

正中法 ENoG による左右 CMAP 潜時差の有用性

©和田晋一¹⁾、岡崎 愛志²⁾、飴本 久子¹⁾

学校法人 天理よろづ相談所学園 天理医療大学¹⁾、学校法人 大阪医科薬科大学 大阪医科薬科大学病院²⁾

【はじめに】Electroneurography (ENoG) は複合筋活動電位 (CMAP) 波形から患側と健側の振幅を計測しその比率から予後を推定する。しかし、潜時に関してはアーチファクトの鑑別に用いる以外、臨床的な価値が見出されていない。今回、顔面神経麻痺患者における正中法 ENoG 値と左右の潜時差の関係について検討した。

【対象】末梢性顔面神経麻痺の診断を受けた 65 例 (男性 36 例、女性 29 例、平均年齢 52.8 才) を対象とした。疾患内訳は Bell 麻痺が 52 例、Hunt 症候群が 13 例であった。明らかなアーチファクト例は除外した。

【方法】ENoG は正中法を用いた。潜時は CMAP 波形が陰性に立ち上がり始めるまでの時間を立ち上がり潜時 (ms)、陰性頂点までの時間を陰性頂点潜時 (ms)、陰性頂点潜時から立ち上がり潜時を減じたものを持続時間 (ms) とした。患側の潜時から健側の潜時を減じたのを潜時差とした。

【結果】顔面神経麻痺患者における CMAP の立ち上がり潜時差が 0.61 ± 0.52 ms、陰性頂点潜時差が 0.66 ± 0.61 ms、持続時間差が 0.05 ± 0.79 ms であった。ENoG 値 (%) と立ち上が

り潜時差との間に $r = -0.350$ ($p < 0.01$) と有意な負の相関がみられたが、陰性頂点潜時差、持続時間差との間に相関はなかった。

ENoG 値 (%) を 50%以上群と以下群に分け統計処理を行ったところ、ENoG 値 (%) $< 50\%$ 群では立ち上がり潜時差が $r = -0.414$ ($p < 0.01$) と相関があったが、ENoG 値 (%) $\geq 50\%$ 群では相関はなかった。平均立ち上がり潜時差は ENoG 値 (%) $< 50\%$ 群が 0.72 ± 0.55 ms、ENoG 値 (%) $> 50\%$ 群が 0.44 ± 0.42 ms で有意差 ($p < 0.05$) があった。

【考察】末梢性顔面神経麻痺は、膝神経節周囲の虚血と浮腫による圧迫によって麻痺が生ずる。患側の立ち上がり潜時は変性を免れた神経線維の中で最も伝導速度の速い線維の伝導時間を示しており、遅延は太い神経線維からの障害の程度を表している。正中法 ENoG による左右潜時差は神経変性の評価の一助になると考えられた。

“連絡先-0743-63-7811”