

Arnfried und Hannelore Meyer-Stiftung fördert neuartige Medikamentenprüfung für krebskranke Kinder

Krebskranke Kinder mit einem Rückfall haben meist schlechte Prognosen, weil die Standardtherapien nicht mehr anschlagen. Die Arnfried und Hannelore Meyer-Stiftung fördert mit rund 48.000 Euro die Entwicklung einer neuartigen Medikamententestung am Hopp-Kindertumorzentrum Heidelberg (KITZ), dem Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) und dem Universitätsklinikum Heidelberg (UKHD) für diese jungen Rückfall-Patienten. An Fischlarven, die den menschlichen Tumor tragen, können mehrere Krebsmedikamente gleichzeitig und miteinander kombiniert getestet werden, um eine wirksame Behandlungsstrategie zu identifizieren.

Das neuartige Verfahren wird im Rahmen der INFORM-Registerstudie am Hopp-Kindertumorzentrum Heidelberg (KITZ), dem Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) und dem Universitätsklinikum Heidelberg (UKHD) entwickelt. In die Studie werden krebskranke Kinder mit einem Rückfall aus ganz Deutschland eingeschlossen. In einem Arm der Studie wird das gesamte Genom des Tumors entschlüsselt, um nach molekularen Schwachstellen zu suchen, die man medikamentös angreifen kann.

Im zweiten Arm wird zusätzlich zur Genomsequenzierung eine kleine Probe des Tumors im Labor am Leben erhalten, um zu testen, welche Medikamente bei den jungen Patienten am besten wirken könnten. Ina Oehme, die am KITZ und DKFZ die Medikamententestung mit patientenspezifischen Tumorproben leitet, entwickelt mit ihrem Team dafür ein neues Verfahren: Die Wissenschaftler injizieren die Tumorzellen der Patienten in Fischeier, die innerhalb weniger Tage zu Larven mit allen Organen heranwachsen. 20-30 Krebsmedikamente, die bereits zugelassen sind oder sich in der klinischen Erprobung befinden, können an den Tumorzellen in den Larven parallel und in Kombination getestet werden, um hoffentlich auf eines oder mehrere zu stoßen, welche die Tumorzellen des jungen Patienten oder der jungen Patientin abtöten.

"Die Therapeutika werden von den frühen Larven aufgenommen und verstoffwechselt, deshalb können wir auch die toxischen Nebenwirkungen auf einen jungen Körper, der sich noch in der Entwicklung befindet, besser abschätzen. Wir können nicht nur das Tumorwachstum, sondern auch das Entstehen von Metastasen beobachten. Nach drei Wochen erhält der behandelnde Arzt die Ergebnisse, und kann sie für die Therapieempfehlung in Betracht ziehen", erläutert Oehme die wesentlichen Vorteile einer Medikamententestung am Fischmodell.

Gefördert wird das Projekt durch die Arnfried und Hannelore Meyer-Stiftung. "Der Arnfried und Hannelore Meyer-Stiftung ist es ein Anliegen, besonders hilfsbedürftige Menschen zu unterstützen. Indem wir die Forschung am KITZ fördern, helfen wir einer ganz besonders verletzlichen Gruppe, krebskranken Kindern mit einem Rückfall, die damit in einigen Fällen eine neue Chance auf Behandlung erhalten", sagt Stiftungsvorstand Hansjörg Elzer.

Die rund 48.000 Euro der Stiftung werden zur Anschaffung einer Hochdurchsatz-Pipettierplattform für das Projekt eingesetzt. Die Stiftung fördert außerdem den Forschungsfonds des KITZ und des Prinses Máxima Centrum in Utrecht, durch den verschiedene Projekte zur Erforschung von Krebs bei Kindern finanziert werden.

"Ohne private Förderungen wären solche und andere innovative Forschungsprojekte, um neue Therapieansätze für krebskranke Kinder zu entwickeln, nicht möglich", betont KITZ-Direktor Olaf Witt, Leiter der Klinischen Kooperationsseinheit pädiatrische Onkologie am DKFZ und leitender Oberarzt am UKHD. "Wir bedanken uns ganz herzlich für das Vertrauen, das die Arnfried und Hannelore Meyer-Stiftung in uns setzt und ihre Unterstützung."

Über die Arnfried und Hannelore Meyer-Stiftung

Die Arnfried und Hannelore Meyer-Stiftung wurde im Jahr 2005 mit dem Ziel gegründet, jungen Menschen dabei zu helfen, ihre Ideen und Erfindungen umzusetzen, weiter entwickeln zu können und unternehmerisch aktiv zu werden. Ein besonderes Anliegen des Stifterehepaars ist es, sozial schwach gestellten Menschen zu helfen. Zweck der Arnfried und Hannelore Meyer-Stiftung ist die Förderung von Wissenschaft und Forschung, der Jugend- und Altenhilfe sowie des öffentlichen Gesundheits- und Wohlfahrtswesens. Die Stiftung verfolgt dabei ausschließlich gemeinnützige und mildtätige Zwecke und konzentriert sich vorrangig, aber nicht ausschließlich auf den Landkreis Heilbronn. Dort hatte Arnfried Meyer in den 50er Jahren sein Unternehmen aufgebaut.

Pressemitteilung

06.12.2022

Quelle: Hopp-Kindertumorzentrum Heidelberg (KITZ) | Universitätsklinikum Heidelberg

Weitere Informationen

- ▶ Universitätsklinikum Heidelberg
- ▶ Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg
- ▶ Hopp Kindertumorzentrum (KITZ)