



Newsletter Anti-Angiogenese



Editorial

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

jedes Jahr erhalten 400 000 Menschen die Diagnose Krebs. Doch obwohl mittlerweile gute Chemotherapieregime zur Verfügung stehen, sterben immer noch mehr als die Hälfte der neu diagnostizierten Patienten. Neue Behandlungsansätze wie die Angiogenesehemmung sind daher dringend erforderlich. Denn die Angiogenese, die Gefäßneubildung zur besseren Versorgung des Tumors, spielt eine entscheidende Rolle in der Tumorprogression und der Bildung von Metastasen. Eine Schlüsselposition in der Tumorangiogenese nimmt der unter anderem von Tumorzellen gebildete vaskuläre endotheliale Wachstumsfaktor VEGF ein. Dieser bindet an Rezeptoren auf den Endothelzellen und veranlasst so die Bildung neuer Blutgefäße.

Kann man die Bildung von VEGF oder die Bindung an seine Rezeptoren unterdrücken, verhindert man das Tumorwachstum auf drei verschiedenen Ebenen: Zum einen bilden sich vorhandene, aber noch unreife Blutgefäße zurück, sodass der Tumor nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt wird und „aushungert“. Gleichzeitig normalisieren sich die Blutgefäße wieder, ihre Permeabilität nimmt zu. Dadurch können Zytostatika den Tumor besser erreichen. Über die kontinuierliche Hemmung der Angiogenese bildet sich der Tumor schließlich zurück, sein Wachstum und seine Metastasierung werden verhindert.

Auf diesem Wirkansatz basieren mittlerweile zahlreiche anti-angiogene Substan-



zen, die derzeit in klinischen Studien untersucht werden. Bereits bei vier Tumorarten – dem kolorektalen Karzinom, dem Bronchial-, Mamma- und Nierenzellkarzinom – sind im metastasierten Stadium anti-angiogene Wirkstoffe in Kombination mit Chemotherapie zugelassen. Beispielsweise

konnte unter dem VEGF-Antikörper Bevacizumab in seinen Zulassungsstadien in allen dieser vier Tumorentitäten ein verlängertes Gesamtüberleben bzw. progressionsfreies Überleben nachgewiesen werden.

So ist das Prinzip Angiogenesehemmung vermutlich bei der Mehrzahl der soliden Tumore wirksam. Möglicherweise können auch Patienten mit hämatologischen Tumoren davon profitieren. Die Anzahl der neuen Studien zu diesem Thema spiegelt bereits wieder, dass wir uns in den nächsten Jahren viel von einer zielgerichteten Behandlung versprechen können. Bereits heute können wir bei den genannten Krankheitsbildern das Überleben deutlich verlängern und die Lebensqualität der Patienten spürbar verbessern.

In diesem Newsletter „Anti-Angiogenese“, der alle drei Monate erscheint und sich an onkologisch tätige Ärzte, Apotheker und fachinteressierte Ärzte richtet, wollen wir Sie über den aktuellen Stand der Forschung und Neuentwicklungen auf diesem Gebiet informieren. Schwerpunkt ist diesmal der angiogene Switch sowie der Einsatz von anti-angiogenen Substanzen in der Praxis.

Prof. Jürgen Wolf, Köln

Inhalt

Seite

Editorial

von Prof. Jürgen Wolf, Köln

1

Übersicht

Rationale für die Therapie von Tumoren – der angiogene Switch

2

Journalclub

Deutlicher Fortschritt beim metastasierten kolorektalen Karzinom

5

Magazin

Längeres progressionsfreies Überleben bei metastasiertem Nierenzellkarzinom

6

Tumor- und Stammzellen = Tumorstammzellen

6

Hemmung der Angiogenese – Pan-Tumor-Konzept bei soliden Tumoren

7

Interview mit Prof. Jürgen Wolf, Köln

Service

Guidelines / Neuzulassungen / Bücher / Termine

8

ES. A
111
-Bil. zu 45, 12-
ZB MED