

## 3-D-Mikrochirurgie: Schnell und zuverlässig

## „Endlich bin ich meine Schmerzen los“

Iris Bachmann (45) aus Köln ließ ihre Bandscheibe mit einem neuen Verfahren operieren – und hat jetzt zum ersten Mal keine Beschwerden mehr

Mit der Wirbelsäule hat Iris schon seit 15 Jahren Probleme. Als Krankenschwester musste sie viel heben und tragen – das schadete ihrem Rücken. Bereits 1997 wurde sie wegen eines Bandscheibenvorfalles operiert. Danach ließ sie sich umschulen, arbeitet seither im Außendienst für ein Krankentransport-Unternehmen. Bis Ende 2010 die Schmerzen zurückkommen ...

„Der Trainer im Fitnesscenter hatte mir an einem Gerät die Gewichte einfach von 35 auf 60 Kilo hochgesetzt – die Quittung kam sofort“, erzählt Iris. Die Schmerzen im unteren Rücken strahlen bis ins Gesäß und über Oberschenkel und Knie bis zu den Zehen aus. „Ich konnte nicht mehr richtig gehen. Schon das Ein- und Aussteigen aus dem Auto bei meiner Arbeit war der Horror. Es prickelte und knisterte im ganzen Bein, manchmal war der Fuß schon ganz taub.“

Sofort geht sie zum Neurochirurgen, der sie früher schon operiert hat: Dr. Patrick Simons an der MediaPark-Klinik in Köln. Eine Magnet-Resonanz-Tomo-

grafie (MRT) zeigt eindeutig, dass eine Bandscheibe vorgefallen ist. Sie sitzt in der Wirbelsäule genau eine Etage höher als die früher operierte Bandscheibe. „Schauen Sie mal, der Gallertkern ist so vorgequollen, dass der Nerv hier gar keinen Platz mehr hat“, erklärt Dr. Simons die Bilder.

Zunächst versucht der Arzt, die überstehende Gallertmasse mit gezielten Spritzen einzutrocknen – doch ohne Erfolg. Deshalb wird rasch eine OP vereinbart. Dr. Simons wendet dabei ein neues Verfahren an: die 3-D-Mikrochirurgie.

### Schonender operieren dank optimaler Sicht

Ein 2 cm großer Schnitt genügt, um das Operationsfeld freizulegen. Ein Mikroskop und eine Spezialoptik ermöglichen dann eine Sicht aus jedem Blickwinkel. „Wir sehen dreidimensional bis in die Tiefe, wo wir am Nervenkanal arbeiten.



„Ist das herrlich!“  
Ob schwimmen oder skaten – Iris kann ihre Bewegungslust endlich wieder uneingeschränkt ausleben

Das ist vor allem wichtig, um Blutgefäße und Nerven zu schonen“, sagt der Chirurg. „So ist auch die Komplikationsrate niedriger als bei gewöhnlichen Operationen: Entzündung, Bluterguss, Nervenverletzungen und Narbenschmerzen kommen extrem selten vor.“



### Mikroskop und Endoskop: Wo ist der Unterschied?

■ Noch operieren nicht alle Kliniken mithilfe des Mikroskops. Manche machen den Eingriff mit einem Endoskop „durchs Schlüsselloch“: Durch zwei kleine Schnitte schieben sie Instrumente und eine Lichtquelle zur Wirbelsäule vor. Der Operationsort ist dann auf einem Bildschirm zu sehen – auch vergrößert, aber längst nicht so präzise wie bei direkter 3-D-Sicht durch das Mikroskop. Es hat eine viel stärkere Vergrößerung, der Arzt sieht die Strukturen viel genauer und kann präziser operieren. Dr. Simons rät deshalb, gezielt danach zu fragen, ob das Mikroskop eingesetzt wird. Meist sind es Neurochirurgen, die diese Technik anwenden. Kassen übernehmen die Kosten. Die OP ist immer dann sinnvoll, wenn ein MRT zeigt, dass der Gallertkern der Bandscheibe den Nerv stark einengt und schlimme Schmerzen bestehen. **Wichtig:** Röntgen allein reicht nicht als Nachweis. Die Magnet-Resonanz-Tomografie ist das einzige Verfahren, mit dem die Ursache der Beschwerden gut zu erkennen sind.



Durch das Spezialmikroskop hat Dr. Simons beste 3-D-Sicht auf das OP-Gebiet im Körper (l.). Vor dem Eingriff zeigt er Iris die MRT-Bilder: Darauf ist zu sehen, wie die Bandscheibe (rot im Modell r.) zwischen den Wirbeln vorquillt

