

Instrumentierungen des lumbosakralen Segmentes-Indikationen, Häufigkeit und Folgen

W. Lack*, J. Krugluger*, A. Zeitelberger*, M. Nicolakis**

Einleitung

Das lumbosakrale Segment nimmt im Bereich der Lendenwirbelsäule als Scharnier LWS/Kreuzbein eine Schlüsselposition ein. Diese Studie untersucht das Segment L5/S1 anhand von 4 operierten Patientengruppen (Patientenselektion nach Teilnahme des Erstautors an der OP).

PatientInnen und Methode

- 1) Die Untersuchung umfasst die Indikationsstellung aller lumbalen Fusionseingriffe sowie die Zahl der fusionierten Segmente mit Einschluss L5/S1 zwischen 6/06 und 2/08 von insgesamt 200 lumbalen Spondylodese
- 2) die Daten bezüglich der Spondylolisthesis vera beruhen auf Operationen zwischen 5/02 und 8/11. Geschlechtsverteilung, Gradeinteilung und Symptomatik der operierten Spondylolisthesen wurden untersucht.
- 3) aus 162 operierten Anschlussdegenerationen ASD 2002-2012 wurden die Daten von L5/S1 eruiert
- 4) die Relation Fusion und schwere Pathologien L5/S1 L5/S1 zu einer späteren Fusion eines Iliosakralgelenks wurde anhand von 58 ISG-Arthrodesen zwischen 11/09 und 6/13 untersucht.

Ergebnisse

200 PatientInnen von 6/06 bis 2/08, davon	
76 mit Instrumentierung L5/S1:	38%
22 (erosive) Osteochondrose	29%
21 isthmische Spondylolisthese	28%
14 Postdiscotomiesyndrom	18%
8 degenerative Spondylolisthese	11%
5 Anschlussdegeneration	6%
2 langstreckige Spondylodese	4%
1 Spondylarthrosen	1%
1 Pseudarthrose	1%
1 chronische Polyarthrit	1%
1 L5-Sy nach OP	1%

Das lumbosakrale Bewegungssegment stellt nach L4/5 das zweithäufigste instrumentierte, bei isolierten Instrumentierungen mit 48% sogar das am häufigsten versorgte Segment. Insgesamt schließen 38% aller lumbalen Instrumentierungen das lumbosakrale Segment ein, aufgeschlüsselt nach der Zahl aller operierten Segmente (340/200 PatientInnen) betreffen 23% den lumbosakralen Übergang.

Überraschenderweise haben (insbesondere erosive) Osteochondrosen als OP-Indikation für L5/S1 den gleichen Stellenwert wie die Spondylolisthesis vera, bei der in der Geschlechtsverteilung Frauen mit >60% überwiegen. Weitere häufigere Indikationen sind das Postdiscotomiesyndrom und degenerative Spondylolisthesen.

90% aller isthmischen Spondylolisthesen betreffen L5/S1, davon zwei Drittel erstgradig. In 86% der echten Spondylolisthesen stellen radikuläre Symptome die OP-Indikation dar, nur in 14% heftige Lumbalgie. Paresen bestanden präoperativ in 12%, ausnahmslos durch Foramenstenose L5.

Von 59 im Rahmen von caudaler ASD operierten Segmenten betrafen 36 (61%) L5/S1.

54% der ISG-Arthrodesen erfolgten nach lumbalen Fusionen inklusive L5/S1, weitere 9% bei schwere Arthroden dieser Etage, 16% nach lumbalen Fusionen ohne L5/S1, nur 21% stellten andere Indikationen dar.

Zusammenfassung

Über ein Drittel aller Fusionseingriffe an der LWS betreffen das Segment L5/S1, die häufigsten Indikationen stellen dabei mit jeweils knapp 30% erosive Osteochondrose und isthmische Spondylolisthese dar, bei letzterer in 86% radikuläre Syndrome durch Foramenstenosen L5 infolge der „bulging disc“, davon 12% mit motorischem Defizit.

Fast zwei Drittel der caudalen Anschlussdegenerationen mit OP-Indikation schließen L5/S1 mit ein.

Zwei Drittel aller Indikationen für OP-indizierte ISG-Arthrosen stellen umgekehrt als Auslöser eine Fusion bis L5/S1 oder schwere Pathologien dieser Etage dar.