

Internationale Studienergebnisse



40
Millionen
Fehltage ...

... pro Jahr werden in Deutschland durch Rückenschmerzen verursacht.
Gesundheitsreport 2014
der Techniker Krankenkasse

CHRONISCHER RÜCKENSCHMERZ

Mehr QALYs durch Operation oder Reha?

■ Norwegische Wissenschaftler untersuchten, welche Intervention bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz und degenerativen Veränderungen der lumbosakralen Bandscheiben wirtschaftlicher ist: eine operative Versorgung mittels Bandscheibenprothese oder eine konservative multidisziplinäre Rehabilitation.

Dazu randomisierten sie 173 Patienten, die durchschnittlich 41 Jahre alt waren und seit sechseinhalb Jahren Rückenschmerzen hatten, in zwei Gruppen. Die eine erhielt eine Bandscheibenprothese auf einer oder zwei Ebenen (L4/5 oder L5/S1). Die andere nahm an einer Rehabilitation teil, die auf Übungen und einem kognitiven Ansatz basierte und über 60 Stunden innerhalb von drei bis fünf Wochen ging.

Für beide Interventionen dokumentierten die Forscher die Kosten der Therapie und die Ausgaben für Arztbesuche, Physiotherapie und Medikamente. Dazu zählten sie die Krankheits-tage und die Zeit, in der die Patienten Unterstützung bei Alltagsaktivitäten benötigten. Als Outcome dienten zudem zwei verschiedene Fragebögen: der Euro QoL-5D und der Short Form-6D (👁 Glossar). Anhand dieser bestimmten die Forscher die hinzugewonnenen „qualitäts-gleichen Lebensjahre“ (QALYs (👁 Glossar)).

Beide Interventionen verbesserten die Lebensqualität der Patienten deutlich innerhalb der ersten zwei Jahre. Die gewonnenen QALYs fielen allerdings unterschiedlich aus – je nachdem, welchen der beiden Fragebögen die For-

scher für die Auswertung hinzuzogen: Der EQ-5D bescheinigte der Operation eine höhere Wirtschaftlichkeit als der Reha. Der SF-6D zeigte dagegen keine Unterschiede zwischen den beiden Interventionen. Die Wahl der Messmethode beeinflusste demnach wesentlich das Ergebnis. Die Autoren räumten ein, dass die psychometrischen Eigenschaften der beiden Fragebögen zu unterschiedlich seien, um sie adäquat zu vergleichen, und eine Empfehlung für eine der beiden Therapien bezüglich der Wirtschaftlichkeit daher willkürlich wäre. Zudem empfehlen sie ein längeres Follow-up, um die Kosteneffektivität der Operation akkurat beurteilen zu können.

smo
Spine 2014; 39: 23–32

→ GLOSSAR

EQ-5D

Der EQ-5D ist ein Gesundheitsfragebogen, der die Lebensqualität des Patienten in einer eindimensionalen Maßzahl von fünf (sehr gut) bis 15 (extrem niedrig) ausdrückt. Er beinhaltet:

- Beweglichkeit, Mobilität
- Angst, Niedergeschlagenheit
- die Fähigkeit, für sich selbst zu sorgen

- Alltägliche Tätigkeiten (zum Beispiel Arbeit, Hausarbeit, Familie, Freizeit)
 - Schmerzen, körperliche Beschwerden
- Den EQ-5D gibt es derzeit in 70 verschiedenen Sprachen.

Short Form (36)

Der Short Form (36) Gesundheitsfragebogen ist ein krankheitsunspezifisches

Messinstrument zur Erhebung der Lebensqualität. Er beinhaltet:

- Vitalität, körperliche Schmerzen
- Körperliche Funktionsfähigkeit
- Allgemeine Gesundheitswahrnehmung, psychisches Wohlbefinden
- Körperliche und emotionale Rollenfunktion
- Soziale Funktionsfähigkeit

NACHRECHERCHIERT

Nur auf den ersten Blick mangelhaft



■ Zwei verschiedene Behandlungsmethoden in Bezug auf ihre Wirtschaftlichkeit wissenschaftlich zu vergleichen, lässt manchen aufhorchen – zu Recht. Denn wenn man weiß, wer eine solche Studie in Auftrag gegeben hat oder durch wen sie finanziert wird, erklärt sich dabei manches Ergebnis. Auf den ersten Blick schien diese Studie aus Norwegen einige Mängel aufzuweisen. Doch da dieser Text eine Zweitbewertung der Kosteneffektivität einer zuvor publizierten Studie darstellt, lohnt sich der Blick in die Erstveröffentlichung.

Die Studie wurde erstmals 2011 im British Medical Journal mit dem Ziel veröffentlicht, den Effekt der beiden Interventionen hinsichtlich ihrer Beeinflussung des Alltags zu vergleichen. In dieser Publikation wurden die Inklusions- und Exklusionskriterien ausführlich beschrieben. Ebenso fand sich darin eine detaillierte Beschreibung des multidisziplinären Rehabilitationsprogramms. Das Haupt-Outcome dieser Veröffentlichung war der Oswestry Disability Index, der beurteilt, inwieweit die Funktionen des Alltags durch die Rückenbeschwerden beeinflusst werden. Die Werte des Index hatten sich beim Follow-up nach zwei Jahren bei der Operationsgruppe deutlicher verbessert als bei der Rehabilitationsgruppe. Auch wenn sich dadurch ein klarer Vorteil der Bandscheibenprothese gegenüber dem Rehabili-

tationsprogramm zeigte, wurde deutlich, dass die Operation zum Teil schwerwiegende Komplikationen mit sich bringen kann. 7,4 Prozent der Patienten mussten sich noch mal operieren lassen – zwei benötigten eine zusätzliche Fusion, zwei eine teilweise Entfernung der Dornfortsätze und bei einem Patient war eine Revision nötig, da das Inlay der Bandscheibenprothese nach drei Monaten dislozierte. Bei diesem Patienten wurde zudem während der zweiten Operation die linke Arteria iliaca verletzt, was zu einem Kompartmentsyndrom und einer anschließenden Amputation des Unterschenkels führte.

Die Patienten hatten einen langen Leidensweg mit erfolgloser (Physio-)Therapie hinter sich. Manche profitierten von einem kognitiven Therapieansatz und manche von einer Bandscheibenprothese. Wie man die Gruppen im Vorfeld im Sinne einer Vorhersageregulierung unterscheiden kann, konnte die Studie nicht herausfinden. Wichtig scheint nach der Lektüre beider Veröffentlichungen dies: Die Autoren weisen darauf hin, dass Patienten, die eine Bandscheibenprothese in Erwägung ziehen, diese nur in einem auf Wirbelsäulenchirurgie spezialisierten Zentrum mit verfügbaren Gefäßchirurgen vornehmen lassen sollten.

*Stephanie Moers
BMJ 2011; 342: d2786*



GLOSSAR

QALYs (Quality Adjusted Life Years)

„Qualitätsgleiche Lebensjahre“ sind ein Evaluationsinstrument, um die Kosten von Prozeduren und Technologien im Gesundheitswesen mit ihren Ergebnissen zu vergleichen. Ein QALY entspricht einem Jahr in völliger Gesundheit. Über QALYs wird die Wirksamkeit therapeutischer Interventionen gemessen.

Darin fließen qualitative Aspekte (Verbesserung der Lebensqualität) und quantitative Aspekte (Verlängerung des Lebens) mit ein. Sie erlauben auch den Vergleich verschiedener Interventionen. In QALY-Tabellen sind verschiedene Interventionen im Hinblick auf die Kosten pro gewonnenem QALY vergleichend zusammengestellt. http://www.aok-bv.de/lexikon/q/index_00145.html



GLEICHGEWICHTSSTÖRUNGEN

Sicherer gehen durch Gaming

■ Sind Patienten mit neurologischen Erkrankungen in ihrem Gleichgewicht und ihrem Gang eingeschränkt, geht das häufig mit einer erhöhten Sturzgefahr einher. Studien belegen, dass sich diese Einschränkungen durch gezieltes Gleichgewichtstraining verbessern lassen. Forscher aus den USA testeten nun, ob sich auch ein Computerspiel – in diesem Fall „Dance Dance Revolution“ – für ein solches Training eignet. Als Probanden wählten sie 18 Patienten mit der Basalganglienerkrankung Chorea Huntington aus, da diese die typischen Gleichgewichtsstörungen bei neurologischen Erkrankungen repräsentieren.

Zu Beginn der Studie ermittelten die Autoren unter anderem die Gleichgewichtsfähigkeit und die Lebensqualität der Patienten sowie verschiedene Gangparameter, etwa die Gehgeschwindigkeit. Außerdem befragten die Forscher die Teilnehmer, wie hoch ihre Motivation für Computerspiele ist. Anschließend trainierte die eine Hälfte der Probanden über sechs Wochen zweimal wöchentlich für 45 Minuten mit dem Spiel „Dance Dance Revolution“. Dabei mussten sie sich im Rhythmus der Musik auf einer Tanzmatte nach vorne, hinten, links und rechts bewegen, wobei die Matte die Bewegungsrichtung vorgab. Der Rest der Probanden spielte ein Computerspiel ohne Gleichgewichts- und Rhythmusanforderungen, zum Beispiel Solitaire oder Bingo. Nach den sechs Wochen wechselten die Gruppen.

Das Ergebnis: 17 der 18 Patienten verbesserten sich nach dem Training mit „Dance Dance Revolution“ signifikant in ihrer Gleichgewichtsfähigkeit beim Gehen. Zudem empfanden alle Probanden das Training als sehr motivierend. Alle anderen Parameter unterschieden sich nicht signifikant zwischen den beiden Gruppen. Die Forscher zogen den Schluss, dass Computerspiele mit Rhythmusanforderungen als sichere und motivierende Therapievariante bei Gleichgewichtsstörungen eingesetzt werden können. *hoth*

Clin Rehabil 2014; 27: 972–982

KARPALTUNNELSYNDROM

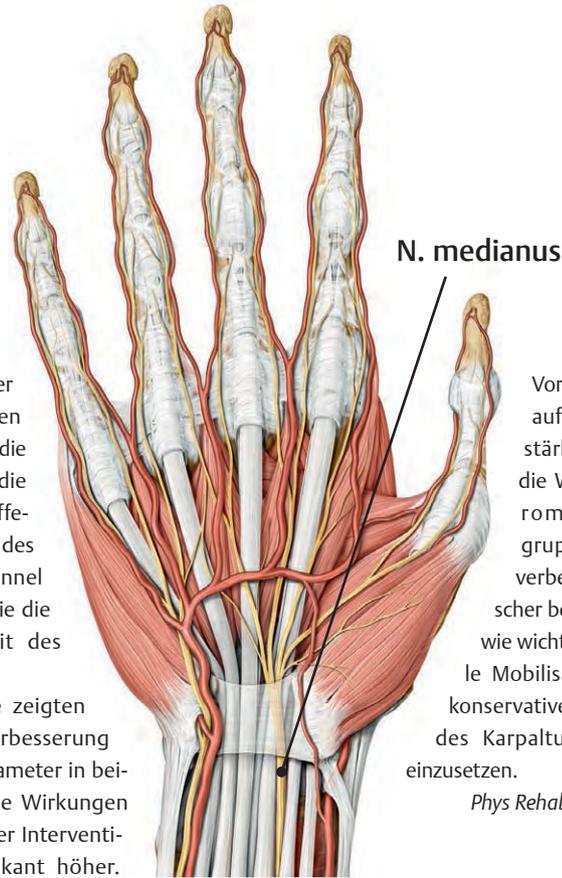
Neuromobilisation macht das Rennen

■ Von den Neuropathien, die durch Kompression ausgelöst werden, ist das Karpaltunnelsyndrom mit 90 Prozent die am häufigsten auftretende. Passive Maßnahmen in der konservativen Behandlung sind umstritten, weil sie oft nicht den gewünschten Effekt bringen.

Dr. Tomasz Wolny und seine Kollegen untersuchten daher, welchen Effekt die Neuromobilisation des Nervus medianus bei Patienten mit Karpaltunnelsyndrom hat. Sie randomisierten 40 Probanden in zwei Gruppen. Die eine erhielt zweimal pro Woche neurodynamische Behandlungstechniken des N. medianus, die Kontrollgruppe wurde in dieser Zeit mit Laser und Ultraschall behandelt. Vor der Intervention und nach zehn Wochen unter-

suchten die Forscher bei allen Probanden die Schmerzstärke, die Symptomatik und die Funktion der betroffenen Hand anhand des Boston Carpal Tunnel Questionnaire sowie die Nervenleitfähigkeit des N. medianus.

Die Ergebnisse zeigten eine deutliche Verbesserung aller Outcome-Parameter in beiden Gruppen – die Wirkungen waren jedoch in der Interventionsgruppe signifikant höher.



Vor allem in Bezug auf die Schmerzstärke hatten sich die Werte der Neuromobilisationsgruppe deutlicher verbessert. Die Forscher betonen deshalb, wie wichtig es ist, neurale Mobilisationen in der konservativen Behandlung des Karpaltunnelsyndroms einzusetzen.

*rrn
Phys Rehab Kur Med 2014;
24: 141–148*

Abb.: Schünke M, Schulte E, Schumacher U. Prometheus. LernAtlas der Anatomie. Allgemeine Anatomie und Bewegungssystem. Illustrationen von K. Wesker. 2. Aufl. Stuttgart: Thieme; 2007



CHRONISCHER RÜCKENSCHMERZ

Kognitive Therapie verbessert körperliche Aktivität

■ Viele Therapeuten setzen heute bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen neben körperlich orientierten Interventionen auch kognitive Therapieverfahren ein. Dies beinhaltet zum Beispiel das Erfassen der derzeitigen Krankheitswahrnehmung und das Formulieren und Testen alternativer Verarbeitungs-

strategien. Dazu gehört zum Beispiel, leichte Tätigkeiten im Haushalt zu verrichten, anstatt Bettruhe zu halten. Wissenschaftler aus den Niederlanden überprüften in ihrer Studie jetzt, ob sich auch eine alleinige kognitive Therapie positiv auf das körperliche Aktivitätsniveau der Betroffenen auswirkt.

Der sogenannte sokratische Dialog ist ein Teil der kognitiven Therapie bei chronischen Rückenschmerzen. Er regt den Patienten zum Nachdenken an und verändert seine Krankheitswahrnehmung positiv.

Sie befragten 156 Patienten mit chronischen unspezifischen Rückenschmerzen bezüglich ihrer Krankheitswahrnehmung und der allgemeinen körperlichen Aktivität. Dann teilten sie die Probanden zufällig in zwei Gruppen. Die Interventionsgruppe erhielt zehn bis 14 einstündige Einheiten einer kognitiven Therapie, die darauf abzielte, die Krankheitswahrnehmung, also die persönlichen Gedanken der Patienten über die Krankheit, deren Symptome und den Umgang mit ihnen zu verbessern und Barrieren zu körperlicher Aktivität abzubauen. Die Kontrollgruppe bekam keine Therapie.

Nach 18 Wochen zeigte die Interventionsgruppe eine Verbesserung ihrer Krankheitswahrnehmung und eine signifikante und relevante Steigerung der körperlichen Aktivität. Dennoch bleibt die Frage offen, wie effektiv die alleinigen kognitiven Therapiestrategien im Vergleich zu körperlichen oder kombinierten Interventionen sind.

*hoth
Phys Ther 2013; 93: 435–448*



PATIENTENVERFÜGUNG

Ärzte verzichten bei sich selbst auf lebenserhaltende Maßnahmen

■ Sie kennen die Möglichkeiten, Risiken und Chancen am Lebensende – dennoch oder gerade deshalb entscheiden sich mehr als 88 Prozent der Ärzte gegen lebenserhaltende Maßnahmen. Das fanden Wissenschaftler um die Palliativmedizinerin Vyjayanthi Periyakoil der Stanford University School of Medicine in Palo Alto heraus.

Sie befragten dazu mehr als 1.000 kalifornische Ärzte aller Fachrichtungen anhand eines Online-Fragebogens, ob sie sich als Patienten für lebenserhaltende Maßnahmen am Lebensende entscheiden würden. In über 88 Prozent der Fälle verneinten das die Probanden.

Zudem entdeckten die Forscher Unterschiede in den Antworten der verschiedenen Fachrichtungen: Pädiater und Gynäkologen zum Beispiel sind einer Patientenverfügung gegenüber positiver gestimmt als Chirurgen, Radioonkologen und Orthopäden.

Die Wissenschaftler spekulieren, dass Fachärzte wie Chirurgen und Radioonkologen regelmäßig Zeugen der belastenden und oft ineffektiven Maßnahmen am Lebensende sind und sich diese Situationen deshalb für sich selbst nicht wünschen.

rrn

PLoS One 2014; 9: e98246



THIEME-WEBSITE FÜR PHYSIOTHERAPEUTEN

Aktuelle Studienergebnisse

Auf unserer Thieme-Website für Physiotherapeuten finden Sie Kurzzusammenfassungen aktueller Studienergebnisse – jeden Monat upgedatet! Einfach reinklicken unter www.thieme.de/physiotherapie > „Studienergebnisse“.

physiopraxis

plus

Alpträume mit Stromstößen behandelbar



■ Opfer seelischer Verletzungen leiden nach einem Trauma oder einem einschneidenden Erlebnis oft monate- und jahrelang an den Folgen des Erlebten und haben dabei mit immer wiederkehrenden Alpträumen zu kämpfen. Für sie könnte es in Zukunft neben der Psychotherapie eine weitere effektive Behandlungsmöglichkeit geben: leichte Stromstöße.

Forscher um Ursula Voss der Universität in Frankfurt am Main entdeckten in ihrer Studie eine Möglichkeit, den Patienten sogenannte Klarträume zu verschaffen. Klarträumer besitzen die Fähigkeit, einen Traum in der Nacht als solchen zu identifizieren und ihn willentlich zu lenken. Dies lässt sich nicht nur trainieren, sondern nach Ergebnissen des Frankfurter

Alpträume verfolgen Patienten nach traumatischen Erlebnissen oft wochen- oder jahrelang. Ein neues Verfahren soll den Betroffenen jetzt helfen, sich während des Traumvorgangs dieses Alptraus bewusst zu werden und ihn von der Realität abzugrenzen.

Forscherteams auch von außen herbeiführen. Sie rekrutierten dazu 15 Frauen und zwölf Männer, die vier Nächte in einem Schlaflabor verbrachten, und schlossen deren Köpfe in der Nacht an ein Elektroenzephalogramm an. In der letzten Nacht versetzten die Wissenschaftler ihnen drei Minuten nach Beginn der REM-Schlafphase leichte Stromstöße mit einer Frequenz von 25 bis 40 Hertz. Die Teilnehmer gaben an, in dieser Nacht in der Lage gewesen zu sein, ihre Träume willentlich zu beeinflussen. Im EEG zeigten sich zudem vermehrt Gammawellen, die ein Zeichen für eine bessere Informationsverarbeitung und eine höhere Aufmerksamkeit sind. Dieses Verfahren könnten Ärzte in Zukunft als zusätzliche Behandlungsmöglichkeit einsetzen, beispielsweise bei Patienten nach posttraumatischer Belastungsstörung. *rrn*

Nat Neurosci 2014; 17: 810–812