CrossMark

G. Hallof · F. Rauchfuß · U. Settmacher

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

Entwicklung eines Risikoscores zur Prädiktion postoperativer Galleleckagen nach Leberteilresektion

Originalpublikation

Mohkam K, Farges O, Vibert E, Soubrane O, Adam R, Pruvot FR, Regimbeau JM, Adham M, Boleslawski E, Mabrut JY, Association de Chirurgie Hépatobiliaire et de Transplantation (ACHBT) French Hepatectomy Study Group (2018) Risk score to predict biliary leakage after elective liver resection. *Br J Surg* 105(1):128–139

Hintergrund. Ziel der Studie war es, einen Risikoscore zu entwickeln, der eine Voraussage darüber trifft, ob ein Patient gefährdet ist, eine Galleleckage nach einer Leberteilresektion („posthepatectomy biliary leakage“, PHBL) zu entwickeln. Die bisherigen Studien diesbezüglich waren nicht aussagekräftig genug, da entweder das Studienmodell nicht valide war oder zu geringe Patientenzahlen vorlagen.

Methodik. In die multizentrische Beobachtungsstudie wurden 2072 Patienten eingeschlossen, bei denen 2218 Leberteilresektionen ohne Hepatikojejunostomie durchgeführt wurden. 1475 Prozeduren wurden dabei der Testgruppe und 743 Prozeduren der Validierungsgruppe zugeordnet. Es bestand kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen.

Die Gallengangsleckage wurde dabei nach dem Standard der International Study Group of Liver Surgery (ISGLS) klassifiziert. Bei Grad A ist keine oder nur eine kleine Änderung im postoperativen Ablauf notwendig. Bei Grad B sind aufgrund der Leckage eine zusätzliche Diagnostik oder eine Intervention

notwendig. Bei Grad C ist eine Relaparotomie notwendig.

Ergebnisse. Bei insgesamt 92 Patienten (4,1 %), 61 Patienten in der Testgruppe und 31 Patienten in der Validierungsgruppe, kam es zu einer höhergradigen Galleleckage (PHBL B/C).

In der Testgruppe konnten nach multivarianter Analyse fünf Risikofaktoren für eine PHBL Grad B/C gefunden werden: zwei Risikofaktoren (anatomische Resektionen inklusive Segment VIII und die Transsektion entlang der rechten Seite der Fissur des Ligamentum falciforme) sind durch die Art der Resektion bedingt, drei Risikofaktoren (In-situ-Split mit Pfortaderligatur [ALPPS], Blutverlust >500 ml und Ischämiezeit der Restleber >45 min) sind teilweise prozedurbedingt. Aus den Daten wurde ein Risikoscore entwickelt und in der Validierungsgruppe erfolgreich geprüft.

Wenn kein oder ein Risikofaktor erfüllt wird, besteht ein geringes Risiko, eine schwere PHBL zu entwickeln. Sind zwei Risikofaktoren vorhanden, besteht ein moderates Risiko, ab einem Score von 3 Punkten konnte ein deutlich erhöhtes Risiko für eine schwere Galleleckage (PHBL Grad B/C) vorausgesagt werden.

Verschiedene Typen von Leberteilresektionen erhöhen das Risiko für eine PHBL, jedoch konnten nur die oben genannten prozedurenabhängigen Faktoren als unabhängige Risikofaktoren für eine PHBL Grad B/C gefunden werden.

Die Rolle von ALPPS als Risikofaktor für eine schwere PHBL ist nicht ab-

schließend geklärt. Sicherlich haben die große Resektionsfläche und die Parenchymischämie der pfortaderligierten Leber einen Einfluss.

Ebenso ist die Rolle des Blutverlustes nicht endgültig geklärt. Eine Hypothese besagt, dass ein höherer Blutverlust für eine suboptimale Resektionstechnik spricht, die zu Gallengangsläsionen führt.

Fazit. Die Studie greift das Problem der PHBL nach elektiven Leberteilresektionen systematisch auf. Bei der Entwicklung eines Scores wurden nicht nur die wichtigsten Risikofaktoren herausgestellt, vielmehr wurde in der Diskussion versucht, die Ursachen der Risikofaktoren zu beleuchten. Da in vielen Fällen aber das Tumorwachstum das Ausmaß und die Art der Resektion bestimmt, erscheint eine flächendeckende, praktische Anwendung des Scores ambitioniert. Vielmehr ermutigt die Studie zu weiteren Untersuchungen, um die Komplikationsraten zu senken.

Korrespondenzadresse

G. Hallof

Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum Jena
Am Klinikum 1, 07747 Jena, Deutschland
Gregor.Hallof@med.uni-jena.de

Interessenkonflikt. G. Hallof, F. Rauchfuß und U. Settmacher geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.