

2019年1月1日～2022年10月20日の間に当院において 初めて股関節単純X線検査を受けられた方及びご家族の方へ

「大腿骨頸部不顕性骨折に対する単純X線画像を用いた最適な周波数処理の検討」 へのご協力のお願い

本研究の内容は、研究に参加される方の権利を守るため、研究を実施することの適否について川崎医科大学・同附属病院倫理委員会にて審査され、既に審議を受け、承認を得ています。また、学長と病院長の許可を得ています。

研究責任者 川崎医科大学総合医療センター 中央放射線部 診療放射線技師 吉田 誠
研究分担者 川崎医科大学附属病院 中央放射線部 診療放射線技師 佐伯 悠介
川崎医科大学総合医療センター 中央放射線部 診療放射線技師 宮井 将宏
川崎医科大学総合医療センター 中央放射線部 診療放射線技師 城野 弘樹

1. 研究の概要

大腿骨近位部骨折が疑われると、まず初めに単純X線検査（レントゲン検査）が行われます。骨折に伴う骨の転位やズレが大きい場合は診断が容易ですが、不顕性骨折と呼ばれる転位を伴わない骨折では初診時の診断が困難な場合が多く、後日再検査を行った際に骨折が発覚する場合があります。特に大腿骨頸部骨折では、65歳以上の高齢者において治療介入が2日遅れると受傷後1年以内の死亡率が2倍になるとの報告があり、初診時での診断が重要だと考えます。そこで本研究では、単純X線画像における大腿骨頸部不顕性骨折の視認性を向上させることを目的とし、画像処理パラメータの検討を行います。

2. 研究の方法

1) 研究対象者

2019年1月1日～2022年10月20日の間に川崎医科大学附属病院・総合医療センターにて、初めて股関節正面単純X線検査を受けられた方を研究対象とします。

2) 研究期間

倫理委員会承認日(実施許可日)～西暦2025年12月31日

3) 研究方法

2019年1月1日～2022年10月20日の間に当院において、初めて股関節正面単純X線検査を受けられた方を対象に、大腿骨頸部および骨折部の信号値を計測します。計測した信号値を元に、骨等価物質を用いて複数の厚みや太さの模擬骨折線を作成し、それを骨盤ファントム上に配置することで、大腿骨頸部不顕性骨折を模擬したファントムを作成します。作成したファントムを単純X線撮影し、得られた画像に対して、模擬骨折線の視認性が向上する画像処理パラメータについて検討を行います。

4) 使用する情報の種類

股関節正面単純X線検査の画像情報等。

6) 情報の保存及び二次利用

この研究に使用した情報は、研究の中止または論文等の発表から5年間、川崎医科大学総合医療センター画像診断センターで保存させていただきます。電子情報の場合はパスワード等で制御されたコンピューターに保存し、その他の情報は施錠可能な保管庫に保存します。なお、保存した情報を用いて新たな研究を行う際は、倫理委員会に承諾を得ます。

7) 研究計画書および個人情報の開示

あなたのご希望があれば、個人情報の保護や研究の独創性の確保に支障がない範囲内で、この研究計画の資料等を閲覧または入手することができますので、お申し出ください。

また、この研究における個人情報の開示は、あなたが希望される場合にのみ行います。あなたの同意により、ご家族等（父母（親権者）、配偶者、成人の子又は兄弟姉妹等、後見人、保佐人）を交えてお知らせすることもできます。内容についておわかりになりにくい点がありましたら、遠慮なく担当者にお尋ねください。

この研究は氏名、生年月日などのあなたを直ちに特定できるデータをわからない形にして、学会や論文で発表しますので、ご了解ください。

この研究に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。また、あなたの情報が研究に使用されることについて、あなたもしくは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、2024年10月31日までの間に、下記の連絡先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さんに不利益が生じることはありません。

<お問い合わせ・連絡先>

川崎医科大学総合医療センター 中央放射線部

氏名：吉田 誠

電話：086-225-2111 内線 82510（平日：8時30分～17時00分）

ファックス：086-232-8343

3. 資金と利益相反

この研究において、資金の受入及び使用はありません。

本研究に関する利益相反の有無および内容について、川崎医科大学利益相反委員会に申告し、適正に管理されています。