

Online verfügbar: Aktuelle Artikel des International Journal of Cancer

Die neue Ausgabe des „International Journal of Cancer“, Band 118(3), beschäftigt sich mit dem individuellen Magenkrebsrisiko bei *Helicobacter pylori*-Infizierten, mit steigendem Brustkrebsrisiko durch häufigen Pommes-Verzehr in der Kindheit und mit einem Protein, das als Marker für das Stadium von Krebserkrankungen dienen könnte. Die gedruckte Version der Zeitschrift erscheint am 1. Februar 2006.

Das Bakterium *Helicobacter pylori* gilt als Auslöser von Gastritis, Magengeschwüren und Magenkrebs; dennoch bleibt der größte Teil der mit diesem Keim infizierten Menschen gesund. Das liegt einerseits daran, dass es auch weniger gefährliche *Helicobacter*-Stämme gibt, andererseits hängt das Erkrankungsrisiko auch mit Umweltfaktoren und mit den individuellen genetischen Anlagen des Wirtes zusammen. Besonders Magenkrebs gefährdet sind *H. pylori*-Infizierte mit bestimmten Genvarianten des Interleukin 1 und des Interleukin 10. Das haben Sicinschi und Kollegen bei Untersuchungen an einer mexikanischen Population herausgefunden. Die Forscher vermuten, dass diese veränderten Interleukine eine starke Entzündungsreaktion an der Magenschleimhaut auslösen, die im Laufe der Zeit zur Tumorbildung führen kann.

Wer als Kind häufig Pommes isst, hat als Erwachsener ein hohes Brustkrebsrisiko. Das hat ein Forscherteam um Michels herausgefunden. Die Wissenschaftler befragten die Mütter von 582 Brustkrebspatientinnen und von 1 569 gesunden Frauen nach der Ernährung ihrer Töchter im Kindesalter. Dabei stellte sich heraus, dass die Brustkrebsrate derjenigen Frauen, die als Vorschülerinnen mindestens einmal pro Woche Pommes aßen, um 27 % höher lag als bei den Frauen, die im gleichen Alter deutlich weniger dieser Speise verzehrten. Die Forscher vermuten, dass gesättigte und trans-Fettsäuren die Krebs begünstigenden Bestandteile von Pommes frites sind. In der Friteuse saugen sich die Pommes mit diesen Fetten voll. Durch die große Hitze entsteht außerdem Acrylamid – ein Stoff, der wegen seiner karzinogenen Eigenschaft schon oft in den Schlagzeilen war.

Das Stadium einer Krebserkrankung lässt sich anhand der im Bluserum vorhandenen Menge des Moleküls MICA abschätzen. Das ist das Ergebnis einer Studie von Holdenrieder und Kollegen. Die Wissenschaftler bestimmten und verglichen die MICA-Spiegel von insgesamt 512 Probanden. Die wenigsten MICA-Moleküle fanden die Holdenrieder und Kollegen im Serum von gesunden Menschen, bei Krebspatienten lag deren Anzahl höher. Außerdem stellten die Forscher fest, dass der MICA-Spiegel mit Fortschreiten der Krebserkrankung ansteigt. MICA ist ein Oberflächenprotein, das nur Tumorzellen bilden können. Da es Angriffspunkt des Immunsystems ist, werfen viele bösartige Zellen dieses Eiweiß ab. Die abgestoßenen MICA-Moleküle lassen sich dann im Serum nachweisen.

Die Artikel sind unter folgender DOI abrufbar (www.doi.org):

10.1002/ijc.21364, Sicinschi et al., Gastric cancer risk in a Mexican population: Role of *Helicobacter pylori* CagA positive infection and polymorphisms in interleukin-1 and -10 genes, <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/abstract/111079956/ABSTRACT>.

10.1002/ijc.21382, Holdenrieder et al., Soluble MICA in malignant diseases,
<http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/abstract/110578728/ABSTRACT>.

10.1002/ijc.21407, Michels et al., Preschool diet and adult risk of breast cancer,
<http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/abstract/110578831/ABSTRACT>.

Weitere Artikel sind unter folgendem Link verfügbar: <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/jhome/29331>

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

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

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

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