



# Radiofrequenz

## Eine minimalinvasive, nicht chirurgische Methode zur Behandlung chronischer Schmerzzustände

*Viele Patienten sind heute durch Berichte über misslungene Operationen verunsichert: Sie leben lieber mit einem ständigen Schmerz, als einem Eingriff mit in ihren Augen ungewissem Ausgang zuzustimmen. Glücklicherweise müssen die meisten Patienten heute keine ständigen starken Schmerzen mehr hinnehmen. Neuartige Methoden aus dem Bereich der interventionellen Schmerztherapie wie die Radiofrequenztherapie können schnell helfen, den Alltag wieder zu meistern, wie Dr. Athour Gevargéz von der Praxis für Interventionelle Schmerztherapie OWL in Rheda-Wiedenbrück erklärt. Der Schmerzspezialist setzt die Behandlung bei zahlreichen Beschwerden am Bewegungsapparat und auch bei Tumorschmerzen ein.*

**S**chon im 19. Jahrhundert wusste man, dass elektrischer Strom auch zu Heilzwecken verwendet werden kann. Dazu wurden etliche verschiedene Verfahren der Elektrotherapie mitentwickelt. Je nach Art und Frequenz des verwendeten Stroms treten dabei unterschiedliche Effekte im Organismus auf. So kann zum Beispiel entweder eine Erwärmung des Gewebes oder eine Reizung von Nerven- und Muskelfasern erzeugt werden. Hauptindikation dabei ist die Schmerzbehandlung, vor allem die chronischer Schmerzen.

„Hochfrequenter Strom mit einer Schwingungszahl von 500.000 Hertz, auch als Radiofrequenz bezeichnet, wird seit über 30 Jahren in dieser Funktion eingesetzt. Unter Röntgenkontrolle wird eine Nadel in die Nähe von schmerzleitenden Nerven platziert. Wenn nun der Radiofrequenzstrom durch die Nadel geleitet wird, kommt es zu einer Erhitzung der Nadelspitze. Diese Erwärmung überträgt sich auf den Nerv und zerstört ihn so, dass er

seine Schmerzleitungsfähigkeit verliert“, erläutert Dr. Gevargéz.

Die häufigste Ursache chronischer Rückenschmerzen ist der altersbedingte degenerative Verschleiß, die sogenannte Arthrose der Wirbelsäule. Daneben können auch entzündliche Erkrankungen wie Rheuma, Osteoporose, Verletzungen, Deformierungen wie

Skoliose oder auch Muskel-Sehnen-Erkrankungen die chronischen Schmerzen verursachen.

### Pulsation statt Kontinuität

Neben der klassischen Radiofrequenz zur thermischen, unwiderruflichen Verödung der Schmerznerven, ist eine neue und völlig andere Anwendungsmöglich-

### Mithilfe der Radiofrequenzbehandlung können folgende chronische Schmerzen behandelt werden:

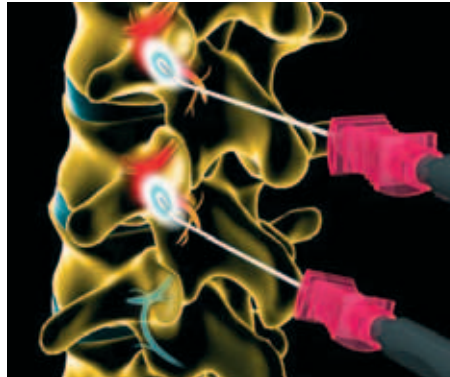
- Therapieresistente Nacken-Rückenschmerzen infolge der Arthrose der kleinen Wirbelgelenke der Wirbelsäule (Facettengelenke)
- Therapieresistente Nacken-Rückenschmerzen mit Ausstrahlung in die Extremitäten infolge der verschleißbedingten Einengung der Nervenaustrittstellen
- Chronische Schmerzen ausgehend von der Bandscheibe
- Schmerzen bei Herpes-Infektion
- Migräne-Kopfschmerzen, die an der Halswirbelsäule ihre Entstehung finden
- Gelenkschmerzen an Hüfte oder Knie, die nicht operiert werden können oder trotz Operation immer noch stark vorhanden sind
- Tumorschmerzen ausgehend von der Wirbelsäule oder sonstigen Knochen



*Dr. Athour Gevargez ist Spezialist auf dem Gebiet der interventionellen Schmerztherapie und Mikrotherapie. Durch seine Mitwirkung in zahlreichen Studien und durch Publikationen rund um das Thema „Interventionelle Schmerztherapie“ hat sich Dr. Gevargez einen Namen gemacht. In seiner „Praxis für interventionelle Schmerztherapie OWL“ bietet er ein komplexes interdisziplinäres Behandlungsspektrum an.*

keit der Radiofrequenz entwickelt worden. Bei der gepulsten Radiofrequenz wird der Strom nicht kontinuierlich abgegeben, sondern in kurzen Intervallen von etwa 20 Millisekunden verabreicht. Durch die Pulsation wird eine Erhitzung vermieden, die Gewebestrukturen werden nicht zerstört, sondern bleiben vollständig erhalten. Dennoch kommt es zu einer ausgeprägten Schmerzlinderung bzw. einem völligen Verschwinden der Schmerzen. Die Nerven reagieren nämlich auf die gepulste Elektrizität mit einer Verhaltensänderung, das heißt, sie geben einfach keine Schmerzimpulse mehr weiter. Sie werden gewissermaßen lahmgelegt. Es kann eine lang anhaltende Schmerzausschaltung von Monaten bis zu mehreren Jahren erreicht werden. Sollten die Schmerzen wieder auftreten, ist eine Wiederholung der meist ambulant durchgeführten Behandlung ohne Weiteres möglich.

Entscheidend für den Behandlungserfolg ist natürlich, dass auch wirklich der beschwerdeauslösende Nerv getroffen wird. Um dies festzustellen, bedient sich Dr. Gevargez der sogenannten diagnostischen Blockade, das heißt, es wird eine kleine Menge eines örtlichen Betäubungsmittels an den vermeintlich schmerzleitenden Nerv gespritzt. Wenn dann Schmerzfremheit eintritt, ist das der Beweis, dass der richtige Nerv getroffen wurde. Allerdings hält die Schmerzfremheit nach der Injektion nur für einige Stunden an, ebenso wie die manchmal damit verbundenen Nebenwirkungen in Form von Taubheitsgefühl oder Schwäche im entsprechenden Nervenversorgungsgebiet. Ganz wesentlich in dieser Phase ist die Mitarbeit der Patienten, denn nur sie können beurteilen, wie die Schmerzen sich bei verschiedenen Bewegungen und Belastungen ändern. Dr. Gevargez: „Ihre Rückmeldung ist für die weitere Therapieplanung sehr wichtig, da die



medikamentöse Blockade zwar ähnlich wirkt wie die eigentliche Behandlung, die Wirkmechanismen letztlich aber doch unterschiedlich sind.“

### Der Patient spürt nur ein Kribbeln

„Die Radiofrequenzbehandlung führen wir in unserer Praxis in Lokalanästhesie und leichter Sedierung durch. Die Patienten werden im CT-Raum, auf dem CT-Tisch gelagert und nach der üblichen Vorbereitung und entsprechenden Überwachung der Vitalfunktionen, wird die Behandlung präzise und schonend ohne große Schmerzen durchgeführt. Nach der Behandlung werden die Patienten im Ruheraum für ca. 30 Minuten überwacht und danach können Sie die Praxis wieder verlassen“, so der Schmerzspezialist weiter.

Bei Tumorschmerzen werden andere Stromgeneratoren mit anderen Elektroden zum Einsatz gebracht. Dabei werden spezielle Elektroden sicher und genau in die Tumore eingebracht. Mit Hilfe der Radiofrequenz werden dann die Tumore erhitzt und dadurch am weiteren Wachstum gehindert. Somit kann einerseits durch Schrumpfung der weichen Tumormasse und andererseits durch Verödung der Knochenhaut eine lokale Schmerzlinderung erreicht werden (RFA).

### Mehr Lebensqualität ganz ohne OP

Bei der CT-gesteuerten Radiofrequenztherapie in Standard- oder gepulster Anwendung ist die Gefahr unerwünschter Begleiterscheinungen oder Komplikationen wie Blutungen etc. eher gering. Dr. Gevargez setzt seit über 10 Jahren die Radiofrequenz in der Behandlung der verschiedenen Schmerzzustände ein. In seiner Praxis stehen dazu drei verschiedene Geräte zur Verfügung, die bei unterschiedlichen Indikationen eingesetzt werden können. Dr. Gevargez resümiert: „Selbst chronische Schmerzen können wir heute mit der gepulsten Radiofrequenztherapie lang anhaltend und effektiv behandeln. Dies gilt besonders für die sogenannten ‚austherapierten‘ Patienten, bei denen keine ursächliche Behandlung des Krankheitsbildes mehr möglich ist. Ihre Mobilität und ihre Lebensqualität können wir damit entscheidend verbessern, ohne das Risiko eines Eingriffs mit ungewissem Ausgang einzugehen.“

von Arne Wondracek

### Weitere Informationen

Tel.: 05242 / 405 57-0  
[www.is-praxis.de](http://www.is-praxis.de)