

論文審査の要旨

報告番号	㊦・乙 第 2728 号	氏名	石川 紘司
論文審査担当者	主査 後閑 武彦 副査 柴田 孝則 副査 泉崎 雅彦		
(論文審査の要旨)			
<p>1 型糖尿病患者を 3 次元的に解析可能な QCT (quantitative computed tomography) を用いて評価した。当院通院中の 50 歳以下の 1 型糖尿病群と同年齢のコントロール群を対象とし、QCT を用いて腰椎と大腿骨の評価を行い、血液生化学検査や骨代謝マーカーの評価と併せて行った。</p> <p>結果は 1 型糖尿病群はコントロール群と比較して、大腿骨頸部では cortical vBMD (cortical volumetric-BMD) が優位に低く ($p < 0.05$)、大腿骨転子部においては total vBMD、cortical thickness、cortical CSA (cortical cross-sectional area) が優位に低く、BR (buckling ratio) が優位に高かった (全て $p < 0.01$)。骨代謝マーカーは優位差を認めなかった。1 型糖尿病患者は IGF-1 (insulin like growth factor-1) が優位に低く、骨形成マーカーと正の相関をなしていた。1 型糖尿病患者は、50 歳以下においても正常者と比して骨強度が弱く、骨折リスクが高いことが示唆された。また、IGF-1 は 1 型糖尿病患者の骨強度に関与している可能性がある。</p> <p>本研究は I 型糖尿病患者の骨強度に関する新知見であり高い学術的価値を有し、学位論文に値すると判断した。</p> <p>論文題名 : Type 1 diabetes patients have lower strength in femoral bone determined by quantitative computed tomography: A cross-sectional study (1型糖尿病患者は骨強度が弱く骨折リスクが高い-QCTによる評価-)</p> <p>掲載雑誌名 : Journal of diabetes investigation 2015 Nov;6(6):726-33.</p>			

(主査が記載、500 字以内)