要　　約

報告番号	甲 (乙) 第　　号	氏　名	田　渕　　肇

主 論 文 題 名

Reverse Fox Test for Detecting Visuospatial Dysfunction Corresponding to Parietal Hypoperfusion in Mild Alzheimer's Disease
（逆きつね検査を用いた、軽度アルツハイマー病における頭頂葉機能低下による視空間機能障害の検出について）

（内 容 の 要 旨）

アルツハイマー病（Alzheimer's disease; AD）患者では健忘だけでなく、視空間認知機能低下も病初期からしばしば認められる。視空間機能は一般に頭頂葉との関連が深いことが知られており、ADでも病初期から頭頂葉領域での血流低下が見られる。今回は、手指模倣検査（逆きつね検査）を用いて、ADにおける視空間機能低下および頭頂葉の血流低下との関連を調べ、検査の有用性を検討した。

対象患者は慶應義塾大学病院メモリークリニックに2009年６月から2012年３月までに来院した65歳から89歳の外来患者で、軽度アルツハイマー病患者47名（AD群: 女性30名、平均年齢77.9±5.2歳）および認知機能検査や画像検査等にて正常と診断された18名（NL群: 女性14名、平均年齢75.1±5.2）。対象者全員に逆きつね検査、各種神経心理検査、SPECT検査、頭部MRI検査、気分障害評価尺度を実施した。逆きつね検査の実施方法は以下の通りである。まず被験者に対し、検者の手指をよく見てまねるよう伝え、検者は両手でそれぞれきつねの形（親指の先と中指・薬指の先を付け、人差し指と小指を立てる）を作る。被験者がきつねの形を模倣できなければ検査は終了する。きつねが模倣できたら、次に検者は片方の手をひねり、右手の人差し指と左手の小指、左手の人差し指と右手の小指をそれぞれ合わせ、「逆きつね」の形を作り、被験者に模倣させる。AD群は逆きつね検査の結果により、AD成功群とAD非成功群の２群に分類した。MRI検査の結果はVSRADソフトウェアを用いて解析し、嗅内野皮質の萎縮の大きさを数値化した（Z-score）。SPECT検査の結果はNEUROSTATソフトウェアを用いて解析し、脳血流の群間比較には3D-SSP解析を使用した。

AD群とNL群に、年齢・教育歴・気分に差は認めなかったが、AD群でほとんどの神経心理検査の成績低下を認め、Z-scoreは有意に高かった。またAD群ではNL群と比べ、頭頂側頭部・海馬周囲・楔前部・後部帯状回を含む広い領域で脳血流の低下を認めた。AD群の15/47名（31.9%）、およびNL群の17/18名（94.4%）で、逆きつねの模倣が可能であった。AD成功群とAD非成功群では、年齢・教育歴・気分障害・Z-score・各種神経心理検査の結果に差がなかったが、AD非成功群では楔前部・後部帯状回を含む内側頭頂部、および両側側頭頭頂部での血流低下を認めた。

逆きつね検査の軽度ADに対する感度は68.1%であったが、特異度、陽性的中率はそれぞれ94.4%、97.0%であり、またAD非成功群では内側頭頂部の血流低下を認めた。以上より、逆きつね検査は、外来診療において軽度ADにおける頭頂葉機能低下を簡便に捉える方法として有用であることが示唆された。