

研究課題名

透析患者における第 1 腰椎海綿骨 CT 値の骨粗鬆症スクリーニングにおける有用性

研究責任者の氏名

矢島隆宏

研究の概要

目的: 日本の透析患者においては、癌のスクリーニング検査(特に腎細胞がん)の一環として、腹部 CT が定期的に撮影されていることが多い。近年、われわれは、腹部 CT が、筋肉の量および質の診断に有用で、生命予後指標として役に立つことを報告しました。一般人口において、腹部 CT による第 1 腰椎海綿骨の CT 値が、骨粗鬆症のスクリーニングに有用であることが報告されているが、透析患者においては検証がなされていない。そこで、血液透析患者において、年一回の定期検査で施行された腹部 CT と骨密度の検査結果を用いて、腹部単純 CT による第 1 腰椎海綿骨の CT 値が骨粗鬆症の推定に有用であるか検証します。

対象と方法: 2019 年 4 月から 2021 年 3 月の間に、当院外来にて維持透析患者さんのうち、年一回の定期検査で腹部単純 CT および DEXA 法にて大腿骨頸部の骨密度を測定した患者さんを対象とします。①腰椎圧迫骨折の既往があり腰椎変性が明らかで第 1 腰椎海綿骨の CT 値が測定困難な患者さん、②両側大腿骨頸部骨折の既往があり、大腿骨頸部の骨密度を測定できない患者さんは除外します。まず、第 1 腰椎海綿骨の CT 値と DEXA 法で求めた大腿骨頸部骨密度との相関を評価します。次に、単変量解析にて第 1 腰椎海綿骨の CT 値と関連のある背景因子を明らかにします。さらに、多変量解析で、第 1 腰椎海綿骨の CT 値と大腿骨頸部の骨密度と独立した関連があるか否か評価します。最後に、WHO の基準による腰椎骨密度の T-Score (骨密度を若年成人平均値と比較し若年成人の標準偏差(SD)で除した値) - 2.5SD 未満を骨粗鬆症と定義した時の第 1 腰椎海綿骨 CT 値の至適値を ROC 解析にて求めます。さらに、感度 90% (骨粗鬆症のスクリーニングに有用)と特異度 90% (骨粗鬆症の診断に有用)を示す第 1 腰椎海綿骨 CT 値をそれぞれ求めます。最後に、T-Score -2.5SD を骨粗鬆症と定義した時の第 1 腰椎海綿骨 CT 値の示すオッズ比を求めます。

研究に関する記録は、研究終了後 5 年間保存した後に消去します。なお、研究の成果に関しては、学会発表や論文投稿する予定です。住所、氏名などの個人情報公開されることは一切ありません。

利用する情報の項目

身長、体重、年齢、性別、既往歴 (腰椎圧迫骨折、大腿骨頸部骨折を含む)、骨粗鬆症の治

療歴、血液検査データ、DEXA 法による骨密度、CT 画像検査など

利用するものの範囲

医師： 矢島隆宏、荒尾舞子

連絡先

松波総合病院 腎臓内科 矢島隆宏

TEL: 058-388-0111

FAX: 058-388-4711