



Wirbelsäulenzentrum

Lumbale Diskushernie (Bandscheibenvorfall in der Lendenwirbelsäule)

Lumbale Diskushernie (Bandscheibenvorfall in der Lendenwirbelsäule)



Abb. 1a: Bandscheibenvorfall (blau) mit Kompression des Nervs (rot).



Abb. 1b: Freilegung des Spinalkanals und Darstellung des Nervs.

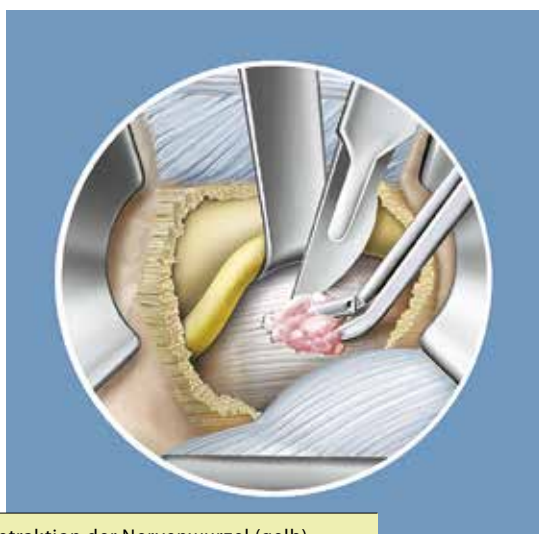


Abb. 1c: Retraktion der Nervenwurzel (gelb) und Entfernung des Bandscheibenvorfalls (rot).

Entstehung

Im Bereich der Lendenwirbelsäule treten schon nach Wachstumsabschluss Alterungs- und Verschleisserscheinungen (Degeneration, Arthrose) auf. Durch Überbelastung der Bandscheibe treten im äusseren Knorpelfaserring (Anulus fibrosus) Risse auf, wodurch die gelförmige innere Bandscheibenmasse (Nucleus pulposus) austreten und auf einen Nerven drücken kann (Abb. 1a). Der austretende Nucleus pulposus führt nicht nur zu einer Kompression der Nervenwurzel, sondern auch zu einer Entzündung, was zu sehr starken Beinschmerzen, Sensibilitätsstörungen und Lähmungen führen kann. Der lumbale Bandscheibenvorfall (Diskushernie) ist die häufigste Ursache von Rückenproblemen, die mit starken Beinschmerzen einhergehen.

Operationsindikation

In vielen Fällen kann ein Bandscheibenvorfall konservativ behandelt werden. Wenn die Beschwerden aber längere Zeit anhalten und durch konservative Massnahmen nicht besser werden, ist eine Operation ratsam. Bei Vorliegen einer Blasen-Mastdarm-Lähmung oder einer signifikanten muskulären Schwäche muss operiert werden, da sonst die Gefahr einer dauerhaften Schädigung des Nerven besteht.

Operationstechnik

Modernste Operationstechniken erlauben unter Zuhilfenahme des Mikroskops oder einer Lupe mit Stirnlampe einen sicheren und schonenden Eingriff. Der Patient befindet sich in Bauchlage. Nach genauer Lokalisation der korrekten Höhe wird ein 3 bis 5cm langer Hautschnitt in der Rückenmitte gemacht und die Muskulatur von der Wirbelsäule abgeschoben. Die Muskulatur wird dann mit einem speziellen Spreizer zurückgehalten, damit der Zugang zum Bandscheibenraum frei bleibt. Nach Freilegung des eingeeengten Nervs (Abb. 1b) wird dieser mit einem speziellen Haken (Retraktor) von der Bandscheibe abgeschoben, so dass der Bandscheibenvorfall zum Vorschein kommt. Mit einer speziellen Fasszange wird dann das Bandscheibenfragment entfernt (Abb. 1c). Manchmal liegt der Bandscheibenvorfall nicht frei und die Bandscheibe muss zuerst mit einem kleinen Messer freigelegt werden, bevor das Bandscheibenfragment entfernt werden kann.

Nachbehandlung

Die Patienten können bereits am ersten Tag nach der Operation wieder aufstehen. Auch dürfen sie direkt nach der Operation sitzen. Der Aufenthalt dauert etwa 3–4 Tage. In dieser Zeit erhalten die Patienten Instruktionen über rückengerechtes Verhalten im Alltag. In den ersten Wochen werden nur leichte physiotherapeutische Übungen als Heimprogramm durchgeführt. Erst nach Ablauf der ersten 4 Wochen wird die Physiotherapie intensiviert. Ein wochenbasiertes Physiotherapie-Schema erlaubt Kraftaufbau und Wiedererlangung der Beweglichkeit.

Risiken

Komplikationen sind selten. Bei etwa 1% kann es zu einer Wundinfektion kommen, die meist erfolgreich mit einer Wundspülung und Antibiotika behandelt werden kann. Da eingeengte Nerven befreit werden müssen, können diese bei der Freilegung auch verletzt werden. In vielen Fällen erholt sich der Nerv wieder, nur selten kommt es zu einer bleibenden Schwäche des Fußes oder des Beines. Sehr selten kann eine Nachblutungen zu einer Kompression von Nerven mit Lähmungserscheinungen (Schwäche des Fußes, des Beines oder der Blasen-, Mastdarmfunktion) führen. Wird bei der Freilegung des Wirbelkanals die Rückenmarkshaut verletzt, tritt Hirnflüssigkeit aus (Liquorleck). In der Regel wird eine solche Verletzung während der Operation erkannt, entsprechend versorgt und bleibt für die Patienten ohne Folgen. In weniger als 10% der Fälle kommt es zu einem erneuten Bandscheibenvorfall an gleicher Stelle, welcher eine nochmalige Operation erfordert.

Erfolgsaussichten

Bei strenger Auswahl der Patienten für eine Diskushernienoperation kann in mehr als 90% der Fälle ein gutes bis sehr gutes Resultat erzielt werden, d.h. die Schmerzverbesserung beträgt mehr als 75%, der Patient muss keine Schmerzmedikamente mehr einnehmen, wird wieder voll arbeitsfähig und ist weder in seinem Beruf noch in seinen Freizeitaktivitäten eingeschränkt (Abb. 2a und 2b). In der Regel verschwinden die Beinschmerzen vollständig, eventuell bleiben gelegentliche leichte Rückenschmerzen zurück, mit denen der Patient aber gut zurechtkommt.



Abb. 2a. Bandscheibenvorfall, welcher die Nervenwurzel links komprimiert.



Abb. 2b. Nach mikrochirurgischer Sequestrektomie ist die Nervenwurzel wieder frei und der Patient beschwerdefrei.

**Universitätsklinik Balgrist
Wirbelsäulenzentrum**

Forchstrasse 340
CH-8008 Zürich

Sprechstunde
Montag und Freitag

T +41 44 386 16 00
F +41 44 386 12 69

wirbelsaeule@balgrist.ch
spine@balgrist.ch