



Tumorstammzellen: Quantifizierung auf Basis der Epcam-Expression gescheitert

Tumorstammzellen: Quantifizierung auf Basis der Epcam-Expression gescheitert
Der Hinweis auf die Existenz Metastasen induzierender Zellen in der Blutbahn brustkrebskranker Frauen erfolgte 1999 an die Abteilung Arzneimittel-Sicherheit der Europäischen Kommission durch Dr. Ulrich Kübler. Umstritten war lediglich noch die geeignete Technik zur Quantifizierung von Tumorstammzellen. Die bisherige auf dem Nachweis der Expression des epithelialen Markers Epcam beruhende Nachweisteknik zirkulierender Tumorzellen ist gescheitert, wie Prof. Ekkehard Stähler in seiner Mitteilung zum Stande der Technik vom 10.04.2012 darlegt.
Literatur: Circulating tumor cells escape from Epcam - based detection epithelial to mesenchymal transition, Tobias M. Gorges BMC cancer 2012, 12: 1078
Auf dem 7. Symposium über Stammzellen und Krebs am Deutschen Krebsforschungszentrum (DFKZ) in Heidelberg wurde nicht mehr nur die Leukämie, sondern auch das Glioblastom, das Mammakarzinom, das Prostatakarzinom und das Lungenkarzinom als Erkrankung nicht mehr regelbarer Tumorstammzellen genannt. Diese können mit der diagnostischen Apherese in der Praxis-Klinik Dr. Kübler GmbH aus der Blutbahn isoliert, quantifiziert und molekular charakterisiert werden. Da es sich dabei um eine Analytik lebender Zellen handelt, wird die tatsächliche Saat des Bösen diagnostisch erfasst, insbesondere die Metastasen induzierenden Zellen (MICs). Man nennt das Verfahren "liquid biopsy". Im Gegensatz zur Biopsie eines primären Tumors, der nicht die ganze Wahrheit ist und vermieden werden kann, unterscheiden sich die in der Blutbahn zirkulierenden Tumorstammzellen von denen des primären Tumors. Deswegen ist eine Biopsie des primären Tumors nicht die ganze Wahrheit und kann dem Patienten erspart werden.
Literatur: Circulating tumor cells from patients with advanced prostate and breast cancer display both epithelial and mesenchymal markers. Armstrong et al. Mol Cancer Res. 2011 Aug., 9(8) 997-1007
Epub 2011 Jun 10. Epithelial-mesenchymal transition and cancer stem cells: a dangerously dynamic duo in breast cancer progression May et al. Breast Cancer Research 2011, 13:202
Epithelial to mesenchymal transition markers expressed in circulating tumor cells of early and metastatic breast cancer patients. Kallergi et al. Breast Cancer Research 2011, 13:R59
Somit ist die biopsiefreie Diagnostik der Metastasen auslösenden Tumorstammzelle durch das Verfahren der Diagnostischen Apherese möglich geworden (sogenannte "liquid biopsy"). Diese Diagnostik ist zur Früherkennung und Verlaufskontrolle von Metastasen bei jedem Tumor anwendbar. Methode zur Diagnose und Therapie von Gliomen: Patent Nr. EP 04013787.9
Über Dr. med. Ulrich Kübler: Dr. Kübler ist niedergelassener und forschender Arzt. Neben seiner Praxisklinik unterhält er die Dr. Kübler GmbH, die Inhaber der Patente für die Isolierung und molekulare Charakterisierung von Tumor-Stammzellen ist. Dieses Verfahren erlaubt die nicht-invasive Materialgewinnung bei Tumorverdacht oder bestehenden Tumoren, so dass Tumorzell-Verschleppungen vermieden werden können. Dies ist insbesondere bei Brust- und Prostata-Krebs wichtig. Gegen den Brust- und Prostatakrebs wendet die Dr. Kübler GmbH neben Immuntherapien seit Neuestem die Kryo- und Lasertherapie an. Damit hat sie Alternativen zur Radikalchirurgie entwickelt, um u.a. die Einschwemmung von Tumorstammzellen in den Kreislauf zu vermeiden.
Kontakt: Dr. Kübler GmbH Siebertstr. 6 D-81675 München
Tel.: +49 (0) 89 189 44 63 0 Fax: +49(0) 89 189 44 63 29 E-mail: info@kuebler GmbH www.kueblergmbh.com

Pressekontakt

Dr. Kübler GmbH

81675 München

info@kuebler GmbH

Firmenkontakt

Dr. Kübler GmbH

81675 München

info@kuebler GmbH

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage