

Molekularer Nachweis von Tumorzellen in Lymphknoten nodalnegativer kolorektaler Karzinome als negativer Prognoseprädiktor

Resultate einer Metaanalyse

Originalpublikation

Rahbari NN et al (2012) Molecular detection of tumor cells in regional lymph nodes is associated with disease recurrence and poor survival in node-negative colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis. J Clin Oncol 30:60–70

Beim kolorektalen Karzinom wird ein Zusammenhang zwischen der Rezidivrate von 25% bei nodalnegativen Karzinomen und isolierten Tumorzellen/Mikrometastasen in Lymphknoten diskutiert. Die prognostische Wertigkeit der molekularen Detektion von Tumorzellen bei Patienten mit nodal-negativen kolorektalen Karzinomen ist bisher allerdings unklar.

Fragestellung der Studie

Ziel dieses systematischen Reviews mit Metaanalyse war es, die prognostische Signifikanz der molekularen Tumorzell-detektion in regionalen Lymphknoten von Patienten mit nodal-negativen kolorektalen Karzinomen zu untersuchen.

Methode

Die bekannten medizinischen Datenbanken (MEDLINE, BIOSIS, Science Citation Index, EMBASE, CCMed u. a.) wurden hinsichtlich Studien, die sich mit der prognostischen Wertigkeit molekulare Tumorzell-detektion in Lymphknoten nodal-negativer kolorektaler Karzinome beschäftigen, durchsucht. Auf der Basis eines linearen Regressionsmodells wurden Metaanalysen hinsichtlich des Ge-

samtüberlebens, krankheitsspezifischen Überlebens und krankheitsfreien Überlebens durchgeführt.

Ergebnisse

Insgesamt konnten innerhalb der Einschlusskriterien 39 Studien mit knapp 4100 Patienten identifiziert werden. In 30 Studien erfolgte die Detektion okkult-er Tumorzellen mit immunhistochemischen Methoden, in 7 Studien mittels Reverse-Transkriptase-Polymerase-Kettenreaktion (RT-PCR) und in 2 Studien mit beiden Verfahren. Die Metaanalysen zeigten, dass der molekulare Nachweis von isolierten Tumorzellen oder Mikrometastasen in regionalen Lymphknoten von Patienten mit nodal-negativen kolorektalen Karzinomen mit einem schlechteren Gesamtüberleben und einem reduzierten krankheitsspezifischem sowie krankheitsfreien Überleben assoziiert war. Die prognostische Signifikanz der Detektion okkult-er Tumorzellen war unabhängig von der Methode der Detektion, vom untersuchten Zielantigen und von der Anzahl der Lymphknoten im Operationspräparat.

Diskussion und Fazit des Reviewers

Die Autoren schlussfolgern aus ihren Daten, dass der molekulare Nachweis von Mikrometastasen oder isolierten Tumorzellen in Lymphknoten von Patienten mit nodal-negativen kolorektalen Karzinomen mit einem erhöhten Risiko

des Rezidivs und insgesamt schlechterem Überleben assoziiert ist. Dies könnte dazu führen, dass die Anwendung molekulare Detektionsverfahren in die pathologische Routinediagnostik nodal-negativer kolorektaler Karzinome Einzug hält, um Patienten zu identifizieren, die von einer adjuvanten Chemotherapie profitieren.

Problematisch ist allerdings – die Autoren sprechen dies in ihrer Analyse selbst an – dass die Qualität der untersuchten Studien sehr heterogen, das Studiendesign meist retrospektiv und die Technik der molekularen Detektion nicht standardisiert ist. Trotz allem ist die hier vorliegende Metaanalyse eine wichtige Studie, die den Stellenwert okkult-er Tumorzellen als Zeichen einer systemischen Tumorerkrankung erneut unterstreicht. Hier sind zweifelsohne weitere, prospektive Studien mit standardisiertem Studiendesign notwendig, um den prognostischen Stellenwert von isolierten Tumorzellen und Mikrometastasen beim nodal-negativen kolorektalen Karzinom zu bestimmen.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. C.T. Germer
 Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Kinderchirurgie, Universitätsklinik Würzburg, Oberdürrbacher Str. 6, 97080 Würzburg
 Germer_c@klinik.uni-wuerzburg.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt für sich und seinen Koautor an, dass kein Interessenkonflikt besteht.