

## 運動失調に対するアプローチ

スマイレグループ リハビリテーション法人本部

後藤 淳

「協調性」という言葉は、「最近の若い子は協調性がない・・・」と語られるように、社会生活や教育現場においても頻発する用語の1つである。それぞれ単独では十分な機能や能力があっても、1つにまとまって事を運ぶとなると、その機能や能力が十分に発揮できないことはよくみられることである（普段の共同生活においても同様で、個々の能力が優れていてもコミュニケーションが不十分であるとうまく成果が出ない。）。逆に円滑に事が運んでいる時には、あえて立ち止まってその行動を検証することは少ない。

運動失調と協調運動障害という語句は、しばしば同義に扱われることがある。協調運動とは、「運動はすべて骨格筋の収縮活動によってつくられ、多数の筋が関与している。目的にかなった無駄のない運動は、関連する筋群全体の協調的な空間的、時間的活動パターンによって作り出される。さらに、運動自体も姿勢と運動の両機能が組み合わさっている。このような背景が全体として読み取れる運動を指す。大脳皮質から脊髄に至る様々なレベルでの運動中枢が関与することになるが、脳幹および小脳の受け持つところは大きい。・・・南山堂医学事典」とされている。つまり、協調運動障害とは、前述した内容の障害と言える。一方、運動失調とは、「個々の筋肉には障害がないが、いくつかの筋が協調して行う、目的を持った複雑な運動がうまく行われていない状態。・・・広辞苑」とされている。

運動失調とは、協調運動障害の1つのあらわれであり、運動麻痺がないにもかかわらず、筋が協調的に働かないために円滑に姿勢保持や運動・動作が遂行できない状態をいう。具体的には、「随意運動がうまくいかず、運動の方向と程度が変わってしまう」、「姿勢の異常が出現し、正常に姿勢を保持するのに必要な随意的あるいは反射的な筋の収縮が損なわれている」といった運動の正確さの障害、協働筋と拮抗筋の協調の障害、協働筋から拮抗筋へのスムーズな運動の変換の障害、体の一側への偏倚などを生じた状態である。

運動失調はその病巣により、小脳性 (cerebellar ataxia)、脊髄性 (spinal ataxia)、前庭性 (迷路性) (labyrinthine (vestibular) ataxia)、大脳性 (前頭葉性) (cerebral (frontal) ataxia) に分類されているものの、神経難病疾患である脊髄小脳変性症や多発性硬化症等においては、発症からの経過やそれに伴う新たな病巣の出現により、臨床症状が混在しているものが多い。また、同一病名ではあるが、病巣により臨床症状が異なることもある。円滑に行動できるためには、大脳から脊髄に至るさまざまなレベルでの運動中枢が関与することで成り立っている。この経路のどこで障害を受けても、円滑性は低下する。その中で、小脳は中枢神経の中のさまざまな部分と連絡を密にとっており、円滑な動作をおこなううえでは大変重要な機能を持っている。

この研修会では、運動失調症状についての分類を述べた後、特に小脳の機能について触れ、円滑な動作における中枢神経系の機能解剖の観点から運動失調に対するリハビリテーションを述べてみたい。