

Brustkrebs: Was risikobasierte Vorsorge bringen kann

Datum: 23.04.2026

Original Titel:

Risk-Based vs Annual Breast Cancer Screening: The WISDOM Randomized Clinical Trial.

Kurz & fundiert

- Brustkrebs-Screening: Jährlich oder je nach Risiko?
- WISDOM: Randomisierte klinische Studie mit unterschiedlichen Risikoklassen
- Risikobasiertes Screening (14 212 Frauen) vs. jährliches Screening (14 160 Frauen)
- Keine Unterlegenheit des risikobasierten Screenings in Erkennung fortgeschrittener Tumore (\geq IIB)
- Zahl der Entnahme von Gewebeproben bei risikobasiertem Screening nicht geringer
- Risikobasiertes Brustkrebsscreening inkl. genetischer Untersuchung kann Vorteile bringen

MedWiss - Eine multizentrische, randomisierte klinische Studie mit 28 323 Teilnehmerinnen verglich ein risikobasiertes Brustkrebsscreening, inklusive genetischer Untersuchung, mit einem jährlichen Screening. Die Studie fand, dass die Screeningmethoden vergleichbar gut Tumore (Typ IIB) erkannten. Die Zahl der Entnahmen von Gewebeproben konnte allerdings nicht gesenkt werden.

Vorsorgeuntersuchungen, wie die regelmäßige Mammographie, verfolgen die Zielsetzung, Brustkrebs früh zu erkennen und die Brustkrebssterblichkeit zu senken. Allerdings haben sich nicht alle daran geknüpften Hoffnungen erfüllt. So wurden zwar mehr Erkrankungen in Stadium I erkannt, aber damit ging kein Absinken von Erkrankungen in höheren Stadien einher. Mit einem Screening, das sich am persönlichen Risiko der Frauen orientiert, könnten einige Nachteile der bisherigen Vorsorge vermieden, Frauen mit hohem Risiko besser geschützt, Risiken gesenkt und Kosten reduziert werden, vermuteten Wissenschaftler und verglichen diese Strategien im Rahmen einer klinischen Studie.

Brustkrebs-Screening: Jährlich oder je nach Risiko?

In der multizentrischen, randomisierten klinischen Studie wurde ein risikobasiertes mit einem jährlichen Brustkrebsscreening verglichen (risikobasiertes Screening: n = 14 212; jährliches Screening: n = 14 160). Die Teilnehmerinnen hatten zuvor keine Brustkrebserkrankung gehabt. Ihr Alter lag zwischen 40 und 74 Jahren und der Median der Nachbeobachtungszeit betrug 5,1 Jahre. Für das risikobasierte Screening wurden 9 relevante Gene analysiert und der Polygenic Risk Score (PRS) sowie das Breast Cancer Surveillance Consortium Model (Version 2) eingesetzt. Die Gruppe mit risikobasiertem Screening erhielt eine von 4 Empfehlungen:

- Höchstes Risiko (5-Jahres-Risiko $\geq 6\%$; genetische Veränderungen in hochpenetranten Genen): jährlich abwechselnd Mammographie oder Magnetresonanztomographie (MRT) plus Beratung
- Erhöhtes Risiko (oberste altersangepasste 2,5-Risikoperzentile): Jährliche Mammographie und Beratung zur Risikoreduktion
- Durchschnittliches Risiko: Mammographie alle 2 Jahre
- Niedriges Risiko: (Alter 40-49 Jahre und 5-Jahres-Risiko $< 1,3\%$): Kein Screening bis das Risiko $\geq 1,3\%$ oder die Teilnehmerinnen 50 Jahre alt werden

Untersucht wurde, ob mit dem risikobasierten Screening mindesten genau so viele Typ-IIB-Tumore entdeckt und weniger Gewebeproben entnommen werden, wie bei der jährlichen Mammographie. Zusätzlich wurden weitere Parameter erfasst, wie die Entdeckung von Tumoren \geq IIA, Zahl der Mammographien und MRT-Untersuchungen sowie Präferenzen der Teilnehmerinnen in der Beobachtungsgruppe (nicht randomisierte Frauen) für die beiden Varianten des Screenings.

WISDOM: Klinische Studie zum jährlichen vs. risikobasierten Brustkrebscreening

Nach dem Zufallsprinzip wurden 28 323 Frauen den beiden Screeningverfahren zugeteilt. Die Rate an \geq IIB-Tumoren erreichte den Nichtunterlegenheitsendpunkt ($p < 0,001$) mit einer nicht signifikant geringeren Zahl an \geq IIB-Tumoren in der risikobasierten Gruppe (Ratendifferenz -18 pro 100 000 Personenjahre). Die Zahl der gefundenen \geq IIB-Tumore betrug 30,0 pro 100 000 Personenjahre (95 % Konfidenzintervall, KI: 16,3 - 43,8) bei risikobasiertem gegenüber 48,0 (95 % KI: 30,1 - 65,5) bei jährlichem Screening. Mit dem risikobasierten Screening wurden allerdings nicht weniger Gewebeproben entnommen. Jedoch gab es eine geringere Zahl an Mammographien. In der Beobachtungsgruppe entschieden sich 89 % (15 980 von 18 031 Frauen) für das risikobasiertes Screening.

Risikobasiertes Brustkrebscreening inkl. genetischer Untersuchung kann Vorteile bringen

Mit dem risikobasierten Brustkrebscreening, das eine genetische Untersuchung beinhaltet, war demnach eine sichere Methode, bei der Typ-IIB-Tumore vergleichbar häufig zum jährlichen Screening identifiziert wurden. Die Zahl der Entnahmen von Gewebeproben konnte nicht gesenkt werden, allerdings fanden weniger Mammographien statt.

Referenzen:

Esserman LJ, Fiscali AS, Naeim A, Van't Veer LJ, Kaster A, Scheuner MT, LaCroix AZ, Borowsky AD, Anton-Culver H, Olopade OI, Esserman J, Lancaster R, Madlensky L, Blanco AM, Ross KS, Goodman DL, Tong BS, Hogarth M, Heditsian D, Brain S, Lee V, Blum K, Kim MO, Sabacan LP, Fergus KB, Yau C, Park HL, Parker BA, Kaplan C, Rhoads KF, Eder S, Adduci K, Matthews JB, Wenger NS, Shieh Y, Hiatt RA, Ziv E, Tice JA, Eklund M. Risk-Based vs Annual Breast Cancer Screening: The WISDOM Randomized Clinical Trial. JAMA. 2026 Mar 3;335(9):763-774. doi: 10.1001/jama.2025.24784. PMID: 41385349; PMCID: PMC12701531.