

Cortisol und ADHS – Gibt es Zusammenhänge?

Cortisol gehört zu den Glucocorticoiden und wird in der Nebennierenrinde produziert. Es wird als Stresshormon bezeichnet und aktiviert im Körper Stoffwechsellvorgänge, die ihm energiereiche Verbindungen (z. B. im Zuckerhaushalt) zur Verfügung stellen. Da es auf das Immunsystem dämpfend wirkt, hemmt es überschießende Reaktionen und verringert oder unterdrückt Entzündungen. Auch ist Cortisol an der Steuerung des Wachstums beteiligt und als Stresshormon beeinflusst es die Blutdruckregulation. Cortisol wird in regelmäßigen Schüben ausgeschüttet und weist damit eine deutliche Schwankung über den Tag aus, mit dem höchsten Wert morgens, kurz nach dem Erwachen. Zur Überprüfung der Funktion ist daher ein Cortisol-Tagesprofil sinnvoll. Cortisol wird von der Nebennierenrinde bei Stress vermehrt ausgeschüttet, als ein Hormon der sogenannten Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse (HPA-Achse), die die Stressreaktion des Körpers steuert. Ungewöhnliche Schwankungen im Cortisolspiegel können auch die Funktion von Neurotransmittern wie Dopamin und Noradrenalin beeinflussen, die entscheidend für die Aufmerksamkeits- und Impulskontrolle sind.

Zahlreiche Untersuchungen haben sich mit der Frage beschäftigt, ob und wie die HPA-Achse bei ADHS abweichend reagiert, denn dafür gibt es Hinweise. Bisherige Studien zeigten eine Reduzierung der Cortisolantwort nach Belastungssituationen und eine verminderte Cortisolaufwachreaktion bei Kindern mit ADHS. Basale Cortisolwerte unterscheiden sich laut dieser Studien bei ADHS-Betroffenen von Nichtbetroffenen, die Cortisolantwort auf Stress unterscheidet sich darüber hinaus auch für die Subtypen (hyperaktiver Typ, vorwiegend unaufmerksamer Typ, Mischtyp). Auch unterscheidet sich die Cortisolantwort je nach Geschlecht. Eine gesteigerte HPA-Systemaktivität findet sich z. B. häufiger bei Jungen mit Hyperaktivität/Impulsivität und emotionalen Problemen, bei Mädchen und Frauen aber eher mit positiven Emotionen.

Viele Studien stellten fest, dass Kinder und Erwachsene mit ADHS häufiger einen niedrigeren morgentlichen Cortisolspiegel aufweisen, insbesondere in stressigen Situationen. Und je schwerer die ADHS-Symptome waren, desto niedriger war der basale Cortisolspiegel. Diese Studien meinen, dies könne dazu führen, dass von ADHS Betroffene weniger gut in der Lage seien, Stress zu bewältigen; und damit könnten sich die typischen ADHS-Symptome wie Unaufmerksamkeit, Impulsivität und Hyperaktivität

verschärfen. Allerdings waren die Studienergebnisse nicht einheitlich – widersprachen sich teilweise.

Zusammenfassend muss man feststellen, dass die Studienergebnisse zwar uneinheitlich sind, aber überwiegend davon ausgegangen werden kann, dass die bei ADHS vom hyperaktiven Typ („ADHS“) häufig abgeflachte und bei ADHS vom vorwiegend unaufmerksamen Typ („ADS“) sehr häufig überhöhte Cortisolantwort auf akute Stressoren ein Hinweis auf Veränderungen der HPA-Achse sind. Viel weitere Forschung zu diesem Gebiet ist noch nötig! Die Veränderung der Cortisolantwort stellt jedoch nicht die Ursache von ADHS dar und ist für die ADHS-Diagnostik nicht relevant.

Unabhängig von den Zusammenhängen zwischen Cortisol und ADHS ist das Management von Stress ein wichtiger Aspekt bei der Behandlung von ADHS. Strategien zur Stressbewältigung wie geordnete und strukturierte Tagesabläufe, regelmäßige körperliche, sportliche Aktivität und eine gesunde Schlafroutine können dazu beitragen, Stress niedrig zu halten und die ADHS-Symptome zumindest zu lindern.

AUTOR | Dr. Klaus Skrodzki

Nicht, was wir erleben,
sondern wie wir empfinden,
was wir erleben,
macht unser Schicksal aus.

Marie von Ebner-Eschenbach