

Anti-angiogene Substanzen bilden neue Generation

Die Anti-Angiogenese stellt einen fundamental neuen Ansatz in der Tumorthherapie dar. Im Gegensatz zu konventionellen Strategien wie Chemotherapie und Strahlentherapie, die Tumorzellen direkt angreifen, konzentrieren sich anti-angiogene Wirkstoffe auf die Wechselwirkung zwischen dem Tumor und seinem Gefäßbett.

Nährstoffzufuhr zum Tumor unterbinden

Ihr Ziel ist es, die Nährstoffzufuhr zum Tumor zu unterbinden und ihn so „auszuhungern“. Während die Wirksamkeit anti-angiogener Medikamente bis hin zur Heilung im Tierversuch bereits seit längerem bewiesen ist, konnte nun erstmals die Wirksamkeit im Menschen belegt werden. „Anti-angiogene Substanzen gehören zu einer neuen Generation von Wirkstoffen, die als Hoffnungsträger künftiger Therapiestrategien gegen Krebs gesehen werden können.“ So Prof. Dieter Marmé, Direktor der Forschung an der Klinik für Tumorbiologie Freiburg, anlässlich der Pressekonferenz zum 1st European Conference on Tumor Angiogenesis and Antiangiogenic Therapy in München. Die Klinik für Tumorbiologie hat seit Anfang der 90er Jahre ihren Forschungsschwerpunkt auf die Entwicklung anti-angiogener Wirkstoffe sowie auf die Entschlüsselung der molekularen Mechanismen der Tumorangiogenese gelegt.

Marmé stellte Ergebnisse der Phase I und II Studien mit dem Angiogenese-Inhibitor PTK/ZK vor, an denen Patienten mit metastasierendem kolorektalem Karzinom, Glioblastom oder Nierenzellkarzinom teilgenommen haben. Der Wirkstoff wurde von der Schering AG in Zusammenarbeit mit Novartis Pharma und der Klinik für Tumorbiologie entwickelt. „Die Substanz hat das Potenzial, als erster oral verfügbarer Hemmstoff der Tumor-Angiogenese in Kombination mit einer Standard Chemotherapie für die Behandlung von Patienten mit metastasierendem kolorektalem Karzinom eingesetzt zu werden“, betonte Marmé. Derzeit werden weitere Substanzen mit anti-angiogener Wirkung in Phase I bis III Studien überprüft.

Um künftig besonders aggressiv wachsende und metastasierende Tumoren erfolgreich behandeln zu können, plädierte Marmé dafür, eine Behandlungsstrategie zu entwickeln, die weit über eine rein anti-angiogene Therapie hinausgeht. Ein solches Konzept besteht in einem ersten Schritt aus einer Kombination von optimierten, anti-angiogenen Therapien, pro-apoptotischen (gezielte Abtötung von Tumorzellen) Behandlungsverfahren sowie einer zielgerichtet entwickelten antimetastatischen Therapie. Im zweiten Schritt muss die Behandlung auf den Patienten maßgeschneidert werden. Das bedeutet, dass durch genomische und proteomische Verfahren die molekulare Signatur des Krebses patientenspezifisch ermittelt wird, um dann die Kombination der Therapeutika anhand seiner molekularen Signatur festzulegen. „Nur so – also durch eine personalisierte und auf verschiedene Angriffspunkte abzielende Therapie – besteht eine Chance, Krebs zu heilen“, so Marmé.

Das Gebiet der (Tumor)-Angiogeneseforschung gehört heute zu den am schnellsten wachsenden biomedizinischen Forschungsgebieten mit erheblichem translationellen Potenzial für eine Reihe onkologischer und nicht-onkologischer Indikationen. 15 Jahre nach der Identifizierung des Schlüssel moleküls der angiogenen Kaskade VEGF (vascular endothelial growth factor) erhielt im Februar 2004 erstmals ein anti-angiogen wirkendes Medikament (Avastin) die klinische Zulassung in den USA. Dies bedeutet den Durchbruch für die vor rund 30 Jahren von dem amerikanischen Wissenschaftler Judah Folkman begründete Angiogeneseforschung. „Nach dem Eintritt von VEGF inhibierenden Therapien in die klinische Praxis konzentrieren wir uns in der aktuellen Grundlagenforschung auf die Identifizierung und Validierung weiterer Zielstrukturen für anti-angiogene Therapien“, betonte Prof. Hellmut Augustin, Leiter der Abteilung Vaskuläre Biologie und Angiogeneseforschung und Koordinator des bundesweiten DFG Schwerpunktprogrammes Angiogenese

SPP1069; www.angiogenese.de

Aktualisiert Sonntag, 08. August 2004 Autor: Detlef H□wing 4918 Mal gelesen

Schließen