

Nach der Kur-GVA

Ambulante Rehabilitation von Wirbelsäulenstörungen

Die Behandlung von Patienten mit Rückenschmerzen stellt bereits jetzt einen hohen Kostenfaktor im Gesundheitswesen dar. Tendenz: steigend.



AUTOREN: **Prim. Univ.-Prof. Dr. Michael Quittan**

Institut für Physikalische Medizin und Rehabilitation des Sozialmedizinischen Zentrums Süd, Wien



Univ.-Prof. Dr. Günther Wiesinger

Ambulatorium für Physikalische Medizin und Rehabilitation, Wien

► Die Lebenszeitprävalenz von Rückenschmerzen liegt in den Industriestaaten zwischen 60 und 85 %. Durch die damit verbundenen direkten und besonders auch indirekten Kosten stellen diese Erkrankungen eine enorme Belastung für die nationalen Gesundheitssysteme dar. Dies gilt auch für Österreich, für das die Laienpresse den saloppen Titel „Kreuzweh-Land“ geprägt hat. Auf Grund der demografischen Entwicklung wird das Problem in den kommenden Jahrzehnten deutlich an Brisanz zunehmen. Gestützt wird diese Annahme durch eine jüngst veröffentlichte Grazer Studie, der zufolge knapp 40% der Österreicher unter Rückenschmerzen leiden. Noch dazu hat sich die Häufigkeit zwischen 1973 und 2007 in etwa verdoppelt. Die dabei durch Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates hervorgerufenen Kosten alleine der Arbeitsunfähigkeit betragen im Jahr 2010 in Österreich rund 2 Milliarden Euro. Zum Beispiel durch den rechtzeitigen Einsatz kombinierter physikalischer Therapieformen

konnten dabei rund 450 Millionen Euro eingespart werden.

Gefahr der Chronifizierung

Da Wirbelsäulenschmerzen in das gesamte Leben der Betroffenen eingreifen, ist der Leidensdruck entsprechend groß. Im Sinne dieses bio-psycho-sozialen Krankheitsmodells besteht umgekehrt auch eine ausgeprägte Wechselwirkung zwischen den Lebensumständen der Erkrankten und deren Krankheitsverarbeitung. Die Gefahr der Chronifizierung mit allen nachteiligen Folgen einer chronischen Schmerzerkrankung ist bei diesen Beschwerden besonders groß und muss unter allen Umständen verhindert werden. Risikofaktoren für die Chronifizierung der Wirbelsäulenschmerzen sind mannigfaltig und vor allem in permanenten physischen und psychischen Überbelastungen der Patienten und der individuellen Physiognomie und den individuellen Copingstrategien zu finden. Daher muss nach einer suffizienten Akutbehandlung größtmögliches Augenmerk auf eine bestmögliche Wiederherstellung der Gesundheit im Sinn des bio-psycho-sozialen Krankheitsmodells, einer Kompetenzsteigerung des Patienten im Umgang mit der Erkrankung zur Wiedererlangung der vollen Aktivität und Teilhabe gelegt werden.

Muskelfunktion verändert sich

Auf somatischer Ebene sind neben den pathologischen Veränderungen des Stützapparates wie Knochen, Knorpeln, Bändern oder Bandscheiben die Muskelfunkti-

onsdefizite der Wirbelsäule vor allem bei Kreuzschmerzen, weniger bei Brust- und Nackenschmerzpatienten, gut untersucht. Es kommt schmerzbedingt zu einer Störung der Muskelfunktion im sensomotorischen Bereich. Experimentell ausgelöster einseitiger monosegmentaler Schmerz im Lumbalbereich reduziert die neuromuskuläre Aktivierung lumbaler Muskeln, nämlich die des M. multifidus, des M. erector spinae und des M. psoas, signifikant. Bemerkenswert ist, dass diese Reduktion bilateral und multisegmental auftritt.

Kann in der Akutphase diese Schmerzreaktion einen sinnvollen Schutz des Körpers darstellen, wird diese im prolongierten Krankheits- und Schmerzverlauf jedoch zu einem eigenständigen, die Krankheitszeichen negativ beeinflussenden Faktor.

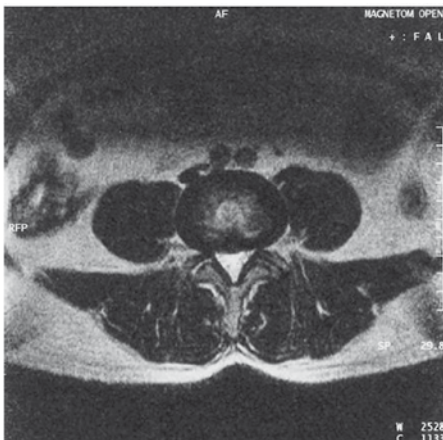
Zahlreiche wissenschaftliche Publikationen weisen Veränderungen auf den unterschiedlichsten Ebenen der Muskelfunktion der wirbelsäulenstabilisierenden Muskulatur nach. Besonders zu beachten gilt, dass diese Veränderungen chronifizieren und somit auch in beschwerde- und schmerzfreien Intervallen bestehen bleiben und nachgewiesen werden können. Dies betrifft insbesondere funktionelle, sensomotorische, aber auch strukturelle Parameter.

Besonders bemerkenswert ist eine rezente Studie, die eine Vielzahl von Veränderungen im Muskel multifidus der Lendenwirbelsäule mit modernsten Nachweismethoden feststellen konnte. Es wurde eine akzentuiert geringere Muskel-

masse festgestellt und als Gründe dafür ein Ungleichgewicht der Degeneration und Regeneration der Muskelzellen, eine Fettinfiltration sowie eine reduzierte Vaskularisierung sowie Zeichen der Inflammation des Muskels identifiziert. Von besonderer Bedeutung ist, dass die Störung der lumbalen Muskelfunktion nicht lokal beschränkt bleibt. Mehrere Arbeitsgruppen zeigten eine gestörte kortikale motorische Kontrolle der Multifidus-Muskulatur bei chronischen Kreuzschmerzen.

Rehabilitation bei Wirbelsäulenbeschwerden

Im Laufe des Rehabilitationsprozesses können laut WHO vier Phasen unterschieden werden, die in der Regel einen chronologi-



bzw. Wiederherstellung der Funktionalität und Arbeitsfähigkeit sollen Maßnahmen der medizinischen Rehabilitation bei chronischen und chronisch rezidivierenden Kreuzschmerzen in der Phase III ambulant wohnortnah durchgeführt werden.

Die Phase IV bezeichnet die langfristige ambulante Nachsorge, die ohne ärztliche Aufsicht erfolgen kann und wohnortnah stattfinden soll. In dieser Phase ist grundsätzlich die Eigenverantwortlichkeit der Patienten gefordert, dazu gehören ein aktiver, gesunder Lebensstil sowie regelmäßige Bewegung und Sport.

Ambulante Wirbelsäulenrehabilitation

Im Gegensatz zur kurativmedizinischen

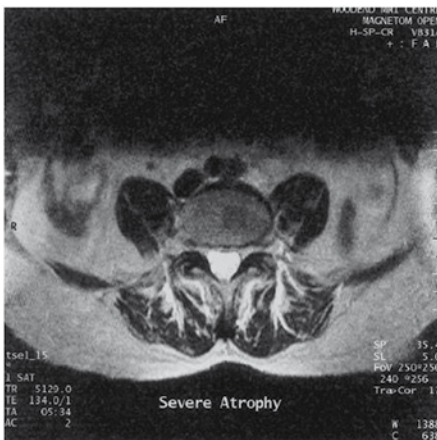


Abbildung: T2 gewichtete axiale MRT Bilder der paraspinalen Muskulatur der Lendenwirbelsäule Links: Normalbefund. Rechts: ausgeprägte Muskelatrophie und Fettinfiltration.

Kader DF et al. Correlation Between the MRI Changes in the Lumbar Multifidus Muscles and Leg Pain Clinical Radiology (2000) 55, 145–149

schen Ablauf aufweisen. Maßnahmen der medizinischen Rehabilitation bei chronisch rezidivierenden und chronischen Kreuzschmerzen erfolgen im Anschluss an ein Akutereignis allerdings nicht zwingend in der Phase II in einem stationären oder ambulanten Setting (Anschlussheilverfahren oder Rehabilitationsheilverfahren). Viel häufiger wird in dieser Phase ein stationäres Heilverfahren der Gesundheitsvorsorge in Anspruch genommen oder die Phase II wird übersprungen.

Zur langfristigen Sanierung der oben beschriebenen physiologischen Maladaptation sowie zur positiven Veränderung des Lebensstils und damit Verhinderung eines Wiederauftretens oder einer Progression der bestehenden Erkrankung und Erhalt

Akutversorgung, deren Schwerpunkt klar auf der Heilung bzw. Beseitigung organbezogener Krankheiten liegt, verfolgt die medizinische Rehabilitation einen holistischen Ansatz, der den Menschen als aktiven Teil der Gesellschaft definiert. Ziel der Rehabilitation ist es, Patienten unabhängig von der diagnose- und organbezogenen Herkunft der Beeinträchtigung die Möglichkeit zu eröffnen, an ihrem bisherigen Leben wieder aktiv teilzunehmen. Die Patienten sollen wieder in die Lage versetzt werden, möglichst ohne fremde Hilfe ein eigenständiges Leben zu führen, einen Beruf auszuüben oder eine Ausbildung zu absolvieren. Behinderungsbedingte Pensionierungen und Pflegebedürftigkeit sollen verhindert oder zumindest aufgeschoben

werden.

Nach der Definition der Pensionsversicherungsanstalt umfasst die Rehabilitation alle Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiedergewinnung der Fähigkeit zur Berufsausübung und zur aktiven Teilnahme am normalen Leben in Familie und Gesellschaft.

Gemäß der Dimensionen der Funktionsfähigkeit des bio-psychozialen Modells kann eine ambulante Wirbelsäulenrehabilitation nur als multimodales Programm erfolgreich sein. Daher muss die ambulante Rehabilitationsmaßnahme auf allen Ebenen der Funktionsfähigkeit, gemäß dem Konzept der funktionalen Gesundheit der WHO, wirken. Diese Komponenten der Funktionsfähigkeit sind als körperliche Funktion, die Aktivität und die Teilhabe, ergänzt durch die Kontextfaktoren, definiert.

Komponenten der ambulanten Wirbelsäulenrehabilitation

Vor der rehabilitativen Intervention muss eine entsprechende Diagnostik, auch als rehabilitatives Assessment bezeichnet, durchgeführt werden. Die klinisch-physikalische Krankenuntersuchung trägt nicht dazu bei, Funktionsdefizite objektiv zu quantifizieren. Nur ein standardisiertes apparatives Messverfahren mit international publizierten Normwerten erlaubt eine exakte und reproduzierbare Diagnose dieses funktionellen Defizits. Eine Vorgehensweise, die in der Medizin selbstverständlich ist, wie zum Beispiel das Blutdruckmessen oder eine Ergometrie, muss auch in der Wirbelsäulendiagnostik eingefordert werden. Dies kann jedoch nur in spezialisierten Rehabilitationseinrichtungen oder Fachambulatorien erfolgen und stellt keineswegs eine allgemeine Screening-Methode dar.

Eine valide Beweglichkeits- und Kraftmessung der autochthonen Wirbelsäulenmuskulatur erfordert ein zuverlässiges Ausschalten der Hüft- und Beinmuskulatur, da es sonst zu einem verfälschten Messergebnis kommt. Nur eine exakte Diagnostik des Funktionsdefizits definiert eine klare Therapieindikation und ist somit Ausgangspunkt der Therapieplanung.

Schmerzen werden mit Schmerzskalen und Fragebögen erfasst. Einschränkungen auf den Ebenen der Aktivität und Teilhabe

werden mit internationalen, in deutscher Sprache validierten Fragebögen erfasst.

Rehabilitative Interventionen

• Auf Ebene der Körperfunktion

Die Behebung der physiologischen Maladaptation erfolgt nach den Kriterien der medizinischen Trainingstherapie, definiert von Delorme 1948, und benötigt damit zumindest eine sechsmonatige Interventionsdauer, um eine stabile Readaptation zu erzielen. Die nebenwirkungsarme Trainierbarkeit der Rückenmuskulatur wurde bereits vor 30 Jahren in der medizinischen Literatur nachgewiesen. Auch die Dosierung der dafür notwendigen medizinischen Trainingstherapie mit einem Satz, maximal 15 Wiederholungen, ein bis zwei Mal pro Woche durchgeführt, ist wissenschaftlich belegt. Um eine optimale muskuläre Stabilisierung der Wirbelsäule zu erreichen, muss neben dem Training der Rückenmuskulatur ein nach gleichen Gesichtspunkten ausgerichtetes Training der rumpfstabilisierenden Muskulatur – gerade und schräge Bauchmuskulatur, Hüft- und Beinmuskulatur, breite oberflächliche Rückenmuskulatur – durchgeführt werden.

• Auf Ebene der Aktivität und Teilhabe

Hierzu werden Schulungen inklusive Ernährungsberatung sowie psychologische Interventionen zur Krankheitsbewältigung und zum Stressmanagement durchgeführt.

Effekte der ambulanten Wirbelsäulenrehabilitation

Seit über 15 Jahren bietet die Pensionsversicherungsanstalt ihren nicht pensionierten Versicherten mit Wirbelsäulenerkrankungen eine spezifische ambulante Rehabilitationsmaßnahme an. Dieses Programm ist wissenschaftlich evaluiert und die Ergebnisse in der internationalen wissenschaftlichen Top-Literatur publiziert. Es konnte eindeutig nachgewiesen werden, dass diese Rehabilitation des chronischen und chronisch rezidivierenden Kreuzschmerzes wirksam und nachhaltig ist. Sowohl am Ende der Rehabilitation, nach sechs bis acht Monaten als auch nach weiteren 18 Monaten



Nachbeobachtung konnten eine signifikante Schmerzreduktion, eine signifikante Steigerung der Lebensqualität sowie eine signifikante Zunahme der körperlichen Leistungsfähigkeit gegenüber dem Rehabilitationsbeginn mit großer Effektstärke nachgewiesen werden. Die körperlichen Funktionsparameter haben sich sogar normalisiert. In einer weiteren rezenten Publikation konnte darüber hinaus dargestellt werden, dass sich dieses Rehabilitationsprogramm auch bei unterschiedlichen Ausprägungen psychologischer Maladaptionsmechanis-

men („Avoidance-Endurance Model-subgroups“) als gleich wirksam erweist.

Dadurch können die Versicherten im Arbeitsprozess bleiben bzw. wieder integriert werden. Außerdem wird die Vitalität der Versicherten signifikant gesteigert, was auch zu einer verbesserten Teilhabe in allen Lebensbereichen führt.

Diese nachgewiesenen Effekte stehen in Einklang mit der internationalen Literatur. Ein Review von 22 Einzelstudien zeigt eine signifikante Verbesserung der Kraft der Lumbalextensoren, eine Abnahme der Schmerzen sowie eine Verbesserung der

Pain (VAS) over the study period

Schmerzverlauf vor und nach der ambulanten Wirbelsäulenrehabilitation sowie nach 18 Monaten Nachbeobachtung nach Ende der Rehabilitation.

Pieber K, Hecceg M, Quittan M, Csapo R, Müller R, Wiesinger GF. Long-term effects of an outpatient rehabilitation program in patients with chronic recurrent low back pain. Eur Spine J. (2014), 4:779-85

	Numbers	Median	Q25	Q75	Minimum	Maximum
VAS PR	96	41	24	69	0	100
VAS PO	96	0	0	5	0	63
VAS FU	96	0	0	20	0	70

PR Baseline, PO after rehabilitation, FU follow-up evaluation after one-and-a-half years, VAS visual analog scale, Q25 and Q 75 lower (25%) und upper (75%) quartile



Funktionsfähigkeit nach einem entsprechenden Training. Man kann von einer Maßnahme auf Basis der „Evidence Based Medicine“ sprechen.

Teilnahme an der ambulanten Wirbelsäulenrehabilitation

Gemäß dem bio-psycho-sozialen Modell und der Gefahr der Chronifizierung ist es wichtig, die Patienten frühzeitig in eine derartige Rehabilitationsmaßnahme zu integrieren. Bereits beim ersten Aufscheinen im System ist eine rasche Intervention geboten. Ein Zuwarten, wie zum Beispiel erst nach einer Bandscheibenoperation, führt zu einer Chronifizierung des Schmerzgeschehens und damit zu nachteiligen ganzheitlichen Veränderungen. Dadurch verschlechtert sich für die Betroffenen die Chance auf eine Wiedereingliederung in den Arbeitsprozess signifikant. Zur Durchführung dieser ambulanten Wirbelsäulenrehabilitation haben die dafür leistungsrechtlich zuständigen Sozialversicherungsträger detaillierte Strukturqualitätskriterien erstellt und eine österreichweite Versorgung entsprechend der Vorgaben des Rehabilitationsplanes für ambulante Rehabilitation in Österreich durch entsprechende Sachleistungen sichergestellt. Alle Patienten, die eine Gesundheitsvorsorge Aktiv (GVA) oder eine Rehabilitation wegen einer wirbelsäulenbezogenen Diagnose absolviert haben, können einen Antrag auf eine ambulante Wirbelsäulenrehabilitation stellen. ■

Nähere Informationen finden Sie auf
www.aws-rehab.at