



# DIE SPINALKANALSTENOSE

Operative Behandlungsmöglichkeiten der Lendenwirbelsäule

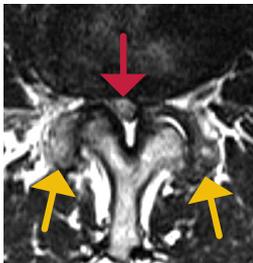


HOSPITAL ZUM HEILIGEN GEIST  
Kempen

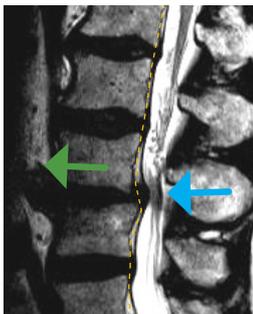
# Was ist eine Spinalkanalstenose?

## Die Ursachen

Die Spinalkanalstenose ist typischerweise eine **Erkrankung des älteren Menschen**. Sie entsteht durch die normalen Veränderungen, die das Leben mit sich bringen. Es gibt drei verursachende Komponenten: Die Wirbelgelenke (Facettengelenke) **verschleifen** im Laufe des Lebens und werden dabei durch Knochenwucherung größer. Das ist ein Prozess wie bei dem Hüft- oder dem Kniegelenk, durch den der Körper versucht, ein verändertes Gelenk zu stabilisieren. Im Fall der Wirbelgelenke wuchert der Knochen in den Spinalkanal hinein und verschmälert ihn dadurch. Die anderen beiden Gründe sind Vorwölbungen der Bandscheibe und eine Verdickung des gelben Bandes (Ligamentum flavum).



Zusätzliche knöcherne Ursachen können in einer Verschiebung von Wirbelkörpern gegeneinander und in der Tatsache, dass der Spinalkanal bei jedem Menschen unterschiedlich groß angelegt ist, liegen. Ein Patient mit einem von Geburt an engem Spinalkanal bildet also schneller eine Spinalkanalstenose aus.



In den Bildbeispielen sieht man eine Spinalkanalstenose in der Etage LWK 3/4. Der rote Pfeil zeigt die Enge der betroffenen Etage, die gelben Pfeile weisen auf die vergrößerten Wirbelgelenke.

Auf dem unteren Bild sehen Sie, wie sich der dritte Lendenwirbelkörper in Pfeilrichtung nach vorne verschiebt (grüner Pfeil) und die Bandscheibe sich nach hinten wölbt und zu einer Spinalkanalstenose führt (blauer Pfeil).

## Die Symptome

Die meisten Spinalstenosen, die man im Kernspintogramm erkennt, machen **keine Beschwerden** und müssen dann auch nicht behandelt werden. Wenn Beschwerden auftreten, können sie schon nach wenigen Schritten beginnen. Erst ein Stehenbleiben oder sich Hinsetzen lässt die Symptome verschwinden. Typisch ist eine **diffuse Schwäche** in einem oder beiden Beinen, die mit **Kribbeln, Taubheit** und **Schmerzen** einher gehen kann. Es handelt sich um ein schleichendes Krankheitsbild, dass langsam aber stetig die Gehstrecken reduziert und die Aktivität der Betroffenen mindert. Interessanterweise kann man gleichzeitig noch völlig normal oder mit wenigen Einschränkungen und Schmerzen Fahrrad fahren.

Es gibt einige Krankheiten wie Durchblutungsstörungen der Beine (Schaufensterkrankheit) oder die Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus), die fast identische Symptome auslösen können. Eine gute Untersuchung oder die fachärztliche Beurteilung durch einen Neurologen und Gefäßchirurgen helfen in Einzelfällen die Ursachen zu unterscheiden.

Begleitet werden die Symptome in den Beinen nicht selten von verschleißbedingten Rückenschmerz, der einem „Durchbrechgefühl“ im Rücken ähnelt. **Wichtig! Bei der Behandlung der Spinalkanalstenose sind Verbesserungen der Rückenschmerzen nicht das erste Behandlungsziel.**

# Die Operation

## Wann wird operiert?

Die Entscheidung für eine Operation ist für niemanden leicht. Insbesondere, wenn es keinen lebensnotwendigen Grund gibt.

In den seltensten Fällen ist die Empfehlung einer operativen Behandlung eindeutig. Hierzu gehören **neurologische Defizite** (z. B. Lähmungen oder Taubheit), **ausgeschöpfte konservative Therapie** über 6-8 Wochen inklusive gezielter Spritzen-therapie oder akute **Symptomverschlechterung**, die auch eine Akutschmerztherapie im Krankenhaus nicht zufriedenstellend bessert.

In den anderen Fällen ist jedoch die individuellen Beratung mit der Begutachtung der aktuellen Bildgebung in Kombination mit dem Beschwerdebild des Patienten der zentrale Ansatz.

**Hierbei kann nicht oft genug darauf hingewiesen werden, dass eine Linderung der Rückenschmerzen kaum zu erwarten ist. Das Ziel ist die Besserung der Symptome in den Beinen.**

## Die operative Vorgehensweise

Der Eingriff erfolgt in Bauchlage und in Vollnarkose. Nach dem Hautschnitt wird die Muskelhülle eröffnet und mit Hülsen oder einem Spreizer geweitet. Dieser schmale Operationstunnel reicht aus um mit der Vergrößerung des Mikroskop sicher den Zugang zum Nervenkanal zu eröffnen.



Man erweitert sparsam mit Stanzen oder einer Fräse das natürliche vorgegebene Knochenfenster. Nun können die einengenden Strukturen sicher entfernt werden. Dabei handelt es sich um krankhaft gewucherte Weichteile (Ligamentum Flavum oder Gelbes Band) und Anteile der Wirbelgelenke (Facettengelenke).

Das Ziel ist es, den Nerven wieder genug **Platz** zu **schaffen** ohne dabei die Stabilität zu gefährden. Heutzutage reicht es dabei aus, von der hauptsächlich symptomatischen Seite den Nervenkanal zu eröffnen und mit Unterstützung des Operations-Mikroskops die Gegenseite zu unterschneiden und so zu erweitern. Wenn der Spinalkanal ausreichend erweitert wurde, wird die Spreizhülse entnommen und die eröffneten Gewebeschichten können sich wieder aneinanderlegen. Die Muskelhülle wird wie die Unterhaut und Haut mit sich **auflösenden Nähten** verschlossen. Ein „Fäden ziehen“ ist nicht mehr notwendig. Es braucht auch keinen Wundschlauch mehr, der nach der Operation lästig und bei Entfernung schmerzhaft ist.

## Die Zeit im Krankenhaus

Die Operation selbst dauert zwischen 1/2 bis 1 Stunde. Nach einer kurzen Betreuung in der ersten Aufwachphase, kann man schnell auf die Station zurück.

Der stationäre Aufenthalt in der Klinik nach der Operation beträgt 3 bis 5 Tage. Manchmal wird ein Lendengurt angepasst, der Stabilität und vor allem Sicherheit schaffen soll. Unsere Physiotherapeuten werden Übungen zeigen, wie man sich im Alltag richtig verhält, da man sich in den ersten Wochen körperlich schonen sollte.

Da jeder Patient anders ist, gibt es keine festen Regeln, wie viel man heben darf oder wie lange gelaufen werden kann. Der eigene Körper meldet sich, wenn die Belastung zu hoch war, in der Regel mit etwas mehr lokalen Wundschmerzen. Ein striktes Sitzverbot gibt es nicht. Es darf geduscht werden, wenn die Wunde „trocken“ ist. Natürlich sollte die Wunde nicht aufweichen. Kurzes Duschen und ein sofortiger Wundverbandwechsel sind selbstverständlich.

Eine nachfolgende Anschlussheilbehandlung (AHB) kommt für Patienten in Frage, die vorher starke Einschränkungen der Mobilität hatten. Ein Antrag dafür wird schon im Krankenhaus gestellt und von unserem Reha-Team bearbeitet.

# Chancen und Risiken einer Spinalkanaloperation

## Erfolgsaussichten

Wenn die Beschwerden des Patienten mit der aktuellen Bildgebung übereinstimmen, sind über 90% der Patienten mit dem Ergebnis der Operation zufrieden. Dabei ist entscheidend, dass vor der Operation so genau wie möglich über die Verbesserungen gesprochen wird. Verbesserungen der Gehstrecke, Lähmungen, Taubheit und Beinschmerzen sind das primäre Ziel der Operation.

Da sie jedoch ein Ausdruck schwerer Nervenschädigungen sind, erreicht man diese Ziel vielfach erst nach Wochen oder Monaten. Lediglich der Beinschmerz als direktes Zeichen der Nervenentlastung hat eine gute Chance auf schnelle Heilung.

Im Gegensatz dazu ist ein vorbestehender Rückenschmerz nur selten durch eine reine Entlastung der Nerven zu verbessern. Da Rückenschmerzen bei vielen Patienten parallel vorliegen, muss dieser Punkt in der ambulanten Beratung besprochen werden.

Alternative Behandlungen für die Rückenschmerzen sind zum Beispiel radiologisch gesteuerte Facetteninfiltrationen und bei gutem Ansprechen auf die Spritzentherapie die Durchführung einer Hitzeverödung der Schmerzfasern (Facettenthermokoagulation).



## Mögliche Komplikationen bei der Operation

Da es sich bei der Spinalkanaloperation um eine **Routineoperation** handelt, sind Komplikationen, die zu bleibenden Schäden führen sehr gering.

Eine 100%-ige Sicherheit kann und wird es jedoch nie geben. Es gibt bei jeder Operation **allgemeine Risiken**, wie allergische Reaktionen auf Medikamente oder Materialien, Thrombosegefahr, Infektionen, Wundheilungsstörungen oder Nachblutungen. Diese Komplikationen sind häufig abhängig von den individuellen Voraussetzungen des einzelnen Patienten. Ein schlecht eingestellter Blutzucker erhöht zum Beispiel das Risiko eines Wundinfektes, die Einnahme von Medikamenten, die das Blut dünn halten (z. B. Marcumar, Plavix, ASS) das Risiko von Nachblutungen.

Bei einem sehr ausgeprägtem Befund oder bei Vernarbungen im Spinalkanal kann es sein, dass die Nervenhaut während der Operation eröffnet wird. Der Defekt wird während der Operation abgedichtet und man muss nach dem Eingriff für 1 bis 2 Tage Bettruhe einhalten. Das ist für fast alle Betroffenen das größte Übel. Selten entstehen lagerungsabhängige Kopfschmerzen und nur in Ausnahmefällen kann es zu größeren Problemen wie Schmerzen, Lähmungen oder Taubheit kommen.

Das es zu Operationsbedingten Nervenschädigungen kommt ist zum Glück die Ausnahme. Wenn der Fall eintritt, handelt es sich in der Regel um eine umschriebene Verschlechterung der Bewegungsfähigkeit. Eine komplette Querschnittslähmung nach einer Spinalkanaloperation ist eine absolute Rarität.

Im Verlauf nach Monaten oder Jahren kann es durch die teilweise Entfernung der Facettengelenke zu einer Instabilität (Wirbelgleiten) in dem Segment der Wirbelsäule kommen. Moderne Operationstechniken verringern diese Zahl auf unter 5%. Der Patient merkt das mit steigenden Rückenschmerzen und manchmal auch erneuten Beschwerden in den Beinen. Eine operative Stabilisierung des Wirbelgleitens kann dann sinnvoll sein.

# Nachbehandlung

## Postoperative Kontrollen

Vor der Entlassung aus dem Krankenhaus erfolgt eine klinische Untersuchung, um Veränderungen zu den Befunden vor der Operation zu dokumentieren. Eine Röntgenkontrolle ist in aller Regel nicht notwendig, da keine Implantate bei der Operation verwendet werden. Jedes Röntgenbild bedeutet eine kleine Strahlenbelastung für den Patienten, weswegen unnötige Kontrollen vermieden werden sollten.

Wenn im Verlauf Probleme entstehen sollten, dann ist eine Kontroll-Kernspintomographie und eine Wiedervorstellung mit diesen Bildern in der Klinik gerechtfertigt.

## Rehabilitation

Bei einem normalen Schmerzsyndrom mit Gefühlsstörungen ist im Allgemeinen **keine Reha-Maßnahme** (Anschlussheilbehandlung, AHB) notwendig.

Bei leichten neurologischen Ausfällen ist eine vorsichtige ambulante krankengymnastische Nachbehandlung in Wohnortnähe für 3 bis 4 Wochen sinnvoll, um die Rückbildung z.B. einer Muskelschwäche zu unterstützen.

Eine Reha-Maßnahme ist nur dann notwendig, wenn deutliche neurologische Ausfälle wie z.B. eine schwere Lähmung oder eine ausgeprägte Gangstörung vorliegt und der Patient im Alltag (beim Waschen, Anziehen, Essen und Gehen) auf ständige Hilfe angewiesen ist.



# GUTE BESSERUNG!

## **Hospital zum Heiligen Geist**

Von-Broichhausen-Allee 1  
47906 Kempen

**[www.krankenhaus-kempen.de](http://www.krankenhaus-kempen.de)**



HOSPITAL ZUM HEILIGEN GEIST  
Kempen