MedWiss.Online

Ein niedriger Vitamin-D-Spiegel zeigt sich im Gehirn und in depressiven Symptomen

Datum: 04.10.2022

Original Titel:
The Relationship Between Serum Concentration of Vitamin D, Total Intracranial Volume, and Severity of Depressive Symptoms in Patients With Major Depressive Disorder

MedWiss – **Die Forscher schlossen aus ihrer Analyse von Symptomen der Depression, Vitamin-D-Gehalt des Blutes und Messungen des Gehirns, dass das Gehirnvolumen ein messbares Zeichen für die Schwere einer Depression bietet, die mit Vitamin-D-Mangel stärker ausfällt. Das Gehirnvolumen könnte womöglich auch einen Behandlungserfolg mit ergänzendem Vitamin D messbar machen. Weitere Forscher werden dies nun in einer gezielten Behandlungsstudie untersuchen müssen.**

Depression wird unter anderem mit einem Vitamin-D-Mangel in Zusammenhang gebracht. So wurde bereits gezeigt, dass Patienten mit einer wiederkehrenden Depression häufiger unter einem niedrigen Vitamin-D-Spiegel im Blut litten als gesunde Kontrollpersonen (Jozefowicz und Kollegen, 2014 im Fachjournal *Journal of Psychiatric Practice* erschienen). Andere Studien fanden ein niedrigeres Risiko für Depressionen mit höherem Vitamin-D-Spiegel (Jääskeläinen und Kollegen, 2015 in der Fachzeitschrift *British Journal of Nutrition* veröffentlicht).

Depressionsrisiko und Vitamin D stehen in Zusammenhang

Welchen Effekt ein solcher Mangel aber konkret auf das Gehirn hat, wurde bisher nicht untersucht. Dies untersuchten Forscher nun anhand mehrerer Messungen von Symptomen der Depression und des Gehirns mit Hilfe des bildgebenden Verfahrens Magnetresonanztomographie (MRT) bei Patienten mit Depression. Mit Hilfe einer hochauflösenden MRT wurde das Gehirn vermessen und das gesamte Gehirnvolumen ermittelt. Mittels Blutproben wurde die individuelle Vitamin-D-Konzentration bestimmt. Zur Einschätzung des Schweregrads der depressiven Symptome wurde die Hamilton Depressionsbewertungsskala genutzt (HAM-D). Gehirnvolumen, Vitamin-D-Gehalt des Blutes und die HAM-D-Ergebnisse wurden schließlich verglichen.

Zeigt sich ein niedriger Vitamin-D-Spiegel im Gehirn?

An dieser Studie nahmen 50 Patienten mit unipolarer Depression teil. Die Forscher fanden, dass das Gehirnvolumen im Schnitt größer war, wenn geringere depressive Symptome vorlagen. Eine ähnliche sogenannte negative Korrelation fanden sie für depressive Symptome und Vitamin D: je mehr Vitamin D im Blut enthalten war, desto weniger ausgeprägt war demnach die Depression. Das Gehirnvolumen korrelierte dagegen positiv mit dem Vitamin-D-Spiegel. Das heißt, bei Menschen mit höherem Vitamin-D-Wert wurde im Durchschnitt auch ein größeres Gehirnvolumen ermittelt. Die Analyse deutete sogar darauf hin, dass Gehirnvolumen und Vitamin D eine Vorhersage der Schwere der depressiven Symptome erlaubten.

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de

Die Forscher schlossen aus ihrer Analyse, dass das Gehirnvolumen ein messbares Zeichen für die Schwere einer Depression bietet – und einen Behandlungserfolg mit Vitamin D messbar machen könnte. Weitere Forscher werden dies nun in einer gezielten Behandlungsstudie untersuchen müssen. Bei depressiven Symptomen ist demnach auch der Blick auf den Vitamin-D-Spiegel sinnvoll, um einen eventuellen Mangel ausgleichen zu können.

Referenzen:

Zhu D, Zhao W, Zhang B, et al. The Relationship Between Serum Concentration of Vitamin D, Total Intracranial Volume, and Severity of Depressive Symptoms in Patients With Major Depressive Disorder. *Front Psychiatry.* 2019;10. doi:10.3389/fpsyt.2019.00322

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de