

Die Depression abschalten: Tiefenhirnstimulation zur Beeinflussung der Stimmungskontrolle

Datum: 08.11.2022

Original Titel:

Long-Term Outcomes of Subcallosal Cingulate Deep Brain Stimulation for Treatment-Resistant Depression.

MedWiss - Wissenschaftler führten eine offene Studie mit Langzeitnachbeobachtung durch, um die Wirkung von Tiefenhirnstimulation bei behandlungsresistenter Depression zu untersuchen. Sie schließen mit einem optimistischen Fazit. Nach mindestens acht Jahren der Nachbeobachtung konnten Patienten mit vorher schwerer oder behandlungsresistenter Depression nachhaltige Besserung ihrer Symptome erfahren.

Bei einer Depression will man am liebsten einen Schalter umlegen, der die Betriebsart des Gehirns ändert. Dies ist, vereinfacht umschrieben, auch der Ansatz bei den unterschiedlichen Methoden der elektrischen Stimulation. Ob über einen Nerv oder direkt auf Gehirnteile, man versucht mit kleinen Stromimpulsen die Arbeitsweise des Gehirns aus seiner depressiven Schleife herauszuholen. Eine Methode, dies zu tun, ist die Tiefenhirnstimulation. Diese Technologie ist seit vielen Jahren ein nicht wegzudenkendes, wirksames Werkzeug bei der Parkinsonkrankheit, wurde aber immer wieder auch bei anderen Erkrankungen untersucht, bei denen Störungen der Gehirnprozesse zentral sind. Bei schweren und therapieresistenten Depressionen wird besonders ein kleiner Gehirnteil, das subcallosale Cingulum (SCC), als Ansatzpunkt seit inzwischen fast 15 Jahren in der Forschung untersucht.

Die Depression abschalten: Tiefenhirnstimulation zur Beeinflussung der Stimmungskontrolle

Wissenschaftler führten nun eine offene Studie mit Langzeitnachbeobachtung durch, um die Wirkung von Tiefenhirnstimulation des SCC bei behandlungsresistenter Depression zu untersuchen.

Langfristige Behandlungsdaten konnten von 28 Patienten ermittelt werden. Von diesen litten 20 an unipolarer Depression und sieben Patienten an der Bipolaren Störung Typ 2. Ein Patient wurde erst als unipolar diagnostiziert, später aber als bipolar (Typ II) eingeordnet. Die Patienten wurden für jeweils 4-8 Jahre mittels Stimulation des SCC behandelt.

Von den 28 Teilnehmern standen 14 für mindestens 8 Jahre der Nachbeobachtung zur Verfügung. 11 weitere konnten für wenigstens 4 Jahre untersucht werden. Lediglich drei Patienten konnten nicht für insgesamt 8 Jahre (inklusive des Behandlungszeitraums) beobachtet werden. Mindestens die Hälfte der Patienten zeigten eine Verbesserung der depressiven Symptome (Ansprechrate mind. 50 %) für 2-8 Jahre der Nachbeobachtungszeit. Mindestens ein Drittel galten als symptomfrei in diesem Zeitraum (Remissionsrate von mindestens 30 %). 71 % der Teilnehmer verbesserten ihre Symptome durchgängig um mindestens 25 % für die gesamte Studienzeit, und immerhin jeder 5. Patient mit ursprünglich schwerer oder behandlungsresistenter Depression berichtete durchgängige Besserung der Symptome seit dem ersten Behandlungsjahr. Die Behandlung schien stabiler bei

unipolarer als bei bipolarer Depression zu wirken: vier der Abbrüche der Behandlung waren Patienten mit der Bipolaren Störung. Die restlichen 5 Teilnehmer dieser Patientengruppe zeigten allerdings auch ähnlich verbesserte Symptome wie die unipolar erkrankten Menschen.

Langanhaltende Besserung depressiver Symptome bei uni- und bipolaren Patienten

Die Prozedur selbst war insgesamt sicher und gut verträglich. Die Autoren berichten, dass keine Nebenwirkungen der Stimulation gefunden wurden. Schwächere Wirkung zeigte sich typischerweise mit abnehmender Batterieleistung des Geräts und konnte daher wieder verbessert werden. Mögliche Komplikationen der Operation waren ähnlich selten wie bei anderen, etablierten Behandlungen mit der Tiefenhirnstimulation.

Etablierte Methode mit neuerer Indikation: Hoffnung für schwerste Depression

Die Autoren schließen mit einem optimistischen Fazit. Nach mindestens acht Jahren der Nachbeobachtung konnten Patienten mit vorher schwerer oder behandlungsresistenter Depression nachhaltige Besserung ihrer Symptome erfahren. Die Tiefenhirnstimulation des kleinen Gehirnteils SCC stellt damit bei unipolarer und bipolarer Depression eine weitere mögliche Behandlungsform dar, die bei vielen der Betroffene anhaltende antidepressive Wirkung haben kann.

Referenzen:

Crowell AL, Riva-Posse P, Holtzheimer PE, et al. Long-Term Outcomes of Subcallosal Cingulate Deep Brain Stimulation for Treatment-Resistant Depression. *Am J Psychiatry*. 2019;176(11):949-956. doi:10.1176/appi.ajp.2019.18121427