

Wann ist eine Knochenmarktransplantation notwendig?

Promotionspreisträger Dr. Matthias Unterberg entwickelte eine Methode zur genaueren Einschätzung des Rückfallrisikos bei akuter Leukämie

Münster, 12. November 2010 – Jedes Jahr erkranken in Deutschland mehrere Tausend Erwachsene und zwischen 500 und 600 Kinder und Jugendliche an einer akuten Leukämie. Trotz großer Fortschritte bei den Therapien: Die Krankheit ist weiterhin gefährlich. Leukozyten vermehren sich dabei unkontrolliert im Knochenmark und verhindern so die normale Blutbildung. Akute Leukämien werden zunächst mit einer intensiven Chemotherapie behandelt. Doch nicht immer reicht diese Behandlung aus – ein Teil der Patienten erleidet einen Rückfall. In vielen Fällen kann der durch eine Knochenmarktransplantation verhindert werden. In seiner Doktorarbeit entwickelte Matthias Unterberg ein neues Verfahren, das eine genauere Einschätzung des Rückfallrisikos erlaubt. Dafür wurde dem 30-jährigen Nachwuchswissenschaftler jetzt der Promotionspreis der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster verliehen. Die von Pfizer gestiftete Auszeichnung ist mit 2.500 Euro dotiert.

Die Arbeit mit dem Titel „Quantitative Messung der Promotor-Methylierung von Tumorsuppressorgenen während Erkränkungsremission zur Erkennung minimaler Resterkrankung akuter Leukämien“ bildet den Ausgangspunkt für Studien, die die Anwendung in der Praxis nun weiter testen. Seine Forschungen hat Dr. Unterberg am Universitätsklinikum Münster als Mitglied der Arbeitsgruppe von Professor. Dr. Carsten Müller-Tidow in der Medizinischen Klinik A (Leitung: Prof. Dr. Wolfgang Berdel) durchgeführt. Unterberg entwickelte einen Weg, mit dem Veränderungen an der DNA von Knochenmarkszellen sehr zuverlässig nachgewiesen werden können: „Das Anhängen eines kleinen Moleküls an bestimmte Regionen der DNA, in der Fachsprache die Methylierung von Genpromotorregionen, dient in gesunden Zellen dazu, diese Gene sozusagen ‚abzuschalten‘. Dieser Mechanismus ist bei Leukämiezellen, wie auch in anderen Krebszellen, oft fehlgesteuert. Verbleibende Krebszellen können mit unserer Methode anhand dieser Veränderung aufgespürt werden.“

Der Preis wurde von Prof. Markus Kosch, Senior Director Hematology bei Pfizer, übergeben. „Die Arbeit des Preisträgers zur Identifizierung von s. g. Biomarkern trägt zur weiteren Entwicklung von personalisierten Krebstherapien bei. Denn mit Hilfe von Biomarkern können Krebserkrankungen einzelner Patienten besser analysiert werden. Die personalisierte Medizin ist auch ein Herzstück der onkologischen Forschung bei Pfizer“, erklärt der Mediziner.

Der Promotionspreis der Medizinischen Fakultät wurde in diesem Semester zum sechzehnten Mal verliehen und von dem forschenden Arzneimittelhersteller Pfizer unterstützt. „Kooperationen mit akademischer Forschung sind für Pfizer eine zentrale Basis für weiteren, nachhaltigen Fortschritt in der Krebsmedizin. Nur gemeinsam können die Herausforderungen in dem schwierigen Kampf gegen diese tückische Erkrankung bewältigt werden“, so Kosch. Zusammen mit Dr. Matthias Unterberg waren 126 Doktorandinnen und Doktoranden des vergangenen Semesters eingeladen, ihre Urkunden bei der Promotionsfeier der Fakultät persönlich in Empfang zu nehmen.

Dekan Prof. Wilhelm Schmitz (l.) und Prof. Markus Kosch von Pfizer Deutschland (r.) übergaben den Promotionspreis an Dr. Matthias Unterberg. (Foto: FZ/Thomas)



Quelle: Medizinische Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, 12. November 2010.