

Den Kopfschmerz erkennbar machen: Gehirnweiß im Blut zeigt Migräneattacken an

Datum: 02.02.2018

Original Titel:

Calcitonin gene-related peptide in peripheral blood as a biomarker for migraine.

Die sogenannten primären Kopfschmerzen, wie Migräne, lassen sich bisher ausschließlich an ihren Symptomen erkennen. Gäbe es einen Blutwert, der eindeutig eine Migräne von einem Spannungskopfschmerz unterscheidbar machen könnte, gäbe es eine bessere Grundlage zu rascher und zielgerichteter Behandlung. Beispielsweise sind Medikamente, die den Spannungskopfschmerz lindern können, oft bei einer Migräne wirkungslos. Ihre Einnahme geht allerdings einher mit Nebenwirkungen und vertaner Zeit, die für ein effektives Stoppen der Migräneattacke essentiell gewesen wäre.

Neueste Entwicklungen in der Medikamentenforschung zeigen allerdings endlich einen möglichen Marker für Migräne auf. Das *calcitonin gene-related peptide* (CGRP) ist ein Neuropeptid, das die Blutgefäße erweitern und verengen kann. Dies wird als eine der Ursachen für die migränetypischen Kopfschmerzen angesehen. Dieser Eiweißstoff wird verstärkt im Blut der Migräneure während einer Attacke gefunden. Migräneforscher um Prof. Pascual vom Hospital Universitario Marqués de Valdecilla in Spanien fassten nun in einer Übersichtsstudie die neuesten Erkenntnisse zu CGRP als potentiellen Biomarker für Migräne zusammen.

Sie fanden mehrere Studien, die eine Erhöhung der Blutkonzentration von CGRP in Migränepatienten während der Attacken fanden. Die höchste Konzentration von CGRP fand sich dabei innerhalb von 2 Stunden nach Beginn der Anfälle. Diese Werte konnten interessanterweise mit Triptanen, klassischen Migränemedikamenten, reduziert werden. Zusätzlich spannend waren Studien, die erhöhte CGRP-Konzentrationen zwischen Migräneattacken fanden. Dies zeigte sich nämlich vor allem bei Patienten, die unter chronischer Migräne litten. Die erhöhten CGRP-Werte erlaubten auch eine Vorhersage, ob eine Behandlung mit Botox, genauer dem Onabotulinumtoxin A, erfolgreich sein würde. Dieses Nervengift wird dabei in ein Nervenbündel des Gesichtsnervs (pterygopalatines Ganglion, auch Ganglion sphenopalatinum genannt) injiziert, um eine akute Migräneattacke zu stoppen oder bei einer chronischen Migräne zu helfen. Damit könnte die CGRP-Konzentration im Blut eine wesentliche Aufgabe eines Biomarkers, nämlich der Unterstützung bei der Therapiewahl, übernehmen.

Die Forscher fanden damit in ihrer Recherche vielversprechende Hinweise auf einen Nutzen der CGRP-Blutkonzentration zur Diagnose und Behandlungsentscheidung bei Migräne. Dieser Nutzen muss nun in weiteren, darauf fokussierten Studien untersucht und bestätigt werden. Allerdings lässt sich bereits hoffen, dass zukünftig ein simpler Bluttest dem behandelnden Arzt erlauben wird, beispielsweise den chronischen Migränepatienten auch zwischen Attacken zu erkennen und eine Therapie einzuleiten.

Referenzen:

Ramón, C., Cernuda-Morollón, E., & Pascual, J. (2017). Calcitonin gene-related peptide in peripheral blood as a biomarker for migraine. *Current Opinion in Neurology*, 30(3), 281-286. DOI:10.1097/WCO.0000000000000440