

Rückenschmerzen: Hilfsmittel und ergonomisches Verhalten alleine sind unwirksam

Mal de dos: aides techniques et manutention ergonomique seules ne suffisent pas

DOMINIQUE MONNIN, MARTIN VERRA

Zwischen dem Hantieren mit hohen Lasten und dem Auftreten von Rückenschmerzen besteht eine Kausalität – so die gängige Meinung. Die Zahlen sprechen jedoch eine andere Sprache: Ergonomisches Verhalten und technische Hilfsmittel reduzieren weder die Inzidenz von Rückenschmerzen noch die damit einhergehenden Fehlzeiten am Arbeitsplatz.

Die Kausalität zwischen körperlicher Anstrengung und Rückenschmerzen scheint so evident zu sein, dass sie niemand infrage stellt. Allzu verführerisch ist die Gleichsetzung unseres Körpers mit einer «Maschine», die sich je nach Belastung und mehr oder weniger korrekter Verwendung abnutzt. Sie gilt als Rechtfertigung für zahlreiche Kurse zum richtigen Heben und Tragen sowie für ein ganzes Arsenal technischer Hilfsmittel, welche die körperliche Belastung reduzieren. Es ist jedoch fraglich, ob dieses mechanistische Schema den Fakten standhält.

Les représentations communes établissent un lien entre la manipulation de charges lourdes et le mal de dos. La réalité des chiffres est différente. Appliquer les principes de manutention ergonomique et utiliser les aides techniques ne réduit pas le mal de dos, ni l'absence au travail due au mal de dos.

Le lien de causalité directe entre efforts physiques et mal de dos semble si évident que personne ne le remet en question. L'assimilation de notre corps à une «machine» qui s'use proportionnellement aux charges qu'on lui impose et à la manière plus ou moins correcte dont on l'utilise a tout pour séduire. Et elle constitue le justificatif de nombreuses formations à la manutention comme celui de la vente de toute une panoplie d'aides techniques sensées réduire l'effort à fournir. Reste à savoir si la réalité des faits confirme ce schéma mécaniste.

Cochrane Reviews

Die Cochrane Collaboration, ein internationales Netzwerk von Wissenschaftlern, hat sich zur Aufgabe gemacht, systematische Übersichtsarbeiten zu erstellen und in einer eigenen Datenbank, der «Cochrane Library», verfügbar zu machen. Sie bietet so Akteuren im Gesundheitswesen eine wissenschaftlich fundierte Informationsgrundlage, um den aktuellen Stand der klinischen Forschung in kurzer Zeit objektiv beurteilen zu können.

Cochrane France produziert einen monatlichen Newsletter (französisch/englisch) mit physiotherapie relevanten Studien, welcher gratis abonniert werden kann (www.cochrane.fr).

In der «physioactive» stellen Martin Verra und Dominique Monnin, welche für Cochrane France arbeiten, regelmässig ausgewählte Studien vor.

Revue Cochrane

Cochrane Collaboration, un réseau international de scientifiques, s'est donné pour but de rassembler des travaux offrant une vue d'ensemble systématique et de les mettre à disposition sur une banque de données, la «Cochrane Library». Elle offre ainsi aux acteurs du domaine de la santé des bases d'informations scientifiquement fondées afin de pouvoir évaluer objectivement et rapidement l'état actuel des recherches cliniques.

Cochrane France publie une Newsletter mensuelle contenant des études importantes dans le domaine de la physiothérapie et dont l'abonnement est gratuit (www.cochrane.fr).

Martin Verra et Dominique Monnin collaborent avec Cochrane France; ils présentent régulièrement des Revues Cochrane dans «physioactive».

Keine der 29 Studien zeigte einen positiven Effekt auf die Rückenschmerzen

Die Autoren einer Cochrane Review (siehe *Kasten*) haben 2008 eine erste systematische Literaturrecherche zu diesem Thema gemacht und diese 2011 aktualisiert [1]. Um Schlussfolgerungen auf Basis einer zu kleinen Stichprobe zu vermeiden, haben die Autoren 15 randomisierte kontrollierte Studien (20101 Personen) und 14 Kohortenstudien (1280 Personen) berücksichtigt. Keine der eingeschlossenen Studien zeigte einen positiven Effekt von ergonomischem Verhalten oder vom Einsatz technischer Hilfsmittel auf die Behandlung oder die Prävention von Rückenschmerzen. Verglichen wurde dabei mit keiner Intervention, mit beruflicher Ausbildung, Schulungsvideos, Übungen oder mit dem Tragen eines Lumbalgürtels.

Die Autoren weisen darauf hin, dass die Kohortenstudien und die randomisierten kontrollierten Studien zu den gleichen Ergebnissen kommen. Da jedoch die globale Qualität der eingeschlossenen Studien nicht über jeden Zweifel erhaben sei, müssten die Resultate mit Vorsicht gelesen werden. Nun bestätigt aber auch eine neuere randomisierte kontrollierte Studie die Ergebnisse [2].

Im Zusammenwirken mit ungünstigen psychosozialen Faktoren können hohe Lasten Beschwerden auslösen

Heisst das also, dass ergonomisches Verhalten und technische Hilfsmittel nichts wert sind? Sicherlich nicht. Das Hantieren mit schweren Lasten zählt zu den potenziell schädlichen Faktoren, darf aber nicht ausserhalb seines Kontextes betrachtet werden. Es gibt keinen Kausalzusammenhang zwischen dem Heben oder Tragen einer Last und Rückenschmerzen [3–5]. Dennoch kann das Hantieren mit hohen Lasten im Zusammenwirken mit ungünstigen psychosozialen Faktoren Beschwerden auslösen und zu vermehrten Arbeitsunfällen und Rentengesuchen führen [6, 7].



© Morphart – Fotolia.com

Es gibt keinen Kausalzusammenhang zwischen dem Heben oder Tragen einer Last und Rückenschmerzen. Il n'existe pas de lien de causalité entre le fait de lever ou porter une charge et le mal de dos.

Aucune des 29 études ne montrait un effet positif sur le mal du dos

Les auteurs d'une Revue Cochrane (voir *encadré*) ont effectué une première revue systématique de la littérature à ce sujet en 2008 et l'ont mise à jour en 2011 [1]. Pour éviter de tirer des conclusions à partir de groupes trop restreints, ils ont retenu 15 études randomisées contrôlées (20 101 personnes) et 14 études de cohortes (1280 personnes). Comparées à l'absence d'intervention, à une formation professionnelle, à l'utilisation d'une vidéo à titre didactique, à des exercices ou au port d'une ceinture lombaire, aucune des études incluses ne montrait un effet positif de la manutention



Dominique Monnin, Physiotherapeut, ist Leiter «Forschung und Qualität Physiotherapie» am Universitätsspital Genf.

Dominique Monnin, physiothérapeute, est responsable Recherche et Qualité en physiothérapie aux Hôpitaux universitaires de Genève.



Martin L. Verra, PhD, Physiotherapeut, ist Direktor des Instituts für Physiotherapie, Inselspital, Universitätsspital Bern.

Martin L. Verra, PhD, physiothérapeute; directeur de l'Institut de physiothérapie de l'Inselspital, l'Hôpital universitaire de Berne.

Die Prävention soll deshalb mit einem multifaktoriellen Ansatz erfolgen: Sowohl die subjektiven Vorstellungen als auch die psychosozialen und strukturellen Aspekte der Arbeitsorganisation sollen dabei berücksichtigt werden. |

Literatur | Bibliographie

1. Verbeek J, Martimo KP, Karppinen J, Kuijer PP, Takala EP, Viikari-Juntura E. Manual material handling advice and assistive devices for preventing and treating back pain in workers: a Cochrane Systematic Review. *Occup Environ Med.* 2011 Jan; 69(1): 79–80.
2. Driessen MT, Proper KI, Anema JR, Knol DL, Bongers PM, van der Beek AJ. The effectiveness of participatory ergonomics to prevent low-back and neck pain—results of a cluster randomized controlled trial. *Scand J Work Environ Health.* 2011 Sep; 37(5): 383–93.
3. Roffey DM, Wai EK, Bishop P, Kwon BK, Dagenais S. Causal assessment of workplace manual handling or assisting patients and low back pain: results of a systematic review. *Spine J.* 2010 Jul; 10(7): 639–51.
4. Wai EK, Roffey DM, Bishop P, Kwon BK, Dagenais S. Causal assessment of occupational lifting and low back pain: results of a systematic review. *Spine J.* 2010 Jun; 10(6): 554–66.
5. Wai EK, Roffey DM, Bishop P, Kwon BK, Dagenais S. Causal assessment of occupational carrying and low back pain: results of a systematic review. *Spine J.* 2010 Jul; 10(7): 628–38.
6. Courvoisier DS, Genevay S, Cedraschi C, Bessire N, Griesser-Delacretaz AC, Monnin D, et al. Job strain, work characteristics and back pain: a study in a university hospital. *Eur J Pain.* 2010 Jul; 15(6): 634–40.
7. Ropponen A, Svedberg P, Koskenvuo M, Silventoinen K, Kaprio J. Physical work load and psychological stress of daily activities as predictors of disability pension due to musculoskeletal disorders. *Scand J Public Health.* 2014 Mar 7.

ergonomique ou de l'utilisation des aides techniques pour prévenir le mal de dos, ni pour le traiter.

Les auteurs signalent que les études de cohortes arrivent aux mêmes conclusions que les études randomisées contrôlées. Mais ils ajoutent que la qualité globale des études incluses est sujette à caution et que leurs conclusions doivent être considérées avec précaution. On peut cependant noter qu'une étude randomisée contrôlée ultérieure [2] confirme ces résultats.

Dans un contexte psychosocial défavorable, les charges lourdes peuvent s'avérer délétères

Cela revient-il à dire que les principes de manutention ergonomique et les aides à la manutention ne servent à rien? Certainement pas. La manutention de charges fait partie des facteurs ergonomiques potentiellement délétères, mais elle ne peut être considérée hors du contexte dans lequel elle est effectuée. Il n'existe pas de lien de causalité entre le fait de lever ou porter une charge et le mal de dos [3–5]. Mais, conjuguée à des facteurs psychosociaux défavorables, la manutention de charges lourdes peut déboucher sur des effets délétères et une augmentation des arrêts de travail ainsi que des demandes de rentes [6, 7].

La prévention passe donc par une approche multifactorielle qui touche autant les représentations que les aspects psychosociaux et structurels de l'organisation du travail. |



ACUMAX

AKUPUNKTURPRODUKTE
PRAXISBEDARF
MASSAGE & WELLNESS

DAS BESTE TAPE ZUM BESTEN PREIS
BEI ACUMAX: KINESIO QUALITÄTS TAPE

AB **CHF 7.90**

WEITERE SPITZEN-ANGEBOTE UNTER
WWW.ACUMAX.CH

AcuMax GmbH
5330 Bad Zurzach
fon 056 249 31 31
info@acumax.ch

STARTER-SET-ANGEBOT AUF ACUMAX.CH



Eigenschaften:

- Hervorragende Klebeigenschaft
- Sehr dehnfähig - mehrerere Tage tragbar
- Luftdurchlässiges Tape
- Lässt sich leicht von der Haut ablösen
- Hoher Tragekomfort, sehr gute Hautverträglichkeit