

## Medienmitteilung

St.Gallen, 14. September 2022

### **Forschende entwickeln neue Methode, um systematische Krebsantigene bei Immuntherapiepatienten zu identifizieren**

Trotz des Erfolgs der Immuntherapie bei Krebs wird die Wirksamkeit durch immunbedingte unerwünschte Nebenwirkungen eingeschränkt, die einen Abbruch der Behandlung erfordern. Für die Verbesserung der Immuntherapie ist daher die Identifizierung des Mechanismus entscheidend, die sowohl Antitumor- als auch die Nebenwirkungen auslösen.

Ein international zusammengestelltes Team rund um Prof. Dr. Lukas Flatz entwickelte mit Hilfe von Blut- und Gewebeproben einer Immuntherapiekohorte von St.Galler Patientinnen und Patienten eine neue Methode, um systematisch Antigene zu identifizieren, die sowohl auf Krebszellen als auch auf gesunden Zellen vorkommen. Antigene sind Zielstrukturen, die von Immunzellen erkannt werden und darauf zu einer Zerstörung der Krebszelle führen.

Das Team des Kantonsspitals St.Gallen entwickelte dazu eine neue Methode mit dem Namen DITAS für **DI**scovery of **T**umor-**A**ssociated **S**elf-antigens, was übersetzt *Entdeckung von Krebs assoziierten Selbstantigenen* heisst. Mithilfe dieser DITAS-Technik hat das Forschungsteam die Zielstrukturen identifiziert, die von Immunzellen im Lungenkrebs und gesunden Lungengewebe erkannt werden. In ihrer kürzlich veröffentlichten Arbeit erklärt die St.Galler Forschungsgruppe wie es bei Lungenkrebspatienten unter Immuntherapie zu einer Lungenentzündung kommt, die nicht von Bakterien oder Viren, sondern von der Immuntherapie verursacht wird. Diese neue Methode wird auch dabei helfen bei anderen Krebsarten, die mittels Immuntherapie behandelt werden, die Nebenwirkungen zu entschlüsseln und dadurch die Therapien zu verbessern.

Die Ergebnisse wurden im bedeutenden amerikanischen Fachjournal Science Immunology veröffentlicht: <https://www.science.org/doi/10.1126/sciimmunol.abn9644>

#### **Rückfragen:**

Für ergänzende Auskünfte steht Prof. Dr. Lukas Flatz, Co-Autor der Studie, gerne zur Verfügung. Kontaktaufnahme via E-Mail: [lukas.flatz@kssg.ch](mailto:lukas.flatz@kssg.ch)