

Chirurg 2020 · 91:429  
<https://doi.org/10.1007/s00104-020-01140-8>  
 Online publiziert: 12. Februar 2020  
 © Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von  
 Springer Nature 2020



M. Schrempf · Matthias Anthuber

Klinik für Allgemein-, Viszeral- Transplantationschirurgie, Klinikum Augsburg, Augsburg, Deutschland

# Metaanalyse zur Assoziation zwischen Lokalisation des Primarius und Prognose nach Resektion kolorektaler Lebermetastasen

## Originalpublikation

Wang XY, Zhang R, Wang Z et al (2019) Meta-analysis of the association between primary tumour location and prognosis after surgical resection of colorectal liver metastases. *Br J Surg.* 1747–1760. <https://doi.org/10.1002/bjs.11289>

**Hintergrund.** Das kolorektale Karzinom hat weltweit die dritthäufigste Inzidenz und stellt die zweithäufigste Krebstodesursache dar. Etwa 50–60 % der Patienten entwickeln im Verlauf der Erkrankung Lebermetastasen. Patienten im Stadium III und IV weisen eine schlechtere Prognose auf, wenn der Primarius im rechtsseitigen Kolon lokalisiert ist [2, 3]. Die hier vorgestellte Metaanalyse untersucht, ob auch nach der Resektion kolorektaler Lebermetastasen die Lokalisation des Primarius einen Einfluss auf die Prognose hat.

**Methoden.** In diese Metaanalyse wurden 44 retrospektive Studien aus dem Zeitraum von 1982 bis 2016 eingeschlossen. Ein Follow-up von mindestens 3 Jahren wurde als adäquat angesehen.

**Ergebnisse.** Insgesamt 21.953 Patienten wurden in diese Metaanalyse eingeschlossen. 68,8 % der Patienten hatten synchrone Lebermetastasen, 31,2 % metachrone Lebermetastasen. Zum Zeitpunkt der Erstdiagnose war bei 88,1 % der eingeschlossenen Patienten ein T3- oder T4-Stadium nachweisbar, bei 67,9 % lag

eine lymphogene Metastasierung vor. Eine rechtsseitige Tumorlokalisation war mit einem schlechteren Gesamtüberleben (Hazard Ratio [HR] 1,39; 95 %-Konfidenzintervall [KI] 1,28–1,51;  $p < 0,001$ ) assoziiert. Eine rechtsseitige Tumorlokalisation war in der Analyse von 6887 Patienten aus 25 Kohorten mit einem schlechteren krankheitsfreien Überleben assoziiert (HR 1,18; 95 %-KI 1,06–1,32;  $p = 0,004$ ). Eine multivariate Metaregressionsanalyse konnte einen Einfluss der drei Variablen synchrone Metastasierung, Tumorstadium T3 oder höher und RAS/RAF-Mutation auf die Assoziation zwischen primärer Tumorlokalisation und Gesamtüberleben ( $p = 0,033$ ) nachweisen. In der Subgruppenanalyse zeigte sich ein stärkerer Einfluss der rechtsseitigen Tumorlokalisation auf das Gesamtüberleben in der nichtasiatischen Bevölkerung im Vergleich zur asiatischen Bevölkerung.

## Kommentar

Diese Metaanalyse konnte einen prognostischen Einfluss der Tumorlokalisation bei Patienten mit kolorektalen Lebermetastasen nach Leberresektion nachweisen, insbesondere im Hinblick auf das Gesamtüberleben. Die Mechanismen, die zu einem Unterschied im Überleben zwischen links- und rechtsseitiger Tumorlokalisation beitragen, sind nicht vollständig geklärt. Klinisch sind rechtsseitige Tumoren mit Lebermetastasierung meist größer, schlechter diffe-

renziert (muzinöser Typ) und häufiger mit einer extrahepatischen Metastasierung sowie Lymphknotenbefall assoziiert [1]. Sie unterscheiden sich auf molekularer Ebene unter anderem durch eine häufigere KRAS/BRAF-Mutation und durch schlechtere Ansprechraten auf eine Chemotherapie [1]. Eine Schwäche dieser Metaanalyse liegt am ausschließlichen Einschluss retrospektiver Studien. Dennoch könnten die Ergebnisse dieser Metaanalyse Eingang finden in die Entscheidung über Therapieoptionen in der Rezidivsituation.

## Korrespondenzadresse

**Prof. Dr. Matthias Anthuber**  
 Klinik für Allgemein-, Viszeral- Transplantationschirurgie, Klinikum Augsburg  
 Stenglinstr. 2, 86156 Augsburg, Deutschland  
[matthias.anthuber@klinikum-augsburg.de](mailto:matthias.anthuber@klinikum-augsburg.de)

**Interessenkonflikt.** M. Schrempf und M. Anthuber geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Literatur

1. Missiaglia E, Jacobs B, D'Ario G et al (2014) Distal and proximal colon cancers differ in terms of molecular, pathological, and clinical features. *Ann Oncol* 25:1995–2001. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdu275>
2. Taieb J, Kourie HR, Emile J-F et al (2018) Association of prognostic value of primary tumor location in stage III colon cancer with RAS and BRAF mutational status. *JAMA Oncol* 4:e173695. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2017.3695>
3. Weiss JM, Pfau PR, O'Connor ES et al (2011) Mortality by stage for right- versus left-sided colon cancer: analysis of surveillance, epidemiology, and end results—medicare data. *J Clin Oncol* 29:4401–4409. <https://doi.org/10.1200/JCO.2011.36.4414>