

Schach dem Diabetes!

Schwerpunkt Diabetes mellitus



CME: Blutzuckerselbstmessung

HbA_{1c} ist nicht alles

Kasuistik: Charcot-Fuß

*Was bringt uns die neue
Nationale Versorgungsleitlinie?*

*Abrechnung
des DMP Diabetes*



STERBEHILFE

KREDITWÜRDIGKEIT

COPD

Was das BGH-Urteil für Sie bedeutet

Auskunfteien müssen Daten herausrücken

Wissenslücken schließen



Starke Rücken haben weniger Schmerzen

Trainingstherapie ist in jedem Alter wirksam

Philipp Weishaupt, Frank Möckel, Antje Hofmann, Martin Fischer, Marion Lenz

» DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

Unspezifische Rückenbeschwerden korrelieren eng mit einem Kraftverlust im Bereich der autochthonen Wirbelsäulenmuskulatur. Durch medizinische Trainingstherapie lassen sich die Beschwerden wirksam lindern und oft ganz beseitigen. Von einer solchen Kräftigungsbehandlung profitieren Patienten in allen Altersgruppen und unabhängig vom Geschlecht.

Rückenbeschwerden nehmen in der Bevölkerung unabhängig von Geschlecht und Alter zu. Nur in den seltensten Fällen lassen sich spezifische Krankheitsprozesse finden. Bei 60% der chronischen und 80% der akuten Rückenschmerzen bleibt die genaue Ursache unklar. In den meisten Fällen handelt es sich um nicht radikuläre oder sog. unspezifische Rückenbeschwerden.

Mehr Kraft, weniger Schmerzen

Als eine der Hauptursachen für Rückenbeschwerden gilt der Verlust der muskulären Stabilisierung der Wirbelsäule. Laut einer Studie von Schifferdecker-Hoch et al. ist der Zusammenhang signifikant ($p < 0,001$).

Als effektive Therapiemaßnahme hat sich die Rekonditionierung der wirbelsäulenstabilisierenden Muskulatur erwiesen. Die Steigerung der motorischen Parameter Mobilität, Maximalkraft und Leistungsfähigkeit der Muskulatur stehen in engem Zusammenhang mit einer Linderung der Beschwerden und einer Verbesserung der Lebensqualität. So erzielte beispielsweise ein entsprechendes Rekonditionierungsprogramm bei Mitarbeitern der Fraport AG eine deutliche Reduk-

tion der Arbeitsunfähigkeitstage sowie der Behandlungskosten.

In START (Studie zur ambulanten Rehabilitation bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen) der Abteilung Qua-



Hinter unspezifischen Rückenbeschwerden steckt oft muskuläre Imbalance.

litätsmanagement und Sozialmedizin (AQMS) der Universitätsklinik Freiburg und der AOK Baden-Württemberg war die ambulante medizinische Trainingstherapie (MTT) hinsichtlich der Wirksamkeit und der Kosten der erweiterten ambulanten

Physiotherapie (EAP) sowie der ambulanten Rehabilitation (AR) überlegen.

Größte unizentrische Studie mit Rückenpatienten

In der größten unizentrischen Studie Deutschlands („Regensburger Rückenmodell“) an 1481 mit Patienten mit chronischen Rückenbeschwerden, die als Therapiemaßnahme Muskeltraining für die Wirbelsäule erhielten, konnten die Autoren nachweisen, dass die Trainierbarkeit der wirbelsäulenstabilisierenden Muskulatur unabhängig vom Geschlecht war. Darüber hinaus zeigte sich, dass auch die therapeutische Wirksamkeit (im Sinne von Schmerzlinderung bzw. völliger Schmerzfreiheit) in fast allen Altersgruppen gleich war.

Nach einer fachärztlichen Untersuchung mit Ausschluss von Kontraindikationen nahmen im Zeitraum von März 1998 bis September 2007 1481 Personen (813 Männer und 668 Frauen) im Alter von 20 bis 69 Jahren an der Trainingstherapie teil. Als Teilnahmevoraussetzung lag bei den Probanden eine oder mehrere der folgenden Indikationen vor:

- nachgewiesener Bandscheibenvorfall (auch postoperativer Zustand) und erhebliche Protrusionen (Abstand zum akuten Stadium mindestens drei Monate)
- nachgewiesene degenerative Veränderungen
- nachgewiesene Spondylolysen oder Spondylolisthesen
- rezidivierende Bandscheibenleiden mit erheblich eingeschränkter Arbeitsfähigkeit
- funktionelle Rückenschmerzen auch ohne degenerative Veränderungen
- konservative oder postoperative Behandlung nach Wirbelsäulenverletzung
- muskuläre Wirbelsäuleninsuffizienz, Dysbalancen, Hypermobilität.

Vor Beginn und am Ende der Trainingstherapie fand je eine zweistündige biomechanische Funktionsanalyse der Wirbelsäule statt. Diese gliederte sich in folgende Komponenten:

- die Erhebung der subjektiven Parameter (Schmerz, Wohlbefinden, Alltags-tauglichkeit u. ä.)
- die Messung der objektiven Parameter „Mobilität“ und „Kraft“ von LWS/BWS und HWS.

Die objektiven Parameter wurden an speziell dafür konstruierten therapeutischen Diagnostiksystemen der Firma Schnell Trainingsgeräte GmbH (Peutenhausen) durchgeführt. Diese ermöglichen ein isoliertes Erfassen der gewünschten Zielmuskelgruppe (Extension, Flexion, Lateralflexion und Rotation). Die jeweiligen objektiven Parameter konnten anschließend mit geschlechtsspezifischen Referenzdaten (n > 4000) mit der Software „Trainsoft“ in einem Stärken/Schwächen-Profil visualisiert werden.

Anhand der Auswertungen wurden nach der Eingangsanalyse individuelle Trainingstherapiepläne erstellt und die Probanden bei den einzelnen Trainingsterminen von qualifiziertem Fachpersonal (Sportwissenschaftler, Physiotherapeuten) betreut.

Die Therapie bestand aus einem zwölfwöchigen Trainingstherapiepro-

Tab. 1: Altersabhängiger Zuwachs von Mobilität und isometrischer Maximalkraft sowie Abnahme der Beschwerden durch wirbelsäulenstabilisierendes Musketraining

Alter (Anzahl)		Alle (n = 1481)	20–29 (n = 179)	30–39 (n = 386)	40–49 (n = 431)	50–59 (n = 338)	60–69 (n = 147)
Mobilität	HWS	8,2°	8,3°	8,6°	7,7°	8,0°	9,2°
	LWS	7,2°	7,7°	7,6°	7,3°	7,1°	7,1°
Kraft	HWS	30,1%	32,6%	29,6%	28,7%	32,9%	29,9%
	LWS	31,6%	30,9%	32,2%	31,4%	29,1%	30,6%
Beschwerdefreiheit	HWS	70,2%	73,8	69,9%	71,3%	67,5%	69,7%
	LWS	51,5%	59,7	54,9%	45,3%	54,9%	37,0%*
Verringerung der Schmerzintensität†	HWS	70,8%	66,7%	66,4%	77,1%	74,0%	66,7%
	LWS	85,0%	81,7%	87,3%	82,7%	87,1%	86,7%

* Signifikanter Unterschied zur Gesamtheit aller Patienten

† Die Verringerung der Schmerzintensität bezieht sich auf die übrigen 29,8% der HWS-Patienten bzw. 49,5% der LWS-Patienten, die keine Beschwerdefreiheit erreicht haben.

gramm mit je zwei 60-minütigen Einheiten pro Woche. Inhalte waren progressives dynamisches Krafttraining mit variablen Widerständen, Funktionsgymnastik sowie das Selbsthilfeprogramm „Der Rückenratgeber“, ein Verhaltensmanagementprogramm für Beruf und Freizeit.

Kraftzuwachs unabhängig vom Alter

Die Trainierbarkeit der wirbelsäulenstabilisierenden Muskulatur von LWS/BWS und HWS hing nicht vom Lebensalter ab. Bezüglich des prozentualen Kraftzuwachses in den fünf Altersgruppen gab es keine signifikanten Unterschiede (Tab. 1). Der durchschnittliche Kraftzuwachs betrug in der Rumpfmuskulatur 31,6%, in der Hals- und Nackenmuskulatur 30,1%. Die Mobilität nahm im Bereich der LWS um durchschnittlich 7,2 Grad, im Bereich der HWS um 8,2 Grad zu. Auch hier gab es keine signifikanten Altersgruppenunterschiede.

Darüber hinaus erreichten über 50% aller LWS/BWS-Rückenschmerzpatienten sowie über 70% der HWS-Patienten völlige Beschwerdefreiheit. Nur eine Altersgruppe wich signifikant von der Gesamtheit der Patienten ab: In der Gruppe der 60- bis 69-Jährigen erreichten im LWS/BWS-Bereich nur 37% Beschwerdefreiheit. Im HWS-Bereich gab es keine signifikanten Abweichungen zwischen den Altersgruppen (Tab. 1).

Die Autoren dieser Studie konnten bei ihren Patienten neben der Kräftigung und der Linderung der Beschwerden auch eine signifikante Verbesserung der Lebensqualität und des persönlichen Wohlbefindens nachweisen. Darüber hinaus brachte diese Form der Bewegungstherapie außerdem auch einen positiven psychischen Nebeneffekt durch eine verbesserte Mobilität und mehr Bewegungssicherheit im Alltag mit sich.

Literatur bei den Verfassern

Anschrift für die Autoren:

Philipp Weishaupt

RFZ Rückenzentrum Regensburg GmbH

(Medizinische Leitung: Dr. med. Frank Möckel)

Im Gewerbepark D 50, 93059 Regensburg

pw@rfz-regensburg.de

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Es gibt keinen Grund, älteren Patienten mit chronischen Rückenbeschwerden wegen ihres Lebensalters eine medizinische Trainingstherapie vorzuenthalten.
- Die erzielten muskulären Anpassungen bezüglich Mobilität und Kraft sind identisch mit den Ergebnissen, die bei jüngeren Patienten erreicht werden.
- Auch zur Schmerzreduktion bei älteren Rückenschmerzpatienten ist die medizinische Trainingstherapie erfolgreich.