

Entzündungsmarker im Speichel machen Kopfschmerzpatienten erkennbar

Datum: 04.10.2021

Original Titel:

Salivary inflammatory markers in tension type headache and migraine: the SalHead cohort study.

MedWiss - Nach neuen Studiendaten könnten entzündliche Prozesse bei Kopfschmerz eine messbare Rolle spielen. Speziell mithilfe des im Speichel nachweisbaren entzündungsfördernden IL1- β konnten Kopfschmerzpatienten und Kontrollpersonen unterschieden werden. Die genaue Rolle entzündlicher Prozesse bei Kopfschmerzerkrankungen ist zwar noch nicht abschließend klar, könnte demnach eventuell neue Behandlungsansätze, beispielsweise mit speziellen Entzündungshemmern, hervorbringen.

Entzündliche Prozesse stehen immer wieder bei der Migräne als mögliche Ursache in Frage. Ob sich dies aber messbar in Entzündungsmarkern betroffener Patienten widerspiegelt, war bisher noch unklar. Forscher untersuchten nun Anzeichen für entzündliche Prozesse im Speichel von Patienten mit Migräne und Spannungskopfschmerz. Typischerweise gemessene Anzeichen für entzündliche Prozesse sind die Interleukine IL-1 β und IL-6 sowie CRP (C-reaktives Protein), dessen Ausschüttung durch IL-6 angeregt wird. CRP gehört zur sogenannten akuten Phase-Antwort und bindet beispielsweise an die Oberflächen abgestorbener Zellen oder an manche Bakterien. Dadurch kann das körpereigene Aufräumsystem der Makrophagen solche Substanzen oder Zellen erkennen und entsorgen.

Entzündliche Prozesse bei Kopfschmerz: messbar relevant?

Die Wissenschaftler maßen nun in dieser langfristigen, prospektiven Studie die Konzentrationen der verschiedenen typischen Hinweise auf entzündliche Prozesse (CRP, IL-1 β und IL-6) sowie depressive Symptome und Ängste bei Patienten mit Migräne oder Spannungskopfschmerz. Ängste wurden mit der Hamilton-Angstbewertungsskala (HAM-A) eingeschätzt, depressive Symptome mit dem Beck Depressioninventar (BDI). Die Entzündungsmarker im Speichel wurden zu unterschiedlichen Zeitpunkten gemessen: in kopfschmerzfreen Phasen, während eines akuten Kopfschmerzes und einen Tag nach einer Kopfschmerzattacke.

30 Patienten mit Migräne, 30 Patienten mit Spannungskopfschmerz und 30 gesunde Kontrollen im ähnlichen Alter nahmen an der Untersuchung teil. Die Forscher fanden keine signifikanten Unterschiede in den Konzentrationen der Entzündungsmarker im Vergleich der verschiedenen Messzeitpunkte zwischen Patienten mit Migräne oder Spannungskopfschmerz. Mittels der Konzentration besonders des entzündungsfördernden IL1- β ließen sich allerdings Kopfschmerzpatienten von den Kontrollpersonen ohne Kopfschmerz unterscheiden. Mit der Menge an CRP konnte ebenfalls zwischen Kopfschmerzpatient und Kontrollen unterschieden werden. Psychische Symptome, also Ängste und Depression, korrelierten dagegen mit den Mengen an CRP und IL-6 im Speichel - je höher die Konzentration dieser Entzündungsmarker im Speichel war, desto

geringer waren die psychischen Symptome ausgeprägt.

Entzündungsmarker unterschieden Kopfschmerzpatienten von Kontrollpersonen

Entzündliche Prozesse scheinen demnach bei Kopfschmerz tatsächlich eine messbare Rolle zu spielen. Speziell mithilfe des im Speichel nachweisbaren entzündungsfördernden IL1- β konnten Kopfschmerzpatienten und Kontrollpersonen unterschieden werden. Die Rolle der beiden anderen typischen Marker, CRP und IL-6, schien allerdings weniger eindeutig, da diese in höheren Mengen mit weniger ausgeprägten psychischen Symptomen zusammenfielen. Die genaue Rolle entzündlicher Prozesse bei Kopfschmerzerkrankungen muss demnach weiter untersucht werden, um auch eventuell neue Behandlungsansätze, beispielsweise mit speziellen Entzündungshemmern, zu finden.

Referenzen:

Bougea A, Spantideas N, Galanis P, et al. Salivary inflammatory markers in tension type headache and migraine: the SalHead cohort study. *Neurol Sci.* December 2019. doi:10.1007/s10072-019-04151-4