

Welche Interventionen können in der Behandlung der degenerativen lumbalen Spinalkanalstenose empfohlen werden?

Anik Meier, Eric Thoss PHY 14

Einleitung

Die Lumbale Spinalkanalstenose (LSS) ist eine weitverbreitete degenerative Veränderung der Wirbelsäule, welche mit einer Einengung des Spinalkanals einhergeht. Die Diagnose ist Hauptursache für Schmerzen und Funktionseinschränkungen bei älteren Menschen¹.

Sie ist weltweit verbreitet und ist aufgrund der hohen Anzahl an Operationen pro Jahr, eine grosse ökologische Last für die Gesellschaft.

Fragestellung

Wie ist die aktuelle Evidenz bei konservativen Behandlungen und operativen Interventionen bei einer degenerativen lumbalen Spinalkanalstenose in Bezug auf Schmerz und Funktion im Alltag?

Methodik

- **Studiendesign:** Evidenzbasierte Zusammenfassung
- **Datenbanken:** PubMed, PEDro, Cochrane
- **Einschlusskriterien:** Patientinnen und Patienten mit diagnostizierter LSS
- **Ausschlusskriterien:** Patientinnen und Patienten mit unspezifischen Rückenschmerzen und Nebendiagnosen, welche ähnliche klinische Symptome hervorrufen.
- **Messinstrumente:** Numeric Rating Scale, Visual Analog Scale, Oswestry Disability Index, Short Form-36
- **Bewertungstools:** modifiziertes GATE-Frame, Levels of Evidence

Ergebnisse

Tabelle 1: Auswertung der Studien

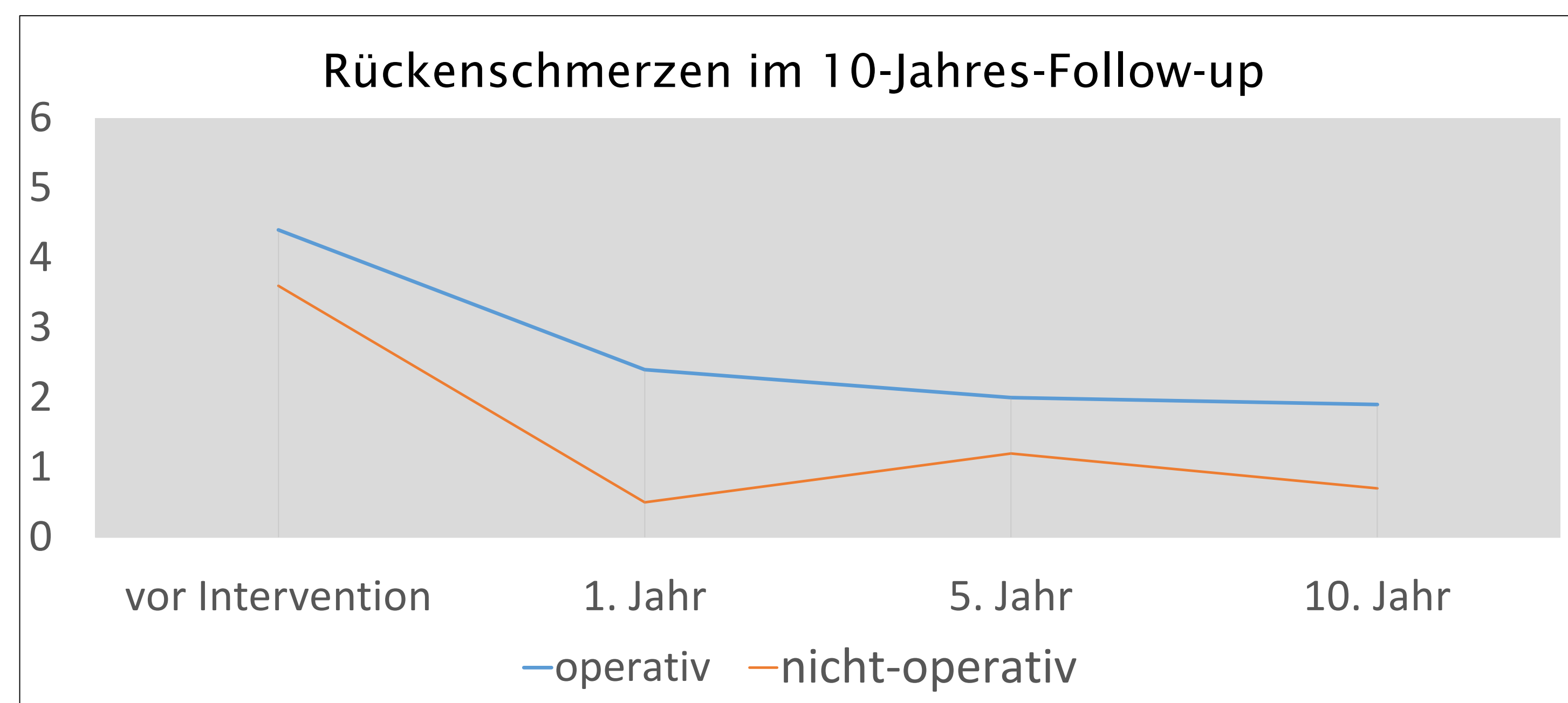
	Validität	Evidenzniveau CEBM 2009	Evidenzniveau CEBM 2011
Delitto et al. (2015)	valide	1b	2
Othrorie et al. (2013)	nicht valide	2b	2
Othorie et al. (2014)	nicht valide	2b	2
Atlas et al. (2004)	teilweise valide	2b	3
Chang et al. (2005)	teilweise valide	2b	3
Weinstein et al. (2010)	teilweise valide	2b	2
Lurie et al. (2015)	teilweise valide	2b	2
Jarrett et al. (2012)	X	2a	1
Zaina et al. (2016)	X	2a	1

Tabelle 2: Übersicht der Interventionsbewertung

Intervention	Grade of Recommendation
Rückenübungen	B
Patientenaufklärung	B
Allgemeines Konditionstraining	B
Medikamente	B
Epiduralblock	C
Physikalische Therapie	C
Spinale Manipulation	C
Bettruhe	I
Dekompressive Laminektomie	B

Grade A: Intervention wird weiterempfohlen; Grade B: Intervention wird vorgeschlagen; Grade C: Intervention ist möglich; Grade I: zu schlechte Evidenz um Aussagen zu treffen

Diagramm 1: Durchschnittliche Verbesserungswerte der selbstdefinierten Schmerzskala (0-6) nach Atlas et al. (2005).²



Diskussion

- Durch geringe Qualität der Studien kann keine konkrete Aussage über die Effizienz der Intervention gemacht werden (Tabelle 1).
- Die nicht-operativen Interventionen wurden alle nur in Kombination miteinander untersucht. Somit kann nur schwer beurteilt werden, welche Massnahme wie viel Einfluss auf die Linderung der Beschwerden hat.
- Aus ethischen Gründen ist eine Randomisierung des Patientenklentels nur schwer möglich.

Schlussfolgerung

- Nicht-operative Interventionen führen in Kombination zu einem guten Ergebnis (Tabelle 2).
- Kurzfristig zeigen operative Massnahmen bessere Resultate. Langfristig gesehen erzielen die nicht-operativen Interventionen ähnliche Ergebnisse wie die operativen Interventionen (Diagramm 1).
- Es bedarf weitere Forschung auf Basis guter Evidenz.

Quellenverzeichnis

- (1) Benyamini, R. M., MD, Staats, P. S., MD, & MiDAS, E. I. (2016). MiDAS is an Effective Treatment for Lumbar Spinal Stenosis with Neurogenic Claudication: MiDAS ENORE Randomized Controlled Trial. *Pain Physician*, 4(19), 229-242.
- (2) Chang, Y., PhD, Singer, D. E., MD, Wu, Y. A., MPH, Keller, R. B., MD, & Atlas, S. J., MD, MPH. (2005). The Effect of Surgical and Nonsurgical Treatment on Longitudinal Outcomes of Lumbar Spinal Stenosis Over 10 Years. *Journal of American Geriatrics Society*, 53(5), 785-792. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53254.x>