

News

Rolle der Blutgerinnung bei Tumorerkrankungen: Maria-Möller-Förderpreis für Doktorarbeit von Nina Kerk

Nachricht vom 08.12.2011



Dr. Nina Kerk erhielt den onkologischen Promotionspreis der Maria-Möller-Stiftung (Foto: FZ)

Münster (mfm/pc) – Welche Rolle spielt die Blutgerinnung bei der Metastasierung bösartiger Tumore? Zur Klärung dieser Frage hat Dr. Nina Kerk mit ihrer Dissertation einen wichtigen Beitrag geleistet. Dafür erhielt die 26-Jährige jetzt von der Medizinischen Fakultät der Universität Münster den Maria-Möller-Förderpreis.

In ihrer experimentellen Arbeit über die „Mechanismen der Melanom-assoziierten Thrombinaktivität und von Willebrand-Faktor-Freisetzung aus Endothelzellen“ untersuchte die Preisträgerin, in welcher Weise bestimmte metastasierende Hautkrebs-Zellen verschiedene

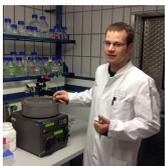
Schlüsselfaktoren der Gerinnungskaskade aktivieren und das Endothel – also die Zellschicht, die das Innere von Gefäßwänden auskleidet – stimulieren können. Außerdem beantwortete sie in ihrer mit der Bestnote „summa cum laude“ bewerteten Doktorarbeit folgende Fragen: Wie funktioniert das Wechselspiel zwischen Tumor und Gerinnung? Durch welche Mechanismen fördert die Aktivierung des Gerinnungssystems neben der Thrombenbildung auch das Fortschreiten der Tumorerkrankung? Und lässt sich die Metastasierung durch gerinnungshemmende Substanzen (Antikoagulanzen) wie Niedermolekulare Heparine verhindern?

„Tumorzellen versuchen stets, ihre Ausbreitung und Metastasierung zu fördern. Eine wichtige Rolle spielt hierbei das Gerinnungssystem, dessen Aktivierung neben einem erhöhten Thromboserisiko auch eine schlechtere Überlebensprognose für die Patienten zur Folge hat“, erklärt die Nachwuchswissenschaftlerin. Sie konnte nachweisen, dass die Melanom-Zellen in unterschiedlicher Menge den gerinnungsfördernden Tissue Faktor (TF) an ihrer Oberfläche tragen, der wiederum die Bildung von Thrombin, einem Schlüsselenzym der Gerinnungskaskade, in Gang setzt. Darüber hinaus zeigte sie zwei verschiedene Wege auf, über die die Melanomzellen in der Lage sind, Endothelzellen zu aktivieren. Diese reagieren mit einer Ausschüttung des so genannten Von-Willebrand-Faktors, einem wichtigen Bindungspartner für Tumorzellen und Blutplättchen. Ebenso sprechen ihre Ergebnisse dafür, dass die Gabe von Niedermolekularen Heparinen, also gerinnungshemmenden Substanzen, den Mechanismen der durch den Tumor ausgelösten Gerinnungsaktivierung und somit auch der Metastasierung entgegenwirkt, wodurch sich die Prognose des Patienten verbessert.

Durch weitere klinische Studien auf diesem Gebiet müssten diese Daten allerdings noch untermauert werden, betont Dr. Kerk. Mittlerweile ist sie Assistenzärztin in der Universitäts-Hautklinik Münster und lässt sich dort zur Dermatologin ausbilden. Auch künftig möchte sie sich parallel in der Forschung engagieren.

Der Förderpreis der Maria-Möller-Stiftung ist mit 500 Euro dotiert. Zweimal jährlich werden damit junge Wissenschaftler an der Medizinischen Fakultät der Universität Münster ausgezeichnet, die sich erfolgreich mit der Krebsforschung befassen. Dr. Gerd Möller gründete die Stiftung im Gedenken an seine Frau Maria Möller, die 2006 nach mehrjährigem Kampf gegen den Brustkrebs verstarb.

Folgendes könnte Sie auch interessieren:



🔍 Studie zum Tumorwachstum: Sebastian Exner erhält Maria-Möller-Förderpreis

Münster (mfm/mk) – In seinem Dissertationsprojekt will der Diplom-Biologe Sebastian Exner das Tumorwachstum genauer untersuchen. Von Tumoren an Grenzflächen, zum Beispiel der Haut, ist...



🔍 Erforschung von Desmoidfibromatosen: Maria-Möller-Förderung für münsterschen Forscher Dr. Sebastian Huss

Münster (mfm/mk) – Die Desmoidfibromatose ist eine weichgewebliche und gefährliche Tumorart, die oft einen komplizierten Verlauf aufweist – und dennoch vergleichsweise wenig erforscht ist....



🔍 Metastasierung von Melanomzellen: Markus Müller erhält für seine Doktorarbeit Förderpreis der Möller-Stiftung

Münster (mfm/pc) - Wie schaffen es einzelne bösartige Hautkrebszellen, sich aus dem Zellverband zu lösen, in entferntes Gewebe zu wandern und dort

Tochtergeschwulste zu bilden? Dr. Markus...

⌵ Studie zur Metastasenbildung bei Brustkrebs: Möller-Förderpreis für Dr. Viktoriya Nikolova

Münster (mfm/pc) - Wie kommt es zur Metastasierung von Brustkrebszellen? In ihrer Dissertation hat Dr. Viktoriya Nikolova einen wichtigen Beitrag zur Klärung dieser wichtigen Frage...

**⌵ Mit besserer Bildgebung Hirntumoren bekämpfen: Forschungsförderpreis für Dr. Astrid Jeibmann**

Münster (mfm/tb) - Wie tief ist der Tumor bereits in das Gewebe eingedrungen? Um Patienten mit einem Hirntumor wirksam therapieren zu können, muss sich der behandelnde Arzt ein möglichst...

✉ ANSPRECHPARTNER**⌵ Pressereferent für Forschung und Lehre****nach oben****KONTAKT**

Medizinische Fakultät Münster
Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude D3
48149 Münster

Tel.: +49 251 83 52263 (Dekanat)
Tel.: +49 251 83 58902 (Fragen zum Studium)
Fax: +49 251 83 55004
dekanmed@ukmuenster.de