

# Therapie-Sensation: **Schrittmacher stoppt Rückenschmerzen**

Millionen Menschen leiden unter Kreuzbeschwerden – oft seit Jahren. Jetzt gibt es wirksame neue Methoden gegen den chronischen Schmerz

Kein Körperteil macht den Deutschen so viel Kummer wie der Rücken. Bei den meisten bessern sich die Symptome nach kurzer Zeit, doch viele leiden auch dauerhaft. Lange Zeit galten defekte Bandscheiben als Hauptschuldige für den Schmerz. Heute weiß man es besser. „Die meisten Rückenkranken leiden unter sogenannten unspezifischen Schmerzen“, sagt Dr. Jan Schilling, Chefarzt der Abteilung für Wirbelsäulen- und Neurochirurgie an der Tabea-Fachklinik in Hamburg. „Das heißt, es liegt keine Erkrankung der Wirbelsäule vor. Vielmehr sind Muskeln, Sehnen und andere Strukturen überlastet. Vor allem die so wichtigen kleinen und tief liegenden Muskeln, die von Wirbel zu Wirbel ziehen, sind bei vielen Rückenkranken viel zu schwach.“

Das ist auf modernen bildgebenden Verfahren sogar zu erkennen. Statt Muskeln sieht man dort eine bindegewebig-fetige Struktur. Damit fehlt dem Körper die Stabilität und schon kleinste Fehlbewegungen lösen Schmerzen aus. Um das Rückenleiden zu besiegen, ist es wichtig, diese Muskeln mit Physiotherapie und speziellen Kraftübungen aufzutrainieren. „Das funktioniert aber nicht bei jedem. Denn viele Menschen sind gar nicht mehr in der Lage, diese Muskeln anzusteuern“, sagt der Wirbelsäulenchirurg.

„Aber wir können mit einer neuen Methode namens ReActiv8 operativ nachhelfen.“ Und so funktio-

niert's: Durch einen winzigen Schnitt und mithilfe einer Hohlneedle platziert der Neurochirurg einen mit Elektroden ausgestatteten Minidraht in die Nähe dieser kleinen und verkümmerten Muskeln seitlich der Wirbelsäule. Ähnlich wie bei einem Herzschrittmacher wird zusätzlich eine Batterie in das Unterhautfettgewebe gesetzt. „Von außen ist es dann über ein Computerprogramm möglich, die Elektroden zu aktivieren“, sagt Dr. Schilling. „Patienten spüren das als leichtes



Dr. Jan Schilling

Vibrieren. Genau dieses Vibrieren trainiert die Muskeln wieder auf.“ Und mehr noch: Die Muskeln lernen so auch, wieder Befehle vom Gehirn anzunehmen. Zweimal täglich 30 Minuten dauert das Elektrotraining. Folge: Die Kraft nimmt zu und die Muskeln können ihren Besitzer wieder aufrecht durchs Leben tragen. Der minimal-invasive Eingriff dauert nur 30 Minuten. Nach 14 Tagen ist alles komplett verheilt und nach spätestens drei Monaten spüren die Patienten eine deutliche Besserung ihrer Beschwerden. Die gesetzlichen Kassen übernehmen die Kosten, wenn andere Therapien versagten. Die Erfolgsquote liegt bei 87 Prozent.

## Störsender unterbricht Schmerzweiterleitung

Eine andere Implantat-Methode ist die sogenannte Spinal Cord Stimulation. „Sie kommt für Menschen infrage, die länger als drei Monate mindestens zwei Stunden täglich unter Rückenschmerzen leiden und bei denen alle herkömmlichen Therapieversuche gescheitert sind“, sagt Professor Nikolai Rainov, Facharzt für Neurochirurgie und spezielle Schmerztherapie am MVZ Wirbelsäulenzentrum in München. Bei erfahrenen Ärzten dauert der Eingriff unter Dämmer Schlaf weniger als 30 Minuten. „Unter ständiger Bildkontrolle führen wir eine nur 1,3 Millimeter große Elektrode in den Wirbelkanal in die Nähe des Rückenmarks“, sagt der Neurochirurg. Dort platzieren wir sie möglichst genau in dem Bereich, wo die Schmerzimpulse zum Gehirn geschickt werden.“ Das Ganze wirkt dann wie ein Störsender. Die Schmerzsignale werden unterbrochen und kommen nicht mehr im Gehirn an. „Wir benutzen dabei mittlerweile neueste Nano- und Hochfrequenztechnologie“, sagt Professor Rainov. „Anders als bei der niederfrequenten Technologie, kommt es so nicht mehr zu einem Kribbeln. Unsere Erfolgsquote liegt bei 90 Prozent.“

## Diese 4 neuen Verfahren empfehlen Experten

### Wirbelsäulen-Kathetertechnik

■ Dieses Verfahren kann bei Bandscheibenvorfällen, Bandscheibenvorwölbung und nach Bandscheiben-OP zum Einsatz kommen. Und zwar immer dann, wenn Gewebe oder Narben die Schmerzen auslösen. „Unter Bildkontrolle führen wir einen elastischen Katheter zielgenau an die schmerzende Stelle“, sagt Dr. Schneiderhan. „Dort spritzen wir dann einen Medikamentencocktail. Dieser führt zu einer Abschwellung und Entwässerung des störenden Gewebes.“ Folge: Narben und Verklebungen lösen sich auf, Entzündungen bilden sich zurück. Die austretenden Nervenwurzeln haben wieder ausreichend Platz und das führt zu Schmerzfreiheit. Falls nötig, ist es gleichzeitig möglich, störendes Gewebe mechanisch abzulösen.

### Epiduroskopie

■ Dabei handelt es sich um eine Weiterentwicklung der Katheterbehandlung. „Wir setzen dieses Verfahren vor allem bei voroperierten Bandscheiben-Patienten ein, um eventuelle Schäden optimal beurteilen zu können“, sagt Dr. Schneiderhan. „Denn durch den Katheter können wir eine haarfeine Lichtfaser mit Minikamera einführen. Mithilfe eines eingespritzten Kontrastmittels ist es möglich, eine Diagnose zu stellen und Schäden gleich zu reparieren.“



Wieder beweglich zu werden ist Ziel der Therapien

### Bandscheiben-Laserbehandlung

■ Kommt bei Bandscheibenvorwölbung und intradiskalem Schmerz zum Einsatz. „Unter örtlicher Betäubung führen wir eine Nadel durch die Haut bis ins Bandscheibengewebe“, sagt Dr. Schneiderhan. „Dann spritzen wir Kontrastmittel. Wenn es zu schmerzhaften Reaktionen kommt, ist der sogenannte intradiskale Schmerz schuld. Dabei handelt es sich um schmerzhafte Risse im äußeren Faserring der Bandscheiben. Es ist die am häufigsten übersehene Ursache für Rückenschmerzen.“ Die Laserbehandlung durchtrennt dann nicht nur die Schmerzfasern, auch die Bindungsstellen für schmerzauslösende Hormone werden entfernt.

### Hitzesonden-Behandlung

■ An einem tief sitzenden Kreuzschmerz sind oft defekte Wirbelgelenke schuld. Die Symptome ähneln denen bei Arthrose. Morgens nach dem Aufstehen ist es am schlimmsten, im Laufe des Tages bessern sich dann die Beschwerden. „Ursache ist eine Degeneration in den Gelenken“, sagt Dr. Schneiderhan. „Diese führt zu einer Reizung und Entzündung.“ Um das zu beheben, führt der Mediziner eine Hightech-Sonde unter Bildkontrolle bis zum Wirbelgelenk. Diese wird dann 60 Sekunden lang auf 80 Grad erhitzt. „Auf diese Weise schalten wir eine spezielle Struktur namens C-Faser aus“, sagt der Taufkirchener Experte. „Das führt zur Schmerzfreiheit und schon am nächsten Tag können wir mit der Physiotherapie beginnen.“



Die implantierten Elektroden werden von außen aktiviert und trainieren die tief liegenden Muskeln

## Die große BILD der FRAU-Telefon-Sprechstunde

Unsere Experten beantworten am Dienstag, **29. Mai zwischen 17 und 20 Uhr** Ihre persönlichen Fragen



Prof. Nikolai Rainov aus München



Dr. Reinhard Schneiderhan aus Taufkirchen

**0800 / 802 3 802\***

**0800 / 900 1 900\***

\* Anrufe sind im Festnetz und mobil kostenlos