

## RÜCKENSCHMERZEN: GANZ NORMAL?!

Rückenschmerzen und Bandscheibenschaden sind in der westlichen Welt ein Riesenproblem. Allein in Deutschland erwuchs ein volkswirtschaftlicher Schaden in 1999 von ca. 18 Mrd. € durch Krankschreibungen von Rückenschmerzpatienten.

Wie kommt es dazu, wie kommt es, dass in der westlichen Welt Hunderttausende Patienten an Bandscheibenvorfällen operiert werden, eine Bandscheiben-OP auf dem afrikanischen Kontinent dagegen eine Seltenheit darstellt.

Um dieses zu verstehen, muss man einiges wissen: Jede Wirbelsäule – ich wiederhole – jede Wirbelsäule altert. Im Rahmen dieser Alterungsprozesse verlieren die Bandscheiben z.B. der Lendenwirbelsäule ihre Elastizität und somit ihre „Spannkraft“. Man kann sagen, dass die Wirbelsäule an Stabilität einbüßt. Da der Mensch aber weiterhin aufrecht durchs Leben geht, muss die Wirbelsäulenstabilität weiterhin erhalten bleiben. Dieses leistet in einem ganz entscheidenden Maße die wirbelsäulenverstrebbende Muskulatur. Hierzu gehören Rückenstreck- und auch Bauchmuskulatur. Man kann diese wirbelsäulenstabilisierende Muskulatur vergleichen mit der Takelage eines Schiffsmastes. Fehlt diese Takelage, wird der Mast instabil und bricht beim ersten Wind.

Wie stark eine Wirbelsäule altert, wie stark also die Bandscheibe an Elastizität verliert, ist neben der Alltagsbelastung vor allem eine Frage der Genetik. Wir sehen im klinischen Alltag ganze Ahnengalerien von Rückenschmerzpatienten. Es gibt diesen schönen Satz: „Bei Menschen gibt es Bindegewebe, da kostet der qm € 1.000,- oder € 100,-: Irgendwo auf dieser Qualitätsskala findet sich jeder wieder.“ Wir sehen immer wieder Wirbelsäulen von älteren Menschen, die keinerlei Alterungs- und Verschleißerscheinungen haben, auf der anderen Seite Wirbelsäulen, die im 30. Lebensjahr schon aussehen wie die eines 70-Jährigen.

### Ursache von Rückenschmerzen



Abb. 1

Die Alterung der Wirbelsäule sieht man im Röntgenbild typischerweise in Form von Knochenreaktionen am Bewegungssegment (siehe Abb. 2). Der Körper ist nämlich ziemlich klug, er mag keine Instabilität, wo sie nicht hingehört, und beginnt mit knöchernen Abstützreaktionen (sog. Spondylose Abb.3). Die Wirbelsäule stabilisiert sich also von selbst. Dies kann viele Jahre dauern; wie ausgeprägt diese Abstützreaktion abläuft, ist zum großen Teil auch genetisch bedingt (beim einen mehr Abstützanbauten, beim anderen weniger). Diese stabilisierenden Knochenanbauten können über Jahre dann zur sogenannten „wohltuenden Einsteifung“ der Wirbelsäule führen.

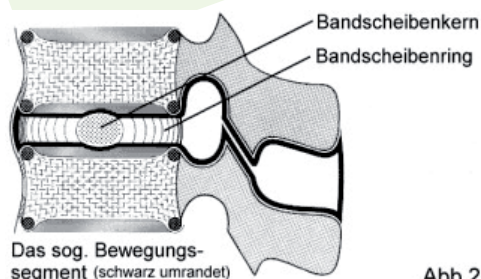


Abb.2

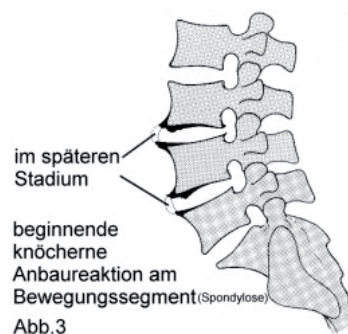


Abb.3

Ein Zweites ist zu bedenken: Neben der Bandscheibenalterung und neben dem Verlust der Wirbelsäulenstabilität verliert der Mensch im Alter auch an Muskelkraft. Es gibt Untersuchungen die zeigen, dass bis zum 70. Lebensjahr der Mensch ohne Training 20 – 40% seiner Muskelkraft verliert.

## RÜCKENSCHMERZEN: GANZ NORMAL?!

Das Problem ist also folgendes: Eine insgesamt schwächere Muskulatur soll eine instabilere Wirbelsäule halten. Hierbei gibt die Muskulatur ganz automatisch, quasi reflektorisch ihr Bestes, sie hält und hält so stark, bis sie „krampft“. Es kommt zu muskulären Verhärtungen, die zum größten Teil für Rückenbeschwerden, aber auch Nackenbeschwerden verantwortlich sind. Einige typische Erscheinungsbilder dieser Art sind z.B. der Spannungskopfschmerz, wo also Verhärtungen der Schulter-/Nackelmuskulatur zu einem beidseitigen Hinterhauptkopfschmerz - bis in die Stirn ausstrahlend - führen.

Ein wichtiger Punkt sei hierbei noch erwähnt: Ganz allgemein gesprochen benötigt Muskulatur Wechselbelastung. Bei statischer Haltearbeit, also bei Dauerbelastung, ist die muskuläre Durchblutung verschlechtert, es kommt eher zu muskulären Verhärtungen. Dieses ist ein Grund, warum die oben genannten Schulter-/Nackenschmerzen vor allem bei „Schreibtischtättern“ auftreten. Lange einseitige Haltearbeit führt zu den beschriebenen muskulären Überlastungen.

Wir sehen also: Die alternde Wirbelsäule braucht Muskelkraft; Und hierin besteht auch die Therapie: Aufbau der wirbelsäulenstützenden Muskulatur ist gefordert. Nun wird sich der Leser leicht vorstellen können, dass dies im Anfang problematisch ist. Die zu schwache, bis zur muskulären Verhärtung arbeitende Muskulatur soll nun auch noch auftrainiert werden. Hier sehen wir oft: Das macht sie nicht mit. Es kommt zur Verstärkung der Beschwerden am Anfang des Rumpfmuskeltraining. Wer dieses bei sich schon erfahren hat, sollte sich hierdurch nicht entmutigen lassen. Im amerikanischen Bereich heißt es: „Vergiss Deinen Rücken, mach weiter.“, hier wird also relativ wenig Rücksicht darauf genommen, dass es erst zur Verschlechterung kommt, dem Patienten wird ein Stufenplan vorgegeben, den er sozusagen abarbeiten muss.

Ich denke, die Wahrheit liegt - wie immer - in der Mitte. Wichtig ist, dass der Patient motiviert ist dranzubleiben, nicht zu schnell zu große Erfolge erwartet, der Muskulatur auch Regenerationszeit gibt und so langsam seine Rumpfmuskulatur auftrainiert. Muskelaufbautechnisch gesehen sollte ein Krafttraining maximal alle 2 Tage erfolgen, dies hat Gründe in den Regenerationszeiten. Weiter ist zu beachten, dass ein Krafttraining der Rumpfmuskulatur Rotationsbewegungen in der Lendenwirbelsäule vermeidet; für diese Art der Bewegung ist sie - vereinfacht gesprochen - nicht gebaut.

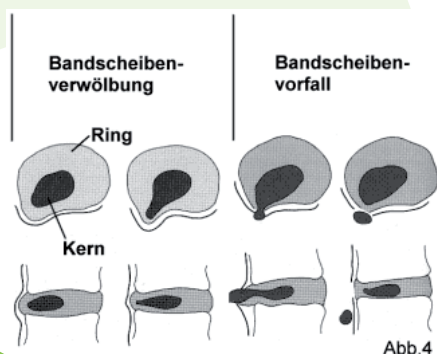
Die vorgenannten Abschnitte sollen das Problem Rückenschmerz nur anreißen, hier gäbe es noch Vieles zu sagen. Auch ersetzen diese Informationen nicht eine Abklärung anderer Ursachen bzw. den Besuch beim Orthopäden (siehe auch Abb. 9).

### Der „Ischias“ – auch eine ganz normale Geschichte?!

Wie im vorherigen Kapitel schon angesprochen, altern Bandscheiben (und nicht nur Bandscheiben). Die Alterung kann in verschiedenen Formen ablaufen: Schleichend, die Bandscheibe verliert nach und nach an Höhe, wird flacher und verliert an Spannkraft.

Eine zweite Form der Alterung würde ich gerne als „plötzliche Alterung“ bezeichnen: Hierbei kommt es zu Einrissen in dem Ring der Bandscheibe, wodurch dann relativ plötzlich der Kern der Bandscheibe durchtreten kann:

#### Der Bandscheibenvorfall.

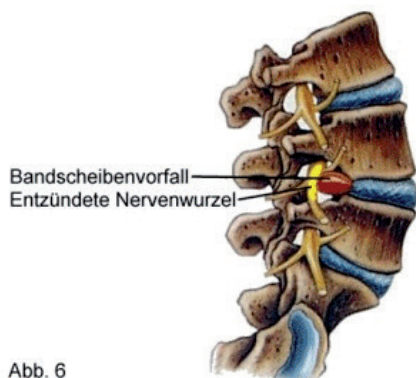
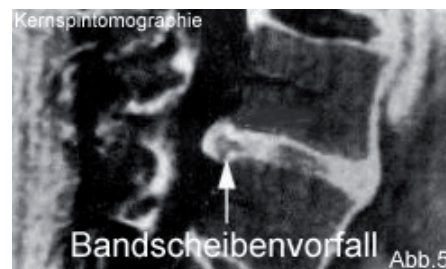


Das typische Alter des Bandscheibenvorfalles ist zwischen Anfang 30. und Mitte 40. Lebensjahr, einfach deswegen, weil in dieser Zeit der Kern der Bandscheibe noch elastisch genug ist, sich durch Einrisse des Ringes zu quetschen. Im höheren Alter sind klassische Bandscheibenvorfälle eher die Ausnahme. Hier kommt es zu anderen Ursachen des „Ischias“, auf die jetzt nicht weiter eingegangen werden soll.

## RÜCKENSCHMERZEN: GANZ NORMAL?!

Der Bandscheibenvorfall ist also eine nicht ungewöhnliche Form der Alterung der Bandscheibe. Er wird nur dann unangenehm, wenn er auf einen Nerven drückt und hierbei ist drücken nicht wörtlich zu verstehen.

Das problematische beim frischen Bandscheibenvorfall ist nämlich nicht der Druck selbst, sondern eine hochgradige Entzündung des Nerven aufgrund des sehr aggressiven Bandscheibengewebes. Diese Entzündung der Nervenwurzel (siehe Abb. 6) führt zu heftigem Schmerz entlang der Nervenbahn, also bei der Lendenwirbelsäule zum Ischiasschmerz. Diese unglückliche Situation des frischen Bandscheibenvorfalles, der an einer Nervenwurzel zur Entzündung führt, ist Gott sei Dank relativ selten. Wir finden sehr viele Bandscheibenvorfälle, die überhaupt gar keine Probleme machen!



Es gibt Analysen, die zeigten folgendes: Man untersuchte Leute, die keinerlei Rückenbeschwerden hatten, in der Kernspintomographie auf Bandscheibenvorfälle und fand bei diesen 100 Patienten in 70 Fällen Bandscheibenvorfälle, die aber wohlgerne keine Probleme machten.

Haben wir jetzt aber diesen unglücklichen Fall, dass Bandscheibengewebe an einer Nervenwurzel zur Entzündung führt, müssen wir therapeutisch versuchen, diese Entzündung wieder wegzukriegen. Dies schafft man am effektivsten, indem man hochpotente antientzündliche Mittel direkt in den Bereich der Nervenwurzel deponiert. Dieses erreicht man

idealerweise durch peridurale (siehe Abb. 7 und 8) Injektionen bzw. Katheder. Hierbei wird das in diesem Fall geeignetste Medikament, nämlich Cortison, an die entzündete Nervenwurzel gebracht. Dieses hört sich alles wild an, ist es aber gar nicht, die Injektion selbst wird mit kleiner lokaler Betäubung vorbereitet, schmerzt in der Regel nicht.

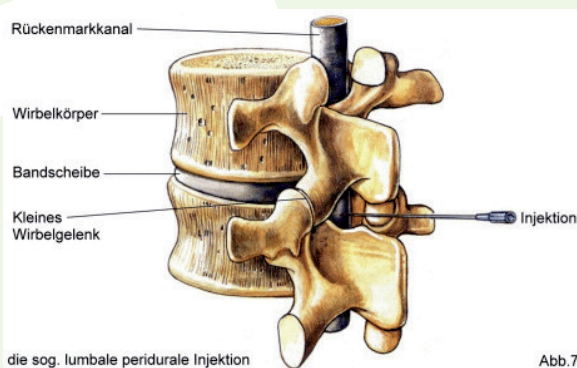


Abb.7

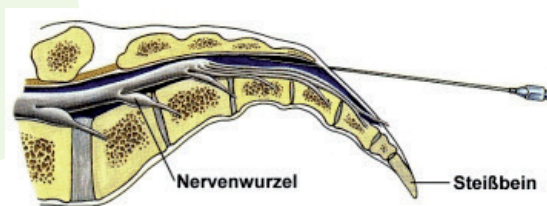


Abb.8

Falls man es schafft, die Nervenentzündung in den Griff zu bekommen, lassen die Ischiasschmerzen nach, der Bandscheibenvorfall selbst bleibt aber an Ort und Stelle und macht nur dann noch weitere Probleme, wenn er ungünstig liegt und das sogenannte Nervenaustrittsloch, wo also der Nerv die Wirbelsäule verlässt, mechanisch einengt. Wir sprechen von neuroforaminaler Stenose. Hier ist also tatsächlich der Druck auf den Nerv problemprovozierend und nicht die Entzündung. Die Patienten beschreiben einen belastungsabhängigen Schmerz entlang des Nerven, auch Kribbeln, ab und zu Schwäche im Bein. Dieses tritt typischerweise nach längerem Stehen auf oder nach längerem Gehen und wird besser, wenn sich die Patienten hinsetzen. Der eine oder andere Leser hat sicherlich den Ausdruck „Schaufensterkrankheit“ schon einmal gehört.

## RÜCKENSCHMERZEN: GANZ NORMAL?!

Wir sprechen von wirbelsäulenbedingter Schaufensterkrankheit (Claudicatio spinalis) im Gegensatz zur gefäßbedingten Schaufensterkrankheit (Claudicatio intermittens). Die Therapie dieses Krankheitsbildes ist etwas komplexer, nicht selten ist auch ein operativer Eingriff notwendig.

**Zusammenfassend möchte ich noch einmal Folgendes betonen: Beim sogenannten Ischiasschmerz liegt in der Regel eine Nervenwurzelentzündung vor, die durch Bandscheibengewebe hervorgerufen wird. Bekommt man die Entzündung in den Eingriff, ist in den seltensten Fällen eine operative Entfernung des Bandscheibenvorfalles notwendig. Der Bandscheibenvorfall selbst ist als plötzliche „Bandscheibenalterung“ aufzufassen und durchaus als alltägliches Geschehen in der Bevölkerung zu sehen. Wenn also bei Ihnen in einer Kernspintuntersuchung ein Bandscheibenvorfall gefunden wird: Keine Panik!**

In der westlichen Welt mit all seinem Bewegungsmangel, mit all seinen Schreibtischtättern und Sportmuffeln ist der Rückenschmerz allgegenwärtig. Da es in der Medizin auch in Zukunft nicht möglich sein wird, Alterungsprozesse aufzuhalten, kann die Therapie nur symptomatisch sein: Verbesserung der Stabilität der Wirbelsäule durch Rumpfmuskeltraining!

Dieses ist – zugegeben – nur eine Komponente des Rückenschmerzes, aber eine ganz wesentliche. Verschiedene Untersuchungen über Ursachen des Rückenschmerzes betrachten alle möglichen Facetten des menschlichen Lebens, die in dem Satz zusammengefasst werden könnten: „Rückenschmerz ist fast immer mehr als Schmerz im Rücken“. Wir wissen, dass die Zufriedenheit am Arbeitsplatz, dass Versicherungswesen, der Anspruch des alternden Menschen an Gesundheit und Schmerzfreiheit etc. ganz wesentliche Komponenten sind. So ist, und dies soll die letzte Bemerkung zu diesem Thema sein, es für den älteren Orientalen völlig normal, dass er Rückenschmerzen hat.

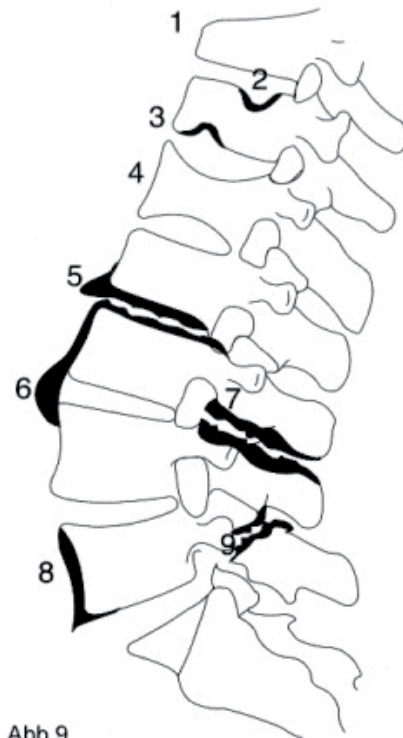


Abb.9

Typische Affektionen der unteren BWS und der LWS im seitlichen Röntgenbild (schematische Darstellung):

### Verschleißänderungen

- 1 strukturelle ventrale Erniedrigung bei Scheuermanscher Krankheit
- 2 persistierender Chordakanal mit scharf begrenztem Defekt der Deckplatte im hinteren Anteil
- 3 Schmorisches Knötchen (M. Scheuermann)
- 4 Fischwirbel bei Osteoporose
- 5 Osteochondrose
- 6 hypertrophe Spondylose (komplette Spange)
- 7 M. Bastrup (Nearthrose der Dornfortsätze) mit Spondylarthrose
- 8 Spondylolisthese
- 9 Spondylolyse.

Chefarzt Dr. med. Stefan Nolte

**Abteilung Konservative Orthopädie und Wirbelsäulenzentrum**

Sportklinik Hellersen  
Paulmannshöherstr. 17  
58515 Lüdenscheid

Tel. 02351 945-2251  
Fax 02351 945-2253