



Prof. Dr. Dr. Alpaslan Tasdogan

Institut für Tumor Metabolismus, Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Allergologie und Venerologie, Universitätsklinikum Essen, Essen, Deutschland

7 Fragen an

Prof. Dr. Dr. Alpaslan Tasdogan

Ausgezeichnet mit dem Oscar Gans Förderpreis 2021

Forschungsschwerpunkte

- Malignes Melanom
- Metastasierung
- Tumormetabolismus/Immunzellmetabolismus
- Translationale Forschung
- Klinische Studien

Akademischer Werdegang

- seit Herbst 2021 Professor für Tumormetabolismus in der Klinik für Dermatologie (bei Prof. Dr. Dirk Schadendorf) am Universitätsklinikum Essen
- 2017-2021 Postdoktorand (bei Dr. Sean Morrison), Children's Research Institute, UT Southwestern Medical Center (UTSW), Dallas, USA
- 2014-2016 Facharzt Ausbildung Dermatologie (bei Prof. Dr. Karin Scharffetter-Kochanek), Klinik für Dermatologie und Allergologie, Universitätsklinikum Ulm
- 2010-2016 Dr. rer. nat., Universität Ulm, Immunologie
- 2009-2014 Dr. med., Universität Ulm, Humanmedizin
- 2007-2009: M.Sc., Universität Ulm, Molekulare Medizin
- 2004-2007: B.Sc., Universität Ulm, Molekulare Medizin

Herr Professor Tasdogan, 2021 wurden Sie von der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft mit dem Oscar Gans Förderpreis ausgezeichnet. Fassen Sie für uns bitte kurz die Arbeit zusammen, für die Sie ausgezeichnet wurden.

Prof. Dr. Dr. Alpaslan Tasdogan: Meine Forschungsarbeit, für die ich den Oscar Gans Förderpreis erhalten habe, konnte erstmals eine wichtige Rolle vom Metabolit Laktat während der Metastasierung belegen. Noch bedeutsamer ist, dass wir erstmals einen Mechanismus aufdecken konnten, der schlüssig erklärt, wie Melanomzellen ihren Metabolismus in vivo verändern. Dieser Mechanismus hilft den Melanomzellen, gegen den oxidativen Stress anzukämpfen, dem sie während der Metastasierung ausgesetzt sind, um dann erfolgreich zu metastasieren.

Welche klinische Bedeutung haben die Erkenntnisse konkret?

Prof. Tasdogan: Diese völlig neuen Erkenntnisse sind nicht nur von wissenschaftlicher, sondern auch potenziell klinischer Bedeutung. Die im Rahmen meiner Arbeiten gemachten Befunde konnten erstmals die Formulierung einer metabolischen Vulnerabilität der metastasierenden Melanomzellen aufzeigen und somit eine pro-oxidative/metabolische Therapieoption bei Krebspatienten ermöglichen. Diese neuen therapeutischen Ansätze werden aktuell von meinem Team in der Klinik für Dermatologie an der Universitätsmedizin Essen intensiv bearbeitet.

Wie geht es nun weiter mit der Erforschung des Metabolismus der Melanomzellen?

Prof. Tasdogan: Mein nächstes Ziel ist es, die Metastasierung der Melanomzellen besser zu verstehen und neue metabolische Vulnerabilitäten zu identifizieren, welche die Metastasierung in verschiedene Organe, den sog. Organotropismus, blocken könnten. Dabei möchte ich zusammen mit meinem Team den Metabolismus der Melanomzellen in Patienten näher untersuchen und Methoden nutzen, die wir im Labor entwickelt haben, u.a. die Methode der isotopisch markierten Nährstoffe, zum Beispiel ¹³C-Glukose. Diese Ansätze werden uns helfen, den Metabolismus der Krebszellen in Patienten besser zu verstehen und bessere Modelle und Therapieansätze zu entwickeln.

Lassen sich Erkenntnisse oder Methoden aus der Erforschung des Melanom-Metabolismus auch auf andere Entitäten übertragen?

Prof. Tasdogan: Das ist ein wichtiges Ziel meiner Forschung, unsere Erkenntnisse aus der Melanom-Forschung auf andere Entitäten übertragen und testen zu können. Dafür arbeiten mein Team und ich mit weiteren Forschungsgruppen eng zusammen und validieren unsere Methoden unter anderem am Prostatakrebs und Lungenkrebs. Wir erhoffen uns damit neue metabolische Einblicke auch bei diesen Entitäten zu gewinnen und den metabolischen Pathomechanismus der Entartung besser zu verstehen.

Ebenfalls 2021 haben Sie die Professur für Dermatologie- und Tumor-Metabolismus an der Universität Duisburg-Essen angenommen. Wie steht es um die Voraussetzung für Ihre weitere Forschung an der UDE?

Prof. Tasdogan: Ich habe am Universitätsklinikum Essen der Universität Duisburg-Essen sowohl die idealsten klinischen Strukturen als auch die besten Bedingungen für unsere Grundlagenforschung, um

meine metabolische Forschung weiterzuentwickeln und translationale Forschung voranzutreiben. Des Weiteren habe ich als Arzt und Wissenschaftler in der Klinik für Dermatologie die optimalen Voraussetzungen unsere metabolischen Erkenntnisse unmittelbar in die Klinik einzubringen und zu validieren.

Wenn Sie sich jetzt noch etwas für Ihre weitere Forschung wünschen könnten, was wäre das?

Prof. Tasdogan: Ich wünsche mir, dass wir mit unseren Modellen und Methoden in naher Zukunft neue metabolische Therapieansätze identifizieren können, diese Einzug in die Klinik finden und unseren Krebspatienten nutzen.

Und zum Abschluss: Der Oscar Gans Förderpreis ist mit 5000 Euro dotiert, was stellen Sie mit dem Preisgeld an?

Prof. Tasdogan: Ich werde einen Teil des Preisgeldes für einen Familienurlaub mit meiner Frau und unseren Kindern nutzen, die mich über die letzten Jahre immer unterstützt haben in meiner Forschungstätigkeit. Den anderen Teil des Preisgeldes werden wir spenden.

Vielen Dank für das Gespräch und weiterhin viel Erfolg!

ANGABEN ZUM PREIS

Der Oscar-Gans-Preis gehört zu den bedeutendsten Wissenschaftspreisen in der Dermatologie und wird alle 2 Jahre von der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft e.V. (DDG) ausgeschrieben, um die experimentelle Dermatologie zu fördern. Teilnehmen können Dermatologinnen und Dermatologen sowie alle in dermatologischen Kliniken und Institutionen wissenschaftlich Tätigen. Die Ausschreibung für 2023 finden Sie hier ab Mai 2022.

Preisträgerinnen und Preisträger 2021

- Prof. Dr. med. Jan Nicolay (Hauptpreis)
- Dr. med. Dr. rer. nat. Alpaslan Tasdogan (Förderpreis)
- Prof. Dr. rer. nat. Dagmar Kulms (Förderpreis)
- PD Dr. med. Caroline Bosch-Voskens (Förderpreis)

Quelle: Deutsche Dermatologische Gesellschaft e.V.