

Bluttest bei Brustkrebs

Datum: 26.10.2026

Original Titel:

Clinical Relevance of Post-Treatment Circulating Tumor DNA Detection in Early Breast Cancer Using a Tissue-Free Epigenomic Assay: A 2-Year Landmark Analysis

Kurz & fundiert

- Brustkrebs im Frühstadium: Nachsorge zur Früherkennung von wiederauftretendem Krebs
- Zirkulierende Tumor-DNA (circulating tumor DNA, ctDNA) möglicher Marker?
- Prospektive Kohortenstudie mit 313 Patienten
- Sensitivität innerhalb eines Jahres: 73 %; Spezifität: 99,6 %
- Bluttest kann hohes Metastasenrisiko anzeigen

MedWiss – Eine prospektive Kohortenstudie mit 313 Patienten mit Brustkrebs im Frühstadium fand, dass die gewebefreie Detektion von zirkulierender Tumor-DNA (ctDNA) 2 Jahre nach adjuvanter Chemotherapie einen hohen prognostischen Wert für erneutes Wiederauftreten der Krebserkrankung hatte. Der Bluttest könnte somit helfen, ein hohes Risiko zu erkennen und frühzeitige Interventionen zu ermöglichen.

Nach einer adjuvanten Chemotherapie (anschließend an die Operation) zur Behandlung von Brustkrebs im Frühstadium wird in der Nachsorge unter anderem geprüft, ob der Krebs wiederkehrt, so dass eine erneute Behandlung rechtzeitig eingeleitet werden kann.

Brustkrebs im Frühstadium: Nachsorge zur Früherkennung von wiederauftretendem Krebs

Zirkulierende Tumor-DNA (circulating tumor DNA, ctDNA) könnten mögliche Biomarker sein, die eine frühe Identifizierung von asymptomatischen Metastasen von Brustkrebs erlauben könnten. Primäres Studienziel war nun, die klinische Validität und den prognostischen Wert einer ctDNA-Detektion außerhalb des Gewebes nach der Behandlung zu ermitteln, mit Blick die Sensitivität für distantes metastatisches Wiederauftreten des Krebses und die Assoziation mit langfristigen Ergebnissen.

Blutproben (Plasma) wurden prospektiv von Patienten mit Brustkrebs im Frühstadium (Stadium I – III), die an der klinischen Phase-3-Studie adjuvant SUCCESS-A teilnahmen, gewonnen. Circa 2 Jahre nach Ende der adjuvanten Chemotherapie gewannen die Wissenschaftler Proben von Studienteilnehmern ohne Wiederkehr der Brustkrebserkrankung.

Prospektive Kohortenstudie mit 313 Patienten

Insgesamt betrachtete die Studie Proben und klinische Verläufe von 313 Patienten. In 18 von 313 Proben (5,8 %) wurde ctDNA detektiert. In 94 % (17/18) dieser Fälle kam es anschließend zu distantem Wiederauftreten der Krebserkrankung. Die ctDNA wurde im Mittel 7,9 Monate vor dem Wiederauftreten detektiert. Konnte ctDNA nachgewiesen werden, war dies stark und signifikant mit einer kürzeren Zeit bis zur Metastasenbildung assoziiert (Hazard Ratio, HR: 33,3; 95 % Konfidenzintervall, KI: 4,12 – 268; $p < 0,0001$) sowie mit geringerem Gesamtüberleben (HR: 27,3; 95 % KI: 1,15 – 647; $p < 0,0001$). Die Sensitivität für ein distantes Wiederauftreten bei Patienten, deren Probe innerhalb eines Jahres vor dem Nachweis der Metastasen gewonnen wurde, betrug 73 % (11/15 Patienten). Die Spezifität bei Patienten ohne spätere Metastasen betrug 99,6 % (267/268 Patienten) – es wurde also nur in einem Fall ctDNA nachgewiesen, ohne dass später Metastasen auftraten.

Bluttest kann hohes Metastasenrisiko anzeigen

Die gewebefreie Detektion von ctDNA 2 Jahre nach adjuvanter Chemotherapie hatte somit hohen prognostischen Wert bei Brustkrebs im Frühstadium. Der Bluttest kann demnach frühzeitig Patienten identifizieren, die ein hohes Risiko für Wiederauftreten der Krebserkrankung tragen, und so frühzeitige Interventionen ermöglichen.

Referenzen:

Friedl TWP, Fasching PA, Hartkopf AD, Tesch H, Lorenz R, Heinrich G, Blohmer JU, Fehm T, Mueller V, Schneeweiss A, Beckmann MW, Ruebner M, Harbeck N, Pantel K, Dustin D, Cai M, Rack B, Janni W. Clinical Relevance of Post-Treatment Circulating Tumor DNA Detection in Early Breast Cancer Using a Tissue-Free Epigenomic Assay: A 2-Year Landmark Analysis. JCO Precis Oncol. 2026 Sep;10(9):e2600095. doi: 10.1200/PO-26-00095. Epub 2026 Sep 4. PMID: 42696691.