

Zeitschrift: Physiotherapie = Fisioterapia
Herausgeber: Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband
Band: 35 (1999)
Heft: 8

Artikel: Das McKenzie Institute und die Forschung
Autor: Saner-Bissig, Jeannette
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-929398>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Das McKenzie Institute und die Forschung

Jeannette Saner-Bissig, PT., Dipl. MT (ADP), Dipl. MDT, Dällikerstrasse 35, 8105 Regensdorf

Das McKenzie Institute International, 1982 gegründet, ist eine Stiftung und als solche in Neuseeland registriert. Diese Stiftung hat sich zum Ziel gesetzt, weltweit das von Robin A. McKenzie entwickelte Konzept «Mechanische Diagnose und Therapie» zu verbreiten und weiterzuentwickeln. Das Institut bildet PhysiotherapeutInnen, ÄrztInnen, ChiropraktorInnen in den Prinzipien und der praktischen Anwendung von «Mechanischer Diagnose und Therapie» aus. Des weiteren beteiligt es sich an Studien zum Thema Spinal Disorders und Back Care Treatment. Es lanciert und unterstützt wissenschaftliche Forschung, um Wissen und Fähigkeiten zur Behandlung auf dem Gebiet mechanisch bedingter Störungen der Wirbelsäule zu verbessern.

In den letzten 17 Jahren wurden namhafte Beiträge aus den Kurseinnahmen für Projekte eingesetzt. Alle zwei Jahre bietet eine Internationale Konferenz ein Forum, um diese und andere Arbeiten zu präsentieren. Nachfolgend wird eine strukturierte Zusammenfassung der wichtigsten Artikel und Resultate «rund ums McKenzie Konzept» präsentiert.

Diagnostik

Die Frage, ob mit der mechanischen Untersuchung nach McKenzie, d.h. mit repetierten Bewegungen und der Festlegung der bevorzugten Bewegungsrichtung, Rückschlüsse auf die Ursache von Kreuzschmerzen gezogen werden können, stellten Donelson, Aprill et al (1997). Bei einem blindierten Vergleich zwischen der McKenzie-Untersuchung und einem Discogramm konnten diplomierte McKenzie-Therapeuten verlässlich ($p < 0.001$) zwischen einem diskogenen und einem nichtdiskogenen Schmerz unterscheiden und die Unterscheidung zwischen einem intakten und einem nicht intakten Diskus bedeutend unterstützen. Bezüglich Identifikation des Diskus als Schmerzquelle zeigte sich die McKenzie-Untersuchung der MRI-Untersuchung überlegen.

Ein wichtiger Beitrag zur Diskussion ISG als Schmerzquelle hat M. Laslett (1994) geleistet. Aus einer Fülle von ISG-Tests hat er für sieben Schmerzprovokationstests eine gute bis sehr gute Reliabilität beweisen können.

Prognose

Das Zentralisationsphänomen wurde von McKenzie (1981) beobachtet und beschrieben. In der Studie von Donelson (1990) zeigte es sich als zuverlässiger Prädiktor für ein gutes Behandlungsergebnis. Bei einer akuten Patientengruppe wurde eine 100prozentige Übereinstimmung zwischen einem sehr gutem Verlauf und der Zentralisation festgestellt. Weitere Studien zeigten, dass die Zentralisation unabhängig von der Dauer der Symptome mit gleicher Häufigkeit auftritt (Berquam 1998, Donelson 1996). Vielleicht ein Hinweis darauf, dass der Begriff «chronisch» nicht nur über die Dauer der Symptome definiert werden sollte.

Long (1995) beschreibt, dass bei einer Gruppe von Patienten mit chronischen Rückenschmerzen (100% AUF), die Zentralisierer nach einem interdisziplinären Work-Hardening-Programm eine signifikante Abnahme der maximalen Schmerzwerte und eine bessere Quote bezüglich

Wiederaufnahme der Arbeitstätigkeit aufwiesen als Patienten, die keine Zentralisation zeigten.

Komplexe Zusammenhänge des Zentralisationsphänomens und der Waddellzeichen (Karas et al, 1997) wurden nach einer kombinierten Therapiebehandlung nach dem McKenzie-Konzept und einem kardiovaskulären Training aufgezeigt. Zentralisierer mit einem tiefen Waddellwert hatten eine signifikant bessere Möglichkeit der Arbeitswiederaufnahme, Nichtzentralisierer wurden durch den Waddellwert nicht beeinflusst, während ein hoher Waddellwert, unabhängig vom Zentralisationsphänomen, eine signifikant schlechtere Möglichkeit der Arbeitswiederaufnahme prognostizieren lässt.

Kriterien zur Identifikation von Patienten, welche mit mechanischer Therapie nicht behandelbar sind, gewinnen zunehmend an Bedeutung. Der Beitrag von Donelson (1996) zeigt, dass Schmerzen, welche bei der mechanischen Untersuchung mit repetierten Endrangebewegungen nur peripheralisieren, mit hoher Wahrscheinlichkeit auf ein Diskusproblem mit nicht intakter Anuluswand zurückzuführen und mit einem schlechten Therapieresultat verbunden sind.

Kopp und Alexander (1986) konnten beweisen, dass die Fähigkeit eines Patienten mit Diskushernie, die volle Extension innerhalb einer Woche zu erreichen, ein starker prognostischer Faktor für die konservative Behandlung darstellt, während ein Nichterreichen der Extensionsfähigkeit meistens eine Operation erforderlich machte. 91 Prozent der Patienten mit positivem Extensionzeichen hatten fünf Jahre danach keine Komplikationen, die eine Operation erforderlich machten (Alexander 1992).

Therapie

Die Behandlung mit mechanischer Therapie nach McKenzie (1981) beinhaltet schon immer eine individuelle Haltungskorrektur. Nach einer Studie von Williams et al. (1991) zeigen 62 Prozent der Patienten mit Kreuz- und Beinschmerzen eine Verbesserung der Schmerzen innert 24 bis 48 Stunden durch lordotisches Sitzen, unterstützt durch eine Lendenrolle, während 30 Prozent durch Sitzen in der Kyphose verbessert wurden. 43 Prozent der Patienten mit Ausstrahlungen bis unterhalb des Knies zentralisierten alleine durch die oben beschriebene Lordosesitzstellung.

Der therapeutische Nutzen einer genauen Evaluation der bevorzugten Bewegungsrichtung wurde von Donelson (1991) beschrieben. Bei der Untersuchung der LWS mit repetierten Bewegungen in Flexion und Extension konnten bei 40 Prozent der Patienten deutliche Resultate an-

hand der Zentralisation in Extension, und bei 7 Prozent anhand der Zentralisation in Flexion festgestellt werden. Die Identifikation der bevorzugten Bewegungsrichtung erlaubt die Instruktion von spezifischen Bewegungsübungen, mit denen die Patienten ihre Symptome und die Funktion verbessern können.

«Outcome Measures» sind die gefragtesten Resultate heutzutage. Einige Studien haben sich damit befasst. Cherkin (1998) verglich den Effekt der McKenzie-Methode, der Chiropraktik und eines Informationsbüchleins auf die Symptome, den Grad der Behinderung (Roland Disability Scale), die Arbeitsunfähigkeit und die Anzahl der Rezidive. Nach zwei Jahren zeigte sich ein signifikanter Unterschied bezüglich der subjektiv empfundenen Behinderung zwischen der Kontroll- und den Studiengruppen. 72 Prozent der McKenzie-Gruppe sagte aus, dass sie sich bei einer erneuten Episode selbst behandeln könnten. Das Auftreten des Zentralisationsphänomens während einer McKenzie-Therapie geht mit einer subjektiven funktionellen Verbesserung (Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire und Spinal Function Sort) einher (Soufka 1998). Der von McKenzie (1981) beschriebene Shift, eine akute lumbale Skoliosierung, wurde durch die mechanische Therapie innert 90 Tagen bei 89 Prozent der Patienten aufgehoben. 50 Prozent der Kontrollgruppe (Massage und allgemeine Ratschläge zur Prävention) zeigten die gleichen Resultate (Porter 1998).

Postoperativ wurde ein frühes aktives Selbsttraining (Extension und Flexion im Liegen, Mobilisation der neuralen Strukturen, Kräftigung aus funktionellen Ausgangsstellungen und kardiovaskuläres Training) mit einem Kräftigungsprogramm (Bauchmuskulatur, Oberschenkelmuskulatur) verglichen. Alle objektiven Parameter waren bei der aktiven Gruppe nach 6 und 12 Wochen signifikant besser. Ein Jahr postoperativ zeigten sich in dieser Gruppe bei den verbleibenden Beinschmerzen bessere Werte (Kjellby-Wendt, Styf, 1998).

Schenk (1998) widmete sich der Untersuchung des Effektes der Behandlung der HWS nach McKenzie (1990) und einer kombinierten Therapie. Er beschreibt deutlich bessere Resultate ($p < .05$) auf den Neck-Disability-Index durch die McKenzie-Behandlung.

Über zwei Jahre wurde der Langzeiteffekt von früher Mobilisation bei akuten Nackenverletzungen («Schleudertraumen») untersucht. Patienten mit einer physiotherapeutischen Untersuchung, Information zur Haltungskorrektur, aktive Übungen zur Selbstbehandlung und dem Gebrauch des Kragens nach Bedarf, waren bezüglich vollständiger subjektiver Heilung signifikant besser als die Gruppen mit Immobilisation

oder intensivem therapeutischem Programm (McKinney 1989).

Prophylaxe

Robin McKenzie und die Mitglieder des Institutes waren sich immer einig, dass der wahre Massstab der Effektivität einer Behandlung die Senkung der Rezidivrate darstellt. Hier gibt es ein weites offenes Feld für weitere Untersuchungen. Die einzige Studie mit einem Langzeit-Follow up (Stankovic 1995) verglich die McKenzie-Behandlung mit der Mini-Back-School. Nach fünf Jahren wies die McKenzie-Gruppe signifikant weniger Rezidive und eine niedrigere Arbeitsunfähigkeit auf.

Zusammenfassung

Diese Zusammenstellung der wichtigsten Resultate von neueren Studien zeigen das wachsende Interesse am McKenzie-Konzept. Einige Wissenschaftler weisen darauf hin, dass sich wegen des klaren Aufbaus der Untersuchung auch klare Forschungsdaten sammeln lassen (Donelson 1998). Wir dürfen gespannt sein auf weitere interessante Erkenntnisse.

Dazu bietet die erste Internationale McKenzie-Konferenz auf dem europäischen Kontinent am 26.–27. August 1999 in Maastricht NL unter dem Thema «McKenzie after the Millennium» die nächste gute Gelegenheit.

Weitere Informationen sind auch auf dem Internet unter www.mckenziemdt.org zu finden.

(Quelle: «Manuelle Therapie», Georg Thieme Verlag, 2/99, S. 94–96.)

REFERENZEN

- 1) ALEXANDER AH., JONES AM., ROSENBAUM DH. (1992): Nonoperative management of herniated nucleus pulposus: patient selection by the extension sign. *Orthopaedic Review* Vol XXI: 2: 73–80
- 2) BERQUAM J. (1998): Centralization and chronicity: The Relationship between Centralization and the Duration of Symptoms. *Proceedings North American McKenzie Conference*
- 3) CHERKIN DC., DEYO RA., BATTIE M., STREET J., BARLOW W. (1998): A comparison of physical therapy, chiropractic manipulation, and provision of an educational booklet for the treatment of patients with low back pain. *N Engl J Med* 1998 Oct 8; 339 (15): 1021–9
- 4) DONELSON R., APRILL C., MEDCALF R., GRANT W. (1997): A Prospective Study of Centralization of Lumbar and Referred Pain. *Spine* Vol 22, No. 11, pp 1115–1122
- 5) DONELSON R., SILVA G., MURPHY K. (1990): The centralization phenomenon: Its usefulness in evaluating and treating referred pain. *Spine* 1990; 15: pp 211–5
- 6) DONELSON R., GRANT W., KAMPS C., MEDCALF R. (1991): Pain response to sagittal end-range spinal motion: A multi-centered, prospective, randomized trial. *Spine* 1991; 16: S pp 206–12
- 7) DONELSON R., APRILL C., MEDCALF R., GRANT W., INCORVAIA K. (1996): Centralisation and peripheralisation of lumbar referred pain: a predictor of symptomatic discs and anular competency? *Proceedings of ISSLS*
- 8) DONELSON R. (1998): McKenzie assessment is based on symptom provocation or abolition. *Mechanical assessment of low back pain. J Musculoskel. Med.*; 15 (5): 28–39
- 9) KARAS R., MCINTOSH G., HALL H., WILSON L., MELLES T. (1997): The relationship between nonorganic signs and centralization of symptoms in the prediction of return to work for patients with low back pain. *Phys Ther*, Apr; 77 (4): 354–60
- 10) KJELLBY-WENDT G., STYF J. (1998): Early active training after lumbar discectomy. A prospective, randomized, controlled study. *Spine* 1998; 21: pp 2345–2351
- 11) KOPP BW ET AL. (1986): The use of lumbar extension in the evaluation and treatment of patients with acute herniated nucleus pulposus. *Clinical Orthopaedics and Associated Research* 202: 65–80
- 12) LASLETT M., WILLIAMS M. (1994): The reliability of selected pain provocation tests for sacroiliac joint pathology. *Spine* 19: 11: 1243–1249
- 13) LONG A. (1995): The centralisation phenomenon – It's usefulness as a predictor of outcome in conservative management of chronic low back pain. *Spine* 20.23: 2513–2521
- 14) MCKENZIE RA. (1981): *The lumbar spine. Spinal publications, Waikanae, New Zealand*
- 15) MCKINNEY L.A. (1989): Early mobilisation and outcome in acute sprains of the neck. *BMJ* Vol 299 Okt 1989
- 16) PORTER R. (1998): The Natural History of Trunk List and the Ability of McKenzie Management to Influence This. *Proceedings North American McKenzie Conference*
- 17) SCHENK R., (1998): Efficiency of treatment and Functional Outcomes of People with Cervical Pain treated with the McKenzie Approach compared to a combined Approach. *Proceedings North American McKenzie Conference*
- 18) SUFKA A ET AL. (1998): Centralization of Low Back Pain and Perceived Functional Outcome JOSPT 27; 3. 205–212
- 19) STANKOVIC R., JOHNNEL O. (1990): Conservative treatment for acute low back pain: a prospective randomized clinical trial. *Spine* 15: 120–123
- 20) WILLIAMS M. ET AL. (1991): A comparison of the effects of two sitting postures on back and referred pain. *Spine* 16: 10: 1185–1191