

学位授与番号	乙第1561号
学位授与年月日	平成14年6月5日
氏名	吉田光宏
学位論文題目	A clinical role for [¹²³ I]MIBG myocardial scintigraphy in the distinction between dementia of the Alzheimer's-type and dementia with Lewy bodies (アルツハイマー型痴呆とレヴィー小体型痴呆の鑑別における[¹²³ I]MIBG 心筋シンチグラフィの臨床的役割)
論文審査委員	主査 教授 越野好文 副査 教授 利波紀久 教授 山下純宏

内容の要旨及び審査の結果の要旨

[¹²³I]-metaiodobenzylguanidine ([¹²³I]MIBG)は、交感神経終末においてノルエピネフリンと類似の動態を示す。我々は[¹²³I]MIBG 心筋シンチグラフィで、レヴィー小体型痴呆 (DLB) とアルツハイマー型痴呆 (DAT) の心臓交感神経機能の評価し、その鑑別における有用性を検討した。

対象と方法

対象はそれぞれ14人の probable DAT と probable DLB と診断された患者である。DAT 患者は、平均年齢は、70.9±5.1 歳。mini mental state examination (MMSE) の平均点は 18.5±5.9、罹病期間は平均は 36.5±24.2 ケ月。DLB 患者の平均年齢は、73.6±6.6 歳。MMSE の平均点は 19±5、平均罹病期間は 41.9±31.1 ケ月。111MBq の [¹²³I]MIBG を投与し20分後と3時間後にそれぞれ planar 正面像と SPECT 像を撮像した。左室心筋を囲む領域 (H) と縦隔 (M) に関心領域を設定し、心筋・縦隔比 (H/M 比) を算出した。起立時の血圧が、収縮期 20mmHg、もしくは拡張期 10mmHg 以上低下する症例を、起立性低血圧と診断した。結果は、平均±1 標準偏差で示し、平均値の差の検定には Student の t 検定、一元配置分散分析法を用いた。危険率 p が 0.01 未満の時に有意差ありと判断した。

結果

早期像及び後期像で DAT 患者において心筋に集積がはっきり認められ、DLB 患者では、全く集積が認められなかった。H/M 比の平均値は早期像・後期像ともそれぞれ DAT 患者群が 2.29±0.33・2.20±0.32 で DLB 患者群が 1.31±0.19・1.20±0.13 となり p<0.0001 で有意に DLB 群で低下していた。起立試験では、4人の DAT 患者と13人の DLB 患者に起立性低血圧を認めた。

結論

以上の結果から、DLBの患者は初期から心臓交感神経機能異常を有していると考えられた。[¹²³I]MIBG 心筋シンチグラフィは、病初期においても DLB と DAT の鑑別に役立つと考えられた。[¹²³I]MIBG 心筋シンチグラフィを用いることで、臨床診断の困難な DAT と DLB の鑑別が可能となり、ひいては DAT の早期診断・早期治療への道を開いた臨床的に有益な研究であり、学位授与に値すると評価された。