



Gezielte Mikroernährung lindert Symptome bei Allergien Utl.: Studie zeigt neuen Ansatz für Betreuung von AllergikerInnen auf

(Wien, 07-06-2022) Mikronährstoffmängel können Entzündungen fördern und das Immunsystem besonders empfindlich gegenüber allergenen Stoffen machen. Vor allem Eisenmangel signalisiert den Abwehrzellen Gefahr und führt zu einer erhöhten, übertriebenen Immunreaktion. Eine aktuelle Studie von WissenschaftlerInnen des Messerli Forschungsinstituts der MedUni Wien, Vetmeduni Wien und Uni Wien zeigt erstmals, dass eine gezielte diätische Maßnahme die Symptomlast bei allergischen Reaktionen verringern kann. Damit schlagen die ForscherInnen in der Betreuung von AllergikerInnen eine völlig neue Richtung ein. Die Studie wurde kürzlich in „The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice“ publiziert.

Hintergrund der Untersuchungen von ForscherInnen des interuniversitären Messerli Forschungsinstituts in Zusammenarbeit mit der Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten der MedUni Wien ist der Teufelskreis der Allergie: Ein hyperaktives Immunsystem versetzt den Körper in Alarmbereitschaft und hemmt die Aufnahme von Eisen – obwohl genau dieser Mikronährstoff zur Beruhigung der Überreaktion vermehrt gebraucht würde. Um diesen Mangel der Abwehrzellen auszugleichen, entwickelte das wissenschaftliche Team eine Lutschtablette, die im Rahmen der Studie erstmals doppel-blind und Placebo-kontrolliert getestet wurde.

Hemmung der Eisenaufnahme umgehen

Die Lutschtablette basiert auf dem Molkenprotein Beta-Lactoglobulin von Kühen, welches als Träger für zahlreiche Mikronährstoffe fungiert. „Durch diesen Träger erfolgt die Aufnahme statt über Blutgefäße über die Lymphe – also genau dort, wo Abwehrzellen vermehrt anzutreffen sind und die Mikronährstoffe gezielt aufnehmen können“, erläutert Studienleiterin Franziska Roth-Walter vom Messerli Forschungsinstitut. Da eine Tablette mit weniger als einem Milligramm eine sehr kleine Eisenmenge aufweist, gilt sie nicht als Eisenpräparat. Vielmehr ist der Mikronährstoff darin in einer Form enthalten, mit der die allergiebedingte Hemmung der Eisenaufnahme umgangen werden kann. Laut Studienergebnissen verringerte sich mit der Einnahme dieser Lutschtablette die Symptomlast bei Birken- und GräserpollenallergikerInnen deutlich. Darüber hinaus verbesserten sich der Eisenstatus in den zirkulierenden Monozyten sowie die Werte der roten Blutzellen. Nach sechsmonatiger Einnahme der Lutschtablette in Kombination mit den notwendigen Medikamenten („Combined Symptom Medication Score“) konnte in der Hauptsaison der Birkenpollen bei den PatientInnen eine 45-prozentige Reduktion der Symptome erreicht werden.

Überempfindlichkeit der Abwehrzellen herabsetzen

Bisher gilt die spezifische Allergen-Immuntherapie als einzige ursächliche Behandlungsmöglichkeit zur Linderung allergischer Erkrankungen. Dabei wird ein Allergen spezifisch gegen die jeweilige Allergie eingesetzt, z. B. Birkenpollen gegen Birkenpollen-Allergie. „Die Versorgung der Abwehrzellen mit Mikronährstoffen über die Lutschtablette zeigte eine ähnlich starke Wirksamkeit, und zwar auf



komplett Allergen-unabhängige und daher universelle Weise“, verdeutlicht Franziska Roth-Walter. Die Studie zeigt daher einen neuen Ansatz in der Betreuung von AllergikerInnen auf. Dabei wird durch eine diätische Maßnahme nicht die Allergie selbst, sondern die zugrundeliegende Überempfindlichkeit der Abwehrcellen gegenüber allergenen Stoffen herabgesetzt.

Erschienen in: The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice

Ameliorating Atopy by Compensating Micronutritional Deficiencies in Immune cells: a Double-Blind Placebo-Controlled Pilot Study

Bartosik T, Jensen SA, Afify SM, Bianchini R, Hufnagl K, Hofstetter G, Berger M, Bastl M, Berger U, Rivelles E, Schmetterer K, Eckl-Dorna J, Brkic FF, Vyskocil E, Guethoff S, Graessel A, Kramer MF, Jensen-Jarolim E, Roth-Walter F.

<https://doi.org/10.1016/j.jaip.2022.02.028>

Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer
Medizinische Universität Wien
Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160-11501
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at/pr

Mag.^a rer.nat. Nina Grötschl
Veterinärmedizinische Universität Wien
Wissenschaftskommunikation
Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation
Tel.: 01/ 25077-1187
E-Mail: nina.groetschl@vetmeduni.ac.at
Veterinärplatz 1, 1210 Wien
www.vetmeduni.ac.at

Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit rund 8.000 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit 6.000 MitarbeiterInnen, 30 Universitätskliniken und zwei klinischen Instituten, 13 medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich.

Veterinärmedizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Veterinärmedizinische Universität Wien (Vetmeduni) ist eine der führenden veterinärmedizinischen, akademischen Bildungs- und Forschungsstätten Europas. Ihr Hauptaugenmerk gilt den Forschungsbereichen Tiergesundheit, Lebensmittelsicherheit, Tierhaltung und Tierschutz sowie den biomedizinischen Grundlagen. Die Vetmeduni beschäftigt 1.500 Mitarbeiter:innen und bildet zurzeit 2.500 Studierende aus. Der Campus in Wien Floridsdorf verfügt über fünf Universitätskliniken und zahlreiche Lehr- und Forschungseinrichtungen. Zwei Forschungsinstitute am Wiener Wilhelminenberg sowie ein Lehr- und Forschungsgut in Niederösterreich und eine Außenstelle in Tirol gehören ebenfalls zur Vetmeduni. Die Vetmeduni spielt in der globalen Top-Liga mit: 2021 belegte sie den exzellenten Platz 8 im weltweiten Shanghai-Hochschulranking im Fach „Veterinary Science“. www.vetmeduni.ac.at