

# Revisionseingriffe nach dorsalen Stabilisierungen der Lendenwirbelsäule

Von Univ.-Doz. Dr. Werner Lack et al.

**Von 252 dorsalen Stabilisierungseingriffen**, meist kombiniert interkorporell/dorsalen Operationen an der Lendenwirbelsäule, die wir zwischen Juli 2006 und Dezember 2008 durchgeführt haben, wurde eine retrospektive Erhebung der Reoperationen im Zeitraum bis zu zwei Monaten durchgeführt. Damit sollen nur direkte Operationsfolgen als Reoperationsursache erfasst werden, Anschlussdegenerationen werden somit nicht mitgerechnet.

**Die Zahl der Reoperationen** umfasst 35 Eingriffe an 32 Patienten (12,7 Prozent): Duranaht (7), Schraubenwechsel (7), Dekompression (6), Debridement (5), Hämatomausräumung (3), Cage-Wechsel (1), Prolaps nach AxiaLIF (1), einzeitiger Implantatwechsel (1), Verlängerung kaudal (Fraktur) (1), Zementierung (Schraubenausriss) (1), Entfernung eingenähten Drains (1) und LAP wegen Divertikelperforation (1).

**Somit wurden 83 Prozent** der Revisionseingriffe lumbaler Stabilisierungsoperationen durch Duraläsionen, Schraubenfehlpositionen, persistierende Stenose neuraler Elemente, Infektionen und Hämatome verursacht. Neben der gebotenen chirurgischen Sorgfalt, diese Komplikationen zu vermeiden, stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

**Duraleak:** Semiinvasive Maßnahmen wie Blood-patch oder Liquordrainage haben sich in unseren Händen nicht bewährt, wir empfehlen daher bei einer Liquoristel rasche Revision mit Duranaht sowie Klebung mit Tachocomb® und Duraseal®.

**Schraubenfehlage:** Die Navigation hat sich in unseren Händen wegen hohen Zeitaufwands und relativer Ungenauigkeit nicht bewährt; mit dem Neuromonitoringsystem Neurovision konnte der Prozentsatz revisionsbedürftiger Fehlpositionen von 3,5 auf 1,9 Prozent gesenkt werden.

**Persistierende neurologische Symptomatik:** Das Neurovision-System bietet auch die Möglichkeit eines ständig kontrollierbaren EMG und einer direkten Prüfung der Nervenwurzel.

**Infektion:** reduzierbar durch Verringerung der OP-Zeit- und Invasivität (XLIF, AxiaLIF, perkutane Facetteschrauben etc.)

**Blutung/Hämatom:** kontrollierte Hypotension, Aprotinin?, Tranexam?

**Wirbelbruch/Osteoporose:** zementierbare Schraubensysteme (Expidium)

**Unsere Erfahrungen** mit zementierbaren Schrauben belaufen sich auf 13 Patienten (sechs männlich, sieben weiblich; Alter 63 bis 88 Jahre). Die Indikationen umfassten sechs osteoporotische Wirbeleinbrüche, davon drei mit deutlichen neurologischen Ausfällen, zwei Vertebrostenosen bei schwerer Osteoporose, eine Spondylitis mit inzipienter Querschnittlähmung, ein Morbus Bechterew, ein Schraubenwechsel nach Infektion, eine Verlängerung nach Schraubenausriss sowie eine degenerative Lumbalskoliose bei Osteoporose. Insgesamt wurden 98 Schrauben zementiert; es war kein klinisch relevanter Zementabfluss zu verzeichnen, und es trat kein Schraubenausriss auf. Im Fall des Schraubenwechsels bei Infekt musste später eine Implantatentfernung wegen persistierender Entzündung erfolgen; in einem Fall musste eine Verlängerung der Fusion nach kaudal wegen neuer Wirbeleinbrüche durchgeführt werden.

Diese Erfahrungen sollen insgesamt helfen, das Risiko revisionsbedürftiger Komplikationen bei Fusionseingriffen im Lumbalbereich auf ein Minimum zu senken.

Univ.-Doz. Dr.  
Werner Lack  
Orthopädische  
Abteilung,  
Krankenhaus der  
Barmherzigen  
Schwestern, Wien