

情報公開

倫理第 1173 号

「肝腫瘍の定位放射線治療における 4 次元コーンビーム CT (4D-CBCT) 画像を用いた位置精度
および肝腫瘍動態の解析と評価」

研究の目的と意義：

肝腫瘍に対する定位放射線治療は、良好な局所制御率が得られると報告されていますが、肝機能障害などの合併症が問題となります。安全に高線量を腫瘍に投与するためには高精度の位置照合が必要不可欠ですが、呼吸性移動による標的体積の動き (PTV margin) が問題となります。放射線治療時に肝腫瘍が呼吸性移動に伴いどの程度動き、また変化するのかについて十分に評価されていません。近年、放射線治療装置に 4 次元コーンビーム CT (4D-CBCT) が搭載され、治療時の呼吸性移動を評価できるようになりました。本研究の目的は、肝腫瘍の定位放射線治療において撮像された 4D-CBCT 画像を用いて標的体積の位置精度および肝腫瘍動態を遡及的に解析し、適切な PTV margin を明らかにすることです。

研究の対象：

研究対象者は、平成26年5月から平成28年5月までに基準マーカーを挿入して定位放射線治療を行った9名の患者様です。

研究の方法：

肝腫瘍の定位放射線治療における治療計画および治療時に撮像された 4D-CBCT 画像を用いて標的体積の位置精度および肝腫瘍動態を解析します。肝腫瘍近傍に挿入された基準マーカー (金球, 白金コイル) を指標として、治療計画および治療時に撮像された 4D-CBCT 画像から基準マーカー位置を測定します。全ての測定値から標的体積の位置精度および肝腫瘍動態を評価し、肝腫瘍の標的体積に必要な動きを加味した margin を算出します。

研究への参加と個人情報の保護について

本研究への参加を拒否されても何ら不利益は生じません。本研究に参加することで特別な謝礼などの資金援助はありません。また、患者様に費用の負担もありません。研究に使用する患者様の情報は中央放射線部で厳重に保管し、患者様のプライバシーの保護、人権保護には最善を尽くします。学会や論文発表は個人情報を匿名化して行われますので、個人情報が漏えいすることはありません。

平成 26 年 5 月から平成 28 年 5 月までに当院で肝腫瘍の定位放射線治療を受けられた患者様で、臨床情報を研究対象として使用することに同意できない方は、中央放射線部 (下記) にお知らせください。

研究機関・問い合わせなどの連絡先：

熊本大学医学部附属病院 中央放射線部 担当：下東 吉信

平日 (9 : 00 ~ 17 : 00) 096-373-5625 (放射線治療室)