

Alexandra Christel Feuerhake, geb. Morath

Dr. med.

Prognostische Faktoren und Therapieergebnisse bei Patienten mit Chordomen nach moderner Strahlentherapie mit Photonen und Kohlenstoffionen

Geboren am 10.02.1981 in Winsen (Luhe)

Staatsexamen am 05.07.2007 an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Promotionsfach: Radiologie

Doktormutter: Frau Prof. Dr. med. D. Schulz-Ertner

Im Rahmen meiner Dissertation konnte ich zeigen, dass die Bestrahlung von Chordomen mit Kohlenstoffionen im Schädelbasisbereich zu Ergebnissen führt, die denen der Hochdosis-Protonenbestrahlung entsprechen. Die Kohlenstoffionentherapie ist damit der konventionellen und modernen Radiotherapie mit Photonen deutlich überlegen und ist somit in der Lage, sowohl die lokale Kontrollwahrscheinlichkeit, als auch das Gesamtüberleben im Vergleich zu einer Therapie mit Photonen zu verlängern.

Bei der Therapie der extracraniellen Chordome sind die Ergebnisse weiterhin deutlich schlechter und es besteht kein signifikanter Unterschied zwischen einer alleinigen modernen Photonentherapie und einer kombinierten Schwerionen-Photonentherapie, so dass hier in Zukunft weitere Untersuchungen durchgeführt werden müssen. Zum Einen scheint unter Berücksichtigung der sehr guten Ergebnisse der alleinigen Schwerionentherapie bei Schädelbasischordomen die Anwendung einer alleinigen Schwerionentherapie auch bei extracraniellen Chordomen vielversprechend und sollte im Rahmen von klinischen Studien untersucht werden. Zum Anderen könnten besonders diese Patienten von den in jüngster Zeit untersuchten neuen systemischen Therapien mit Tyrosinkinaseinhibitoren und Angiogeneseinhibitoren profitieren.

Die Schwerionentherapie, bei der höhere Gesamtdosen und insbesondere auch höhere biologisch äquivalente Dosen appliziert werden können, geht nicht mit einer erhöhten Toxizität bei der Behandlung von Chordomen einher.

Es konnte ferner gezeigt werden, dass neben Alter, Lokalisation, Tumolvolumen und Primärtumorstatus insbesondere die Gesamtdosis die lokale Kontrollrate günstig beeinflusst. Alter und ein bekannter Bluthochdruck sind dagegen mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit für das Gesamtüberleben assoziiert.