



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Fakultät für Klinische Medizin Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

Stellenwert der post operativen Strahlentherapie bei primären Hirntumoren, die im Universitätsklinikum Mannheim von 1991 bis 1999 bestrahlt wurden

Autor: Thomas Kaufmann
Institut / Klinik: Institut für Klinische Radiologie, Sektion Strahlentherapie
Doktorvater: Prof. Dr. F. Wenz

Die Krankheitsverläufe von 87 Patienten (33 Frauen und 54 Männer, Alter zwischen 22 und 76 Jahren) mit primären Hirntumoren, die zwischen 1991 und 1999 postoperativ in der Strahlentherapiestation am Universitätsklinikum Mannheim behandelt wurden, wurden auf folgende Fragestellungen hin ausgewertet: a) Wie verhält sich die durchschnittliche Überlebenszeit und progressionsfreie Überlebenszeit der Glioblastome (GBM) und wie ist sie im Vergleich zu Angaben in der Literatur zu bewerten? b) Bietet das biologische Verhalten der Gliosarkome (GS) Anhaltspunkte dafür, sie als Untergruppe der GBM zu sehen und zu kategorisieren? c) Konnte durch eine zusätzliche zytostatische Chemotherapie eine Verlängerung der durchschnittlichen Überlebenszeit oder der durchschnittlichen progressionsfreien Überlebenszeit bei GBM oder anderen hoch malignen Hirntumoren erreicht werden? d) Wurde bei Patienten, denen eine zusätzliche orale H15-Therapie verabreicht wurde, eine Verlängerung der durchschnittlichen Überlebenszeit (ÜLZ) oder der durchschnittlichen progressionsfreien Überlebenszeit (PFZ) beobachtet?

Ausgewertet wurden 57 GBM, fünf GS, acht anaplastische Astrozytome, vier niedriggradige Astrozytome, ein anaplastisches Oligoastrozytom, ein niedriggradiges Oligoastrozytom, zwei Pinealozytome, zwei PNETs, vier anaplastische Meningeome und drei niedriggradige Meningeome. In 65 Patienten wurden hyperfraktioniert bestrahlt (2 x täglich mit 1.8 Gy bis 54 Gy), 15 konventionell (1 x täglich mit 2 Gy, sechs bis 60 Gy, neun bis 50 Gy) und bei drei Patienten folgte der Bestrahlung des Kraniums mit 30 Gy eine Radiatio der Neuroachse. Bei drei Patienten wurde die Bestrahlung abgebrochen und in einem Fall lagen keine Daten vor. Fünfundzwanzig Patienten erhielten eine zytostatische Chemotherapie mit ACNU (21 GBM, zwei GS und zwei anaplastische Astrozytome). Elf GBM und zwei GS erhielten zusätzlich eine H15-Therapie.

Die ÜLZ (9,5 Monaten, SD: 6,9 Monate) und PFZ (5,4 Monate, SD: 5,3 Monate) der GBM stimmte mit den Literaturangaben überein und deckte sich nahezu ($p=0,997$ und $p=0,976$) mit der durchschnittlichen ÜLZ (6,7 Monaten, SD: 4,2 Monate) und PFZ (2,4 Monate, SD: 1,4 Monate) der GS. Die Anwendung einer zytostatischen Chemotherapie verlängerte weder die ÜLZ (mit Chemo: 9,3 Monate, SD 8,0 Monate; ohne Chemo: 9,9 Monate, SD: 4,7 Monate; $p=0,770$) noch die PFZ (mit Chemo: 4,5 Monate, SD: 2,3 Monate; ohne Chemo: 6,0 Monate, SD: 6,5 Monate; $p=0,306$) der GBM. Durch eine H15-Therapie wurde sowohl die ÜLZ der GBM (mit H15: 9,7 Monate, SD 5,3 Monate; ohne H15: 9,5 Monate, SD: 7,3 Monate; $p=0,943$) als auch die PFZ (mit H15: 6,1 Monate, SD 5,4 Monate; ohne H15: 5,3 Monate, SD: 5,4 Monate; $p=0,648$) nicht signifikant beeinflusst.

Die therapeutischen Resultate dieser außerhalb einer Studie behandelten GBM bestätigen die Literaturdaten und die überaus schlechte Prognose dieser Patienten.

Die untersuchten GS verhalten sich klinisch vergleichbar mit den GBM. Es besteht die These, sie seien eine Unterform der GBM, die sich durch ausgedehnte sarkomatöse Proliferation von Kapillarendothelzellen auszeichnet. Aus klinischer Sicht ist eine Abgrenzung daher wahrscheinlich irrelevant.

Neben der Operation und der Bestrahlung der untersuchten primären Hirntumoren konnte weder durch die Anwendung einer zytostatischen Chemotherapie noch durch eine zusätzliche H15-Therapie eine Verlängerung der ÜLZ und der PFZ erzielt werden. Dies mag in dieser retrospektiven Auswertung auch an der Indikationsstellung zur Chemotherapie, die bei frühem Progress erfolgte, liegen. Es kann daher nicht abgeleitet werden, dass eine Chemotherapie prinzipiell wirkungslos sei.