

Quelle: <http://info.kopp-verlag.de/medizin-und-gesundheit/gesund-leben/david-gutierrez/studie-sonnenlicht-und-fischol-helfen-gegen-psychische-stoerungen.html>

## **Studie: Sonnenlicht und Fischöl helfen gegen psychische Störungen**

### **David Gutierrez**

**Vitamin D und Omega-3-Fettsäuren nehmen offenbar über den Neurotransmitter Serotonin starken Einfluss auf unsere geistige Gesundheit. Das geht aus einer Studie hervor, die im Fachmagazin *FASEB Journal* veröffentlicht wurde. Durchgeführt wurde sie von Wissenschaftlern des *Children's Hospital Oakland Research Institute*.**

»Wir erklären in dem Papier, warum Serotonin ein wichtiger Modulator der exekutiven Funktionen, der Impulskontrolle, des sensorischen Gatings und des prosozialen Verhaltens ist«, sagte die Forscherin Rhonda Patrick. »Wir stellen einen Zusammenhang her zwischen der Serotonin-Produktion und Funktion mit Vitamin D und Omega-3-Fettsäuren. Außerdem zeigen wir einen Weg auf, wie diese wichtigen Mikro-Nährstoffe möglicherweise der Gehirnfunktion helfen und unser Verhalten beeinflussen.«

#### **Von Depression bis Schizophrenie**

Vitamin D und Omega-3-Fettsäuren tragen auf unglaublich vielen Ebenen zur kognitiven und emotionalen Gesundheit des Menschen bei und die Forscher haben noch längst nicht sämtliche positiven Aspekte aufgedeckt.

Die beiden wichtigen Nährstoffe scheinen nicht nur psychische Störungen zu verhindern, sondern bei Ausbruch der Krankheit auch die Symptome zu lindern. Weiter verbessern sie die verhaltenspsychologischen und wissenschaftlich gestützten Funktionen bei Patienten mit bestimmten Hirnkrankheiten.

Im September 2014 veröffentlichte *Proceedings of the National Academy of Sciences* eine Studie, derzufolge Vitamin D im Zusammenspiel mit Neurotransmittern eine Gehirnregion neu beleben kann, die für Erinnerungen und Lernen zuständig ist. So wird der Verlust von Wissen gebremst. Ebenfalls 2014 veröffentlichte das *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* eine Studie, derzufolge ein Vitamin-D-Mangel möglicherweise das Risiko einer Schizophrenie verdoppelt.

In unterschiedlichen Studien wurden höhere Omega-3-Werte mit stärkerem Wohlbefinden und einem geringeren Auftreten von psychischen Störungen in Verbindung gebracht. 2010 veröffentlichte das *Journal of Clinical Psychiatry* eine umfassende Untersuchung, derzufolge bei Patienten, die an Angstzuständen litten und nicht auf Antidepressiva ansprachen, Omega-3 als Nahrungsergänzungsmittel Depressionssymptome deutlich lindern konnten.

Der Körper produziert auf natürliche Weise Vitamin D, wenn er dem Sonnenlicht ausgesetzt wird, während Omega-3-Säuren über die Nahrung aufgenommen werden, vor allem über Fischöl.

#### **Die Serotonin-Verbindung**

Die Beweise mehren sich, dass Vitamin D und Omega-3-Säuren dem Gehirn Nutzen bringen. Auf welche Weise genau das geschieht, ist bislang allerdings noch unklar. In einer älteren Studie hatten die Wissenschaftler aus Oakland herausgefunden, dass Vitamin D dazu beiträgt, die Serotonin-Synthese aus der Aminosäure Tryptophan zu regulieren. In einem weiteren Papier stellten sie die These auf, dass zwischen schlechten Vitamin-D-Werten bei Kindern und dem Auftreten von Autismus eine Verbindung bestehen könnte.

In der aktuellen Studie befassen sich die Autoren damit, dass Serotonin erwiesenermaßen bei vielen Wissens- und Erfahrungs-Prozessen eine zentrale Rolle spielt, etwa beim Fällen von Entscheidungen, beim Sozialverhalten, bei Impulsen und der Stimmungslage.

Ein niedriger Serotoninspiegel kann sich bei einer ganzen Reihe von Gehirnaktivitäten auswirken, etwa bei affektiven Störungen (Depression und bipolare Störung), Schizophrenie, Autismus und Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung.

Die zur Klasse der Omega-3-Fettsäuren gehörende Eicosapentaensäure (EPA) reduziert im Gehirn das Prostaglandin E2, das die Serotonin-Freisetzung einschränkt, so die Autoren. EPA reduziert Entzündungen im Gehirn (die mit verschiedenen Gehirnerkrankungen im Zusammenhang stehen) und erhöht gleichzeitig die Serotoninwerte.

Die Omega-3-Fettsäure DHA (Docosahexaensäure) verbessert die Flüssigkeit von Zellmembranen an neuronalen Verknüpfungen. Das hat zur Folge, dass sie wirksamer Serotonin verarbeiten können. Vitamin D ist nicht nur bei der Serotonin-Herstellung wichtig, es hilft die Genexpression von schätzungsweise 1000 unterschiedlichen Genen zu regulieren.

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass höhere Vitamin-D-Werte (etwa nach stärkerem Kontakt mit Sonnenlicht) und höhere Omega-3-Werte eine zentrale Rolle dabei spielen könnten, die Häufigkeit und den Schweregrad verschiedener Gehirnerkrankungen zu reduzieren.

»Vitamin D wird in ein Steroidhormon umgewandelt, das rund 1000 Gene kontrolliert, davon viele im Gehirn. In den USA leiden viele Menschen an Vitamin-D-Mangel. Und auch Defizite bei den Omega-3-Fettsäuren sind weitverbreitet«, sagte der Forscher Bruce Ames. Ein sehr großer Vorteil liegt den Wissenschaftlern zufolge darin, dass diese Nährstoffe größtenteils frei von Nebenwirkungen sind.