

**International Journal of Cancer, Band 120 (6), neu erschienen**

**Die neue Ausgabe des International Journal of Cancer (IJC) informiert über zwei Moleküle, die eine zentrale Rolle bei der Metastasierung von Tumoren spielen. Ein weiterer Beitrag stellt das Molekül TROY vor, das von Zellen des Melanoms spezifisch exprimiert wird und als neue Zielstruktur für die Behandlung von schwarzem Hautkrebs geprüft werden soll. Die Druckversion des IJC erscheint am 15. März 2007.**

Chronische Infektionen mit dem Hepatitis-B-Virus sind der Hauptrisikofaktor für die Entstehung von Leberzellkarzinomen, die wegen ihrer starken Tendenz zur Metastasierung eine sehr ungünstige Prognose haben. HBx, das einzige Virusprotein, das in den Tumorzellen verbleibt, wurde von Di-Peng Ou und Kollegen zum ersten Mal auf seine Beteiligung an der Metastasierung geprüft. Die HBx-Menge in den Tumorzellen korrelierte stark mit besonders hoher Expression zweier Metalloproteinasen, die durch Abbau der extrazellulären Matrix der Tumorzelle mehr Beweglichkeit verschaffen. HBx war in Zellkulturexperimenten dazu in der Lage, die Migration von Zellen zu steigern, was für eine aktive Rolle bei der Metastasierung spricht.

Das Protein tissue factor (TF) spielt bei der Blutgerinnung, Embryonalentwicklung und bei entzündlichen Prozessen eine Rolle. Darüber hinaus ist TF an der Absiedelung von Tumorzellen beteiligt: Metastasierende Krebszellen können im Vergleich zu ihren nichtmalignen Ursprungszellen die bis zu tausendfache Menge von tissue factor enthalten.

Cam V. Ngo und Kollegen gelang es, mit einem Antikörper (CNTO 859) gegen tissue factor in Mäusen die Metastasierung von Brustkrebs in die Lunge zu reduzieren: Die Behandlung verringerte die Anzahl von Lungenmetastasen um fast hundert Prozent, außerdem wirkte der Antikörper auch gegen menschliche Tumoren, die auf Mäuse transplantiert worden waren. Diese Studie zeigte zum ersten Mal, dass ein Antikörper die Absiedelung von Tumorzellen verhindern kann. In weiteren Untersuchungen wollen die Autoren prüfen, ob bei Behandlung mit CNTO 859 unerwünschte Nebenwirkungen auftreten.

Werden Melanome erst dann entdeckt und behandelt, wenn sie bereits Metastasen abgesiedelt haben, ist das Leben der Patienten mit heute verfügbaren Therapien meist nicht zu retten. Daher konzentrieren sich viele Forschungsanstrengungen auf die Suche nach spezifischen Oberflächenmolekülen, die als neue Angriffsziele gegen diese Tumoren eingesetzt werden können. Mit dem Molekül TROY, einem Mitglied der Tumornekrosefaktor-Rezeptor-Superfamilie, haben Remco A. Spanjaard und Kollegen ein potenzielles Zielmolekül für neue Therapieansätze entdeckt. TROY wird von allen primären sowie metastasierenden Melanomen exprimiert, nicht aber von Melanozyten gesunder Haut. Wird die TROY-Expression mit siRNA ausgeschaltet, geht die Teilungsrates der Zellen zurück. Diese wachstumsfördernde Eigenschaft macht TROY zu einem möglichen Kandidaten für die Entwicklung von Immuntherapien gegen das Melanom.

Die Artikel sind über folgende DOIs abrufbar ([www.doi.org](http://www.doi.org)):

Ou et al.: The hepatitis virus X protein promotes hepatocellular carcinoma metastasis by upregulation of matrixmetalloproteinases  
DOI: 10.1002/ijc.22452

Ngo et al.: CNTO 859, a humanized anti-tissue factor monoclonal antibody, is a potent inhibitor of breast cancer metastasis and tumor growth in xenograft models  
DOI: 10.1002/ijc.22426

Spaanjard et al.: Tumor necrosis factor receptor superfamily member TROY is a novel melanoma biomarker and potential therapeutic target  
DOI: 10.1002/inc.22367

Weitere Artikel sind unter folgendem Link verfügbar:  
[www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/jabout/29331](http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/jabout/29331)

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:  
Sherryl Sundell  
Managing Editor  
International Journal of Cancer  
Deutsches Krebsforschungszentrum  
Im Neuenheimer Feld 242  
69120 Heidelberg  
Germany  
Tel.: +49 6221 424800  
Fax: +49 6221 424809  
E-Mail: [intjcanc@dkfz.de](mailto:intjcanc@dkfz.de)

Das Deutsche Krebsforschungszentrum hat die Aufgabe, die Mechanismen der Krebsentstehung systematisch zu untersuchen und Krebsrisikofaktoren zu erfassen. Die Ergebnisse dieser Grundlagenforschung sollen zu neuen Ansätzen in Vorbeugung, Diagnose und Therapie von Krebserkrankungen führen. Das Zentrum wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF) e.V.