【　　】

| | |
|---|---|
| 氏名 | 伊　藤　周　代 |
| 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　２７８８　号 |
| 学位授与の日付 | 平成１６年９月３０日 |
| 学位授与の要件 | 医学研究科内科系小児科学専攻<br>（学位規則第４条第１項該当） |
| 学位論文題目 | Comparison of two methods for evaluating BM metastasis of neuroblastoma: RT-PCR for tyrosine hydroxylase and MRI<br>（神経芽腫患者における骨髄転移の評価ーチロシン水酸化酵素をターゲットとしたRT-PCRとMRIを比較して） |
| 論文審査委員 | 教授　金澤　右　教授　伊達　勲　助教授　東海林　幹夫 |

## 学位論文内容の要旨

神経芽腫の患者において骨髄転移や末梢血中の腫瘍細胞の存在はその予後判定や再発の予測に重要な因子の一つである。神経芽腫細胞で発現がみられるチロシン水酸化酵素（TH）をターゲットとしたRT-PCRとmagnetic resonance imaging(MRI)の２方法を用いて我々の施設で治療した神経芽腫患者の骨髄転移を経時的に評価した。RT-PCRの材料には骨髄、及び末梢血の単核球を用いた。発症時、病理学的に骨髄転移をみとめた全例で骨髄、末梢血ともTH陽性であり、治療過程で病理学的に陰性となった材料でもRT-PCRでは検出可能だった。MRIで椎体骨骨髄に骨髄転移がみられた例で、腸骨骨髄のTHは陰性だった。治療後、再発徴候なく生存中の２例でMRI上の異常は残存した。以上よりTHをターゲットとしたRT-PCRは骨髄や末梢血中に混入した神経芽腫細胞を検出するのに大変感度の高い方法であるが本腫瘍の骨髄転移は巣状におこるため材料を採取する際のエラーが存在する。また、MRIは広い範囲の骨髄転移を評価できるが病的でない病変を検出する可能性がある。そのため、神経芽腫の骨髄転移を評価する際は、RT-PCRとMRI両方が必要である。

## 論文審査結果の要旨

本研究は、神経芽腫患者における骨髄転移の評価として、RT-PCR 法による遺伝子評価と MRI による画像評価を経時的に組み合わせて追跡し、その結果をまとめたものである。両者を組み合わせることにより、それぞれの短所を補完し、より精度の高い病状診断がなされることが新たに示され、神経芽腫患者における骨髄転移の評価に意義ある研究と認められる。

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。