

Minimalinvasive Behandlung von Bandscheibenerkrankungen – Nukleoplastie

Bandscheibenvorwölbungen an der HWS und LWS können therapieresistente Nacken-/Rückenschmerzen, ausstrahlende Schmerzen in Schulter, Arm, unterer Rücken und Beine sowie Taubheit und Schwäche hervorrufen. Die Bandscheibe drückt hierbei auf das Rückenmark oder eine Nervenwurzel (Abbildung 1).

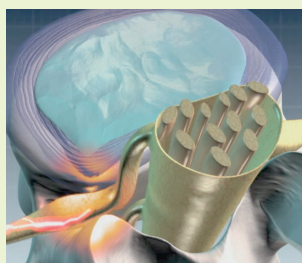


Abb. 1: Druck der Bandscheibe gegen eine Nervenwurzel

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten der sogenannten konservativen Behand-

lung. Hier gehören die krankengymnastische Beübung, Wärmebehandlung und Injektionen, sowie die Einnahme von Schmerzmittel. Wenn es durch diese Therapiemaßnahmen zu keiner relevanten Besserung der Beschwerden kommt, steht ein minimalinvasives Verfahren die sogenannte Nukleoplastie zur Verfügung. Voraussetzung für die Anwendung dieses Verfahrens ist, dass es zu keinem Austritt von Bandscheibenmaterial in den Nervenkanal (Spinalkanal) gekommen ist. In solchen Fällen wird eine mikroskopische oder endoskopische Bandscheibenoperation durchgeführt, bei der das Bruchstück zur Entlastung der Nervenstrukturen aus dem Nervenkanal entfernt wird. Der Radiofrequenzablation liegt die sogenannte Coblation zugrunde. Dieser Begriff steht für „kontrolliertes Entfernen“ (controlled ablation). Die Coblation wird seit 2001 erfolgreich bei bandscheibenbedingten Rückenschmerzen angewendet.

Planung

Eine MRT- Diagnostik sollte zur gezielten Planung vorliegen. Wichtig ist, dass der äussere Faserring der Bandscheibe keine Risse aufweist. Sollte es zu einem Austritt von Bandscheibenmaterial durch den äusseren Faserring in den Wirbelkanal gekommen sei, so ist das Verfahren nicht geeignet.

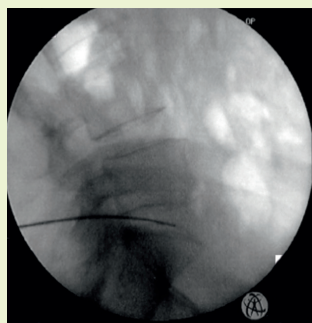


Abb. 2: Röntgenkontrollierte Punktion des Bandscheibenfaches.

Durchführung

Der Eingriff ist schmerzarm. Die Durchführung erfolgt ambulant in örtlicher Betäubung oder in einer leichten Narkose. Unter Röntgendurchleuchtung (Abbildung 2) wird eine Kanüle bis in die Mitte der erkrankten Bandscheibe geführt.

Durch diese Kanüle wird eine Sonde mit einer leicht gekrümmten Spitze geschoben.

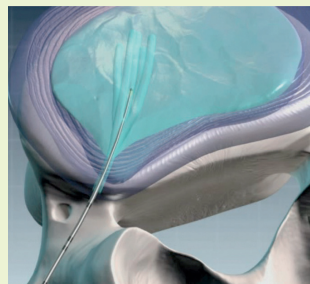


Abb. 3: Kanüle im Bandscheibenfach

Dabei verlieren die Eiweiße der Bandscheibe (wie bei einem Ei, welches gerade in Wasser gekocht wird) ihre gelförmige Konsistenz und rücken näher zusammen.

Der Effekt ist eine geringe Schrumpfung der Bandscheibe, so dass ihre Vorwölbung zurücktreten kann. Dies führt zu einer Schmerzlinderung an den schmerzhaften Strukturen der Wirbelsäule.

Ergebnisse

Die Erfolgchancen dieser Behandlung sind mit über 80% zufriedener Patienten sehr gut. Jedoch kann auch dieses Verfahren nur bei strenger und differenzierter Indikationsstellung zum Erfolg führen. Die Nachbehandlung in Form einer intensiven Rehabilitation beim Physiotherapeuten ist zwingend erforderlich, um das erreichte Ergebnis zu halten, muskuläre Dysbalancen zu beseitigen und eine rückschonende Lebensweise zu erlernen.

Risiken

Der Eingriff ist risikoarm, Komplikationen treten äußerst selten auf. Grundsätzlich wird aber auch hier über die typischen Komplikationen bei wirbelsäulennahen Injektionen aufgeklärt.

Verhalten nach dem Eingriff

Nach dem Eingriff ist der Patient umgehend wieder belastbar und kann seinem gewohnten Alltag wieder nachgehen. Eine physiotherapeutische Nachbehandlung wird empfohlen.

©2019 / Dr.med. Antje Radandt-Obermaier

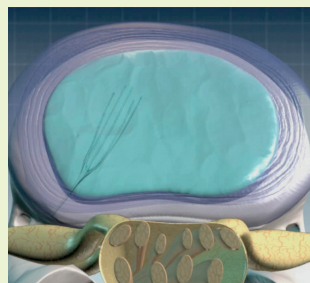


Abb. 4

Durch Hin- und Herbewegen bei gleichzeitiger Drehung der Sonde, werden dann kegelförmige Kanäle in der Bandscheibe geschaffen (Abbildung 4). Die Sonde ist bei der Prozedur mit einem Generator verbunden, der um die Sonde ein elektrisches Plasmafeld erzeugt.



BEFORE

AFTER



NEUROCHIRURGIE INGOLSTADT
DR. MED. A. RADANDT-OBERMAIER

Achtung neu:
Filialpraxis in 85290 Geisenfeld,
Max-Knöferl-Str. 7a
(Therapiezentrum Hüther)

Mein Spektrum umfasst die schmerztherapeutische und operative Behandlung von Wirbelsäulenerkrankungen.

Informationen und Termine ab sofort unter
Tel. 08 41/170 44 oder 170 45
www.neurochirurgie-ingolstat.de