

Chirurg 2019 · 90:417
<https://doi.org/10.1007/s00104-019-0966-5>
 Online publiziert: 29. April 2019
 © Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von
 Springer Nature 2019



F. Dondorf · M. Ardel · U. Settmacher

Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum Jena, Jena, Deutschland

Two-stage-Hepatektomie und ALPPS bei bilateralen Lebermetastasen

Originalpublikation

Baumgart J, Jungmann F, Bartsch F et al (2019) Two-stage hepatectomy and ALPPS for advanced bilateral liver metastases: a tailored approach balancing risk and outcome. *J Gastrointest Surg* (Epub ahead of print).
<https://doi.org/10.1007/s11605-019-04145-9>

Einleitung. Die Two-stage-Hepatektomie (TSH) mit oder ohne Portalvenenligatur (PVL) bzw. Portalvenenembolisation (PVE) und das „Associating-Liver-Partition-and-Portal-Vein-Ligation“ (ALPPS)-Verfahren sind chirurgische Strategien in der Behandlung fortgeschrittener Tumoren der Leber. Die aktuelle Forschung beschäftigt sich vor allem mit der Konditionierung der (geschädigten/chemotherapierten) Leber und dem Vergleich zwischen „klassischen“ Konditionierungsverfahren und ALPPS.

Die hier vorliegende Arbeit hat das Ziel, die konventionelle TSH mit bzw. ohne PVL/PVE und das ALPPS-Verfahren bei Patienten mit kolorektalen Lebermetastasen zu beleuchten.

Methodik. Es wurden Daten von Patienten zwischen 2008 und 2017 betrachtet. Neben Komplikationsraten wurden Gesamt- und rezidivfreie Überlebensdaten analysiert.

Ergebnisse. In der vorliegenden Arbeit wurden 790 Leberresektionen bei 611 Patienten analysiert. Nach Ausschluss unilobärer Metastasen ($n = 291$) und klassischer Leberresektionen ($n = 257$) blieben 63 Patienten, die einer TSH zugeführt wurden. Von diesen Patienten abgezogen wurden Patienten, die mittels TSH

im Sinne einer Hemihepatektomie links oder einer bilateralen atypischen Resektion versorgt wurden ($n = 5$), sodass letztendlich 58 Patienten blieben, bei denen eine TSH im Sinne einer Hemihepatektomie rechts oder Trisektorektomie erfolgte (16-mal TSH, 20-mal PVL, 14-mal PVE und 8-mal ALPPS-Prozeduren).

In 91 % der Fälle wurde vor der Leberresektion eine Chemotherapie durchgeführt, bei 78 % mit kombinierter Targettherapie.

Der zweite Schritt wurde in 72 % der TSH/PVL/PVE-Gruppe und bei 100 % der ALPPS-Patienten abgeschlossen.

Das mediane Follow-up betrug 15,8 Monate, das mediane Gesamtüberleben 26,7 Monate nach TSH/PVL/PVE und 36,2 Monate nach ALPPS (statistisch nicht signifikant).

Die Rezidivrate lag insgesamt bei 78,7 %. Rezidive traten bei 60 % der TSH/PVL/PVE-Kohorte und bei 87,5 % der ALPPS-Kohorte auf (statistisch nicht signifikant). Das mediane rezidivfreie Überleben betrug 5,9 Monate nach TSH/PVL/PVE und 3 Monate nach ALPPS, auch hier ohne statistische Signifikanz.

Diskussion. Die Behandlung bilateraler kolorektaler Lebermetastasen bleibt eine Herausforderung für die hepatobiliäre Chirurgie insbesondere hinsichtlich des tumorfreien Langzeitüberlebens.

Die klassische TSH mit bzw. ohne PVL/PVE hat das Risiko eines „drop out“ zwischen beiden Teilschritten, wohingegen das ALPPS-Verfahren eine höhere Komplettierungsrate mit sich führt. In der Literatur und auch in dieser Arbeit ergibt sich eine höhere Morbidität und Mortalität bei ALPPS im Vergleich zur

konventionellen TSH, wobei die geringe Patientenzahl der hier vorliegenden Arbeit die Aussage limitiert.

Im Vergleich zu (konditionierten) erweiterten Leberresektionen ergibt sich bei parenchymchonenden Resektionen zwar ein geringerer Parenchymverlust, der jedoch ein höheres Risiko für R1-Resektion aufweist.

Die hohen Rezidivraten und die schnelle Rekurrenz der Tumoren lässt sich unter anderem mit der gewählten Strategie der Autoren erklären, in welcher ALPPS als letztes Mittel betrachtet wird, wohingegen die Literatur hier auch andere Vorgehensweisen betrachtet.

Fazit. Die Konditionierung der funktionellen Restleber vor erweiterter Leberresektion ist eine etablierte Methode. Die präoperative Leberfunktion und die Patientenselektion scheinen jedoch eine sehr relevante Rolle zu spielen. Weitere Arbeiten zu Leberkonditionierung und Regeneration nach Konditionierung sowie der Tumorbiologie sind unumgänglich. Das ALPPS-Verfahren als Erweiterung der hepatobiliären Chirurgie ist weiterhin auf dem Prüfstand aktueller Forschung; hier sind die intensive Analyse der Leberregeneration der Restleber sowie die Tumorbiologie von elementarer Bedeutung.

Korrespondenzadresse

Dr. med. F. Dondorf
 Klinik für Allgemein-, Viszeral- und
 Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum Jena
 Am Klinikum 1, 07747 Jena, Deutschland
Felix.Dondorf@med.uni-jena.de

Interessenkonflikt. F. Dondorf, M. Ardel und U. Settmacher geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.