



## **Rückenmarkstimulations-Therapie bei chronischen Schmerzen: Hochfrequenzstimulation ist wirksam und kosteneffektiv**

*Neue Studien belegen die Wirksamkeit der Hochfrequenzstimulation und zeigen, dass sie ökonomischer ist als konventionelle Stimulationsverfahren. Neue Gerätesysteme ermöglichen zudem, die Rückenmarkstimulation bei chronischen Schmerzen durch Frequenzkombination individuell anzupassen, berichten Expertinnen und Experten im Rahmen der Schmerzwochen der Österreichischen Schmerzgesellschaft.*

**Wien/Klagenfurt, 10. Februar 2021** – Das Verfahren der elektrischen Rückenmarkstimulation zur Linderung chronischer Schmerzen wurde in den vergangenen Jahren laufend optimiert. Es gibt nun eine Vielfalt von Frequenzen und Formen, mit der optimal auf die individuelle Situation chronischer Schmerzpatientinnen und -patienten eingegangen werden kann. Eine solche Weiterentwicklung ist die Hochfrequenzstimulation (HF-10), bei der kleine Elektroden in den Wirbelkanal implantiert werden und Stromimpulse mit einer Frequenz von 10.000 Hertz an das Rückenmark abgeben. „Aktuelle Studien belegen erneut, dass dieses Verfahren Patientinnen und Patienten mit chronischen Schmerzen helfen kann und zudem ökonomisch günstiger ist als konventionelle Formen“, berichtet ÖSG-Generalsekretär Prim. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar, MSc (Klagenfurt) anlässlich der 20. Österreichischen Schmerzwochen der Österreichischen Schmerzgesellschaft (ÖSG). Die Fachgesellschaft informiert seit nunmehr 20 Jahren im Rahmen ihrer jährlichen Schmerzwochen über aktuelle Entwicklungen in der Schmerzmedizin.

### **Hochfrequenzstimulation bei chronischen Nacken- und Armschmerzen wirksam**

So zeigte eine neue Studie mit 45 Patientinnen und Patienten, dass bei 86,7 Prozent von ihnen nach drei Monaten Behandlung eine mehr als 50-prozentige Reduktion ihrer chronischen Nacken- und Armschmerzen erzielt werden konnte. Nach zwölf Monaten erreichten sogar 89,2 Prozent der Personen mit Nackenschmerzen und 95 Prozent der Menschen mit Armschmerzen diesen Grad der Schmerzlinderung. 95 Prozent der Patientinnen und Patienten waren mit der Behandlung zufrieden oder sehr zufrieden. 30 Prozent konnten dank der Behandlung ihren Opioid-Bedarf reduzieren.

Bei konventioneller Rückenmarkstimulation ist der Erfolg der Behandlung von Nackenschmerzen und Schmerzen in den oberen Extremitäten davon abhängig, ob ausreichend Parästhesie erreicht werden kann, also ein kribbelndes Gefühl, das den Schmerz überdeckt. „Die Hochfrequenzstimulation mit 10kHz ist jedoch eine von der Parästhesie unabhängige Therapie zur Behandlung von Nacken- und Armschmerzen“, erklärt Prof. Likar.

### **Hochfrequenzstimulation kosteneffizient**

Dass die Hochfrequenzstimulation auch durchaus kosteneffektiv ist, zeigt eine Analyse der

Therapieergebnisse und Kosten, die in den letzten 15 Jahre in britischen Krankenhäusern für beide Simulationsverfahren angefallen sind: Die Behandlung mit der Hochfrequenzstimulation war im Vergleich mit nichtwiederaufladbaren Niedrigfrequenzgeräten pro Patient durchschnittlich um 7.170 Pfund (rund 8.112 Euro) günstiger, im Vergleich zu aufladbaren waren es 3.552 Pfund (rund 4.019 Euro).

### **Wellenformen und Frequenzen kombinieren und individuell abstimmen**

Es gibt mittlerweile eine große Vielfalt an Geräten und Techniken für die Rückenmarkstimulation, die unterschiedliche Wellenformen und Frequenzen nutzen. Plattformen wie etwa „Senza Omnia“ sollen es ermöglichen, die unterschiedlichen Techniken bzw. Frequenzen einzeln oder kombiniert noch besser für die Behandlung chronischer Schmerzen zu nutzen. „Das Programmiergerät ermöglicht die Durchführung einer HF-10-Therapie für sich oder gemeinsam mit allen anderen verfügbaren Frequenzen von zwei bis 10.000 Hertz“, stellte Prof. Likar fest. Erfahrungen aus australischen Kliniken zeigten zum Beispiel, dass mit einer Frequenzkombination auch jenen Patientinnen und Patienten geholfen werden kann, deren Schmerzen mit einer HF-10-Therapie allein nicht ausreichend reduziert werden konnten.

Eine weitere Verbesserung der Hochfrequenzstimulationstherapie kann ein neues Cloud-basiertes Patientenmanagementsystem („NevroCloud“) bringen, mit dem Ärztinnen und Ärzte langfristig die Daten zur Patientengeschichte sowie zur Programmiergeschichte des verwendeten Gerätes verfolgen können. „Alle relevanten Informationen auf einen Blick erfassen zu können, erleichtert die Nachbetreuung und die regelmäßigen klinischen Kontrollen“, sagt Prof. Likar.

**Quellen:** Amirdelfan K , Vallejo R, Benyamin R et al: High-Frequency Spinal Cord Stimulation at 10 kHz for the Treatment of Combined Neck and Arm Pain: Results From a Prospective Multicenter Study. Neurosurgery 2020 Aug 1;87(2):176-185; Taylor R S, Bentley A, Campbell B et al: High-frequency 10 kHz Spinal Cord Stimulation for Chronic Back and Leg Pain: Cost-consequence and Cost-effectiveness Analyses. Clin J Pain 2020 Nov;36(11):852-861; Russo et al.: Improved Versatility and Frequency Pairing Capabilities with 10 kHz Spinal Cord Stimulation for the Treatment of Chronic Pain, Poster NANS 2020. [https://s24.q4cdn.com/932612397/files/doc\\_downloads/outcomes/2020/03/NANS20\\_Russo\\_AU-Frequency-Pairing\\_ePoster.pdf](https://s24.q4cdn.com/932612397/files/doc_downloads/outcomes/2020/03/NANS20_Russo_AU-Frequency-Pairing_ePoster.pdf)

*Mit freundlicher Unterstützung von*



**Die inhaltliche Verantwortung für alle Pressetexte liegt ausschließlich bei der Österreichischen Schmerzgesellschaft.**

**Medienkontakt:**

B&K – Bettschart&Kofler Kommunikationsberatung

Dr. Birgit Kofler

0676 6368930; 01 3194378

[kofler@bkkommunikation.com](mailto:kofler@bkkommunikation.com)