

Ultraschall-Behandlung hilft sofort gegen starkes Zittern

Die nicht-invasive Ultraschall-Therapie bringt Tremor-Patientinnen und Patienten eine anhaltende Besserung ihrer Symptome. Derzeit ist sie ausschließlich in Freiburg und somit einmalig in Süddeutschland verfügbar. Die Therapie kann auch bei der Parkinson-Erkrankung und neuropathischen Schmerzen eingesetzt werden.

Die Tasse mit heißem Kaffee zitterfrei in der Hand halten – ein Moment, der für viele Tremor-Patient*innen ein neues Lebensgefühl bedeutet. Am Universitätsklinikum Freiburg gibt es gegen den Essentiellen Tremor jetzt eine neue, schonende Behandlungsoption: Erstmals in Süddeutschland ist hier eine Therapie möglich, die gezielt ins Gehirn eingreift – ohne Operation, ohne den Kopf zu eröffnen, ohne Schnitt, ohne Implantat. Mit fokussiertem Ultraschall (HiFUS) können bestimmte Hirnareale millimetergenau behandelt und so das Zittern ausgeschaltet werden – sicher, präzise und mit kurzer Erholungszeit. Die Therapie ist auch bei der Parkinson-Erkrankung und neuropathischen Schmerzen zugelassen.

„Mit dem neuen System können wir den Tremor-Patient*innen eine sichere, schonende und langfristig wirksame Therapie anbieten, für die eine Operation nicht in Frage kommt“, sagt Prof. Dr. Volker A. Coenen, Leiter der Abteilung für Stereotaktische Neurochirurgie an der Klinik für Neurochirurgie am Universitätsklinikum Freiburg. „Der Effekt tritt sofort ein und nach der Behandlung können die Betroffenen wieder zitterfrei trinken, essen oder schreiben, was oft fast unmöglich war. Damit können die Betroffenen wieder ein normales Leben führen.“

Was ist ein Tremor?

Ein Tremor ist eine Form der Bewegungsstörung, bei der es zu unwillkürlichem Zittern kommt – am häufigsten an Händen oder Armen, seltener an Kopf oder Rumpf. In Deutschland ist etwa eine von 100 Personen vom sogenannten Essentiellen Tremor betroffen – einem Zittern ohne erkennbare neurologische Ursache. Diese Form tritt oft familiär gehäuft auf und verstärkt sich, wenn Muskeln aktiv angespannt werden, etwa beim Schreiben oder Trinken. Bei Parkinson-Erkrankten mit Tremor ist es meist umgekehrt: Das Zittern nimmt bei gezielten Bewegungen eher ab.

In den USA üblich, in Deutschland Pionierarbeit

HiFUS wird in den USA bereits seit rund zehn Jahren erfolgreich eingesetzt. In Deutschland war die Verfügbarkeit bisher jedoch stark eingeschränkt. „Der Grund war vor allem die fehlende Abrechnungsmöglichkeit über die Krankenkassen. Dieses Problem ist nun endlich gelöst. An der Wirksamkeit gibt es keine Zweifel“, erläutert Coenen und ergänzt: „Wir freuen uns sehr, dass wir die Therapie anbieten können. Und wir haben auch gesehen, dass sich viele Patient*innen diese Therapie sehr wünschen.“

Präzise Behandlung ohne Schnitt – neue Option für schwer Betroffene

Die schmerzfreie HiFUS-Behandlung erfolgt vollständig ohne Schnitte oder Implantate: Patient*innen liegen während des Eingriffs in einem Magnetresonanztomografen (MRT), mit dem die Behandlung in Echtzeit überwacht wird. Über einen speziellen Helm werden über 1.000 Ultraschallstrahlen gebündelt und punktgenau auf ein Areal des Thalamus gerichtet, das als wichtige Durchleitungsstation für die Tremor-Signale im Gehirn dient. Durch die entstehende Wärme werden die überaktiven Nervenzellen gezielt deaktiviert, ohne umliegendes Gewebe zu schädigen.

„Die Patient*innen sind während der gesamten HiFUS-Behandlung wach und erleben die Wirkung auf ihren Tremor direkt mit. Das ist für Patient*innen und Behandelnde ein ganz besonderer Moment“, erklärt Neurochirurg Dr. Bastian Sajonz, Oberarzt der Abteilung für Stereotaktische Neurochirurgie des Universitätsklinikums Freiburg. Die Methode eignet sich insbesondere für Patient*innen, die auf Medikamente nicht ausreichend ansprechen oder keine tiefe Hirnstimulation wünschen.

Schnelle und anhaltende Erholung

Die neue HiFUS-Therapie überzeugt nicht nur durch ihre Präzision, sondern auch durch eine kurze Erholungszeit und ein geringes Risiko für Komplikationen. Das Ultraschallgerät der neuesten Generation ermöglicht zudem eine verbesserte Darstellung der Zielregion im Gehirn und einen optimierten Arbeitsablauf für das Behandlungsteam. Dadurch kann noch präziser gearbeitet werden und der Eingriff dauert kürzer.

„Viele Patient*innen können das Krankenhaus bereits nach wenigen Tagen verlassen und rasch in ihren Alltag zurückkehren“, sagt Sajonz. Internationale Studien belegen eine anhaltende Symptomverbesserung über mehrere Jahre. Die HiFUS-Behandlung in Freiburg ist Teil der klinischen Routineversorgung; eine Kostenübernahme erfolgt durch die Krankenkassen.

Pressemitteilung

21.05.2025

Quelle: Universitätsklinikum Freiburg

Weitere Informationen

- [Universitätsklinikum Freiburg](#)