

Carmen Lutzi  
Dr. med. dent.

Die Effektivität und Toxizität der Strahlentherapie des Harnblasenkarzioms  
Geboren am 09.07.1973 in Bensheim  
Staatsexamen am 09.07.2003 an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Promotionsfach: Radiologie  
Doktorvater: Prof. Dr. med. Dietmar Zierhut

Ziel der Arbeit war es, die Effektivität und die Toxizität der in den Jahren von 1986 bis 2002 in der Radiologischen Universitätsklinik Heidelberg an Harnblasenkarzinompatienten vorgenommenen Radiotherapie zu untersuchen.

Das Patientenkollektiv wurde in zwei Kollektive geteilt. Das erste Kollektiv stellte die Patienten dar, deren Primärtumor bestrahlt wurde. Darüber hinaus wurde eine zweite Gruppe, die an einem Tumorrezidiv bestrahlt wurde, ausgewertet und mit Kollektiven der Literatur verglichen.

Neben den bereits vorhandenen Krankenakten wurden in die Auswertung Bestrahlungsprotokolle, Ergebnisse der Nachsorgeuntersuchungen und Fragebögen, die an die Hausärzte und Urologen verschickt wurden, einbezogen. Die für die Beurteilung der Effektivität der Behandlung relevanten Parameter, die in diese Arbeit berücksichtigt wurden, sind die lokale Kontrolle, das zeitliche Auftreten von Metastasen und Lokalrezidiven und die Abhängigkeit zwischen der Höhe der Bestrahlungsdosis und den in der Folge auftretenden Nebenwirkungen.

Mit unseren Ergebnissen konnten wir einen signifikanten therapeutischen Effekt der Bestrahlungstherapie nachweisen. Patienten, die mit einer höheren Strahlendosis als 52 Gy behandelt wurden, hatten in Survival-Analysen nach Kaplan-Meier eine signifikant höhere Überlebenswahrscheinlichkeit. Dies galt für beide Kollektive: bei den Primärstrahlentherapierten Patienten lag die Signifikanz bei 0,0024, bei den Rezidivstrahlentherapierten-Patienten bei 0,035. Diese Ergebnisse entsprechen den Daten aktueller Studien in der Literatur.

Bei der Analyse der Akut- und Spättoxizität der Hauptrisikorgane Harnblase und Darm konnten im Vergleich zu anderen Untersuchungen niedrigere Häufigkeiten der

Nebenwirkungen beobachtet werden. Die hier ausgewerteten Ergebnisse zeigen, dass die akuten Nebenwirkungen im zeitlichen Verlauf nahezu ausnahmslos mit einer Reduktion des Schweregrades bzw. völligen Rückbildung einhergehen. Die Dysurie, als Nebenwirkung am Hauptrisikorgan Harnblase, war in seiner chronischen Ausprägung signifikant ( $p=0,0099$ ) geringer ausgeprägt als in seiner akuten Form.

Zusammenfassend zeigt das in unserer Arbeit untersuchte strahlentherapeutische Behandlungskonzept des Harnblasenkarzinoms eine gute Effektivität, assoziiert mit einem günstigen Nebenwirkungsprofil.