

Expertenbericht erstellt im Auftrag der Krebsliga Schweiz

Brustkrebscreening in der Schweiz

Chris J. M. de Wolf

Dieser Artikel ist eine gekürzte Version des gleichlautenden Expertenberichts von Dr. med. Chris de Wolf vom Mai 2006. Folgende Fachpersonen haben den Expertenbericht kommentiert und unterstützen die darin enthaltenen Aussagen:

- Prof. Dr. med. Bettina Borisch, Präsidentin der Fachkommission Brustkrebs der Krebsliga Schweiz, Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Genf;
- Prof. Dr. med. Monica Castiglione, Direktorin International Breast Cancer Study Group IBCSG, Bern;
- PD Dr. phil. II Nicole Probst-Hensch, Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Zürich und Krebsregister Kanton Zürich;

– Prof. Dr. med. Rolf A. Steiner, Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe FMH, Chefarzt am Departement Gynäkologie/ Geburtshilfe, Kantonsspital Graubünden, Chur.

Der ungekürzte Expertenbericht inklusive Literaturangaben ist erhältlich bei der Krebsliga Schweiz. Download von www.breastcancer.ch → Fachinformationen.

Die Krebsliga Schweiz hat 2006 ausserdem das Argumentarium «Mammographie-screening: Die wichtigsten Fragen und Antworten» herausgegeben. Kostenloser Bezug unter Tel. 0844 85 00 00, E-Mail: shop@swisscancer.ch oder als Download von www.breastcancer.ch.

Zusammenfassung

Die Schweizer Akteure im Gesundheitswesen finden bei der Frage über Nutzen und Kosteneffektivität des Brustkrebscreenings zu keinem allgemeinen Konsens. Alle Kantone in der Westschweiz haben sich dazu entschlossen, ihrer weiblichen Bevölkerung zwischen 50 und 69 ein Brustkrebscreening anzubieten. Im Unterschied dazu wurde im deutschsprachigen Landesteil bisher keine Einigung zwischen den verschiedenen Parteien erzielt. Der vorliegende Bericht gibt einen Überblick über die jüngsten Entwicklungen auf dem Gebiet des Brustkrebscreenings weltweit und legt Argumente dar, die dazu führen sollen, die zunehmend isolierte Position der deutschsprachigen Schweiz in diesem Bereich zu überdenken.

Nationale Politik auf der Basis wissenschaftlicher Evidenz

Die Senkung der Sterblichkeitsrate von Brustkrebs durch Mammographiescreening wurde in sieben randomisierten kontrollierten Studien in Schweden, Grossbritannien, Kanada und den USA und mit mehreren Fallkontrollstudien umfassend untersucht. Diese Studien haben eindeutig nachgewiesen, dass die Brustkrebsmortalität durch ein Screeningangebot signifikant und wesentlich gesenkt werden kann. Methodik und Qualität der verschiedenen Programme sind

ausführlich dokumentiert. Basierend auf den Resultaten dieser Studien haben zahlreiche Länder nationale Screeningprogramme für Brustkrebs gestartet.

Im Juni 2003 verabschiedete das Europäische Parlament eine Resolution zum Thema Brustkrebs in der EU. Dieser Beschluss fordert, dass jede Frau in Europa unabhängig von Wohnort, sozialer Stellung und Bildung Zugang zu qualitativ hochwertiger Früherkennung, Diagnose, Behandlung und Nachsorge haben muss. Im Jahr 2005 verfügten alle alten Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (EU) über landesweite oder zumindest mehrere regionale Screeningprogramme. Abbildung 1 veranschaulicht den Versorgungsgrad der Bevölkerung.

Im Herbst 2001 veröffentlichten die Cochrane Library und die Zeitschrift «The Lancet» die Ergebnisse eines systematischen Reviews randomisierter Studien zur Brustkrebsfrüherkennung durch Mammographie. Nach Ansicht zweier dänischer Reviewer war eine positive Auswirkung des Mammographiescreenings auf die Überlebensrate nicht nachgewiesen. Praktisch alle internationalen Organisationen wie die American Cancer Society, die nationalen schwedischen und dänischen Gesundheitsbehörden und die Weltgesundheitsorganisation (WHO) wiesen die Ansicht der Cochrane-Reviewer zurück. Die kontroverse Debatte wurde 2002 beendet. Eine

Konzeptionelle Unterstützung und redaktionelle Bearbeitung:

- Stephanie Affolter, Leiterin Präventionsprogramm Brustkrebs, Krebsliga Schweiz, Bern;
- Dr. med. Eva Ebnöther, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Krebsliga Schweiz, Bern;
- Dr. rer. nat. Rolf Marti, Leiter Wissenschaftliches Sekretariat, Krebsliga Schweiz, Bern.

Korrespondenz:

Dr. med. Chris de Wolf, MPH
ADSAN, Agence pour le développement et l'évaluation des politiques de santé

59, route des Jeunes
CH-1227 Carouge
Tel. 022 300 51 92
Fax 022 827 19 51

mcw@nvg.ch

www.adsan.org

Arbeitsgruppe mit 24 Experten, die von der WHO einberufen worden war, berichtete, dass Brustkrebsscreeningstudien den Nutzen eines Mammographiescreenings bei Frauen zwischen 50 und 69 Jahren hinreichend nachgewiesen hatten. Dabei wurde die Reduktion der Brustkrebsmortalität bei den gescreenten Frauen auf rund 35% geschätzt.

In Schweden, Grossbritannien und den Niederlanden liegen hinreichende Daten aus der Nachsorge von Frauen vor, die einem Screening und einer Behandlung unterzogen worden waren. Die Ergebnisse zeigen, dass die Reduktion der Mortalität auf das Screening und die Behandlung im Frühstadium zurückgeführt werden kann.

- Schweden: Screenings in sieben schwedischen Bezirken, mit denen etwa 33% der schwedischen Bevölkerung abgedeckt wurden, ergaben für die Frauen, die teilgenommen hatten, eine Reduktion der Brustkrebsmortalität von 40–45%;
- Grossbritannien: Das NHSBSP spricht von einer Reduktion der Brustkrebssterblichkeit in der Altersgruppe zwischen 55 und 69 Jahren von rund 24%;
- Niederlande: Der Bericht des niederländischen Teams zur Evaluierung des Brustkrebsscreeningprogramms aus dem Jahr 2005 gibt eine statistisch signifikante Reduktion der Brustkrebssterblichkeit von 25,5% (21,5–32,2%) in der Altersgruppe von 55 bis 74 Jahren an.

Eine Publikation im «New England Journal of Medicine» aus dem Jahr 2005 sagt aus, dass 46% (28–65%) der Reduktion der Mortalität auf das Mammographiescreening und die andere Hälfte auf die adjuvanten Therapien zurückzuführen sei.

Nutzen und Nebenwirkungen: ein empfindliches Gleichgewicht

Eine Simulationsstudie, die im Jahr 2001 in den Niederlanden durchgeführt wurde, ergab folgende Resultate: Bei optimalem Ablauf eines Screeningprogramms und des gesamten Follow-up ist bei den Teilnehmerinnen, bei denen die Krankheit früh entdeckt wurde, eine Reduktion der Sterblichkeitsrate von rund 27% (20–35%) zu erwarten. Bei den restlichen 73% bleibt die Überlebenschance trotz früher Diagnose der Erkrankung unverändert. Bei 48% hätte der Brustkrebs auch ohne Teilnahme am Screeningprogramm rechtzeitig behandelt und damit an der Metastasierung gehindert werden können. Einige dieser Frauen können brusterhaltend therapiert werden, was bei einer Diagnose in einem späteren Krankheitsstadium nicht mehr möglich wäre.

18% der Frauen würden trotz der Früherkennung sterben, und bis zu 7% würden ohne Screeningprogramm niemals erfahren haben, dass sie an Brustkrebs erkrankt sind, da sie bereits vor der klinischen Manifestation der Erkrankung gestorben wären. Eine weitere Gruppe von Teilnehmerinnen entwickelt Brustkrebs zwischen zwei Screeningrunden. Diese Neuerkrankungen im untersuchungsfreien Intervall haben emotional stark belastende und zuweilen gesetzliche Konsequenzen.

Die Reduktion der Mortalität stellt einen enormen Gesundheitsgewinn dar, der den potentiellen Schaden bei weitem überwiegt. Dennoch muss der erreichbare Gesundheitsgewinn in der Praxis zunächst realisiert werden. Um dies zu garantieren, bedarf ein Screeningprogramm einer sorgfältigen Organisation, kombiniert mit einem umfassenden System zur Qualitätskontrolle und Effektivitätsbewertung.

In der Schweiz werden viele Frauen von ihrem Gynäkologen oder Hausarzt für eine Mammographie überwiesen. Da individuelle Mammographiescreenings von der Krankenversicherung nicht erstattet werden müssen, erfolgt im allgemeinen die Überweisung zu einer diagnostischen Mammographie bei symptomatischer Patientin. Diese verordnete Mammographie verursacht deutlich höhere Kosten ohne die höchste Qualitätssicherung. Brustkompression, Strahlenbelastung, falsch positive Resultate und nicht erkannte Mammakarzinome sind keine spezifischen Probleme von Brustkrebsscreeningprogrammen, sondern kommen bei opportunistischem Screening ebenfalls vor.

Nutzen und Schaden eines alle zwei Jahre durchgeführten Mammographiescreenings wurden mit Daten aus dem australischen Brustkrebsscreeningprogramm untersucht. Diese Analyse zeigt die Effekte bei jeweils 1000 Frauen, die über einen Zeitraum von zehn Jahren einem Screening unterzogen wurden. Insgesamt 167–242 dieser Frauen (je nach Alter) erhielten einen pathologischen Befund; 56–64 dieser Frauen unterzogen sich mindestens einer Biopsie, bei 18–26 wurde mit Hilfe des Screenings ein invasives Mammakarzinom diagnostiziert, und bei 5–6 Frauen konnte durch das Screening ein Carcinoma ductale in situ erkannt werden. Bei Frauen, die an einem Screening teilnahmen, wurden mehr Mammakarzinome diagnostiziert als bei Frauen, die nicht teilnahmen.

Als in den Niederlanden das nationale Screeningprogramm beschlossen wurde, geschah dies unter der Bedingung, dass das Programm im Jahr 2015 (27 Jahre nach dessen Einführung) gestoppt wird, falls die Brustkrebsmortalität bis

dann nicht um mindestens 700 Frauen pro Jahr gesunken ist. Aktuelle Prognosen sprechen dafür, dass diese Zahl erreicht wird.

Weitere positive Aspekte systematischer Screeningprogramme

Bei einem Mammographiescreening entdeckte Tumoren sind im allgemeinen kleiner, weisen seltener Gefässinvasionen auf und haben einen niedrigeren histologischen Einteilungsgrad. Es handelt sich häufiger um Carcinoma ductale in situ ohne invasive Karzinome. Der Östrogenrezeptorstatus ist öfter positiv, und es ist tendenziell seltener eine Beteiligung der Lymphknoten festzustellen. Auch das «stage shifting» spielt eine wichtige Rolle, also die Änderung der Mengenverteilung der vier Brustkrebsstadien. Ein «stage shifting» von Tumoren in frühere Stadien ist in vielen Screeningprogrammen für Brustkrebs zu beobachten. Die 5-Jahres-Überlebensrate ist als Effekt des Screenings bzw. dank des Stage Shiftings gestiegen.

Ein positiver gesellschaftlicher Nebeneffekt des systematischen Screenings ist die Qualitätsverbesserung der radiologischen Leistung. Der Schwellenwert für eine optimale Befundung liegt zwischen 2000 und 5000 ausgewerteten Mammographien pro Jahr, eine Zahl, die ein einzelner Radiologe im Rahmen diagnostischer Mam-

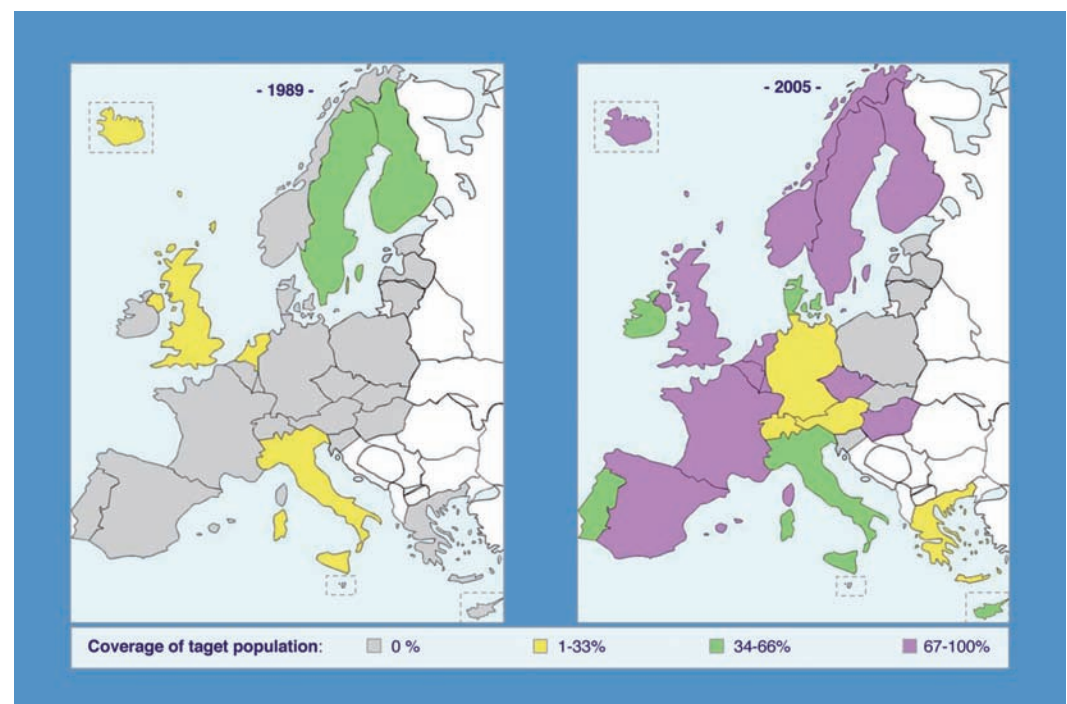
mographien kaum erreichen kann. Feedback und kontinuierliche Überprüfung der medizinischen Leistung im Screeningprogramm bilden den Schlüssel zur Verbesserung von Qualität und Effektivität. Ein Screeningprogramm als öffentliche Gesundheitsleistung kann als Massnahme zur Eindämmung der Gesundheitskosten betrachtet werden. Ein Screeningmammogramm ist ein medizinisches Produkt mit gut definierten, erreichbaren Qualitätskriterien und einem festgelegten Preis. Die jährliche Teilnahmequote kann geschätzt und damit ein realistisches Budget kalkuliert werden.

Mammographiescreening in der Schweiz

Seit 1999 bieten die drei Kantone Waadt, Wallis und Genf ein Screeningprogramm an. In den Jahren 2004 und 2005 liefen Programme in den Kantonen Freiburg und Jura an. Für die Kantone Waadt, Wallis und Genf ergeben sich in der 3. Screeningrunde die in der Tabelle 1 aufgeführten Kosten pro Teilnehmerin. Da Freiburg mit dem Programm erst 2004 begonnen hat, wurden die Kosten anhand der Teilnahme bis Dezember 2005 berechnet. Der Kanton Jura hat bisher noch keine Kostendaten validiert. Es ist zu berücksichtigen, dass die Teilnehmerquote in den ersten Jahren nach Beginn eines Programms stetig ansteigt.

Abbildung 1

Mammographiescreening in Europa: Versorgungsgrad der Bevölkerung in den Jahren 1990 und 2004. Karte: EBCN Netzwerk



Die Kostenabweichungen pro Teilnehmerin ergeben sich aus den unterschiedlichen Teilnahmequoten sowie aus den Vereinbarungen über die Kostenrückerstattung in den jeweiligen Kantonen. Allgemeine Kosten einschliesslich Organisation, Administration, Aufgebot, Qualitätssicherung, Schulung und Gehälter machen derzeit rund 30–45% der Kosten pro Teilnehmerin aus. Mit höheren Teilnahmequoten werden diese Kosten auf einen Anteil von etwa 25% sinken. Gemäss TARMED 2006 wird eine Screeningmammographie mit 145,04 Tarifpunkten berechnet. Eine diagnostische Mammographie wird mit 209,82 Tarifpunkten rückerstattet, mit Ultraschall mit 397,73 Tarifpunkten. Eine Screeningmammographie kostet also rund 36% einer diagnostischen Intervention und ist rund 30% günstiger als eine diagnostische Mammographie.

Eine korrekte Evaluation des Kosten-Effektivitäts-Verhältnisses von Brustkrebsscreenings könnte hilfreiche Informationen liefern. Allerdings ist eine solche Evaluation nur schwer durchführbar, da die realen Kosten von Vergleichsmassnahmen nicht bekannt sind. Die Verwaltungen der 70 schweizerischen Krankenversicherer sind nicht zu einer öffentlichen Analyse bereit. Gemäss den Kalkulationen der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK) würde ein nationales Screeningprogramm rund 50 Millionen Franken jährlich kosten, was 1% der Gesamtkosten des Gesundheitswesens ausmachen und gleichzeitig die absolute Sterblichkeit der Frauen um 0,5% senken würde. Keine andere Intervention bietet in der heutigen medizinischen Versorgung einen derart hohen Gesundheitsgewinn. Evaluationen in anderen Ländern haben ein günstiges Nettokosten-Nutzen-Verhältnis des Mammographiescreenings ergeben, und zwar gemessen in Kosten pro

«quality-adjusted life year» (QALY) und Kosten pro gewonnenes Lebensjahr.

Fazit

Es gibt viele Argumente, die für ein organisiertes Brustkrebsscreeningprogramm sprechen. Die positiven Resultate aus Ländern, die Brustkrebsscreeningprogramme schon vor Jahren eingeführt haben, sollten überzeugend genug sein, auch in der Schweiz ein Screeningprogramm einzuführen.

Die Debatte in der Schweiz über das Für und Wider des Brustkrebsscreenings ist sehr auf medizinische Aspekte fokussiert und macht manchmal den Eindruck, sie stütze sich nicht immer auf Fakten, sondern mehr auf die Angst vor einer Veränderung des Status quo und vor einem möglichen Verlust ärztlicher Autonomie. Die meisten Ärzte erwerben ihren Ruf mit der Behandlung von Krankheiten, daher kann die Krankheitsprävention nicht unbedingt ihr primäres Anliegen sein. Einige Spezialisten betrachten die für ein Screening in Frage kommenden Frauen als ihre Patientinnen und möchten sie nicht an ein Screeningprogramm des öffentlichen Gesundheitswesens «verlieren». Auch ist nach wie vor die Ansicht verbreitet, die diagnostische Mammographie böte eine höhere Qualität als eine Screeningmammographie, obgleich solche Annahmen noch nie dokumentiert wurden.

Die bestehenden Brustkrebsscreeningprogramme auf kantonaler Ebene beweisen, dass es in der Schweiz möglich ist, Brustkrebsscreenings von hoher Qualität anzubieten und überdies alle Frauen im Kanton – unabhängig von ihrer sozialen Schicht – zu erreichen. Dies ist ein wichtiger Aspekt, da nicht alle Frauen in gleichem Umfang Zugang zur Brustkrebsdiagnose und -behandlung haben.

Tabelle 1

Kosten der Screeningprogramme in den Kantonen Waadt, Wallis, Genf und Freiburg.

Kanton	Screeningrunde	Teilnahmerate	Preis pro Mammogramm*	Gesamtkosten* Mammographien und Organisation einer Screeningrunde (2 Jahre)	Ungefähre Kosten pro Teilnehmerin*	Ungefähre Kosten pro Teilnehmerin bei einer Teilnahmerate von 70%*
Waadt	3.	31 975 (48,8%)	140	6 350 656	200	180
Wallis	3.	18 173 (61,5%)	110**	3 536 500	195	186
Genf	3.	12 083 (30,1%)	200	4 416 600	365	278
Freiburg	1.	8 526 (32,6%)	143	1 895 740	222	190

* alle Preise in Schweizer Franken, abgerechnet über die Krankenversicherer (Stand 2005);

** Durchschnittswert der Kosten von Mammographien in öffentlichen und privaten Institutionen.