MedWiss.Online

Enzymatischer Ansatzpunkt für eine gezielte Behandlung von Darmentzündungen

Erlanger Forschungsteam untersucht Blockade von entzündungsförderndem Stoff

Wenn sich das Immunsystem gegen den eigenen Darm richtet, kommt es zu chronischen Entzündungen, die mit einem großen Leidensdruck für die betroffenen Patientinnen und Patienten einhergehen. Ein Forschungsteam das Universitätsklinikums Erlangen und der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) hat, zusammen mit Forschern aus den USA und aus Frankreich, einen neuen Behandlungsweg erforscht und dabei einen neuen Therapieansatz gefunden. Die Ergebnisse wurden in der Fachzeitschrift "Gastroenterology" veröffentlicht*.

Colitis ulcerosa ist eine chronisch-entzündliche Darmerkrankung, die zu Durchfall, Darmblutungen und Krampfanfällen führt. Auslöser ist meist eine überschießende Immunantwort. Im Rahmen des Sonderforschungsbereichs (SFB) 1181 "Schaltstellen zur Auflösung von Entzündung" haben Erlanger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler um Prof. Dr. Markus F. Neurath, Direktor der Medizinischen Klinik 1 – Gastroenterologie, Pneumologie und Endokrinologie, und PD Dr. Benno Weigmann, Arbeitsgruppenleiter in der Medizinischen Klinik 1, herausgefunden, dass durch eine gezielte Blockade des Enzyms ITK bei Colitis ulcerosa die Produktion von entzündungsverursachenden Zytokinen bei T-Zellen verhindert und eine Entzündungsreaktion gestoppt werden kann. "Unsere experimentellen Analysen bezüglich des Enzyms ITK haben gezeigt, dass eine zielgerichtete Blockade dieses Enzyms mit Inhibitoren oder siRNA bei der Behandlung von murinen chronischen Darmentzündungen wirksam ist und damit zukünftig als attraktive Therapieform im Menschen denkbar wäre", sagt Kristina Lechner, Doktorandin in der Arbeitsgruppe von Dr. Weigmann.

Im SFB 1181 "Schaltstellen zur Auflösung von Entzündung" an der FAU gehen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus unterschiedlichen Fachbereichen der Medizin und der Biologie den grundlegenden Mechanismen der Auflösung der Entzündungsreaktion auf die Spur und testen diese auf ihre klinische Bedeutung.

Mehr Informationen zum SFB 1181 "Schaltstellen zur Auflösung von Entzündung":

www.sfb1181.forschung.fau.de

*Originalpublikation: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34224738/

"Targeting of the Tec kinase ITK drives resolution of T cell-mediated colitis and emerges as potential therapeutic option in ulcerative colitis"

Quelle: uni | mediendienst | forschung Nr. 65/2021