

28. April 2010

PRESSEMITTEILUNG

Hemmung des Zuckerstoffwechsels macht Krebszellen empfindlich für Chemo- und Strahlentherapie

Darmstadt – Ob und wie erfolgreich eine Krebstherapie ist, hängt entscheidend vom Stoffwechsel des Tumors ab. Gewinnen seine Zellen ihre Energie durch Vergärung von Glukose statt durch Verbrennung, dann stehen die Chancen schlechter. Denn die Zellen, die das Enzym TKTL1 enthalten, führen mit dessen Hilfe einen Vergärungsstoffwechsel durch und werden dadurch resistent gegen Strahlen- oder Chemotherapien. Medikamente, die dieses Enzym und damit den Vergärungsprozess hemmen, werden derzeit erst entwickelt. Bis dahin bleibt Medizinern und Patienten nur die Option, die Ernährung auf kohlenhydrat- und glukosearme Nahrungsmittel umzustellen.

Eine Stellungnahme der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) verunsichert nun die Betroffenen: Die DKG schreibt, eine spezielle TKTL1-Diät könne derzeit nicht empfohlen werden. Damit kippt sie für den Entdecker des TKTL1-Gens, den Darmstädter Biologen Dr. Johannes Coy, das Kind mit dem Bade aus. Natürlich sei eine spezielle Ernährung nur bei Patienten angebracht, deren Krebszellen einen Vergärungsstoffwechsel aufweisen. Diese Patientengruppe aber lasse sich durch den Nachweis von TKTL1 leicht identifizieren, zum einen durch einen Gewebetest, zum anderen durch einen vom Bundesforschungsministerium geförderten Bluttest.

Die Funktion des TKTL1-Gens sei sowohl auf genetischer als auch biochemischer Ebene durch internationale Forschergruppen zweifelsfrei nachgewiesen, was jedoch die DKG in ihrer Stellungnahme in Frage stellt. Die Aktivierung des TKTL1-Gens und des damit assoziierten Zucker- vergärungsstoffwechsels fördert das Zellwachstum und Metastasenbildung und hemmt darüber hinaus das körpereigene Immunsystem.

Aktuelle Studien zeigen eindeutig, dass sowohl ungerichtete Standardtherapien als auch zielgerichtete neue Therapien aufgrund der Aktivierung des Zuckerstoffwechsels scheitern. Ihr Erfolg lasse sich erst garantieren, wenn zugleich der Vergärungsstoffwechsel gehemmt wird.

Da solche hemmenden Wirkstoffe noch nicht zugelassen sind, sei es nur möglich, den Vergärungsstoffwechsel durch eine gezielte Ernährungsumstellung zu bremsen, betont Coy, dessen Pharma-Unternehmen TAVARGENIX GmbH mit Förderung des Bundesforschungsministeriums an einem Hemmstoff für das Gen TKTL1 arbeitet. Außerdem hat er mit seinem Unternehmen TAVARLIN AG ein Ernährungskonzept zur Hemmung vergärender Tumoren erarbeitet und hierfür gezielt Lebensmittel entwickelt.

Coys Fazit: Die Forderung der DKG nach dem Einsatz von Tests zum Nachweis der Vergärung in Tumoren sollte umgesetzt werden. Solche Testverfahren wurden von der TAVARLIN AG entwickelt und erlauben die Identifikation von Krebspatienten, die von dieser zielgerichteten Ernährung profitieren sowie die Überwachung des Therapieerfolges. Die DKG sollte es allerdings den Krebspatienten überlassen, ob sie die Hemmung der Vergärung mit traditionell verfügbaren Lebensmitteln durchführen oder Lebensmittel einsetzen, die gezielt hierfür entwickelt wurden.

Weitere Informationen zur DKG-Stellungnahme unter www.tavarlin.de.

Für Rückfragen:

TAVARLIN AG
Dr. Johannes F. Coy
Landwehrstraße 54
64293 Darmstadt
Telefon: 06151-666 80 55
Telefax: 06151-666 80 51
E-Mail: j.coy@tavarlin.de
Internet: www.tavarlin.de