Kontrollierte Studie

Vagusnervstimulation lindert episodischen Clusterkopfschmerz

Die nicht invasive Vagusnervstimulation kann episodische Clusterkopfschmerzen deutlich lindern. Bei der chronischen Kopfschmerzvariante scheint das Verfahren hingegen wenig zu nützen.

Als Alternative oder Zusatz zur medikamentösen Kopfschmerztherapie könnte die nicht invasive Vagusnervstimulation (VNS) eine Option sein. Getestet wurde das Verfahren schon zur Migräneprophylaxe sowie in ersten Studien bei Patienten mit Clusterkopfschmerz. Auf der Jahrestagung der US-Neurologengesellschaft AAN in Boston präsentierte der britische Kopfschmerzexperte Professor Peter Goadsby Resultate einer randomisiert-kontrollierten Studie, an der 102 Patienten mit Clusterkopfschmerz teilgenommen hatten. Das Besondere: Die Hälfte der Patienten bekam nur einen Scheinstimulator – er gab zum Behandlungsbeginn lediglich einen leichten Stromimpuls ab, um eine Stimulation vorzutäuschen.

VNS nicht signifikant wirksamer

30 Patienten hatten episodische, 72 chronische Clusterkopfschmerzen. Bei einer Kopfschmerzattacke sollten sie den zervikalen Vagusnerv mit dem Gerät gammaCore® reizen. Vorgesehen waren drei konsekutive Stimulationen über je zwei Minuten, gefolgt von einer dreiminütigen Pause. Waren die Patienten dann noch nicht schmerzfrei, konnten sie die Prozedur wiederholen. Sie wurden jedoch gebeten, in den ersten 15 Minuten einer Attacke keine weiteren Schmerztherapien zu verwenden. Eine Viertelstunde nach Beginn der VNS sollten sie die Schmerzintensität in einem Tagebuch notieren. Nach der zweiwöchigen, doppelblinden Phase erhielten alle Patienten zwei Wochen eine offene VNS.

Wie sich zeigte, war die VNS über alle Patienten und 900 ausgewertete Attacken hinweg nicht signifikant wirksamer als eine Scheinstimulation: Mit der VNS erreichten die Patienten bei 13,5 % aller Attacken Anfallsfreiheit, mit der Scheinstimulation bei 11,5 % (Abb. 1).

Deutliche Differenzen gab es nur bei den Patienten mit episodischem Clusterkopfschmerz: Sie erreichten bei 48 % der Attacken mit VNS nach 15 Minuten Schmerzfürfreiheit, aber nur bei 6,2 % mit der Scheinstimulation ($p < 0,01$). Dagegen deutete der Trend bei Patienten mit chronischen Kopfschmerzen in eine andere Richtung: Lediglich knapp 5 % der Attacken konnte die VNS hier stoppen, die Scheinstimulation immerhin 13 %, der Unterschied war jedoch nicht statistisch auffällig.

Hohe Responderrate nur bei episodischem Clusterkopfschmerz

Ein ähnliches Bild ergab sich bei der Ansprechrate. Als Responder galten Patienten, die bei mindestens der Hälfte der Anfälle komplett oder weitgehend schmerzfrei wurden. Dies gelang rund zwei Drittel der Patienten mit episodischem Clusterkopfschmerz unter VNS, aber nur 15 % mit Scheinstimulation ($p = 0,01$).

Immerhin schnitten die Patienten mit chronischem Kopfschmerz unter VNS nicht schlechter ab als mit Scheinstimulation – die Responderrate lag mit 29 % versus 13 % mehr als doppelt so hoch, jedoch war dieser Unterschied statistisch nicht signifikant.

Thomas Müller

Abb. 1: Schmerzfürfreiheit nach 15-minütiger nicht invasiver Vagusnervstimulation (nVNS) beziehungsweise Scheinstimulation bei allen Clusterkopfschmerzattacken (all CH), episodischen (eCH) und chronischen (cCH) Clusterkopfschmerzattacken.

Goadsby P et al. Non-invasive vagus nerve stimulation for the acute treatment of episodic and chronic cluster headache: findings from the randomized, double-blind, sham-controlled ACT2 Study. 69th Annual Meeting of the American Academy of Neurology (AAN). Boston 22.–28. April 2017