

回転強度変調放射線治療(VMAT)を受けた方へ観察研究へのご協力をお願い

【研究課題名】

患者検証における PTV 等価球径と γ パス率の関係に関する研究に関する臨床研究

【研究責任者】

氏名_仲山 暁介

所属_医療技術部 放射線科

【研究の目的】

VMAT を用いた放射線治療では MLC (マルチリーフコリメーター) と言われる患者さんに放射線を当てる範囲を決める器具を複雑に動かすことで、腫瘍に対して正確に治療を行っていきます。患者検証では、複雑に動く MLC が正確に動いているか、また患者さんに投与される放射線が適切かを判断する作業を行います。患者検証における γ 解析では、脳転移症例など PTV (Planning Target Volume) 体積が極めて小さい場合に γ パス率が低下することが知られています。一方で、極小 PTV に限らず、比較的小さな PTV 症例においても γ パス率の低下を経験することがあります。そこで本研究では、PTV 体積の指標として等価球径を用い、等価球径と γ パス率との関係を治療ビームエネルギー別に評価します。PTV 等価球径と γ パス率との関係を明らかにすることで、患者検証における γ パス率低下の要因を定量的に評価できる可能性があり、さらに、等価球径を指標とした検証結果の予測や判断基準の構築につながり、患者検証の効率化および正確な治療に寄与することが期待されます。

【対象となる方】

2025 年 7 月 3 日より 2026 年 5 月 25 日までの間に、京都医療センターで治療装置 VitalBeam (Varian Medical Systems 社) を用いて回転強度変調放射線治療 (VMAT) を受けた方。

【研究の方法】

上記期間に照射を実施した治療計画と計画 CT 画像をもとに検証プランを作成し評価する。

この研究に関して、患者さんにはお願いすることはありません。

【利用する試料・情報の項目】

患者検証から得られた γ パス率を評価します。

【個人情報の保護】

患者さんのプライバシーは厳重に守られており、下記発表の際に患者さんの個人名や個人情報が公表されることはありません。

本研究に参加を同意されない対象者の方は、下記連絡先まで不参加のお申し出をいただくことで、その時点より解析データの利用を停止いたします。

【倫理委員会に承認と機関長の許可】

本研究は京都医療センターの倫理委員会の承認を得て機関長の許可の下、実施されています。

【研究成果発表】

学会や学会誌で報告します。

【問い合わせ先】

京都医療センター放射線科

仲山 暁介

TEL:075-641-9161(代表)

窓口:代表電話より放射線科に連絡