Aktiv gegen Rückenschmerzen[1]

Peter Oesch[a,b], Jan Kool[c], Kare B. Hagen[d], Stefan Bachmann[a,b,e]

Rehabilitationszentrum Klinik Valens
[a] Forschungsabteilung, [b] Klinik für Rheumatologie und Rehabilitation des Bewegungsapparates,
[c] Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW, Departement Gesundheit, Institut für Physiotherapie, Forschung und Entwicklung, Winterthur,
[d] Department of Health Science and Nursing, University of Oslo, Norway, [e] Geriatrie, Universität Bern

Nationales Forschungsprogramm NFP 53 «Muskuloskelettale Gesundheit – chronische Schmerzen»

Hintergrund

Kreuzschmerzen treten sehr häufig auf. Fast jeder Mensch ist in seinem Leben mindestens ein Mal davon betroffen. Insbesondere in den Industrienationen der westlichen Welt stellen sie auch ein grosses sozioökonomisches Problem dar [1]. In der Schweiz sind muskuloskelettale Erkrankungen der zweithäufigste Grund für die Zusprache von Invalidenrenten. Meistens geht es dabei um chronische Rückenschmerzen [2].
Moderne Richtlinien für die Behandlung von nichtakuten, unspezifischen Kreuzschmerzen empfehlen in der Regel eine Übungstherapie. Dabei geht es darum, dass die Betroffenen ihre Arbeitsfähigkeit möglichst schnell wiedererlangen [3]. Oft bleibt jedoch unklar, wie die entsprechende Übungstherapie genau angewendet werden soll. Der sportmedizinische Behandlungsansatz zum Beispiel will mit langsam steigenden Belastungen im Training die physischen Fähigkeiten und in der Folge auch die arbeitsbezogene körperliche Belastbarkeit verbessern. Dazu dienen verschiedene Übungsformen wie Kräftigung, Dehnung, Verbesserung der Ausdauer und Stabilisation. Bei verhaltenstherapeutischen Behandlungsprogrammen besteht das Ziel der Übungstherapie darin, das Schmerzverhalten der erkrankten Personen zu verändern.

Zielsetzung

Aus systematischen Übersichtsarbeiten ist bekannt, dass Übungstherapien die Arbeitsabsenzen wegen Kreuzschmerzen zu reduzieren vermögen [4, 5]. Allerdings berücksichtigen diese Arbeiten keine Studien, die nach 2002 erschienen sind. Hinzu kommt, dass keine der analysierten Studien der Frage nachgegangen ist, ob sich die einzelnen Übungsformen in ihrer Wirksamkeit unterscheiden. In der Zwischenzeit sind aber neue Studien zu Übungstherapien bei Patienten mit unspezifischen Kreuzschmerzen durchgeführt worden. Deshalb hielten wir es für angebracht, eine neue systematische Übersichtsarbeit im Sinne einer Metaanalyse durchzuführen. Sie sollte folgende Fragen beantworten:
- Ist bei Patienten mit nicht akuten, unspezifischen Kreuzschmerzen eine Übungstherapie zur Reduktion von Krankheitstagen wirksamer als eine übliche Behandlung (Usual-Care-Behandlung)?
- Welche Übungsformen sind die wirksamsten?

Methode

Als Erstes führten wir eine Literaturrecherche nach randomisierten kontrollierten Studien (in Englisch, Deutsch oder Holländisch) durch, die in den medizinischen Datenbanken MEDLINE, EMBASE, PEDro, Cochrane Library, PsycINFO und NIOSHTIC-2 bis August 2008 abgelegt worden waren. Die Arbeiten sollten Informationen enthalten über die Wirksamkeit von Übungstherapien bei der Behandlung von Patienten mit nichtakuten, unspezifischen Kreuzschmerzen sowie Erhebungen der Arbeitsabsenzen.
Unsere Suchstrategie basierte auf den Empfehlungen der Cochrane Back Review Group. Unabhängig voneinander wandten zwei von uns (PO, JK) die Einschlusskriterien an und beurteilten die methodologische Qualität der Studien. Traten Diskrepanzen auf, so wurden diese zusammen mit dem dritten Autor (SB) geklärt. Die Ergebnismessungen zu den Arbeitsabsenzen wandelten wir in Quotenverhältnisse um. Weil die Resulate der untersuchten Studien sehr heterogen waren, führten wir Random-Effect-Metaanalysen durch. Eine Metaregression sollte zeigen, in welchem Ausmass eines oder mehrere Studienmerkmale die Heterogenität zwischen den Studien erklärte.

Entsprechend einem vorgängig festgelegten statistischen Analyseplan wurden folgende Variablen berücksichtigt:
- Übungsanpassung (individuell vs. standardisiert),
- Übungsdauer (hoch vs. niedrig),
- Übungsdurchführung (Heimübung vs. beaufsichtigte Übungen),
- Übungsform (spezifisch vs. gemischt),
- Verhaltenstherapeutischer Behandlungsansatz (ja/nein),
- Arbeitskontext (ja/nein),
- Rehabilitationsform (stationär vs. ambulant),
- Methodologische Qualität (niedrig vs. hoch),
- Dauer der Nachbeobachtung (<6 Monaten vs. >6 Monate).

Resultate

Insgesamt fanden wir 838 Artikel. Davon beurteilten wir 87 im Detail. 64 Artikel erfüllten die Einschlusskriterien nicht. Von den verbleibenden 23 Studien konnten zwei wegen der Art der Ergebnismessung nicht in die Metaanalyse eingeschlossen werden. Beide waren von geringer methodologischer Qualität.

1 Die Wirksamkeit einer Übungstherapie auf die Arbeitsfähigkeit bei Patienten mit nichtakuten, unspezifischen Kreuzschmerzen: Eine systematische Übersichtsarbeit und Metaanalyse von randomisierten kontrollierten Studien. Projektnummer: 405340 – 111500/2.

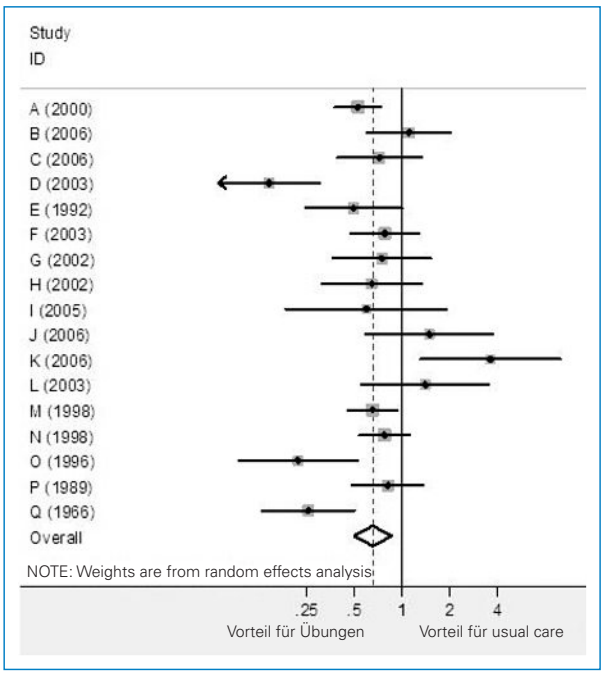

Abbildung 1
Forest plot der in die Metaanalyse aufgenommenen Studien zur Wirksamkeit von Übungstherapien auf die Arbeitsfähigkeit bei Patienten mit nichtakuten, unspezifischen Kreuzschmerzen.

Im Allgemeinen erwies sich eine Übungstherapie wirksamer als eine übliche Behandlung (Usual-Care-Behandlung) zur Reduktion von Arbeitsabsenzen (Abb. 1). Studien von geringer methodologischer Qualität stuften die Wirksamkeit von Übungstherapien höher ein als Studien, die methodologisch hochstehend waren. Sie wurden von den weiteren Analysen ausgeschlossen, um das Risiko einer falschen Schlussfolgerung möglichst gering zu halten. Nur Übungstherapien mit einer Nachbeobachtung von länger als sechs Monaten führten zu einer statistisch signifikanten Verringerung der Arbeitsabsenzen im Vergleich zu üblichen Behandlungen (Odds ratio [OR] = 0,66, 95%-Konfidenzintervall [CI] 0,48–0,92).
Um die geplanten Sensitivitätsanalysen durchzuführen, fehlten teilweise die nötigen Angaben. Ebenso wenig war es möglich, die gesamte Übungsdauer (in Stunden) zu kalkulieren, weil Informationen darüber fehlten, wie häufig die Studienteilnehmer die Übungen zu Hause durchführten. Wir konnten einzig die Anzahl der Übungsstunden in direktem Kontakt mit der Therapeutin oder dem Therapeuten berechnen. Bis auf eine Studie verwendeten alle gemischte Übungsformen und wurden ambulant durchgeführt. Alle Studien setzten individuell angepasste Übungen ein.
Von den Studien mit hoher methodologischer Qualität und einer Nachbeobachtung von länger als sechs Monaten zeigte sich ein statistisch signifikanter Effekt bei Heimübungen (OR = 0,38, 95% CI 0,17–0,84), bei einer Dauer der Übungstherapie von weniger als 17 Kontaktstunden (OR 0,51, 95% CI 0,35–0,73) und bei Übungstherapien mit einem verhaltenstherapeutischen Behandlungsansatz (OR = 0,52, 95% CI 0,34–0,80). Übungstherapien mit einem Bezug zur Arbeit wiesen einen günstigen Effekt auf, der aber nicht statistisch signifikant war (OR = 0,46, 95% CI 0,41–1,55).

Praktische Schlussfolgerung

Die vorliegende Metaanalyse bestätigt den Nutzen der Übungstherapie im Vergleich zu einer üblichen Behandlung (Usual-Care-Behandlung), wenn es darum geht, die Arbeitsabsenzen von Patienten mit nicht akuten, unspezifischen Rückenbeschwerden zu verringern. Deshalb empfehlen wir ambulante, individuell angepasste Heimübungen mit einem verhaltenstherapeutischen Behandlungsansatz. Ein zusätzlicher Vorteil könnte sich ergeben, wenn die Übungstherapie einen direkten Bezug zur Arbeit hat. Zur Instruktion und Überwachung dieser Übungstherapie braucht es keine grosse Anzahl von Kontaktstunden. Empfehlungen für eine spezifische Übungsform können wir indessen nicht abgeben.

Ausblick

Um den kombinierten Effekt der beschriebenen Übungstherapien sowie die wirksamste Übungsform zur Reduktion von Arbeitsabsenzen zu bestimmen, braucht es weitere Analysen. Klar hingegen ist: Wenn das Ziel einer ärztlichen Behandlung die rasche Rückkehr zur Arbeit ist, dann sollten die bisher häufig angewendeten passiven Behandlungen bei Patienten mit nichtakuten, unspezifischen Kreuzschmerzen nicht mehr durchgeführt werden.

Die wichtigste Botschaft

Bei der Behandlung von Patienten mit nichtakuten, chronischen Kreuzschmerzen sind sportmedizinische und verhaltenstherapeutische Programme einem passiven Ansatz überlegen. Wer so behandelt wird, kann in der Regel früher an seinen Arbeitsplatz zurückkehren.

Korrespondenz:
Dr. med. Stefan Bachmann
Chefarzt-Stv.
Klinik für Rheumatologie und Rehabilitation
des Bewegungsapparates
Rehabilitationszentrum Klinik Valens
CH-7317 Valens
s.bachmann@klinik-valens.ch

Literatur

1 Woolf AD, Pfleger B. Burden of major musculoskeletal conditions. Bull World Health Organ. 2003;81(9):646–56.
2 Sozialversicherungen, B.f., IV-Statistik 2008, B.f. Sozialversicherungen, Editor. 2008, Bundesamt für Sozialversicherungen.
3 Cost B. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. Eur Spine J. 2006;15 Suppl 2: S125–S300.
4 Schonstein E et al.. Work conditioning, work hardening and functional restoration for workers with back and neck pain. Cochrane Database Syst Rev. 2003;(1):CD001822.
5 Kool J et al. Exercise reduces sick leave in patients with non-acute non-specific low back pain: a meta-analysis. J Rehabil Med. 2004;36(2): 49–62.