

Dekompression oder Fusion bei lumbaler degenerativer Spondylolisthese

Christian Behrendt
 Universitätsklinik für Orthopädie
 der PMU Salzburg

15. Symposium Spine 2014

Geschichte

- Früher alleinige Dekompression (Epstein 1983)
- Später Dekompression und uninstrumentierte Fusion (Katz 2007)
- Heutzutage LDS als Folge einer Instabilität angesehen (Kornblum 2004, Okuda 2007)
 - ▶ Daher heute Dekompression und Fusion empfohlen

Lumbale Degenerative Spondylolisthese

- Verschiebung eines Wirbels gegen einen angrenzenden
- Durch Bandscheibendegeneration
- Und Facettendegeneration
- Meist kombiniert mit Spinalstenose und/oder recessaler Stenose
- Hauptsächlich Etage L4/5
- F > M
- > 60 Jahre
- Symptome
 - ▶ Stenosebeschwerden (Claudicatio)
 - ▶ Radikuläre Beschwerden
 - ▶ Chronischer tiefer Rückenschmerz

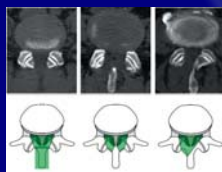


Klinischer Alltag

- Chronischer tiefer lumbaler Schmerz (LBP)
- Versus
- Beinschmerz bzw. Claudicatio
- Bzw. Verhältnis zueinander

Konservative Therapie

- Konservative Behandlung mit
 - ▶ Analgesie
 - ▶ PT
 - ▶ Infiltrationen
- Bei ausbleibender Besserung Dekompression als sinnvoll belegt (Pearson 2008, Weinstein 2009)



LDS ist Erkrankung des älteren Menschen

- Aufgrund der Komorbiditäten neuerlich wiederum alleinige Dekompression
- Statt Dekomp. & Fusion, allerdings minimalinvasiv (Kelleher 2010, Toyoda 2011)
- Im Alter OP teilweise unnötig, zu viel (langstreckig) oder zu wenig (minimalinvasiv)
- Komplikationen im Alter (.)
 - ▶ Bis 10% bei Dekompression
 - ▶ Bis 40% bei Dekompression und limitierter Fusion
 - ▶ Bis 56% bei langstreckiger Fusion


Epstein, N. E. Spine surgery in geriatric patients. Sometimes unnecessary, too much, or too little. *Surg Neurol Int* 2: 169 (2011)

Literatur

- Bessere Ergebnisse für Dekompression & Fusion
Patienten mit Fusion meist jünger
(Fischgrund 1997, Martin 2007, Kleinstück 2012)
- Zunahme Spondylolisthese mit vs ohne LDS
 - 73vs 31 %
(Fox 1996)
- Beinschmerz besser mit Fusion (nur 18 Pat.)
 - (Rousseau 2005)
- Radiologische Marker noch nicht bekannt

Kontraindikationen alleiniger Dekompression

- Cobb Winkel > 30°



For Spine J (2011) 20:947-953
DOI 10.1007/s12020-010-1097-3

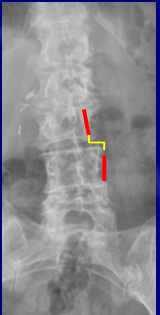
ORIGINAL ARTICLE

Clinical outcomes of microscopic decompression for degenerative lumbar foraminal stenosis: a comparison between patients with and without degenerative lumbar scoliosis

Katsura Yamada · Hidaki Matsumoto · Masaharu Nabeta · Hiroaki Hattomaga · Akiochi Suzuki · Hiroaki Nakamura

Nicht relevante radiologische Marker

- Meyerding Grad
- Bandscheibenhöhe
- Ap-Translation > 3mm
(Pearson 2008)



 PARACELSUS
MEDIZINISCHE PRIVATUNIVERSITÄT

Folgen

Dekompression	Fusion
▪ Weniger Stabilität	▪ Stabilität wird besser
▪ „Kleiner“ Eingriff	▪ „Große“ Operation
▪ Folge: Rückenschmerz, Instabilität, Restenose?	▪ Anschlußdegeneration
▪ Kosten	▪ Hohe Kosten
▪ Reoperation zur Fusion	▪ Reoperation als Anschluß

Negative prädiktive Faktoren f. Dekompression

- Mobile Spondylolisthese
(Instabilität in Funktionsaufnahmen)
- Low Back Pain
- Diskushernie



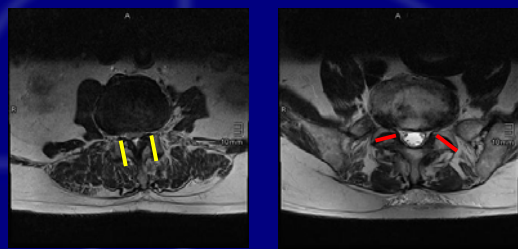
For Spine J (2011) 20:268-275
DOI 10.1007/s12020-010-1109-3

ORIGINAL ARTICLE

To fuse or not to fuse in lumbar degenerative spondylolisthesis: do baseline symptoms help provide the answer?

F. S. Kleinstück · T. F. Fikato · A. F. Mannion · D. Grob · F. Puschel · U. Müller · D. Jovanovsky

Flache Facettengelenke



Facettengelenkwinkel

Jedoch individuelle Unterschiede

Facet Orientation in the Thoracolumbar Spine
Three-dimensional Anatomic and Biomechanical Analysis

Yuseof M. Maitani, PhD; Ross H. Maitani, MD, PhD; L. G. T. Liu, MD; M. C. S. D. P. King, MD; J. H. Maitani, MD, PhD; J. H. Maitani, PhD; and Ross H. Maitani, PhD

Outcome

- Keine prediktiven Faktoren für Dekompression alleine bekannt
- Facettengelenkwinkel beachtenswert, jedoch bei Stenosen von L2-5 keine Etagenzuordnung möglich
- Dekompression unter Beachtung der Kriterien sicher
- Komplikationsrate der Fusion nicht in bisherigen Arbeiten erwähnt
 - Pseudarthrose, Implantatversagen, Anschlußdegeneration
- Kein Zusammenhang zwischen Meyerding und Facettenwinkel
- Frühere Schmerzreduktion als bei Fusion

Eigene Daten

- 2011-2012
- 42 Patienten mit LDS (Stenose und Olisthese) operiert
- Davon 19 Patienten mit alleiniger Dekompression unter Beachtung Einschlusskriterien
- 10 F, 9 M
- Inkl.
 - LDS
 - Max 2 Etagen
 - Keine vorangegangene OP
 - Facettengelenkwinkel groß > 30°
 - Keine Mobilität
 - Cobb < 30°, kein Versatz
- Min. Follow up 12 Mte

Mängel

- Kontrolle nur der Dekompressionsgruppe
- Kleine Patientenzahl, da erst ab 2011 möglich
- Dauer bis zur Restenosierung oder Fusion nicht bekannt, da Follow up zu kurz
- Gemischte Population aus offener und minimalinvasiver OP
- Ausmaß des postop. Abrutschen nicht bekannt
- Vergleich zwischen hohem und niedrigem Facettenwinkel nicht durchgeführt
- Ausmaß der Dekompression nicht gemessen

Ergebnis

- 18 Pat. eingeschlossen
- 1 Lost to follow up
- Keine Reoperation in mind. 12 Mte. (bis Ende 2013)

	präop	6 Wo	+ 1 Jahr
VAS	6	3	2
ODI	43	26	21
Gehstrecke	600m	>1km	>1km

- Komplikationen
 - 2 Duralects, 1 passagere Neuropraxie, keine Revision
- Zufrieden, würden OP noch einmal machen lassen: 14
- Unentschieden: 2
- Unzufrieden: 2

Strategie

- Dekompression bei Olisthese, insbesondere bei alten Patienten möglich, wenn
 - Keine/Geringe Mobilität der Etage
 - Facettengelenkwinkel groß
- Bei jungen Patienten auch Dekompression möglich, jedoch lt. Literatur leicht bessere Ergebnisse mit Fusion

Herzlichen Dank !

