

頸髄損傷症例に対する上肢・手指機能の定量的評価

ー簡易上肢機能検査 STEF 実施時の動作筋電図計測ー

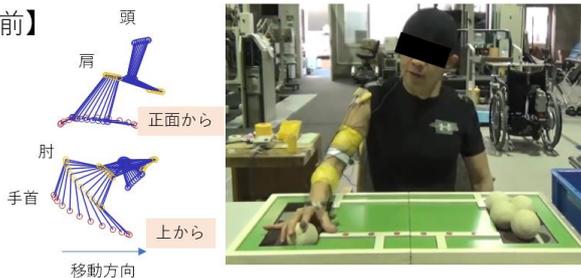
病院リハビリテーション部 再生医療リハビリテーション室 大松聡子
 研究所 運動機能系障害研究部 神経筋機能障害研究室 武田健太 河島則天

近年、再生医療への社会的関心は特に高く、頸髄損傷者への再生医療に関する取り組みもすでに始まっている。再生医療への期待が高い一方、機能的にどのような変化を示すかについてはほとんど明らかとされていないことから、経時的变化を追えるような。現在臨床で使用されている簡易上肢機能検査 (Simple Test for Evaluating Hand Function : STEF) は、大きさ・形・重さ・素材の異なる 10 種類の物品を把持あるいはピンチし、種々の方向へ移動・操作し、離す動作を出来るだけ早く遂行し、その所要時間から得点を算出する。頸髄損傷症例の場合、痙性の強さにもよるが手関節背屈動作による把持動作 (テノデーシスアクション) が可能となる C6B 以上が必要であると考えられる。そのため、その機能レベルに達しない症例に関しては「実施困難」となり、動作上定量的な評価が得られない。また実施可能な項目に関して遂行時間という量的評価に加え、療法士は動作特性を観察上行うことによる動作の質的側面も評価しているが、その点に関して主観的な観察のみに留まっている。

我々は、このような臨床現場における上肢・手指機能の定量的評価に関する制約に対して、3次元動作解析を実施するとともに、観察上把握困難な筋活動を同時に計測することで、動作時の筋活動特性を把握することを目的とした。

本報告では、実際に再生医療リハビリテーションを実施した経時的变化から、得点や秒数では反映されないリーチ動作での肩関節水平外転や体幹の代償程度、頭頸部の前後動揺、主動作筋と拮抗筋の関係などの変化がみられ、従来実施してきた臨床評価では捉え難かった変化をより鋭敏に把握できる可能性が示唆された。

【投与前】



【投与後6M】

