

臨床研究「骨接合術・骨切り術における次世代ナビゲーションシステムの開発と臨床応用」について

筑波大学附属病院整形外科では、標題の臨床研究を実施しております。
本研究の概要は以下のとおりです。

1) 研究の目的

近年、整形外科手術においてコンピューター支援の有用性が広く報告されています。コンピューター支援技術に基づく3次元骨形態の評価、術前計画、術中ナビゲーションは手術の精度を高め、合併症を低減する有効な手段と考えられます。

骨折に対する骨接合術や変形治癒骨折に対する骨切り術は、整形外科領域で頻度の高い手術です。骨接合術・骨切り術において失われた運動機能を回復するためには、理想的な整復位の獲得と適正な内固定設置が重要です。これにはコンピューター支援技術を用いた3次元骨形態・位置情報による手術支援が有用と考えられます。

本研究はX線透視画像をもとにした3次元骨形態・位置推定システムの開発、術前計画画像との位置合わせ技術の確立により、骨接合術・骨切り術における次世代ナビゲーションシステムを実用化することを目的にしています。

本研究における当院の役割は、研究協力機関として、ナビゲーションシステムを用いずに手術を行った患者様の臨床成績を評価し、臨床評価データを研究代表機関（東京医科大学茨城医療センター整形外科）に提供することです。

2) 研究対象者

2016年1月1日～2020年12月31日の期間に上肢骨折または変形治癒骨折（上腕骨、前腕骨、手根骨、中手骨、指節骨）に対して手術を受けた患者様を対象に本研究を行います。性別不問、18歳以上の方を対象にしています。

3) 研究期間

機関の長の実施許可後～2024年3月31日まで

4) 研究の方法

患者さんの診療録や検査結果などから情報を収集し解析します。

研究協力機関（当院）で取得された情報は、厳重な管理のもとに研究代表機関（東京医科大学茨城医療センター整形外科）に提供されます。

5) 試料・情報の項目

手術前後に撮影した画像データ（単純X線、CT）

6) 試料・情報の利用及び提供を開始する(予定)日

当院で試料・情報の利用を開始する予定日及び外部への提供を開始する予定日は以下の通りです。

利用開始(予定)日:(例)2023年12月1日

提供開始(予定)日:(例)2023年12月1日

7) 試料・情報の管理について責任を有する者

筑波大学医学医療系整形外科講師 井汲 彰

8) 研究機関名および研究責任者名

研究代表機関

東京医科大学茨城医療センター整形外科 教授 吉井雄一

共同研究者

大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学・准教授・村瀬 剛

大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学・助教・岡 久仁洋

奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科・准教授・大竹 義人

筑波大学計算科学研究センター・教授・北原 格

筑波大学計算科学研究センター・助教・宍戸 英彦

筑波大学附属病院整形外科・講師・井汲 彰

研究協力機関

筑波大学附属病院

水戸協同病院

9) 本研究への参加を希望されない場合

患者さんやご家族が本研究への参加を希望されず、試料・情報の利用又は提供の停止を希望される場合は、下記の問い合わせ先へご連絡ください。すでに研究結果が公表されている場合など、ご希望に添えない場合もございます。

10) 問い合わせ連絡先

筑波大学附属病院

〒305-8576 茨城県つくば市天久保 2-1-1

所属・担当者名:整形外科 井汲彰

電話番号:029-853-3912（整形外科外来、平日 8:30-17:15）休日・夜間 029-853-3110
（救急外来、上記以外の時間帯）

※担当医師または整形外科の医師を呼び出してください。