

研究課題「腰椎 X 線画像を用いた新たな骨粗鬆症評価法の確立」に関する情報公開

1. 研究の対象

2015 年 4 月 1 日～2023 年 12 月 31 日の間に名古屋大学医学部附属病院、米田病院、江南厚生病院、国立長寿医療センター、安城更生病院、刈谷豊田総合病院、可児とうのう病院で、腰椎レントゲン撮影および骨密度検査を受けられた方。

2. 研究目的・方法・研究期間

わが国では、骨粗しょう症が原因となって起こる、脊椎圧迫骨折(いつの間にか骨折)などが引き金となって、介護が必要となってしまう方が多くあり、さらに今後増加することが予想されています。健康に過ごしていくためには、骨粗しょう症の診断や治療はとても重要な問題です。

骨粗しょう症には薬による治療が有効ですが、現在のところしっかり広まっているとはいえません。これは、身近な一般診療所や健診施設で骨密度検査がかんたんに受けられないことが理由のひとつであると考えられています。

なぜかという、骨密度検査は大腿骨(ふとももの骨)や腰椎(背骨)での二重エネルギー X 線吸収測定法と呼ばれる方法がもっとも正確であると考えられていますが、機器が高価で、設置場所も広く必要であるため、検査できる医療機関が限られていると思われます。

この問題を解決するため、一般診療所や健診施設にすでにある機器できちんと骨密度測定ができる仕組みを作ることを考え、人工知能(AI)技術を応用して、レントゲン写真から骨密度や骨の状態を知る研究を行うことにいたしました。

人工知能(AI)による研究のためには多くのデータが必要です。このため、名古屋大学附属病院と、本学の関連医療機関で検査データを集め、研究を行います。実際の診療で撮影する腰椎レントゲン写真、骨密度検査結果を集め、人工知能構築のためのデータ解析を行います。解析には、この分野で多く実績をあげている株式会社 Preferred Networks の協力を得ます。

研究のためのデータ収集期間は、実施承認日～2023 年 12 月 31 日の予定です。

研究期間は実施承認日から 2024 年 3 月 31 日まで

3. 研究に用いる試料・情報の種類

身長、体重、年齢、性別等の情報と、腰椎 X 線画像(レントゲン写真)、骨密度測定

結果等の画像情報

4. 外部への試料・情報の提供

株式会社 Preferred Networks と共同で解析を行います。データの提供は、特定の関係者以外がアクセスできない状態で行います。対応表は、それぞれの病院において、下記研究組織に示した共同研究者が保管・管理します。

5. 研究組織

名古屋大学医学部附属病院整形外科 今釜 史郎

特定医療法人米田病院 米田 實

江南厚生病院整形外科 金村 徳相

国立長寿医療センター整形外科 酒井 義人

安城更生病院整形外科 新城 龍一

刈谷豊田総合病院整形外科 松原 裕二

可児とうのう病院整形外科 幸島 寛

株式会社 Preferred Networks 西田 伊織

6. 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、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：

名古屋大学医学部附属病院 整形外科

助教 中島 宏彰

住所 〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町 65

電話番号 052-744-1908

研究責任者：

名古屋大学医学部附属病院 整形外科・教授・今釜 史郎

研究代表者：

名古屋大学医学部附属病院 整形外科・教授・今釜 史郎