

Individualisierte transkranielle Gleichstromstimulation eröffnet eine alternative Behandlungschance für Fatigue bei Multipler Sklerose

Datum: 15.12.2020

Original Titel:

Personalized, bilateral whole-body somatosensory cortex stimulation to relieve fatigue in multiple sclerosis.

DGP - Eine gezielte Stimulation bestimmter Gehirnbereiche mit Gleichstrom kann scheinbar bei MS helfen Fatigue-Symptome zu mildern.

Fatigue, eine starke körperliche und geistige Erschöpfung, gilt als eines der Symptome der Multiplen Sklerose (MS), welches die Patienten am stärksten beeinträchtigt und am schwierigsten mit konventioneller Medizin zu behandeln ist. Ziel der Studie von Cancelli und Kollegen (2017) war nun die Untersuchung der Wirksamkeit einer innovativen Methode zur Linderung der Fatigue, der transkraniellen Gleichstromstimulation (*transcranial direct current stimulation, tDCS*).

Vergleich zwischen echter Behandlung und Scheinbehandlung

Zehn MS-Patienten mit Fatigue nahmen an der Studie teil. Sie erhielten an fünf Tagen zufällig entweder tDCS-Stimulation, oder scheinbare Stimulation. Weder Patienten noch Autoren wussten jeweils, ob eine Behandlung erfolgte oder nicht. Die Ergebnisse dieser randomisierten, doppelblinden und Scheinbehandlungskontrollierten Überkreuzungsstudie (in der jeder Patient mal echt, mal scheinbar behandelt wurde) bestanden aus Werten der modifizierten Fatigue-Einflussskala (mFES), die sich durch eine Behandlung verringern sollte. Das Gehirn jedes Patienten wurde vor Beginn der Studie mit einem bildgebenden Verfahren ([Kernspintomographie](#)) untersucht, um die Stimulationselektrode an die individuelle Gehirnstruktur anzupassen. Ziel der Stimulation war beidseitig der primäre somatosensorische Cortex (S1), der Tastempfindungen verarbeitet.

Nachweisliche Verbesserung der Fatigue-Symptome

Nach echter Stimulation fanden sich messbare Verbesserungen der Fatigue-Symptomatik: die mFES-Werte verringerten sich auf 40 % der bei Studienbeginn gemessenen Werte. Bei Scheinstimulation gingen die mFES-Werte lediglich auf 14 % zurück. Die Behandlung schien dabei besonders in weniger beeinträchtigten Patienten zu helfen, wenn die Fatigue-Symptome ihrer Lebensqualität besonders geschadet hatten.

Diese Studie stützt damit ein früheres Ergebnis und deutet darauf, dass Neuromodulationsinterventionen, speziell wenn sie auf jeden Patienten individuell zugeschnitten werden, eine mögliche nichtpharmakologische Behandlung für die Fatigue bei Multipler Sklerose darstellen können.

Referenzen:

Cancelli A, Cottone C, Giordani A, Migliore S, Lupoi D, Porcaro C, Mirabella M, Rossini PM, Filippi MM, Tecchio F.
Personalized, bilateral whole-body somatosensory cortex stimulation to relieve fatigue in multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2017
Jul 1;1352458517720528. doi: 10.1177/1352458517720528.

DCG DeutschesGesundheitsPortal

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“