

Früherkennung trägt zu sinkenden Brustkrebs-Sterberaten in Europa bei

Mit der Einführung von Mammographie-Screening-Programmen in Europa haben sich die Diagnosen von Brustkrebs deutlich verändert, begleitet von einem Rückgang der Brustkrebssterberaten. Das zeigt eine der bislang umfassendsten Auswertungen bevölkerungsbasierter Daten zu Brustkrebs in 21 europäischen Ländern unter Leitung des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ). Das auffälligste Ergebnis: Nach Einführung des Screenings wurden deutlich mehr frühe, weniger fortgeschrittene Tumoren entdeckt.

Für die Studie analysierte ein internationales Forschungsteam Krebsregister-Daten von mehr als 3,4 Millionen Frauen mit invasivem Brustkrebs aus 21 europäischen Ländern im Zeitraum von 1978 bis 2019. Untersucht wurden Erkrankungs- und Sterberaten sowie das Tumorstadium bei Diagnosestellung – jeweils im Zusammenhang mit der Einführung organisierter Mammographie-Screening-Programme.

Deutlich mehr frühe, weniger fortgeschrittene Tumoren

Seit den späten 1970er-Jahren ist die Brustkrebs-Häufigkeit in vielen europäischen Ländern zunächst gestiegen. Besonders stark nahm die Zahl der sehr früh erkannten Tumoren zu – etwa von sogenannten in-situ-Karzinomen und Tumoren im Stadium I. Gleichzeitig ging in vielen Ländern die Häufigkeit fortgeschrittener Tumoren, insbesondere im Stadium IV, zurück.

„Unsere Ergebnisse zeigen, dass mit der Einführung des Screenings deutlich mehr Brustkrebskrankungen in einem frühen, besser behandelbaren Stadium entdeckt werden“, sagt Studienleiter Hermann Brenner vom DKFZ. „Gleichzeitig sehen wir in vielen Ländern weniger Diagnosen im metastasierten Stadium – also dann, wenn der Krebs bereits Tochtergeschwülste gebildet hat.“ Diese Entwicklung war besonders ausgeprägt bei Frauen im Alter zwischen 50 und 69 Jahren – der Altersgruppe, die in den meisten europäischen Ländern gezielt zum Screening eingeladen wird.

Die Daten deuten auch darauf hin, dass Mammografie-Screenings zu Überdiagnosen geführt haben, denn der starke Anstieg der in-situ- und Stadium-I-Krebsfälle war größer als der Rückgang der Krebsfälle im fortgeschrittenen Stadium. „Die Entwicklung personalisierter, risikobasierter Screening-Angebote sowie ein besseres Verständnis der Brustkrebs-Biologie haben aber das Potenzial, in Zukunft Überdiagnosen und Überbehandlungen erheblich zu reduzieren“, ordnet Brenner den Sachverhalt ein.

Rückgang der Sterberaten seit den späten 1990er-Jahren

Während die Erkrankungsraten über Jahrzehnte hinweg anstiegen, sanken die Brustkrebs-Sterberaten in den meisten Ländern vor allem seit Ende der 1990er-Jahre deutlich. In Ländern ohne organisiertes Screening-Programm – wie Bulgarien oder der Ukraine – war der Rückgang schwächer ausgeprägt.

Die Forschenden betonen, dass neben dem Screening auch Fortschritte in der Therapie erheblich zu den sinkenden Sterberaten beigetragen haben. Moderne Medikamente, verbesserte

Operationsverfahren und eine optimierte Nachsorge haben die Überlebenschancen von Brustkrebspatientinnen in den vergangenen zwei Jahrzehnten spürbar verbessert.

Trotz insgesamt positiver Trends zeigen die Analysen deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern. Zeitpunkt, Organisation und Teilnahmequote der Screening-Programme variieren teils stark. „Unsere Studie zeigt die Fortschritte - oder deren Ausbleiben - bei der Bekämpfung von Brustkrebs in den verschiedenen europäischen Ländern im Zusammenhang mit den jeweiligen Screening-Programmen auf“, sagt Erstautor Rafael Cardoso. „Mögliche Nachteile wie Überdiagnosen müssen weiter sorgfältig untersucht und berücksichtigt werden.“

Die Studie ist gedacht als wissenschaftliche Grundlage für die Weiterentwicklung von Brustkrebs-Screening-Strategien. Vor dem Hintergrund neuer EU-Empfehlungen, die unter anderem eine Ausweitung der Altersgrenzen für das Screening vorsehen, sei eine kontinuierliche Evaluation der Programme entscheidend, so die Autoren.

Das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) ist mit mehr als 3.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die größte biomedizinische Forschungseinrichtung in Deutschland. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen im DKFZ, wie Krebs entsteht, erfassen Krebsrisikofaktoren und suchen nach neuen Strategien, die verhindern, dass Menschen an Krebs erkranken. Sie entwickeln neue Methoden, mit denen Tumoren präziser diagnostiziert und Krebspatienten erfolgreicher behandelt werden können. Beim Krebsinformationsdienst (KID) des DKFZ erhalten Betroffene, Interessierte und Fachkreise individuelle Antworten auf alle Fragen zum Thema Krebs.

Um vielversprechende Ansätze aus der Krebsforschung in die Klinik zu übertragen und so die Chancen von Patientinnen und Patienten zu verbessern, betreibt das DKFZ gemeinsam mit exzellenten Universitätskliniken und Forschungseinrichtungen in ganz Deutschland Translationszentren:

Nationales Centrum für Tumorerkrankungen (NCT, 6 Standorte)

Deutsches Konsortium für Translationale Krebsforschung (DKTK, 8 Standorte)

Hopp-Kindertumorzentrum (KiTZ) Heidelberg

Helmholtz-Institut für translationale Onkologie (HI-TRON) Mainz - ein Helmholtz-Institut des DKFZ

DKFZ-Hector Krebsinstitut an der Universitätsmedizin Mannheim

Nationales Krebspräventionszentrum (gemeinsam mit der Deutschen Krebshilfe)

Das DKFZ wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren.

Originalpublikation:

Cardoso R. et al. Breast cancer incidence, by stage at diagnosis, and mortality in European countries in the era of mammography screening: an international population-based study.

The Lancet Regional Health - Europe, 2026, <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2025.101574>