

Pulsierte Stimulation des großen Okzipitalnerven bei therapieresistenter chronischer Migräne: Zwei Fallberichte

Datum: 04.01.2022

Original Titel:

Management of refractory chronic migraine using ultrasound-guided pulsed radiofrequency of greater occipital nerve: Two case reports

DGP - Zwei Fallberichte von Patienten mit therapieresistenter chronischer Migräne deuten auf pulsierte Radiofrequenz-Stimulation (PRF) des Großen Okzipitalnerven (GON) als nützliche Option zur Behandlung hin.

Es gibt verschiedene [oral](#) einzunehmende Medikamente und sonstige Behandlungen für Migräne. Problematisch ist aber immer noch, dass viele der Behandlungen nicht ausreichend wirksam sind oder nur bei einem Teil der Betroffenen wirken. Bei chronischer und nicht auf die üblichen Medikamente reagierender Migräne werden auch spezielle Nerven behandelt. Zu dieser Art von Behandlungen zählt beispielsweise das Botulinotoxin. Aber auch gezielte Stimulationen von Nerven, besonders des großen Okzipitalnerven (GON), werden eingesetzt, um auch solche schwer behandelbaren Migräneerkrankungen zu kontrollieren.

Fallstudie mit zwei Patienten mit chronischer Migräne

Koreanische Rehabilitationsmediziner führten bei zwei Patienten eine spezielle Methode zur Stimulation des GON mittels pulsiertes Radiofrequenzstimulation (PRF-Stimulation) durch und berichteten die Ergebnisse als Fallstudie. Die Methode, bekannter zur Linderung von Gelenkschmerz und neuralgischem Schmerz, funktioniert durch elektrische Felder und kurze Hitzereize, die Nerven oder Gewebe ohne Schädigung anregen. Zur Stimulation des Okzipitalnerven wurde hier die Elektrodenspitze per [Ultraschall](#) geführt und der Nerv mit 5 msec kurzen Pulsen für eine Dauer von 6 Minuten angeregt. Die kurzen Pulse haben dabei den Vorteil, dass die Temperatur der Elektrodenspitze höchstens 42° C erreicht, also keine Schädigung des Nerven durch Hitze eintritt. Die Methode gilt als [minimal-invasiv](#): um den Nerven zu erreichen, muss die Haut geöffnet werden.

Kurze Stimulationspulse zur Anregung des Okzipitalnerven

Die Patienten (34 jährige Frau, 33 jähriger Mann) berichteten beide von chronischen pochenden, pulsierenden und einengenden (Schraubstock) Kopfschmerzen. Ihre Kopfschmerzintensität beschrieben sie als Stärke 8 bzw. 7 auf einer Skala bis 10. Beide litten seit etwa 15 Jahren unter den Kopfschmerzen und wurden nach den internationalen Kriterien (ICHD-3beta-Kriterien) mit chronischer Migräne diagnostiziert. Behandlungen mit [oral](#) eingenommenen Medikamenten, der Nervenblockade des GON mit den Wirkstoffen Bupivacain und Dexamethason sowie Botulinumtoxin-Injektionen linderten nicht die Migräneattacken der Patienten. Schließlich führten die Kliniker eine PRF-Stimulation des GON durch.

Zwei Wochen nach Anwendung der PRF-Stimulation war die Schmerzintensität beider Patienten deutlich niedriger: sie erreichte nur noch einen Wert von 3 auf der Skala bis 10. Beide berichteten auch qualitativ, dass die Kopfschmerzen nach der Prozedur erträglich wurden. Die Zahl und Dauer der Kopfschmerzanfälle war aber bei beiden nicht durch die Behandlung verändert. Die Wirksamkeit der PRF-Stimulation des GON auf die Stärke der Schmerzen hielt für mindestens 3 Monaten bei beiden Patienten an. Unerwünschte Effekte wurden bei diesen Patienten nicht beobachtet.

Eventuell hilfreich durch Linderung der Schmerzintensität

Die Ergebnisse mit diesen beiden Patienten deuten damit darauf, dass die kurzen Pulse der PRF-Stimulation am großen Okzipitalnerven eine nützliche Option zur Behandlung schwer kontrollierbarer chronischer Migräne sein kann. Weitere Forschung zu dieser Methode ist also zu erhoffen.

Referenzen:

Kwak S, Chang MC. Management of refractory chronic migraine using ultrasound-guided pulsed radiofrequency of greater occipital nerve. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(45):e13127. doi:10.1097/MD.00000000000013127.



MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

Meine Fragen

Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am _____:

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“