

**International Journal of Cancer, Band 121 (8), neu erschienen**

**Ein Autorenteam aus München beschreibt in der neuen Ausgabe des International Journal of Cancer (IJC) einen neuen prognostischen Faktor beim Dickdarmkrebs. Spanische Immunologen vermuten in einer bestimmten Immunantwort gegen Epstein-Barr-Viren einen Risikofaktor für die Leukämie-Entstehung. Ceramide in einer Nanopartikel-Formulierung verbessern die Wirksamkeit einer Chemotherapie gegen Ovarialkarzinome, zeigten Forscher aus Boston. Die Druckversion des IJC 121 (8), erscheint am 15. Oktober.**

In Krebszellen treten häufig Defekte in zentralen Signalkaskaden, die der intrazellulären Kommunikation dienen, auf. Häufig betroffen ist das APC-Gen, dessen Mutationen der Zelle fälschlicherweise Aktivierung über den Wnt-Weg signalisieren und dadurch unkontrollierte Proliferation veranlassen. Franziska Rhode und Kollegen wiesen bei Mäusen nach, dass eine APC-Mutation in Tumoren häufig zur Überexpression des Proteins Osteopontin führt. Die Autoren verglichen die Osteopontin-Menge in Gewebeproben von primären Kolonkarzinomen, Lebermetastasen sowie in Adenomen und in normalem Darmgewebe. Eine starke Überexpression des Proteins wurde in fortgeschrittenen Tumoren sowie in Metastasen festgestellt. Die statistische Auswertung der Befunde ergab, dass die Osteopontin-Expression ein unabhängiger prognostischer Marker für den Verlauf der Krebserkrankung ist.

Das Epstein-Barr-Virus (EBV) ist in der erwachsenen Bevölkerung weltweit stark verbreitet. Mehrere bösartige Lymphdrüsenenerkrankungen stehen mit einer EBV-Infektion in Verbindung. Bei Patienten, die an einem EBV-assoziierten Lymphom erkrankt sind, lassen sich zwei verschiedene Immunantworten unterscheiden: Neben einer Antikörperantwort gegen einige definierte Virusantigene gibt es – als „abweichende Antwort“ bezeichnet – Antikörperantworten gegen Proteine, die ausschließlich früh im Entwicklungszyklus des Virus produziert werden. Sivia de Sanjosé und Kollegen untersuchten EBV-spezifische Antikörper bei rund 1000 Lymphompatienten und bei ebenso vielen gesunden Kontrollpersonen. Dabei stellten sie fest, dass die „abweichende Antwort“ ein Risikofaktor für die Entstehung einer chronisch-lymphatischen Leukämie ist. Für andere Erkrankungen des Lymphsystems lässt sich dieser Zusammenhang nicht signifikant nachweisen. Die Aussagekraft dieser Untersuchung ist jedoch dadurch eingeschränkt, dass die Antikörperantwort erst nach der Diagnosestellung ermittelt wurde.

Eierstockkrebs ist bei der Diagnose meist schon weit fortgeschritten. Dazu kommt, dass die Krebszellen gegen viele Chemotherapeutika resistent sind. Harikrishna Devalapally und Kollegen verbesserten die Wirksamkeit einer Chemotherapie mit Paclitaxel, indem sie das Medikament zusammen mit der Substanz Ceramid C6 verabreichten. An Mäusen, denen menschliche Ovarialtumoren transplantiert worden waren, verglichen die Forscher die Wirkung von C6-Ceramid in wässriger Lösung oder in einer Formulierung als Nanopartikel. Die Kombination Paclitaxel und Ceramid-Nanopartikel unterdrückte das Tumorwachstum 39 Tagen lang, dagegen schützte das Chemotherapeutikum in Kombination mit Ceramid in wässriger Lösung die Tiere nur 25 Tage vor erneutem Krebswachstum.

Rhode et al.: Expression of Osteopontin, a target gene of de-regulated Wnt signalling, predicts survival in colon cancer.

DOI: 10.1002/ijc.22868

De Sanjosé et al.: Epstein-Barr virus infection and risk of lymphoma: Immunoblot analysis of antibody responses against EBV-related proteins in a large series of lymphoma subjects and matched controls  
DOI: 10.1002/ijc.22857

Devalapally et al.: Paclitaxel and ceramide co-administration in biodegradable polymeric nanoparticulate delivery system to overcome drug resistance in ovarian cancer  
DOI 10.1002/ijc.22886

Weitere Artikel sind unter folgendem Link verfügbar:

**[www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/jissue/114803930](http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/jissue/114803930)**

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 e.V.

Diese Pressemitteilung ist abrufbar unter [www.dkfz.de/pressemitteilungen](http://www.dkfz.de/pressemitteilungen)

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Deutsches Krebsforschungszentrum  
Im Neuenheimer Feld 280  
D-69120 Heidelberg  
T: +49 6221 42 2854  
F: +49 6221 42 2968