

氏名	山下 美保
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博甲第 5394 号
学位授与の日付	平成 28 年 9 月 30 日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻 (学位規則第 4 条第 1 項該当)
学位論文題目	Urinary Cross-linked N-terminal Telopeptide of Type I Collagen Levels of Infants with Osteogenesis Imperfecta and Healthy Infants (尿中 I 型コラーゲン架橋 N-テロペプチド値の骨形成不全症乳児と健常乳児における比較検討)
論文審査委員	教授 大橋 俊孝 教授 小林 勝弘 准教授 田中 雅人

学位論文内容の要旨

骨形成不全症は様々な程度の骨脆弱性を特徴とする、遺伝性骨系統疾患のひとつである。その原因の多くは、骨の強度や弾性を担う I 型コラーゲン遺伝子の異常による。I 型コラーゲンの代謝産物である尿中 I 型コラーゲン架橋 N-テロペプチド(尿中 NTx)は、骨吸収を反映する骨代謝マーカーである。以前われわれは、骨形成不全症の小児における尿中 NTx 値の健常児との比較検討を行ったが、骨形成不全症患者において尿中 NTx 値が有意に低い値を示した。特に月齢が小さいほど差が明確となったため、今回もっとも骨代謝回転が活発に行われていると推測される乳児期において、骨形成不全症と健常対照における尿中 NTx 値の比較検討を行った。

結果は骨形成不全症乳児で尿中 NTx 値は有意に低い値をとり、特に生後1カ月時においては、健常乳児の値とオーバーラップなく明らかな低値を示した。よって尿中 NTx 値は乳児期早期の骨形成不全症の診断において、有用なマーカーとなりうると考えられた。

論文審査結果の要旨

骨形成不全症は様々な程度の骨の脆弱性を特徴とする遺伝性系統疾患である。その原因の多くは骨の強度や弾性を担う I 型コラーゲン遺伝子の異常による。尿中 I 型コラーゲン架橋 N-テロペプチド(尿中 NTx)は広く使われる骨吸収マーカーである。本研究では、もっとも骨代謝回転が活発に行われていると推測される乳児期において、骨形成不全症患者と健常対象における尿中 NTx 値の比較検討を行った。結果は骨形成不全症乳児で尿中 NTx 値は有意に低い値をとり、特に生後 1 か月においては、健常乳児の値とオーバーラップなく明らかな低値を示した。以上より尿中 NTx 値は乳児期早期の骨形成不全症の診断において、有用なマーカーになりうると考えられた。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。