

Wissenschaftler des BMBF-Forschungsverbundes starten gemeinsam mit der Bremerhavener Firma ZytoVision GmbH die Entwicklungsarbeiten im Projekt Früherkennung und Intervention bei akuter lymphatischer Leukämie im Kindesalter (EDI-4-ALL)

Bremerhaven, 18. November 2024

Die Akute Lymphatische Leukämie (ALL) ist die häufigste Krebserkrankung im Kindesalter und stellt eine erhebliche gesundheitliche Bedrohung dar. Ziel des zunächst für 3 Jahre finanzierten Forschungsverbundprojektes (EDI-4-ALL) ist die Entwicklung einer neuen Analyseverfahren zur Früherkennung einer genetischen Prädisposition für die akute lymphatische Leukämie bei Neugeborenen. Diese genetische Anlage ist mit einem Faktor von 100 : 1 deutlich häufiger als die tatsächliche Erkrankung. Die zu entwickelnde Analyse soll Erkenntnisse ermitteln, welche Faktoren eine tatsächliche Erkrankung auslösen oder begünstigen können. Das Projekt ist Teil der Nationalen Dekade gegen Krebs und wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit insgesamt über 2,6 Millionen Euro gefördert.

Im Rahmen des Forschungsprojektes soll eine neue Hochdurchsatz-Methode entwickelt werden und so ein Screening an Nabelschnurblut von 3.000 Neugeborenen getestet werden. So sollen die Risikofaktoren identifiziert werden, die die Weiterentwicklung von einer Anlage zur Leukämie bis zur tatsächlichen Erkrankung an einer vollen Leukämie begünstigen. Schwerpunkt seitens der ZytoVision wird die Entwicklung von Durchflusszytometrie-geeigneten Fluoreszenz *in-situ* Hybridisierung Sonden (FlowFISH-Sonden) zum Nachweis ALL-relevanter Genveränderungen sein. EDI-4-ALL vereint die Expertise führender Institutionen. Das Universitätsklinikum Düsseldorf (Dr. Ute Fischer, Dr. Melina Mescher, Prof. Arndt Borkhardt und Prof. Dr. Gesine Kögler), die Charité – Universitätsmedizin Berlin (PD Dr. Cornelia Eckert), die ZytoVision GmbH (Dr. Britta Meyer, Bremerhaven), das Deutsche Krebsforschungszentrum (Dr. David Koppstein, Heidelberg), die Justus-Liebig-Universität Gießen (Prof. Dr. Stefan Janssen), die Universität und das Universitätsklinikum Bonn (Prof. Dr. Aleksandra Pandyra) arbeiten dabei international mit einer der größten Geburtenkliniken Spaniens, der BCNatal in Barcelona, Spanien (Prof. Dr. Eduard Gratacos), sowie der Internationalen Krebsforschungsagentur der Weltgesundheitsorganisation, IARC/WHO in Lyon (Dr. Joachim Schüz) zusammen. Geleitet wird das Projekt von Dr. Ute Fischer, Klinik für Kinder-Onkologie, - Hämatologie und Klinische Immunologie des Universitätsklinikums Düsseldorf. Der Förderverein

zugunsten krebskranker Kinder, Löwenstern e.V. (Dr. Friedhelm Schuster), begleitet das Projekt aus der Sicht betroffener Patientinnen und Patienten und deren Eltern.

Mit der erfolgreichen Umsetzung von EDI-4-ALL könnten wichtige Fortschritte in der risikoadaptierten Krebsfrüherkennung erzielt und die Lebensqualität betroffener Kinder nachhaltig verbessert werden, indem die Veranlagung einer Leukämie bei Neugeborenen frühzeitig identifiziert und die Weiterentwicklung zur vollen Krebserkrankung im Kindesalter verhindert wird.

Die ZytoVision GmbH wurde 2004 gegründet und gehört seit 2021 zur internationalen Unternehmensgruppe ZYTOMICS. ZYTOMICS ist ein Zusammenschluss von drei Unternehmen: Zytomed Systems, ZytoVision und Diagomics. ZYTOMICS ist ein führender Hersteller und Anbieter von Produkten und Lösungen, die in der klinischen Krebsdiagnostik eingesetzt werden. Ihr Angebot umfasst Reagenzien, Automatisierung und Analytik mit den Schwerpunkten In-situ-Hybridisierung, Immunhistochemie und Sequenzierungsdiagnostik der nächsten Generation (NGS). ZYTOMICS Ziel ist es, der Partner des Vertrauens für klinisch-pathologische Labore zu sein, indem sie erstklassige Produktqualität, Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, klinische und wissenschaftliche Erkenntnisse sowie Liefersicherheit bietet. Sie ist gemäß der Verordnung (EU) 2017/746 (IVDR) für einen großen Teil ihres Klasse-C-Produktportfolios zertifiziert.

Kontakt: Dr. Britta Meyer, Leitung Forschung und Entwicklung ISH / Molekulare Diagnostik, ZytoVision GmbH, Fischkai 1, 27572 Bremerhaven, www.zytovision.com