

Computertomografische Rekonstruktion durch die Lendenwirbel, den Spinalkanal und die Dornfortsätze (von links nach rechts).

Der Spinalkanal weist durch die Verschiebung von L3 nach vorne eine Stufe auf. Hierdurch kommt es zur Einengung des Spinalkanals (Pfeile). Dieses sog. Wirbelgleiten ist eine Folge der degenerativen Veränderungen an den Bandscheiben und an den Wirbelgelenken.



Kernspintomogramm der Lendenwirbelsäule (mit L1 bis L5 bezeichnet) und der unteren Brustwirbelsäule.

Der Rückenmarkskanal (rechts neben den Wirbeln) ist an zwei Stellen sanduhrförmig eingengt: zwischen L2 und L3 sowie zwischen L3 und L4. Die medizinische Diagnose lautet: Spinalkanalstenose L2/3 und L3/4.



KONTAKT

Priv.-Doz. Dr. med. Jörg Herdmann
Chefarzt der Klinik für
Wirbelsäule & Schmerz
Zentrum für Orthopädie und Wirbelsäulenchirurgie Düsseldorf

St. Vinzenz-Krankenhaus
Schloßstraße 85
40477 Düsseldorf
www.vinzenz-duesseldorf.de

Das St. Vinzenz-Krankenhaus ist eine
Einrichtung im Verbund Katholischer Kliniken Düsseldorf (VKKD).
www.vkkd-kliniken.de

Diese Patienteninformation dient lediglich als Ergänzung zum Gespräch mit dem Arzt.

Bitte beachten Sie auch die Hinweise zu Risiken und Komplikationen auf unserem Aufklärungs- und Einwilligungsfomular.

3. Auflage, 06/2009 (Änderungen und Druckfehler vorbehalten)
Fotos: Paul Esser, © istock.de/gcosoveanu; LajosRepsi



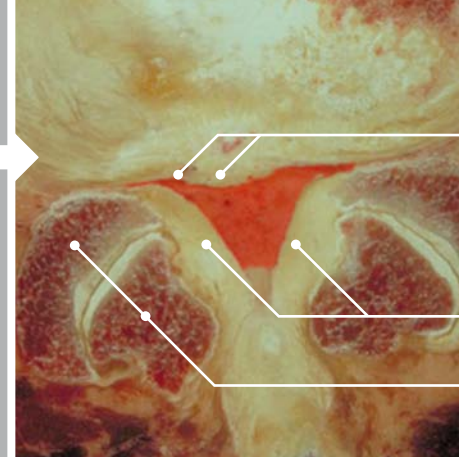
Operative Eingriffe bei einer Spinalkanalstenose der Lendenwirbelsäule

PATIENTENINFORMATION



normaler weiter Spinalkanal (grün)

eingesengeter Spinalkanal (rot)



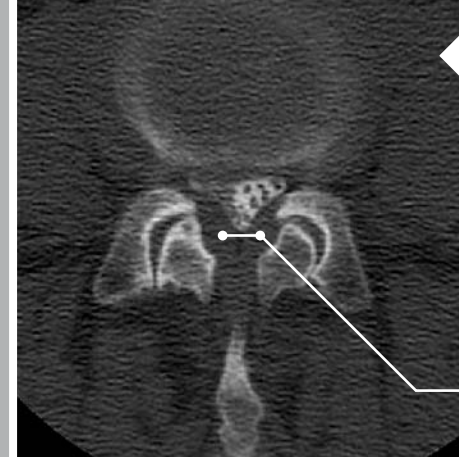
Bandscheibenvorwölbung

verdickte Bänder

Gelenkwucherungen



Kernspintomogramm des eingesengeten Segments: die Pfeile zeigen auf den „T“-förmig eingesengeten Spinalkanal, der etwas heller als die Umgebung ist.



Computertomogramm nach Kontrastmittelgabe in den Spinalkanal (sog. Myelografie). Man erkennt die sichelförmig degenerativ veränderten und vergrößerten Wirbelgelenke (Facettengelenke), die zusammen mit verdickten Bandstrukturen zu der angedeuteten „T“-förmigen Einengung des Spinalkanals führen.

verdickte Bandstruktur

➔ **Wie es zu einer Spinalkanalstenose kommt.**

Im Spinalkanal der Lendenwirbelsäule verlaufen die Nervenwurzeln des Ischiasnervs, der Oberschenkelnerven und derjenigen Nerven, die die Blasen- und Mastdarmentleerung sowie die männliche sexuelle Potenz versorgen. Die Größe des knöchernen Spinalkanals ist von Mensch zu Mensch und auch bei einer Person von Wirbel zu Wirbel sehr unterschiedlich. Zu einer Spinalkanalstenose bzw. -verengung kann es durch verschleißbedingte Veränderungen der Lendenwirbelsäule kommen.

Die häufigste Ursache ist die Arthrose der kleinen Wirbelgelenke. Hierbei kommt es durch knöcherne Wucherungen und Verschiebungen der Wirbel zu einer Einengung des Spinalkanals, manchmal bis auf wenige Millimeter.

➔ **Welche Symptome eine Spinalkanalstenose auslösen kann.**

Das häufigste Symptom ist ein schmerzhaftes Hinken: Schmerzen oder Gefühlsstörungen bis hin zu Schwächeerscheinungen in den Beinen (einseitig oder beidseitig) können schon nach kurzen Gehstrecken auftreten. Stehenbleiben, sich hinsetzen oder sich nach vorne beugen führt meist zu einer raschen Besserung. Gehen die Betroffenen weiter, dann treten die Beschwerden bald wieder auf, genauso, wie bei der „Schaufensterkrankheit“, die Folge von Durchblutungsstörungen in den Beinen ist. Die typischen Beschwerden, die neurologische Untersuchung und die Röntgenuntersuchung zusammen mit der Kernspintomografie der Lendenwirbelsäule führen zur Diagnose.

➔ **Wie man eine Spinalkanalstenose erfolgreich therapieren kann.**

Macht sich die Spinalkanalstenose mit schmerzhaftem Hinken bereits nach wenigen hundert Metern Gehstrecke bemerkbar, ist ein operativer Eingriff zur Erweiterung des Spinalkanals meist unausweichlich. Bei der Operation werden die Wucherungen an den Wirbelgelenken, Teile des Wirbelbogens und auch verdickte Bandstrukturen abgetragen. Damit die Operation nicht zu einer Lockerung der Wirbelsäule führt, muss behutsam vorgegangen werden: unter dem Operationsmikroskop werden vom Rücken her die einengenden Strukturen identifiziert und mit feinen Instrumenten entfernt, bis wieder genügend Platz für die Nerven ist. Dann ist nur in seltenen Fällen eine zusätzliche Versteifung erforderlich.

➔ **Was man durch einen erfolgreichen operativen Eingriff bewirken kann.**

Nach der mikrochirurgischen Operation sind die Patienten schon am nächsten Tag wieder auf den Beinen. Das schmerzhaftes Hinken wird deutlich weniger oder verschwindet ganz. Die beschwerdefreie Gehstrecke wird deutlich länger. Wunder kann ein solcher Eingriff jedoch nicht bewirken: so darf man nicht erwarten, dass die Wirbelsäule durch die Operation wieder „wie neu“ ist. Man darf nicht enttäuscht sein, wenn nach der Operation noch Restbeschwerden vorhanden sind, da sich nicht alle Nerven sofort von der starken Einengung erholen. Oft tragen auch ganz verschiedene Gelenkwucherungen zu den Beschwerden bei und nicht alle können gleichzeitig operiert werden. Man konzentriert sich immer auf die allerengsten Stellen.

➔ **Welche Komplikationen auftreten können.**

Die Nerven im Spinalkanal liegen in einer Hirnhauthülle. Manchmal sind die Gelenkwucherungen und die verdickten Bänder so mit der Hirnhaut verbacken, dass diese zusammen mit den Nerven bei der Operation verletzt werden kann. Dank des Operationsmikroskops ist so eine Verletzung selten.

Unangenehme Schmerzen, Lähmungserscheinungen und Gefühlsstörungen können die Folge sein. Andere Komplikationen wie etwa Störungen beim Wundheilungsprozess – zum Beispiel durch Diabetes oder Übergewicht begünstigt – können erfolgreich und ohne Dauerfolgen behandelt werden.

➔ **Wie die Nachbehandlung erfolgen kann.**

In den ersten sechs bis acht Wochen nach dem operativen Eingriff muss sich der Patient schonen, möglichst wenig sitzen und möglichst viel gehen. Manchmal wird ein Lendenmieder verordnet. Solch ein Mieder gibt der Wirbelsäule etwas mehr Stabilität. In krankengymnastischen Übungsbehandlungen soll der Patient lernen, wie man sich am besten im Alltag verhält und bewegt.

Ein Training für die Rückenmuskulatur kann nach etwa drei Monaten begonnen werden. Eine ärztliche Untersuchung und die Röntgenkontrollen sollten nach drei bis sechs Monaten erfolgen. Treten die gleichen Beschwerden wieder auf oder kommt es im Verlauf zu vermehrten Rückenschmerzen, so kann auch eine kernspintomografische Kontrolle erforderlich sein. Der Arzt sollte dann rasch aufgesucht werden.