



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg**  
**Fakultät für Klinische Medizin Mannheim**  
**Dissertations-Kurzfassung**

**Sonographie vor Cholecystektomie: Reduktion der  
Komplikationsrate durch Selektion?**

Autor: Sylvia Sauer  
Institut / Klinik: Chirurgische Klinik  
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. F. Willeke

Die vorliegende Arbeit untersuchte anhand praeoperativer und intraoperativer Fragebögen klinische und sonographische Parameter von 145 Patienten, bei denen eine laparoskopische Cholecystektomie geplant war. Die in einem Zeitraum von Januar bis September 1999 erhobenen Daten wurden im Rahmen einer prospektiven klinischen Studie erhoben und retrospektiv ausgewertet.

Das Ziel der vorliegenden Studie war es, zu zeigen, dass mit Hilfe der Sonographie und anderer klinischer Parameter, die Notwendigkeit einer Konversion praeoperativ besser eingeschätzt werden kann und damit eine Qualitätsverbesserung und Kostenoptimierung erreicht werden kann.

Der Einfluß von praeoperativen Parametern auf den intraoperativen Schwierigkeitsgrad und die Konversionsrate der Operation wurden statistisch ausgewertet.

Praeoperativ wurden sonographische Veränderungen der Gallenblase in Abhängigkeit von der Wanddicke und -beschaffenheit erfasst, ebenso klinische Symptome wie Koliken, Fieber, Gallensteine oder Begleitpankreatitiden und Laborwerte wie Cholestaseparameter und Entzündungszeichen. Neben der klinischen Anamnese und dem sonographischen Untersuchungsbefund wurde der intraoperative Befund des Operateurs verblindet erhoben. Hierbei waren vor allem Verwachsungen im Operationsgebiet, Schwierigkeiten bei der Präparation des Calot'schen Dreiecks, Begleitbefunde und Komplikationen, sowie die Notwendigkeit zur Konversion zum offenen Verfahren Gegenstand der Erhebung.

Postoperative Parameter beschränkten sich auf das histologische Ergebnis und eventuell aufgetretene Komplikationen.

An sonographisch messbaren Werten stellte sich vor allem eine Wanddicke der Gallenblase von mehr als 3 mm, ein Ductus choledochus, der weiter als 7 mm war, Verwachsungen und eine akute Cholecystitis als signifikant heraus.

Von den untersuchten klinischen Parametern gingen vor allem das männliche Geschlecht und das höhere Lebensalter mit einer erhöhten Konversionswahrscheinlichkeit einher.

Intraoperative Konstellationen, die zu einer Konversion führen können, sind eine schwierige Präparation des Calot'schen Dreiecks, des Ductus cysticus, der Arteria cystica und der Gallenblase selbst, sowie ein Gallenblasenhydrops.

Die praeoperative sonographische Einschätzung des Schwierigkeitsgrades durch den Untersucher stimmte in 84,5% der Fälle mit dem intraoperativen Befund des Operateurs, unabhängig von seinem Ausbildungsstand, überein.

Die Konversionsrate lag insgesamt bei knapp 9%. Die praeoperative Empfehlung zum primär konventionellen Vorgehen bestätigte sich intraoperativ zu 100%.

Die gefundenen Ergebnisse wurden mit der Literatur verglichen und diskutiert.

Ebenfalls wurde ein eigenes Risikoscore-Modell entwickelt.

Die praeoperative Sonographie ist in der Hand des erfahrenen Untersuchers unter standardisierten Bedingungen ein valides Instrument, um den Schwierigkeitsgrad einer laparoskopischen Cholecystektomie einzuschätzen und damit die Komplikations- und Konversionsrate gering zu halten.