

**Achtung: Sperrfrist, heute, Mittwoch, 29. April 2015, 19.00 Uhr MESZ beachten!**

## **Neuartige Kombinationstherapie wirkt auch bei größeren Prostata-Tumoren**

(Wien, 29-04-2015) Chemotherapien wirken generell sehr effektiv bei kleinen Prostata-Tumoren. In größeren Tumoren jedoch treten vermehrt B-Zellen auf, die die körpereigene Immunantwort unterdrücken und dadurch dazu beitragen, dass der Krebs trotz der Behandlung weiter wachsen kann. Ein internationales Forscherteam mit WissenschaftlerInnen der MedUni Wien konnten nun aber zeigen, dass man mit einer neuartigen Kombinationstherapie auch größere Prostata-Tumoren effektiv bekämpfen kann – wenn man zuvor die immunsuppressiven Zellen blockiert oder entfernt. Mit dieser „Chemo-Immuntherapie“ konnte im Mausmodell bei fortgeschrittenem Prostatakrebs fast die totale Heilung erreicht werden.

Die B-Lymphozyten, kurz: B-Zellen, kommen in metastasierenden Prostatakarzinomen wesentlich häufiger vor als in kleinen Tumoren und wirken zudem immunsuppressiv. Diese Zellen halten das Immunsystem in Schach, wodurch die gängigen Therapien nicht wirken und es den bösartigen Tumoren ermöglicht wird, unkontrolliert weiter zu wachsen.

Nun konnte die internationale Forschergruppe unter Beteiligung des Klinischen Instituts für Pathologie, des Ludwig Boltzmann Instituts für Krebsforschung (LBI-CR) sowie der Abteilung für Labortierpathologie der Vetmeduni Vienna sowie der Universitätsklinik für Urologie der MedUni Wien zeigen, dass die Effektivität eines gängigen, in der Chemotherapie eingesetzten Wirkstoffes (Oxaliplatin), in Kombination mit einer Immuntherapie auch im sonst therapieresistenten, fortgeschrittenen Prostata-Krebs wirkt. Dies erreicht man, wenn man zuvor die Aktivität und Funktionalität der B-Zellen blockiert. Diese Arbeit wurde nun im Top-Magazin „Nature“ publiziert und entspringt einer Kooperation der MedUni Wien, der University of California, der San Diego School of Medicine, und der Charité Berlin.

„Dazu kommt, dass diese Therapie bereits beim Einsatz niedrig dosierter Chemotherapie wirkt, und damit viel schonender für den Patienten ist“, erklärt Lukas Kenner vom Institut für Klinische Pathologie der MedUni Wien. „Außerdem liegt der Schluss nahe, dass es ähnliche immunsuppressive B-Zellen auch in anderen humanen Krebsarten gibt.“ Das könnte demnach auch bei anderen Krebsformen zu neuen Therapie-Optionen führen.

## **4.700 Österreicher erkranken jährlich an einem Prostatakarzinom**

Prostata-Krebs ist weltweit die dritthäufigste Krebs-Art mit tödlichen Folgen bei Männern und die sechsthäufigste Todesursache infolge von Krebs. In Österreich erkranken laut Statistik Austria pro Jahr rund 4.700 Männer an einem Prostatakarzinom. Im gleichen Zeitraum sterben rund 1.200 der Betroffenen. In der Europäischen Union werden pro Jahr rund 300.000 dieser Diagnosen gestellt, rund zwei Millionen Männer leben in der EU mit dieser Erkrankung.

## **Fünf Forschungscluster an der MedUni Wien**

Insgesamt sind fünf Forschungscluster der MedUni Wien etabliert. Dort werden in der Grundlagen- wie in der klinischen Forschung vermehrt Schwerpunkte an der MedUni Wien gesetzt. Die Forschungscluster umfassen medizinische Bildung, Krebsforschung/Onkologie, kardiovaskuläre Medizin, medizinische Neurowissenschaften und Immunologie. Die vorliegende Arbeit fällt inhaltlich in den Themenbereich des Clusters für Onkologie.

## **Service: Nature**

“Immunosuppressive plasma cells impede T-cell-dependent immunogenic chemotherapy.”  
Shabnam Shalapour, Joan Font-Burgada, Giuseppe Di Caro, Zhenyu Zhong, Elsa Sanchez-Lopez, Debanjan Dhar, Gerald Willimsky, Massimo Ammirante, Amy Strasner, Donna E. Hansel, Christina Jamieson, Christopher J. Kane, Tobias Klatter, Peter Birner, Lukas Kenner, Michael Karin. doi:10.1038/nature14395. April 29, 2015.

## **Rückfragen bitte an:**

Ing. Klaus Dietl  
**Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit**  
Tel.: 01/ 40 160 11 503  
E-Mail: [pr@meduniwien.ac.at](mailto:pr@meduniwien.ac.at)  
Spitalgasse 23, 1090 Wien  
[www.meduniwien.ac.at/pr](http://www.meduniwien.ac.at/pr)

Mag. Thorsten Medwedeff  
**Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit**  
Tel.: 01/ 40 160 11 505  
E-Mail: [pr@meduniwien.ac.at](mailto:pr@meduniwien.ac.at)  
Spitalgasse 23, 1090 Wien  
[www.meduniwien.ac.at/pr](http://www.meduniwien.ac.at/pr)

## **Medizinische Universität Wien – Kurzprofil**

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit fast 7.500 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit ihren 27 Universitätskliniken und drei klinischen Instituten, 12 medizinteoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich.