

Sarah Berger
Dr. med.

Cytokeratin 20-Expression von Pankreaskarzinomzellen

Geboren am 23. Januar 1979 in Nürnberg
Staatsexamen am 28. April 2005 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Chirurgie
Doktorvater: Herr Professor Dr. med. Jürgen Weitz

Das Pankreaskarzinom ist eine aggressive Erkrankung mit einer infausten Prognose. Auch nach radikaler Operation mit R0-Resektion versterben innerhalb von fünf Jahren über 80 % der Patienten an ihrem rezidivierenden Tumorleiden. Die Expression verschiedener Cytokeratine ist eng mit dem Grad der Zelldifferenzierung und dadurch auch mit der Aggressivität des Tumors verbunden. Ziel dieser Arbeit war es, die CK-20 Expression von Pankreaskarzinomzellen und die Korrelation der Expression mit dem Krankheitsverlauf und damit zukünftig auch mit der Prognose der Patienten zu untersuchen.

Pankreaskarzinome von 63 Patienten wurden mittels RT-PCR auf ihre CK-20 Expression untersucht. Dabei wurde die Subgruppe der R0-resezierten Patienten (n = 34) über durchschnittlich 17 Monate (range 4 – 36) gesondert betrachtet.

In der Gruppe der R0-resezierten Patienten (n = 34) waren 26 Pankreaskarzinome CK-20 positiv (76%) und 8 CK-20 negativ.

In dieser Gruppe verstarben während des Nachbeobachtungszeitraumes 38 % der Patienten mit CK-20 negativem Karzinom (n = 3) und 62 % der Patienten mit CK-20 positivem Tumor (n = 16) (p = 0,15). Die

durchschnittliche Überlebensdauer der Patienten mit CK-20 positivem Tumor betrug damit 13 Monate (range 4-36), wohingegen Patienten mit CK-20 negativem Tumor durchschnittlich 26 Monate (range 13-35; $p=0,06$) überlebten.

In der Gruppe der R1/2-resezierten Patienten zeigte sich zwischen CK-20 positiven und CK-20 negativen Karzinomen kein signifikanter Unterschied in der Überlebensdauer.

In der R0-Gruppe überlebten Patienten mit CK-20 negativem Pankreaskarzinom durchschnittlich doppelt so lang wie Patienten mit CK-20 positivem Karzinom. Dieser Überlebensvorteil konnte nicht durch Unterschiede des Tumorstadiums und des Differenzierungsgrades erklärt werden.

Diese Ergebnisse lassen darauf schließen, dass (R0-resezierte) Patienten mit CK-20 negativem Karzinom eine bessere Prognose haben als Patienten mit CK-20 positivem Karzinom. Die Expression von CK-20 könnte demnach als Prognoseparameter für das Pankreaskarzinom eingesetzt werden.