**Prof. Dr. med.
H. S. Füeßl**

Isar-Amper-Klinikum,
Kl. München-Ost, Haar

**Prof. Dr. med.
H. Holzgreve**

Internist,
Kardiologische
Praxis, München

**Prof. Dr. med.
E. Ernst**

Peninsular
Medical School,
University
of Exeter/UK

**Dr. med.
P. Stiefelhagen**

Westerwald
Krankenhaus,
Hachenburg

**Prof. Dr. med.
K. Malberg**

Immunologie,
Dresden-
Loschwitz

**Prof. Dr. med.
M. Spraul**

Mathias-Spital &
Jakobi-Kranken-
haus, Rheine

Erhebliche Zweifel am Nutzen des Mammografie-Screenings

Seit Einführung des systematischen Screenings mittels Mammografie ging zwar die Sterblichkeit infolge Mammakarzinoms zurück, doch beruht dieser Erfolg weniger auf dem Screening als vielmehr auf der erfolgreicherer Behandlung.

— In Norwegen gibt es ein nationales Krebsregister und ein bevölkerungsweites Mammografie-Screening, das 1996 zunächst in vier, in den folgenden neun Jahren stufenweise in allen 19 Regionen eingeführt wurde. Es bietet allen Frauen zwischen 50 und 69 Jahren alle zwei Jahre eine Untersuchung (Teilnahmerate 77%). Gleichzeitig wurden multidisziplinäre Spezialzentren für die optimale Behandlung aller Frauen mit Mammakarzinom – unabhängig von ihrem Alter – errichtet.

Das Vorsorgeprogramm umfasst also zwei Komponenten, Screening und Aufbau von Spezialzentren für die Behandlung. Deshalb bildeten die Autoren aus den 40 075 Frauen mit Mammakarzinom vier Gruppen, nämlich solche mit und ohne Mammografie jeweils in den Jahren 1986 bis 1995 und 1996 bis 2005.

Patientinnen mit Mammografie in den Jahren 1996–2005 hatten eine um 28% geringere Mortalität

als solche in den Jahren 1986–1995. Aber auch Patientinnen ohne Mammografie aus den Jahren 1996–2005 hatten eine um 18% geringere Mortalität als solche aus der früheren Periode. Wenn man diesen Zeittrend, der auf die optimierte Behandlung zurückgeht, berücksichtigt, führt die Mammografie zwischen 1996–2005 nur zu einer Abnahme der Sterblichkeit um 10% (s. Abb.). In absoluten Zahlen bedeutet dies: Die Mammografie alle zwei Jahre reduziert die Sterblichkeit infolge Mammakarzinom um 2,4 Todesfälle pro 10 000 Patientinnenjahre. Bei Frauen über 70 Jahren, denen nie eine systematische Vorsorge angeboten wurde, die aber von der optimierten Behandlung profitierten, ging die Mortalität um 8% zurück.

Kommentar

In den letzten 50 Jahren wurde der Stellenwert der Mammografie in zehn randomisierten Studien an über 600 000 Frauen untersucht. Trotz dieses immensen Aufwands bleibt die Mammografie eine der umstrittensten Vorsorgeuntersuchungen. Mit ihrer Analyse konnten die Autoren zwischen zwei möglichen Ursachen der geringeren Sterblichkeit infolge Mammakarzinoms unterscheiden: Die verbesserte Behandlung in den letzten 35 Jahren ist deutlich erfolgreicher als die bevölkerungsweite Mammografie.

In einem Editorial kommt H. G. Welch zu dem Ergebnis, dass durch ein zehnjähriges Mammografie-Screening alle zwei Jahre bei optimistischer Schätzung nur eine von

2500 Frauen vor dem Tod infolge Mammakarzinom bewahrt wird. Dem stehen ca. 1000 Frauen mit einem falsch positiven Befund, ca. 500 mit einer unnötigen Biopsie und 5 von 15 Frauen mit unnötiger Operation, Strahlentherapie und/oder Chemotherapie gegenüber.

H. HOLZGREVE ■

■ M. Kalager et al.
Effect of Screening Mammography on breast-cancer mortality in Norway. *New Engl. J. Med.* 363 (2010) 1203–1210