

診療情報を利用した臨床研究について

虎の門病院放射線部放射線治療科では、以下の臨床研究を実施しております。この研究は、通常の診療で得られた記録をまとめるものです。また、この研究では、亡くなられた方の診療情報も、貴重な情報として、研究対象として扱わせていただきます。この案内をお読みになり、ご自身やご家族等がこの研究の対象者にあたると思われる方の中で、ご質問がある場合、またはこの研究に「ご自身やご家族等の診療情報を使ってほしくない」とお思いになりましたら、遠慮なく下記の相談窓口までご連絡ください。

【対象となる方】

調査対象となる期間： 2019年5月7日から2026年7月31日の間に、放射線治療のために虎の門病院放射線治療科に入院・通院し、放射線治療を受けた方

【研究課題名】

CBCT を用いた適応放射線治療の実現に向けた画像定量化および線量評価に関する研究

【研究の目的・背景】

《目的》

放射線治療では、治療を正確な位置で行うために、治療前や治療中に CT 画像を撮影して患者さんの位置を確認します。当院では、この位置確認のために、放射線治療装置（リニアック）に付属している CT 撮影装置（コーンビーム CT：CBCT）と、治療室内に設置された通常型 CT（In-room CT）を使用しています。本研究では、これら 2 つの CT 撮影方法について、撮影に伴う被ばく線量を比較し、治療時の位置確認に伴う患者さんの被ばくをできるだけ少なくするための最適な撮影方法を検討します。また、コーンビーム CT（CBCT）の画像を詳しく評価し、治療期間中に生じる患者さんの体型や腫瘍などの変化を把握することで、その変化に応じて治療方法を調整する「適応放射線治療」に利用できる可能性についても検討します。

《研究に至る背景》

放射線治療時の位置確認に使用するコーンビーム CT（CBCT）と治療室内の通常型 CT（In-room CT）では、被ばく線量の測定方法が異なるため、両者の被ばく線量を同じ条件で単純に比較することが難しいという問題があります。そこで本研究では、それぞれの装置について複数の方法で被ばく線量を測定・比較することで、両者の被ばく線量の違いをより正確に把握することを目指しま

す。また、一般的に、コーンビーム CT (CBCT) は治療位置の確認を短時間で
行える一方、治療室内の通常型 CT (In-room CT) は、より鮮明な画像を得る
ことができます。本研究では、被ばく線量だけでなく、それぞれの特徴も考慮し、
患者さんの状態や目的に応じた適切な撮影方法について検討します。さらに、コ
ーンビーム CT (CBCT) の画像を詳しく評価し、治療期間中の体型や腫瘍など
の変化を把握することで、その変化に応じて治療方法を調整する「適応放射線治
療」に活用できる可能性について検討します。

【研究期間】

2026 年 9 月 17 日 ～ 2028 年 3 月 31 日

【個人情報の取り扱い】

お名前、ご住所などの特定の個人を識別する情報につきましては特定の個人を
識別することができないように個人と関わりのない番号等におきかえて研究し
ます。学会や学術雑誌等で公表する際にも、個人が特定できないような形で発表
します。

また、本研究に関わる記録・資料は虎の門病院放射線部において、研究終了につ
いて報告された日から 5 年を経過した日又は研究結果の最終の公表について報
告された日から 3 年を経過した日のいずれか遅い日まで保管します。保管期間
終了後、本研究に関わる記録・資料は個人が特定できない形で廃棄します。

【診療情報を虎の門病院外へ提供する場合】

該当なし

【利用する診療情報】

年齢、性別、身長、体重、疾患名、治療部位等の患者背景情報、放射線治療に関
する情報、治療計画用 CT・CBCT・In-room CT 画像、各画像の撮影条件・線
量情報、腫瘍および正常組織の輪郭情報、線量分布・DVH 等の治療計画情報を
利用します。

【虎の門病院における研究責任者・研究機関の長】

研究責任者：虎の門病院 放射線治療科 小塚 拓洋

研究機関の長：院長 門脇 孝

【利用する者の範囲】

該当なし

【研究の方法等に関する資料の閲覧について】

本研究の対象者のうち希望される方は、個人情報及び知的財産権の保護等に支障がない範囲内に限られますが、研究の方法の詳細に関する資料を閲覧することができます。

【ご質問がある場合及び診療情報の使用を希望しない場合】

本研究に関する質問、お問い合わせがある場合、またはご自身やご家族等の診療情報につき、開示または訂正のご希望がある場合には、下記相談窓口までご連絡ください。

また、ご自身やご家族等の診療情報が研究に使用されることについてご了承いただけない場合には研究対象といたしませんので、2027年3月31日までの間に下記の相談窓口までお申し出ください。この場合も診療など病院サービスにおいて患者の皆様にご不利益が生じることはありません。

【相談窓口】

虎の門病院 放射線部 時森 貴央
電話 03-3588-1111(代表)