

Kognitive Verhaltenstherapie wirkt sich auf Hirnaktivität aus

Team aus der Medizin ermittelte die neuronalen Korrelate einer Behandlung von Panikstörungen

Behandelt man eine Panikstörung durch kognitive Verhaltenstherapie, so schlägt sich deren Erfolg in einer geänderten Hirnaktivität nieder. Das hat ein bundesweites Forschungsteam aus Psychologie, Hirnforschung und Medizin herausgefunden, indem es Verhaltensexperimente mit bildgebenden Verfahren kombinierte. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler um den Psychologen Professor Dr. Benjamin Straube und den Mediziner Professor Dr. Tilo Kircher von der Philipps-Universität Marburg veröffentlichten ihre Ergebnisse im Fachblatt „American Journal of Psychiatry“.

Panikstörung ist eine der schwersten Angststörungen, gekennzeichnet durch plötzliche und wiederholte Panikattacken. „Die Entstehung einer Panikstörung wird regelmäßig von einer verzerrten Verarbeitung von sprachlichen und nichtsprachlichen Bedeutungen über die Welt und sich selbst begleitet“, erläutert Mitverfasser Tilo Kircher, der die Marburger Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie leitet. Die Therapie der Wahl bei Panikstörung ist eine Kognitive Verhaltenstherapie, die eine krankhafte Sprachverarbeitung normalisiert.

„Was dabei auf der Ebene der Hirnaktivität geschieht, wurde bislang nicht ausreichend mit experimentellen Ansätzen untersucht“, ergänzt Koautor Benjamin Straube. Diese Lücke schlossen die Autorinnen und Autoren, indem sie Experimente mit 118 Patientinnen und Patienten durchführten, deren Panikstörung noch nicht mit einer Kognitiven Verhaltenstherapie behandelt wurde; 42 davon erhielten eine Therapie und wurden danach wiederholt getestet. Als Vergleich dienten 150 gesunde Probandinnen und Probanden.

Das Team nutzte das Verfahren der Magnetresonanz-Bildgebung, um die Hirnaktivitäten der Studienteilnehmer zu untersuchen, während es diese gleichzeitig einer sprachlichen Aufgabe unterzog. Bei dieser Aufgabe geht es um die Vorbereitung der Symptome einer Panikattacke durch typische Auslöser von Panik, etwa durch das Wort „Aufzug“, das Betroffene oft mit dem Gefühl von auswegloser Enge und Angst verbinden.

Das Ergebnis der Studie: Haben Patienten noch keine Kognitive Verhaltenstherapie absolviert, so nehmen sie eine stärkere Zusammengehörigkeit zwischen panik-auslösenden und symptombeschreibenden Wörtern wahr als gesunde Probanden. Dieser Effekt spiegelt sich in der veränderten Aktivität bestimmter Hirnareale wider.

Nach einer Kognitiven Verhaltenstherapie geht es den Betroffenen nicht nur besser, sondern ihre sprachliche Verarbeitung hat sich auch normalisiert. Auch der Behandlungserfolg schlägt sich in der Hirnaktivität nieder: Sie ist in einem Hirnareal gedämpft, das panik-bezogene Wortpaare verarbeitet. „Offenbar unterbindet die Kognitive Verhaltenstherapie Assoziationen, die für Patienten mit Panikstörung symptomatisch sind“, schlussfolgert der Marburger Psychologe Dr. Yunbo Yang, der als Erstautor der Publikation firmiert.

Neben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Philipps-Universität Marburg beteiligten sich Arbeitsgruppen sechs weiterer Universitäten an der Studie, nämlich aus Berlin, Bremen, Dresden,

Greifswald, Münster und Würzburg. Das Bundesforschungsministerium unterstützte die zugrundeliegenden Forschungsarbeiten finanziell.

Originalveröffentlichung: Yunbo Yang & al.: Effect of CBT on Biased Semantic Network in Panic Disorder: A Multicenter fMRI Study Using Semantic Priming, AJP 2019, DOI: 10.1176/appi.ajp.2019.19020202