

Osteopathische Behandlung hilft bei unspezifischen Rückenschmerzen.

Ergebnisse einer großen Übersichtsstudie und Metaanalyse

Vorbemerkung

Die vorliegende Zusammenfassung bezieht sich auf die Studie von Franke et al. „Osteopathic manipulative treatment for nonspecific low back pain: a systematic review and meta-analysis“, die im September 2014 im renommierten *BMC Musculoskeletal Disorders* erschien [1] (www.biomedcentral.com/1471-2474/15/286).

Hintergrund

Schmerzen im unteren Bereich des Rückens sind definiert als lokale Schmerzen unterhalb des Rippenbogens und oberhalb der Glutealfalte [2]. Spezifische Ursachen für Rückenschmerzen sind selten und zeichnen für weniger als 15% aller Fälle verantwortlich [3]. Rückenschmerzen sind in den westlichen Industriestaaten eine häufige Erkrankung mit beträchtlichen ökonomischen Folgen für die Gesellschaft [4].

Die Osteopathie ist ein Behandlungssystem, das die Rolle des muskuloskeletalen Systems für die Gesundheit des Menschen betont. Durch geeignete manuelle Techniken werden die Beweglichkeit und/oder die Stabilität des Gewebes gefördert und eine optimale Funktion des Bewegungs- und Halteapparates unterstützt. Wichtig ist dabei ein ganzheitlicher Ansatz, der nicht allein auf die schmerzhafte Region fokussiert, sondern das Zusammenspiel vieler Körperregionen und ihre Gewebeeigenschaften berücksichtigt, sowie der Versuch, die Selbstheilungskräfte im Patienten zu aktivieren [5].

Um die Wirksamkeit der osteopathischen Behandlung hinsichtlich Schmerzerleichterung und funktionalem Status bei erwachsenen Patienten mit unspezifischem Rückenschmerz zu untersuchen, wurde eine systematische Übersichtsarbeit und Metaanalyse erstellt. Bei diesem Vorgehen werden Studien entsprechend der Einschlusskriterien systematisch erfasst und statistisch ausgewertet.

Methoden

Bei der vorliegenden Studie wurde eine systematische Literaturrecherche ohne fremdsprachliche Einschränkung im Oktober 2013 in den folgenden elektronischen Datenbanken durchgeführt: CENTRAL (The Cochrane Library), MEDLINE, Embase, CINAHL, PEDro, OSTMED.DR, Osteopathic Web Research sowie MetaRegister of Controlled Trials. Die Recherche wurde ergänzt durch die manuelle Suche in Referenzlisten sowie Gespräche mit Fachleuten. Es wurden nur randomisierte klinische Studien berücksichtigt, spezifische festgelegte Behandlungstechniken bzw. Einzeltechniken wurden ausgeschlossen. Eingeschlossen wurden Studien mit Erwachsenen (älter als 18 Jahre) mit unspezifischen Rückenschmerzen und ohne Begrenzung der Dauer (akut, subakut oder chronischer Rückenschmerz). Ebenfalls berücksichtigt wurden Studien mit Rückenschmerzen bei schwangeren Frauen bzw. Frauen post partum, deren Ergebnisse aber in separaten Subgruppen präsentiert wurden. Studien über spezifische Rückenschmerzen (z.B. Fraktur, Tumor oder Metastase, Infektion, Spondylitis ankylosans), wurden ausgeschlossen. Primäre Ergebnisparameter waren Schmerz und funktioneller Status, als sekundärer Ergebnisparameter wurden alle Formen von Nebenwirkungen erfasst. Die Studien wurden unabhängig voneinander mittels eines standardisierten Fragebogens untersucht. Dabei wurden die Effektmaße mittlere Differenz (mean difference, MD) oder standardisierte mittlere Differenz (standard mean difference, SMD) mit einem 95%igen Konfidenzintervall für die Zeit drei Monate nach Studienbeginn berechnet. Um die Qualität der Studien zu erfassen, wurde das „Risk of bias tool“ der Cochrane Back Review Group verwendet [6], um die Qualität der Evidenz zu bewerten das GRADE Verfahren (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation) genutzt [7]

Ergebnisse

Die Autoren identifizierten 307 Studien. Auf Grund der Ein-/Ausschlusskriterien konnten schlussendlich 15 Studien [8-22] mit 1502 Teilnehmern eingeschlossen werden. Zehn Studien untersuchten die Wirksamkeit der Osteopathie bei unspezifischen Rückenschmerzen, drei Studien die Wirksamkeit bei Rückenschmerzen von Schwangeren und zwei Studien Rückenschmerz von Frauen post partum. 13 von 15 Studien wurden als Studien mit hoher Qualität („low risk of bias“) bewertet.

Es bestand eine moderate Qualität der Evidenz, dass die osteopathische Behandlung zu einem mittleren klinischen Effekt bei der Schmerzerleichterung (MD, -12,91; 95% CI, -20 zu -5,82) und bei dem funktionellen Status (SMD, -0,36; 95% CI, -0,58 zu -0,14) bei akutem und chronischem Rückenschmerz führte. Bei chronischem Rückenschmerz lagen die Ergebnisse ähnlich, sowohl bei der Schmerzerleichterung (MD, -14,93; 95% CI, -25,18 zu -4,68) als auch beim funktionellen Status (SMD, -0,32; 95% CI, -0,58 zu -0,07). Bei Rückenschmerzen in der Schwangerschaft ergab sich eine niedrige Qualität in der Evidenz für einen großen klinischen Effekt (MD, -23,01; 95% CI, -44,13 zu 1,88) bei Schmerz und funktionellen Status (SMD, -0,80; 95% CI, -1,36 zu 0,23), während bei Rückenschmerzen post partum eine moderate Qualität in der Evidenz auf einen großen klinischen Effekt bei der Verbesserung der Schmerzproblematik (MD, -41,85; 95% CI, -49,43 zu 34,27) und des funktionellen Status (SMD, -1,78; 95% CI, -2,21 zu -1,35) hinwies. Alle Ergebnisse waren statistisch signifikant. Keine der Studien berichtete über ernste Nebenwirkungen durch die osteopathische Behandlung.

Schlussfolgerung

Die Autoren der bisher umfassendsten systematischen Literaturübersicht und Metaanalyse zur Wirksamkeit der Osteopathie bei unspezifischen Rückenschmerzen kamen zu den folgenden Schlussfolgerungen: Die eingeschlossenen Studien waren in der Fallzahl meist klein, verfügten im Allgemeinen aber über eine gute Qualität (interne Validität). Die Ergebnisse drei Monate nach Studienbeginn zeigten, dass die osteopathische Behandlung sowohl Schmerz als auch den funktionellen Status bei unspezifischen Rückenschmerzen verbesserte. Dies galt bei akuten und chronischen unspezifischen Rückenschmerzen, bei chronischen unspezifischen Rückenschmerzen sowie bei Rückenschmerzen von Schwangeren und Frauen postpartum. Die Verbesserungen waren statistisch signifikant und gemessen an den Definitionen der Cochrane Collaboration klinisch relevant. Größere randomisierte klinische Studien mit robusten Vergleichsgruppen könnten das Vertrauen in die Ergebnisse noch verstärken.

Die Erstellung dieser Fachinformation wurde mit Mitteln der folgenden osteopathischen Verbände und Organisationen unterstützt, die damit aber keinen Einfluss auf den Inhalt nahmen.



Literaturverzeichnis

1. Franke H, Franke JD, Fryer G: **Osteopathic manipulative treatment for nonspecific low back pain: a systematic review and meta-analysis.** *BMC Musculoskelet Disord* 2014, **15**: 286.
2. van TM, Becker A, Bekkering T, Breen A, del Real MT, Hutchinson A *et al.*: **Chapter 3. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care.** *Eur Spine J* 2006, **15 Suppl 2**: S169-S191.
3. Airaksinen O, Brox JI, Cedraschi C, Hildebrandt J, Klüber-Moffett J, Kovacs F *et al.*: **Chapter 4. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain.** *Eur Spine J* 2006, **15 Suppl 2**: S192-S300.
4. Dagenais S, Caro J, Haldeman S: **A systematic review of low back pain cost of illness studies in the United States and internationally.** *Spine J* 2008, **8**: 8-20.
5. DiGiovanna EI, Schiowitz S, Dowling DJ: **An Osteopathic Approach to Diagnosis & Treatment**, 3rd edn. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins; 2005.
6. Furlan AD, Pennick V, Bombardier C, van TM: **2009 updated method guidelines for systematic reviews in the Cochrane Back Review Group.** *Spine (Phila Pa 1976)* 2009, **34**: 1929-1941.
7. Guyatt GH, Oxman AD, Schunemann HJ, Tugwell P, Knottnerus A: **GRADE guidelines: a new series of articles in the Journal of Clinical Epidemiology.** *J Clin Epidemiol* 2011, **64**: 380-382.
8. Adorján-Schaumann K, Höhrhan G, Wille H, Wolff A: **Osteopathic treatment of chronic low back pain. A randomized controlled trial.** Unpublished D.O. Thesis. 1999. Akademie für Osteopathie. http://www.osteopathic-research.com/index.php?option=com_jresearch&view=publication&task=show&id=13311&lang=en. 16-12-2012.
9. Andersson GB, Lucente T, Davis AM, Kappler RE, Lipton JA, Leurgans S: **A comparison of osteopathic spinal manipulation with standard care for patients with low back pain.** *N Engl J Med* 1999, **341**: 1426-1431.
10. Chown M, Whittamore L, Rush M, Allan S, Scott D, Archer M: **A prospective study of patients with chronic back pain randomised to group exercise, physiotherapy or osteopathy.** *Physiotherapy* 2008, **94**: 21-28.
11. Cruser dA, Maurer D, Hensel K, Brown S, White K, Stoll S: **A randomized, controlled trial of osteopathic manipulative treatment for acute low back pain in active duty military personnel.** *Journal of Manual and Manipulative Therapy* 2012, **20**: 5-15.
12. Gibson T, Grahame R, Harkness J, Woo P, Blagrove P, Hills R: **Controlled comparison of short-wave diathermy treatment with osteopathic treatment in non-specific low back pain.** *Lancet* 1985, **1**: 1258-1261.
13. Gundermann S: **Effectiveness of osteopathic treatment in pregnant women suffering from low back pain (LBP). A randomized controlled trial.** Unpublished D.O. Thesis. 2013. Akademie für Osteopathie.
14. Heinze G: **The effectiveness of a holistic osteopathic treatment in subacute low back pain. A randomized controlled trial.** Unpublished D.O. Thesis. 2006. Akademie für Osteopathie. http://www.osteopathic-research.com/index.php?option=com_jresearch&view=publication&task=show&id=13797&lang=en. 16-12-2012.
15. Licciardone JC, Stoll ST, Fulda KG, Russo DP, Siu J, Winn W *et al.*: **Osteopathic manipulative treatment for chronic low back pain: a randomized controlled trial.** *Spine (Phila Pa 1976)* 2003, **28**: 1355-1362.
16. Licciardone JC, Buchanan S, Hensel KL, King HH, Fulda KG, Stoll ST: **Osteopathic manipulative treatment of back pain and related symptoms during pregnancy: a randomized controlled trial.** *Am J Obstet Gynecol* 2009, **202**: 43-48.
17. Licciardone JC, Minotti DE, Gatchel RJ, Kearns CM, Singh KP: **Osteopathic manual treatment and ultrasound therapy for chronic low back pain: a randomized controlled trial.** *Ann Fam Med* 2013, **11**: 122-129.
18. Mandara A, Fusaro A, Musicco M, Bado F: **A randomised controlled trial on the effectiveness of osteopathic manipulative treatment of chronic low back pain.** *International Journal of Osteopathic Medicine*[11], 156. 2008. 18-12-2012.
19. Peters R, van der Linde M: **Osteopathic treatment of women with low back pain during pregnancy. A randomized controlled trial.** Unpublished D.O. Thesis. 2006. Akademie für Osteopathie. http://www.osteopathic-research.com/index.php?option=com_jresearch&view=publication&task=show&id=13801&lang=en.
20. Recknagel C, Roß J: **Study on the effectiveness of osteopathic treatment for women with persistent post partum back pain. A randomized controlled trial.** Unpublished D.O. Thesis. 2007. Akademie für Osteopathie. http://www.osteopathic-research.com/index.php?option=com_jresearch&view=publication&task=show&id=13395&lang=en. 16-12-2012.
21. Schwerla F, Rother K, Rother D, Ruetz M: **Osteopathic treatment of women with persistent low back / pelvic girdle pain postpartum.** Proceedings of the 9th International Symposium of Osteopathy 2012, Nantes, France. 2012. http://www.osteopathic-research.com/index.php?option=com_jresearch&view=publication&task=show&id=15181&lang=en. 16-12-2012.
22. Vismara L, Cimolin V, Menegoni F, Zaina F, Galli M, Negrini S *et al.*: **Osteopathic manipulative treatment in obese patients with chronic low back pain: a pilot study.** *Man Ther* 2012, **17**: 451-455