

Standard-Medikament bei Myelofibrose kann „schlummerndes“ Lymphom auslösen

Die meisten PatientInnen mit einer Myelofibrose, einer seltenen chronischen Erkrankung der blutbildenden Zellen des Knochenmarks, profitieren von Wirkstoffen der Medikamentenklasse der JAK2-Inhibitoren: die Symptome werden gelindert, das Überleben verlängert, die generelle Lebensqualität steigt. Einige PatientInnen entwickeln aber zwei bis drei Jahre nach dem Therapiebeginn ein aggressives B-Zell-Lymphom. ForscherInnen der Vetmeduni Vienna und der MedUni Wien konnten nun in enger Kooperation erstmals zeigen, dass die JAK2-Inhibitoren die im Knochenmark „schlummernden“ Lymphome, und damit den Krebs, auslösen.

Heinz Gisslinger und Ulrich Jäger von der Klinischen Abteilung für Hämatologie/Hämostaseologie der MedUni Wien konnten anhand von bereits am Anfang der Erkrankung entnommenen Knochenmarksbiopsien zeigen, dass dort Anlagen des Lymphoms in Form eines B-Zell-Klons nachweisbar sind. Es zeigte sich, dass das aggressive Lymphom bei rund 16 Prozent der Myelofibrose-PatientInnen schlummert. Bei etwa 6% davon bricht es aus, wenn es durch die Gabe des Wirkstoffs mit den JAK-2-Inhibitoren befeuert wird.

Die schlummernden Lymphome können, wenn man aktiv danach sucht, durch eine sensitive, molekularbiologische Methode entdeckt werden, so der Hämatologe. „Damit ist das ein optimales Vorhersage-Tool. Wir können die betroffenen 16 Prozent herausfiltern, kategorisieren und als Risikopatienten vor Therapie mit JAK2-Inhibitoren identifizieren.“

Die Erkenntnisse der HämatologInnen in Kooperation mit der klinischen Abteilung für Medizinische chemische Labordiagnostik und der klinischen Pathologie der MedUni Wien wurden von ForscherInnen der Vetmeduni Vienna unter der Leitung von Veronika Sexl vom Institut für Pharmakologie und Toxikologie untermauert. Sie konnten im Tiermodell bei Mäusen nachweisen, dass Mäuse, bei denen Knochenmark transplantiert worden war, ebenfalls Lymphome entwickelten. Die Erkenntnisse der Vetmeduni Vienna passten somit mit denen der MedUni Wien wie ein Puzzleteil zusammen. Auch zwei Einzelfälle in Paris, beim internationalen Kooperationspartner Hôpital Saint-Louis, stützten die Schlüsse der Wiener Studie, nun im renommierten Magazin „Blood“ publiziert wurde und dort auch im Editorial hervorgehoben wird.

Aufgrund dieser Dynamik nimmt die Studie für Sexl eine gewisse Sonderstellung ein: „Mich begeistert der schnelle und effiziente und wegweisende Brückenschlag zwischen Maus und den klinischen Befunden, der hier geglückt ist. Grundlagenforschung, Präklinik und Klinik haben hier perfekt ineinander gegriffen.“ Jäger sieht das ähnlich: „Die vielseitige Kooperation ist ein perfektes Beispiel dafür, wie offen die Forschungslandschaft generell geworden ist und wie wichtig der gegenseitige Austausch von Daten in der Medizin ist.“ In diese Richtung geht auch der nächste Schritt in diesem Projekt: Ab sofort werden internationale Fälle und deren Daten gesammelt, um noch mehr zur Medikamentensicherheit beizutragen, zudem gibt es eine enge Kooperation mit jenen Pharma-Unternehmen, die diese Standard-Medikamente herstellt. „Unsere Erkenntnisse bedeuten einen Paradigmenwechsel und verbessern die Sicherheit dieser Medikamentenklasse“, betonen Sexl und Jäger.

Service:

„Aggressive B-cell lymphomas in patients with myelofibrosis receiving JAK1/2 inhibitor therapy.“ von E. Porpaczy et al. wurde in Blood veröffentlicht.

<http://www.bloodjournal.org/content/early/2018/06/14/blood-2017-10-810739>

<https://doi.org/10.1182/blood-2017-10-810739>

Über die Veterinärmedizinische Universität Wien

Die Veterinärmedizinische Universität Wien (Vetmeduni Vienna) 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 Vienna beschäftigt 1.300 MitarbeiterInnen und bildet zurzeit 2.300 Studierende aus. Der Campus in Wien Floridsdorf verfügt über fünf Universitätskliniken und zahlreiche Forschungseinrichtungen. Zwei Forschungsinstitute am Wiener Wilhelminenberg sowie ein Lehr- und Forschungsgut in Niederösterreich gehören ebenfalls zur Vetmeduni Vienna. Die Vetmeduni Vienna spielt in der globalen Top-Liga mit: 2017 belegt sie den exzellenten Platz 8 im weltweiten Shanghai-Hochschulranking im Fach „Veterinary Science“. <http://www.vetmeduni.ac.at>