

DIE LENDENWIRBELSÄULE

Auf einen Blick

Chronische Rückenschmerzen insbesondere im Bereich der Lendenwirbelsäule sind eine Volkskrankheit. Man kann davon ausgehen, dass 75 % aller Menschen gelegentlich oder ständig davon betroffen sind. Diese Krankheit stellt in Deutschland die zweithäufigste Diagnose in der orthopädischen Sprechstunde dar und die dritthäufigste in der Allgemeinpraxis. In allen anderen europäischen Ländern liegen vergleichbare Zahlen vor.

Wir stellen Ihnen auf den folgenden Seiten die wesentlichen Erkrankungsbilder der Lendenwirbelsäule vor, die mit äußerst unterschiedlicher Ausprägung auftreten und deren Ursachen oft nur schwer zu greifen sind. Unser Ziel ist es, Sie mit den wesentlichen Begriffen rund um die Wirbelsäule vertraut zu machen – für ein nahendes Arztgespräch oder als generelle Einarbeitung in das Thema.

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	Page 1
2. Anatomie und Physiologie	Page 1
3. Schmerzsyndrome der Lendenwirbelsäule	Page 2
4. Bandscheibenvorfall	Page 3
5. Wie wirken FUTURO-Bandagen?	Page 4

1. Einführung

Die Wirbelsäule ist das Rückgrat des Menschen und gibt dem Rumpf Stabilität. Sie ermöglicht in ihren einzelnen Abschnitten unterschiedlich ausgeprägte Bewegungsmaße, auf die weiter unten genauer eingegangen wird. Wir konzentrieren uns bei unseren Ausführungen auf die degenerativen Erkrankungen der Lendenwirbelsäule, wobei wir angeborene Fehlbildungen sowie Verletzungen bewusst ausklammern.

Wie alle anderen Gelenke und Organsysteme unterliegt die Wirbelsäule ganz normalen Alterungsprozessen; Fehl- und Überbelastungen, körperliche Inaktivität und Übergewicht tragen dazu bei, solche Prozesse zu beschleunigen. Zusätzlich führen psychische Einflüsse wie z.B. Stress zu Fehlhaltungen und Verspannungen der Muskulatur.



2. Anatomie und Physiologie

Die Lendenwirbelsäule besteht aus fünf Wirbelkörpern. Zwischen den einzelnen Wirbelkörpern befinden sich die Bandscheiben. Sie lassen aufgrund ihrer Elastizität Bewegungen der Wirbelkörper gegeneinander zu, haben aber auch eine federnde und stoßdämpfende Wirkung.



Developped in collaboration with
a panel of specialized physicians
and medical therapists

Die Lendenwirbelsäule ermöglicht Rumpfbeugung und –streckung sowie Seitwärtsneigung. Längsdrehung (Rotation) ist praktisch nicht möglich, diese geschieht im Bereich der Brust- und Halswirbelsäule. Aufgrund der Last, die sie zu tragen haben, sind die Lendenwirbelkörper die mit Abstand größten in der Wirbelsäule.

Die Wirbelkörper stehen über knöcherne Fortsätze in engem Kontakt zueinander; die Kontaktflächen sind mit Knorpel überzogen und haben somit die Funktion von Gelenken. Zwischen den Wirbelkörpern treten durch Nervenwurzelkanäle die Nervenwurzeln aus.

Die Wirbelkörper werden durch einen Bandapparat zusammengehalten; Muskeln kontrollieren die bewussten und unbewussten Bewegungen.

An ihrer Hinterseite bilden die so genannten Wirbelbögen einen Kanal, durch den das Rückenmark läuft, was wiederum einzelne Nervenäste durch die Zwischenwirbellöcher abgibt – Nerven, die die Rumpfmuskulatur und die Extremitäten versorgen.

Die Wirbelkörper werden zusätzlich durch einen kräftigen Bandapparat miteinander verbunden. Die unbewusst ablaufende Stabilisierung des Rumpfes sowie die bewussten, aktiven Bewegungen werden gesteuert durch zahlreiche Muskeln, die an verschiedenen Punkten der Wirbelsäule anliegen.

3. Schmerzsyndrome der Lendenwirbelsäule (Kreuzschmerz, Lumbalgie, Lumboischialgie, Hexenschuss)

1. Ursachen

Vor allem aufgrund von altersbedingten Verschleißerscheinungen kommt es zu Problemen im Bereich der Lendenwirbelsäule. Die Bandscheiben verlieren an Elastizität und werden flacher. Dadurch verringert sich der Abstand zwischen den einzelnen Wirbelkörpern; dies führt langfristig zu einem Verschleiß der Zwischenwirbelgelenke (Spondylarthrose) und zu einer Verengung der Nervenwurzelkanäle. Vorwölbungen in den Rückenmarkskanal kommen hinzu.

Alle diese Veränderungen allein oder in Kombination miteinander führen zu schmerzhaften Irritationen der Nervenwurzeln und zu schmerzhafter Anspannung der Rückenmuskulatur.

Ausgelöst werden solche Beschwerden häufig durch Fehlhaltungen, durch das Heben schwerer Lasten oder durch sonstige ungewohnte körperliche Aktivitäten (z. B. Gartenarbeit, Umzug).

Letztlich können auch psychischer Stress und Anspannung zu Schmerzsyndromen im Bereich der Lendenwirbelsäule führen.

2. Klinische Fakten/ Symptome/Diagnostik

Typisch sind schmerzhafte Verspannungen der Muskulatur rechts und links der Wirbelsäule. Manchmal strahlen die Schmerzen ins Gesäß und in den Oberschenkel aus – passiert dies sehr plötzlich spricht man von einem Hexenschuss.

Ein Röntgenbild der Lendenwirbelsäule sollte in jedem Fall angefertigt werden, um ernsthafte Veränderungen z. B. an den Wirbelkörpern auszuschließen.

Bei Patienten jüngeren und mittleren Alters sind häufig keine Strukturveränderungen zu erkennen, so dass Röntgenbefund und geäußerte Beschwerden nicht in Einklang stehen. Bei älteren Patienten sieht man schon häufiger als Zeichen einer Arthrose Formveränderungen der Wirbelkörper wie Abflachung, Keilförmigkeit oder Randzackenbildung. Liegen neurologische Störungen wie z. B. Kribbeln, Missempfindungen oder gar Lähmungen in den Beinen vor, sollte mit weitergehender Diagnostik wie z. B. einer Computer- oder Kernspintomographie nach einem etwaigen Bandscheibenvorfall gefahndet werden.

3. Therapeutische Maßnahmen

Sowohl starke schmerzstillende Mittel als auch Bettruhe helfen, Schmerzen während einer akuten Attacke zu lindern

Um im akuten Stadium die Schmerzen zu beseitigen, sollten stark wirkende Schmerzmittel gemäß ärztlicher Anordnung eingenommen werden. Bettruhe mit Hochlagerung der Beine und Wärme tragen ebenfalls zu einer Linderung der Beschwerden bei.

Zügig sollte mit einer physiotherapeutischen Behandlung begonnen werden; sie hat unter anderem das Ziel, die Bauchmuskulatur zu kräftigen, um dadurch die Rückenmuskulatur zu entlasten. In dieser Phase können Rückenbandagen hoch effektiv eingesetzt werden.

Ungewöhnliche Belastungen der Wirbelsäule gilt es zu vermeiden, dafür werden alltägliche Bewegungsabläufe optimiert (Stichwort: Rückenschule). Etwaiges Übergewicht sollte umgehend reduziert werden; statische Haltungen (Bürojob) müssen regelmäßig unterbrochen, die Sitzposition häufiger gewechselt werden. Bewegung ist das A und O.

Zu guter Letzt: Liegen Hinweise für Stresssituationen vor, helfen die hier genannten Maßnahmen nur bedingt oder gar nicht; in solchen Fällen können alle möglichen Entspannungsmaßnahmen bis hin zu psychotherapeutischen Behandlungen sinnvoll sein.

4. Bandscheibenvorfall

1. Ursachen

Verschleißerscheinungen an den Bandscheiben können zu einem solchen Vorfall führen. Der Knorpelfaserring reißt, der Kern der Bandscheibe tritt aus und drückt auf das Rückenmark oder die Nervenwurzeln. Begünstigt werden Bandscheibenvorfälle durch Fehlbelastung, falsche Hebetchniken und durch Übergewicht.

2. Klinische Fakten/ Symptome/Diagnostik

Häufig bestehen schon seit längerer Zeit Rückenschmerzen, bis es beispielsweise durch Verheben oder eine ungewohnte Drehbewegungen zu einem akuten Bandscheibenvorfall kommt.

Neurologische Störungen wie Missempfindungen und Lähmungen treten mit zeitlicher Verzögerung auf

Die Rückenmuskulatur ist akut und äußerst schmerzhaft angespannt, Bewegungen sind kaum noch möglich; Betroffene nehmen eine ausgeprägte Schonhaltung ein. Die Schmerzen können ins Gesäß und das Bein ausstrahlen.

Gelegentlich treten neurologische Störungen wie Missempfindungen und Lähmungen sofort auf, meistens jedoch mit zeitlicher Verzögerung. Ein Röntgenbild der Lendenwirbelsäule sollte in jedem Fall angefertigt werden, um ernsthafte Veränderungen z. B. an den Wirbelkörpern auszuschließen. Zeigen sich klinische Hinweise für einen Bandscheibenvorfall wie Missempfindungen in den Beinen oder sogar Lähmungen (z. B. die Schwierigkeit, den Fuß anzuheben), sollte immer eine weiterführende Diagnostik angewendet werden. In der Computer- oder Kernspintomographie kann man sehr sicher den Zustand der Bandscheiben beurteilen, um dann gezielt therapeutisch vorgehen zu können.

FUTURO-Gelenkbandagen sollten nicht angelegt werden beim Vorliegen frischer Gelenkverletzungen, hier sollte immer und an erster Stelle die ärztliche Untersuchung inkl. Diagnostik stehen. Aufgrund ihres Wirkmechanismus sind die Bandagen jedoch immer hilfreich in der früh-funktionellen Therapie von Kapselbandverletzungen, aber auch zur Verletzungsprophylaxe.

3. Therapeutische Maßnahmen

An erster Stelle steht eine effektive Behandlung der Schmerzen. Antirheumatische und muskelentspannende Medikamente sollten gemäß ärztlicher Anordnung eingenommen werden. Die Wirbelsäule sollte in dieser akuten Phase entlastet werden, hier sind Bettruhe und Hochlagerung der Beine (Stufenbett) sehr zu empfehlen. Zusätzliche Anwendung von Wärme hilft, den so genannten Muskelhartspann zu beseitigen.

Nach Abklingen der akuten Beschwerden sollte umgehend eine physiotherapeutische Behandlung eingeleitet werden. Elastische Rückenbandagen sind in dieser Phase ein fester Bestandteil der Rehabilitation.

Nehmen trotz der oben beschriebenen Behandlungsmaßnahmen die neurologischen Störungen wie z. B. Lähmungen nicht ab, muss eine chirurgische Behandlung in Betracht gezogen werden. Je nach Art und Lokalisation des Bandscheibenvorfalles bieten sich hier verschiedene Operationstechniken an, die wir an dieser Stelle nicht im Einzelnen darlegen möchten. Ob eine Operation sinnvoll und notwendig ist, muss gezielt und kritisch vom Experten entschieden werden.

5. Wie wirken FUTURO-Bandagen?

Durch ihre anatomische Passform und die Elastizität des benutzten Materials passen sich FUTURO-Rückenbandagen sehr gut dem Rumpf und den Krümmungen der Lendenwirbelsäule an und haben einen Therapie-unterstützenden Wärmeeffekt. Sie stützen die erkrankte Lendenwirbelsäule und schützen vor extremen Bewegungen.

Häufig werden Bedenken geäußert, dass derartige Rückenbandagen die Rückenmuskulatur zusätzlich schwächen. Neuere Untersuchungen zeigen jedoch, dass dies nicht der Fall ist und die Rückenmuskulatur durch eine gut sitzende Bandage sogar noch aktiviert wird.