臨床研究へのご協力のお願い

東京医科大学茨城医療センター(病院長:柳田国夫)整形外科では、下記の臨床研究を東京医科大学医学倫理審査委員会の審査を受け承認の後、学長の許可のもと実施いたしますので、研究の趣旨をご理解いただきご協力をお願いいたします。

この研究の実施にあたっては患者さんの新たな負担(費用や検査など)は一切ありません。 また個人が特定されることのないように患者さんのプライバシーの保護には最善を尽くします。 この研究の計画や研究の方法について詳しくお知りになりたい場合や、この研究に検体や

カルテ情報を利用することを了解いただけない場合などは、下記の「問い合わせ先」へご連絡ください。不参加のお申し出があった場合も、患者さんに診療上の不利益が生じることはありません。ご連絡がない場合には、ご同意をいただいたものとして研究を実施させていただきます。

[研究名称]

X線画像の多視点再構成と骨癒合診断予測システムの開発

[研究の背景と目的]

骨折は高齢化社会において非常に頻度の高い疾患であり、適切な治療とその後の骨癒合の予測が重要です。しかし、現在の診断は主に医師の経験に依存しており、客観的な評価や予測は困難です。本研究では、少数の X 線画像から多視点画像を再構成する技術や、深層学習を用いた骨癒合の進行予測システムを開発することで、骨折治療の質の向上を目指します。将来的には、患者さん一人ひとりに最適な治療選択や経過観察を行うための有効な手段となることが期待されます。

[研究の方法]

●研究対象者となる基準

2011 年 4 月 1 日~2025 年 4 月 6 日までに骨折と診断され、東京医科大学茨城医療センターおよび共同研究施設でレントゲン、CT、MRI 検査を受けられた 18 歳以上の患者様が対象です。上肢・下肢・体幹(脊椎、骨盤)の骨折が対象ですが、病的骨折や骨髄炎の既往のある方は除外されます。

●研究期間

研究機関の長の許可日から 2030 年 3 月 31 日まで

●利用する検体やカルテ情報

年齢、性別、病名、カルテ番号、各種画像(X線、CT、MRI)、関節可動域、痛みの程度(VAS)、 骨癒合の状態、合併症の有無など

●利用を開始する日

2025年10月9日

●検体や情報の管理

収集された情報から氏名など個人が特定される情報は削除し、番号を付けて他の情報と照合しない限り特定の個人を識別することができない状態に加工します。対応表は当センター内にて厳重に管理され、他施設に提供されるデータも特定の個人を識別することができない状態に加工されたもののみです。アルゴリズム化した後のデータは削除が不可能ですが、個人の特定にはつながらない加工をしています。

[実施体制]

●研究責任者

東京医科大学 茨城医療センター整形外科 吉井 雄一 (病院長:柳田国夫)

住所:茨城県阿見町中央 3-20-1

電話番号:029-887-1161

●共同研究機関

筑波大学 計算科学研究センター 謝淳、北原各 (センター長:重田育照)

住所:茨城県つくば市天王台 1-1-1

電話番号:029-853-6487

[外国にある者への提供について]

●提供無し

[問い合わせ先]

ご不明な点がある場合やご質問がある場合は、以下までご連絡ください。

東京医科大学茨城医療センター 整形外科

担当者:吉井 雄一

住所:茨城県阿見町中央 3-20-1

電話番号:029-887-1161