

有限要素解析を用いた大腿骨遠位部骨折のプレート固定様式の違いによる応力変化に関する研究

1. 研究の対象

2023年1月～2024年4月までに当院で大腿骨を含んだCT撮影を受けられた、骨粗鬆症と診断されている患者様。

2. 研究目的・方法

私達は、手術が必要な大腿骨遠位部骨折の患者さんに対し、様々なインプラントを用いて内固定術を行っています。大腿骨遠位部の外側にプレートを当て、スクリューで固定を行うプレート固定法はよく使用されている固定方法の一つですが、そのプレートの長さ、刺入するスクリューの長さについては未だに不明な点も多くあります。本研究では大腿骨遠位端骨折に対するプレート固定モデルを用いて、最適なスクリューの固定様式を明らかにしたいと考えています。

過去に撮影された大腿骨CTデータを用いて、大腿骨遠位部骨折のプレート固定モデルを作成します。最も近位のスクリューの長さを変化させ、有限要素解析で荷重時の応力変化の違いを評価します。また、異なるプレートの長さでも、最も近位のスクリューの長さを変化させて応力変化を評価します。

研究期間は倫理委員会承認後から2027年3月31日となります。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

年齢、性別、骨粗鬆症の有無、大腿骨CTデータ、その他カルテに記載された診療情報データを、個人が簡単に特定できないようにした上で、データ解析に利用します。また研究結果について学術雑誌や学会で報告される場合にも、あなたが特定できるような情報が公開されるようなことは一切ありません。

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、試料・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ないので、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：

高知県南国市岡豊町小蓮

国立大学法人高知大学医学部整形外科教室 佐竹哲典

電話：088-880-2387

研究責任者：

国立大学法人高知大学医学部整形外科教室 佐竹哲典