Prof. Dr. Hans-Georg Rammensee für sein Lebenswerk ausgezeichnet

Prof. Dr. Rammensee und sein Team haben internationale Pionierarbeit mit der Aufklärung der Erkennungsmechanismen der T-Zellen im menschlichen Immunsystem geleistet. Seine Arbeit hat wesentlich zum Verständnis der Spezifität der T-Zell-Erkennung sowie zur Entwicklung und Funktion von Impfstoffen beigetragen. Für seine bahnbrechenden wissenschaftlichen Erkenntnisse im Bereich der personalisierten Krebspeptid-Impfstoffentwicklung und der Krebsimmunologie erhielt er vergangenen Abend den „Lifetime Achievment Award 2023" der Association for Cancer Immunotherapy (CIMT) in Mainz.

Im Mittelpunkt von Prof. Rammensees Forschung, der Abteilungsleiter Immunologie im Interfakultären Institut für Zellbiologie ist, stehen sogenannte Peptide (Proteinbruchstücke), die sich an der Außenhülle von Zellen befinden. Sie signalisieren dem Immunsystem, ob eine Körperzelle gesund oder krank ist. Bei entsprechender Identifizierung sind die T-Zellen in der Lage, Veränderungen in den Peptiden zu erkennen – so auch bei mutierten Proteinbruchstücken wie etwa bei Tumorerkrankungen. Dies kann zu einer Aktivierung des Immunsystems und Vernichtung der Tumorzellen führen. Mit dem von Prof. Rammensee entwickelten Verfahren lassen sich die von den T-Zellen erkannten Peptidantigene aus Viren und Tumorzellen genau bestimmen. Darauf aufbauend kann die Immuntherapie von Krebspatientinnen und -patienten individuell angepasst werden.

Außerdem ist er einer der Pioniere der mRNA-Impfung. Vor über 20 Jahren hat er zusammen mit Prof. Jung sowie Dr. Ingmar Hörr und PD Dr. Reinhard Obst die wissenschaftliche Basis für ein Verfahren zur Herstellung von mRNA-Impfstoffen gelegt. Prof. Rammensee ist darüber hinaus einer von drei Sprechern des sogenannten „Image-Guided and Functionally Instructed Tumor Therapies" (iFIT) Exzellenzclusters, eines von der DFG geförderten Forschungskonsortiums an der Universität und dem Universitätsklinikum Tübingen. Als einziges onkologisches Exzellenzcluster in Deutschland forschen seine Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen an individualisierten und innovativen Krebstherapien, unter anderem auch an Krebspeptidimpfstoffen.

Über CIMT

Die Association for Cancer Immunotherapy CIMT ist eine Plattform, die den Wissensaustausch zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Ärzten und Ärztinnen und Zulassungsbehörden, die Krebsimmuntherapien erforschen und entwickeln, erleichtert. CIMT wurde im Jahr 2002 von Ärztinnen und Ärzten und Forschenden aus verschiedenen Bereichen der klinischen und theoretischen Medizin als unabhängige gemeinnützige Organisation gegründet. Jedes Jahr organisiert das CIMT die größte und einflussreichste internationale Tagung zur Krebsimmuntherapie in Europa.

Pressemitteilung

05.05.2023
Quelle: Universitätsklinikum Tübingen

Weitere Informationen

- Eberhard-Karls-Univeristät Tübingen, Universitätsklinikum und Medizinische Fakultät