

Klinisches Institut für Pathologie

Spektakulärer Erfolg bei der Behandlung von aggressivem Lymphkrebs

(Wien 15-10-2012) ALCL (anaplastic large cell lymphoma) ist eine besonders aggressive Form von Lymphkrebs. Diese Krebs-Art tritt meist bei Kindern und Jugendlichen auf und ist bisher schwer zu behandeln. Jetzt ist es der Gruppe von Lukas Kenner von der MedUni Wien und dem Ludwig Boltzmann-Institut mit Unterstützung von Karoline Kollmann und Veronika Sexl von der Vetmeduni Vienna sowie einer internationalen Forschergruppe gelungen, einen schwerkranken ALCL-Patienten mit einem spezifischen PDGFR-Inhibitor zu behandeln.

Kenner: "Innerhalb von nur zehn Tagen war der 27-jährige Patient tumorfrei und führt seit mehr als 22 Monaten ein vollkommen normales Leben. Ohne diese Behandlung wäre der Patient vermutlich schon verstorben."

Bekannt war bisher, dass bei PatientInnen mit dieser Art von Lymphkrebs ein bestimmter genetischer Defekt auftritt, der das Gen NPM-ALK (nucleophosmin-anaplastic lymphoma kinase) aktiviert. NPM-ALK wird schon länger mit der Entstehung von Krebs in Verbindung gebracht. Was dieses Gen bei der Krebsentstehung jedoch genau macht, war bisher unbekannt.

In der nun im Top-Journal "Nature Medicine" publizierten Studie, an der auch Daniela Laimer und Helmut Dolznig von der MedUni Wien und Paul Vesely von der MedUni Graz maßgeblich beteiligt waren, fanden die WissenschaftlerInnen heraus, dass dieses Gen die Produktion zweier Transkriptionsfaktoren hervorruft, die ein bestimmtes Protein aktivieren.

Es gelang den ForscherInnen, dieses Protein (PDGFRB/patelet derived growth factor receptor B) durch den bereits bekannten Wirkstoff Imatinib zu hemmen. Dadurch wird die Lebenserwartung der Betroffenen - nachgewiesen durch in-vivo-Versuche - deutlich erhöht. Derzeit wird der Lymphkrebs ALCL üblicherweise mit Chemotherapie und Knochenmarkstranplantation behandelt, Aufgrund der Aggressivität der Erkrankung erleben aber viele PatientInnen nach anfänglichem Therapieerfolg einen lebensbedrohlichen Rückfall.

"Unsere Ergebnisse lassen darauf schließen, dass PatientInnen, die nicht mehr auf Chemotherapie ansprechen, von einer Behandlung mit Imatinib profitieren", so Kenner. "Unser Patient hatte keine Behandlungsoptionen mehr und wäre wohl schon vor langer Zeit verstorben", so Kenner. "Diese Behandlungsform könnte die Überlebensrate generell deutlich

verbessern." Es wurden bereits weitere PatientInnen, die an aggressivem Lymphknotenkrebs mit aktiviertem PDGFRB leiden, mittels dieser Therapie in Zusammenarbeit mit der Universitätsklinik in Bologna erfolgreich behandelt.

Service: Nature Medicine

"Identification of PDGFR blockade as a rational and highly effective therapy for NPM-ALK driven lymphomas"; D. Laimer, H. Dolznig, K. Kollmann, P. Vesely, M. Schlederer, O. Merkel, A. Schiefer, M. Hassler, S. Heider, L. Amenitsch, C. Thallinger, P. Staber, I. Simonitsch-Klupp, M. Artaker, S. Lager, S. Pileri, P. Piccaluga, P. Valent, K. Messana, I. Landra, T. Weichhart, S. Knapp, M. Shehata, MM. Todaro, V. Sexl, G. Höfler, R. Piva, E. Medico, B. Riggeri, M. Cheng, R. Eferl, G. Egger, J. Penninger, U. Jaeger, R. Moriggl, G. Inghirami und Lukas Kenner.

Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer
Leiter Corporate Communications
Tel.: 01/ 40 160 11 501
E-Mail: corporatecommunications@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at

Mag. Thorsten Medwedeff
Corporate Communications
Tel.: 01/ 40 160 11 505
E-Mail: corporatecommunications@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at

Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit fast 7.500 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit ihren 31 Universitätskliniken, 12 medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich. Für die klinische Forschung stehen über 48.000m² Forschungsfläche zur Verfügung.