

Informations-Blatt

Transkranielle Gleichstromstimulation tDCS zur Steigerung des Therapieeffektes bei neurologisch bedingten Sprachstörungen

Methode:

Die transkranielle Gleichstromstimulation (tDCS) ist eine nicht-invasive, gut verträgliche Behandlungsmethode, um auf Regenerationsprozesse im Gehirn positiv einzuwirken. Dabei werden zwei (oder drei) Elektroden von außen am Kopf angelegt. Durch einen schwachen elektrischen Gleichstrom werden durch den Schädelknochen hindurch (transkraniell) gezielt bestimmte Hirnregionen und damit das gesamte Sprach-Netzwerk im Gehirn angeregt.

Mit dieser Methode wird seit über 10 Jahren intensiv geforscht. Die Ergebnisse zahlreicher in den letzten Jahren durchgeführter wissenschaftlicher Studien zeigen eine große Übereinstimmung: In allen Studien wirkt die Methode durchweg positiv auf Menschen mit Hirnschädigungen und Schlaganfällen. Aktuelle Studien zeigen auch vielversprechende Effekte für Menschen mit neurologisch bedingten Sprachstörungen. Wir befinden uns im persönlichen Austausch mit Wissenschaftlern, die diese Methode bereits seit Jahren mit Erfolg einsetzen.

Anwendungsgebiete sind Aphasie nach Schlaganfall und kognitive Störungen nach Schädel-Hirn-Trauma, aber auch Depressionen, Schmerz, Sucht, Tinnitus oder motorische Störungen. Auch degenerative Erkrankungen können dadurch positiv beeinflusst werden. Gemeinsam ist allen Anwendungen, dass durch die Stimulation die Bereitschaft des Gehirns gesteigert wird, sich selbst zu reorganisieren.

Die Stromstärke liegt bei 1-2 mA bei einer Stimulationsdauer von jeweils 20 Minuten. Der Strom ist kaum spürbar und wird höchstens als leichtes Kribbeln oder Jucken auf der Kopfhaut wahrgenommen. Die Therapie ist ohne Risiken, gelegentlich wird nach der Stimulation leichte Müdigkeit, sehr selten leichter Kopfschmerz berichtet.

Die gezielte Wirkung wird zum einen durch die Platzierung der Elektrode erreicht, zum anderen dadurch, dass die elektrische Stimulation gleichzeitig mit sprachtherapeutischen Übungen durchgeführt wird. Dadurch soll der Effekt der Sprachtherapie noch verstärkt werden. Eine einmalige Anwendung führt dazu, dass eine sprachliche Aufgabe u.U. besser ausgeführt werden kann, hat aber noch keinen Langzeit-Effekt. Dieser stellt sich ein, wenn über mindestens 2 Wochen täglich stimuliert wird.

Wir verwenden einen DC-Stimulator der Firma neuroConn. Dieser ist als Medizinprodukt CE-zertifiziert und genügt allen Kriterien für den regelmäßigen und sicheren Einsatz in therapeutischen und ärztlichen Praxen.

Ausschlusskriterien:

In folgenden Fällen darf tDCS nicht angewendet werden:

- in Verbindung mit einem Defibrillator
- in Verbindung mit einem Herzschrittmacher
- in Verbindung mit einem Hirnstimulator (z.B. bei Parkinson-Patienten)
- bei Patienten mit Implantaten im Gehirn (z.B. Metallplatten, Schrauben o.a. im Schädel)
- bei Patienten mit geöffnetem Schädel oder nach Schädelreparation

Wenn epileptische Anfälle in der Vergangenheit bei Ihnen aufgetreten sind, so ist dies KEIN Ausschlusskriterium für die Anwendung von tDCS. Uns ist aus allen vorliegenden Studien kein einziger Fall von durch tDCS ausgelösten epileptischen Anfällen bekannt. Dies wird uns auch von Kollegen bestätigt, welche in Deutschland mit dieser Methode arbeiten.

Wir bitten Sie, Ihren Neurologen von Ihrem Vorhaben zu informieren, ihm dieses Info-Blatt mit den genannten Ausschlusskriterien vorzulegen und mit ihm zu prüfen und durchzusprechen, dass Sie keines der genannten Ausschlusskriterien erfüllen.

Um darüber hinaus generell das Risiko eines epileptischen Anfalls zu minimieren, raten wir unseren Teilnehmern, einige Verhaltensregeln während der Stimulationszeit zu beachten:

- täglich viel Wasser trinken
- Alkohol vermeiden
- nicht unter Fieber stimulieren
- nicht unter ausgeprägter Müdigkeit stimulieren
- keine hohe sportliche Aktivität in dieser Zeit ausüben

Zusätzlich zu den o.g. Bedingungen gelten in unserer Praxis folgende Bedingungen:

→ Wir setzen tDCS in der Regel nur bei Teilnehmern ein, die zuvor bereits mindestens ein Mal an einer intensiven Sprachtherapie in unserer Praxis teilgenommen haben. Dies dient dazu, dass wir die Teilnehmer und den Effekt unserer Sprachtherapie kennen und daher den möglichen zusätzlichen Effekt der Gleichstromstimulation besser beurteilen können.

→ Wir bitten Sie, während der Stimulationszeit Ihre Haare nicht mit silikonhaltigen Shampoos zu waschen und bis zur Stimulation keine silikonhaltigen Haartönungen zu verwenden. Diese können den Stromfluss behindern.

Nebenwirkungen:

Es kann leichtes, örtliches Prickeln/Jucken/Brennen auf der Haut und selten leichte, örtliche Hautrötungen unter den Elektroden auftreten. Daneben werden leichte Müdigkeit, in selteneren Fällen leichte und vorübergehende Übelkeit oder Kopfschmerzen sowie Konzentrationsstörungen und vorübergehende Veränderung des Sehvermögens genannt.

Sollten während oder nach einer Stimulation Nebenwirkungen in einem unangenehmen Maße auftreten, kann die Stimulation jederzeit unterbrochen oder abgebrochen werden.

Behandlungsaufbau:

Gemäß den Empfehlungen der aktuellen tDCS-Studien zur Unterstützung der Aphasiotherapie werden in unserer Praxis täglich 2 tDCS-Behandlungen von jeweils 20 Min. Dauer durchgeführt. Um den Effekt der Sprachtherapie optimal zu unterstützen, beginnt die Gleichstromstimulation gleichzeitig mit der Sprachtherapie. Nach 20 Minuten schaltet sich das Stimulationsgerät ab. Da der Effekt der Stimulation weitere 40 Minuten anhält, wird die Sprachtherapie danach ohne Unterbrechung mind. weitere 40 Minuten fortgesetzt.

Hiernach erfolgt eine möglichst 120-minütige Therapiepause.

Am Nachmittag wird dieser Behandlungsaufbau noch einmal wiederholt: 20 Minuten Stimulation zu Beginn der Sprachtherapie, dann mind. weitere 40 Minuten Sprachtherapie ohne Stimulation. Es ist auch möglich, eine dritte Therapiestunde (z.B. Gruppe) am Tag (ohne Elektrostimulation) durchzuführen.

Kosten:

Die transkranielle Gleichstromstimulation tDCS gehört derzeit (noch) nicht zu den Kassenleistungen. Sie kann daher nicht innerhalb einer Therapiestunde zum normalen Kassensatz abgerechnet werden.

Pro Stimulation fallen Kosten von 30,00 € an, bei 2 Stimulationen pro Tag fallen somit 60 € als Selbstzahlerleistung an.

Hierbei sind eingeschlossen:

- Behandlungs- und Stimulationsplanung
- Aufklärungsgespräch
- Auf Wunsch Probestimulation vorab
- Vermessen des Schädels und Markieren der Positionen der Elektroden
- Tägliches Anlegen und Abnehmen der Elektroden
- Führen eines Behandlungsprotokolls

Vor der Anwendung dieser Methode bitten wir Sie, unseren Aufklärungsbogen mit einer Einverständniserklärung zu unterschreiben.

Bitte legen Sie eine Kopie dieses Infoblattes sowie des Aufklärungsbogens auch Ihrem Neurologen vor und sprechen es mit ihm durch, um alle möglichen Ausschlusskriterien zu prüfen und alle eventuellen Bedenken auszuräumen.

In unserer Praxis für intensive Sprachtherapie setzen wir alles um, was die Therapie so wirksam wie nur möglich macht. Daher freuen wir uns, seit Februar 2017 als erste sprachtherapeutische Praxis in Deutschland diese Methode therapiebegleitend anbieten zu können.

Bad Wildbad, den 6.10.2018



Dr. Gabriele Scharf-Mayer