

Krebsforschung – Leukämie bei Kindern

Welche Zellen unterhalten das bösartige Wachstum bei Kindern mit Leukämie?

Münster / München, 27.01.2009 – Die Ergebnisse eines aktuell abgeschlossenen Projektes der José Carreras Leukämie-Stiftung schaffen die Voraussetzung für die Entwicklung neuer Therapien der akuten lymphatischen Leukämie (ALL), der häufigsten Krebsart im Kindesalter. Unter der Leitung von Professor Dr. H. Josef Vormoor haben Wissenschaftler am Universitätsklinikum Münster untersucht, welche spezialisierten Krebszellen, sogenannte Krebsstammzellen, die Leukämie unterhalten. Ziel jeder Krebsbehandlung muss es sein, diese Krebsstammzellen zu zerstören, da nur von ihnen ein erneutes Auftreten der Leukämie (Rückfall) ausgehen kann.

Die José Carreras Leukämie-Stiftung hat das Forschungsprojekt über die Dauer von 3 ½ Jahren mit 216.595 Euro gefördert.

Die normale Blutbildung geht von einer kleinen Anzahl hoch spezialisierter Stammzellen aus. Nur diese sind in der Lage die verschiedenen Blutzellen, rote und weiße Blutkörperchen sowie Blutplättchen, in ausreichender Menge zu produzieren. Stammzellen sind selten und repräsentieren nur etwa eine von zehntausend Zellen im Knochenmark. In den letzten Jahren haben sich die Hinweise gemehrt, dass auch Leukämien von einer entsprechenden Population sogenannter leukämischer Stammzellen unterhalten werden. Ihre Identifizierung und Charakterisierung bietet somit die Chance, die Leukämie „an ihrer Wurzel“ zu packen.

Bislang ging man von der Hypothese aus, dass nur die unreifsten Zellen Stammzeleigenschaften besitzen und diese Zellen mit zunehmender Ausreifung die Fähigkeit verlieren, Leukämiezellen zu bilden. Zentrale Frage des geförderten Forschungsprojekts war es, diese Stammzellhypothese zu überprüfen und die Krebsstammzellen bei der ALL im Kindesalter zu identifizieren. Dazu isolierten die Wissenschaftler zunächst leukämische Zellen unterschiedlicher Reifungsstufen. Anders als erwartet, konnten die Forscher zeigen, dass nicht nur ganz seltene, unreife Zellen, die normalen Stammzellen ähneln, sondern Zellen aller Reifungsstufen, eine Leukämie entstehen lassen können.

Die Ergebnisse eröffnen damit einen neuen Blickwinkel für die Grundlagenforschung und haben direkte Bedeutung für die Entwicklung neuer Therapien, die sich spezifisch gegen die Krebsstammzellen richten.

Deutsche José Carreras Leukämie-Stiftung

Der spanische Tenor José Carreras gründete die Deutsche José Carreras Leukämie-Stiftung im Jahre 1995 aus Dankbarkeit, dass er von seiner Leukämie-Erkrankung geheilt werden konnte, und um anderen Leukämiepatienten zu helfen. Die Stiftung hat bislang über 600 Projekte ermöglicht, die die Erforschung von Heilungsmöglichkeiten, die Finanzierung von Transplantationseinheiten, Tageskliniken und Rehabilitationszentren und die Unterstützung von Selbsthilfegruppen und Elterninitiativen zum Ziel haben.

Weitere Informationen und Einblicke in die Projekte gibt es unter www.carreras-stiftung.de.

Spendenkonto:
Dresdner Bank AG
BLZ: 700 800 00
Konto: 319 96 66 01

Quelle:

Pressemitteilung – Deutsche José Carreras Leukämie-Stiftung, 27. Januar 2009