



Nur wer eine gute konservative Therapie betreibt, kann auch in der Wirbelsäulenchirurgie gut sein«

Christoph-Eckard Heyde, 54
Leiter der Wirbelsäulenchirurgie am
Universitätsklinikum Leipzig



Die Kreuz- Retter

Der Einsatz bildgebender Verfahren sowie schonende Techniken machen Operationen an der **Wirbelsäule** immer sicherer und schneller. Neuerdings lernen die Chirurgen, welche Eingriffe vermeidbar sind

Manchmal sitzen Menschen vor Christoph-Eckard Heyde, die nicht weniger erwarten als ein kleines Wunder. Häufig sind es junge Männer, die zwei Tage später schon wieder fit sein müssen, weil sie zu einem wichtigen Meeting erwartet werden. Nachsichtig erklärt der Leiter der Wirbelsäulenchirurgie am Universitätsklinikum Leipzig diesen Menschen, dass Geduld und eine durchdachte Physiotherapie ihrem schmerzenden Rücken vielleicht besser helfen als eine Operation unter Vollnarkose. „Dass die konservativen Optionen manchmal nicht ausgeschöpft werden, liegt tatsächlich nicht nur an den Ärzten, sondern auch an den Erwartungen der Patienten“, sagt der Orthopäde und Unfallchirurg.

Neuerdings lernen auch die Chirurgen, sich in Zurückhaltung zu üben. Sie operieren erst, sagt Heyde, wenn sie für den Patienten und seinen Rücken tatsächlich keine andere Möglichkeit mehr sehen – sprich: wenn Physiotherapie und mehr Bewegung nicht mehr helfen, wenn Lähmungen oder eine Blasenchwäche drohen. Den Bewusstseinswandel versucht unter anderem die 2006 gegründete Deutsche Wirbelsäulengesellschaft. Sie schult Mediziner im Rahmen eines Kurssystems zu Fragen wie: „Was sind



Grünes Licht

Der Leipziger Chirurg Heyde bei einem Eingriff am Rücken. Die Zahl mit der Farbe am Bildschirm zeigt an, dass dabei keine Nerven gefährdet sind

Gründe zu operieren?“, „Welche Technik eignet sich für welche Diagnose?“ Und eben auch: „Welche Strategien können vor einer Operation angewandt werden?“ Ob das alles dazu führt, dass tatsächlich weniger vermeidbare Eingriffe an der Wirbelsäule stattfinden, werden die Zahlen in den nächsten Jahren zeigen.

Wer wirklich unters Messer muss, etwa bei der Verengung des Wirbelkanals oder einem Tumor, kann sich über die sinkende Zahl an Komplikationen freuen. „Die gestiegene Qualität in der Ausbildung der Chirurgen und die Ausstattung der Kliniken haben die Sicherheit deutlich erhöht“, sagt der Leipziger Wirbelsäulenchirurg Heyde. Wenn

Patienten ihn bang fragten, ob sie durch den Eingriff möglicherweise gelähmt werden könnten, kann er sie beruhigen: „Dieses Risiko ist heute sehr gering“, so der Experte. Kürzere OP-Zeiten und verfeinerte Techniken sind dafür vor allem verantwortlich. So können Chirurgen den Eingriff auf einem Monitor verfolgen und genau sehen, wo an der Wirbelsäule sie sich mit ihren Werkzeugen gerade befinden. ▶

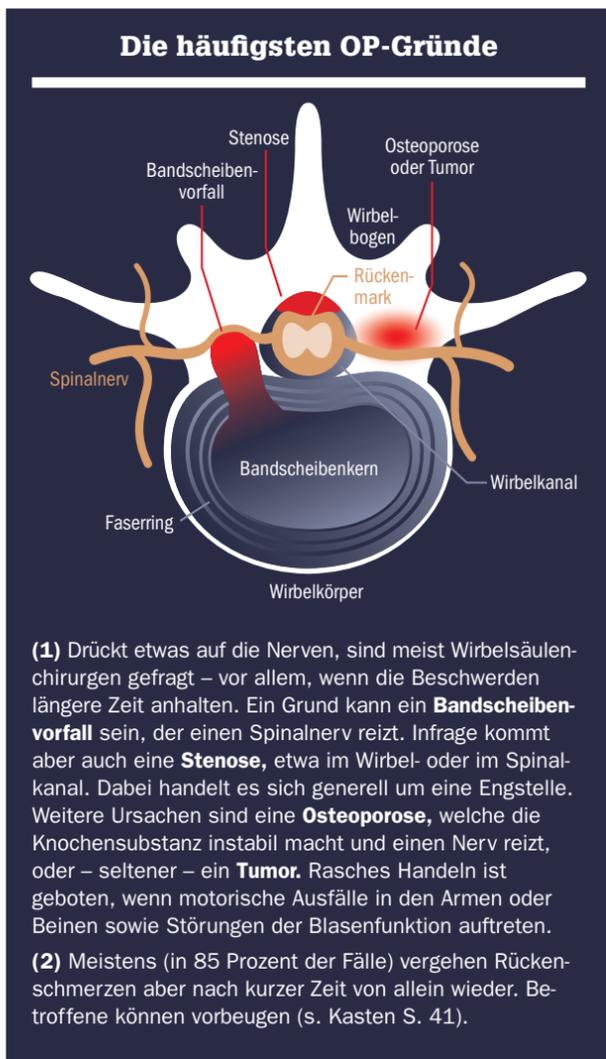
Neben Bandscheibenvorfällen oder einer Verengung des Wirbelkanals, der sogenannten Spinalkanalstenose, operieren die Wirbelsäulenchirurgen vor allem Tumoren und Metastasen sowie etwa durch Osteoporose verursachte Deformationen am Rückgrat.

Rückenleiden sind ein Volksgebrechen. Jeder fünfte Versicherte geht mindestens einmal pro Jahr wegen Rückenschmerzen zum Arzt. Laut Bertelsmann-Stiftung addiert sich das auf rund 38 Millionen Behandlungsfälle jährlich. Pro Jahr nehmen Ärzte rund 300 000 operative Eingriffe an der Wirbelsäule vor. Dabei setzen sie immer mehr auf intraoperative Verfahren. Das ist eine Technik, mit deren Hilfe die Chirurgen den Fortgang der Operation in Echtzeit verfolgen können.

Korrigiert das OP-Team beispielsweise Wirbelstellungen bei einem Patienten mit einer Deformation des Rückgrats, zeigt eine Überwachung sofort an, wenn die Operateure einem wichtigen Nerv zu nahe kommen. Mithilfe von 3-D-Bildern und Navigation können die Mediziner auch Implantate passgenau einsetzen und gegebenenfalls korrigieren. Eine intraoperative Navigation mittels Computertomografie liefert ein noch besseres Bild als ein Standard-CT.

Auch die Assistenzsysteme etablieren sich zunehmend. Klaus Schnake, Chefarzt am Zentrum für Wirbelsäulentherapie der Schön Klinik Nürnberg Fürth, sieht eine große Zukunft für die Robotik im Operationssaal. „In fünf bis zehn Jahren werden in modernen Kliniken robotergeführte Systeme den Ärzten dabei helfen, Schrauben zu setzen sowie Knochen oder Tumoren an der Wirbelsäule zu entfernen“, prognostiziert Schnake.

Erste Systeme befinden sich bereits in der Erprobung. Miniatur-Roboter an der Wirbelsäule bieten dem Operateur etwa eine physische Führungshilfe und ermöglichen ihm so, Schrauben sehr präzise zu setzen. Schweizer Wissenschaftler entwickeln gerade verschie-



38 Millionen Behandlungsfälle verursacht Rückenschmerz pro Jahr

Quelle: Bertelsmann-Stiftung, 2017

dene Sensortechnologien, welche die Wirbelsäule während des gesamten Eingriffs abtasten. Sie sind 100-mal empfindlicher als die Hand eines Chirurgen und stellen sicher, dass Bohrer und andere Instrumente keine Nerven oder Gewebeteile verletzen.

Die technischen Neuerungen verbessern nicht nur das Ergebnis eines operativen Eingriffs. Sie sparen auch Zeit. „Robotik und Navigation können Operationen, die heute noch sechs bis acht Stunden dauern, auf drei bis vier Stunden verkürzen“, sagt Schnake. Davon profitieren vor allem ältere Patienten, deren Anteil immer mehr steigt. „Dadurch, dass wir länger aktiv sind, akzeptieren wir eine eingeschränkte Bewegungsfähigkeit im Alter weniger als noch vor zehn, zwanzig Jahren“, so der Experte. „An sich ist das auch kein Problem, denn im Körper sieht es immer ähnlich aus, egal, wie alt der Mensch ist. Allerdings sind durch die steigende Zahl älterer Patienten die Anforderungen an die Anästhesie gewachsen.“ Ältere Menschen haben mehr Begleiterkrankungen und nehmen mehr Medikamente. Bei diesen Patienten eine sichere und schonende Narkose abzustimmen, die sie nach der Operation vergleichsweise schnell wieder auf die Beine kommen lässt, sei eine Herausforderung, so der Arzt.

Dank der neuen Technologien in der Wirbelsäulenchirurgie genügen meist kleine Zugänge zur fraglichen Stelle. Bei Bandscheibenvorfällen, der Spinalkanalstenose und der Behandlung von Wirbelbrüchen ist die minimalinvasive Chirurgie Standard. „Die Vorteile dieser Methode waren bisher vor allem für kurze Zeiträume nach der Operation bestätigt, doch die langfristigen Ergebnisse können sich inzwischen ebenfalls sehen lassen“, sagt Schnake.

So ergaben Studien, dass minimalinvasive Eingriffe nach Brüchen an der Wirbelsäule zu vergleichbaren Ergebnissen führen wie beim offenen Vorgehen.

Die Patienten profitierten vor allem von einem geringeren Blutverlust und einer kürzeren Operationszeit. Ähnlich verhält es sich bei der Spinalkanalstenose und Bandscheibenvorfällen. Im Vergleich zu einer klassischen Operation verlieren Patienten bei einem minimalinvasiv durchgeführten Eingriff weniger Blut, sie haben danach weniger Rückenschmerzen und können das Krankenhaus früher wieder verlassen. Auch dies belegen Übersichtsstudien.

Generell nehmen Beschwerden am Rücken zu. Immer häufiger diagnostizieren Mediziner Entzündungen an der Wirbelsäule. Die Infektionen können Wirbel und Bandscheiben, Rückenmark und Nerven angreifen und schlimmstenfalls sogar zerstören. Je nachdem, wie weit die Entzündung fortgeschritten ist, können eine Therapie mit Antibiotika und ein Korsett zur Stabilisierung der Wirbelsäule helfen. Mitunter muss der Arzt den Entzündungsherd operativ entfernen. Bakterien oder Viren können über Blut oder Lymphe bis zur Wirbelsäule gelangen und Entzündungen auslösen.

Die wachsende Zahl von Kreuzgeplagten schreibt Michael Putzier dem veränderten Lebenswandel zu. „Die meisten Menschen bewegen sich zu wenig“, so der Leitende Arzt des Bereichs Wirbelsäule an der Charité-Universitätsmedizin Berlin. Putzier empfiehlt, bei beginnenden Beschwerden einfach etwas an der

Dem Schmerz zu Leibe rücken

Einfache Verhaltensregeln helfen gegen das Zwicken

- **Ausreichend bewegen:** Eine kräftige Muskulatur schützt den Rücken vor Über- oder Falschbelastung. Daher regelmäßig Kraft, Ausdauer und Koordination trainieren. Wanderungen in der Natur entspannen und bringen den Kreislauf in Schwung.
- **Stress abbauen:** Probleme in der Partnerschaft oder im Job machen sich oft am Rücken bemerkbar. Entspannung wirkt dem entgegen, etwa autogenes Training, Yoga oder ein Abend mit Freunden.
- **Gewicht kontrollieren:** Zu viele Kilos drücken auf Bandscheiben und Wirbel. Eine ausgewogene Ernährung und Sport lassen die Pfunde schmelzen. Günstig sind viel Gemüse, Salat und Vollkornprodukte.

täglichen Routine zu ändern. Treppen steigen, mit dem Rad zur Arbeit fahren, abends spazieren gehen statt auf dem Sofa hocken. „Das Bedürfnis nach Bewegung kommt erwachsenen Menschen meist abhanden“, sagt Putzier.

Immerhin: Die Erkenntnis, dass nur der deutlich kleinere Teil der Rückenschmerzen operiert werden muss, scheint sich allmählich auch bei den Patienten durchzusetzen. Von 120 Geplagten, die sich jeden Donnerstag in der Wirbelsäulen-Sprechstunde der Orthopädischen Klinik an der Charité mit der Frage nach einem chirurgischen Eingriff vorstellen, landen höchstens zehn Prozent auf der Liste der möglichen Operationen.

Der Klassiker in der Sprechstunde ist ein unspezifischer Rückenschmerz. Er macht rund 80 Prozent der Fälle aus, ist ungefährlich und vergeht ganz von allein wieder – so die Schätzungen der Fachgesellschaften. „Den Patienten tut dann einfach großflächig der Rücken weh, mal weiter oben, mal unten“, sagt Putzier. Oft liegt es an einer Fehlhaltung, zu wenig Bewegung, einem muskulären Ungleichgewicht. Auch Stress kann ein Auslöser sein. „Bei einem solchen unspezifischen Rückenschmerz ist eine Operation generell nicht der richtige Weg“, erklärt Schnake. Meist hilft dagegen Bewegung, ebenso wie ein bisschen Geduld. ■

CLAUDIA FÜSSLER