

脊髄小脳変性症症例に対する運動学習

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科

学習は心理学の概念であり「経験を通して、個体が獲得する比較的永続的な行動変容の過程(伊藤,2005)」と定義されている。この定義に示されるように運動学習は直接観察することはできず、実施した課題と変化した行動の関係から「学習」というメカニズムを想定しなければ現象を説明できない場合に用いる理論(仮説)構成概念である。伝統的に運動学習を説明する手続きとしてトランスファーデザインが用いられるが、実地臨床においては多種多様な課題を実施するため、患者の行動変容を運動学習によるものかを確認するのは容易ではない。

今回シンポジウムで例示するのは運動学習の首座の一つである小脳とその伝導路に変性をきたす脊髄小脳変性症(Spinocerebellar degeneration : SCD)症例である。運動学習に不利な病態を有する症例の、バランス障害、歩行障害に着目した理学療法の経過を各種行動指標より捉え、行動変容から推察される運動学習について考察を深めるとともに、3点問題提起をしたい。

まず、理学療法の実地臨床においてどの様にすれば運動学習を扱うことができるか。つまり、患者の行動変容をどの様に観察することで運動学習を説明することができるのかという問題である。

続いて、SCDの進行性という特性を運動学習としてどの様に捉えるか。つまり、SCDの理学療法の経過は、脳卒中の様な急性発症により能力低下した状態から介入効果を積み上げる過程とは異なり、介入効果が進行速度とのトレードオフの関係(宮井,2011)にあるという問題である。

最後に、健常者を対象とした知見を基に構築されている運動学習の理論を、運動学習に重要な神経基盤を欠いている患者に当てはめて介入戦略を導き出すことは妥当か、という問題である。