

## MEDIZINISCHE KRÄFTIGUNGSTHERAPIE DER WIRBELSÄULE

# Steigt die Kraft, sinkt der Schmerz

Chronische Rückenschmerzen haben oft fatale Folgen: der Beruf ist gefährdet, Sport treiben nur noch sehr eingeschränkt möglich. Die sozialen Kontakte nehmen ab, eine allgemeine Verunsicherung tritt auf. Die medizinische Kräftigungstherapie kann helfen.

VON DR. RICHARD BIGGOER

**DEN MIT ABSTAND GRÖSSTEN AUSFALL** an Arbeitstagen verursachen Rückenleiden. Etwa 10 Prozent der Bevölkerung leidet an therapieresistenten chronischen Rückenbeschwerden. Diese Patientengruppe verschlingt etwa 80 Prozent der Kosten, die für Wirbelsäulenprobleme aufgewendet werden. Die Zahlungen der Krankenkasse gehen in die Milliarden und haben sich in den letzten zehn Jahren verdoppelt – Tendenz steigend.

**DIE WIRBELSÄULE** ist ein absolut instabiler Körperteil und wird durch ihr Muskelkorsett stabilisiert. Sie stellt eine bewegliche Kette von Wirbelkörpern dar, die über Wirbelgelenke und Bandscheiben miteinander verbunden sind. Damit die Bandscheibe in Schuss bleibt, benötigt sie Bewegung. Bewegungsarmut oder einseitige Belastung, wie zum Beispiel viel Sitzen im Büro, verursacht den Zerfall der Zell- und Gewebestruktur der Bandscheibe mit der Folge, dass sie sich abnutzt (Bandscheibendegeneration, -vorwölbung, -vorfall). Infolgedessen verschlechtert sich die Stabilität und Pufferwirkung der Bandscheibe, was wiederum bei bestimmten Belastungen (etwa Schuhe anziehen) zu schmerzhaften Episoden führen kann. Um dies zu vermeiden, schont sich der Betroffene, woraus ein Teufelskreis resultiert: die Inaktivität führt aufgrund der Dekonditionierung zu einer muskulären Insuffizienz.

**DIE WIRBELSÄULE IST IM ALLTAG** aber sehr hohen mechanischen Belastungen ausgesetzt. Den enormen Druckverhältnissen von bis zu 400 Kilopond (das entspricht einem mehrfachen Autoreifendruck) steht die Wirbelsäule ohne Muskulatur mit einer Stabilität von nur 5 Kilopond gegenüber! Ohne entsprechende

## Passive Therapien bringen auf Dauer keine Besserung

Muskelkraft ist dies nicht zu bewältigen. Auf dem Hintergrund dieser physiologischen Tatsachen wird verständlich, dass passive Behandlungsmassnahmen wie Fango, Rotlicht, Massagen, Extensionen etc. keine dauerhafte Besserung bringen können.

Das Ziel einer professionellen Therapie muss die Rekonditionierung im Bereiche der Lendenwirbelsäule sein. Dies bedeutet die Verbesserung der Kraft, der Beweglichkeit und der muskulären Ausdauer. Die tief gelegenen Muskeln, welche die Wirbelsäule stabilisieren, sind allerdings sehr klein und von grossen Gesäss- und Beinmuskeln umgeben. Um diese kleinen Rückenmuskeln zu

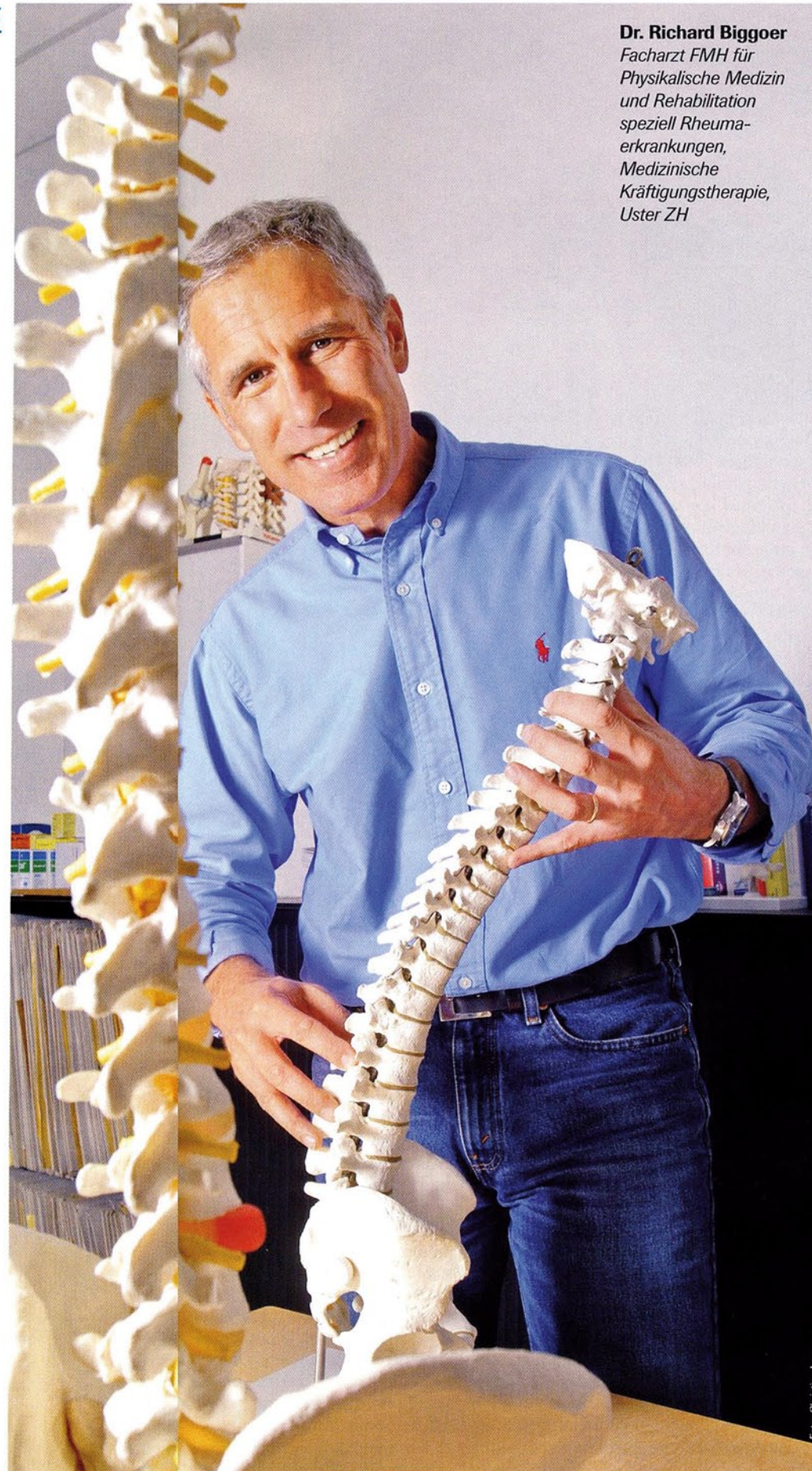
trainieren, muss man sie isolieren und die grossen Nachbarmuskeln ausschalten. Dies bedingt für eine seriös durchgeführte Kräftigungstherapie eine aufwendige technische Voraussetzung:

- ▶ Beckenfixation zur Ausschaltung der starken Umgebungsmuskulatur.
- ▶ Austarierung der Körpermasse. Das Oberkörpergewicht muss während der gesamten Bewegungsamplitude gegengewichtet werden, um eine Kompensation der Schwerkraft zu erzielen.
- ▶ Berücksichtigung der Weichteilspannung und der Nettomuskelkraft. Die Elastizität der Muskulatur, der Bänder und der Gegenruck der Weichteile des Bauches erzeugen Kräfte, die in jeder Position gemessen und berücksichtigt werden müssen.
- ▶ Statisches Testen des gesamten Bewegungsumfangs. Eine dynamische Messung von Muskelkräften ist nicht möglich, da Beschleunigungs- bzw. Abbremskräfte die Messungen stören.

### Der Therapieablauf

Die medizinische Kräftigungstherapie wird in der Regel durch Fachärzte des Bewegungssap-

**Dr. Richard Biggoer**  
Facharzt FMH für  
Physikalische Medizin  
und Rehabilitation  
speziell Rheuma-  
erkrankungen,  
Medizinische  
Kräftigungstherapie,  
Uster ZH



parates (Rheumatologen, Orthopäden, Manualmediziner) geleitet und kontrolliert, sie unterliegt den Qualitätskriterien der Gesellschaft für Medizinische Kräftigungstherapie GMKT.

**NACH EINER EINGEHENDEN** orthopädischen Untersuchung, die mögliche Kontraindikationen ausschliessen soll, erstreckt sich eine Therapie über etwa 18 bis 24 Sitzungen, in einer Frequenz von ein bis zwei Mal wöchentlich.

Jede Sitzung erfolgt in Einzelbehandlung durch speziell ausgebildete Therapeuten, die sich ausschliesslich auf die Kräftigung im Bereich der Wirbelsäule spezialisiert haben. Sie stehen in ständigem Kontakt mit der ärztlichen Leitung. Durch einen wissenschaftlichen Schmerzfragebogen wird die subjektive Beurteilung des Therapieerfolges durch den Patienten selber dokumentiert. Die Befragung wird zu Beginn und am Ende der Behandlung erhoben.

### Sicherheit und Resultate

Gesundheitliche Einschränkungen für die medizinische Kräftigungstherapie ergeben sich unter Umständen durch entsprechende Krankheitsbilder oder Nebenerkrankungen, die mit dem Arzt besprochen werden müssen. Zum Beispiel nicht durchführbar ist eine medizinische Kräftigungstherapie bei akuter Tumorerkrankung mit Beteiligung des Bewegungsapparates oder auch bei akuten entzündlichen Erkrankungen der Wirbelsäule.

In der Geschichte der medizinischen Kräftigungstherapie, die nun bald 20 Jahre alt ist, wurden trotz hoch intensiver Therapie keine grösseren Verletzungen registriert.

Unter der professionellen Betreuung kann von einer sehr sicheren Therapiemethode gesprochen werden. In der Regel gelingt es bei nahezu vier von fünf chronischen Kreuzschmerzpatienten eine wesentliche Besserung der Beschwerden herbeizuführen. Ein Grossteil dieser Patienten galt vorher als therapieresistent. Trotzdem resultierten Kraftzuwächse von durchschnittlich 40 bis 60 Prozent. Einhergehend mit der Kraftsteigerung ist eine Abnahme des Schmerznieveaus zu verzeichnen. Steigt die Kraft, sinkt der Schmerz!

### Alter und Osteoporose

Die Kräftigungstherapie ist in jedem Alter möglich, Studien an Patienten in höherem Alter von 80 bis 90 Jahren zeigen ebenfalls eine deutliche Kraftzunahme bei angepasster Trainingsintensität.

Durch das selektive Training der abgeschwächten tiefen Rückenstreckmuskulatur wird nicht nur die Muskelkraft gesteigert, sondern es erfolgt auch ein spezielles Gewebetaining der Bandscheiben und der Knochenmasse. Eine Rekonditionierung der Rückenmuskulatur und auch des Bandscheibengewebes und der Wirbelkörperknochen wird in Gang gesetzt.

Deshalb ist die medizinische Kräftigungstherapie auch eine wichtige Unterstützung in der Therapie der Osteoporose.