



www.forum-schmerz.de



Aktiv
gegen Rückenschmerzen



Buchtipp

- Dr. D. Krause, Helga Freyer-Krause
Was für den Rücken gut ist
(Ein Ratgeber für die Gestaltung eines rückengerechten Alltags)
VERLAG im KILIAN, 2006
ISBN 978-3-932091-92-6
5,- €



- Hörbuch
Klaus Afflerbach
Rückenfreundlich durch den Tag
Informationen – Übungen – Entspannung
VERLAG im KILIAN, Marburg, 2008
ISBN: 978-3-932091-97-1
9,90 €
CD, Spieldauer: 60 Minuten



Herausgeber: Deutsches Grünes Kreuz e. V.
■ im Kilian, Schuhmarkt 4, 35037 Marburg
6. überarbeitete Auflage 2008
Autor: Dr. Dietmar Krause
Redaktion: Inge Kokot

Medizinische Beratung durch den wissenschaftlichen Beirat des Forum Schmerz im DGK:
Dr. med. Martin Gessler, FA für Neurologie und Psychiatrie, spezielle Schmerztherapie (München);
Dr. med. Jan-Peter Jansen, Prakt. Arzt und Schmerztherapeut (Berlin); Dr. med. Wolfgang Sohn,
FA für Allgemeinmedizin, Psychotherapie, Diabetologe, Schmerztherapeut (Schwalmtal);
Privatdozent Dr. Rüdiger Schellenberg, FA für Klinische und Pathologische Physiologie (Hüttenberg)
Kapitel Krankengymnastik: Helga Freyer-Krause, Krankengymnastin, Wittelsberg

Layout: Christiane Eucker, medialog GmbH, Marburg
© VERLAG im KILIAN, Marburg
Druck: Kempkes, Gladenbach

Stand: Februar 2008

Hinweis

Die Ratschläge in dieser Broschüre sind vom Autor und den Beratern sorgfältig erwogen und geprüft worden. Eine Haftung kann aber nicht übernommen werden. In jedem Fall muss bei den Arzneimitteln der Beipackzettel gründlich gelesen werden, und es ist zu prüfen, ob das Präparat im Einzelfall angewendet werden darf. Grundsätzlich sollten Arzneimittel nur in Rücksprache mit der behandelnden Ärztin oder dem behandelnden Arzt eingenommen werden.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Einleitung..... | 2 |
| Die Krankheit in Zahlen..... | 3 |
| Die Wirbelsäule – Achse des Rückens | 4 |
| Rückenschmerzen haben viele Ursachen..... | 7 |
| Der Schmerz – ein sinnvolles Warnzeichen..... | 11 |
| Wichtige Fragen vor der Behandlung | 13 |
| Ziele der Schmerztherapie..... | 16 |
| Nichtmedikamentöse Therapie..... | 17 |
| Medikamentöse Therapie..... | 21 |
| Was Sie selbst tun können | 31 |
| Adressen | 35 |
| Buchtipps..... | 37 |

Einleitung

Es gibt kaum eine Erkrankung, die so verbreitet ist wie Rückenschmerzen. Aktuelle Untersuchungen zufolge litten rund 70 Prozent der Deutschen in den vergangenen sieben Tagen daran. Doch nur selten lässt sich eine konkrete Ursache wie ein Bandscheibenvorfall feststellen. In 85 bis 90 Prozent der Fälle handelt es sich um unspezifische oder funktionelle Rückenschmerzen. Der Grund dafür liegt in einer Funktionsstörung des komplizierten Systems aus Muskeln, Gelenken, Bändern und Sehnen.

Obwohl in der Regel keine ernsthafte Erkrankung für die Rückenleiden verantwortlich ist, können die Beschwerden äußerst schmerzhaft sein. Ein Teil der Betroffenen leidet sogar unter chronischen Beschwerden. Das bedeutet, die Schmerzen bestehen über einen Zeitraum von mehr als sechs Monaten und benötigen eine spezielle medizinische Behandlung. Chronische Schmerzen sind in der Regel mit erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensqualität verbunden. Die enormen seelischen und körperlichen Belastungen, denen die Betroffenen ausgesetzt sind, können jedoch fast immer durch eine geeignete Schmerztherapie genommen oder wenigstens erträglich gemacht werden.

Die vorliegende Broschüre informiert ausführlich über die Grundlagen einer Schmerztherapie, stellt die wichtigsten Behandlungsmöglichkeiten vor und gibt Ratschläge zur aktiven Vorbeugung von Rückenschmerzen. Außerdem erläutert die Broschüre, wie der Patient die ärztlichen Maßnahmen unterstützen kann. Zum besseren Verständnis des Krankheitsbildes Rückenschmerz werden jedoch zunächst die Auswirkungen und wichtige Ursachen dieser Volkskrankheit beschrieben.

Die Krankheit in Zahlen

Rückenschmerzen betreffen in den Industrienationen fast jeden Menschen mindestens einmal im Leben, am stärksten Menschen mittleren Alters zwischen 30 und 50 Jahren. Die Zahl der unter 30-Jährigen nimmt jedoch besonders stark zu. Bei 65 Prozent der Jugendlichen unter 18 Jahren wurden bereits Haltungsschäden unterschiedlicher Ausprägung festgestellt. Krankheiten von Wirbelsäule und Rücken verursachen jährlich rund 79,4 Millionen Arbeitsunfähigkeitstage. Bei vorsichtiger Schätzung machen die volkswirtschaftlichen Gesamtkosten von Rückenschmerzen knapp 25 Mrd. Euro pro Jahr aus. Diese nüchternen Zahlen belegen die Bedeutung von Rückenschmerzen in unserer Gesellschaft. Das seelische Leid und die Beeinträchtigung der Lebensqualität, die sie verursachen, können durch Zahlen nicht ausgedrückt werden. Ein Grund, sich den Aufbau unserer sensiblen Körperachse genauer anzusehen.





Die Wirbelsäule – Achse des Rückens

Das harmonische Zusammenspiel der einzelnen Körperteile untereinander ermöglicht dem Menschen seine Beweglichkeit im täglichen Leben. Die Wirbelsäule ist dabei die zentrale Achse unseres Körpers. Der Begriff macht uns glauben, dass es sich um etwas Starres, Stabiles handelt – eben um eine Säule. Doch das ist nur eine Seite der Medaille.

Die Wirbelsäule muss zwei völlig unterschiedliche mechanische Funktionen erfüllen. Sie muss einerseits unsere aufrechte Körperhaltung gewährleisten, andererseits flexibel genug sein, um Bewegungen wie Drehen, Beugen oder Aufrichten zu ermöglichen. Diese gegensätzlichen Anforderungen

hat die Natur durch ein feinmechanisches Wunderwerk aus Knochen, Bändern, Sehnen und Muskeln erfüllt.

Von hinten sieht die Wirbelsäule aus wie ein gerader Stab. Erst von der Seite zeigt sie ihre charakteristischen Krümmungen, die einem doppelten S ähneln. Die Krümmung im Bereich des Nackens wird als Lordose bezeichnet, die im Bereich der Brust als Kyphose. Im Lendenbereich findet sich wieder eine Lordose. Aufgrund dieser geschwungenen Form ist die Wirbelsäule in der Lage, Stöße abzufedern. Bei einer geraden Wirbelsäule würden Stöße zu Schäden führen. Ein zu

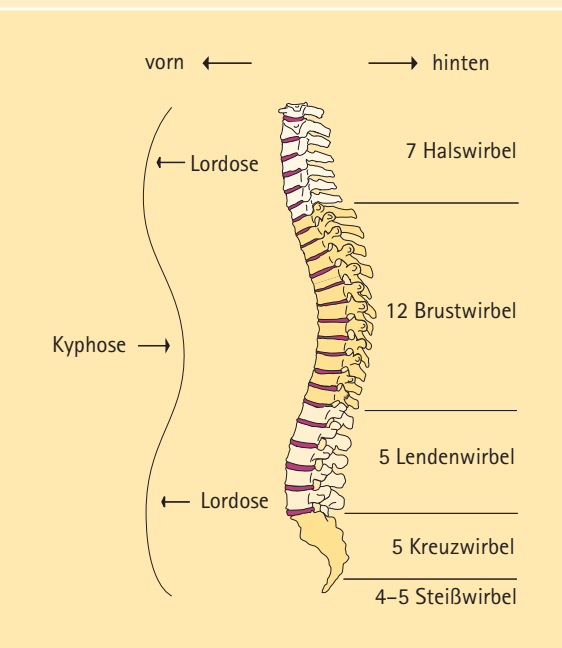
stark gekrümmtes Achsenorgan wäre dagegen enormen Biegekräften ausgesetzt und würde vorzeitig verschleiben.

Bausteine der Wirbelsäule

Die einzelnen Abschnitte der Wirbelsäule (Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule) setzen sich aus vielen kleinen Bauelementen zusammen. Der Grundbaustein, der Wirbel, ist in allen Abschnitten nach dem gleichen Prinzip gebaut. Jeder Wirbel besteht aus einem vorn liegenden Wirbelkörper, der den Hauptteil des Gewichts trägt, und einem Wirbelbogen, der nach hinten ringförmig das Wirbelloch umgibt. Benachbarte Wirbelbögen bilden den Wirbelkanal, der dem darin verlaufenden Rückenmark und den zwischen zwei Wirbelbögen austretenden Nervenwurzeln einen knöchernen Schutz bietet. Aufgrund der von oben nach unten hin zunehmenden Belastung nehmen auch die Wirbelkörper an Größe zu. Der Hauptbelastungspunkt liegt beim fünften Lendenwirbel. Ein Grund, warum etwa 70 Prozent der Rückenerkrankungen in diesem Bereich liegen.

Stoßdämpfer für den Rücken

Zwischen zwei Wirbelkörpern liegt jeweils eine Bandscheibe. Sie dient als gelenkige Verbindung und vor allem als Puffer oder Stoßdämpfer. Alle auftretenden statischen und dynamischen Kräfte, die auf die Wirbelsäule wirken, werden durch die Bandscheiben gleichmäßig über den Wirbelkörperquerschnitt verteilt. Dadurch werden schädliche Belastungsspitzen



vermieden. Die Bandscheiben bestehen aus einem gallertartigen, wasserreichen Kern, der von einem Ring aus Faserknorpel umgeben ist. Der Faserring hat die Aufgabe, ein Austreten oder Verrutschen des Gallertkerns zu verhindern. Diese „Wasserkissenkonstruktion“ sorgt dafür, dass Stöße oder anderer Druck auf die Wirbelsäule gut abgefedert werden können.

Da die Bandscheiben tagsüber im Stehen und Sitzen einem hohem Druck ausgesetzt sind, verlieren sie an Flüssigkeit. Messen Sie doch einmal morgens und abends Ihre Körpergröße. Sie werden feststellen, dass Sie abends bis zu drei Zentimeter kleiner sind. Das liegt vor allem am Wasserverlust der Bandscheiben. Erfolgt eine Entlastung, zum Beispiel im Liegen, nimmt die Bandscheibe wieder Wasser auf. Ähnlich einem Schwamm, der auf Druck Flüssigkeit abgibt und bei Entlastung wieder Wasser aufnimmt, wird die Bandscheibe durch einen ständigen Wechsel von Belastung und Entlastung ernährt. Dieser Mechanismus ist notwendig, da die Bandscheiben weder über Blutgefäße, die sie mit Nährstoffen versorgen könnten, noch über Nerven verfügen.

Die fehlende Nervenversorgung ist auch dafür verantwortlich, dass wir bei einer Überlastung der Bandscheibe vom Körper nicht durch das Warnsignal Schmerz informiert werden. Wir merken also erst viel zu spät an den Folgen, was wir unseren „Stoßdämpfern“ angetan haben.

Rückenschmerzen haben viele Ursachen

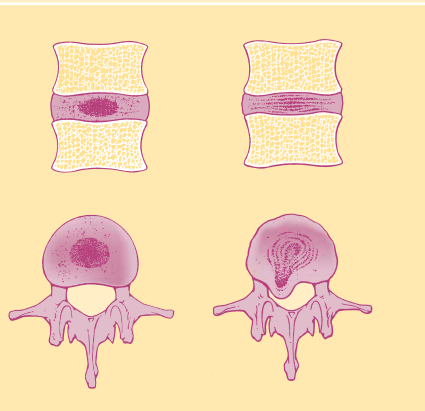
■ Für die Entstehung von Rückenschmerzen gibt es zahlreiche Ursachen, die sich untereinander beeinflussen können. Dazu gehören körperliche, verhaltens- und haltungsbedingte Faktoren, äußere, umweltbedingte Einflüsse sowie psychische Ursachen. Ein Großteil der Rückenschmerzen sind lokale, unspezifische Beschwerden. Das bedeutet, die Schmerzen bleiben auf die betroffene Wirbelsäulenregion beschränkt. Bei etwa vier bis fünf Prozent der Betroffenen strahlen die Schmerzen jedoch durch Reizung oder Schädigung von Nervenwurzeln, zum Beispiel bei einem Bandscheibenvorfall, in die Beine oder Arme aus. Auch chronische Erkrankungen wie Rheuma oder Osteoporose können Ursache für Rückenschmerzen sein.

Bandscheibenvorfall – Nerven unter Druck

Idealerweise wird die Bandscheibe an allen Punkten gleichmäßig belastet. Doch bei jeder Bewegung, beim Vornüberneigen oder einseitigen Tragen, wird die Bandscheibe an einzelnen Punkten stärker belastet und einem erhöhten Druck ausgesetzt. Übermäßige, einseitige Druckbelastungen führen jedoch zu einer vorzeitigen Alterung des Gewebes. Der Faserring der Bandscheibe wird porös und büßt seine Elastizität ein. Es treten immer häufiger Beschwerden auf.

Bei großer einseitiger Belastung im vorderen Teil der Bandscheibe, zum Beispiel beim Vornüberbeugen mit rundem Rücken, kann der Gallertkern nach hinten in den Wirbelkanal ausweichen. Dort drückt er auf das Rückenmark und verursacht oft starke Schmerzen. Man spricht zum Beispiel von einer Ischialgie, wenn der Ischiasnerv betroffen ist und die Schmerzen ins Bein ausstrahlen. Es kann dabei sogar zu Lähmungserscheinungen kom-

men. In diesen Fällen sollte sofort der Arzt aufgesucht werden. Bei vorgeschädigter Bandscheibe und extremer Überlastung kann der Faserring auch einreißen, der Gallertkern tritt aus und verengt den Wirbelkanal. Durch den Druck dieses sogenannten Bandscheibenvorfalles auf das Rückenmark kann es zu Inkontinenz sowie Missempfindungen und heftigen Schmerzen in beiden Beinen kommen.



Die gesunde Bandscheibe (links) zeigt in der Mitte einen klar begrenzten Gallertkern. Die rechte, ältere Bandscheibe weist eine Rissbildung im äußeren Faserring auf. Dadurch nimmt die Instabilität zu. Rutscht der Gallertkern in den Wirbelkanal, spricht man von einem Bandscheibenvorfall (rechts).

Schlechte Haltung und Angst schmerzen den Rücken

Vor allem einseitige Belastungen, Fehlhaltungen und Bewegungsmangel wie zu langes Sitzen am Arbeitsplatz, vor dem Fernseher oder im Auto, machen sich auf Dauer schmerzhaft im Rücken bemerkbar. Sie schädigen nicht nur die Bandscheiben, auch die Muskulatur von Rumpf, Nacken und Schultern muss dann erhöhte Haltearbeit leisten und verspannt bei Über-

lastung. Die schlechte Haltung führt aber auch dazu, dass die Muskeln ungleichmäßig belastet werden. Manche sind überfordert, andere unterfordert. So kommt es, dass sich Muskeln verkürzen und verhärten. Muskelverspannungen und Schmerzen sind die Folge dieses muskulären Ungleichgewichtes. Die Muskelkraft schwindet und der Rücken verliert an Stabilität.

Anstatt sich weiter zu bewegen, vermeiden viele Betroffene jede Aktivität, wenn diese Schmerzen verursacht. Aufgrund der Schmerzen wird dann häufig eine ungünstige Schonhaltung eingenommen. Die Muskulatur bleibt dadurch fehlbelastet, Verspannungen verstärken sich weiter und lösen immer stärkere Schmerzen aus – ein Teufelskreis, der langfristig bleibende Schäden verursachen kann. Ein verträgliches Muskelrelaxans, das die Muskulatur entkrampft, und eine effektive Schmerztherapie können den Teufelskreis durchbrechen.

Ein wichtiger Effekt der Schmerztherapie ist auch, dass die Betroffenen die Angst vor dem Schmerz verlieren, sich wieder mehr bewegen und soziale Aktivitäten nicht einschränken. Denn Bewegung ist nach übereinstimmender Meinung aller Experten die beste Möglichkeit, Rückenbeschwerden schnell wieder loszuwerden.

Rücken und Psyche gehören zusammen

Wer den Schmerz fürchtet wird nicht nur die Bewegung verringern, sondern auch seine sozialen Kontakte reduzieren. Dabei besteht jedoch die Gefahr, dass die Lebensqualität sinkt und Depressionen begünstigt werden. Denn Psyche und Schmerz gehören zusammen. Seelische Belastungen wirken sich auch über Muskeln und Bänder auf die Wirbelsäule aus. Stress und

Leistungsdruck können zum Beispiel die Spannung der Muskulatur erhöhen. Eine ständig angespannte Rückenmuskulatur ermüdet schneller, führt zu Schmerzen und beeinträchtigt das psychische Wohlbefinden. Bei der Schmerztherapie müssen deshalb neben biologisch-mechanischen Faktoren auch solche psycho-sozialen Elemente berücksichtigt werden.

Osteoporose, Rheuma & Co.

Rückenschmerzen können auch durch andere Erkrankungen verursacht werden. Bei Osteoporose zum Beispiel verlieren die Knochen, vor allem die Wirbel, so stark an Masse, dass sie schließlich in sich zusammenbrechen. Als Folge davon krümmt sich die Wirbelsäule immer mehr. Der Rücken wird runder. Bänder, Sehnen, Muskeln und die kleinen Wirbelgelenke werden überdehnt und gereizt. Dies führt zu starken, anhaltenden Schmerzen. Aber auch Krankheiten wie Rheuma oder Arthrose verursachen oft chronische Rückenschmerzen. Deutlich seltener sind dagegen Rückenbeschwerden als Folge einer Krebserkrankung oder Infektion.

Bitte bedenken Sie: Notwendige medizinische Maßnahmen können die Symptome beseitigen, eingetretene Schäden sind in der Regel nicht wieder rückgängig zu machen. Nur durch eigenes rückenfreundliches Verhalten mit konsequentem Rückentraining und die Gestaltung eines rückerneutenden Umfeldes können weitere Schäden vermieden werden. Eine effektive Schmerzbehandlung hilft Ihnen dabei, den Alltag aktiv zu meistern.

■ Rückenschmerzen sollten nicht ohne weiteres negativ bewertet, sondern als sinnvolle Einrichtung unseres Organismus betrachtet werden. Der akute Schmerz hat eine wichtige Warn- und Schutzfunktion. Der Körper reagiert darauf und versucht, durch Gegenmaßnahmen Schaden abzuwenden. Akute Schmerzen treten zum Beispiel bei einem Bandscheibenvorfall, Entzündungen oder Verletzungen auf. Sie sind zeitlich begrenzt und können durch die Behandlung der Ursache meist erfolgreich therapiert werden. Leider lassen sich bei der überwiegenden Mehrheit der Patienten mit Rückenschmerzen keine organischen Ursachen finden. Bis zu 90 Prozent der Betroffenen leiden an unspezifischen Beschwerden, die sich nur symptomatisch behandeln lassen. Dann ist eine effektive Akutschmerztherapie notwendig.

Denn die positive Alarmfunktion geht dem Schmerz verloren, wenn er chronisch wird. Dauerhafte Rückenschmerzen zermürben die Patienten und können das ganze Denken und Fühlen beherrschen. Verantwortlich dafür, dass Schmerzen chronisch werden, sind im Wesentlichen drei Dinge:

- Der Auslöser der Schmerzen kann nicht beseitigt werden,
- eine falsche Akuttherapie und
- das Schmerzgedächtnis.

Frühzeitige Behandlung verhindert das Schmerzgedächtnis

Schmerzreize werden normalerweise vom Ort der Entstehung durch spezielle Nervenfasern ins Rückenmark geleitet. Von dort gelangen die Informationen über Schmerzbahnen zu verschiedenen Regionen im Gehirn. In

der Hirnrinde wird der Schmerz auf der Grundlage bisheriger Erfahrungen bewertet. Wenn sich nun starke Schmerzsignale ständig wiederholen, können sich die Nervenfasern dauerhaft verändern und gleichsam ein „Schmerzgedächtnis“ ausbilden. Die Folge ist, dass selbst leichte Reize wie Berührung, Wärme oder Dehnung plötzlich als Schmerz empfunden werden. Dabei besteht die Gefahr, dass sich der Schmerz verselbstständigt und chronisch wird. Um diesen Prozess aufzuhalten, müssen die Schmerzsignale frühzeitig durch eine geeignete Behandlung unterdrückt werden.

Die Chronifizierung wird unter Umständen auch durch eine falsche Akutbehandlung begünstigt. Denn werden wiederholt kurzwirksame Schmerzmittel eingesetzt, kommt es immer wieder zu Durchbruchschmerzen. Das führt bei Betroffenen zu Vermeidungsverhalten, Angst vor Schmerzen und Bewegung, sozialem Rückzug und letztlich zu körperlicher Inaktivität. Die fatale Folge: Durch die wiederholten Schmerzsignale entwickelt sich ein Schmerzgedächtnis, das nicht mehr gelöscht werden kann. Dadurch wird eine sinnvolle Therapie erheblich behindert.

Schmerzgedächtnis überschreiben

Ein aktiver, motivierter und schmerzfreier Patient ist jedoch enorm wichtig. Er kann daran mitarbeiten, das Schmerzgedächtnis zu überschreiben. Denn eine Löschtaste gibt es im Gehirn nicht. Dieser Prozess wird von Hirnforschern als Re-learning bezeichnet. Werden die Schmerzen effizient behandelt, verliert der Betroffene die Angst vor den Schmerzen. Er kann wieder am sozialen Leben teilnehmen, sich bewegen und so positive Erfahrungen machen, die dann negative Erinnerungen im Gehirn überschreiben.

Wichtige Fragen vor der Behandlung

■ Eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche Schmerzbehandlung ist, die Ursache herauszufinden. Soweit dies möglich ist. Beschreiben Sie Ihrem Arzt deshalb die Schmerzen so genau, wie Sie können. Für den Arzt sind vor allem folgende Fragen wichtig:

- Wann haben die Schmerzen begonnen?
- Wo treten die Schmerzen auf?
- Wie häufig treten die Schmerzen auf?
- Wie stark sind die Schmerzen?
- Was verstärkt und was lindert die Schmerzen?
- Welcher Art sind die Schmerzen?
- Wann treten die Schmerzen gehäuft auf?
- Strahlen die Schmerzen auf andere Körperregionen aus?
- Sind die Schmerzen von Empfindungsstörungen, z. B. Lähmungserscheinungen, begleitet?
- Kann ein Auslöser für die Schmerzen benannt werden?
- Traten die Schmerzen schleichend oder plötzlich auf?



Für die Bewertung der Schmerzen benutzt der Arzt standardisierte Fragebögen. Es ist allerdings nicht möglich, die Intensität der Schmerzen objektiv zu beurteilen, denn das Schmerzempfinden kann von Mensch

zu Mensch stark schwanken und durch die Psyche und andere Faktoren beeinflusst werden. Wer sich ängstlich oder stark belastet fühlt, wird sich weniger gut entspannen können. Dies führt wiederum zu einer Erhöhung der Schmerzempfindlichkeit. Eine gute Stimmungslage oder Ablenkung verringern dagegen den Schmerz. Außerdem gibt es schmerzempfindlichere und weniger schmerzempfindliche Menschen. Schmerz wird von den Betroffenen individuell ganz unterschiedlich bewertet. Antworten auf Fragen zum beruflichen, sozialen und seelischen Befinden sind deshalb für den Arzt wichtig.

Eine Möglichkeit, die subjektiv empfundene aktuelle Schmerzstärke einzuordnen, bietet die sogenannte visuelle Analogskala (VAS). Der Arzt lässt den Patienten dazu auf einer Linie von links (kein Schmerz) bis rechts (stärkster Schmerz) mit einem Schieber einschätzen, wie stark der momentane Schmerz ist. Auf der Rückseite kann die vom Patienten geschätzte Schmerzstärke mit Hilfe einer Skala von 0 (schmerzfrei) bis 10 (stärkste vorstellbare Schmerzen) abgelesen werden. Diese Einschätzung gibt dem Arzt wichtige Informationen für die Dosierung der Schmerzmittel und im weiteren Verlauf der Behandlung über ihre Wirksamkeit. Bei der Beurteilung der Schmerzintensität muss jedoch berücksichtigt werden, dass die Schmerzempfindung, wie oben erwähnt, ein ganz persönliches Erlebnis ist und individuell behandelt werden muss.

Körperliche Untersuchung

Der ausführlichen Befragung schließt sich eine eingehende körperliche Untersuchung an. Der Arzt begutachtet dabei die Haltung, Form und Be-

weglichkeit der Wirbelsäule, tastet nach druckempfindlichen Stellen und beurteilt die Muskulatur. Außerdem sucht er nach Bewegungen, die den Schmerz auslösen oder verstärken. Eine orientierende neurologische Untersuchung testet die Reflexe. Außerdem wird der Arzt nach Empfindungsstörungen oder Einschränkungen der Blasen- und Mastdarmfunktion fragen. Dies gibt Hinweise auf die Beteiligung von Nervensträngen am Schmerzgeschehen.

Bildgebende Verfahren und Labor

Eine Röntgenaufnahme ist im akuten Stadium nur notwendig bei Verdacht auf eine nicht-abnutzungsbedingte Wirbelsäulenerkrankung, wenn der Arzt also eine organische Ursache vermutet. Weitere bildgebende Verfahren wie Computertomographie (CT), Magnetresonanztomographie (MRT) oder Skelettszintigraphie werden nur dann eingesetzt, wenn schwere neurologische Symptome vorliegen (z. B. Lähmungserscheinungen), eine Verengung der Nervenwurzelkanäle vermutet wird oder Hinweise auf schwere Grundkrankheiten wie Krebsleiden weitere Diagnostik erfordern bzw. die eingeleitete Behandlung über längere Zeit ohne Erfolg bleibt.

Grundsätzlich gehört zur Basisdiagnostik auch eine orientierende Laboruntersuchung mit Blutbild, Blutsenkung, einigen Serumbestandteilen und Urinuntersuchung, um andere Krankheiten auszuschließen.

Diese genauen Vorerhebungen sind notwendig, da man bei der Behandlung von chronischen Schmerzen sowohl die auslösende Krankheit als auch den ganzen Menschen im Blick haben muss. Nur so ist der Arzt in der Lage, die richtige Therapie auszuwählen.

Ziele der Schmerztherapie

Der Arzt wird versuchen, durch seine Behandlung den Patienten schmerzfrei zu bekommen und die Beweglichkeit zu verbessern, damit er seinen täglichen Aktivitäten ohne wesentliche Behinderungen nachgehen kann. Denn darüber sind sich alle Experten einig: Die Eigenaktivität des Patienten zu fördern, ist der Schlüssel zu einem schmerzfremen Rücken.

Um dies zu erreichen, ist es notwendig, den Teufelskreis aus „Schmerz – Verspannung – Fehlhaltung – erneutem Schmerz“ an einem dieser Punkte gezielt zu unterbrechen. Durch ein muskelrelaxierendes Medikament können die Verspannungen der Muskulatur schnell und effizient beseitigt werden. Der (Rest-)Schmerz ist mit Hilfe einer Schmerztherapie zu lindern. Dies ist die Voraussetzung dafür, bestimmte aktivierende Maßnahmen wie Physiotherapie durchführen zu können. Auch die Erfahrung, dass Bewegung nicht weh tun muss, ist für die Betroffenen oft eine ganz neue Erkenntnis.

Wichtig ist zudem, die Behandlung möglichst frühzeitig zu beginnen, damit sich kein Schmerzgedächtnis entwickelt und die Beschwerden chronisch werden. Doch so weit muss es nicht kommen. Mit den heutigen Möglichkeiten der Schmerztherapie kann der Arzt durch Auswahl geeigneter nichtmedikamentöser Methoden, der richtigen Schmerzmittel und angemessener Dosierung erreichen, dass die Betroffenen dauerhaft keine oder kaum Schmerzen empfinden. Und ein Patient mit weniger Schmerzen ist entspannter, hat weniger Ängste und mehr Freude am Leben.



Nichtmedikamentöse Therapie

Bei den meisten Rückenschmerzen reichen Bewegung, Krankengymnastik und Medikamente aus, um die Beschwerden zu beseitigen. Betroffene sollten so schnell wie möglich ihre täglichen Aktivitäten wieder aufnehmen. Bewegen Sie sich also. Normale körperliche Belastung schädigt die Wirbelsäule nicht. Gehen Sie zum Beispiel spazieren. Schonung und Bettruhe, wie früher üblich, sind nach heutiger Erkenntnis bei einfachen Rückenschmerzen nicht zwingend und vorübergehend sinnvoll. Selbst bei gereizter und schmerzhafter Nervenwurzel ist Bettruhe nicht automatisch erforderlich. Dann ist es wichtig, die Wirbelsäule zu entlasten. Ist zum Beispiel die Lendenwirbelsäule betroffen, hilft die Stufenlagerung. Legen Sie sich flach auf den Rücken, beugen Sie Hüft- und Kniegelenke um 90 Grad und lagern Sie die Unterschenkel auf einem Schaumstoffwürfel, abgepolsterten Hocker oder hilfsweise auf einem Kissenberg. Die Stufenlagerung verringert den Druck auf die Bandscheibe und Zwischenwirbelgelenke, die Zwischenwirbellöcher, und entlastet so optimal die Nervenwurzeln. Darüber hinaus wird die Rückenmuskulatur entspannt.

Ohne Krankengymnastik geht es nicht

Damit die Betroffenen möglichst schnell mit der Krankengymnastik (Physiotherapie) beginnen können, ist unter Umständen eine vorherige oder begleitende medikamentöse Schmerztherapie notwendig. Haben die Schmerzen nachgelassen, fängt die aktive Bewegungstherapie an. Im Vordergrund steht das Ziel, die betroffenen Wirbelsegmente und die den schmerzhaften Nerv umgebenden Strukturen wie Muskeln und Gelenke vorsichtig zu mobilisieren. Dadurch wird der Druck auf den Nerv verringert,

und die Schmerzen lassen nach. Außerdem werden dem Patienten Entlastungsstellungen zur schmerzfreien Lagerung empfohlen und Übungen zur Eigenmobilisation gezeigt. Dafür eignet sich zum Beispiel die Feldenkrais-Methode. Zusätzlich ist ein individuelles Programm zur Kräftigung der Muskulatur zu erstellen und einzuüben. Bei der Ausbildung eines „Muskelstützkorsetts“ sollte nicht nur darauf geachtet werden, die langen Muskelstränge zu trainieren, die für die Beweglichkeit zuständig sind. Wichtiger ist die Kräftigung der tiefen, kurzen Muskeln in Bauch und Rücken, die vor allem die Wirbelsäule stabilisieren. Das ist nicht ganz einfach, weil dazu ein gutes Körpergefühl gehört. Gemeinsam mit einer Physiotherapeutin können die entsprechenden Übungen aber erlernt werden. Um die erzielte Wirkung zu festigen, ist oft eine längere Krankengymnastik nötig.

Da Rückenschmerzen ganz verschiedene Ursachen haben können, muss auch die Krankengymnastik individuell auf den Patienten abgestimmt werden. Welche Therapieverfahren eingesetzt werden, hängt vom Schmerztyp und den betroffenen Geweben ab. Je nach Qualifikation der Physiotherapeutin werden beispielsweise die folgenden Therapieverfahren eingesetzt:

- Zur Gelenkmobilisation** Manuelle Therapie, Manuelle Therapie nach dem Maitland-Konzept
- Zur Muskelkräftigung** PNF (Propriozeptive-Neuromuskuläre-Faszilitation), Brunkowsche Stemmübungen, Bewegungsübungen nach Klein-Vogelbach, Isometrie
- Zur Nervenmobilisation** Nervenmobilisation nach Butler
- Zur Weichteilbehandlung** Cyriax, Massage

Die Wirksamkeit der Krankengymnastik ist insbesondere bei subakuten, fünf bis zwölf Wochen anhaltenden oder wiederkehrenden Schmerzen wissenschaftlich bewiesen. Bei chronischen Rückenschmerzen sollte die Physiotherapie mit einer Verhaltenstherapie und körperlichem Training kombiniert werden.

Wärme, Strom und Akupunktur

Unterstützt wird die Krankengymnastik durch verschiedene physikalische Therapien. Als wohltuend und schmerzlindernd wird bei akuten Rückenschmerzen vor allem Wärme in Form von Rotlicht oder Fangopackungen empfunden. Zu Hause kann man sich selbst mit Körnerkissen oder Wärmflasche helfen. Wärme ist aber nur zu Beginn der Erkrankung und für begrenzte Zeit sinnvoll. Bei längerer Anwendung unterstützen diese Maßnahmen die Gefahr eines „Rückzugs in die Krankheit“ und damit die Chronifizierung. Wenn sich die Schmerzen durch Wärme verschlimmern, sollte der Arzt befragt werden. Es könnten entzündliche Prozesse beteiligt sein.

In der Apotheke sind auch Wärmesalben erhältlich, die gefäßerweiternde Substanzen wie Capsaicin oder Nonivamid enthalten. Sie regen die Durchblutung der Haut an und erzeugen so ein Wärmegefühl. Zusätzlich haben sie eine schmerzlindernde Wirkung.

In manchen Fällen hilft allerdings Kälte besser als Wärme. Bei akuten Schmerzen kann deshalb zur Durchblutungsförderung eine Behandlung mit kaltem Wickel oder Eisbeutel sinnvoll sein. Ebenfalls durchblutungsfördernd wirkt eine Elektrotherapie, die außerdem die Muskulatur entspannt und Schmerzen lindert. Mit Strom erreicht man bei verschleißbedingten



Wirbelsäulenerkrankungen vor allem tiefer gelegene Schichten der Rumpfmuskulatur. Außerdem kann zur Schmerzlinderung auch Ultraschall eingesetzt werden.

Sehr erfolgreich wird seit Jahren im Rahmen von Schmerztherapien auch Akupunktur eingesetzt. Die Kosten werden von den Krankenkassen bei Rückenschmerzen übernommen.

Ein Korsett für den Rücken

Um die Lendenwirbelsäule zu stabilisieren, wird manchmal ein Stützkorsett (Orthese) verordnet. Es soll die Wirbelsäule entlasten. Bei besonderen Belastungen im Alltag ist eine Orthese sinnvoll. Die passive Stütze führt allerdings bei längerer Anwendung und ohne begleitende muskelkräftigende Übungen zu einer Schwächung der Rückenmuskulatur.

Medikamentöse Therapie

Behandlung akuter Rückenschmerzen

Bei akuten Rückenschmerzen ohne Beteiligung der Nervenwurzeln wird der Arzt zunächst ein einfaches Schmerzmittel verordnen. Wegen der geringeren Nebenwirkungsrate ist der Wirkstoff Paracetamol erste Wahl. Er hat jedoch von allen Schmerzmitteln auch nur die geringste schmerzlindernde Wirkung. Es kann deshalb sein, dass Paracetamol nicht ausreichend hilft. In diesem Fall sollten nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR) verwendet werden. In diese Gruppe gehören die Wirkstoffe Acetylsalicylsäure, Diclofenac und Ibuprofen. Sie sollten nur befristet während der Schmerzperioden und maximal sechs Wochen genommen werden. Für den dauerhaften Einsatz sind NSAR wegen ihrer Nebenwirkungen auf den Magen-Darm-Trakt und die Nieren nicht geeignet. Besonders gefährdet sind Personen über 70 Jahre. Die Nebenwirkungsrate ist jedoch nicht für jedes Mittel gleich hoch. Besteht ein erhöhtes Risiko für Magenkomplikationen, kann durch vorbeugende Gabe der Wirkstoffe Omeprazol oder Misoprostol die Gefahr gesenkt werden. Bei einer Therapie mit NSAR ist auch das Risiko einer Wirkverstärkung von gleichzeitig verordneten Mitteln zur Hemmung der Blutgerinnung zu beachten. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt über die für Sie verträglichste Lösung.

Da die meisten Rückenschmerzen durch eine Funktionsstörung der Muskulatur, meist Muskelverspannungen, hervorgerufen werden, kann der zusätzliche Einsatz von Muskelrelaxanzien sinnvoll sein. Bei der Auswahl des Medikamentes ist darauf zu achten, dass die Leistungsfähigkeit des Patienten nicht eingeschränkt wird. Denn die aktive Mitarbeit an den begleitenden, nicht-medikamentösen Maßnahmen wie Krankengymnastik ist von großer Bedeutung.

Reicht die Wirkung dieser Substanzen zur Bekämpfung der Schmerzen nicht aus, werden sie nicht vertragen oder liegen schwerste akute Schmerzen vor, kann zusätzlich oder alternativ zur Einnahme von NSAR die Gabe schwach oder stark wirksamer Opioide erforderlich sein. Wie Opioide wirken und was bei ihrer Anwendung zu beachten ist, wird weiter hinten ausführlich beschrieben. In einzelnen Fällen, wenn eine Nervenwurzel eingeklemmt ist oder sehr starke Nervenschmerzen mit einfachen Schmerzmitteln nicht zu beherrschen sind, können örtlich betäubende Mittel und/oder Kortisonspritzen eingesetzt werden. Das entzündungshemmende Kortison wird dabei direkt in den schmerzenden Bereich gespritzt. Die Beschwerden klingen danach meist rasch ab. Wegen der Nebenwirkungen des Kortisons soll diese Behandlung nur kurzfristig erfolgen. Manche Experten sehen die Spritzenbehandlung kritisch, weil dadurch möglicherweise Prozesse zur Chronifizierung der Schmerzen gefördert werden.

Behandlung chronischer Rückenschmerzen

Jeder akute Schmerz kann chronisch werden. Die Beschwerden halten über Monate und Jahre an, oft ohne Aussicht auf Heilung. Da die Ursachen meist nicht zu beseitigen sind, muss sich die Therapie auf die Behandlung der Schmerzen als eigenständiges Krankheitsbild konzentrieren.

Schmerztherapie nach dem WHO-Stufenschema

Die medikamentöse Behandlung chronischer Schmerzen erfolgt nach den ursprünglich für die Therapie von Tumorschmerzen aufgestellten Regeln der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Die Empfehlungen sind inzwi-

schen allgemein anerkannt und finden auch für die Behandlung von chronischen Rückenschmerzen Anwendung. Die WHO unterscheidet drei Stufen: die Behandlung mit leichten, mittelstarken und starken Schmerzmitteln.

Das Stufenschema der WHO stellt für Arzt und Patient eine wichtige Orientierungshilfe dar, ist jedoch keine Richtlinie, von der man nicht abweichen darf. Letztlich muss sich die Schmerzbehandlung immer nach der Intensität der Schmerzen richten und das Ziel haben, den Patienten möglichst von seinen Beschwerden zu befreien. Dabei kann es unter Umständen auch sinnvoll sein, die Therapie direkt mit Medikamenten der Stufe 2 oder 3 zu beginnen.

Die Medikamente in Stufe 1 des WHO-Schemas wirken unter anderem schmerzstillend, fiebersenkend und zum Teil auch entzündungshemmend.

Zu dieser Gruppe gehören nicht-steroidale Antirheumatika wie Diclofenac und Ibuprofen. Wenn mit den Präparaten dieser Stufe keine ausreichende Linderung der Schmerzen mehr zu erreichen ist, können sie in Stufe 2 mit morphinähnlichen Mitteln, sogenannten schwachen Opioiden, kombiniert werden. Zum Beispiel mit den Wirkstoffen Tramadol

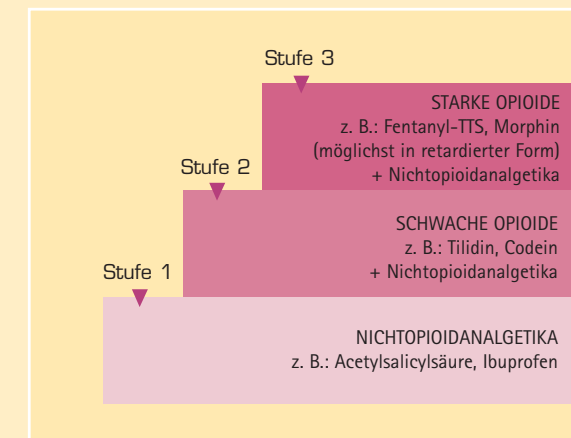


Abb.: WHO-Stufenschema zur Behandlung von chronischen Schmerzen

oder Tilidin/Naloxon. Die Kombination von schwachen Opioiden mit Medikamenten der Stufe 1 verbessert die Schmerzlinderung, da die Substanzen der beiden Stufen verschiedene Wirkmechanismen haben. Schwache Opioide der Stufe 2 werden so lange gegeben, wie die von ihnen erzielte Schmerzreduktion ausreicht, bis die zulässige Höchstdosis erreicht ist oder die Nebenwirkungen stärker sind als der Nutzen der Therapie. Danach werden sie in Stufe 3 durch stark wirksame opioidhaltige Schmerzmittel wie Morphin oder Fentanyl ersetzt. Übrigens: Die Sorge, dass Opioide mit der Zeit ihre Wirkung verlieren, ist unbegründet. Opioide können auch über einen langen Zeitraum eingenommen werden, ohne dass sie wirkungslos werden oder wie andere Schmerzmittel Organschäden verursachen. Höhere Dosierungen werden in der Regel nur dann notwendig, wenn der Schmerz zunimmt. Allerdings erzielen Opioide nur bei etwa der Hälfte der Patienten mit nicht-tumorbedingten, chronischen Schmerzen langfristig eine deutliche Verbesserung.

Zu Beginn einer Behandlung schwerer chronischer Schmerzen mit Opioiden kann es zu Übelkeit, Erbrechen oder Müdigkeit kommen. Diese typischen Nebenwirkungen klingen jedoch oft nach etwa zwei Wochen ab oder lassen sich in den meisten Fällen entsprechend behandeln. Hartnäckiger sind dagegen Verstopfungen, die aber mit Abführmitteln, zum Beispiel mit den Wirkstoffen Bisacodyl oder Macrogol, gut zu behandeln sind. Unterstützend kann eine Ernährungsumstellung mit ballaststoffreicher Kost, der Zufuhr von reichlich Flüssigkeit und, wenn möglich, viel Bewegung eine Verstopfung bessern.

Einnahme nach festem Zeitschema

Voraussetzung für eine dauerhafte Schmerzfreiheit bei chronischen Schmerzzuständen ist die regelmäßige Einnahme der Medikamente nach einem festen Zeitplan. Der konsequente Einsatz „nach der Uhr“ sichert gleichmäßig hohe Wirkstoffspiegel und verhindert das erneute Auftreten von Schmerzen, obwohl die Schmerzursache weiterhin besteht. Die Wirkdauer der Präparate sollte möglichst lang sein, damit man nicht durch die Einnahme der Medikamente in seiner für die Entspannung und Erholung so wichtigen Nachtruhe gestört wird. Außerdem wird man nicht ständig an die Erkrankung erinnert. Ein weiterer Vorteil ist, dass der Patient seinen Tagesablauf gestalten kann, ohne die Einnahme des Medikamentes in kurzen Zeitabständen einplanen zu müssen. Für eine langfristige Schmerztherapie stehen mittlerweile Medikamente zur Verfügung, deren Wirkung mehrere Tage anhält.

Lang wirksame Medikamente bevorzugen

Lange Zeit war in Stufe 3 des WHO-Schemas die Gabe von Opioiden nur durch vierstündliche Spritzen oder Tabletten möglich. Dies war mit einem sehr hohen Aufwand und häufigen Besuchen beim Arzt verbunden. Diese Abhängigkeit vom Therapeuten schränkte die Lebensqualität der Betroffenen stark ein. Einen Fortschritt in der Schmerztherapie brachten Retardpräparate. Das Schmerzmittel ist dabei an Substanzen gebunden, die sich nur langsam in Magen und Darm auflösen. Doch die Wirkdauer der meisten Präparate (Tropfen, Tabletten) ist begrenzt. Viele müssen ein- bis zweimal, einige auch mehrmals am Tag, eingenommen werden. Mittlerweile stehen auch opioidhaltige Pflaster zur Verfügung.

Bei der als transdermale Therapie bezeichneten Behandlungsform wird der Wirkstoff gleichmäßig über die Haut ins Blut abgegeben. Von dort gelangt er an den Wirkort in Rückenmark und Gehirn. Schmerzpflaster müssen in der Regel nur alle drei Tage gewechselt werden.

Vorsicht ist aber bei verstärkter Hitzeeinwirkung geboten. Patienten sollten mit dem Pflaster nicht in die Sauna gehen und keine Heizkissen an der Stelle anlegen, denn das führt zu einem schnelleren Wirkstofffluss durch die Haut. Es kann zu einer Überdosierung kommen.

Therapiekontrolle ist wichtig

Die Behandlung chronischer Schmerzen ist in der Regel eine langfristige Therapie, was aber nicht bedeutet, dass sie die ganze Zeit über unverändert bleibt. Lassen die Schmerzen nach, kann auch die Dosierung der Medikamente verringert oder es kann ganz auf sie verzichtet werden. Aus diesem Grunde ist eine regelmäßige Therapiekontrolle erforderlich. Dabei muss die Behandlung dem sich eventuell verändernden Schmerzcharakter angepasst werden. Bei der Kontrolle wird vom Arzt überprüft, ob sich die Schmerzintensität oder die Leistungsfähigkeit des Patienten verändert haben. Er wird auch fragen, ob der Patient mit der Therapie zufrieden ist. Außerdem sind für ihn Angaben über Verträglichkeit und mögliche Nebenwirkungen wichtig.

Teufelskreis „Muskelverspannung und Schmerz“ unterbrechen

Muskelverspannungen auf Grund von Fehlhaltungen sind für viele Rückenschmerzen verantwortlich. Aufgrund der Schmerzen wird dann häufig eine ungünstige Schonhaltung eingenommen. Statt sich weiter zu bewegen, vermeiden viele Betroffene jede Aktivität. Die Muskulatur bleibt dadurch

fehlbelastet. Die Verspannungen verstärken sich weiter und lösen immer stärkere Schmerzen aus – ein Teufelskreis. Ein verträgliches Muskelrelaxans, das die Muskulatur entkrampft, kann den Teufelskreis durchbrechen. Vor allem bei Rückenschmerzen, bei denen konservative Maßnahmen wie Schmerzmittel und Krankengymnastik nicht ausreichend wirken, die bereits chronisch sind oder bei denen sehr starke Muskelverspannungen im Vordergrund stehen, ist der Einsatz von Muskelrelaxantien wichtig.

Denn bei chronischen Rückenschmerzen werden die Schmerzreize in Gehirn und Rückenmark anders verarbeitet als bei akuten Beschwerden. Besonders das Rückenmark wird vom reinen Übermittler zum Verstärker. Was ein Gesunder als leichtes Ziehen empfindet, ist für den Patienten mit chronischem Leiden ein starker Schmerz. Eine effektive Therapie muss diesen Prozess berücksichtigen.

Häufig werden immer noch Mittel aus der Gruppe der Benzodiazepine eingesetzt. Sie wirken beruhigend und hemmen die Muskelreflexe. Eine mögliche Nebenwirkung ist Müdigkeit, die Fahrtüchtigkeit kann beeinträchtigt sein. Außerdem haben Benzodiazepine ein hohes Suchtpotenzial. Deshalb ist es wichtig, zuverlässig wirkende, aber besser verträgliche Alternativen zu wählen. Darüber hinaus ist ein wacher, aktiver Patient wünschenswert, der an der Therapie engagiert und motiviert teilnimmt.

Neuere Forschungsergebnisse zeigen, dass der Wirkstoff Methocarbamol diese Alternative sein kann. Die Substanz ist nicht nur ein Muskelrelaxans. Wissenschaftler des Max-Planck-Institutes für Psychiatrie in München fanden heraus, dass Methocarbamol auch die Weiterleitung von Schmerzsignalen im Rückenmark selektiv hemmt. Ein entscheidender Vorteil gegenüber vergleichbaren Substanzen ist, dass die Patienten davon nicht müde werden (Sedierung). Leistungsvermögen und Allgemeinbefinden sind also

nicht beeinflusst und sogar das Führen von Maschinen oder Autofahren sind möglich, wie der TÜV Rheinland in einer Untersuchung feststellte.

Unterstützende Medikamente

Je nach Schmerzursache kann die Anwendung einer begleitenden Medikation, z. B. mit Antidepressiva, die Behandlung mit Schmerzmedikamenten sinnvoll ergänzen. Antidepressiva können in bestimmten Fällen die Wirkung von Schmerzmitteln verstärken und gleichzeitig die Stimmungslage aufhellen. Denn chronische Schmerzen bedeuten für den Betroffenen Dauerstress. Hinzu kommt, dass Schmerzpatienten ihren Angehörigen, Freunden oder Arbeitskollegen kaum vermitteln können, wie sehr die Schmerzen

sie belasten. Häufig treffen Patienten deshalb auf Unverständnis. Die Folge ist, dass sie sich zurückziehen und viele soziale Kontakte abbrechen. Kontakte, die nötig sind, um den Schmerz zu besiegen. Die psychologische Beratung durch geschulte Therapeuten, wie sie in vielen Schmerzambulanzen angeboten wird, kann bei der Bewältigung der seelischen Probleme eine wertvolle Hilfe sein.



Operation – das letzte Mittel

Auf operative Eingriffe an der Wirbelsäule wird heute zunehmend verzichtet. Der Grund dafür ist, dass nach Operationen chronische Schmerzen die Folge sein können. Diese sind häufig auch durch Folgeeingriffe nur unzureichend zu behandeln. Nur wenn es bereits zu Beginn der Erkrankung zu Funktionsausfällen wichtiger Muskeln oder Blasen- bzw. Mastdarmstörungen gekommen ist, muss möglichst schnell operiert werden. In allen anderen Fällen wird zunächst versucht, mit konservativen Behandlungen wie Krankengymnastik und einer angemessenen Schmerztherapie zum Erfolg zu kommen.

Invasive Schmerztherapie

Sind die konservativen Behandlungsmöglichkeiten ohne Erfolg geblieben und besteht kein Befund, der eine (weitere) Operation sinnvoll erscheinen lässt, gibt es für die Patienten trotzdem noch Hoffnung. Dann besteht die Möglichkeit, über eine Stimulation der Rückenmarksnerven oder eine implantierte Schmerzmittelpumpe das Schmerzgefühl zu verändern.

Die **Rückenmarkstimulation** bietet eine wenig invasive Möglichkeit, Nervenwurzel Schmerzen zu behandeln. Dabei werden in der Nähe des Rückenmarks Elektroden platziert, die schwache elektrische Impulse an das Rückenmark abgeben. Das Prinzip dieser Form der Elektrotherapie heißt „Gegenirritation“: Dem eigentlichen Schmerzreiz wird mit Hilfe eines Schmerzschrittmachers ein elektrischer Impuls entgegengesetzt. Der Schmerz wird nicht mehr vollständig weitergeleitet. Ein angenehmes Krib-

belgefühlt wird im früheren Schmerzgebiet wahrgenommen. Der Schrittmacher wird im Bauchraum unsichtbar platziert und der Patient kann über eine Art Fernbedienung die Intensität der Stimulation selbst einstellen. Der Bedarf an Schmerzmitteln kann mit dieser Therapie verringert und die Lebensqualität bedeutend gesteigert werden.

Eine weitere Möglichkeit bietet die **intrathekale Arzneimittelinfusion**, so die korrekte Bezeichnung der Schmerzpumpe. Dabei wird das Medikament in sehr kleinen Mengen direkt in den mit Hirnflüssigkeit gefüllten Raum um das Rückenmark gegeben. Weil die Nerven im Rückenmark für die Schmerzübermittlung an das Gehirn zuständig sind, ist dort der richtige Ort, um die Weiterleitung zu hemmen. Durch die gezielte Infusion sind nur geringe Arzneimittelmengen notwendig, was in der Regel zu geringeren Nebenwirkungen führt. Das System besteht aus einem dünnen, biegsamen Schlauch (Katheter) und einer Pumpe. Die Schmerzpumpe wird im Unterbauch unmittelbar unter der Haut eingesetzt. Es gibt zwei verschiedene Typen: Solche mit konstanter Flussrate sowie programmierbare Pumpen. Während beim ersten System die gleiche Menge Medikament pro Tag abgegeben wird, lässt sich die benötigte Tagesdosis im zweiten Fall individuell vom Arzt über ein externes Programmiergerät einstellen. Bei der programmierbaren Pumpe hat der Patient über das Patientenprogrammiergerät sogar die Möglichkeit, sich im Rahmen der ärztlichen Vorgaben selbst zusätzliche Medikamentengaben bei Schmerzspitzen zu „verordnen“. Die Patienten müssen zum Nachfüllen der Pumpe und zu eventuellen Dosisanpassungen etwa alle vier bis zwölf Wochen ihren Arzt aufsuchen.

Beide Verfahren können minimal-invasiv über einen Zeitraum von ca. ein bis zwei Wochen getestet werden, sodass der Patient vor der Implantation sicher ist, dass ihm die Therapie nützt.

Was Sie selbst tun können

■ Neben der Rückenschmerztherapie oder nach erfolgreichem Abschluss der Behandlung sind Maßnahmen wichtig, die Rückfälle vermeiden helfen oder die Therapie wirksam unterstützen. Vermeiden Sie deshalb alles, was dem Rücken schadet. Die Veränderung eingeschliffener Verhaltensweisen und liebgehabter Gewohnheiten ist zwar nicht leicht, Ihr Rücken wird es Ihnen aber danken.

Rückenschule – mehr als richtig Sitzen oder Heben

Die meisten Rückenschmerzen lassen sich auf den weit verbreiteten Mangel an Bewegung, einseitige Belastungen in Alltag und Beruf sowie eine Fehlhaltung der Wirbelsäule zurückführen. Der damit einhergehende Verlust des gesunderhaltenden Wechsels von Be- und Entlastung führt zu einer mangelhaften Ernährung der Bandscheiben, Schwächung der Muskulatur und schließlich einer Abnutzung der Wirbelgelenke, die massive Schmerzen verursachen kann. Ein Gegenmittel ist das Konzept der „neuen Rückenschule“. Speziell ausgebildete Fachkräfte unterstützen die Teilnehmer dabei, richtige Bewegungsabläufe und Körperhaltungen bei täglichen Verrichtungen, beim Einkaufen oder im Haushalt zu erarbeiten. Im Vordergrund stehen die Freude an der Bewegung und die Förderung der Eigenkompetenzen. Das rückenfreundliche Heben, Tragen, Ziehen, Schieben, Bücken, Sitzen, Stehen und Liegen werden zwar anfangs ungewohnt anstrengend und unbequem sein, jedoch dann schnell motivieren, weil jeder Teilnehmer fühlt, dass man das Handeln selber beeinflussen kann. Kräftige und bewegliche Muskeln, verbunden mit einer guten Konditions- und Koordinationsfähigkeit fördern nicht nur die Gesundheit, sondern nehmen



auch die Angst vor wiederkehrenden Rückenschmerzen.

Der früher praktizierte bio-mechanische Ansatz wird durch das bio-psycho-soziale Modell ersetzt. Der Mensch wird als „Ganzes“ betrachtet. Die Teilnehmer in den Kursen der „neuen Rückenschule“ erkennen, wie sich ungünstige Bewegungsmuster aufgrund neuer Erfahrungen und erworbener Erkenntnisse vermeiden und Alternativen leicht umsetzen lassen. Außerdem werden verhaltenstherapeutische Ansätze vermittelt, wie die Betroffenen

besser mit ihren Schmerzen umgehen können. Auch Methoden zum Stressabbau gehören dazu, um Muskelverspannungen vorzubeugen und Raum für Aktivität zu schaffen. Eine Übersicht mit Angeboten zur „neuen Rückenschule“ erhalten Sie bei der Konföderation der deutschen Rückenschulen (Adresse siehe Anhang).

Hauptsächlich stellt ausreichende Bewegung die Basis für einen schmerzfreien Rücken dar. Ein gezieltes Sportprogramm hilft Ihnen, die Muskulatur zu trainieren. Wenn Sie lange keinen Sport getrieben haben, lassen Sie sich gerne von einem Arzt oder Physiotherapeuten beraten. Ganzkörpersportarten wie Schwimmen, am besten Rückenraul, sowie Nordic Walking und Gymnastik fördern gleichzeitig Ausdauer, Kraft und Beweglichkeit. Auch Wandern und Fahrrad fahren sind empfehlenswert. Für Einsteiger nicht geeignet sind Sportarten wie Tennis, Squash, Ski Alpin, Reiten, Kegeln und

Kampfsportarten. Dabei ist die Belastung für die Wirbelsäule, z. B. durch schnelle Dreh- und Stoppbewegungen, zu groß. Integrieren Sie außerdem so viel Bewegung wie möglich in den Tagesablauf. Benutzen Sie möglichst das Fahrrad oder gehen Sie zu Fuß. Nehmen Sie die Treppe statt den Fahrstuhl. Müssen Sie viel am Schreibtisch arbeiten, nutzen Sie das Telefonieren, um aufzustehen oder führen Sie eine Besprechung am Stehpult durch. Der Kollege am anderen Ende des Ganges freut sich über einen Besuch bestimmt mehr als über eine E-Mail.

Das rückenfreundliche Umfeld

Für einen gesunden Rücken ist es auch wichtig, falsche Verhaltensweisen zu korrigieren. Doch das eigene Engagement, den Rücken richtig zu belasten stößt dort an seine Grenzen, wo das persönliche Bemühen auf ein rückenfeindliches Umfeld trifft – schlechte Stühle, Betten oder Autositze. Die Vorbeugung von Rückenbeschwerden muss deshalb in einen ganzheitlichen Zusammenhang gestellt werden. Neben der medizinischen Versorgung und eigener rückengerechter Verhaltensweisen bedarf es auch eines rückenfreundlichen Umfeldes in Alltag und Beruf. Überprüfen Sie zum Beispiel Ihren Arbeitsplatz. Oft reichen einfache Handgriffe und Einstellungen an den Büromöbeln, um die Rückenbelastung zu senken. Achten Sie aber auch im privaten Umfeld auf rückenfreundliche Verhältnisse. Entsprechen zum Beispiel das Bett, das Sofa, die Schuhe oder der Autositz den Anforderungen an rückengerechte Produkte? Ausführliche Informationen dazu erhalten Sie bei der Aktion Gesunder Rücken e. V. (Adresse im Anhang) oder in unserem Buchtipp.

Entspannungstechniken

Rückenschmerzen verschlimmern sich besonders dann, wenn die Seele aus dem Gleichgewicht gerät. Konflikte, Stress, Leistungsdruck und Ängste haben nicht nur eine innere Anspannung zur Folge. Sie erhöhen auch die Grundspannung der Muskulatur, die dadurch schneller ermüdet. Die Rückenmuskulatur wird überlastet und verursacht Beschwerden. Denken Sie also daran: Verspannung verursacht Schmerzen, Entspannung lindert Schmerzen.

Natürlich gibt es viele einfache Dinge, die gut tun und entspannen, zum Beispiel ein heißes Bad nehmen, gute Musik hören oder in die Sauna gehen. Zusätzlich fördern spezielle Schmerzbewältigungstechniken, die man erlernen kann, die Fähigkeit zu entspannen. Ein bewährtes Verfahren ist das autogene Training, mit dessen Hilfe man Puls, Atmung und Hautdurchblutung beeinflussen kann. Eine andere, leichter zu erlernende Methode ist die progressive Muskelrelaxation nach Jacobson. Dabei lernt der Patient, einzelne Muskeln kontrolliert anzuspannen und dann wieder zu entspannen. Um die leisen Signale des Körpers zu erkennen, wird häufig auch das Biofeedback angewandt. Auf einem Bildschirm oder über Kopfhörer kann der Patient seine eigene Muskelanspannung erkennen. So wird beispielsweise ein angenehm tiefer Ton erzeugt, wenn der Muskel entspannt ist, ein unangenehm hoher Ton, wenn er angespannt ist. Auf diese Weise wird deutlich, dass die Anspannung der Muskulatur willentlich steuerbar ist. Anleitung für verschiedene Entspannungstechniken finden Sie in Kursen von Krankenkassen, Volkshochschulen und anderen Anbietern.

! Weitere Informationen zur Schmerztherapie, Anschriften von Schmerztherapeuten und Selbsthilfegruppen erhalten Sie bei:

→ Forum Schmerz im
Deutschen Grünen Kreuz e.V. (DGK)
Im Kilian, Schuhmarkt 4
35037 Marburg
Telefon 06421 293-0
Telefax 06421 229-10
E-Mail schmerz@kilian.de
Internet www.forum-schmerz.de oder www.dgk.de

Gegen Einsendung eines mit 1,45 € frankierten und adressierten Rückumschlages (DIN A 5) erhalten Sie folgende Informationsbroschüren:

- Starke Schmerzen bewältigen
- Schmerztherapie bei Osteoporose
- Nervenschmerzen – Ursachen und Behandlung
- Kopfschmerzen – Anleitung zur Selbsthilfe
- Migräne – vorbeugen und behandeln
- Kopfschmerztagebuch für Erwachsene (zusätzlich 0,55 € in Briefmarken)
- Kopfschmerztagebuch für Kinder (zusätzlich 0,55 € in Briefmarken)

Schmerz-Hotline: Jeden ersten Mittwoch im Monat erreichen Sie beim DGK von 16 bis 18 Uhr das kostenlose Schmerz-Beratungstelefon unter der Rufnummer 0800 0112-115.

Informationen zu Kursen der neuen Rückenschule erhalten Sie bei:

- Konföderation der deutschen Rückenschulen e. V.
c/o BdR e. V. Geschäftsstelle
Postfach 11 24
30011 Hannover
Telefon 0511 3502730
Telefax 0511 350586
Internet www.kddr.de

Informationen zum rückengerechten Umfeld erhalten Sie bei:

- Aktion Gesunder Rücken e. V.
Postfach 1 03
27443 Selsingen
Telefon 04284 9269990
Telefax 04284 9269991
Internet www.agr-ev.de

Verwendete Literatur

- Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ): Therapieempfehlungen Kreuzschmerzen, 3. Auflage, Köln 2007
- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin (DEGAM): Kreuzschmerzen, DEGAM-Leitlinie Nr. 3, 1. Auflage, Düsseldorf 2003
- Müller G. et al.: Evidenz für die Wirksamkeit von Maßnahmen zur Prävention von Rückenschmerzen – Europäische Leitlinien, *physioscience* 1: 100-112, 2005
- Waldvogel, H. H. (Hrsg.): Analgetika. Antinozizeptiva. Adjuvanzen – Handbuch für die Schmerzpraxis, 2. Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg 2001