

Krankenkasse bzw. Kostenträger			Patient
Name, Vorname des Versicherten		geb. am	
Kassen-Nr.	Versicherten-Nr.	Status	
Vertragsarzt-Nr.	VK gültig bis	Datum	

Behandler (Institution, Adresse)		Behandler-ID
Behandelnde(r) Ärztin/Arzt:		Arzt-ID

Aufklärungs-, Anamnese- und Einwilligungsbogen für die
Operation an der Lendenwirbelsäule
 bei Verengung des Wirbelkanals
(Spinalkanalstenose)
 bei Verengung der Zwischenwirbellöcher
(Foraminalstenose)
 Vor dem Aufklärungsgespräch mit der Ärztin/dem Arzt bitte sorgfältig lesen, Fragen beantworten und ausfüllen!

Eingriffs-Datum:
Andere, entscheidungsberechtigte Person:
Beziehung/Verwandtschaftsgrad zum Patienten:
Bemerkung:

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

die Untersuchungen mit bildgebenden Verfahren (insbesondere: CT, MRT, Röntgen-Kontrastmitteluntersuchung) ergaben das Vorliegen einer Einengung des Rückenmarkskanals im Lendenwirbelbereich und/oder von Austrittskanälen der Nerven aus der Lendenwirbelsäule (Zwischenwirbellöcher). Ihre Ärztin/Ihr Arzt rät Ihnen zu einer Operation, mit welcher der Druck auf die Nerven vermindert werden soll.

Vor der Operation wird die Ärztin/der Arzt mit Ihnen über die Notwendigkeit und die Art der Behandlung sowie die Alternativen zur vorgesehenen Operation sprechen. Sie müssen auch die Risiken des geplanten Eingriffs kennen, damit und bevor Sie sich entscheiden können. Dieser Patientenaufklärungsbogen dient der Grundinformation über die vorgesehene Operation.

Was ist eine Wirbelkanalverengung?

Die Wirbelsäule besteht aus 24 Wirbeln. Sie gliedert sich in Halswirbelsäule (Wirbelkörper C1 bis C7), Brustwirbelsäule (Wirbelkörper Th1 bis Th12) und Lendenwirbelsäule (Wirbelkörper L1 bis L5) sowie Kreuz- und Steißbein. Jeder Wirbel besteht aus dem Wirbelkörper, dem ringförmigen Wirbelbogen und den Wirbelfortsätzen. Die Wirbelbögen umschließen den Wirbelkanal (Spinalkanal), der das darin liegende Rückenmark schützt.

Zwischen jeweils zwei Wirbelkörpern befinden sich als „Stoßdämpfer“ die elastischen Bandscheiben, welche die Beweglichkeit der Wirbelsäule in Verbindung mit den Zwischenwirbelgelenken (Facettengelenken) sicherstellen.

Sie bestehen außen aus einem kollagen-faserknorpeligem Ring (Annulus fibrosus), dessen Fasern die Bandscheibe mit den angrenzenden Wirbelkörpern verbinden, und innen aus einem stark wasserhaltigen, gallertartigen Kern (Nucleus pulposus). Die Bandscheiben werden nicht durch eigene Blutgefäße mit Nährstoffen versorgt, sondern nur über die angrenzenden knorpeligen und knöchernen Endplatten der Wirbelkörper. Daher sind sie anfällig für Degeneration. Die Wirbel werden durch Bänder und Sehnen zusammengehalten.

In Höhe der Bandscheiben treten jeweils die vom Rückenmark abgehenden Nervenstränge (Spinalnerven) als Nervenwurzeln durch die Nervenaustrittslöcher aus dem Wirbelkanal aus.

Das Rückenmark endet in der Höhe des zweiten Lendenwirbels (L2). Darunter verlaufen im Wirbelkanal nur noch die vom Rückenmark abgehenden Nervenstränge, welche die Beine versorgen.

Ursache für eine Verengung des Wirbelkanals ist meist eine langdauernde Überlastung der Wirbelsäule mit Verschleiß einzelner Strukturen. Dabei kann es sich um Verdickungen von Knochen des Spinalkanals (Wachstum von Osteophyten) ebenso handeln wie um die Kalzifizierung (Verkalkung) von Bändern, so z. B. des gelben Bandes (ligamentum flavum), das von Wirbelbogen zu Wirbelbogen verläuft. Ebenso können verdickte Gelenkanteile mit Hohlräumen (Synovialzysten), Bandscheibenvorwölbungen oder Bandscheibenvorfälle zu Einengungen der Nerven führen.

Bei Verengung des Wirbelkanals und/oder der Austrittskanäle der Nerven aus der Lendenwirbelsäule kann es insbesondere beim Stehen und Gehen durch Druck auf die Nerven zu Schweregefühlen in den Beinen mit Sensibilitätsstörungen, Kribbeln, Taubheitsgefühlen, Schmerzen und Gehbehinderungen (Lähmungserscheinungen) kommen. Oft ist damit eine Verkürzung der möglichen Gehstrecke verbunden (Claudicatio spinalis), für die als Differentialdiagnose die Schaufensterkrankheit (vaskuläre Claudicatio) in Frage kommt, die durch eine Minderdurchblutung der Beine verursacht wird.

Auch kann es zu einer Beeinträchtigung der Harnblasen-, Mastdarm- und Sexualfunktion kommen.

Bleibt der Zustand länger bestehen, kann es zu bleibenden Schäden der Nervenwurzeln kommen.



perimed Patientenaufklärungsbogen * Herausgeber und Autor: Dr. med. Dietmar Straube
 ©2003-2008 perimed Fachbuch Verlag Dr. med. Straube GmbH * Böhmloch 77 * Postfach 2820 * D-91058 Erlangen
 Tel: +49 (0)9131 609 100/609 101 * Fax: +49 (0)9131 609 234/609 216 * www.perimed.de * E-mail: service@perimed.de
 Jurist. Beirat: Rechtsanwälte Broglie, Schade & Partner GbR * Wiesbaden-Berlin-München * Tel: +49 (0)611 180950 * www.arztrecht.de * bsp@arztrecht.de
 Bestell-Code: ChNc06EDe 01.08.11 * EAN: 4250112702903 * Fotokopieren und Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Behandlungsmöglichkeiten

Grundsätzlich empfiehlt sich bei leichteren Beschwerden zunächst eine

konservative Therapie

Diese besteht aus einer Schulung über die richtige Haltung und Bewegung (Rückenschule), ggf. Bettruhe (Stufenbett) und Wärme- oder Kältebehandlung, gezielten Spritzen in die Umgebung der betroffenen Nervenwurzeln, physikalischer Therapie, elektrogalvanischen Bädern (Stangerbäder) etc..

Wenn mit der konservativen Therapie keine dauerhaften Erfolge erzielt werden, insbesondere

- wenn die mögliche Gehstrecke immer kürzer wird und eine Einschränkung der Arbeitsfähigkeit, von Aktivitäten des täglichen Lebens und der Lebensqualität gegeben ist,
- wenn Gefühls- oder Lähmungserscheinungen in den Beinen auftreten oder es zu Störungen der Blasen-, Darm- oder Sexualfunktion gekommen ist,

ist die Gefahr einer dauerhaften Nervenschädigung so groß, dass eine

operative Therapie

geboten ist. Durch diese kann häufig eine Erholung der Nervenfasern erreicht werden.

Die Operation einer Spinalkanal-/Foraminalstenose

Ziel des Eingriffs ist die Druckentlastung der Nervenfasern durch Entfernung der Gewebeteile (Knochen-, Gelenk-, Band- oder Bandscheibenbereiche), welche die Einengung im Wirbelkanal oder den Zwischenwirbellöchern hervorrufen.

Der Eingriff wird in Vollnarkose durchgeführt. Über die Art der

Narkose und ihre Risiken werden Sie getrennt durch eine Anästhesistin/einen Anästhesisten aufgeklärt.

Vor Beginn der Operation wird in Brust-Knie- oder Brust-Becken-Lagerung oder sitzend auf dem Operationstisch zur nochmaligen, genauen Höhen-Lokalisierung der Einengung und zur Positionierung des Schnitts eine Röntgenaufnahme (ggf. MRT, CT) angefertigt und die entsprechende Stelle auf der Haut eingezeichnet.

Die Operationsmethode ist abhängig von der Größe und Lage der Einengung(en). Ihre Ärztin/Ihr Arzt wird das bei Ihnen vorgesehene Verfahren nachfolgend ankreuzen und mit Ihnen die Alternativen besprechen.

Offene Operation

Die Länge des für eine „offene“ Operation notwendigen Hautschnitts am Rücken hängt vom Ausmaß der festgestellten Einengungen (über einen oder mehrere Wirbel) ab. Unter Sicht (ggf. über ein Operationsmikroskop) wird die Muskulatur von den Dornfortsätzen und Wirbelbögen der betroffenen Wirbel abgelöst.

Bei einseitiger Symptomatik wird nun so viel Gewebe von der hinteren Begrenzung des Wirbelkanals (Knochen, Gelenk- und Bandanteile) im betroffenen Abschnitt abgetragen, dass die Nervenwurzeln nicht mehr eingengt werden.

Wenn die Beschwerden beidseitig ausgeprägt sind wird meist der gesamte Wirbelbogen entfernt (Laminotomie, Hemilaminektomie) sowie das gelbe Band (ligamentum flavum), welches die Wirbelbögen benachbarter Wirbel verbindet.

So lange die Wirbelgelenke dabei intakt bleiben können, ist nicht mit einer wesentlichen Beeinträchtigung der Belastbarkeit der Wirbelsäule nach der Operation zu rechnen.

Wenn zusätzlich eine Einengung durch eine Bandscheibenvorwölbung oder einen Bandscheibenvorfall vorhanden ist, so wird dieser gleichzeitig mit entfernt. Darüber werden Sie ggf. noch getrennt aufgeklärt.

Wenn die durch das Zwischenwirbelloch austretenden Nervenwurzeln durch den Zwischenwirbelgelenkfortsatz eingengt werden, wird so viel Knochengewebe abgetragen, dass eine wirksame Druckentlastung resultiert.

Abb. 1 links: Darstellung der Wirbelsäule (Lendenwirbel nummeriert)

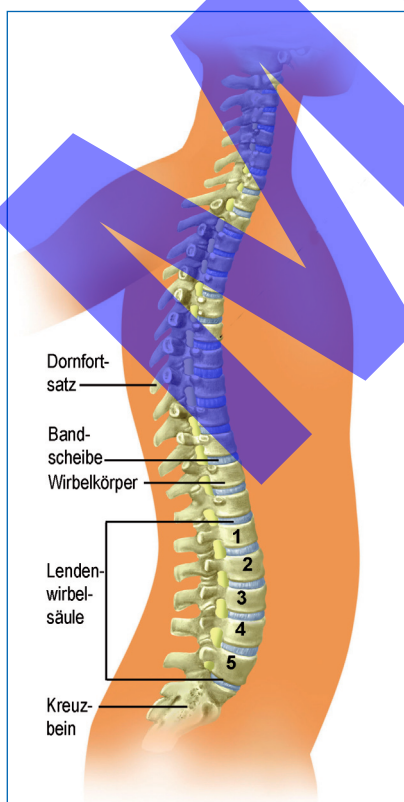


Abb. 2 unten: Schematische Darstellung eines normalen Wirbelabschnitts

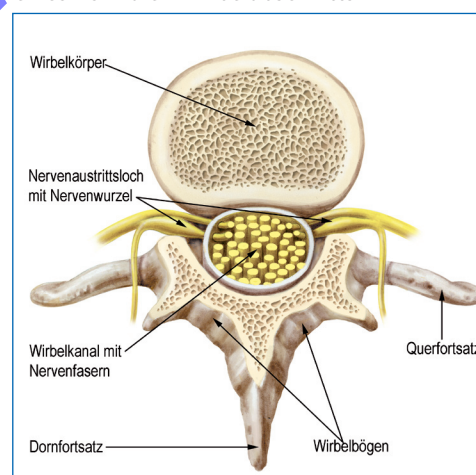
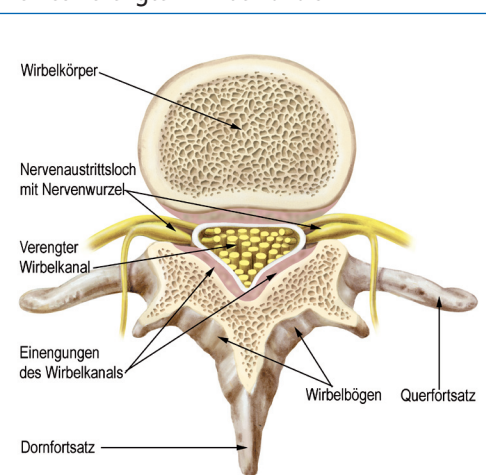


Abb. 3 unten: Schematische Darstellung eines verengten Wirbelkanals



□ Minimal-invasive Verfahren

Dieser Begriff bezeichnet Operationsverfahren, die mit kleinster Verletzung von Haut und Weichteilen auskommen. Für die Beseitigung von Verengungen im Wirbelkanal oder in den Wirbelaustrittslöchern stehen mehrere Verfahren zur Verfügung, die teilweise in örtlicher oder regionaler Betäubung ausgeführt werden können. Ihre Ärztin/Ihr Arzt wird Ihnen die vorgeschlagene Auswahl und die Alternativen erklären:

□ Operation mit kleinem Hautschnitt

Bei diesem Verfahren wird über einen kleinen Hautschnitt im Rücken ein Instrument eingeführt, mit dem die Weichteile schonend so gespreizt werden können, dass mit Hilfe des Operationsmikroskops das gelbe Band zwischen den Wirbelbögen und der innere Bereich der Wirbelgelenke entfernt werden können. Dies führt zu der notwendigen Druckentlastung von Gefäßen und Nerven.

□ Interspinöser Spacer

Ein interspinöser Spacer ist ein Platzhalter, der nach Setzen eines kleinen Hautschnitts als Abstandshalter zwischen die Dornfortsätze von zwei Wirbelkörpern (interspinös) so eingesetzt wird, dass daraus eine Druckentlastung resultiert.

□ Endoskopische Operation

Bei diesem Verfahren wird eine Führungshülse über einen kleinen Hautschnitt bis zum Operationsbereich vorgeschoben, durch welche ein Endoskop mit Beleuchtung, Optik und winzigen Operationsinstrumenten eingebracht wird. Damit entfernt Ihre Operateurin/Ihr Operateur die Anteile der Bänder und Knochen (Wirbelbögen), welche zur Druckentlastung nötig sind.

Vor dem Verschluss des Operationsgebietes wird die Wunde gespült, dann wird ein dünner Schlauch (Redon-Drainage) für die postoperative Abführung von Wundsekret eingelegt, der in der Regel nach ein bis zwei Tagen entfernt werden kann.

Verhalten vor der Operation

Am Abend vor der Operation sollten Sie nur noch ein leichtes Essen einnehmen (klare Suppe, Püree etc.). Ab 6 Stunden vor der Operation - normalerweise ab Mitternacht - dürfen Sie nicht mehr essen oder trinken; kleine Mengen, 1-2 Tassen klarer Flüssigkeit (Wasser, Tee oder Kaffee ohne Milch) sind auch zur Einnahme von Medikamenten bis 2 Stunden vor dem Eingriff gestattet.

Ihre Ärztin/Ihr Arzt muss rechtzeitig wissen, welche Medikamente Sie normalerweise einnehmen und am Vortag eingenommen haben, damit sie/er Ihnen mitteilen kann, welche wie lange vor und nach der Operation abgesetzt oder in der Dosis verringert werden müssen.

Um die Blutungsneigung zu verringern dürfen vor der Operation keine blutverdünnenden Medikamente (z.B. Aspirin®, Marcumar®, Plavix®) mehr eingenommen werden. Ihre Ärztin/Ihr Arzt wird Ihnen sagen, welche Einnahmepausen bei welchem Medikament vor und nach der Operation einzuhalten sind.

Risiken und Komplikationsmöglichkeiten

Das Risiko ärztlicher Eingriffe wird durch die individuelle körperliche Verfassung und Vorerkrankungen beeinflusst. Trotz größter Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit kann es zu Komplikationen auch bei der Operation einer Wirbelkanalverengung kommen.

- Operationsbegleitende Maßnahmen wie Infusionen oder Injektionen können örtliche Gewebeschäden hervorrufen, so z.B. Spritzenabszesse, Nekrosen (Gewebsuntergang), oder Venenreizungen und Venenentzündungen verursachen sowie Nervenschädigungen mit meist vorübergehenden, sehr selten aber auch bleibenden Schmerzen, sensiblen oder motorischen Ausfällen (Lähmungen) und Narbenwucherungen (Keloiden).

Narben im Operationsbereich können schwere Dauerschmerzen hervorrufen und eine Schmerzbehandlung erforderlich machen oder zu Folgeoperationen (z.B. Versteifung) zwingen.

- Lagerungsschäden (an Nerven, Gelenken oder Weichteilen) mit Sensibilitätsstörungen (Gefühlsstörungen), motorischen Ausfällen (Lähmungen), Kapselzerrungen oder -rissen oder Haut- und Gewebeschäden (Dekubitus) durch Desinfektionsmittel, Kriechströme oder Hitzeentwicklung bei Verwendung von Hochfrequenzstrom sind selten und bilden sich meist innerhalb von wenigen Wochen zurück, können manchmal aber auch eine längerdauernde Behandlung erfordern. In Einzelfällen bleiben Taubheitsgefühle, Missempfindungen, Lähmungen, Schmerzen oder Narben zurück.

- Eine Schädigung von Nerven, Rückenmarkshaut und Blutgefäßen kann insbesondere nach langer Beschwerdedauer oder bei Vorhandensein von Verwachsungen nicht ausgeschlossen werden. Es kann zu vorübergehenden, sehr selten dauerhaften Gefühlsstörungen ebenso wie Bewegungseinschränkungen bis hin zur Lähmung der Beine kommen. Bei dem - extrem selten - auftretenden Kauda-Syndrom (Reithosen-syndrom) sind die Hautnerven im Damm-Bereich und die Nerven für Blase, Mastdarm und Sexualfunktion betroffen, was Sensibilitätsstörungen verursachen, zum Kontrollverlust der Blasen- und Darmentleerung führen und die Sexualfunktion beeinträchtigen kann.

- Die Stabilität der Wirbelsäule kann durch die Operation beeinträchtigt werden, was eine Versteifungsoperation erforderlich machen kann. Wenn schon vor dem Eingriff die Notwendigkeit zu einer Versteifung erkennbar ist, wird Ihre Ärztin/Ihr Arzt Sie darüber aufklären und diese ggf. während derselben Operation ausführen.

- Sehr selten wird eine Rückenmarkshaut verletzt (Duraverletzung), wodurch sich eine zur Hautwunde führende Fistel (Nervenwasserfistel) bilden kann. Darüber kann es zum plötzlichen Verlust von Nervenwasser kommen, was vorübergehend zu erheblichen Kopfschmerzen führen kann. Manchmal ist ein erneuter Eingriff zum Verschluss der Fistel nötig.

Selten kommt es zu einer vorübergehenden Verschlechterung des Hör- und Sehvermögens, extrem selten zu einer Hirnblutung, die eine sofortige Operation erfordert. Nicht immer

Jetzt bitte umblättern und weiterlesen auf Seite 4>

