

## 振戦に対する重錘の有効性 ～加速度センサーを用いた検討～

木沢記念病院 中部療護センター

○和田 哲也、森 志保、青木 智子、榎林 優、浅野 好考、篠田 淳

【はじめに】意識障害の改善とともに随意性が出現し、それに伴い振戦症状を呈する瀰漫性軸策損傷患者は少なくない。振戦に対するアプローチの一つとして重錘の利用はよく知られているが、重錘による効果を定量的に評価し、その有効性を論じた報告はまだない。そこで今回我々は、加速度センサーを用い振戦を定量的に評価するシステムを構築し、振戦に対する重錘の有効性を検討したので報告する。

【症例】22歳男性、交通事故にて瀰漫性軸策損傷受傷。受傷6ヶ月後、当センターヘリハ目的で入院。左上肢は廃用手、右上肢は随意性を認めるが肩関節周囲筋の低下が著明。

【方法】示指中節骨の背面に小型3軸加速度センサーを装着し、重錘あり(0.25、0.5 kg)と、重錘なしの条件下にて鼻指鼻試験を実施。導出された加速度データをAD変換しパソコンに取り込み、高速フーリエ変換を用いて周波数解析を行った。パワーが最大となる周波数帯域の値を100%とし、各々を百分率で比較・検討した。

【結果】0.25 kgの重錘装着時では重錘なし時と比較し振戦成分の増加を認め、0.5 kgの重錘装着時には試験実施不能であった。

【考察・結語】症例は、筋力低下が著明で0.5 kgの重錘負荷に耐えて検査を実施する事ができなかった。このことは0.25 kgの重錘負荷時にも過努力を要する可能性があり、その過努力が振戦を増強させたと考えられた。今回の結果より、振戦を呈する患者に対しては盲目的に重錘を使用するのではなく、重錘の適応を熟考し、筋力に応じた重錘負荷量の決定や他の抑制方法の使用を検討する必要性が示唆された。