MedWiss.Online

Unsichtbare Entzündungen der Darmschleimhaut erklären Nahrungsmittelunverträglichkeiten

Erlanger Forscherteam untersucht neue diagnostische Verfahren, um Nahrungsmittelunverträglichkeiten besser feststellen zu können

Nahrungsmittelunverträglichkeiten haben in den vergangenen Jahren zugenommen. Die Basisdiagnostik für Nahrungsmittelallergien - eine spezielle Form von Unverträglichkeiten - stellen weiterhin sogenannte Prick-Tests auf der Haut und laborchemische Untersuchungen von spezifischen Antikörpern im Blut dar. Unverträglichkeiten gegenüber bestimmten Kohlenhydraten können mithilfe von Atemtests diagnostiziert werden, und die Beschwerden bessern sich durch eine einfache Ernährungsumstellung. Viele Patienten mit Nahrungsmittelunverträglichkeiten haben jedoch ein komplexeres Beschwerdebild mit vorwiegend gastrointestinalen, aber auch allgemeinen Beschwerden, die die Lebensqualität beeinträchtigen. Oft bleibt bei diesen Patienten die oben beschriebene Diagnostik weitgehend ohne Ergebnis. Auch endoskopische Untersuchungen zeigen häufig eine unauffällige Darmschleimhautoberfläche. Diese Patienten haben meist einen langen Leidensweg hinter sich und ihr Speiseplan ist aufgrund von selbstauferlegten Diäten oft sehr eingeschränkt, was zu Mangelernährung und körperlicher Schwäche führen kann.

Eine Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Yurdagül Zopf von der Medizinischen Klinik 1 – <u>Gastroenterologie</u>, <u>Pneumologie</u> und Endokrinologie (Direktor: Prof. Dr. Markus F. Neurath) des Universitätsklinikums Erlangen untersuchte deshalb Darmgewebeproben von Patienten mit Nahrungsmittelunverträglichkeiten. Dabei verglichen die Wissenschaftler die Ergebnisse derjenigen Patienten mit bekannten und nachgewiesenen Nahrungsmittelallergien mit den Darmgewebeproben von Patienten mit unklaren Nahrungsmittelunverträglichkeiten.

Entzündung gibt Hinweis auf Unverträglichkeit

Die Forscher konnten zeigen, dass eine differenzierte Analyse von Darmgewebe – im Vergleich zu anderen Verfahren – die sensitivste und zuverlässigste Methode ist, um eine Nahrungsmittelunverträglichkeit nachzuweisen. Gewebeassoziierte Immunglobuline E (IgE) – also spezielle Antikörper, die zum Abwehrsystem des Körpers gehören, und ein erhöhter Tumor-Nekrose-Faktor-α (TNF-α) – ein Signalstoff des Immunsystems, der an Entzündungsprozessen beteiligt ist, stehen im direkten Zusammenhang mit einer Nahrungsmittelallergie. Patienten mit einer Nahrungsmittelunverträglichkeit unklaren Ursprungs zeigen jedoch nur sehr geringe gewebeassoziierte IgE- und TNF-α-Werte, dafür aber ein sehr hohes Level an Interferon-g. Dabei handelt es sich um ein Eiweiß, das bei Entzündungen gebildet wird.

"Das weist auf eine geringgradige Entzündung der Darmschleimhaut hin", erklärt Prof. Zopf. "Wir konnten damit erstmals nachweisen, dass bei einer Nahrungsmittelunverträglichkeit unklaren Ursprungs eine entzündliche Reaktion der Darmschleimhaut vorliegt", so die Ernährungsmedizinerin. "Wenn die Endoskopie des Darms unauffällig ist, der Patient aber Beschwerden hat, sollten die Darmgewebeproben deshalb weiter aufbereitet werden, um eine Entzündung abzuklären und damit eine Unverträglichkeit nachzuweisen."

Diese spezielle Untersuchung wird im Hector-Center für Ernährung, Bewegung und Sport in der Medizin 1 des Uni-Klinikums Erlangen im Rahmen von Studien durchgeführt. Die Erlanger Wissenschaftler um Prof. Zopf vermuten, dass eine Veränderung der Darmflora mitverantwortlich für die Entzündung der Schleimhaut sein könnte. Der Einfluss des Darmmikrobioms und die weitere Charakterisierung der Schleimhautentzündung sollen in Folgestudien untersucht werden.

Link zur Studie