

Wann wirkt Chemotherapie bei Brustkrebs?

Charité-Studie zu Interaktion zwischen Immunsystem und Tumorzellen

Berlin, 18.11.2009 - Der Erfolg einer Chemotherapie bei Brustkrebs hängt stark vom Immunsystem der Patientin ab. Das beschreiben jetzt Forscher der Charité - Universitätsmedizin Berlin im aktuellen *Journal of Clinical Oncology**. Die Arbeitsgruppe um Professor Carsten Denkert vom Institut für Pathologie am Campus Charité Mitte hat in Zusammenarbeit mit der German Breast Group und Siemens Healthcare Diagnostics herausgefunden, dass eine Chemotherapie bei Brustkrebspatientinnen besonders gut wirkt, wenn bereits vor Beginn der Behandlung Abwehrzellen im Tumorgewebe festzustellen sind. Dann ist das Immunsystem im Bereich des Tumors aktiviert und kann die Wirkung der Chemotherapie verstärken. Die Wahrscheinlichkeit, dass der Tumor unter der Therapie vollkommen verschwindet, ist in diesem Fall deutlich höher.

Etwa jede achte Frau erkrankt im Laufe ihres Lebens an Brustkrebs. In vielen Fällen wird vor oder nach der Operation eine Chemotherapie durchgeführt. Ziel ist es, diese nur mehr dann einzusetzen, wenn die Patientin wirklich davon profitiert. Wie bei anderen Krebserkrankungen spielen auch beim Brustkrebs bereits seit mehreren Jahren so genannte Biomarker eine Rolle. Sie werden im Tumorgewebe bestimmt und geben Hinweise, ob und wie eine Behandlung individuell wirkt. Das hilft den Medizinern, für jede Patientin die optimale Therapie zu finden. Die neuen Forschungsergebnisse der Berliner Wissenschaftler weisen jetzt darauf hin, dass immunologische Biomarker im Tumorgewebe die etablierten Diagnostikmethoden ergänzen können.

Im Rahmen der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der Berliner Krebsgesellschaft geförderten Studie wurden über 1000 Gewebeproben betrachtet. Das Gewebe wurde vor der Chemotherapie aus dem Tumor entfernt. Die Charité-Wissenschaftler beurteilten unter dem Mikroskop jede Probe, um Entzündungszellen, so genannte tumor-assoziierte Lymphozyten, nachzuweisen. Ergänzend wurden immunologische Biomarker getestet.

Bei einem Teil der Patientinnen war der Tumor nach der Chemotherapie bereits vor der Operation vollständig verschwunden. Wenn im Tumorgewebe vermehrt Abwehrzellen vorhanden waren, hat die Chemotherapie bei etwa 40 Prozent der Patientinnen den Tumor erfolgreich zerstört. Hingegen erfolgte ohne diese Abwehrzellen bei nur drei bis sieben Prozent eine komplette Auflösung des Tumors.

Die Ergebnisse bieten neue Möglichkeiten für die Entwicklung diagnostischer Tests. »Wir können dann Chemotherapien gezielter einsetzen und unnötige Nebenwirkungen vermeiden«, sagt Prof. Denkert. Der Forscher hofft, durch die Kombination von Chemo- und Immuntherapie neue Ansätze zu finden, um Tumore noch besser zu bekämpfen.

Referenz:

*Carsten Denkert, Gunter von Minckwitz et al.: Tumor-Associated Lymphocytes As an Independent Predictor of Response to Neoadjuvant Chemotherapy in Breast Cancer. In: *Journal of Clinical Oncology*, November 2009. DOI:10.1200/JCO.2009.23.7370

Quelle:

Charité - Universitätsmedizin Berlin - Campus Charité Mitte, 18. November 2009