



## Krebshilfe Tirol: wichtige Unterstützung für junge Forscherinnen und Forscher



v.l: Ewald Wöll, Anita Singer, Fabian Schuler, Giorgia Lamberti, Gabriele Gamerith und Christian Marth.

Mitte Dezember präsentierte die Österreichische Krebshilfe Tirol die diesjährigen prämierten Forschungsprojekte und Dissertationsförderungspreise. Damit geht eine bedeutende Summe an Forschungsprojekte und Dissertationen in den Bereichen Früherkennung und Behandlung von Tumorerkrankungen sowie grundlegender Fragen der Kontrolle des Zellwachstums an junge Forscherinnen und Forscher in Tirol.

Die Förderung patientInnenorientierter Krebsforschung und onkologischer Grundlagenforschung im experimentellen und klinischen Bereich ist ein ausgewiesenes Ziel der Krebshilfe Tirol, die 1955 als eigenständiger, gemeinnütziger Verein und Mitglied des Dachverbandes der Österreichischen Krebshilfe gegründet wurde. Die Finanzierung von drei neuen Forschungsprojekten mit je 20.000 Euro wurde, wie auch in den vergangenen Jahren, durch die von 33 Tiroler Schulen durchgeführte Straßensammlung ermöglicht, an der sich im letzten Jahr rund 1.100 Schülerinnen und Schüler beteiligt haben. "Die Förderungspreise sollen zu Höchstleistungen motivieren und dazu beitragen, Forschungsprojekte erfolgreich umzusetzen", betont Christian Marth, seit 2014 Präsident der Tiroler Krebshilfe und als Direktor der Univ.-Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe an der Medizinischen Universität Innsbruck selbst ausgewiesener Experte auf dem Gebiet der gynäkologischen Krebsforschung.

## Forschungsprojekt-Förderungen 2018:

**Projekt 1:** The PIDDosome in promoting p53-induced tumor suppression, Fabian Schuler (Sektion für Entwicklungsimmunologie, Biozentrum Innsbruck)

Die ungerechte Aufteilung von Chromosomen bei der Zellteilung führt zu einem Ungleichgewicht (Aneuploidie) in der Zelle, was meist mit dem Zelltod oder Wachstumsarrest dieser Zelle einhergeht, aber auch der erste Schritt in Richtung Tumorentstehung sein kann. Ziel dieses Projekts ist zu erforschen, ob das Fehlen von PIDD1, welches maßgeblich daran beteiligt ist, Zellen mit einem verdoppelten Chromosomensatz in den Arrest oder den Zelltod zu treiben, ausreicht, um die Tumorentstehung zu beschleunigen und damit beweisen, dass das PIDDosome eine wichtige Barriere in der Krebsentwicklung darstellt."

**Projekt 2:** Mechanisms of action of soluble checkpoints in lung cancer, Gabriele Gamerith, (Univ.-Klinik für Innere Medizin V, Hämatologie und Onkologie)

Die Tumorimmunologie hat in den letzten Jahren rasant an Bedeutung gewonnen. Neue und innovative Therapien, die gegen immunsuppressive Oberflächenmoleküle, sogenannte Checkpoints, gerichtet sind, haben zu deutlichen Überlebensvorteilen bei fortgeschrittenen Tumorerkrankungen, so auch bei Lungenkrebs geführt. Das Grundprinzip dieser Therapien ist die Blockierung von Immunzell-hemmenden Oberflächenstrukturen und damit Aktivierung des Immunsystems gegen den Tumor. Weil die neuen, hoch wirksamen Substanzen oft Nebenwirkungen haben und nicht jeder Patient von einer immunmodulatorischen Therapie profitiert, ist die Erforschung von Markern, die ein Ansprechen oder einen Krankheitsverlauf vorhersagen können, in den Fokus gerückt.

**Projekt 3:** Counteractin colorectal cancer immunotherapy resistance, Giorgia Lamberti (Sektion für Bioinformatik, Biozentrum Innsbruck)

Das Forschungsprojekt zielt darauf ab, die Immunantwort von Darmkrebs-Patienten zu verbessern und neue Wege für eine personalisierte Immuntherapie bei der Behandlung von Darmkrebs zu eröffnen. Darmkrebs ist mit 1.4 Millionen neuen Fällen jährlich die zweithäufigste Krebserkrankung weltweit. Antikrebs-Medikamente, die auf Immunzellen wirken, sog. Immun-Checkpoint-Blocker, zeigen bemerkenswerte klinische Wirkungen in verschiedensten Tumorarten. Derzeit basieren mehr als 150 klinische Studien auf Checkpoint-Blocker Monotherapien oder -Kombinationstherapien. Da aber nur ein geringer Prozentsatz der PatientInnen mit kolorektalem Karzinom auf diese Immun-Checkpoint-Blocker-Therapie reagiert, wird weiterhin die Wirksamkeit der Immuntherapie bei Darmkrebs intensiv erforscht.

Dissertations-Förderungspreise in der Höhe von 1.000 Euro gingen an Renate Pichler von der Univ.-Klinik für Urologie (Novel Biomarkers in Predicting Response to Intravesical Bacillus-Calmette Guérin (BCG) Therapy in High-Risk, NonMuscle Invasive Bladder Cancer) sowie an Fabian Schuler von der Sektion für Entwicklungsimmunologie am Innsbrucker Biozentrum (Defining the role of CHK1 in hematopoiesis, B-cell development and lymphomagenesis).

(D. Heidegger)

Weitere Infos: www.krebshilfe-tirol.at

<u>Rückfragen</u>: GF Anita Singer, Österreichische Krebshilfe Tirol E-Mail: <u>anita.singer@krebshilfe-tirol.at</u>, M 0699 181 135 33