

Das große Zittern



MEINE GESCHICHTE 35 Jahre lang litt Irene F. an einem essenziellen Tremor: Ihre Hände zitterten aufgrund der Bewegungsstörung zeitweise so heftig, dass selbst Trinken, Essen oder Schreiben kaum möglich waren. Am Uniklinikum Erlangen setzte sie schließlich alle Hoffnungen auf eine tiefe Hirnstimulation. **VON MAGDALENA HÖGNER**

Im Jahr 1990 begann es, das große Zittern: Wie aus dem Nichts fingen Irene F.s Hände an, unkontrolliert zu beben. Meist dann, wenn sie mit ihnen etwas tun wollte: einen Brief schreiben, ein Glas zum Mund führen oder einen Computer bedienen. Zunächst war das Zittern noch selten und eher schwach. Doch im Laufe der Zeit häufte und verstärkte es sich: „Es war zuletzt so heftig, dass ich keine Suppe mehr essen konnte“, erzählt sie heute. Die Diagnose, die sie wenig später erhielt, lautete: essenzieller Tremor.

„Es handelt sich dabei um eine neurologische Erkrankung, bei der einzelne Körperteile – Hände, Beine, Kopf oder Rumpf – von unwillkürlichem Zittern

betroffen sind“, erklärt Dr. Franziska Schmidt, Oberärztin in der Neurochirurgischen Klinik des Uniklinikums Erlangen. Die Ursache für die Bewegungsstörung ist bis heute nicht geklärt, meist liegt jedoch eine genetische Veranlagung vor. Anders als beim Parkinson-Tremor tritt das rhythmische Beben seltener in Ruhe, sondern vor allem bei Bewegung auf, etwa bei Handgriffen im Alltag.

Alleingelassen

Lange war Irene F. auf der Suche nach Hilfe: Sie kontaktierte eine Arztpraxis nach der anderen – stets in der Hoffnung, von ihrem Leid erlöst zu werden. Medikamentöse Therapieversuche schlugen nicht an.

Oft fühlte sie sich von den Ärztinnen und Ärzten nicht ernst genommen. Einer entgegnete ihr sogar: „Sie müssen halt damit leben.“ Doch das Leben mit dem Tremor wurde von Jahr zu Jahr schwieriger: Beim Einkaufen mussten Verkäuferinnen helfen, das Geld aus dem Portemonnaie zu nehmen. Ein Treffen mit Freundinnen im Café war undenkbar. „Ich hätte den Kaffee ja nur verschüttet!“, schildert die 71-Jährige. Aus Scham blieb sie immer öfter zu Hause. Als ihr schließlich auch das Autofahren verboten wurde, war sie beinahe von der Außenwelt abgeschnitten. Wie sollte sie von ihrem kleinen Heimatdorf aus zum Supermarkt kommen? „Ich konnte mein Leben nicht mehr meistern“, sagt Irene F. heute. Die Alleinstehende war auf die Unterstützung von Verwandten, Freundinnen und Nachbarn angewiesen.

Ein Lichtblick im Dunkeln

„Gerade bei Frauen wird die Erkrankung im Frühstadium oft verkannt oder auf die Psyche geschoben und daher nicht oder nicht richtig behandelt“, ordnet Dr. Schmidt ein. Nach mehr als dreißig Jahren hatte sich Irene F. beinahe mit ihrer Bewegungsstörung abgefunden. Doch als sie 2022 aufgrund eines anderen gesundheitlichen Problems in die Kreisklinik Roth kam, überwiesen die dortigen Ärztinnen und Ärzte sie zur Behandlung des Tremors an die Bewegungsambulanz der Molekular-Neurologischen Abteilung des Uniklinikums Erlangen. „Dort wurde mir das erste Mal wirklich geholfen!“, erinnert sich die 71-Jährige. Auch in Erlangen wurden zu Beginn medikamentöse Therapieversuche unternommen – vergeblich. Daher unterbreiteten ihr die Erlanger Expertinnen und Experten der Neurochirurgie und der Molekularen Neurologie einen neuen

Manchmal helfen Medikamente

Leichte Formen des essenziellen Tremors können medikamentös, beispielsweise mit Betablockern, behandelt werden. Bei starker Ausprägung des Zitterns ist eine tiefe Hirnstimulation oft sinnvoll.

Vielseitig einsetzbar

Die tiefe Hirnstimulation wurde in den 1990er-Jahren erstmals bei einem Tremorpatienten erfolgreich durchgeführt. Inzwischen wird sie am Uniklinikum Erlangen u. a. zur Behandlung der Parkinson-Erkrankung, von essenziellem Tremor, Epilepsie, chronischen Schmerzsyndromen, Zwangsstörungen und dem Gilles-de-la-Tourette-Syndrom eingesetzt.



Gerade bei Frauen wird der essenzielle Tremor im Frühstadium oft verkannt oder auf die Psyche geschoben und daher nicht oder nicht richtig behandelt.

Dr. Franziska Schmidt

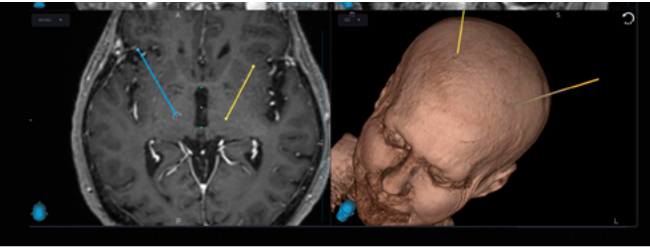
Vorschlag: die tiefe Hirnstimulation (THS) – auch bekannt als Gehirnschrittmacher. „Dabei handelt es sich um eine Operation, bei der feine Elektroden ins Gehirn eingesetzt werden. Diese übertragen dauerhaft elektrischen Strom und modulieren damit eines der Hirnareale, die den Tremor verursachen“, erläutert PD Dr. Martin Regensburger, Oberarzt in der Molekularen Neurologie. Das Ziel: den Tremor deaktivieren, die Bewegungen kontrollieren und den Alltag wieder leichter machen.

Der Weg zum Reiskorn

Das Umfeld von Irene F. zeigte sich zunächst skeptisch – ein chirurgischer Eingriff am Kopf stellt schließlich immer ein gewisses Risiko dar und löst häufig Ängste aus. Doch die 71-Jährige war sofort überzeugt. Dass sie sich beim Behandlungsteam um Dr. Regensburger und Dr. Schmidt gut aufgehoben fühlte, bestärkte ihren Entschluss. „Ich habe mich richtig auf die Operation gefreut“, sagt sie und lacht. „Eine THS ist ein Eingriff in zwei Etappen: →

Nicht immer wach

Nicht bei allen Patientinnen und Patienten findet die Implantation der Elektroden in einer Wachoperation statt. Bei zu großer Angst kann eine Narkose in Erwägung gezogen werden, oder es werden Beruhigungsmittel eingesetzt. Die Entscheidung über die Art der Operation treffen das Ärzteteam und die betroffene Person stets gemeinsam.



Die 3-Tesla-MRT-Bildgebung ermöglicht eine präzise Planung der Operation: Das Operationsteam kann die haarfeinen Elektroden genau dort platzieren, wo sie einen Effekt auf den Tremor haben.

Fortsetzung von S. 39

Zunächst findet eine mehrstündige Operation am Kopf der wachen Patientin statt – das Gehirn selbst empfindet keine Schmerzen; danach folgt ein kurzer Eingriff am Schlüsselbein unter Vollnarkose“, erklärt Dr. Schmidt. Vor allem der erste Abschnitt erfordert höchste Präzision: Die haarfeinen Elektroden werden mittels eines computerassistierten Zielführungssystems – der sogenannten Stereotaxie – millimetergenau an zwei zuvor definierte Punkte im Gehirn geleitet. Nur, wenn sie dort exakt platziert werden, ist ein Effekt zu erwarten; schlimmstenfalls können Schluckstörungen oder andere unerwünschte Nebenwirkungen auftreten. „Das Zielgebiet ist in etwa so groß wie ein Reiskorn“, sagt die Neurochirurgin. Dass die Patientin dabei wach ist, ist von entscheidendem Vorteil. Denn durch verschiedene Tests, etwa das Nachzeichnen von Linien mit einem Kugelschreiber oder das Ausstrecken der Arme, kann das Operationsteam bereits während des Eingriffs beobachten, ob der Tremor nachlässt. „Bei Frau F. benötigten wir nur wenige Anläufe, bis wir das gewünschte Ergebnis erreichten“, berichtet



Eine THS ist immer eine Teamleistung des gesamten OP-Teams.

Dr. Franziska Schmidt



Um die THS nach der Operation präzise einzustellen, führt PD Dr. Martin Regensburger verschiedene Tests mit Irene F. durch. Sie muss beispielsweise Spiralen nachzeichnen oder ihre ausgestreckte Hand zur Nase führen. Je besser der Gehirnschrittmacher programmiert ist, desto leichter fallen ihr die Aufgaben.

Dr. Regensburger. „Im zweiten Teil konnte dann der Impulsgenerator, sozusagen die Batterie des Gehirnschrittmachers, planmäßig neben dem Schlüsselbein implantiert und mit den Elektroden im Gehirn verbunden werden.“

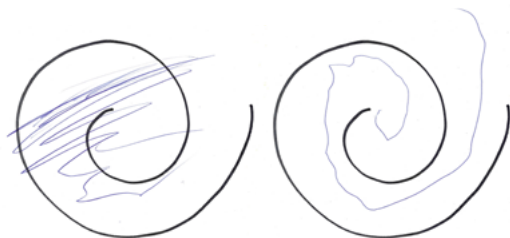
Etappensiege

Als Irene F. schließlich nach der Operation aufwachte, war das Zittern in ihren Händen plötzlich fast weg. Das erste Mal seit mehr als dreißig Jahren konnte sie wieder in Ruhe einen Löffel zum Mund führen. „Die Suppe, die es zum Mittagessen gab, habe ich bis zum letzten Tropfen ausgelöffelt!“, sagt sie und schmunzelt. Wenige Tage später wurde sie entlassen. „Sobald die Wunden an Kopf und Schlüsselbein ausgeheilt waren, konnten wir den Gehirnschrittmacher richtig programmieren“, erklärt Martin Regensburger. Zwar reduzieren die Elektroden den Tremor vorübergehend auch bereits ohne Strom, jedoch entfalten sie ihre volle Wirkung erst, wenn die Batterie aktiviert wird und die elektrischen Impulse präzise auf die jeweilige Patientin oder den jeweiligen Patienten eingestellt sind.

Das neue Leben

Für Irene F. hat sich seit der Operation alles geändert: Endlich kann sie wieder in Ruhe Espresso trinken, Kreuzworträtsel ausfüllen, Hautcreme auftragen. Und vor allem: unterschreiben. „Meine Unterschrift war mir das Wichtigste“, sagt sie. Nun kommt die 71-Jährige etwa alle sechs Monate zur Nachsorge, um überprüfen zu lassen, ob die Elektroden noch richtig eingestellt sind. „Der Tremor ist nach wie vor da, wird nun aber vom Gehirnschrittmacher unterdrückt. Wir passen die THS daher regelmäßig an den Tremor an“, erklärt Franziska Schmidt. In drei bis vier Jahren muss womöglich die Batterie des Generators gewechselt werden, doch die Elektroden bleiben – eine komplizierte Operation am Kopf ist nicht mehr notwendig. Irene F. ist rückblickend mit ihrer Entscheidung zur THS zufrieden und kann heute mit fester Stimme sagen: „Durch die Operation habe ich ein zweites Leben bekommen.“

Ein Unterschied wie Tag und Nacht: Links die von Irene F. nachgezeichnete Spirale ohne Stimulation, rechts mit.



Bereits bei der ersten Begegnung mit PD Dr. Martin Regensburger und Dr. Franziska Schmidt fasste Irene F. großes Vertrauen in ihr Behandlungsteam.



Durch die Operation habe ich ein zweites Leben bekommen.

Irene F.



Video: Neues Leben dank THS
www.gesundheit-erlangen.com

