

mitteilungen

UNFALLVERSICHERUNG • PRÄVENTION • ARBEITSSICHERHEIT • REHABILITATION

1/2004

Rücken- schmerzen

Schmerzsursachen aus
medizinischer Sicht

- Beiträge
Neue Beitragsnachweise
- Menschen mit Behinderungen
Das Mainzer Hotel INNdependence
- Gefahrstoffe
Recycling von Elektroschrott



bgw

Berufsgenossenschaft
für Gesundheitsdienst
und Wohlfahrtspflege

www.bgw-online.de

Rückenschmerzen

auf der Spur

»Mein Rücken tut mir höllisch weh!« Orthopäden kennen diese Klage nur allzu gut. Stechen, Missempfindungen oder gar Lähmungserscheinungen treiben den Patienten in die Praxis. »Was hab ich nur?«, will der geplagte Mensch dann wissen.



Die Ursachen für Rückenbeschwerden sind vielfältig. Allein durch den altersbedingten Verschleiß der Bandscheiben und den damit einhergehenden Verlust an Elastizität kann es zu Schmerzen kommen. Auch jüngere Menschen leiden oft unter sehr schmerzhaften Beschwerden,

die zum Beispiel durch Blockierungen der Wirbelsäule, Muskelverkürzungen sowie muskuläres Ungleichgewicht entstehen können.

Rückenschmerzen beeinträchtigen den Tagesablauf der Betroffenen erheblich – privat und beruflich. Doch für die meisten Betroffenen gibt es wirksame Hilfe: Gezielte medizinische Therapien können die Beschwerden des Patienten lindern oder sogar stoppen. Häufig tragen sie auch zur Prävention von Rückenschmerzen bei, wie zum Beispiel die medizinische Kräftigungstherapie der Rückenmuskulatur.

Ausführliche Informationen zum Thema »Rücken« lesen Sie auf den Seiten 6 bis 8.

Ihr

Dr. Gerhard Mehrrens
Vorsitzender der Geschäftsführung

EDITORIAL



Foto: gettyimages



Rückenschmerzen

AUF DER SPUR

Jeder dritte Deutsche leidet unter Kreuz- und Rückenschmerzen. 61 Prozent der Bundesbürger haben wegen ihrer Rückenbeschwerden Ärzte und Krankengymnasten aufgesucht. Sie fühlen sich durch ihre Beschwerden in ihrem Tagesablauf erheblich beeinträchtigt. Die körperlichen und psychischen Ursachen für die Rückenbeschwerden sind vielfältig. Auf die psychischen Ursachen wurde im Heft 2/2003 eingegangen. In diesem Beitrag werden nur die körperlichen Ursachen dargestellt.

Rückenschmerzen und Bandscheibenvorfall

Der Verschleiß der Bandscheiben ist keine Krankheit, er gehört zum normalen Alterungsprozess – genau wie Falten und graue Haare. Der natürliche Verschleißprozess muss nicht zwangsläufig zu Beschwerden führen.

Die Bandscheibe besteht aus einem elastischen, gallertartigen Kern, der von einem Faserring in Position gehalten wird. Auf der Bandscheibe liegt der Wirbelkörper wie auf einem Wasserkissen. Stöße werden abgefedert, außerdem wird durch die weiche Bettung die Beweglichkeit der Wirbelkörper gewährleistet. Beim Altern der Bandscheibe verliert der Kern an Elastizität und der Faserring wird brüchig.

Dadurch verringert sich die Höhe der Bandscheiben, die Wirbelkörper nähern sich an. Der Mensch wird wieder kleiner und steifer.

Faserring und Kern verschleiben jedoch nicht gleichzeitig. Während der Kern bis ins hohe Alter wenig Veränderungen aufweisen kann, kommt es am Faserring schon vom 30. Lebensjahr an zu Elastizitätsverlusten und ersten Einrissen. Dieses Ungleichgewicht zwischen Druck des Kerns und Festigkeit des Faserrings führt gelegentlich zur Vorwölbung der Bandscheibe oder zum Herausrutschen von Teilen des Kerns, also zu einem Bandscheibenvorfall. Im höheren Alter nimmt der Druck im Kern ab, das Risiko, einen Bandscheibenvorfall zu bekommen, reduziert sich trotz des geschädigten Faserrings wieder.

Nicht jeder Bandscheibenvorfall bereitet Probleme und Bandscheibenvorwölbungen sind oftmals klinisch ohne jede Bedeutung. Sie können Zufallsbefunde sein, die aufgrund verbesserter und häufiger eingesetzter radiologischer Methoden, zum Beispiel Mag-



netresonanztomographie (MRT), zunehmend beobachtet werden. Probleme bereitet die Bandscheibe nur, wenn sie auf schmerzempfindliche Strukturen drückt. Der Betroffene spürt dann oft Schmerzen und es können Missempfindungen und Taubheitsgefühle in Armen und Beinen auftreten. Kommt es zur weiteren Drucksteigerung auf die Nerven, treten Lähmungen auf.

Bei solchen Beschwerden ist Eile geboten: Der Nerv muss schnell entlastet werden, beispielsweise durch abschwellend wirkende Medikamente, die zum Teil unter Röntgenkontrolle direkt an die kritische Stelle gespritzt werden. Es kann aber auch eine Operation notwendig werden. Bei rechtzeitiger Behandlung kann sich der Nerv oft wieder erholen, allerdings dauert die Regeneration häufig Wochen.

Rückenschmerzen – weitere Ursachen

Die Mehrzahl der Rückenschmerzen wird nicht durch Bandscheibenvorfälle erzeugt, sondern durch andere degenerative Veränderungen der Wirbelsäule.

Arthrose in den kleinen Facettengelenken

Jeder Wirbel hat vier kleine Gelenkflächen, die mit denjenigen der beiden benachbarten Wirbel – zwei mit dem oberen und zwei mit dem unteren Wirbel – Gelenke bilden. Diese Gelenke führen die Bewegung der Wirbelsäule und halten die Wirbelkörper in ihrer Position. Verlieren die Bandscheiben an Höhe, so steigt der Druck in den kleinen Wirbelgelenken, die facettenartig angeordnet sind. Dadurch können sich degenerative Verformungen (Arthrosen) entwickeln, die mitunter sehr schmerzhaft sind. Diese Schmerzen sind meistens auf den unteren Rücken begrenzt, sie können aber auch in die Beine ausstrahlen. Diese Arthrosen werden auf dem Röntgenbild sichtbar. Durch eine gezielte Injektion von Schmerzmitteln

in die degenerierten Gelenke wird die Diagnose gesichert. Kommt es durch die Injektionen zu einer deutlichen Schmerzabnahme, so war die Diagnose richtig.

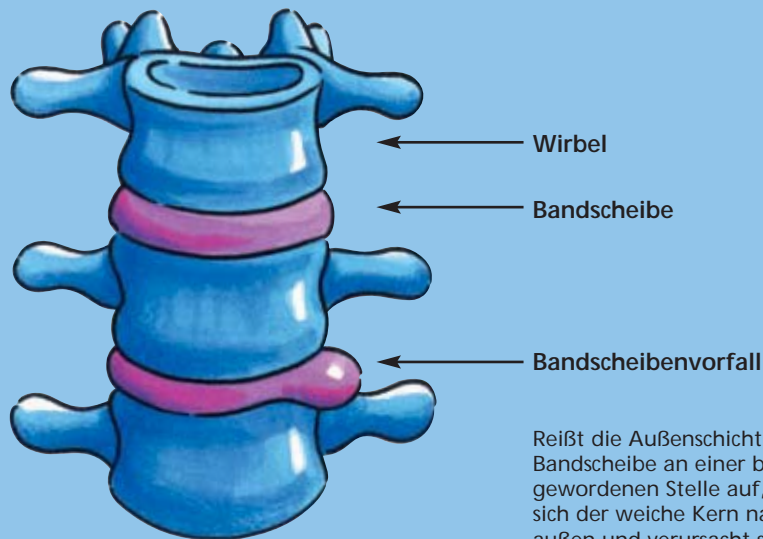
Instabilität

Eine Spätfolge von Bandscheibendegenerationen ist die Lockerung des Gefüges der Wirbelsäule. Die Wirbel können seitwärts oder vorwärts gleiten. Dadurch werden lokale Rückenschmerzen, die sich messerstichartig anfühlen können, ausgelöst. Eine extreme Form der Instabilität ist das Nachhinter-Gleiten des gesamten Wirbels infolge eines ausgeprägten Höhenverlustes der darunter liegenden Bandscheibe. Hierdurch kann der Platz zum Austritt der Nervenwurzel an den Seiten der Wirbelsäule eingeengt werden. Die knöchernen Strukturen drücken auf den Nerv und reizen ihn. Es kann im Extremfall sogar zu einer Stufenbildung im Rückenmarkkanal mit entsprechender Beeinträchtigung des Rückenmarks kommen. Durch eine künstliche Versteifung der Wirbelsäule – eine Arthrodese – müssen diese Formen der Instabilität operativ beseitigt werden, um chronische Ner-

venschäden zu verhindern. Von diesen Formen des Wirbelgleitens deutlich zu unterscheiden ist das Gleiten des Wirbelkörpers aufgrund eines meist angeborenen Defektes im Wirbelbogen (Spondylolisthesis).

Blockierungen

Bisher in ihrer Bedeutung unterschätzt sind die so genannten Blockierungen der Wirbelsäule. Sie treten oftmals plötzlich, manchmal aber auch schleichend auf, sind extrem schmerzhaft und blockieren die Bewegungen im betroffenen Wirbelsäulenabschnitt. Bildlich gesprochen kann man sich



Illustrationen: Chili

Reißt die Außenschicht der Bandscheibe an einer brüchig gewordenen Stelle auf, wölbt sich der weiche Kern nach außen und verursacht starke Schmerzen.



(Fortsetzung nächste Seite)



(Fortsetzung)

diese Störung am besten als eine Art Verkanten oder Ausrenken der Gelenke vorstellen. Hier setzt unter anderem die Manualtherapie an. Durch gezielte Griffe und Impulse auf das Gelenk wird dieses wieder eingelenkt – mit zum Teil großen Erfolgen in Bezug auf die Besserung der Beschwerden des Patienten. Diese Therapieform gehört heute zum Handwerkszeug der Orthopädie. Da bei der Manualtherapie zum Teil nicht unerhebliche Impulse auf die Wirbelsäule oder andere Gelenke ausgeübt werden, kann diese Therapie nicht beliebig oft angewendet werden. Sie sollte auch nur von Chiropraktikern und Orthopäden eingesetzt werden.

Verkürzte Muskulatur, muskuläre Dysbalancen

In diesem Jahr hat Frank Busemann seine Karriere als Zehnkämpfer beendet. Bei den Olympischen Spielen 1996 in Atlanta trat Frank Busemann plötzlich ins Rampenlicht. Auf Anhieb errang der damalige Nobody, der von seinem Vater trainiert wurde, die Silbermedaille. Fortan galt Frank Busemann als das Supertalent der deutschen Zehnkämpfer. Verletzungsbedingt konnte er diese großen Erwartungen später jedoch nicht erfüllen. Die Diagnose: Muskelverkürzungen und muskuläre Dysbalancen. Die Symptomatik, die sich bei Frank Busemann als Folge von Trainingsfehlern eingestellt und zum frühzeitigen Ausscheiden aus dem Hochleistungssport geführt hat, kann auch bei normaler Alltagsbelastung auftreten: Muskeln kommen paarweise – jeweils als Beuger und Strecker – vor. Wird aufgrund einseitiger Haltungen oder Belastungen bei der Arbeit, beim Sport oder im Privatleben nur der Beuger trainiert und der Strecker vernachlässigt, so verkürzt sich der eine, und der andere Muskel verliert an Spannung. Das kann insbesondere am Rücken, aber auch an allen anderen

Gelenken zu erheblichen Schmerzen und Funktionseinschränkungen führen. Hier hilft nur ein geplanter Muskelaufbau mit entsprechender und richtig durchgeführter Muskeldehnung.

Neue Therapieansätze – medizinische Kräftigungstherapie

Natürlich kann man nicht jeden Bandscheibenvorfall im Fitnesscenter behandeln. Falsch trainierte Kräftigung der Rückenmuskulatur kann zu Rückenschmerzen führen statt sie zu beseitigen. Dennoch besteht Einigkeit in der Fachwelt, dass die gezielte Kräftigungstherapie der Rückenmuskulatur, wenn sie richtig durchgeführt wird, für die Prävention und Rehabilitation von Rückenschmerzen entscheidend ist.

Wie die Rückenmuskulatur medizinisch gekräftigt werden kann und was dabei zu beachten ist, wird in der nächsten Folge beschrieben. Ein weiteres Thema werden Rückenschmerzen und deren Vermeidung bei Pflegekräften im Krankenhaus sein.

**Dr. Albert Nienhaus,
Dr. Matthias Soyka**

