

協調運動障害の臨床症状とメカニズム

菊地 豊¹⁾

1) 公益財団法人脳血管研究所 附属美原記念病院 神経難病リハビリテーション課

<講演抄録>

運動失調 (ataxia) は随意運動における空間的・時間的配列、秩序が失われた状態をいい、神経学においては、運動麻痺がないにも関わらず、運動の正確性が障害され、共同筋と拮抗筋の共同と変換の障害や、そのような障害を呈する疾患全般をさす名称である (運動失調症)。

協調運動障害は運動障害のうち、小脳障害によって生じた小脳性協調運動障害 (cerebellar incoordination) を指している。運動失調は運動に関わる求心路の障害により生じうるが、そのうち協調運動障害は小脳遠心路と小脳求心路の障害により生じ、責任病巣別に小脳性運動失調、視床性運動失調、前頭葉性運動失調と呼称される。協調運動障害には低緊張 (hypotonia)、反復拮抗運動障害 (dysdiadochokinesis)、測定異常 (dysmetria)、動作時振戦 (action tremor)、運動分解 (decomposition) が代表的な臨床症状としてみられる。これらの臨床症候は小脳機能局在と対応しており損傷部位によりみられる症候が異なる。損傷部位による症候の違いは小脳機能が小脳と入出力をしている脳領域に依存することに加え、小脳上に身体部位に対応した somatotopy (体部位再現) があるためと考えられている。脳損傷例では somatotopy と臨床症状の対応が一部確認されているが、小脳の神経変性疾患において変性領域と症候との関連については十分に明らかにされていない。

臨床的に小脳性協調運動障害と脊髄性運動失調、前庭性運動失調といったその他の運動失調を鑑別評価するには、眼振、構音障害、振戦が手がかりとなる。特に構音障害は運動失調のうち小脳性協調運動障害にのみにみられる特徴であり評価的意義が高い。眼症状として注視性眼振 (gaze nystagmus) がみられるのも小脳性協調運動障害の特徴である。

本教育講演では、小脳性協調運動障害の臨床症状とそのメカニズム、他の運動失調との鑑別における評価上の留意点について概説し、小脳障害の現象理解を深める一助としたい。