

Neue Hoffnung bei T-Zell-Leukämie im Kindesalter

Kinder und Jugendliche mit einer schwer behandelbaren Form von Blutkrebs - der T Zell akuten lymphoblastischen Leukämie (T-ALL) - sollen künftig wirksamer behandelt werden können. In einer internationalen Studie wird untersucht, ob ein zusätzliches Medikament die Leukämiezellen empfindlicher für Chemotherapie machen und so deren Wirkung verstärken kann. Durchgeführt wird die Studie unter Leitung von Prof. Dr. Gunnar Cario an der Klinik für Kinderonkologie und -rheumatologie des UKSH, Campus Kiel. Das Kieler Studienzentrum für Leukämie im Kindes- und Jugendalter koordiniert das Vorhaben und erhält dafür eine Förderung in Höhe von über 2,4 Millionen Euro durch die Deutsche Krebshilfe.

Die akute lymphoblastische Leukämie (ALL) ist die mit Abstand häufigste Krebserkrankung im Kindesalter. In Deutschland erkranken jährlich rund 550 bis 600 Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren neu an einer ALL. Durch eine monatelange intensive Chemotherapie können heute etwa 90 Prozent der Betroffenen geheilt werden. Bei bestimmten Subtypen der Erkrankung wie der T ALL sind die Heilungschancen jedoch deutlich geringer.

Das von Kiel aus koordinierte internationale Studienkonsortium ALL-BFM (Acute Lymphoblastic Leukemia Berlin-Frankfurt-Münster) umfasst über 130 Studienzentren in zehn Ländern und gilt seit vielen Jahren als weltweit führend in der klinischen Forschung zur Therapieverbesserung bei ALL. Zentrales Ziel ist eine an den individuellen Subtyp und die jeweilige Prognose angepasste Behandlung: Während Betroffene mit sehr guter Heilungschance von einer Reduktion der Chemotherapie profitieren sollen (wir berichteten darüber im Vorjahr), verfolgt die neue Studie einen anderen Ansatz. Für Kinder und Jugendliche mit hohem Rückfallrisiko soll die Wirksamkeit der Therapie nicht durch weitere Steigerung der Chemotherapie-Dosis, sondern durch eine gezielte Erhöhung der Empfindlichkeit der Leukämiezellen verbessert werden. Genau diesen Mechanismus adressiert die neue Studie.

„Unser Ziel ist es, Leukämiezellen vom T-Zelltyp empfindlicher für die abtötende Wirkung der Chemotherapie zu machen, indem wir den Mechanismus des sogenannten programmierten Zelltods - der Apoptose - wieder aktivieren, den diese Zellen herunterreguliert haben“, erklärt Klinikdirektor Prof. Cario. „Ein vielversprechender Wirkstoff dafür ist das Medikament Venetoclax, das uns von der Firma Abbvie zur Verfügung gestellt wird, und wir sind weltweit die erste Studiengruppe, die diesen Ansatz in der Erstlinientherapie von Kindern mit ALL untersucht.“

Begleitend zur klinischen Studie ist ein umfangreiches internationales Forschungsprogramm geplant, das von Dr. Lennart Lenk, Leiter der translationalen ALL-Forschungsgruppe der Kinderonkologie, koordiniert wird. „Die internationale Begleitforschung ist ein zentraler Bestandteil dieses Projekts“, betont Dr. Lenk. „Durch die enge Zusammenarbeit zahlreicher nationaler und internationaler Forschungsgruppen können wir das Ansprechen der T-ALL auf Venetoclax umfassend untersuchen und darauf aufbauend neue Therapieansätze entwickeln.“

Das Projekt ist eingebettet in die breit angelegten Forschungsaktivitäten des Kiel Oncology Network (KON) der Medizinischen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) und des Universitären Cancer Centers Schleswig-Holstein (UCCSH) - dem Zusammenschluss aller onkologischen Einrichtungen des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein (UKSH) sowie der

Universitäten in Kiel und Lübeck. Darüber hinaus ist es eng mit der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Klinischen Forschungsgruppe „CATCH ALL - towards a cure for all adults and children with Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL)“ verbunden. In diesem Rahmen entwickeln klinisch und wissenschaftlich tätige Expertinnen und Experten neue Konzepte für Präzisionstherapien - vom Neugeborenen bis ins hohe Erwachsenenalter.