

6. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Ein Drittel aller primär unter kurativem Ansatz operierten Patienten mit Nierenzellkarzinom zeigen im weiteren Krankheitsverlauf einen Progress der Erkrankung. Um diese Patienten frühzeitig zu erkennen, sind verlässliche Prognosefaktoren nötig. Die bisher etablierten Prognoseparameter sind dafür noch nicht ausreichend. Die Bedeutung neuer Parameter, wie z.B. der Mikrogefäßdichte, ist noch nicht endgültig geklärt.

Es wurden 70 Patienten mit Nierenzellkarzinom untersucht, die im Zeitraum 1991 bis 1995 an der Universitätsklinik und Poliklinik für Urologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg operiert wurden. Alle Präparate wurden entsprechend dem aktuellen TNM-System der UICC von 2003 nachbefundet. Da das klarzellige Nierenzellkarzinom die mit 75 % aller Nierenzellkarzinome größte und zugleich homogene Gruppe darstellt, wurde der Schwerpunkt der Auswertung auf diese Karzinome gesetzt.

Die Tumorgefäße wurden mit dem Antikörper JC-70A gegen das CD31-Antigen immunhistochemisch markiert. Die Auszählung der Mikrogefäßdichte erfolgte manuell sowie computergestützt mit dem Programm analySIS V 3.0. Mit beiden Analyseverfahren wurden vergleichbare Ergebnisse ermittelt.

Ein eindeutiger Zusammenhang zwischen Mikrogefäßdichte und Ausbreitungsstadium wurde nicht gefunden. Lediglich mit der computergestützten Bildanalyse konnte gezeigt werden, dass Nierenzellkarzinome im Stadium pT2 schlechter vaskularisiert sind, als die im Stadium pT1a und pT1b. Bezogen auf den Kerngrad nach Fuhrman wurde eine Abnahme der Tumorgefäßdichte mit abnehmender Differenzierung nachgewiesen.

Die Patienten wurden im Mittel 60,2 Monate nachbeobachtet. Das rezidivfreie Intervall für sekundär metastasierte Patienten lag im Mittel bei 30,6 Monaten. Primär metastasierte Nierenzellkarzinome hatten eine deutlich niedrigere Tumorgefäßdichte als sekundär oder nicht metastasierte Karzinome.

Eine besonders hohe Mikrogefäßdichte wurde in Karzinomen von Patienten gefunden, die sekundäre Metastasen entwickelten hatten und am Ende des Beobachtungszeitraumes noch am Leben waren. Diese Patienten hatten auch ein längeres rezidivfreies Intervall, als diejenigen, die im Progress verstarben.

Die 5-Jahresüberlebenswahrscheinlichkeit war bei Patienten mit klarzelligen Nierenzellkarzinomen niedriger als bei denen mit papillären und chromophoben.

Die 5-Jahresüberlebenswahrscheinlichkeit für Patienten mit gut bzw. schlecht vaskularisierten Nierenzellkarzinomen unterschied sich nur unwesentlich. Allerdings überlebten Patienten mit

gut vaskularisierten Karzinomen innerhalb der 5 Jahre deutlich länger als Patienten mit schlecht vaskularisierten Tumoren. Für Patienten im Tumorstadium pT1a wurde eine deutlich höhere 5-Jahresüberlebenschance gefunden, als für Patienten im Stadium pT2. Die Ergebnisse für das Stadium pT1b lassen sich nicht in diesen Trend einordnen. Patienten mit mäßig differenzierten Tumoren hatten eine höhere 5-Jahresüberlebenschance als diejenigen mit schlecht differenzierten Karzinomen. Für gut differenzierte Karzinome ließ sich dieser Trend nicht nachweisen.

Aus den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit kann geschlossen werden, dass eine hohe Tumorgefäßdichte mit einer besseren Prognose für den Patienten verbunden ist. Dieser Zusammenhang ist in der Literatur bereits beschrieben worden. Er steht jedoch im Widerspruch zur Grundannahme der Angiogeneseforschung, dass jedes Tumorstadium abhängig von der Bildung neuer Gefäße ist und eine gute Tumorstadiumvaskularisation somit immer eine schlechtere Prognose bedeutet. Solange dieser Zusammenhang nicht endgültig geklärt ist, kann die Mikrogefäßdichte nicht als Prognoseparameter angesehen werden.