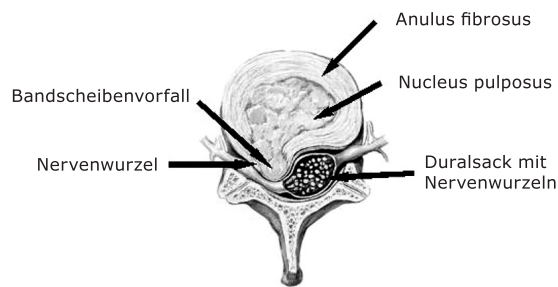


Definition

Die gesunde Bandscheibe besteht aus einem gallertartigen Kern (Nucleus pulposus), umgeben von einem Faserring (Anulus fibrosus). Als Bandscheibenvorfall (Prolaps) bezeichnet man den Austritt von Bandscheibengewebe durch einen Riss im Faserring. Die hieraus resultierende Beschwerdesymptomatik ergibt sich aus einer Kompression und Reizung der im betroffenen Segment abgehenden Nervenwurzel.



Bandscheibenvorfall der Lendenwirbelsäule <M 51.2>

Prolabs

Häufigkeit, Ursachen, Symptome

Etwa 40 % der Bevölkerung ist mindestens einmal im Leben von relevanten Rückenschmerzen betroffen. Lediglich in 5 % der Fälle entwickeln sich Lumboischialgien durch Bandscheibenvorfälle.

Degenerative Vorgänge führen zu Rissen im Faserring, was zum Austreten von Bandscheibenmaterial führt. Die dadurch entstehenden Ischialgien entwickeln sich meist spontan ohne erkennbaren äußeren Ursachen. In seltenen Fällen geht ein Trauma voraus. Typischerweise bestehen anfangs häufig lokale Schmerzen im Bereich der Lendenwirbelsäule (Lumbalgie). Die eigentliche Nervenwurzelreizung ist durch akut auftretende Schmerzen (Lumboischialgien) gekennzeichnet, die entsprechend dem Versorgungsgebiet dieser Nervenwurzel ins Bein ausstrahlen. Weiter können Gefühlsstörungen wie Taubheitsgefühle (Hypästhesien), Ameisenkribbeln (Parästhesien) oder Kältegefühl in gleicher Ausdehnung bestehen. Von großer Bedeutung für die Dringlichkeit und Therapieentscheidung sind mögliche Lähmungen in den

durch die betreffende Nervenwurzel versorgten Muskeln sowie Störungen der Blasen- oder Enddarmfunktion.

Diagnostik

An erster Stelle steht die körperliche, neurologische Untersuchung. Überprüft werden die Schmerzausstrahlung, die Ausdehnung der Gefühlsstörung sowie Art und Ausmaß von Muskellähmungen. Bei andauernden starken Schmerzen und neurologischen Ausfallserscheinungen sind Kernspin- oder Computertomographie (Abb. 1) der Lendenwirbelsäule angezeigt. In nicht eindeutigen Fällen erfolgt eine Myelographie (Einspritzung von Röntgenkontrastmittel in den die Nervenwurzeln umgebenden Sack und nachfolgende Röntgen- und CT-Bilddiagnostik). Ob eine Muskellähmung ursächlich aus einer Nervenwurzelbeschädigung resultiert, kann die Elektromyographie (EMG) klären.

Therapie

Falls durch konservative Maßnahmen keine Beschwerdeverbesserung zu erzielen ist, besteht die Indikation zur Operation. Eine notfallmäßige, sofortige Operationsindikation stellt sich bei Auftreten von Lähmungen und/oder Blasen-/Mastdarm-Funktionsstörungen. In Vollnarkose und Knie-Ellenbogenlage erfolgt unter dem Operationsmikroskop über eine Fensterung des hinteren Wirbelbogens der betroffenen Seite eine mikrochirurgische Entfernung des Bandscheibenvorfalles und somit eine Entlastung

der komprimierten Nervenwurzel sowie - je nach Notwendigkeit - eine Ausräumung losen Bandscheibenmaterials innerhalb der Bandscheibe. Eine neue, innovative Operationstechnik ist die endoskopische, minimal-invasivere Bandscheibennukleotomie. Hier wird über einen ca. 0,5 cm langen Hautschnitt unter optischer Kontrolle (Abb. 2) das im Nervenkanal befindliche Bandscheibenmaterial entfernt. Vorteile dieser Methode bestehen in der Minimierung von postoperativen Verwachsungen und Vernarbungen. Außerdem ermöglicht diese OP-Technik eine schnellere Mobilisation des Patienten und somit eine kürzere stationäre Aufenthaltsdauer.



Abb. 1: Kernspintomographie eines Bandscheibenvorfalles zwischen dem 5. Lendenwirbel und dem 1. Kreuzbeinwirbel.

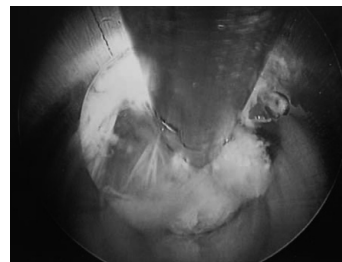


Abb. 2: Intraoperative endoskopische Entfernung von Bandscheibenmaterial

