

Das Kreuz mit dem Kreuz

Rückenleiden aus schmerztherapeutischer Sicht



Dr. med. Andreas Potschka ist Facharzt für Neurochirurgie und Spezialist für schmerztherapeutische Behandlungen. Nach dem Studium in Münster und Freiburg sowie seiner Facharztausbildung in Berlin und Dresden gründete Dr. Potschka vor fünf Jahren eine neurochirurgische Praxis in Schönau/Odenwald.

Quälende Rückenschmerzen sind ein Hauptproblem für viele Manager. Eine Therapiemethode, um die anhaltenden Schmerzen im Rücken zu lindern, ist die Verödung kleinster Nervenfasern in den Wirbelgelenken. **Dr. med. Andreas Potschka**, Leiter einer neurochirurgischen Praxis in **Schönau** bei Heidelberg, wendet diese Behandlung an. Danach ist der Patient bis zu einem Jahr nahezu schmerzfrei.

Fast jeder leidet im Laufe des Lebens einmal an Rückenschmerzen im Bereich der Lendenwirbelsäule, Brustwirbelsäule oder der Schulter-Nacken-Kopfregion. Bei den meisten Menschen verschwinden diese Schmerzen durch Ruhe, Krankengymnastik, medikamentöse oder physikalische Behandlungen wieder innerhalb eines tolerablen Zeitraums. Viele „Rückenpatienten“ leiden jedoch nicht nur unter so genannten funktionellen Störungen der Bewegungselemente, sondern unter echten Verschleißerscheinungen des Bandapparates, der Wirbelgelenke, der Muskulatur oder der Bandscheibe selbst. In hartnäckigen Fällen drückt Letztere sogar auf das umgebende Nervenenge-

die ihn sowohl in seiner beruflichen Tätigkeit als auch in der Ausübung privater Freizeitgestaltung in erheblichem Maße einschränken kann. An der Entstehung und Verarbeitung des Schmerzprozesses sind zwar verschiedene Organsysteme (z. B. Knochen, Muskulatur, Gefäße) beteiligt, in erster Linie erfolgt die Weiterleitung der schmerzhaften Impulse jedoch über Nervenfasern, die an unterschiedlichen Orten involviert sein können. Die Komplexität des Schmerzgeschehens erfordert zunächst eine umfassende Diagnostik, um die Ursache herauszufinden.

DIAGNOSTIK

Einen wesentlichen Beitrag zur Ursachenforschung der Rückenbeschwerden kann der Patient selbst leisten, indem er gegenüber dem Arzt möglichst genaue Angaben über Art und Umfang sowie eventuelle Vorbehandlungen macht. Dies geschieht heutzutage sinnvollerweise über einen mehrseitigen Schmerzfragebogen, welcher bereits vor dem ersten Arztgespräch ausgefüllt wird. Anschließend erfolgt die körperliche Untersuchung, wobei in erster Linie versucht wird, Bewegungseinschränkungen zu objektivieren und eventuell vorliegende neurologische Defizite (Gefühlsstörungen bzw. Lähmungen) auszuschließen.

Mithilfe des Röntgen, der Computertomographie oder der Kernspintomographie (MRT) lassen sich jeweils Informationen

über strukturelle Veränderungen der Wirbelsäule ermitteln.

Eine Aussage zu funktionellen Schäden erhält man dann durch die Messung von Nervenleitgeschwindigkeiten, evozierten Potenzialen (Stromreize, die über Elektroden abgeleitet werden) und der Elektromyographie (Messung der Funktionsfähigkeit der Muskeln). Anschließend kann dann ein abgestufter Therapieplan aufgestellt werden und gegebenenfalls die gemeinsame Versorgung durch verschiedene Fachärzte erfolgen.

MEDIKAMENTÖSE THERAPIE

Die größte Wirksamkeit bei unkomplizierten Rückenschmerzen weisen Medikamente auf, die dem entstandenen Entzündungsprozess entgegenwirken (Antiphlogistika). Des Weiteren kommen zentral wirksame Analgetika (Opiode) zum Einsatz, die direkt Schmerzrezeptoren im Rückenmark und Gehirn blockieren. Dadurch gibt es die Möglichkeit, das so bezeichnete Schmerzgedächtnis zu modulieren bzw. gar nicht erst entstehen zu lassen. Hierbei unterscheidet man schwach potente bzw. stark wirksame Opiate. Leider existieren auch heutzutage noch viele Vorurteile gegen die Einnahme solcher Präparate. Die größte Angst betrifft die Gefahr einer sich entwickelnden Abhängigkeit. Bei fachgerechter Anwendung der Opiode besteht jedoch kein Anlass, eine Suchtgefahr zu befürchten. Vorausset-

Durch falsche Rückenschulung oder unzureichende Behandlungsmethoden kann das Wirbelsäulenleiden verschleppt werden. Die Folgen sind chronische Schmerzen.

webe, was zu unerträglichen Bein- oder Armschmerzen führt und sich im weiteren Verlauf sogar Gefühlsstörungen oder Lähmungserscheinungen einstellen können. Durch biopsychosoziale Belastungen, falsche Schulung oder unzureichende Behandlungsmethoden kann das Wirbelsäulenleiden verschleppt werden, der Schmerz wird chronisch. Das Phänomen Schmerz ist mit zeitlicher Fortdauer eine subjektive Wahrnehmung des Menschen,

Foto Seite 15

© Matthias Mayer, mm-gallery

zung hierfür ist ein festes Dosierungsschema, das zu einer guten Schmerzlinderung führt. Die Darreichungsformen dieser Präparate sind vielfältig: Neben Tabletten, Kapseln, Trinklösungen, Pflas-

die in erster Linie zur Stimmungsaufhellung Anwendung finden (Antidepressiva), durch verschiedene Mechanismen aber zusätzlich die Schmerzwahrnehmung auf der Ebene von Gehirn und Rückenmark

Die Ursache liegt in einer chronischen Reizung der Nervenfasern in den kleinen Wirbelgelenken (Facettensyndrom). Um diese Diagnose zu sichern, werden in einer ersten Sitzung die betroffenen Ner-



© Matthias Mayer, mm-gallery

tern und Injektionen kann das Medikament auch über Pumpensysteme, die mit Kathetern verbunden sind, zeitlich exakt gesteuert an den Wirkort gebracht werden. Wichtig ist, dass nur so genannte Retard-Präparate zum Einsatz kommen, die eine Wirkdauer von acht bis zwölf Stunden aufweisen und somit nur zweimal täglich eingenommen werden müssen. Ein weiterer Vorteil von Opioiden ist ihre fehlende Organtoxizität, das heißt, primär findet keine Schädigung von Leber oder Niere statt. Bei begleitenden Nervenreizungen kommen Antikonvulsiva zum Einsatz, welche die Weiterleitung schmerzhafter Impulse verhindern. Die medikamentöse Palette wird durch Substanzen ergänzt,

reduzieren. Je nach Ausprägung des Schmerzcharakters werden die vorgenannten Präparate einzeln oder in Kombination eingesetzt.

INTERVENTIONELLE METHODEN

Hierunter versteht man Verfahren, die in der Regel völlig ohne Einsatz eines Skalpells auskommen. Eine der bewährtesten Therapiemaßnahmen innerhalb dieser Behandlungsgruppe ist die so genannte Facettendeneration. Sie ist für Patienten mit ständig anhaltenden oder immer wiederkehrenden Rückenschmerzen geeignet, ganz gleich, ob durch Fehlstellung, Instabilität, Verschleißerscheinung oder gar nach einer Bandscheibenoperation.

ven zunächst nur örtlich betäubt. Im Erfolgsfall wird der Eingriff zur längerfristigen Wirkung über eine Thermokoagulation wiederholt. Bei dieser Behandlung werden die schmerzleitenden Nervenfasern in den kleinen Wirbelgelenken mit einer dünnen, computergesteuerten Wärmesonde verödet, damit sie keine Schmerzsignale mehr an das Zentrale Nervensystem weiterleiten können. Der Patient ist, je nach Schweregrad seines Krankheitsbildes, für durchschnittlich ein Jahr deutlich schmerzgelindert oder sogar schmerzfrei. Bei Wiederauftreten der Beschwerden kann die vorgenannte Maßnahme, welche sich durch die Art ihrer Durchführung fast als komplikationsfrei

bezeichnen lässt, jederzeit ambulant wiederholt werden. Eine weitere bedeutende Entwicklung in der Behandlung von Bandscheibenschäden ist die Disc-Nucleoplastie. Hierbei wird vom Arzt nach einer örtlichen Betäubung zunächst eine dünne Nadel unter Röntgenkontrolle zum Zentrum der betroffenen Bandscheibe vorgeschoben. Anschließend wird durch diese Führungskanüle eine Sonde eingeführt, deren Spitze über Radiowellen ein Wärmefeld von ca. 60 Grad Celcius erzeugt und somit Teile des Bandscheibengewebes zerstört. Nach einigen Tagen ist das Volumen der Bandscheibe so weit geschrumpft, dass sich für den Patienten der Druck auf die Nervenwurzel spürbar verringert und oftmals eine offene Operation vermieden werden kann. Dieses Verfahren kommt jedoch nur für Bandscheibenvorwölbungen (Protrusio) oder kleinere -vorfälle (Prolaps) in Betracht. Durch eine Periradikuläre Therapie (PRT) ist gezielte Hilfe bei einem eingeklemmten Nerv aufgrund eines Bandscheibenvorfalles möglich. Hierbei wird unter röntgen- oder computertomographischer Kontrolle eine feine Nadel in die Nähe der betroffenen Nervenwurzel navigiert und zielgenau Medikamente zur Abschwellung und Entzündungshemmung injiziert. Wenn in mehreren Etagen der Wirbelsäule Bandscheibengewebe auf die Nervenstrukturen drückt, empfiehlt sich die Sakralblockade. Bei dieser Prozedur wird die Nadel vom Steißbein aus in die untere Öffnung des Rückenmarkskanals eingeführt und anschließend ebenfalls mit abschwellenden und schmerzblockierenden Substanzen beschickt. Des Weiteren können gezielte Infiltrationen (medikamentöse Substanzeinspritzungen) an das Kreuz-Darmbeingelenk (Iliosakralgelenk) oder den Bandapparat der Wirbelsäule vorgenommen werden. Die vorgenannten Techniken zeichnen sich jeweils durch äußerst geringe Komplikationsquoten und Belastungsfreiheit für den Patienten aus. Gezielte Spritzen in die Triggerpunkte der Muskulatur – hierbei handelt es sich um teilweise bereits verhärtete Gewebeabschnitte, die durch chronische Verspannungen der Muskulatur entstanden sind – gehören ebenso ins Behandlungsrepertoire.

OPERATIVE VERFAHREN

Standardverfahren bei nicht erfolgreicher konservativer Behandlung von Bandscheibenvorfällen ist noch immer die „offene“ Entfernung des Gewebes, welches auf die Nervenwurzel drückt und gegebenenfalls die Befreiung der Nervenwurzel von knöchernen Umbauten. Sind mehrere Segmente der Wirbelsäule betroffen, können eventuell stabilisierende Eingriffe inklusive des künstlichen Bandscheibenersatzes (Prothese) notwendig werden. Diese Verfahren sind jedoch derartig im Fluss der Entwicklung, dass jährlich neue OP-Variationen beschrieben werden und deshalb an dieser Stelle nicht näher erläutert werden sollen. Falls sich Patienten bereits mehrfach einer erfolglosen Wirbelsäulenoperation unterzogen haben, kann die elektrische Reizung der Rückenmarkshaut (Neurostimulation) Hilfe bringen. Hierbei wird das Nervensystem einerseits über eine so genannte Gegenirritation „abgelenkt“, andererseits kommt es auch zur Ausschüttung körpereigener Schmerzmittelstoffe.

BEGLEITENDE UND ALTERNATIVE BEHANDLUNGSFORMEN

Stellvertretend für sinnvolle Therapieergänzungen sei hier auf die krankengymnastische Übungsbehandlung und ein gezieltes Muskelaufbautraining hingewiesen. Außerdem führt örtliche Wärmeanwendung (z. B. Infrarottherapie, Sauna, Fangopackung) über eine Entspannung der Muskulatur oftmals zu deutlicher Schmerzlinderung.

Das mittlerweile innerhalb der westlichen Schulmedizin bekannteste Verfahren aus der Traditionellen Chinesischen Medizin ist die Akupunktur. Philosophische Grundlage ist hier die Vorstellung, dass bei Schmerzen die energetische Harmonie des Körpers gestört ist und durch oberflächliches Setzen von feinsten Nadeln auf die Haut entlang definierter Punkte der Meridiane (Leitbahnen) der Fluss der Lebenskraft wieder korrigiert werden kann.

VORBEUGUNG

Menschen mit vorwiegend sitzender Tätigkeit verbringen bis zu 87 % ihrer

Lebensarbeitszeit in dieser Haltung. Eine richtige Sitzhaltung ist deshalb von großer Bedeutung, um Schäden der Wirbelsäule rechtzeitig vorzubeugen bzw. zu verhindern. Eine der wichtigsten Präventionsmaßnahmen ist das Üben der physiologisch „richtigen“ Sitzhaltung. Diese kann man nur erreichen, wenn die Stuhl- und Tischeinstellung an die eigene Körpergröße angepasst ist.

Um verschleißbedingte Veränderungen an den Bandscheiben zu reduzieren, ist eine gute Hebe- und Tragetechnik unerlässlich. Beim Anheben eines 50 kg-

Mit einer Wärmesonde werden die schmerzleitenden Nervenfasern verödet.

Der Patient ist danach für ca. ein Jahr deutlich schmerzgelindert bzw. schmerzfrei.

Gewichtes mit krummen Rücken lastet auf den unteren Lendenbandscheiben etwa das Gewicht eines Kleinwagens.

PERSPEKTIVE

Zusammenfassend ist bei Rückenschmerzen ein abgestuftes individuelles Vorgehen bei Diagnostik und Therapie unerlässlich. Oberstes Ziel einer wirksamen Wirbelsäulentherapie sollte die Vermeidung sowohl unnötiger Operationen als auch das Hinauszögern notwendiger Eingriffe sein. Als äußerst effizient haben sich zur Erreichung dieses Zieles die Interventionellen Verfahren herausgestellt, da hierbei die Medikamente zur Blockierung der Schmerzrezeptoren und Entzündungshemmung zielgenau an ihren hauptsächlichen Wirkort gebracht werden können und daher die benötigte Substanzmenge und somit auch evtl. Nebenwirkungen reduziert werden. Die „Spritze“ gelangt per Navigation quasi direkt zum Ursprung des Schmerzes. Aufgrund der mittlerweile mannigfaltigen konservativen und operativen Möglichkeiten ist es dem einzelnen Arzt heutzutage kaum noch möglich, seinen Patienten umfassend über sämtliche Behandlungsmöglichkeiten zu informieren, weshalb die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Fachrichtungen die Erfolgchance erhöht.

Dr. med. Andreas Potschka ■