## Moderne Schmerztherapie

### Schmerzschrittmacher gegen chronische Schmerzen

Anhaltende Schmerzzustände sind für die Betroffenen zermürbend und schränken ihre Lebensqualität ein. Helfen konservative Therapien hier nicht weiter, kann in vielen Fällen ein Schmerzschrittmacher für Linderung sorgen. Über das Verfahren der SCS-Rückenmarkstimulation berichtet der Neurochirurg Dr. Vasileios Ntoukas aus Berlin im Interview.

#### Herr Dr. Ntoukas, mit der SCS-Rückenmarkstimulation können schwere chronische Schmerzen behandelt werden. Worum handelt es sich dabei und was sind die Indikationen?

Dr. Ntoukas: Mit einem speziellen Gerät, das unter die Haut implantiert wird, können Elektroden bestimmte Nerven daran hindern, die Schmerzinformation an das Gehirn weiterzuleiten. Analog zum Herzschrittmacher spricht man von einem Schmerzschrittmacher, da beide Geräte einen ähnlichen Aufbau haben: Die Elektroden führen die Stimulation durch und werden von einem Generator betrieben.

Bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen, auch wenn sie bereits Operationen an Bandscheiben oder zur Versteifung hinter sich haben, kann das Verfahren eingesetzt werden. In manchen Fällen kann es auch eine Alternative zur Versteifungsoperation sein. Aber auch Erkrankungen wie Morbus Sudeck, chronische Kopfschmerzen, eine austherapierte, schmerzende Angina pectoris, neuropathisch bedingte Schmerzen sowie Beschwerden einer konservativ oder gefäßchirurgisch austherapierten peripheren arteriellen Verschlusskrankheit gehören zu den Indikationen.

# Wie wird das System implantiert? Können Sie prognostizieren, ob ein Patient davon profitiert?

Dr. Ntoukas: Jeder bleibenden Implantation geht eine Testphase von ein bis zwei Wochen voraus, sodass wir eingrenzen können, wer dafür infrage kommt. Dafür wird in einem kleinen Eingriff unter örtlicher Betäubung eine feine Elektrode über eine Hohlnadel an der Rückenmarkshaut platziert. Die Patienten können damit dann ganz normal ihren Alltag bestreiten und so prüfen, wie sehr sich die Schmerzen reduzieren. Die Reduktion sollte mindestens 50 Prozent oder mehr als Grundlage für die Therapie ausmachen. Dann kann das komplette Gerät unter die Haut

#### Die Schmerzschrittmacher der Firma Boston Scientific

Die Multiwave-Plattform von Boston Scientific ist eine Therapieoption bei chronischen Schmerzen. Die kleinen Schmerzschrittmacher bieten zahlreiche Programmiermöglichkeiten, um beinahe jedes Schmerzgeschehen individuell adressieren zu können. Bis zu 32 Kontakte sind einzeln anschließbar und regulierbar, was für die Zukunft oder bei Zunahme der Schmerzregionen entsprechende Behandlungsoptionen bereithält. Die neuen Geräte von Boston Scientific sind zudem MRT-tauglich, sodass falls notwendig eine entsprechende Untersuchung möglich ist.



im Gesäß- oder Rippenbogen minimalinvasiv eingebracht werden. Genutzt werden kann der Schmerzschrittmacher im Grunde ein Leben lang, es gibt aber auch Patienten, die nach einer Weile wieder darauf verzichten. Nach ca. fünf Jahren bzw. bei den neueren wiederaufladbaren Geräten nach zehn Jahren muss die Batterie gewechselt werden.

Als eine der Voraussetzungen für die Anwendung nannten Sie das Stichwort "austherapiert". Befinden sich somit unter den Patienten auch solche, bei denen sich bereits ein Schmerzgedächtnis ausgebildet hat?

Dr. Ntoukas: Ja, auch bei Patienten, bei denen sich der Schmerz verselbstständigt hat, ist es möglich mit der SCS-Therapie so große Verbesserungen zu erreichen, dass sie wieder mehr Lebensqualität erhalten. Selbst in dieser Patientengruppe gibt es Fälle, in denen der Schmerz sogar ganz verschwindet.

Wie sind die Ergebnisse im Allgemeinen? Dr. Ntoukas: Das Ziel ist es immer, die größtmögliche Linderung zu erreichen und diese ist recht individuell. Es gibt Betroffene, die seit 10 Jahren unter Schmerzen leiden und mit der Therapie 90 Prozent Besserung erfahren. Bei anderen ist dies prozentual zwar weniger, ermöglicht ihnen aber wieder wesentlich mehr Aktivität. Wichtig ist auch, dass sich mit dem Schrittmacher die Schmerzmedikation, die ja mit gewissen Nebenwirkungen verbunden ist, meist wesentlich reduzieren lässt.



Dr. Vasileios Ntoukas

- Dr. Vasileios Ntoukas, Leitender Arzt Wirbelsäulenchirurgie, Facharzt für Neurochirurgie Vivantes Klinikum Am Urban Dieffenbachstraße 1 10967 Berlin Tel.: 030 / 130 22 62 18 vasileios.ntoukas@vivantes.de
- ► Boston Scientific Medizintechnik GmbH Daniel-Goldbach-Straße 17 40880 Ratingen Tel.: 02102 / 489-3