

Sandra Hessenthaler

Dr. med. dent.

**Prognostische Faktoren für das Langzeitüberleben von Patienten mit Bronchialkarzinomen:
eine retrospektive Analyse**

Geboren am 16.Juni 1976 in Heidelberg

Staatsexamen am 21.Dezember 2000 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Radiologie

Doktorvater: Herr Prof. Dr. Dr. Jürgen Debus

Bronchialkarzinome haben die höchste Inzidenz und Mortalität aller Krebserkrankungen der westlichen Industrienationen. Die Prognose der Erkrankung ist schlecht, sodass die 5-Jahresüberlebensrate, über alle Stadien hinweg, 14 % und die 10-Jahresüberlebensrate 7 % beträgt. Diese Arbeit beschäftigt sich mit der Frage, welche prognostischen Faktoren das Überleben von Patienten mit Bronchialkarzinom, die sich einer Strahlentherapie unterzogen, beeinflussen.

Untersucht wurde im Rahmen dieser Arbeit ein Patientenkollektiv von 3587 Patienten, die sich im Zeitraum 1985 bis 1995 einer Strahlentherapie am Universitäts Klinikum Heidelberg unterzogen. Die Altersverteilung zeigte ein Median von 59,6 Jahren, mit einem Bereich von 39 bis 81 Jahren. Es bestand eine höhere Prävalenz von Männern mit 72%. 82,3% der erkrankten Patienten waren Raucher.

Als prognostisch relevante Faktoren, die mit einem längeren Überleben korrelierten, zeigte sich, dass Nichtraucher eine signifikant bessere Prognose zeigten, wobei eine positive Korrelation zwischen dem Zigarettenkonsum und der Überlebensdauer nach Erstdiagnose bestand. In gleicher Weise konnte gezeigt werden, dass der allgemeine Performance- Index vor der Therapie prognostische Signifikanz für das Langzeitüberleben hat. Es konnte ebenfalls der Einfluss des primären Behandlungsstadiums auf die Überlebensrate gezeigt werden. Die Patienten, bei denen eine komplette chirurgische Entfernung des Tumors möglich war und bei denen die Strahlentherapie als adjuvante Maßnahme durchgeführt wurde, hatten im Vergleich zu den übrigen Patienten ebenfalls eine deutlich bessere Prognose.

In diesem retrospektiven Vergleich konnte gezeigt werden, dass im Stadium III die Kombination der Radiatio mit einer Chemotherapie zu einem höheren Anteil an langzeitüberlebenden Patienten führt.

Hauptziel der Arbeit war herauszufinden, welche strahlentherapeutischen Parameter prognostische Relevanz erreichen können. Es zeigte sich hierbei, dass die Gesamtdosis hochsignifikant mit einem besseren Überleben korreliert ist, sodass Patienten nach 3D-geplanter Bestrahlung gegenüber 2D- Bestrahlung eine deutliche Reduktion von Lokaltherapieversagern zur Folge hatten, wobei die Rate an therapieinduzierter Pneumonitis nur leicht erhöht war.

Somit konnten in dieser retrospektiven Studie einige prognostische bereits bekannte Parameter für das Langzeitüberleben von Patienten identifiziert werden. Es konnte allerdings auch klar gezeigt werden, dass kein einzelner dieser Parameter für sich genommen eine so hohe klinische Relevanz hat, dass er die anderen Parameter in ihrer prognostischen Wertigkeit dominiert. Neu und erstmals in dieser Arbeit klar gezeigt ist, dass es eine direkte Korrelation des Zigarettenkonsum gemessen in pack years mit der Wahrscheinlichkeit des Langzeitüberlebens nach der Diagnose Bronchialkarzinom gibt. Besonders wichtig für den Aspekt der Strahlentherapie ist, dass nur solche Patienten, bei denen eine lokale Kontrolle erreicht werden konnte, auch ein Langzeitüberleben erreicht wurde, wobei dies sowohl für die nicht kleinzelligen, als auch für die kleinzelligen Bronchialkarzinome zutrifft. Es kann jedoch auch festgehalten werden, dass der Einfluss der Gesamtdosis und der Einfluss der Bestrahlungstechnik, in diesem Patientenkollektiv einen geringeren Einfluss hat, als die primärspezifischen Faktoren wie Stadium, Karnofsky- Index und des Rauchens.

Zusammenfassend konnten damit im Rahmen dieser Arbeit neue potentielle prognostische Faktoren identifiziert werden, die Relevanz haben für das Langzeitüberleben von Patienten mit Bronchialkarzinom. In Zukunft sollen diese Parameter in klinischen Studien zur Stratifizierung herangezogen werden, um damit den prognostischen Wert dieser Parameter in einem prospektiven Studiendesign zu erfassen.