

## 系列動作の脳内処理の機構について

武田克彦、巨島文子、井上聖啓、板東充秋

1)神経科学総合研究所リハビリテーション研究部門

2)横浜労災病院神経内科、3)都老人医療センター神経内科

【目的】日常生活動作はそのほとんどが系列動作であるといえる。この系列動作を正しく遂行するにはこの系列動作を構成する個々の要素を正しい配列にと脳内で組み立てる必要がある。しかしながら、この系列動作の脳内の処理機構はほとんどわかっていない。脳の局所の損傷により、個々の動作は正しく行えるのにそれを系列動作にと組み立てて行う際に障害があらわれることがあるのか、もし存在するとすればその病変部位はどこかを検討することにより、この系列動作の脳内処理の機構についての解明を試みた。

【対象と方法】対象は64歳の右利き男性である。一過性に心停止がみられた後、以下述べる失行と失書を示した。運動感覚障害、痴呆や失語症は認めなかった。MRIでは、左中心後回、左上および下頭頂小葉、左後頭葉にかけての梗塞がみられた。本例は慣習動作や単数物品を使用する動作は可能であった。この症例に、我々が考案した15の系列動作課題を1)口頭命令に従う、2)検査者の動作を模倣する、3)実際に物品を使用するといった3つの条件で行わせ、ビデオに収録し行為の障害の有無を検討した。

【結果】複数物品を用いる課題では、口頭命令、動作の模倣、物品の使用いずれも障害が見られた。中でも模倣の成績が悪い傾向が認められた。誤反応を詳しくみると、個々の動作は行えているのに、動作の順番を間違えたり、動作を省略したりということがみられた。

【考察とまとめ】左半球の頭頂葉から後頭葉の一部にかけての損傷後に、個々の動作はただしく行えるのに複数物品を使用する系列動作の障害だけがおきうることが明らかとなった。このことは動作を左半球の後半部分に行為を正しい系列にと組み立てる脳内機構が存在することを示唆している。