

Klinisches Institut für Pathologie

Neuer Mechanismus für Progression von Magentumoren entdeckt

(Wien 09-03-2012) Die einzige Therapie für den Magentumor GIST war bis vor wenigen Jahren die chirurgische Entfernung. Seither entwickelte alternative Behandlungsmethoden greifen auch nur zum Teil. Nun entdeckten ForscherInnen der MedUni Wien einen neuen Mechanismus, der wichtiger ist, als die bisher bekannten und Ansatz für neue Therapien sein könnte.

Für Krebsforscher sind Gastrointestinale Stromatumore (GIST) eine besondere Herausforderung. Einerseits sind diese meist im Magen lokalisierten Tumore relativ selten (ca. 100 Neuerkrankungen/Jahr in Österreich) und deshalb schwer erforschbar. Andererseits ist ihr Verhalten sehr unterschiedlich: Während ein Teil der GIST relativ harmlos ist, entwickelt ein anderer Teil Metastasen. Seit einiger Zeit können diese Tumore mit zielgerichteten Therapien („targeted therapies“) behandelt werden. Da diese aber nicht bei allen GIST-Tumoren wirken, besteht an Behandlungsalternativen großes Interesse.

Bekanntes Enzym als Ansatz für neue Therapie

Ein Forscherteam um Peter Birner vom Klinischen Institut für Pathologie der MedUni Wien identifizierte nun das Enzym MAPKAP Kinase 2 als wesentlich für die Progression von GIST. Dazu Birner: „Diese Ergebnisse sind vor allem deshalb interessant, da über die Rolle von MAPKAP Kinase 2 bei bösartigen Krebserkrankungen bisher fast nichts bekannt war.“

Bekannt war hingegen, dass dieses Protein eine wichtige Rolle bei entzündlichen Erkrankungen wie der rheumatoiden Arthritis spielt. Aus diesem Grund gibt es bereits mehrere selektive Hemmstoffe gegen MAPKAP Kinase 2. Laut Birner könnten diese Medikamente in Zukunft eventuell auch bei GIST-PatientInnen zur Therapie verwendet werden.

Bisherige Lehrmeinung relativiert

Die Entdeckung dieses Mechanismus relativiert auch die Bedeutung des Krebsgens ETV1, das bei GIST unter anderem durch MAPKAP Kinase 2 reguliert wird. Ende 2010 wurde in der führenden wissenschaftlichen Zeitschrift „Nature“ eine Studie veröffentlicht, laut der ETV1 eine zentrale Rolle für die Entstehung und Progression von GIST spielt. Diese Annahme relativierten Birner und seine Forschergruppe nun zum Teil: „Unsere Ergebnisse zeigen, dass MAPKAP Kinase 2 für die Progression von GIST offenbar wesentlich wichtiger ist als ETV1, das nur bei einem Teil der Tumore hochreguliert ist.“

Die Arbeit der österreichischen Forscher wurde soeben im renommierten Fachjournal „Clinical Cancer Research“ publiziert. Dazu Sebastian Schoppmann von der Universitätsklinik für Chirurgie an der MedUni Wien: „Diese Studie ist auch insofern erfreulich, da sie zeigt, dass Österreich bei der Erforschung dieses seltenen Tumors im internationalen Spitzenfeld mitmischen kann, ohne dass es bei uns dahingehende große prospektive Studien wie beispielsweise in den USA gibt.“

Service: Clinical Cancer Research

Birner P, Beer A, Vinatzer U, Stary S, Höftberger R, Nirtl N, Wrba F, Streubel B, Schoppmann S: „MAPKAP kinase 2 overexpression influences prognosis in gastrointestinal stroma tumors, associates with copy number variations on chromosome 1, and expression of p38 MAP kinase and ETV1“. Clinical Cancer Research 2012 , Online first Feb 20, PMID: 22351694, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22351694>

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

Ing. Klaus Dietl
Corporate Communications
Tel.: 01/ 40 160 11 503
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.