Chirurg 2021 · 92:270

<https://doi.org/10.1007/s00104-021-01381-1>

Angenommen: 9. Februar 2021

Online publiziert: 19. Februar 2021

© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2021

Originalpublikation

Arita J, Sakamaki K, Saiura A et al (2021) Drain placement after uncomplicated hepatic resection increases severe postoperative complication rate. A Japanese multi-institutional randomized controlled trial (ND-trial). *Ann Surg* 273:224–231

Hintergrund. Die Sinnhaftigkeit des Einsatzes abdomineller Drainagen nach elektiven viszeralkirurgischen Eingriffen wurde im Zusammenhang mit Fast-Track-Konzepten in den letzten Jahren zunehmend infrage gestellt. In den 1980er-Jahren waren Leberresektionen noch mit einer Letalität von 10 % assoziiert und die Einlage einer Drainage wurde als zwingend notwendig erachtet, um frühzeitig intraabdominelle Komplikationen zu erkennen oder sogar zu vermeiden. Mehrere randomisierte Studien haben bereits die Notwendigkeit einer Drainageeinlage im Rahmen von Leberresektionen untersucht. Bei einigen dieser Arbeiten fehlte jedoch ein definierter primärer Endpunkt oder eine Fallzahlberechnung, und die meisten Studien sind über zwei Jahrzehnte alt, sodass sich die Operationstechniken grundlegend von den heute üblichen Methoden unterscheiden und die Vergleichbarkeit eingeschränkt ist. Eine aktuelle japanische multizentrische Studie hat die Frage nun erneut untersucht.

Methoden. Patienten mit geplanter Leberresektion ohne Gallengangsrekonstruktion wurden an sieben japanischen Zentren rekrutiert und randomisiert. Die Patienten erhielten entweder eine Drainageeinlage (D) oder keine Drainageeinlage (ND) im Rahmen ihrer

M. Schrempf · M. Anthuber¹¹ Klinik für Allgemein-, Viszeral- Transplantationschirurgie, Klinikum Augsburg, Augsburg, Deutschland

Drainagen erhöhen die Komplikationsrate nach unkomplizierter Leberresektion

Operation. Primärer Endpunkt dieser Nichtunterlegenheitsstudie war die Rate an Komplikationen nach Clavien-Dindo ≥ 3 innerhalb von 90 Tagen nach Operation.

Ergebnisse. Zwischen 2015 und 2017 wurden 487 Patienten eingeschlossen. Intraoperativ wurden 82 Patienten aufgrund eines hohen Blutungsrisikos, eines hohen Risikos für eine Gallenleckage oder aufgrund anderer chirurgischer Gründe ausgeschlossen. 400 Patienten wurden in die Analyse eingeschlossen. Die Rate an Komplikationen (Clavien-Dindo ≥ 3) betrug 8,0 % (16/199) in der D-Gruppe und 2,5 % (5/201) in der ND-Gruppe. Die Risikodifferenz betrug –5,5 % (95 %-Konfidenzintervall –9,9 bis –1,2 %) und lag damit unter der vordefinierten Nichtunterlegenheitsgrenze von 4 % ($p < 0,001$). Eine zusätzlich durchgeführte Analyse konnte auch die Überlegenheit der ND-Gruppe in Bezug auf den primären Endpunkt nachweisen ($p = 0,014$). In der D-Gruppe trat zudem eine signifikant höhere Rate an Gallenleckagen auf (16 vs. 0 Fälle, $p < 0,001$).

Kommentar

In dieser Arbeit war der Einsatz von Drainagen im Rahmen unkomplizierter Leberresektionen mit einer erhöhten Rate an schweren Komplikationen assoziiert. Diese Ergebnisse sind jedoch mit Vorsicht zu interpretieren. Bei den verwendeten Drainagen handelte es sich um geschlossene Saugdrainagen. Der Einsatz von Saugdrainagen könnte das spontane Abheilen subklinischer Gallengangsleckagen verhindern und würde damit

eine Erklärung für die signifikant höhere Rate an Gallenleckagen in der D-Gruppe liefern. Diskrete und früh postoperativ spontan sistierende Gallenleckagen und geringe Nachblutungen werden ohne den Einsatz einer Drainage möglicherweise überhaupt nicht festgestellt und könnten zudem den signifikant höheren Wert des C-reaktiven Proteins am 3. postoperativen Tag in der ND-Gruppe erklären. Der intraoperative Ausschluss von 37 Patienten aufgrund eines erhöhten Nachblutungsrisikos oder eines erhöhten Risikos für ein Gallenleck könnte zudem zu einem Selektionsbias geführt haben.

In der eigenen Abteilung verwenden wir grundsätzlich keine aktiven Saugdrainagen nach Leberresektion und setzen stattdessen passive, geschlossene Systeme ein. Im eigenen Vorgehen entscheidet der Operateur im individuellen Fall, ob auf die Einlage einer Drainage verzichtet werden kann (blutrockener Situs, intraoperativ geprüfte Gallendichtigkeit an der Resektionsfläche). Ein grundsätzlicher Nachteil des Einsatzes von Drainagen im Rahmen von Leberresektionen kann aus der vorliegenden Arbeit nicht abgeleitet werden, da ausschließlich Saugdrainagen untersucht wurden.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. M. Anthuber

Klinik für Allgemein-, Viszeral- Transplantationschirurgie, Klinikum Augsburg
Stenglinstr. 2, 86156 Augsburg, Deutschland
matthias.anthuber@klinikum-augsburg.de

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