

平成21年1月

能勢道也 学位論文審査要旨

主 査 岡 崎 俊 朗
副主査 豊 島 良 太
同 萩 野 浩

主論文

Comparison of osteoclast precursors in peripheral blood mononuclear cells from rheumatoid arthritis and osteoporosis patients

(関節リウマチと骨粗鬆症患者における末梢血単核細胞中の破骨細胞前駆細胞の比較)

(著者：能勢道也、山崎英俊、萩野浩、森尾泰夫、林眞一、豊島良太)

平成20年 Journal of Bone and Mineral Metabolism 27巻 57～65頁

審査結果の要旨

本研究は、末梢血単核細胞 (PBMCs) から効率的に破骨細胞を誘導する培養方法を開発し、さらに骨粗鬆症性疾患における破骨細胞前駆細胞 (pOCs) の差違を検討したものである。PBMCsからpOCsをCD16陰性でCD14陽性の細胞に純化し、ST2と共培養することにより、破骨細胞が効率的に誘導されることが明らかとなった。また、関節リウマチと原発性骨粗鬆症のPBMCs中のpOCsの差違を検討した結果、骨粗鬆症に比べて関節リウマチのpOCsが破骨細胞に分化する能力の高いことが示唆された。かかる知見は、効率的な破骨細胞誘導を可能とするとともに骨粗鬆症性疾患における破骨細胞前駆細胞の分化能の違いを解明したものであり、明らかに学術の水準を高めたものと認められる。