

Welche physiotherapeutischen Massnahmen helfen am besten bei einer akuten lumbalen Diskushernie in Bezug auf Schmerz und funktionelle Einschränkung?

Eine evidenzbasierte Zusammenfassung

Fricker Nadine und Müller Stefanie, Phy 14

Einleitung

80% der Schweizer Bevölkerung leiden im Laufe ihres Lebens mindestens einmal an Rückenschmerzen (1), wobei ein grosser Teil durch eine lumbale Diskushernie entsteht (2). Die jährlichen Gesundheitskosten, welche aufgrund von Kreuzschmerzen entstehen, belaufen sich jährlich auf rund 10 Milliarden CHF (3). Diese Kosten entstehen durch Behandlungskosten und Produktivitätsverluste aufgrund der Arbeitsunfähigkeit (3). In den letzten acht Jahren ist die Anzahl der Operationen von Diskushernien um 70% angestiegen, obwohl eine konservative Behandlung gleiche Resultate bringen würde und kostengünstiger wäre (4). Jedoch gibt es Unmengen an physiotherapeutischen Interventionen, die sich mit dieser Problematik auseinandersetzen.

Fragestellung

Das Ziel dieser evidenzbasierten Zusammenfassung ist, einen Überblick über geeignete Massnahmen zur Behandlung einer lumbalen Diskushernie zu geben. Dabei sind die wichtigsten Bezugspunkte die Schmerzveränderung und die funktionelle Einschränkung im Alltag und Berufsleben.

Methodik

Die Literatursuche erfolgte in den Datenbanken *PubMed*, *PeDro*, *Google Scholar* und *EMBASE*.

Einschlusskriterien:

- Lumbale Diskushernie diagnostiziert mit MRI
- Physiotherapeutische Massnahmen als Intervention
- Outcome: VAS/NRS und ODI
- Studiendesign: Randomized controlled trial (RCT), Systematic Review (SR) und Guideline
- Publikationsdatum: seit 2012
- Sprache: deutsch / englisch

Bewertung der Qualität

- Adaptierten Version des GATE-Frames
- Beurteilung nach Evidenzniveau
- Systematic review appraisal sheet
- DELBI-Fragebogen

Resultate

Es konnten sechs RCT, ein SR und eine Guideline in die Übersichtsarbeit eingeschlossen werden. Bei der Beurteilung der Qualität konnte ein mehrheitlich mittleres bis hohes Bias-Risiko der RCTs festgestellt werden.

Literaturverzeichnis

1. Cassidy, J. David, Linda J. Carroll, and Pierre Côté. 'The Saskatchewan Health and Back Pain Survey: The Prevalence of Low Back Pain and Related Disability in Saskatchewan Adults'. *Spine* 23, no. 17 (1998): 1860–1866.
2. Keles, Betül Yavuz, Ebru Yılmaz Yalcinkaya, Berrin Gunduz, Ayşe Nur Bardak, and Belgin Erhan. 'Kinesio Taping in Patients with Lumbar Disc Herniation: A Randomised, Controlled, Double-Blind Study'. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation* 30, no. 3 (5 May 2017): 543–50. doi:10.3233/BMR-150491.
3. Telsler, Harry, Barbara Fischer, Karolin Leukert, and Stephan Vaterlaus. 'Gesundheitsausgaben Und Krankheitskosten'. *Interpharma, Verband Der Forschenden Pharmazeutischen Firmen Der Schweiz, Basel*, September 2011, 68.
4. Dr. med. Thomas Kissling, Prof. Dr. med. Stefan Schären, and Dr. med. Heinz Hofer. Diskushernie – Trend zur Operation ungebrochen, 31 October 2016. <https://www.srf.ch/sendungen/puls/diskushernie-trend-zur-operation-ungebrochen>.

Interventionen:	VAS/NRS & ODI	Empfehlungsgrad	Bias-Risiko
• Halliwick Aquatic Therapy • Gehen, Dehn- und Gymnastikübungen	↓*	D ₁ D ₁	H
• Rumpfstabilitätsübungen in verschiedenen Positionen • Gehen, Dehn- und Gymnastikübungen	↓*	- D ₁	H
• Hochintensive Lasertherapie • Isometrische Spannungsübungen	↓*	I ₂ D ₁	H
• Ultraschalltherapie • Isometrische Spannungsübungen	↓*	I ₂ D ₁	H
• Kinesio Tape • Beckenkippen und lumbales Krafttraining	↓*	- D ₁	L
• Mikrowellentherapie • TENS • Ultraschalltherapie • Dehnübungen	∅ ODI ↓	I ₂ I ₂ I ₂ D ₁	M
• POLD-Methode	∅ ODI ↓	-	M
• Lumbale Extensionstraktion • Wärmeanwendung • Interferenztherapie	↓	I ₂ D ₁ I ₂	L
• Bettruhe • Edukation • Manipulation • Aktive Übungen	↓*	A ₁ - C/I ₂ D ₁	M

Tabelle 1: Darstellung der Signifikanz der Testresultate aus den RCT, des Empfehlungsgrades aus der SR/Guideline und die Bewertung der Qualität.

↓ = bedeutet eine Abnahme der Schmerzintensität und der Invalidität, * = bedeutet, dass die Verbesserung signifikant ist, p-Wert ≥ 0.05. VAS = Visual Analogue Scale, NRS = Numeric Rating Scale, ODI = Oswestry Disability Index. Bias-Risiko: H = High, M = Moderate, L = Low
₁: Empfehlungsgrade nach Börm et al., 2005: A (Die Evidenz wird durch mehrere valide Studien gestützt) bis D (Es liegen keine sicheren Studienergebnisse vor)
₂: Empfehlungsgrade nach Kreiner et al., 2014: Einteilung von A (extrem angemessen) bis I (extrem unangemessen)
 - : keine Angabe

Diskussion

- Es wurden oft mehrere Interventionen gleichzeitig verwendet, daher kann keine Aussage über die Wirkung einer einzelnen Massnahme gemacht werden.
- Die wissenschaftliche Evidenz der Massnahmen ist fragwürdig, da die eingeschlossene SR und Guideline keine Empfehlung dazu abgeben können.
- Das mittlere bis hohe Bias-Risiko reduziert die Validität der eingeschlossenen RCT.
- Es sind nur wenige Studien über die konservative Therapie in den letzten fünf Jahren erstellt worden.

Schlussfolgerung

- Die Resultate der Studien zeigen eine positive Wirkung auf. Zur Bestätigung bedarf es jedoch weiterer Forschung zur Untersuchung der wissenschaftlichen Evidenz.
- Die Autorinnen sind der Meinung, dass sowohl aktive wie auch passive Therapien eine gute Wirkung zeigen.
- Ein Heranführen an die Aktivität zeigt eine gute Wirkung in Bezug auf Schmerz und Selbständigkeit.

Schlüsselwörter

Lumbale Diskushernie/lumbar disc herniation, konservativ/conservative, Physiotherapie/physiotherapy, Radikulopathie/radiculopathy, Evidenzbasierte Zusammenfassung /evidence based summary