

# Ängste

## **Bei Patienten mit Panikattacken kann durch gleichzeitige Magnetstimulation der linken Gehirnhälfte und des Hippocampus das Krankheitsbild deutlich verbessert werden**

Ängste sind verbunden mit körperlichen Symptomen gesteuert durch unser Gehirn als Reaktion auf drohende Gefahr. Zu den häufigsten Symptomen zählen Schwindel, Hitzewallungen, Atemnot, Bewusstseinsstörung bis hin zu Todesangst. Bei vielen Menschen entwickeln sich Panikattacken zu einer krankhaften Störung, welche so weit gehen kann, dass betroffene Personen nicht mehr das Haus verlassen. Ist man erst einmal in dem Teufelskreis der Vermeidung spricht man von der Angst vor der Angst. Das bedeutet Betroffene versuchen Situationen, in denen sie Attacken erwarten, systematisch zu vermeiden. Evolutionsbedingt sind diese Symptome für den Menschen völlig harmlos und dennoch werden sie als sehr störend, wenn nicht gar einschränkend empfunden.

Bisherige Therapien stützen sich auf Kognitive Verhaltenstherapie in Kombination mit Psychopharmaka. Die Erfahrung in der Behandlung von Panikattacken zeigte Dr. med. Oliver Seemann, dass fast alle Patienten Angst vor den erheblichen Nebenwirkungen der eingesetzten Psychopharmaka hatten. Dies veranlasste ihn weiter zu forschen, um auch diesen Patienten sicher helfen zu können.

Als Basis diente ihm die Weiterentwicklung der bisherigen ambulanten transkraniellen Magnetstimulation (rTMS). Ziel war es, im Gehirn mehrere Regionen gleichzeitig zu stimulieren, da genau dies bei den psychosomatischen Krankheiten notwendig ist. Wie sich zeigte, konnte bei Probanden mit Panikattacken durch gleichzeitige Stimulation der linken Gehirnhälfte und des Hippocampus das Krankheitsbild deutlich verbessert werden. Die zugrundeliegende Theorie war einerseits die Vernunft zu stimulieren, die dem Patienten hilft zu erkennen, diese Gefahr, die er meint zu sehen, ist nicht real, sondern lediglich eine unangenehme Überreaktion des Gehirns; zum anderen durch die Stimulation des Hippocampus diese Information im Gehirn ab zu speichern. Somit war es möglich den Patienten mehr Sicherheit zu geben, denn automatisch erinnerte sich ihr Gehirn daran, dass die Gefahr nicht real ist. Erfreulicher Nebeneffekt dieser nahezu nebenwirkungsfreien Therapie ist, dass die Patienten das sanfte Klopfen der Magnetfelder am Kopf als angenehm und entspannend empfinden. Dies verstärkte zusätzlich die Wirksamkeit der Therapie, da man von der Annahme ausgeht, Panikattacken sind auch stressbedingt. Das abendliche halbstündige Hingeben an die Ruhe empfinden die Patienten als eine Art Kurzurlaub vom stressigen Alltag. Insbesondere das Heimgerät eignet sich dadurch zur Vorsorge von Ängsten und Panikattacken, damit Beschwerden erst gar nicht auftreten.

Eine initiale, intensive ambulante Behandlungsepisode über 2 bis 4 Wochen, mit rTMS Sitzungen täglich in der Praxis, wäre optimal.

## Relevante Studien zu rTMS bei Ängsten

- [The effect of bilateral low-frequency rTMS over dorsolateral prefrontal cortex on serum brain-derived neurotropic factor and serotonin in patients with generalized anxiety disorder](#)
- [Repetitive transcranial magnetic stimulation of the right prefrontal cortex in the treatment of generalized anxiety disorder: a randomized, double-blind sham-controlled clinical trial](#)
- [Improvements of emotion regulation following repetitive transcranial magnetic stimulation for generalized anxiety disorder](#)
- [Treating anxious depression using repetitive transcranial magnetic stimulation](#)
- [Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation \(rTMS\) in the treatment of panic disorder \(PD\) with comorbid major depression](#)
- [A preliminary study of MRI-guided rTMS in the treatment of generalized anxiety disorder](#)