

公募助成「腎不全病態研究助成」研究サマリー

研究名	慢性腎臓病患者の trabecular bone score による臨床的骨質評価
所属機関	新潟大学医歯学総合病院 血液浄化療法部
氏名	山本卓
<p>骨粗鬆症は CKD-MBD と並ぶ腎臓病患者で増加する骨折の大きな原因と考えられている。CKD の進行に伴い骨量は低下し (Rrix M, <i>Kidney Int</i> 1999)、透析患者において骨量の減少は骨折と関連することが知られている (Iimori S, <i>Nephrol Dial Transplant</i> 2012)。また副甲状腺を摘出したラットに、浸透圧ポンプで持続的に一定量の PTH を注入するモデルに腎全摘出を行うと骨質が増悪することが明らかとなった (Iwasaki Y, <i>Bone</i> 2011)。すなわち、PTH の増加がない (いわゆる CKD-MBD が安定した) 状態でも腎障害、尿毒症状態は骨質を増悪させることを示唆するものであり、腎臓病に伴う骨量および骨質の増悪は腎臓病患者の骨折の大きな一因になるのではないかと考える。</p> <p>現在、日常臨床で骨質を評価する方法は十分ではない。近年、dual energy X-ray absorptiometry (DXA) で trabecular bone score (TBS) が測定する報告が散見され、骨質評価に有用であると報告されている (Martineau P, <i>Bone</i>, 2017)。CKD 患者を対象とした TBS 測定の報告は少なく本研究で透析患者を含めた CKD 患者全般の TBS を測定し、腎機能、骨量、あるいはバイオマーカーとの関連を調査することで CKD 患者の骨質の変化を理解することを目的とした。</p> <p>CKD ステージ G1、G2、G3a、G3b、G4、G5 の患者 各 30 例と維持透析患者 (CKD ステージ G5D) 100 例を計画し、DXA で TBS 測定、血漿 intact-PTH、whole-PTH、P1NP、BAP、TRACP-5b および CTX を測定することを計画した。</p> <p>DXA 検査に TBS 解析ソフトを導入した。他の臨床研究 (関節リウマチ患者対象) のデータで TBS が測定できることを確認した。本研究では患者の参加を募っており、現在計 52 名がエントリーされた。TBS の解析、血中濃度測定は全サンプルが揃い次第開始する予定である。</p>	