

20.03.2013

Schlafstörungen beeinflussen Depressions-Marker

Das Protein BDNF gilt als ein möglicher Indikator, mit dem sich stressassoziierte psychiatrische Erkrankungen wie die Depression nachweisen lassen. Forschende der Universität und der Universitären Psychiatrischen Kliniken Basel konnten jetzt zeigen, dass Schlafstörungen, die auch bei depressiven Patienten weit verbreitet sind, den BDNF-Spiegel im Blut beeinflussen. Das berichten sie in der Fachzeitschrift «Molecular Psychiatry».

Der Signalstoff BDNF (Brain-derived neurotrophic factor) ist ein Protein, das wesentlich an der Bildung von Nervenzellen und Synapsenverbindungen im Gehirn beteiligt ist. Seit längerem wird vermutet, dass Stress die körpereigene Ausschüttung von BDNF beeinflusst, was zur Entstehung von depressiven Störungen beitragen kann.

Daher hat sich der Serum-BDNF-Spiegel in der psychiatrischen Forschung als Indikator zur Diagnose bestimmter Störungen etabliert: So weisen etwa Patienten, die an stressassoziierten Depressionen leiden, einen geringeren BDNF-Gehalt auf. Damit liesse sich auch der Erfolg einer Therapie messen, wenn nach der Verabreichung von Antidepressiva der BDNF-Spiegel ansteigt.

Jedoch zeigen jüngere Studien, dass nicht jede Behandlung mit Antidepressiva zu einem Anstieg von BDNF führt und dass eine Verbesserung der depressiven Symptome nicht zwangsläufig mit einem Anstieg an BDNF zusammenfällt.

Tiefer BDNF-Spiegel, schlechter Schlaf

Einen Erklärungsansatz dafür liefern nun Forschende der Universität und der Universitären Psychiatrischen Kliniken Basel, indem sie einen tiefen BDNF-Spiegel mit Schlafstörungen in Verbindungen bringen. Schlafstörungen sind bei depressiven Patienten weit verbreitet und dauern oft auch bei einer Therapie mit Antidepressiva an. Verursacht nun das Andauern der Schlafstörung eine verminderte Ausschüttung von BDNF, bleibt der Spiegel tief, auch wenn sich die depressiven Symptome im Lauf der Therapie verbessern.

Um diese Hypothese zu überprüfen, untersuchten die Forschenden den Serum-BDNF-Gehalt von 50 Probanden, von denen rund die Hälfte an Schlafstörungen litt und die teils verschiedene Medikamente zu sich nahmen. Dabei zeigte sich, dass die Studienteilnehmer mit Schlafstörungen einen signifikant niedrigen BDNF-Spiegel aufwiesen als Kontrollpersonen mit gesundem Schlaf. Zudem korrelierte der BDNF-Gehalt bei allen Probanden mit der Schwere der Schlafstörung. «Wir sind die Ersten, die zeigen konnten, dass niedrige BDNF-Serum-Spiegel mit schlechtem Schlaf assoziiert sind», kommentierten die Studienleiter Prof. Anne Eckert und Prof. Edith Holsboer-Trachsler die Resultate.

Teufelskreis von Stress, Schlafstörungen und erhöhter Stressanfälligkeit

Die Forschenden vermuten, dass chronischer Stress eine Störung im Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-System (HPA-System) bewirkt, was auf lange Sicht zu Schlafstörungen und einem Abfall des BDNF-Spiegels führt. Schlafstörungen ihrerseits bewirken eine erhöhte Stressanfälligkeit, was zu einer verminderten BDNF-Sekretion und schliesslich zu einer depressiven Störung führen kann.

Aufgrund der Ergebnisse vermuten die Basler Forschenden, dass der BDNF-Gehalt nicht mit einem bestimmten psychiatrischen Krankheitsbild, sondern diagnose-übergreifend mit schlechtem Schlaf in Verbindung steht. «In zukünftigen Depressionsstudien mit BDNF sollten deshalb Schlafstörung und eine Verbesserung des Schlafs während einer Therapie unbedingt berücksichtigt werden», so Studienleiter Prof. Anne Eckert und Prof. Edith Holsboer-Trachsler.

Originalbeitrag

M Giese, E Unternährer, H Hüttig, J Beck, S Brand, P Calabrese, E Holsboer-Trachsler and A Eckert

[BDNF: an indicator of insomnia?](#)


Molecular Psychiatry advance online publication 12 February 2013; doi: 10.1038/mp.2013.10

Universität Basel

Weitere Auskünfte

Prof. Dr. Anne Eckert, Universitäre Psychiatrische Kliniken Basel, Tel. +41 61 325 54 87, E-Mail: anne.eckert@upkbs.ch

[Full text >](#)

Verwandte Seiten 

[Neurobiologische Forschung
an den Universitären
Psychiatrischen Kliniken Basel](#)
>

Kontakt 

Universität Basel
Kommunikation
Petersplatz 1, Postfach
CH-4003 Basel

Tel +41(0)61 267 30 17
Fax +41(0)61 267 30 13
kommunikation@unibas.ch