

## MRI の幾何学的歪みが放射線治療計画に及ぼす影響に関する研究

### 1. 研究の対象

2017 年 4 月～2026 年 3 月に当院で転移性脳腫瘍に対する放射線治療を受けられた方とこれから受けられる方

### 2. 研究目的・方法

少ない分割回数で大線量を投与する定位放射線治療は、転移性脳腫瘍に対して手術に匹敵する治療成績を残し、注目を浴びています。この高精度な放射線治療を安全に施行するためには、腫瘍の位置と大きさを正確に評価することが必要不可欠です。転移性脳腫瘍の描出には MRI が最も有用と考えられています。しかしながら、MRI は磁場の乱れによる画像に生じる幾何学的歪みの発生を避けることはできません。本研究では、MRI の幾何学的歪みが放射線治療計画に及ぼす影響を検討します。転移性脳腫瘍に対する定位放射線治療では、約 1mm の小さなマージンで治療を行うため、安全に治療を完遂するために、本研究の臨床的意義は大きいです。本研究では、臨床で施行された治療計画情報などに基づき、幾何学的歪みが発生した状況をシミュレーションします。ターゲットや危険臓器に対する線量指標(線量体積ヒストグラム)を評価します。

### 3. 研究に用いる情報の種類

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、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ませんので、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