Screening die Tumore zu einem früheren Zeitpunkt (Lead Time bias) gefunden hat, dass bevorzugt langsam wachsende Tumore mit guter Prognose (Length Time bias) diagnostiziert wurden und dass einige der entdeckten Tumore sich später spontan zurückgebildet hätten (Überdiagnose).

Für diese Erklärungen sprechen die Daten aus der 25-jährigen Nachbeobachtungszeit. In dieser Zeit sind im Screening-Arm 3.250 Frauen am Brustkrebs erkrankt und 500 daran gestorben. In der Kontrollgruppe waren es 3.133 Brustkrebserkrankungen und 505 Brustkrebstodesfälle. Das (allerdings nur auf 5 Jahre beschränkte) Screening hatte demnach langfristig keine Auswirkung auf die Brustkrebssterblichkeit.

22 Prozent Überdiagnosen

Hinzu kommt, dass durch das Screening 142 zusätzliche Tumore (666 versus 524) diagnostiziert wurden. Nach 15 Jahren war die Zahl auf 106 gesunken, was aber immer noch einem Anteil der Überdiagnosen von 22 Prozent (106/484) entspricht. Laut Miller wird bei einer von 424 Frauen, die am Brustkrebscreening teilnehmen, ein Tumor überdiagnostiziert und vermutlich auch unnötig behandelt.

Aufgrund der geringen Unterschiede in der Tumorgroße beim Screening (von 19 Millimetern) und der heute guten Behandlungsergebnisse beim Mammafrühkarzinom stellen die Ergebnisse der Studie für Mette Kalager, Universität Oslo, den Sinn des Mammographie-Screenings infrage. Die Gesundheitsökonomin zieht im Editorial einen Vergleich zum PSA-Screening auf das Prostatakarzinom.

Das 20-Jahresrisiko einer 50-jährigen Frau an einem Brustkrebs zu erkranken, betrage mit Screening 6,1 Prozent und ohne Screening 5,0 Prozent (Überdiagnose von relativ 22 Prozent). Für einen 50-jährigen Mann betrage die Wahrscheinlichkeit auf die Diagnose eines Prostatakarzinoms mit Screening 3,9 Prozent und ohne Screening 2,7 Prozent (Überdiagnose von relativ 45 Prozent).

Das Risiko einer 55 Jahre alten Frau, in den nächsten 20 Jahren am Brustkrebs zu sterben, betrage 1,5 Prozent mit Screening und 1,9 Prozent ohne Screening (unter der Annahme einer

Senkung der Mortalität um relativ 20 Prozent, die in der aktuellen Studie allerdings nicht gefunden wurde). Die entsprechenden Zahlen für einen 55 Jahre alten Mann sind 1,0 Prozent mit PSA-Screening und 1,3 Prozent ohne PSA-Screening (ebenfalls unter der Annahme einer Senkung der Mortalität um relativ 20 Prozent).

Vor diesem Hintergrund ist es für Kalager nicht verständlich, warum in einigen Ländern (wie Großbritannien, aber auch Deutschland) das Mammographie-Screening propagiert wird, das PSA-Screening aber nicht. Sie stimmt mit Miller darin überein, dass die Empfehlungen zum Screening dringend überdacht werden sollten.

Ob die Studie auf eine Resonanz stoßen wird, bleibt abzuwarten. Ein Vertreter der American Cancer Society kündigte gegenüber der New York Times an, die Empfehlungen zum Mammographie-Screening unter dem Eindruck der neuen Daten zu überdenken. Eine neue Fassung der Leitlinie werde es später in diesem Jahr geben. Derzeit geht die American Cancer Society davon aus, dass das Screening die Brustkrebssterblichkeit bei Frauen in den 40er Lebensjahren um relativ 15 Prozent und bei älteren Frauen um relativ 20 Prozent senkt.

Schweden: Screening senkt Sterblichkeit

Ein wichtiges Argument für das Mammographie-Screening liefert der Swedish Two-County Trial, in dem verschiedene Bezirke auf die frühere oder spätere Einführung der Mammographie randomisiert wurden. Die jüngsten Ergebnisse zeigen einen Rückgang der Brustkrebssterblichkeit um 31 Prozent an (relatives Risiko 0,69; 0,56-0,84).

Miller weist darauf hin, dass die durchschnittliche Tumorgröße in der Kontrollgruppe des Swedish Two-County Trial mit 2,8 Zentimeter größer war als in der Canadian National Breast Screening Study (2,1 Zentimeter) und dass zum Zeitpunkt der Studie die adjuvante Chemotherapie beim Mammakarzinom noch nicht üblich war. Beides könnte erklären, warum die Mammographie in der Vergangenheit effektiv war, unter den heutigen Bedingungen aber ihren Nutzen verloren hat.