

Das Wissen

Sanfte Hirnstimulation – Schwere Depressionen einfacher behandeln

Von Hannah Günther

Sendung vom: Donnerstag, 25. September 2025, 8:30 Uhr

Redaktion: Vera Kern

Regie: Andrea Leclerque

Produktion: SWR 2025

Bei etwa jedem dritten Menschen mit schweren Depressionen wirken Antidepressiva nicht richtig. Hirnstimulation ist oft das erste, was überhaupt hilft. Neuere Verfahren kommen ohne riskante Gehirn-OP aus.

Das Wissen können Sie auch im **Webradio** unter [swrkultur.de](https://www.swr.de/swrkultur.de) und auf Mobilgeräten in der **SWR Kultur App** hören – oder als **Podcast** nachhören:

<https://www.swr.de/swrkultur/programm/podcast-swr-das-wissen-102.html>

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

Die SWR Kultur App für Android und iOS

Hören Sie das Programm von SWR Kultur, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR Kultur App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...

Kostenlos herunterladen: <https://www.swr.de/swrkultur/swrkultur-radioapp-100.html>

MANUSKRIPT

Musik

Sprecherin:

Bei etwa jedem dritten Menschen mit schweren Depressionen wirken Antidepressiva nicht richtig. Viele Betroffene probieren es jahrelang damit – ohne Erfolg. Doch es gibt vielversprechende Wege im Kampf gegen Depressionen.

O-Ton 01 Susanne, Patientin:

Ja, das war relativ erstaunlich. Also so bereits nach vier Behandlungen, es ist sehr früh, hatte mich überhaupt nicht darauf eingestellt, war das tatsächlich so, wie als hätte man nen Schalter umgelegt, als funktionierte man plötzlich wieder.

Sprecherin:

Die Rede ist von Hirnstimulation. Oft ist sie die erste Therapie, die überhaupt anschlägt.

O-Ton 02 Prof. Dr. Alexander Sartorius, Oberarzt EKT, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Mannheim:

Wenn Sie schon mal einen schwerstdepressiven Patienten gesehen haben, der danach wieder normal nach Hause geht und zur Arbeit geht und ein normales Familienleben hat, dann ist das ein frappierender Unterschied.

Sprecherin:

Noch ist Hirnstimulation allerdings wenig verbreitet. Kann sie wirklich auf Dauer helfen?

Ansage:

Sanfte Hirnstimulation – Schwere Depressionen einfacher behandeln. Von Hannah Günther.

Atmo 01 Begrüßung Ulrike Vogelmann: Vogelmann: Hier ist unsere Klinik, hier unten ist die Ambulanz, hier ist das Foyer, da findet immer so der Frühsport statt, [Tür] hier drüben das Schlaflabor ... ja, wir haben hier ein bisschen ein eher kleineres Haus, wir haben nur drei Stationen.

Sprecherin:

Ulrike Vogelmann führt durch die Psychiatrie der Technischen Universität München. Die Oberärztin leitet hier die Spezialambulanz für nicht-invasive Hirnstimulation. Das bedeutet: Hirnstimulation, ohne dass dafür eine Operation im Gehirn notwendig ist.

O-Ton 03 Dr. Ulrike Vogelmann, Leitung der Spezialambulanz, TU München:

Ich glaube, wenn man das dann einmal anfängt und Patienten behandelt als Arzt mit Medikamenten, mit Psychotherapien, und eben auch mit Hirnstimulation, dann kommt man fast nicht umhin, da eine gewisse Begeisterung zu entwickeln für ebenso ein nicht-invasives, gut verträgliches Verfahren. Wo wir aber gleichzeitig wissen, dass da noch einfach ganz viel Forschungsbedarf besteht.

Sprecherin:

Eine einfache Therapie, die gegen Depressionen hilft und kaum Nebenwirkungen hat – das klingt geradezu bahnbrechend. Insgesamt erkrankt in Deutschland pro Jahr etwa jeder fünfte Mensch an einer Depression **(1)**. Davon sind je nach Studie 15 bis 30 Prozent therapieresistent. Das heißt: klassische Antidepressiva z.B. helfen bei ihnen nicht.

Antidepressiva wirken chemisch. Sie verändern im Gehirn die Konzentration von Botenstoffen wie Serotonin. Hirnstimulation hingegen wirkt elektrisch. Hier beeinflussen elektrische Impulse bestimmte Hirnareale direkt.

Welche Verfahren der Hirnstimulation gibt es? Für wen kommen sie in Frage? Und: Wie halten ihre Effekte möglichst lange an? Darum geht es in dieser Folge von Das Wissen. Und zwar um vergleichsweise sanfte Therapien – also nicht die Tiefe Hirnstimulation, auch Hirnschrittmacher genannt, bei der eine riskante OP notwendig ist.

Atmo 02 Demonstration rTMS: Vogelmann / Kollegin: [dann geh ich auf 80%, das heißt, gell, von der Intensität [sehr gut, genau, das wird individuell] und dann... drei, zwei, und...] [Knacken]

Sprecherin:

Das, was hier im Behandlungszimmer der Münchner Ambulanz zu hören ist, ist die sogenannte repetitive Transkranielle Magnetstimulation. Dafür hat die Ärztin Ulrike Vogelmann einem Patienten eine Art Schwimmschirm auf den Kopf gesetzt.

Atmo 03 Demonstration rTMS: Auf der Haube ist der Stimulationspunkt einmal eingezeichnet, individuell für jeden Patienten ausgemessen, anhand von sogenannten Landmarks am Kopf messen wir den Stimulationsort dann entsprechend aus.

Sprecherin:

Die Magnet-Spule ist genau über diesem Punkt vorne am Kopf positioniert. Die Spule erzeugt Impulse, die die Nervenzellen in der Hirnrinde stimulieren sollen.

Atmo 04 Demonstration rTMS: [Vogelmann: Genau, das geht jetzt drei Minuten lang]. mehrmals Knacken

Sprecherin:

Das Geräusch kommt von den magnetischen Impulsen. Ihr Rhythmus ist entscheidend, denn dadurch wird der Rhythmus der Gehirnaktivität beeinflusst. Mit der hier angewandten sogenannten Theta-Burst-Stimulation (*Aussprache: Tāta-Börst*) geht das alles recht schnell. Nur drei Minuten, dann ist die Behandlung schon vorbei.

Atmo 05 Demonstration rTMS: [Knacken] Kollegin: Geschafft, Achtung, ich befreie Sie, so, dann geht der Sitz wieder nach oben, Achtung, so.

Sprecherin:

Noch weiß die Forschung nicht genau, was bei Depressionen im Kopf schief läuft. Klar scheint bisher nur, dass die Netzwerke im Gehirn depressiver Patienten wie festgefahren sind, erklärt Ulrike Vogelmann.

O-Ton 04 Ulrike Vogelmann:

Und die Endstrecke der Depression ist dann eben das, was wir auch tatsächlich sehen können in der Bildgebung. Wenn man eben mehrere Patienten sich anschaut und die mit mehreren Gesunden vergleicht, dann hat man da ein gewisses Signal, dass man sieht, dass Netzwerke im Gehirn gestört sind.

Sprecherin:

Gesunde Gehirne sind plastisch. Das heißt, je nachdem, wofür das Gehirn gerade benutzt wird, wachsen Nervenzellen und ihre Verbindungen nach oder bilden sich zurück. Bei depressiven Gehirnen hingegen ist diese Neuroplastizität in manchen Bereichen verringert. Das führt dazu, dass die Gedanken auf den immer gleichen alten Pfaden kreisen. Dadurch nehmen depressive Menschen negative Informationen verstärkt wahr. Genau da setzt die Hirnstimulation an.

O-Ton 05 Ulrike Vogelmann:

Genau diese ausgetretene Autobahn versuchen wir zu stören und versuchen damit, eine neue Richtung vorzugeben, die Möglichkeit zu schaffen, dass eben neue Wege so im Bereich der Kognition, im Denken, in der Bewertung von Erlebnissen gegangen werden kann, ohne dass wir tatsächlich ganz genau wissen, was wir da jetzt machen, muss man auch zugeben.

Sprecherin:

Bei der Magnetstimulation bringen Magnet-Impulse die Nervenzellen zum Feuern, es werden also mehr Reize von einer Zelle zur anderen weitergeleitet. Und dadurch, dass die Verbindungen zwischen den Zellen wieder mehr gebraucht werden, verstärken sie sich. Neue Verknüpfungen entstehen. Das Ergebnis: Das Gehirn ist wieder plastischer.

O-Ton 06 Ulrike Vogelmann:

Es ist letztlich eine Frage der Verfügbarkeit, ob man Patienten sowas anbieten kann oder nicht. Hier ist es natürlich toll, dass wir es vielen Patienten anbieten können. Und die meisten möchten das dann auch, wenn man sie eben ausführlich aufklärt.

Sprecherin:

TMS wird in der Leitlinie zur Behandlung von Depressionen empfohlen, aber nur wenige Kliniken bieten sie bislang an. Diese Art der Hirnstimulation hilft immerhin 30 bis 50 Prozent der Patienten aus einer schweren depressiven Episode herauszukommen.

Einer davon ist Robert, Ende zwanzig. Als wir ihn treffen, hat er die heutige Magnetstimulation bei Ulrike Vogelmann in der Münchner Ambulanz gerade hinter sich. Er ist also nicht der Patient, dessen Behandlung wir gerade gehört haben.

Robert hat sieben Jahre lang vergeblich mit Antidepressiva gegen seine Depression gekämpft.

O-Ton 07 Robert, Patient:

Und ich konnte da persönlich selbst, ich konnte da nicht mehr ausbrechen. Also es ist immer schlimmer geworden. Und egal, was ich getan habe, es ist einfach nicht mehr vorwärts gegangen.

Sprecherin:

Schon nach wenigen Behandlungen mit Magnetstimulation hat sich bei Robert spürbar etwas getan.

O-Ton 08 Robert:

Das ist tatsächlich interessant gewesen. Nach dieser, sagen wir es mal, dritten Sitzung, bin ich auf einmal, das weiß ich noch, ich bin rausgegangen. Und ich war ... einfach ... gut drauf. Ich war ... happy, glaube ich.

Sprecherin:

Die Ursachen für seine Depression waren dadurch natürlich nicht behoben. Aber er steckte nicht mehr in dieser Sackgasse.

O-Ton 09 Robert:

Natürlich das, was los war, ist immer noch ein Ding gewesen, dass ich das noch hab verarbeiten müssen. Aber ich konnte anders an die Sache, ich konnte sie einfach anders betrachten.

Sprecherin:

Halten wir fest: Depressive Patienten wie Robert können durch die Magnetstimulation einen deutlichen Schritt weiterkommen. Diese Hirnstimulation hat kaum Nebenwirkungen – typischerweise nur leichte Kopfschmerzen. Aber sie kostet Zeit, Personal und somit mehr Geld als zum Beispiel ein Antidepressivum verschrieben zu kriegen.

Doch bei manchen reicht diese Form der Hirnstimulation nicht aus. Wer so richtig tief in einer Depression steckt, braucht oft etwas „Stärkeres“. Das wirksamste bisher zugelassene Hirnstimulations-Verfahren ist allerdings etwas aufwändiger – und hat keinen guten Ruf. Die Elektrokonvulsionstherapie, kurz EKT, nennen viele immer noch Elektroschocktherapie. Filme wie „Einer flog über das Kuckucksnest“ oder Serien zeichnen ein abschreckendes Bild. Darin werden Menschen mit Elektroschocks ruhiggestellt oder sogar bestraft.

Was ist dran an diesem angsteinflößenden Klischee – und wie wirksam ist diese Art der Hirnstimulation?

Atmo 06 Sartorius Führung durch EKT-Räume: Sartorius: [Tür] Also ich zeig erst mal ein bisschen die Umgebung hier. Also das ist ja jetzt Erdgeschoss. Das hier ist eine sogenannte „Phase eins“-Station.

Sprecherin:

Alexander Sartorius führt durch das Therapiegebäude des Zentralinstituts für seelische Gesundheit in Mannheim. Hier leitet er die Arbeitsgruppe Hirnstimulation. Er ist auch Oberarzt für Elektrokonvulsionstherapie, kurz EKT. Damit behandelt er seit über 20 Jahren schwer depressive Patienten.

O-Ton 10 Alexander Sartorius:

Wir lösen einen großen epileptischen Anfall aus, den das Gehirn aber in, ja, 20, 30 Sekunden auch wieder selber beendet. Und [...] auf diesen Beendigungsprozess, auf den kommt es uns an. Ja, das Gehirn wird sozusagen getriggert, zu einer Art Selbstheilungsprozess.

Sprecherin:

Dabei werden ganz viele Prozesse im Gehirn gleichzeitig angestoßen. Von außen sieht man bei der Elektrokrampftherapie nicht viel. Der Anfall beschränkt sich weitgehend auf das Gehirn. Zwei Elektroden an den Schläfen leiten schnelle Strompulse durch den Kopf über die Hirnoberfläche. Die Neuronen werden zum Feuern angeregt. In dem Rhythmus, den die Pulse vorgeben, bis sie synchron feuern.

Wir dürfen bei einer Elektrokrampftherapie dabei sein. Der Krampfanfall wird unter Vollnarkose ausgelöst, deshalb ist neben Alexander Sartorius auch ein Anästhesie-Team mit im OP-Raum.

Eine Patientin mittleren Alters wird im Bett hereingefahren.

Atmo 07 EKT-Vorbereitung: Sartorius: Diese kleinen Elektroden, die Sie da sehen, das sind alles Überwachungselektroden. Wir machen ja auch ein EEG, damit wir den Anfall auch wirklich sehen können. Und die große Elektrode da an der Schläfe, das ist eine von den Stimulationselektroden. Immer zwei, ne, fließt ja Strom.

Sprecherin:

Die Patientin, nennen wir sie Irene, bekommt schon seit einem Jahr regelmäßig EKT. Mit einer Serie dieser Behandlung wurde sie aus ihrer damals sehr schweren Depression geholt. Heute geht es ihr gut: Sie sagt von sich selbst, sie sei geheilt

Atmo 08 Gespräch mit EKT-Patientin Irene: Patientin: Seit einem Jahr fühl ich mich wohl, ich kann mich nicht dran erinnern, wie das damals ... war. Kann leider net dran erinnern. Mein Gedächtnis ist momentan net so gut.

Sprecherin:

Damit gehört die Patientin zu dem einen Drittel der EKT-Patienten, die Gedächtnisprobleme bekommen. **(2)** Die kognitiven Ausfälle sind meist von kurzer Dauer. Die Patienten können sich in den meisten Fällen nicht an das, was rund um die Therapie passiert ist, erinnern. Kaputt geht dabei im Gehirn aber nichts.

O-Ton 11 Alexander Sartorius:

Wenn jemand Fußball gespielt hat, ja, zum Beispiel viele Kopfbälle gemacht hat, dann kann man nachweisen, dass Nervenzellen kaputtgegangen sind. Nach einer EKT kann man das nicht nachweisen.

Sprecherin:

Im Gegenteil: Es bilden sich sogar mehr graue Zellen. Trotzdem ist es natürlich irritierend, wenn sich Patientinnen nicht mehr an den Besuch vom Wochenende erinnern.

O-Ton 12 Alexander Sartorius:

Die gute Nachricht ist aber: Das Altgedächtnis wird nicht betroffen und das zukünftige Gedächtnis auch nicht. Im Gegenteil: Depressionen beeinträchtigen ja an sich das Gedächtnis auch gar nicht so unschwer. Dieser Teil wird natürlich durch die EKT behandelt, das ist ja wieder auf der Habenseite.

Sprecherin:

Am wirksamsten ist eine EKT, je schwerer jemand krank ist.

O-Ton 13 Alexander Sartorius:

Da gibt es Heilungsraten in Studien zwischen 85 und 90 Prozent. Und das finden Sie in der Psychiatrie sonst nicht.

Sprecherin:

Bei Patientin Irene geht es jetzt los.

Atmo 09 Demonstration EKT: Sartorius: Wir passen gut auf, gell? [Patientin: ja] Und fangen jetzt an [Patientin: mhm] [Sauerstoff kommt jetzt] [Patientin: mhm] Ja, Bett ein bisschen höher. [Ganz normal schnaufen, ne]

Sprecherin:

Das Riskanteste bei dieser Hirnstimulation ist die Vollnarkose. Ohne geht es aber nicht. Früher wurden die Krampftherapien zwar ohne Narkose gemacht, da man während eines Krampfanfalls sowieso das Bewusstsein verliert. Aber heute geben die Fachleute – statt die Patientin am Bett festzuschnallen – ihr ein muskelentspannendes Mittel, damit sie sich nicht verletzt. Das bewirkt aber auch, dass Irene nicht mehr selbstständig atmen kann, sie muss also beatmet werden. Und das möchte man natürlich lieber nicht bei vollem Bewusstsein erleben. Deshalb die Narkose.

Atmo 10 Demonstration EKT: Sartorius: Drücken Sie mir mal die Hand bitte? [...] schläft. Ja, jetzt gibt's das Muskelrelaxans. [Pumpgeräusch von der Manschette]

Sprecherin:

Nur der rechte Arm bleibt frei von dem Mittel, er wird durch eine Manschette abgebunden. So kann man den Krampf zumindest im Arm sehen und dort auch Messwerte ableiten und hörbar machen. Aber auch in der Nähe der Elektroden, also

im Gesicht, krampfen die Muskeln. Deshalb bekommt Irene noch einen Beißschutz in den Mund. Sobald das Mittel wirkt, wird der Anfall ausgelöst.

**Atmo 11 Demonstration EKT: Sartorius: Okay. Okay? [mhm] [EKT-Geräusch]
Sartorius: Ja, und jetzt sieht man auch mal, wie viel Kraft dahinter ist. [...] [EKT-Geräusch flacht langsam ab]**

Sprecherin:

Für ein paar Sekunden hat Patientin Irene die Augen zusammengekniffen und kräftig auf den Beißschutz gebissen. Auch ihr rechter Arm hat sich auf der Brust zusammengezogen, langsam entspannt er sich wieder. Sobald der motorische Anfall aufgehört hat, warten Alexander Sartorius und das OP-Team noch ab, bis sich auch die Kurve im EEG sichtbar beruhigt hat.

Atmo 12 Demonstration EKT: [EEG-Ausdruck, Abriss, Zettelrascheln]

Sprecherin:

Dann wird das Gegenmittel zum Muskelrelaxans gespritzt und Irene kann wieder selbst Luft holen.

Atmo 13 Demonstration: Santorius: So, wir bringen Sie jetzt in den Aufwachraum.

Sprecherin: Nach knapp 20 Minuten wird die Patientin in den Aufwachraum gebracht.

O-Ton 14 Alexander Sartorius:

Ich denke, dass das plausibel ist, da ein schlechtes Bauchgefühl zu haben,

O-Ton 15 Alexander Sartorius:

Immerhin sind es ja schwer kranke Patienten, denen wir letztendlich Strom an den Kopf halten, bis sie dann einen epileptischen Anfall haben. Das ist ja nicht intuitiv, dass das ein sinnvolles Vorgehen ist. Und ich finde es sehr nachvollziehbar, dass man da schnell Vorurteile haben kann.

Sprecherin:

Nur die Hälfte der psychiatrischen Kliniken bietet Elektrokrampftherapie an. Diese Unterversorgung ist ein Problem, denn manchmal sind Menschen erst nach einer EKT überhaupt therapiefähig. Aber auch umgekehrt: Ganz ohne Psychotherapie hält die Wirkung der Elektrokrampftherapie meist nicht lange an.

Musik

Sprecherin:

Fassen wir kurz zusammen: Hirnstimulation hilft, schwer depressive Menschen aus ihrer Depression herauszuholen. Die Magnetstimulation, um die es am Anfang dieser Folge ging, ist ein relativ einfaches Verfahren, geht schnell und ohne Narkose. Bei richtig schweren Depressionen braucht das Gehirn aber etwas Stärkeres, um wieder

flexibler zu werden. Hier kann eine Elektrokrampftherapie helfen. Wirkt Hirnstimulation besser als Psychotherapie und Antidepressiva?

Eva-Lotta Brakemeier kann davon aus erster Hand erzählen. Sie ist Professorin für klinische Psychologie an der Uni Greifswald. Ihr erstes Jahr als Psychotherapeutin in Ausbildung hat sie in einer Klinik verbracht, die sich auf therapieresistente Depressionen spezialisiert hat.

O-Ton 16 Prof. Dr. Eva-Lotta Brakemeier, Psychologin, Uni Greifswald:

Und dort war ich am Anfang sehr frustriert, weil ich eine Patientin behandelt habe, mit Psychotherapie, und es ging so gar nichts. Also ich kam überhaupt nicht durch, gar nicht durch die Mauer quasi durch, die sie so aufgebaut hatte. Dann hat sie Elektrokonvulsionstherapie bekommen, und nach zwei Wochen konnte ich plötzlich wunderbar mit ihr arbeiten. Da war sie offen und dann auch überhaupt psychotherapiefähig. Das fand ich schon mal sehr beeindruckend, die Wirkung der EKT.

Sprecherin:

Die Psychologin hatte in der Zeit eine zweite Erkenntnis.

O-Ton 17 Eva-Lotta Brakemeier:

Aber was ich dann sehr bedrückend fand, dass wir haben sie entlassen, und wenige Wochen später war sie mit einem schweren Rückfall wieder bei uns in der Klinik, und in der Zwischenzeit hatte sie keine Therapie.

Sprecherin:

Ohne begleitende Psychotherapie liegt die Wahrscheinlichkeit für einen Rückfall innerhalb von sechs Monaten bei 80 Prozent. Das könnte aber einfach damit zusammenhängen, dass EKT vor allem bei besonders schweren, chronischen Depressionen angewandt wird. Da ist die Rückfallwahrscheinlichkeit generell höher.

Die Frage ist also:

Wie können die Effekte der Hirnstimulation möglichst lange anhalten, damit es den Patientinnen und Patienten auf Dauer besser geht? Wie kann das gelingen, ohne dass sich Betroffene immer wieder in die Klinik behandeln lassen müssen?

Hier setzt ein relativ neues Verfahren der Hirnstimulation an. Es kann sogar alleine zuhause angewandt werden: Die transkranielle Gleichstromstimulation, kurz tDCS.

Nochmal zurück zu Ulrike Vogelmann, der Ärztin, die wir schon am Anfang dieser Folge von Das Wissen gehört haben.

O-Ton 18 Ulrike Vogelmann:

Das ist ein sanfteres Verfahren, kann man so sagen, höchstwahrscheinlich aber auch eben nicht so effektiv. [...] Wir haben jetzt nicht die Erwartung daran, dass es eine schwere depressive Episode erfolgreich behandelt, sondern wir behandeln die schwere depressive Episode mit einem anderen Stimulationsverfahren und benutzen das dann als Erhaltungstherapie.

Atmo 14 Demonstration tDCS: Vogelmann: Hallo, grüß' Sie, kommen's doch gleich rein. Patientin: Guten Morgen. Vogelmann: Ich bin ja schon ganz gespannt [Patientin: Ja, okay!], wie das denn bei Ihnen war, nehmen's ruhig Platz.

Sprecherin:

Heute kommt Patientin Susanne nochmal in die Klinik. Das ist nicht ihr echter Name, sie möchte anonym bleiben. Susanne möchte mit der Ärztin besprechen, wie die Hirnstimulation zuhause bislang gelaufen ist.

Sie hatte 2020 eine schwere Depression. Bei ihr reichten Antidepressiva allein nicht aus, um sie zu stabilisieren. Außerdem hatte sie davon starke Nebenwirkungen. Zunächst hat Magnetstimulation ihr geholfen, aus einer schweren depressiven Episode herauszukommen. Zur Erinnerung: um Magnetstimulation, TMS, ging es am Anfang dieser Folge.

O-Ton 19 Susanne:

Man hat wieder Interesse an anderen Personen um einen rum, an Dingen, die einem früher Spaß gemacht haben. Das war für mich schon ein sehr ungewöhnliches und nicht vergleichbares Erlebnis mit den sonstigen Therapien. Und es ist auch es sind keine Abstürze mehr erfolgt, das war grundweg weiter positiv.

Sprecherin:

Nun hofft Susanne, diesen psychisch stabilen Zustand mit Gleichstromstimulation zuhause aufrecht erhalten zu können.

Atmo 15 Demonstration tDCS: Patientin: Ich hab alles dabei. [Klettverschluss: Ratsch]

Sprecherin:

Sie zieht ein Stimulationsgerät aus ihrem kleinen Koffer, etwa so groß wie ein Handy. Über zwei Kabel ist das Gerät mit Elektroden verbunden, die vorne an einer Haube befestigt sind. Jetzt müssen nur noch die dazugehörigen Schwämmchen angefeuchtet werden, damit der schwache Strom gut durch den Kopf geleitet wird. Das Gerät erinnert an ein selbst gebasteltes Headset.

Atmo 16 Demonstration tDCS: Vogelmann: Schaut gut aus. Okay, genau, dann wird die Haube einmal mittig aufgesetzt. [...] Dann wird die App gestartet, die Stimulation wird freigegeben vom Behandler

Patientin: Und das Gerät sagt ja auch wieder alles. Also eigentlich, die App führt einen da durch, da können wir eigentlich keine Fehler machen. So, jetzt ist es grün. - Jetzt kann ich mit der Behandlung beginnen. Muss nur noch einmal die Taste drücken. So, und jetzt läuft diese Zeit, und ich merke auch gleich am Kopf da dieses, ja so ein leichtes Brennen oder Kitzeln. Genau, und jetzt läuft das so eine halbe Stunde. Und genau, das ist alles.

Sprecherin:

Susanne würde sich wünschen, dass diese einfache Art der Behandlung schon viel früher Menschen mit Depressionen zur Verfügung steht.

O-Ton 20 Susanne:

Ja, statt also wenn ich eben nicht mit Medikamenten anfangen könnte, sondern mit so einer Therapie und vielleicht schon erfolgreich bin. Das fände ich gut. Und ja, klar. Also würde, würde mich freuen, wenn das tatsächlich möglich ist durch so eine minimale Gleichstrombehandlung, die man zu Hause durchführen kann, einen stabilen Zustand über längere Zeit aufrechterhalten können. Einen stabil guten Zustand.

Sprecherin:

Wie bei der Magnetstimulation werden auch bei dieser Hirnstimulation die vorderen Gehirnareale angeregt. Denn das sind die Bereiche innerhalb der gestörten Netzwerke, die gut von außen erreicht werden können.

O-Ton 21 Meltem Baskonus, Stationsärztin, TU München:

Also es gibt die These der Hypofrontalität, das bedeutet, dass Neuronen im Gehirn an manchen Stellen eben weniger feuern bei Patienten, die an einer Depression leiden.

Sprecherin:

Das ist Meltem Baskonus (*Aussprache: Betonung Vorname auf 1., Nachname auf 2. Silbe*) aus dem Team von Ulrike Vogelmann. Sie führt in der Ambulanz der TU München viele der Behandlungen durch. Sie erklärt: Der Strom aktiviert die trägeren Nervenzellen: Er erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass sie feuern. Anders als bei der Magnetstimulation werden die Neuronen hier also nicht direkt zum Feuern gebracht, sondern nur dabei unterstützt.

O-Ton 22 Meltem Baskonus:

An sich ist die Gleichstromstimulation eine sehr sichere Methode. Natürlich kann es Nebenwirkungen geben, die halten sich aber eher im unspezifischen Rahmen. Also das ist dann so etwas wie Kopfschmerzen, Tinnitus, Schwindel. Was aber auch sehr, sehr seltene Nebenwirkungen sind, die Patientinnen vertragen es bisher alle super. Bisher haben die Patienten auch keine Nebenwirkungen berichtet oder eben nur ganz leichte.

Sprecherin:

Gleichstromstimulation ist in der Medizin an sich nichts Neues. Die Methode wird schon seit Jahren auch in anderen Bereichen angewandt, zum Beispiel in der Schmerztherapie oder bei Tinnitus. Neu ist tDCS im Einsatz bei Depressionen. Meltem Baskonus hofft, dass Gleichstrom jetzt auch in der Psychiatrie seinen Platz findet.

O-Ton 23 Meltem Baskonus:

Dass durch die Gleichstrombehandlung, ja, die Art der Depressionsbehandlung verändert werden kann, dass eben Patienten nicht mehr so oft in Krankenhäuser

kommen müssen. Das wäre natürlich unser großer Wunsch, weil dadurch einfach die Lebensqualität der Patientinnen immens gesteigert werden kann. Das ist unser großes Ziel.

Sprecherin:

Hirnstimulation per Headset zuhause auf dem Sofa? Das klingt nach der Therapie der Zukunft. Warum wird Gleichstrom also nicht als eigene Therapie eingesetzt – und nicht nur, um einen stabilen Zustand aufrecht zu erhalten?

In einer großen Studie, an der Ulrike Vogelmann beteiligt war, konnten die Forschenden keinen eindeutig positiven Effekt finden **(3)**. Anderen Studien zufolge könnte Gleichstromtherapie aber zumindest bei leichten Depressionen eine echte Alternative zu Medikamenten sein **(4)**.

O-Ton 24 Ulrike Vogelmann:

Für die Gleichstrombehandlung kann man es generell einfach nicht sagen, wie hoch da die Ansprechrate ist, weil die Datenlage so inhomogen ist. Da würde man jetzt Äpfel mit Birnen vergleichen.

Sprecherin:

Was hilft am besten bei therapieresistenten Depressionen? Fachleute halten auch die Drogen Ketamin oder Psylocibin für vielversprechend. Mehr dazu erzählen wir in der Das Wissen-Folge „Dr. Ketamin - Hilft die Partydroge gegen Depressionen?“

Der Knackpunkt:

Um weitere Therapien zu entwickeln, ist es notwendig, besser zu verstehen, was Depressionen überhaupt sind. Die Forschung funktioniert hier oft umgekehrt, also nicht nach dem Ursache-Wirkungsprinzip. Sondern, dass genauer untersucht wird: Wieso wirkt eine bestimmte Therapie? Wenn zum Beispiel klar wäre, was die Elektrokonvulsionstherapie durch Selbstheilungsprozesse repariert, würde auch klarer, was die Ursachen sind. Das gehört zu den Forschungsfragen von Alexander Sartorius am ZI Mannheim:

O-Ton 25 Alexander Sartorius:

Welche genetischen Voraussetzungen liegen denn bei Patienten vor, die besonders gut auf EKT ansprechen? Oder welche liegen vor, bei Patienten, die überhaupt nicht auf EKT ansprechen?

Sprecherin:

Die Gene zum Beispiel können nicht nur ein Risikofaktor sein, an einer Depression zu erkranken. Sie können auch ein Grund dafür sein, dass Antidepressiva nicht helfen.

O-Ton 26 Alexander Sartorius:

Ein ganz Banales kann sein, dass Patienten genetisch so veranlagt sind, dass sie die Medikamente viel schneller abbauen als andere. Es muss nicht immer einen, ja, psychologischen Grund haben.

Sprecherin:

Neben den Genen können auch andere biologische Ursachen hinter einer therapieresistenten Depression stecken. Die Entwicklung des Gehirns kann gestört sein, zum Beispiel durch zu wenig Sauerstoff bei der Geburt. Wenn die Ursache körperlich ist, ist es naheliegend, dass eine Gesprächstherapie alleine nicht hilft. Aber auch weitere psychische Erkrankungen können die Behandlung erschweren. Solche genetischen, biologischen und psychischen Voraussetzungen können Menschen also anfälliger für Depressionen machen.

O-Ton 27 Eva-Lotta Brakemeier:

Allerdings entscheidend für den Ausbruch sind dann oft eben Stressfaktoren. Und das können bei Depressionen auch ungünstige Kindheitsbedingungen sein, das kann Missbrauchserfahrung sein oder aber auch, was besonders häufig ist bei Depressionen, ist die Vernachlässigung.

Sprecherin:

Das ist nochmal die Psychologin Eva-Lotta Brakemeier von der Uni Greifswald.

O-Ton 28 Eva-Lotta Brakemeier:

Das können dann auch Scheidung sein oder Stress [...] am Arbeitsplatz oder auch ein Trauerfall.

Sprecherin:

Oft lässt sich eine Depression gar nicht auf einen Auslöser zurückführen – und meist kommen mehrere Faktoren zusammen. Daher ist es zu kurz gegriffen, Depressionen nur mit biologischen Verfahren wie Hirnstimulation zu behandeln. Nach dem Rückfall einer Patientin ist Eva-Lotta Brakemeier darauf gekommen...

O-Ton 29 Eva-Lotta Brakemeier:

...dass es wichtig ist, eben erst vielleicht durch ein so neurobiologisches Verfahren, Menschen quasi raus-stimulieren aus dieser schweren Episode, aber dann es ganz wichtig ist, dann Psychotherapie anzusetzen, damit die Betroffenen auch wirklich was verändern, an ihrem Denken und Verhalten, sodass der Rückfall dann eben nicht mehr wahrscheinlich ist.

Sprecherin:

Sobald die Hirnstimulation wirkt, ist es also sinnvoll, der Psychotherapie nochmal eine Chance zu geben – selbst wenn sie zuvor nicht geholfen hat. Laut einer Studie von Brakemeier scheint sich das auszuzahlen **(5)**.

O-Ton 30 Eva-Lotta Brakemeier:

Da haben wir das auch zeigen können: Dass Psychotherapie die beste Erhaltungstherapie war nach einer EKT, im Vergleich mit reinen Medikamenten oder Erhaltung-EKT.

Sprecherin:

Robert jedenfalls, der in München erfolgreich Magnetstromtherapie bekommt, hat inzwischen einiges, was er seiner Depression entgegensetzen kann.

O-Ton 31 Robert:

Und das große Thema in dem Punkt ist Achtsamkeit, kann ich nur jedem ans Herz legen, auch auf sich selber zu hören. Zu erkennen, dass man, naja, nicht die Welt aus den Angeln heben kann. Und sich Hilfe zu suchen und das auch so weit zu akzeptieren, dass man es auch einfach gerade nicht selbst schafft, ist vollkommen okay, nicht stehenbleiben. Schritt für Schritt für Schritt für Schritt, geht man einen Schritt nach dem anderen, und mehr ist es dann auch nicht. Man muss lernen, mit sich selbst zu leben. Und dann lebt das Leben schon mit einem weiter.

Sprecherin:

Robert nimmt uns zum Schluss noch mit auf einen Spaziergang. Wir gehen den Weg entlang, auf dem er zum ersten Mal den Effekt der Magnetstimulation gespürt hat.

Atmo 17 TU München draußen 1 bzw. / Atmo 10.1 TU München draußen 2**O-Ton 32 Robert:**

Es war tatsächlich ungefähr so wie jetzt, dass ich da einfach entlanggegangen bin und die Farben waren satter.

Sprecherin:

Robert hat viel aus der Psychotherapie mitgenommen. die er parallel begleitend zur Hirnstimulation macht. Er hat zum Beispiel sein Umfeld gewechselt.

O-Ton 33 Robert:

Wenn man anfängt, Dinge zu verändern, um uns herum, dann fängt es auch an, dass man in sich selbst eine Veränderung bemerkt und spürbar bemerkt, dass irgendetwas vor sich geht, das man so vielleicht gar nicht mehr gekannt hat, weil man in so einer Art Strudel auch wieder so gefangen war. Wir sind da drin und wissen vielleicht auch gar nicht, dass es anders auch irgendwie ... besser sein kann.

Sprecherin:

Am besten wird eine Depression gar nicht erst chronisch. Betroffene brauchen möglichst früh Hilfe. Oft scheitert das an viel zu langen Wartezeiten: im Schnitt warten Menschen mit psychischen Problemen fast ein halbes Jahr auf einen Therapieplatz.

Abspann Das Wissen über Musik-Bett:**Sprecherin:**

Sanfte Hirnstimulation – Schwere Depressionen einfacher behandeln. Von Hannah Günther. Sprecherin: Anne Müller. Regie: Andrea Leclerque. Redaktion Vera Kern.

* * * * *

Quellen:

(1) https://public.data.rki.de/t/public/views/hf-MHS_Dashboard/Dashboard (Abruf: 06.08.25)

(2) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35362328/>
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35362328/>

(3) [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00640-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00640-2)

(4) <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.115.164715>

(5) <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2013.11.030>

Weiterführende Informationen:

Deutsche Depressionsliga e.V.: <https://depressionsliga.de/>

Selbsthilfeorganisation für Patient*innen und Angehörige

Stiftung Deutsche Depressionshilfe und Suizidprävention: <https://www.deutsche-depressionshilfe.de/>

Gemeinnützige Stiftung