



Vielversprechender Prognose- und Therapie-Ansatz bei Mastozytose

(Wien, 13-12-2016) Die systemische Mastozytose ist eine seltene Erkrankung, die nicht heilbar ist und etwa einen von 10.000 Menschen betrifft. Dabei handelt es sich um eine hämatologische Tumorerkrankung, ähnlich der Leukämie, bei der das Knochenmark und auch andere Organe wie Darm, Leber oder Milz durch Mastzellen infiltriert werden. ForscherInnen am Klinischen Institut für Labormedizin der MedUni Wien haben nun im Tiermodell einen neuen Prognose- und Therapie-Ansatz entdeckt, der dazu beitragen könnte, zumindest das rasche Fortschreiten der Erkrankung zu vermindern. Das wurde nun im Top-Journal „Blood“ publiziert.

Mastozytose ist durch verschiedene Verlaufsformen gekennzeichnet. Bei der aggressiven Form liegt die Lebenserwartung bei rund fünf Jahren. Eine Forschungsgruppe unter Leitung von Gregor Hörmann am Klinischen Institut für Labormedizin (Leitung: Oswald Wagner) konnte nun Zytokine – Proteine, die das Zellwachstum regulieren – als wesentliche Faktoren für das Fortschreiten der Erkrankung identifizieren. Diese Zytokine wirken auf die lokale Umgebung der Mastzellen im Knochenmark und beeinflussen die Gefäßneubildung sowie die krankhafte Vermehrung des Bindegewebes. Hörmann: „In einem komplexen Zusammenspiel zwischen neoplastischen Mastzellen und Zellen des Knochenmarkstromas tragen diese Zytokine wesentlich zum Voranschreiten der Erkrankung zu aggressiven Verlaufsformen bei.“

Zytokinspiegel als Prognose-Tool

PatientInnen mit systemischer Mastozytose zeigten vor allem erhöhte Spiegel des Zytokins CCL-2 im Blutserum. „CCL-2 ist ein wichtiger Mediator in Entzündungsreaktionen und führt zur Gefäßneubildung in soliden Tumoren“, erklärt Erstautor Georg Greiner. Die Auswertung von klinischen Daten in Kooperation mit Peter Valent (Abteilung für Hämatologie und Hämostaseologie/Innere Medizin I), Leonhard Müllauer (Klinisches Institut für Pathologie der MedUni Wien) sowie Matthias Mayerhofer (Zentrallabor Hanusch-Krankenhaus) zeigte, dass hohe CCL-2-Serumspiegel in der Mastozytose mit fortgeschrittenen Krankheitsstadien und einem signifikant kürzerem Gesamtüberleben verbunden sind. „Die Messung von Zytokinspiegeln kann damit die Beurteilung der individuellen Prognose in der Mastozytose deutlich verbessern“, sagt Hörmann.

In Kooperation mit den Arbeitsgruppen von Veronika Sexl vom Institut für Pharmakologie und Toxikologie der VetmedUni Vienna und Lukas Kenner (Klinisches Institut für Pathologie) konnte außerdem gezeigt werden, dass CCL-2 für das Wachstum von Mastzelltumoren wesentlich ist. Für die Behandlung von Brust- und Prostatakarzinomen, wo ebenfalls erhöhte CCL-2-Spiegel vorliegen, werden bereits Antikörper getestet, die möglicherweise auch bei



Mastozytose erfolgreich eingesetzt werden könnten bzw. in Kombination mit anderen Behandlungsmethoden eine neue Therapie-Option darstellen.

Service: Blood

„CCL-2 is a KIT D816V-dependent Modulator of the Bone Marrow Microenvironment in Systemic Mastocytosis.“ Greiner G, Witzeneder N, Berger A, Schmetterer K, Eisenwort G, Schiefer AI, Roos S, Popow-Kraupp T, Müllauer L, Zuber J, Sexl V, Kenner L, Sperr WR, Valent P, Mayerhofer M, Hoermann G. Blood. 2016 Nov 16. pii:blood-2016-09-739003. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27856463.

Rückfragen bitte an:

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

Mag. Thorsten Medwedeff
Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160-11505
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at/pr

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 5.500 MitarbeiterInnen, 27 Universitätskliniken und drei klinischen Instituten, 12 medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich.