

氏名	森 臨 太 郎
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 1843号
学位授与の日付	平成11年3月25日
学位授与の要件	医学研究科内科系小児科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Bone status assessment in preterm and term infants by dual-energy X-ray absorptiometry (Dual-energy X-ray absorptiometry法による未熟児新生児の骨発育評価) 内側広筋優位の大腿四頭筋強化訓練に関する研究
論文審査委員	教授 平木 祥雄 教授 井上 一 教授 岡 錠次

学位論文内容の要旨

未熟児の代謝性骨疾患を念頭に置いた骨発育評価を目的として、未熟児新生児の骨密度をDual-energy X-ray absorptiometry法 (DXA法) により測定した。出生体重699gから3590gの30症例を対象とし、修正週数ではほぼ満期時に腰椎部位にて測定した。同時に測定した骨型ALP、出生身長、出生体重、骨密度測定時の身長および体重、在胎週数を、骨密度と比較検討した。満期時に測定した骨密度は出生体重と極めて高い相関($r=0.90$)を示した。出生身長($r=0.85$)、在胎週数($r=0.76$)も高い相関を示した。骨型ALPは骨密度と高い逆相関($r=-0.41$)を示した。骨密度測定時の身長、体重よりも出生時の身長、体重の方がより高い相関を示し、低出生体重児において、現在の未熟児新生児医療では、本来胎内で得られるはずの骨密度が胎外では得られないことを示唆した。超低出生体重児も含め、未熟児新生児の骨発育評価にDXA法による骨密度測定は有用であると考えられた。

論文審査結果の要旨

本研究は、未熟児新生児の骨発育評価を目的として、出生体重699gから3590gの30症例についてDual-energy X-ray absorptiometry法 (DXA法) により腰椎部位の骨密度を測定し、同時に測定した骨型ALP、出生身長、出生体重、骨密度測定時の身長および体重、在胎週数と比較検討したものである。その結果、低出生体重児は本来胎内で得られるはずの骨密度が胎外では得られないことを示唆し、未熟児新生児の骨発育評価にDXA法による骨密度測定の有用性を明らかにした。これらは、未熟児新生児医療に関して重要な知見を得たものであり、価値ある業績と認める。

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。