

Weniger Stress, weniger Rückenschmerzen

M. Hasenbring

Rückenschmerzen kommen und vergehen - doch ein Drittel der Betroffenen wird die Schmerzen nicht mehr los. Das muss nicht sein, sagen Psychologen und zeigen, wie es geht: Stress abbauen, neue Seiten an sich entdecken - die Rückenschmerzen verlieren ...

Sind Rückenschmerzen ein orthopädisches oder ein psychologisches Problem? Diese Frage stand Anfang des Jahres im Mittelpunkt einer internationalen Konferenz der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Akute Rückenschmerzen, darüber sind sich die Experten einig, sind in erster Linie ein orthopädisches Problem. Doch während diese Schmerzen bei den meisten Men-



Rückenschmerzen: Ein Drittel der Fälle wird chronisch

schen wie eine Grippe kommen und vergehen, entwickeln bis zu 35 Prozent der Betroffenen chronische Rückenbeschwerden. Beim Übergang von akuten zu chronischen Rückenschmerzen spielen psychologische Risikofaktoren eine entscheidende Rolle.

Risikopatienten frühzeitig zu erkennen, bietet zugleich die

Chance einer spezifischen Beratung und Behandlung – bevor die Schmerzen chronisch werden. Wie neuere Studien zeigen, ist bereits zwei Monate nach dem Beginn akuter Schmerzen eine Früherkennung chronischer Rückenschmerzen möglich. Wir konnten nachweisen, dass sich zu diesem Zeitpunkt mehr als 80 Prozent der gefährdeten Patienten anhand psychologischer Risikofaktoren identifizieren lassen. Zu den Risikofaktoren gehören eine depressive Stimmungslage, anhaltende Alltagsbelastungen in Beruf oder Familie sowie ungünstige Schmerzbewältigung. Zeigen z.B. Patienten mit einem Bandscheibenvorfall eine verstärkte depressive Stimmung, dann neigen sie auch zur

Entwicklung chronischer Schmerzen und kehren seltener an ihren Arbeitsplatz zurück. Die Patienten sind in der Regel nicht im psychiatrischen Sinne depressiv erkrankt. Psychologische Testwerte liegen im Bereich „milder Auffälligkeiten“. Die Stimmung kann Folge von anhaltenden Schmerzen sein, wie auch von einschneidenden Lebensereignissen (z.B. Verlust von nahen Angehörigen) oder von dauerhaften Alltagsbelastungen (z. B. Konflikte in Beruf oder Familie). Die



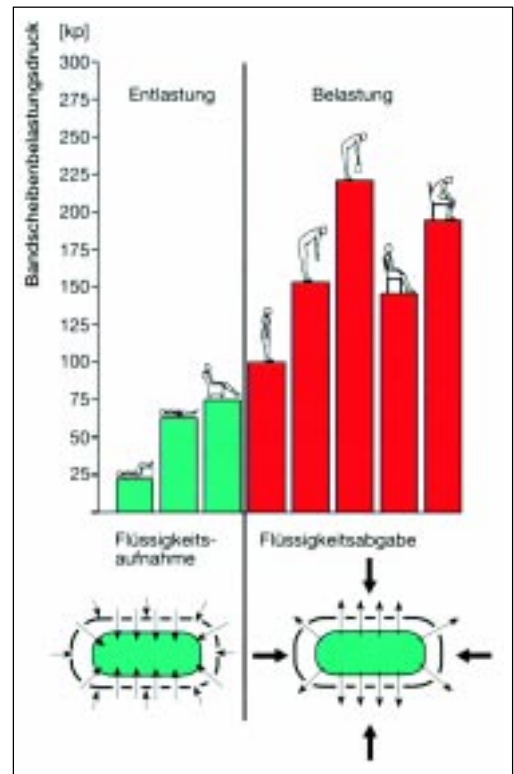
Prof. Dr. Monika Hasenbring, Medizinische Psychologie

Zusammenhänge zwischen Depressivität und Schmerz sind vielfältig und noch nicht vollständig erforscht. Unter anderem kommt es unter depressiver Stimmung zu einer Reihe hormoneller Veränderungen, zum Beispiel zu einer verringerten Freisetzung körpereigener Opiate. Dies führt zu einer leichteren Erregbarkeit der sog. Nozirezeptoren, die die Schmerzinformationen im Organismus aufnehmen und weiterleiten. Die Folge: Die Patienten werden unter depressiver Stimmung schmerzempfindlicher.

Schmerzempfindlicher bei depressiver Stimmung

Im Rahmen von Laborexperimenten konnten wir einen Zusammenhang zwischen anhaltenden Alltagsbelastungen und erhöhter Muskelaktivität in der sog. lumbalen Rückenmuskulatur (Lendenbereich) nachweisen. Dabei wurden Patienten mit chronischen Schmerzen drei Jahre nach einer Bandscheibenoperation mit Personen verglichen, die im gleichen Zeitraum schmerzfrei geworden waren. Die Patienten wurden gebeten, nach einer Entspannungsphase von einer persönlich bela-

Abb. 3:
Bei starker Belastung geben die Bandscheiben Flüssigkeit in das umliegende Gewebe ab, die sie bei geringem Belastungsdruck wieder aufnehmen. Ein ausgewogener Wechsel zwischen Be- und Entlastung ist deshalb Voraussetzung dafür, dass die Bandscheiben elastisch bleiben.



stenden Alltagssituation zu berichten. Zeitgleich wurde die Muskelaktivität mit einem Oberflächen-Elektromyogramm (EMG) gemessen. Die Schmerzpatienten zeigten während des Berichts einen signifikanten Anstieg der lumbalen Muskelaktivität im EMG, die schmerzfreien Personen nicht (s. Abb. 2). Im Vordergrund standen dabei belastende Situationen im Beruf. Die Patienten sahen sich über einen langen Zeitraum hin-

weg persönlichen Angriffen ausgesetzt („Mobbing“) und verfügten über keine geeigneten Bewältigungsformen bzw. Strategien zur Konfliktlösung.

Wie Abb. 4 zeigt, hat das individuelle Bewältigungsverhalten im Umgang mit den Schmerzen einen entscheidenden Einfluss darauf, ob sie chronisch werden. Zu den Hochrisikofaktoren gehören ängstliches Schonverhalten, aber auch extremes Durchstehverhalten. Hoch-

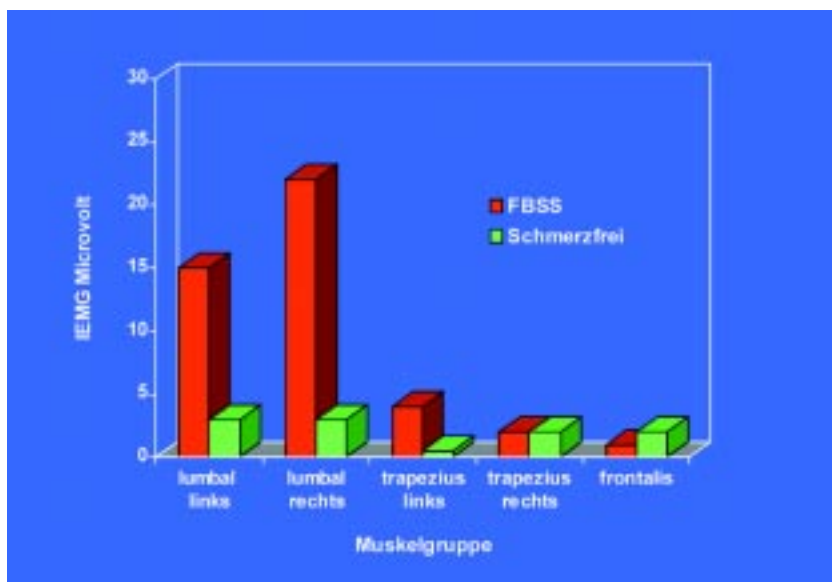


Abb. 2:
Berichtet eine Patientin mit Rückenschmerzen (FBSS: Failed back surgery syndrome) nur eine Minute über eine Belastungssituation, so führt das zu einer erhöhten Aktivität der Rückenstrecker-muskulatur des Lendenbereichs (lumbal) im Oberflächen-Elektromyogramm (s. Abb. S. 42, unten). Diese Reaktion ist weder bei anderen Muskelgruppen noch bei Patienten zu beobachten, die drei Jahre nach einer Bandscheibenopera-

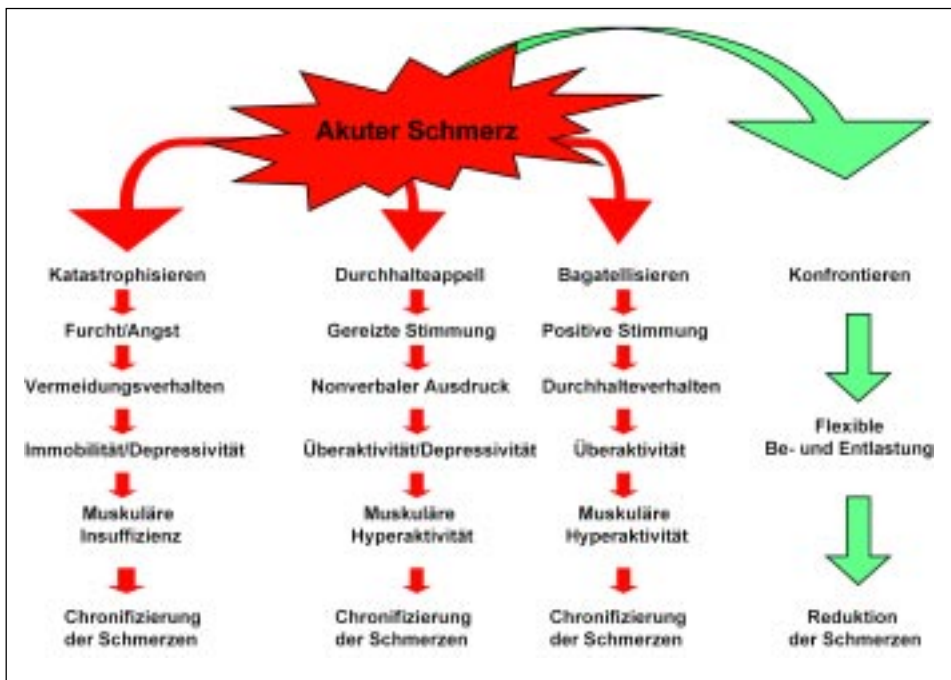


Abb. 4: Individuelle Bewältigungsformen spielen beim Entstehen chronischer Schmerzen eine zentrale Rolle. Risikofaktoren sind gleichermaßen ein ausgeprägtes Schon- und Vermeidungsverhalten, wie ein extremer Durchhaltewillen.

ängstliche Patienten versuchen möglichst alle körperlichen und sozialen Aktivitäten zu meiden, die Schmerzen verstärken könnten. Sie hören oftmals ganz auf, Freunde zu besuchen oder selbst zu empfangen, ihren Hobbies nachzugehen oder Sport zu treiben. Das Vermeiden körperlicher Aktivitäten kann über die Minderbeanspruchung der Muskulatur zu einer Muskelschwäche führen, die aufgrund neurophysiologischer Sensibilisierungsprozesse bei normaler Belastung vorschnell Schmerzen verursacht. Der Kreislauf schließt sich, wenn dieser soziale Rückzug wiederum depressives Erleben begünstigt.

Ein Teufelskreis für ängstliche Patienten

Die entgegengesetzte Bewältigungsform - das Unterdrücken der Schmerzen in Gedanken („kognitive Suppression“) und im Verhalten („behaviorale Suppression“), um begonnene Aktivitäten um jeden Preis zu beenden - erweist sich als ebenso ungünstig. Die Betroffenen sind nicht in der Lage,

im Alltag entspannungsfördernde Pausen einzulegen. Sie haben dies nie gelernt („Verhaltensdefizit“) oder zeigen ausgeprägte kognitiv-affektive Barrieren, deren Wurzeln in der frühen Kindheit liegen („faul herumliegen ist unanständig und verboten“). Wir nehmen an, dass suppressive Bewältigungsstrategien zu einer Überbelastung von Muskeln, Bändern und Gelenken führen und/oder Prozesse der kortikalen Plastizität („Schmerzedächtnis“) anstoßen, die bei langanhaltender Einwirkung die Schmerzen verstärken.

Einen weiteren psychologischen Risikofaktor stellt das nonverbale Kommunikationsverhalten im Umgang mit Schmerzen dar. Patienten neigen dazu, ihre Schmerzen über die Mimik (schmerzverzerrtes Gesicht), Gestik (Reiben der schmerzenden Stelle) oder über die Körperhaltung auszudrücken (schiefe Körperhaltung). Diese Verhaltensäußerungen sind anfangs ein Reflex auf plötzlich einsetzende Schmerzen. Sie werden chronisch, wenn Angehörige mit besonderer Zuwendung oder Unterstützung darauf reagieren.

Als soziale und arbeitsplatzbedingte Risikofaktoren für spätere chronische Rückenschmerzen haben sich die Zugehörigkeit zu einer niederen sozialen Schicht sowie ein Arbeitsplatz, der eine einseitig konstante Körperhaltung mit sich bringt, erwiesen. Die Vorhersagegüte dieser Merkmale ist jedoch gering, d.h. nicht jeder Patient, der diesen beiden Gruppen angehört, neigt zu chronischen Schmerzen.

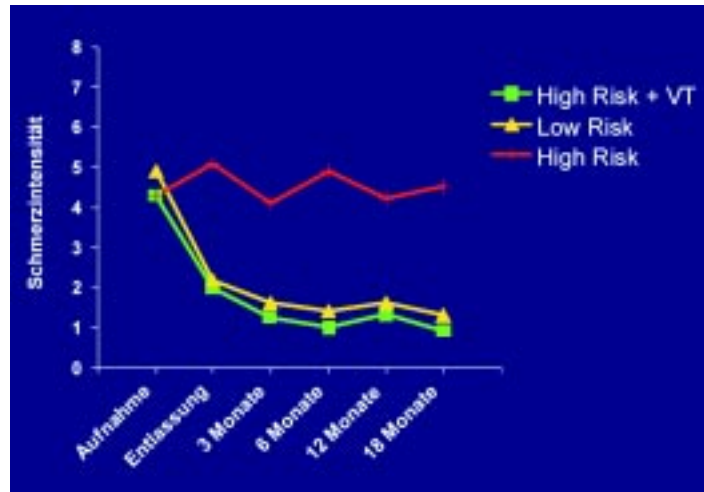
Risikofaktoren jetzt frühzeitig erkennen

Die psychologischen und sozialen Risikofaktoren können mittlerweile mit einer zuverlässigen Screening-Diagnostik frühzeitig erkannt werden. Ein von uns entwickeltes PC-gesteuertes Telemedizinisches Patienten-Diagnose-System (TPDS, s. Abb. 5) ermöglicht eine einfache Anwendung in jeder Arztpraxis. Mittels einer leicht handhabbaren Tastatur können auch Personen, ohne Erfahrung im Umgang mit einem PC, die Fragen zuverlässig beantworten. Der behandelnde Arzt erhält in

kurzer Zeit ein Risikoprofil seines Patienten mit entsprechenden Empfehlungen für die weitere Behandlung.

Das jeweilige Zusammenspiel situativer Faktoren (z.B: drohende Kündigung am Arbeitsplatz) und erlernter Bewältigungsfertigkeiten entscheidet darüber, ob psychologische Risikofaktoren zur Wirkung kommen. Überwiegen situative Faktoren, sind z. B. ungünstige Schmerzverarbeitungsformen durch einen vorübergehend hohen Zeitdruck am Arbeitsplatz bedingt, so kann eine eingehende Beratung durch den behandelnden Arzt diese Situation des Patienten verändern. Überwiegen sog. lerngeschichtliche Faktoren wie ein ungünstiges Schmerzverarbeitungsrepertoire, das bereits in der Kindheit erlernt wurde, so ist ein individuelles kognitiv-verhaltenstherapeutisches Vorgehen angezeigt. In Einzel- oder Gruppengesprächen mit psycholo-

Abb. 6:
Vorbeugen ist möglich! Chronischen Schmerzen konnte mit begleitenden kognitiv-verhaltenstherapeutischen Maßnahmen (VT) entgegen gewirkt werden. Dargestellt ist die Schmerzintensität der Patientengruppe HighRisk+VT im Vergleich zu HighRisk und LowRisk.



gisch ausgebildeten Schmerztherapeuten können die Betroffenen in kleinen Schritten neue, für den Umgang mit Alltagsbelastungen sowie mit Schmerzen, weit effektivere Verhaltensweisen erlernen.

Die Gespräche werden durch gezielte Übungen im Rollenspiel und im Alltag ergänzt. Dabei setzen die therapeutischen Schritte an den positiven Seiten des bisherigen Bewältigungsverhaltens an und ergänzen es durch ein alternatives Verhalten. So haben z. B. Patienten, die Schmerzen unter-

drücken, in der Regel auch ein Durchhaltevermögen, das ihnen zugleich Stärke in wichtigen Bereichen des Lebens vermittelt. Hin-

Mit vielen kleinen Schritten gegen den Schmerz

zu kommen Strategien, die ein flexibles Reagieren auf den Schmerz ermöglichen. Zu diesen neu zu erlernenden Verhaltensweisen gehören Formen der muskulären und mentalen Tiefenentspannung, die

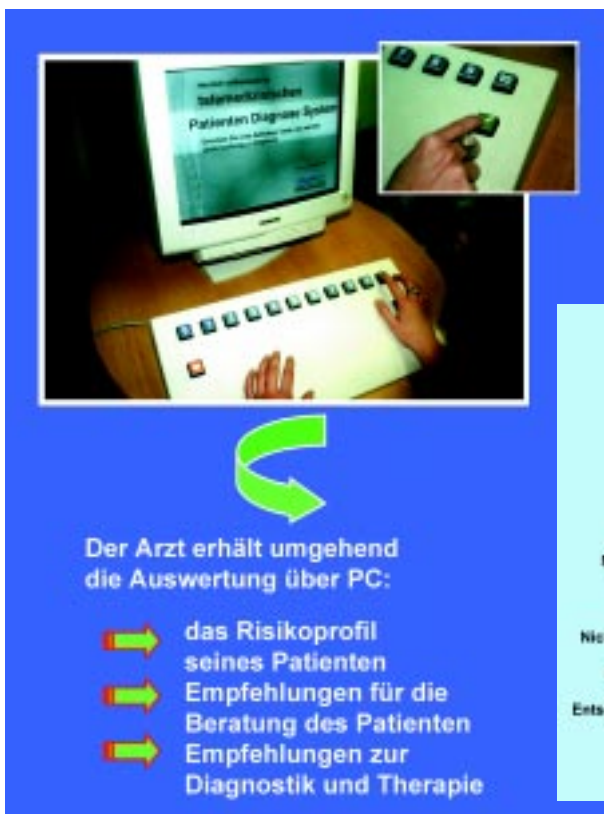
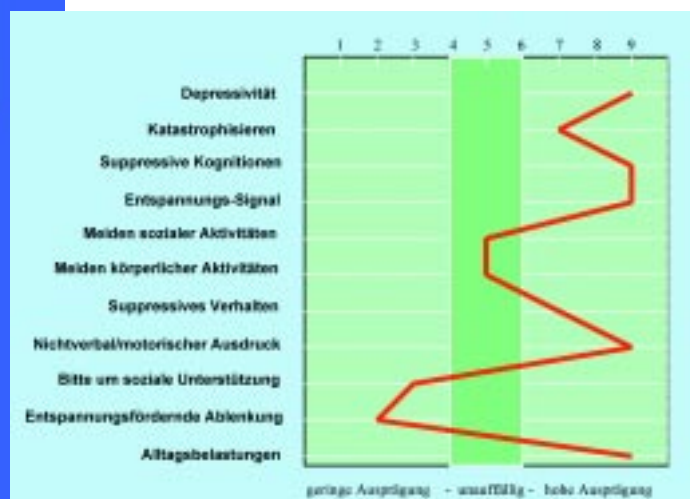


Abb. 5:
Psychologische Risikofaktoren lassen sich mit dem Telemetrischen Patienten-Diagnosesystem in der Arztpraxis erfassen: Leicht handhabbar für den Patienten wird in kurzer Zeit ein Risikoprofil mit Empfehlungen für die weitere Behandlung erstellt.



Fähigkeit, wirksame kurze Entspannungsphasen in den Arbeitsalltag zu integrieren sowie flexibel mit Entspannung und Anspannung auf den Schmerz zu reagieren. Wenn Menschen mit suppressiven Schmerzverarbeitungsmustern ihr gewohntes Verhalten ver-

Wenn es Spaß macht, neue Seiten an sich zu entdecken

ändern, führt das nicht selten zu starken Ängsten. Werden vom Therapeuten jedoch die einzelnen Schritte in ihrem Schwierigkeitsgrad fein dosiert, wandeln sich

therapeutischen Schritte (Abb. 7) für Patienten mit ausgeprägt suppressiven Formen der Schmerzverarbeitung wurden inzwischen im Rahmen einer ersten kontrollierten Interventionsstudie, die vom Bundesforschungsministerium gefördert wurde, in ihrer Effektivität bestätigt. Patienten mit Ischiasschmerzen und lumbalem Bandscheibenvorfall hatten auch bei gleichzeitigen psychosozialen Risikofaktoren einen guten Langzeitverlauf (über 18 Monate), wenn sie zusätzlich zur medizinischen Therapie ein risikofaktorenorientiertes kognitiv-verhaltenstherapeutisches Behandlungsan-

gebot erhielten (HighRisk+VT). In dieser Gruppe kam es bei 91 Prozent der Patienten langfristig zu einer hochsignifikanten Schmerzreduktion, in der Gruppe „High-Risk“ ohne zusätzliche psychologische Therapie zeigten lediglich 33 Prozent entsprechende Erfolge (s. Abb. 6). Während in dieser Gruppe langfristig 34 Prozent der Patienten einen Antrag auf Frührente gestellt hatten, waren es lediglich 8 Prozent in der Gruppe „HighRisk+VT“. Wir werden nun in Zusammenarbeit mit anderen Schmerzforschern an der RUB (Prof. Dr. Michael Zenz, Klinik für Anaesthesiologie, Intensiv- und Schmerztherapie, Universitätsklinik Bergmannsheil und Prof. Dr. Jürgen Krämer, Universitätsklinik für Orthopädie, St. Josef Hospital Bochum, u. a.) im Rahmen eines neu gegründeten interdisziplinären Rückenschmerzentrums Konzepte entwickeln, um die hohe Rate chronischer Rückenschmerzen wirksam zu senken.



Abb. 7: In Abhängigkeit von den individuellen psychosozialen Risikofaktoren erhält der Patient ein Behandlungsangebot, das sich aus unterschiedlichen kognitiv-verhaltenstherapeutischen Modulen zusammensetzt.

diese Ängste in leichtere Bedenken und das Erproben neuer Verhaltensschritte beginnt, für den Patienten spannend zu werden. Die Betroffenen spüren, dass es auch Spaß machen und eine anregende Entdeckung sein kann, völlig neue Seiten an sich zu erkennen - neue Seiten, die das eigene Selbst- und Idealbild positiv erweitern.

Die von uns entwickelten the-

gebot erhielten (HighRisk+VT). In dieser Gruppe kam es bei 91 Prozent der Patienten langfristig zu einer hochsignifikanten Schmerzreduktion, in der Gruppe „High-Risk“ ohne zusätzliche psychologische Therapie zeigten lediglich 33 Prozent entsprechende Erfolge (s. Abb. 6). Während in dieser Gruppe langfristig 34 Prozent der Patienten einen Antrag auf Frührente gestellt hatten, waren es le-