

Neue Beobachtungsstudie zur Transkraniellen Pulsstimulation (TPS®)

NeuroUp Clinic in Ankara, Türkei, attestiert der TPS ebenfalls hohe Signifikanz bei Alzheimer-Demenz.

Die Transkranielle Pulsstimulation (TPS) wird im Rahmen zahlreicher klinischer randomisierter und kontrollierter Studien (RCTs) international in Bezug auf verschiedene Indikationen weiter erforscht. Während solche Studien mehrere Jahre an Zeit in Anspruch nehmen (müssen), wird die klinische Wissenschaft in Bezug auf die TPS auch mit Beobachtungsstudien flankiert. Diese haben ebenfalls eine gute Aussagekraft, zumal wenn sie mit neurologisch exakten und international anerkannten Instrumentarien wie der CERAD-Test-Batterie durchgeführt werden. Unter der Leitung von Prof. Dr. med. Zülküf Önal, Professor für Neurologie an der Medizinischen Universität Ufuk, Türkei, hat die NeuroUp Clinic in Ankara nun eine neue Beobachtungsstudie herausgegeben.

Alzheimer-Demenz-Patient:innen profitieren deutlich von der Transkraniellen Pulsstimulation (TPS).

An der Beobachtungsstudie von Prof. Önal und seinem Team nahmen insgesamt 20 an Alzheimer-Demenz erkrankte Proband:innen teil, davon 12 Frauen und acht Männer. Das Durchschnittsalter der Frauen betrug 68,4 Jahre, jenes der Männer 78,6 Jahre, im Mittel also 72,5 Jahre. Bei allen Teilnehmer:innen wurde die bereits vorhandene Medikation beibehalten.

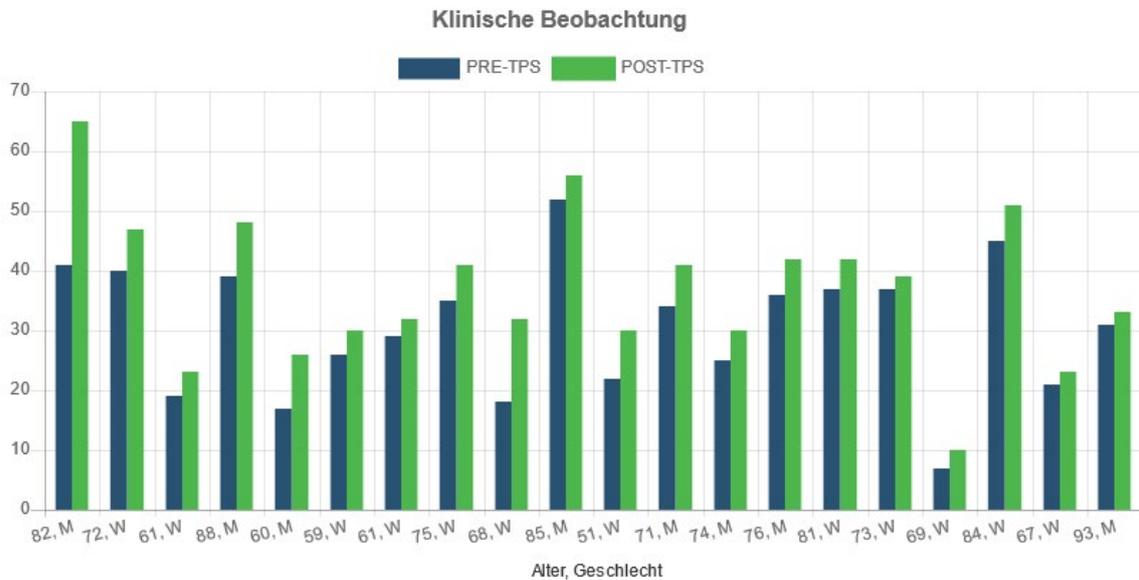
Alle Proband:innen wurden vor Beginn der TPS-Behandlungen anhand der einzelnen Testreihen der CERAD-Test-Batterie untersucht und der individuelle Krankheitszustand dokumentiert. Dann wurden je sechs TPS-Therapieeinheiten mit jeweils 6.000 Stoßwellenimpulsen mit dem Stoßwellen-System NEUROLITH® am gesamten Kortex, also der gesamten Großhirnrinde, behandelt. Sechs Wochen, also eineinhalb Monate nach der jeweils letzten Behandlung wurden die Testreihen des CERAD bei den Teilnehmer:innen wiederholt.

Der Unterschied der Testergebnisse vor und nach Gabe der TPS-Stoßwellen-Impulse ($p \leq 0,001$: höchst signifikant, also Irrtumswahrscheinlichkeit kleiner als 1 ‰) zeigte sich deutlich: Im Schnitt steigerte sich die Punktezahl des CERAD um 6,5 Punkte, in einem Fall sogar um 24 Punkte.

CERAD-Ergebnisse im Einzelnen: Bei jedem der Proband:innen verbesserte die TPS den Gesamtzustand.

Die nachfolgende Aufstellung gibt eine Übersicht der einzelnen Daten vor und sechs Wochen nach den TPS-Behandlungen. Dabei wurden gemäß CERAD-Testbatterie-Vorgaben verschiedene kognitive Parameter erhoben, u. a. die verbale Flüssigkeit beim Sprechen, die Leistung des semantischen Gedächtnisses und die kognitive Flexibilität, im MMST-Test (Mini-Mental-State-Examination) Orientierung, Konzentrationsfähigkeit und Merkfähigkeit, im „Modifizierten Boston Naming Test“ die Wortfindung und deren Benennung, darüber hinaus die verzögerte figurale Merkfähigkeit und die freie Reproduktion uvm.

ALZHEIMER DEUTSCHLAND ist ein Projekt der Ärztlichen Interessensgemeinschaft Alzheimer-Demenz-Therapie – TPS®
mit Unterstützung der NIANIKA GmbH



Conclusio

Die Transkranielle Pulsstimulation (TPS) ist eine revolutionäre Therapieoption für neurodegenerative Erkrankungen, schreiben Prof. Dr. med. Zülküf Önal und Team. Die Beobachtungsstudie zeigte vielversprechende therapeutische Effekte und es wurden keine Nebenwirkungen festgestellt. In der NeuroUp-Klinik beobachtet man nun die weiteren Entwicklungen des Zustandes der jeweiligen Proband:innen im Verlauf der kommenden Monate.

Weitere placebo-kontrollierte Studien und Studien mit großen Kohorten (hohe Zahl an Studien-Teilnehmer:innen) sind notwendig, um die Wirksamkeit der TPS weiter evidenz-stark zu belegen und auch für andere neurodegenerative Indikationen verfügbar zu machen.

Hinweis: Die von Prof. Dr. med. Zülküf Önal ermittelten Daten bestätigen wiederum die Daten von Dr. med. Henning Lohse-Busch, Entwickler der Transkraniellen Pulsstimulation (TPS), die wir im Bereich „Fallbeispiele“ samt einer interaktiven Grafik publiziert haben: <https://www.alzheimer-deutschland.de/erfahrungsberichte/fallbeispiele>

14.04.22, Katja C. Schmidt – Alzheimer Deutschland

Quellen:

1-Önal Z., Özkaynak S., Aktekin B., Karaman T., Yaltkaya K. (1996) Transcranial magnetic stimulation effects cognition via P300. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology* 4 (99), 376-377.

2-Beisteiner R., Matt E., et al. Transcranial Pulse Stimulation with Ultrasound in Alzheimer's Disease—A New Navigated Focal Brain Therapy. *Advanced Science* Volume 7. Issue 3, Feb. 5, 2020, 1902583.

ALZHEIMER DEUTSCHLAND ist ein Projekt der Ärztlichen Interessensgemeinschaft Alzheimer-Demenz-Therapie – TPS® mit Unterstützung der NIANIKA GmbH

3-Sanches C., Stengel C., Godard J., Mertz J., Teichmann M., Migliaccio R., Valero-Cabre A. Past, Present, and Future of Non-invasive Brain Stimulation Approaches to Treat Cognitive Impairment in Neurodegenerative Diseases: Time for a Comprehensive Critical Review. *Front. Aging Neurosci.*, 20 January 2021.