



Rückenschmerzen oder Kreuzschmerzen sind die häufigste Form akuter und auch chronischer Schmerzen am Bewegungsorgan. Fast jeder Mensch lebt wenigstens zeitweise mit Rückenschmerzen. In der Regel klingen diese Beschwerden durch Anpassungsvorgänge im Körper innerhalb weniger Wochen wieder ab. Nicht selten aber wiederholen sich die Schmerzanfälle. Es kann zu anhaltenden Schmerzen und Belastungseinschränkungen kommen.

Verliert die Bandscheibe unter fortschreitendem Verschleiß ihre Pufferfunktion und sinkt zusammen, versucht die Rückenstreckmuskulatur, die an den Dornfortsätzen und den hinteren Bögen ansetzt, die Wirbelsäule aufzurichten. Die Muskeln verkrampfen sich, es entstehen so genannte **Blockierungen**, die schmerzen und die sich nur mühsam wieder lösen. Je aufgelockerter das Bandscheibengewebe ist, desto instabiler wird der Wirbelsäulenabschnitt. Die Schmerzen treten erst gelegentlich auf, manchmal intensiv und hochakut (**Hexenschuss**), klingen wieder ab, wiederholen sich dann öfter, schließlich kann es zu Dauerschmerzen kommen.

#### Wie kommt es zu den Beschwerden?

Aus der Entwicklungsgeschichte wissen wir, dass die Wirbelsäule im Bauplan der Natur für das Laufen auf vier Beinen vorgesehen ist. Dem aufrechten Gang des Menschen ist der Rücken noch nicht optimal angepasst. Die Wirbelsäule wird beim aufrechten Gang durch das Körpergewicht in Längsrichtung von oben nach unten zunehmend belastet. Beim Tragen und Heben von Lasten wirken zusätzliche Hebelkräfte auf die Wirbelsäule und die Bandscheiben ein. Besonders beansprucht werden die Bandscheiben dort, wo ein beweglicher Wirbelsäulenabschnitt in einen weniger beweglichen Abschnitt übergeht: Halswirbel – Brustwirbel und Lendenwirbel – Kreuzbein.

#### Wirbelgelenksarthrose

Die Last der Aufrichtung der Wirbelsäule ruht auf den Wirbelgelenken, die beim Verschleiß der Bandscheiben zunehmend be- und überlastet werden. Ein langfristig überlastetes Gelenk nutzt sich ebenfalls ab, degeneriert, es entsteht eine Arthrose an den Wirbelgelenken, die schließlich nach Belastung und auch in Ruhe schmerzen kann. Die zunehmende Lockerung der Bandscheiben wird ausgeglichen durch einen natürlichen Reparaturmechanismus. Um die zerschlissenen Bandscheiben herum entstehen in den verbindenden Bandstrukturen **Kalkeinlagerungen**, die Spangen bilden und die den gelockerten Bandscheibenzwischenraum überbrücken. Die Instabilität weicht einer wieder zunehmenden Stabilität. Die Wirbelsäule verliert zwar einen Teil ihrer Beweglichkeit, gewinnt dafür aber deutlich an Belastbarkeit. Die ermüdbare und häufig schmerzende Haltemuskulatur wird entlastet, die Schmerzen lassen nach.

#### Welche Schäden entstehen?

Die Bandscheibe besteht aus dem Faserring und dem elastischen Kern. Schon sehr früh entstehen kleinere Einrisse im Faserring, der Kern verliert Elastizität und Volumen. Schließlich kann der Faserring komplett einreißen. Das Kernmaterial und Faserringanteile dringen als Bandscheibenvorfall nach außen. Dieser **Verschleiß oder die Degeneration der Bandscheiben** beginnt häufig schon um das 20. Lebensjahr. Die am stärksten belasteten Bandscheiben der unteren Lendenwirbelsäule sind besonders betroffen, aber auch die mittlere und untere Halswirbelsäule. Im 40. Lebensjahr sind diese Prozesse häufig schon sehr weit fortgeschritten. Weicht die Form der Wirbelsäule von der angedeuteten Doppels-Form in der Seitenansicht deutlich ab oder finden sich starke Ausbiegungen zur Seite, kommt es zu zusätzlichen örtlichen Belastungsspitzen. Ein starkes Hohlkreuz, eine zu starke Krümmung der Brustwirbelsäule (**Kyphose**) oder eine kräftige Seitenausbiegung (**Skoliose**) sind Risikofaktoren, die einen vorzeitigen Verschleiß verursachen können.

#### Bandscheibenvorfall

Besonders intensive Schmerzen entstehen, wenn es durch einen Bandscheibenvorfall zum **Druck auf eine Nervenwurzel** kommt. Die Wirbelsäule als Achsorgan des Körpers trägt nicht nur das Gewicht des Körpers, sondern umschließt auch den Rückenmarkskanal mit dem Rückenmark und den Nervenwurzeln. In Höhe jeder Bandscheibe verlässt nach beiden Seiten je eine Nervenwurzel den Rückenmarkskanal. Sie zieht durch den Nervenkanal, der durch Wirbelbogenwurzel, Wirbelkörperhinterkante, Bandscheibe und Gelenkfortsätze gebildet wird. Die Nervenwurzeln versorgen Arme, Rumpf und Beine. Sowohl die Informationen über die Gefühlsqualitäten wie auch Impulse für die Steuerung der

Muskeln laufen durch diese Bahnen. Kommt es in diesem Bereich zu einer Bandscheibenvorwölbung oder zu einem Vorfall, können durch den Druck auf die Nervenwurzel in dem engen Kanal **Schmerzen, Gefühlsstörungen** und **Muskelschwächen** ausgelöst werden.

## Wurzelreizsyndrom

Im unteren Lendenbereich entsteht durch die Reizung der Wurzeln des **Ischiasnervs** die Ischialgie. Durch Dehnung des Nervs, z. B. durch Anheben des gestreckten Beines aus der Rückenlage, wird ein Schmerz im Verlauf des Ischiasnervs ausgelöst oder verstärkt. Bei stärkerem Druck im Nervenkanal treten **Missempfindungen** im Bereich des **Fußes** und am **Unter- und Oberschenkel** auf, Teilbereiche werden gefühllos oder überempfindlich, schließlich verlieren die Muskeln ihre Kraft. An der **unteren Halswirbelsäule** strahlen **Schmerzen** und **Gefühlstörungen** in den **Arm** bis in die **Hand** aus, auch umschriebene **Muskelschwächen** können auftreten.

## Therapiemöglichkeiten

Bei akuten Rückenschmerzen ist zunächst Entlastung und Schmerzbekämpfung notwendig. Entspannende Rücken- oder auch Seitenlagerung mit angebeugten Beinen zur Entlastung der gereizten Ischiasnerven, Manipulation und Mobilisation von Teilen der Wirbelsäule oder der Iliosakralgelenke und Wärme für die verkrampfte Rückenmuskulatur (Wärmflasche, Heizkissen, erwärmter Körnersack) sind sinnvoll. Bei chronischen Kreuzschmerzen sollten ergotherapeutische Maßnahmen, Manipulation und Mobilisation von Wirbelsäule und Iliosakralgelenk und Massagen Bestandteil eines Behandlungsprogramms sein. Ergänzend sind Medikamente zur Schmerzlinderung und Abschwellung notwendig.

Lassen die akuten Schmerzen nicht nach, treten Gefühlstörungen oder Muskellähmungen auf, sollte man den Arzt aufsuchen oder nach Hause rufen. Bei Störungen der Blasen- oder Darmkontrolle ist schnelles Handeln erforderlich: stationäre Aufnahme in einer operativen Krankenhausabteilung – Neurochirurgie oder Wirbelsäulenorthopädie.

**Rheumaschmerzmedikamente**, wie Ibuprofen, Diclofenac oder Coxibe, sind besonders wirksam. Sie lindern den Schmerz und führen im Bereich der Nervenwurzeln zu einer Abschwellung. Behandlungsversuche mit Paracetamol sollten nur in niedriger Dosis unternommen

werden und sind kurzfristig zu überprüfen. Bei fehlendem Ansprechen o.g. Therapien kann unter engmaschiger Überwachung ein Therapieversuch mit Opioiden (z. B. Tramadol, Tilidin/Naloxon) oder Muskelrelaxanzien (z. B. Methocarbamol, Orphenadrin) in Erwägung gezogen werden. Wenn konservative Maßnahmen bei einem Bandscheibenvorfall kein befriedigendes Resultat erzielen, kann durch Umspritzung mit einem örtlichen Betäubungsmittel der Nerv betäubt werden.

## Operation

Direkt und kurzfristig notwendig ist eine Operation nur dann, wenn ein kräftiger Vorfall direkt in Richtung Rückenmarkskanal zu einer Störung der Blasen- und Darmkontrolle geführt hat. Treten hier Störungen oder Kontrollverluste auf, ist kurzfristiges Handeln notwendig. Lassen die ins Bein ausstrahlenden Schmerzen (Ischias) nicht nach, bleibt der Ausfall der Gefühlsqualitäten und insbesondere die Muskelschwäche Tage und Wochen bestehen, wird eine Operation sinnvoll. Bei einer **Bandscheibenoperation** wird von einem kleinen Schnitt am Rücken aus das vorgefallene Bandscheibenmaterial entfernt und die Nervenwurzel entlastet. Zusätzlich wird aus dem zugehörigen Bandscheibenzwischenraum lockeres Material entfernt. Nach einigen Wochen bildet sich Narbengewebe im Bandscheibenzwischenraum. Die Belastbarkeit der Wirbelsäule nimmt wieder zu.

## Machen Sie Ihren Rücken stark!

Erhalten bzw. verbessern Sie die Muskelkraft der Wirbelsäule, um eine dynamische Steuerung und Stabilisierung zu ermöglichen. Dafür ist es wichtig, trotz Schmerzen in Bewegung zu bleiben. Spitzenbelastungen durch Springen oder Stoßen sowie Sportarten, die plötzliche Ausweichbewegungen erfordern (Kampfsportarten, Handball, Fußball) sind ungeeignet. Schwimmen, Rad fahren, oder auch Nordic Walking sind sinnvoll. Nutzen Sie die Angebote der Rheuma-Liga, zum Beispiel das **Funktionstraining**.

Schmerzen und Ängste verstärken sich gegenseitig. Techniken der Entspannung, wie autogenes Training oder progressive Muskelentspannung nach Jacobsen oder ein Schmerzbewältigungstraining sind oft hilfreich. Auch eine individuelle psychotherapeutische Behandlung kann Stress mindern.

Autor: Dr. med. Martin Kühhirt

Informationen und anschauliche Videos:  
[www.rheuma-liga.de/ruecken](http://www.rheuma-liga.de/ruecken)

Die Rheuma-Liga ist die größte Gemeinschaft und Interessenvertretung rheumakranker Menschen in Deutschland. Wir informieren und beraten fachkompetent und frei von kommerziellen Interessen. Weitere Informationen:

### Info-Hotline 01804 – 60 00 00

(20 ct. pro Anruf aus dem deutschen Festnetz, max. 42 ct. pro Anruf aus den Mobilfunknetzen)

Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew e.V.  
[www.bechterew.de](http://www.bechterew.de) • Telefon 09721 – 2 20 33

Lupus Erythematodes Selbsthilfegemeinschaft e.V.  
[www.lupus.rheumanet.org](http://www.lupus.rheumanet.org) • Telefon 0202 – 4 96 87 97

Sklerodermie Selbsthilfe e.V.  
[www.sklerodermie-sh.de](http://www.sklerodermie-sh.de) • Telefon 07131 – 3 90 24 25

Herausgeber:

Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e.V.  
Maximilianstr. 14 • 53111 Bonn

[www.rheuma-liga.de](http://www.rheuma-liga.de) • eMail: [bv@rheuma-liga.de](mailto:bv@rheuma-liga.de)

5. Auflage 2015 – 20.000 Exemplare  
Drucknummer: MB 1.19/BV/08/2015

Gefördert durch die DAK und die TK  
im Projekt »Rückenschmerz«

