

マルチリーフコリメータ幅が放射線治療計画における線量分布に及ぼす影響の検討

1. 研究の対象

2015 年 4 月～2022 年 3 月までに当院で放射線治療を受けられた方

2. 研究目的・方法

近年の放射線治療技術の発展によって、腫瘍に対して高線量を投与と正常組織への線量低減とを両立することができる回転型強度変調放射線治療 (Volumetric modulated arc therapy; VMAT) が可能となりました。放射線の強度変調は放射線遮蔽物質であるタングステン合金で構成されたマルチリーフコリメータの開口形状を変化させることによって実現します。マルチリーフコリメータ幅は放射線治療機器によって異なります。

本研究では、放射線治療計画時に取得した画像データに基づいて、治療計画装置を用いて異なるマルチリーフコリメータ幅で作成した線量分布図をシミュレーションします。線量体積ヒストグラムを用いて腫瘍や正常組織が照射される線量を定量的に評価することで、マルチリーフコリメータ幅の大きさが線量分布に与える影響を検討します。

研究予定期間： 倫理審査委員会承認後 ～ 西暦 2022 年 3 月 31 日

3. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：CT 画像、MR 画像など、放射線治療実施に必要であった情報

試料：なし

4. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としないので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

大阪国際がんセンター 放射線腫瘍科 大平新吾 (研究責任者)

住所：〒541-8567 大阪市中央区大手前3-1-69

電話：06-6945-1181

-----以上

様式第 1-4 (2018. 4. 1 版)