

Eine neue Bandscheibe aus Silikon

Eine neue Operationsmethode befreit von Schmerzen wegen eines verengten Wirbelkanals

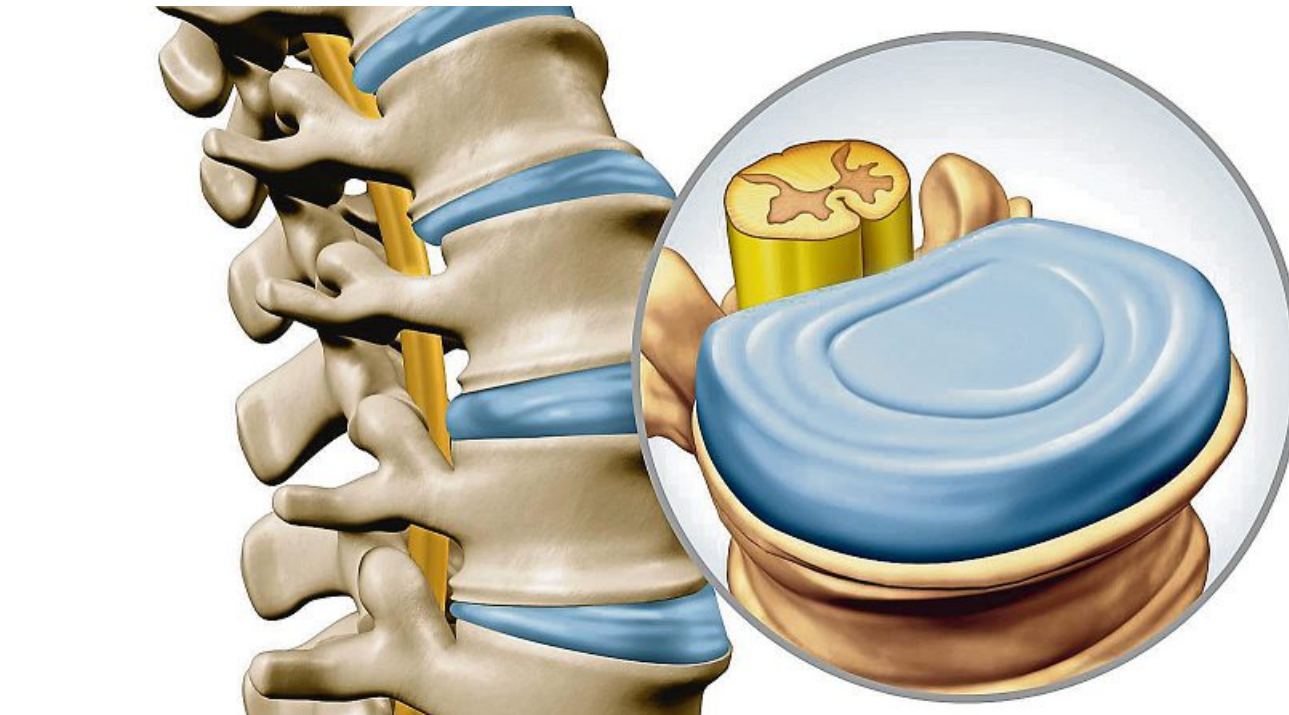
VON SUSANNE HÖPPNER

München – Die Spinalkanalstenose zählt zu den tödlichsten Volkskrankheiten im Rücken. Dabei verengt sich mit der Zeit der Wirbelkanal – oft ausgelöst durch langjährigen Verschleiß. Die meisten dieser Patienten spüren starke Schmerzen im unteren Rücken, die teilweise bis in die Beine und in die Zehen ausstrahlen.

Der Grund dafür: „Im Inneren des Wirbelkanals verlaufen Nerven, die durch die Verengung unter Druck stehen“, erklärt Wirbelsäulen-Spezialist Dr. Reinhard Schneiderhan vom gleichnamigen Wirbelsäulenzentrum in Taufkirchen bei München. „Je mehr sich die Erkrankung verschärft, desto schwerer fällt den Patienten das Gehen – bis im Endstadium jeder Schritt zur Qual wird. Etwas besser wird's meist, wenn sie sich nach vorne beugen oder hinsetzen.“

Zu den gängigsten Eingriffen in solch einem Fall zählt die Versteifungs-OP der Wirbelsäule. Pro Jahr werden in Deutschland 65 000 Versteifungsoperationen mit Stäben und Schrauben durchgeführt. Seit einigen Jahren gibt es im Rahmen der Wirbelsäulenchirurgie jedoch eine Alternative, die inzwischen auch bei wiederholten Bandscheibenvorfällen häufig eine hilfreiche Option darstellt: das Intraspine®-Verfahren. Diese minimal-invasive Methode stabilisiert das betroffene Wirbelsegment dynamisch – also nicht starr, sondern beweglich, wodurch der Rücken belastbar und beweglich bleibt.

Konkret wird dabei ein Hightech-Puffer aus speziell gefertigtem Silikon und Kunststoff an der Lendenwirbelsäule implantiert. Der Neurochirurg Dr. Zainalabdin A. Hadi vom Wirbelsäulenzentrum Taufkirchen führt diesen Eingriff bereits seit drei Jahren als einer der



Die Bandscheiben sitzen zwischen den Wirbeln. Sie sind elastisch, nutzen sich aber durch Verschleiß ab. FOTO: SHUTTERSTOCK



Das Implantat wird zwischen den Wirbeln eingesetzt.



Dr. Zainalabdin A. Hadi in seiner Praxis. FOTO: ACHIM SCHMIDT

ersten Ärzte in Deutschland durch. Er operiert im Isarklinikum an der Sonnenstraße. Allein in den vergangenen zwölf Monaten hat er den Eingriff über 170 Mal erfolgreich durchgeführt. In unserer Zeitung erklärt der Rückenspezialist die innovative Methode.

Der Eingriff

Die OP wird stationär unter Vollnarkose und in Bauchlage durchgeführt. Sie dauert etwa 30 bis 45 Minuten. Durch einen zwei bis drei Zentimeter kleinen Schnitt gelangt der Operateur unter Mikroskop-Sicht an die zu behandelnde Stelle. Dann setzt

er – ebenfalls unter Mikroskop-Sicht – den Hightech-Puffer aus speziell gefertigtem Silikon und Kunststoff interlaminär, also zwischen dem oberen und unteren Bogen des betroffenen Segments ein. „Der Abstand wird dadurch dauerhaft vergrößert. Es entsteht somit wieder aus-

reichend Platz für die zuvor bedrängten Nervenstrukturen“, erläutert Dr. Hadi. „Diese sogenannte Dekompressionsoperation mit Implantation eines interlaminären Spreizers, der die Bezeichnung IntraSPINE® trägt, ist ein schonendes operatives Verfahren. Es entlastet das

degenerative Bandscheibengewebe sowie das Facettengelenk im Bereich der Lendenwirbelsäule.“

Das Implantat

Der Puffer aus speziell gefertigtem Silikon und Kunststoff vergrößert den Abstand zwischen dem oberen und unteren Bogen des betroffenen Wirbelsegments. Dadurch bekommt die vorher bedrängte Nervenstruktur wieder ausreichend Platz. Dank dieser dynamischen Stabilisierung bleiben Belastbarkeit und Beweglichkeit der Wirbelsäule erhalten.

Indikationen

Der Eingriff ist besonders für Patienten mit degenerativen, also verschleißbedingten Wirbelsäulenerkrankungen im Bereich der Lendenwirbelsäule mit Spinalkanal- oder Foramenstenosen (Verengung des Nervenaustrittslochs) geeignet. Ebenso hilft dieses Verfahren bei Bandscheiben- oder Wirbelgelenkverschleiß oder nach einer erfolglosen Bandscheibenoperation.

Die Nachbehandlung

Bereits am Tag der Operation kann der Patient wieder aufstehen und sich bewegen. Er muss jedoch drei bis vier Tage im Krankenhaus bleiben. „Schwerere körperliche Belastungen sollte man etwa vier Wochen lang vermeiden“, empfiehlt Dr. Hadi. Nach diesem Zeitraum sind zudem Physiotherapie oder Krankengymnastik sinnvoll – ebenso wie eine ambulante oder stationäre Reha.

Arbeit und Sport

In Abhängigkeit von den Vorerkrankungen, dem Alter und dem Allgemeinzustand können Patienten vier Wochen nach der OP wieder arbeiten. „Sie sollten allerdings nicht zu schwer heben und tragen, um Verletzungen zu vermeiden“, erklärt Dr. Schneiderhan.

AKTUELLES AUS DER MEDIZIN

Patientenverfügung bindet Psychiatrie

Lange war es strittig und von den Gerichten sogar abgelehnt worden, dass mit einer Patientenverfügung für den Fall künftiger Einwilligungsunfähigkeit aufgrund einer psychischen Erkrankung bindende Vorgaben, insbesondere Behandlungsverbote, ausgesprochen werden können. Nun hat das Bundesverfassungsgericht in seiner Entscheidung vom 8. Juni 2021 einem klagenden Betroffenen im



Patienten sollten für den Ernstfall vorsorgen. F.: PLEU/DPA

Maßregelvollzug insoweit Recht gegeben. Dieses Urteil erklärt die Patientenverfügung somit endgültig zu einem allumfassenden Instrument für die Gewährleistung einer künftigen ärztlichen Behandlung nach dem Selbstverständnis des betroffenen Menschen von Wohl und Würde. Dies teilt die Münchner Rechtskanzlei Putz-Sessel-Steldinger mit. Die Kanzlei schreibt: „Wir begrüßen das Urteil als konsequente Weiterentwicklung und aktuellen Höhepunkt des Schutzes der Selbstbestimmung des Patienten durch eine Patientenverfügung.“



Reiter sollten auf ihre Wirbelsäule achten. FOTO: ...

Rückenverletzungen im Reitsport

Reiten ist eine beliebte Freizeitbeschäftigung – doch kann bei diesem Sport die Wirbelsäule schwer verletzt werden. Im Reitsport gibt es drei unterschiedliche Verletzungsmuster: durch den Sturz vom Pferd – solo oder gegen ein Hindernis, durch den Sturz mit dem Pferd –, wo häufig ein gewaltiges Gewicht auf den Reiter einwirkt, und durch einen Hufschlag bei der Pflege des Pferdes. „Am häufigsten passiert der Sturz vom Pferd bei Reitern, die das Tier nicht genau genug kennen. Dabei machen 45,6 Prozent der Verletzungen Frakturen der Lenden-Wirbelkörper aus, vor allem des L1. Nur 11,6 Prozent der Verletzungen ereignen sich außerhalb der Lendenwirbelsäule“, sagt Prof. Dr. Wolfram Mittelmeier, Direktor der Orthopädischen Klinik, Universitätsmedizin Rostock.

Mittelmeier, selbst aktiver Reiter, hat Hunderte Verletzungen im Reitsport analysiert. Er rät zur Vorbeugung – und dazu, eine Einheit von Pferd und Reiter herzustellen, Kinder sollten langsam an das Pferd gewöhnt werden. Mittelmeier: „Kinder müssen sportlich und beweglich sein, am besten vorher zum Voltigieren gehen. Wenn sie in den Reitsport wechseln, sollten sie mindestens ein- bis dreimal pro Woche reiten.“ Sinnvoll sei es auch, zusätzlich zum Reitsport das richtige Abrollen, etwa im Judo, zu erlernen. mm

Ein zweifach operierter Patient schildert seine Erfahrungen

München/Donauwörth – Seit einem Snowboard-Unfall im Jahr 2011 quälte sich der Staplerfahrer und Freiwillige Feuerwehrmann Ulrich Zinsmeister (31) aus Donauwörth mit Schmerzen an der Lendenwirbelsäule.

Damals schlug er mit dem Steißbein auf einer Eisplatte auf und litt drei Jahre lang sehr. In zwei Kliniken wurde ihm zu einer Versteifungs-OP geraten. „Aber das wollte ich nicht. Mir war es sehr wichtig, flexibel zu bleiben. Deshalb kam ich 2014 ins Wirbelsäulenzentrum. Dort wurde ein Bandscheibenvorfall diagnostiziert“, erinnert er sich an diese schwierige Zeit.

Weil sich im Laufe der Zeit Engstellen durch Bandscheibengewebe und zusätzlicher knöcherner Einengung entwickelten, entschied sich Zinsmeister 2018 für einen Intraspine®-Eingriff. „Bis heute habe ich an der Stelle keine Beschwerden“, berichtet er. Doch im Oktober 2020 litt er erneut unter starken Rückenschmerzen – weiter oben in der Lendenwirbelsäule lag eine weitere Engstelle vor. Für Ulrich Zinsmeister war die Entscheidung nach der Diagnose klar: Im März 2021 wurde er erneut mit der Intraspine®-Methode von Dr. Zainalabdin A. Hadi operiert. „Nach der tollen Erfahrung mit dem ersten Eingriff war die Entscheidung für mich einfach. Das Silikon-Implan-



Dr. Reinhard Schneiderhan (re.) erklärt Ulrich Zinsmeister die Operation. F.: WIRBELSÄULENZENTRUM (2)

Die Bandscheiben: Eine Art Stoßdämpfer zwischen den Wirbeln

Insgesamt gibt es im Rückgrat des Menschen 23 Bandscheiben. Sie befinden sich jeweils zwischen zwei Wirbeln, lediglich zwischen dem ersten und dem zweiten Halswirbel sitzt keine Bandscheibe. Die Bandscheibe besteht aus einem harten Kern, wissenschaftlich be-

zeichnet als Nucleus pulposus, der von einem Faserring (Anulus fibrosus) umgeben ist. Fünf Bänder und Bandsysteme umgeben unser Rückgrat, gemeinsam mit mehr als 300 Muskeln sorgen sie für Stabilität und einen aufrechten Gang.

Dr. Hadi allerdings auch, dass nicht alle Patienten mit Bandscheibenvorfall oder Wirbelkanalstenose mit der neuen Methode behandelt werden können: „Sie ist nicht geeignet bei einer großen Instabilität in der Wirbelsäule oder bei Frakturen. In solchen Fällen würde das Silikon-Implantat keine ausreichende Stabilität garantieren. Hier

wäre dann eine klassische Versteifungs-Operation sinnvoll.“ Grundsätzlich habe sich die OP jedoch in vielen Fällen bewährt, gerade um Patienten mit einer langen Leidensgeschichte wie Ulrich Zinsmeister Schmerzen zu nehmen und Lebensqualität zurückzugeben.

Der berichtet dankbar und sehr zufrieden: „Sportlich

mache ich zweimal die Woche Krafttraining und einmal wöchentlich eine Radtour von etwa 60 Kilometern. Ehrenamtlich bin ich wieder eingeschränkt als Feuerwehrmann tätig.“

In seinem Job als Staplerfahrer arbeitet er häufig stehend. Wenn er zu lange steht, spürt er seinen Rücken wieder unangenehm. An-



Ulrich Zinsmeister (31) zeigt, wo er Silikon im Rücken hat.