

平成26年 2月

北尾慎一郎 学位論文審査要旨

主 査 中 島 健 二
副主査 林 一 彦
同 小 川 敏 英

主論文

Correlation between pathology and neuromelanin MR imaging in Parkinson's disease and dementia with Lewy bodies

(パーキンソン病とレヴィ小体型認知症における病理像と神経メラニン画像との対比)

(著者：北尾慎一郎、松末英司、藤井進也、三好史倫、神納敏夫、加藤信介、井藤久雄、小川敏英)

平成25年 *Neuroradiology* 55巻 947頁～953頁

参考論文

1. Evaluation of Parkinson disease and Alzheimer disease with the use of neuromelanin MR imaging and ^{123}I -metaiodobenzylguanidine scintigraphy

(神経メラニン画像と ^{123}I -MIBGシンチグラフィを用いたパーキンソン病とアルツハイマー病の検討)

(著者：三好史倫、小川敏英、北尾慎一郎、北山通朗、篠原祐樹、高杉麻利恵、藤井進也、神納敏夫)

平成25年 *American Journal of Neuroradiology* 34巻 2113頁～2118頁

審 査 結 果 の 要 旨

本研究は、病理学的に正常、レヴィ小体型認知症、パーキンソン病と診断された3例の剖検脳を3.0 T MRI装置にて撮像し、得られた神経メラニン画像と病理学的所見を詳細に対比検討したものである。その結果、中脳黒質の神経メラニン含有神経細胞の多い部位では、神経メラニン画像にて高信号域として観察され、また、神経メラニン含有神経細胞密度と神経メラニン画像での信号強度比には有意な正の相関が見られ、神経メラニン含有神経細胞の多寡が信号強度を決定する重要な要因であることを明らかにした。本論文の内容は、神経メラニン画像の病理学的背景を明確にし、パーキンソン徴候を呈する疾患の診断において新たな知見を加えたものであり、明らかに学術水準を高めたものと認める。