

OI-D-2-6 示指触覚刺激時における第二次体性感覚野の磁界反応

大西 秀明¹, 相馬 俊雄¹, 大山 峰生¹, 大石 誠², 亀山 茂樹³

¹新潟医療福祉大学医療技術学部, ²新潟大学脳研究所, ³国立病院機構西新潟中央病院

【目的】触覚刺激時における第二次体性感覚野の活動を明らかにする。【対象および方法】対象は健常男性9名(29.7±10.1歳)であった。306チャンネル全頭型脳磁界計測装置(Neuromag)を使用し、右示指先端の触覚刺激時における体性感覚誘発磁界(SEF)を計測した。触覚刺激には、非磁性体で作成された触覚刺激装置を利用し、点字様の4本のピンを利用して、0.5 Hzの頻度で刺激した。4本のピンは一辺が2.4 mmの正方形になるように設定し、刺激時間は1000 msecとした。SEFの解析には刺激開始をトリガーとして刺激開始50 msec前から刺激後2000 msecまでの期間を対象としてオンラインで300回以上の加算平均を行った。【結果】刺激後55.9±1.85 msecと1056.4±14.0 msecに明確な波形が記録され、電流発生源は反対側一次感覚野であった。さらに、刺激後168.9±34.5 msecおよび1170.7±39.0 msecに刺激側と同側に明確な波形が認められ、電流発生源は第二次体性感覚野であった。

神経伝導検査

長谷川 修(横浜市立大学市民総合医療センター総合診療科)

OI-D-3-1 感覚神経伝導検査(SCS)の手法の施設間差: アンケートによる検討

川上 真吾^{1,8}, 園生 雅弘^{1,8}, 桑原 聡^{2,8}, 稲葉 彰^{3,8}, 高橋 修^{4,8}, 小森 哲夫^{5,8}, 清水 俊夫^{6,8}, 平島 富美子^{7,8}

¹帝京大学医学部神経内科, ²千葉大学医学部神経内科, ³横須賀共済病院神経内科, ⁴市川市リハビリテーション病院臨床検査科, ⁵埼玉医科大学神経内科, ⁶東京都立神経病院神経内科, ⁷埼玉県総合リハビリテーションセンター神経内科, ⁸首都圏神経筋電気診断フォーラム

【背景】SCSには順行法と逆行法を始め、様々な手法の多様性がある。しかしその施行状況の実態はあまり知られていない。【目的】SCSのどのような手法がどれほど広く用いられているかを把握する。【方法】首都圏神経筋電気診

断フォーラムの参加者を対象にアンケート調査を行った。【結果】67施設から回答が得られた。逆行法が正中・尺骨神経においては約70%、腓腹神経では80%の施設で行われており、順行法は25~30%の施設で採用されていた。その他記録・刺激部位、電極間距離など細かい点で様々な手法の差異があったが、ばらつきは一般に逆行法の方が大きかった。正しい温度管理は27%、正常値の健常者からの構築は39%の施設で行われるにとどまったが、いずれも臨床神経生理学会の認定医・認定技術師において高率に施行されていた。【結論】SCSにおいては様々なそれぞれ正しい手法が併存している。ガイドライン設定などにおいてはこの点への配慮が必要である。

OI-D-3-2 感覚神経活動電位持続時間は遠位部で延長する

長谷川 修¹, 河崎 さつき¹, 川崎 彩子¹, 太田 光泰¹, 斎藤 真理¹

¹横浜市立大学市民総合医療センター総合診療科

【はじめに】遠位の手一指間で検査する正中および尺骨神経と、やや近位で検査する尺骨神経手背枝および浅橈骨神経とで、感覚神経活動電位(SNAP)を比較した。【対象と方法】糖尿病患者119名で、正中神経(手関節刺激—示指記録;伝導距離平均13.7 cm), 尺骨神経(手関節—小指;平均10.9 cm), 同手背枝(前腕—手背;13 cm), 浅橈骨神経(前腕—手背;13 cm)のSNAP振幅と持続時間およびSCVを測定した。【結果】SNAP振幅は正中と尺骨神経でやや大きく、伝導速度は手背枝と浅橈骨神経でやや速かった。持続時間は正中神経(平均3.7 msec)や尺骨神経(3.2 msec)に比べて、手背枝(2.5 msec)と浅橈骨神経(2.4 msec)でやや短かった。【考察および結論】SNAP持続時間は手根管を挟む正中神経で最も長く、やや近位測定の手背枝と浅橈骨神経で短かった。神経幹遠位部では、近位部に比べて伝導速度が低下し、波形の時間的分散が大きくなることが確認された。

OI-D-3-3 糖尿病神経障害の早期発見における足部神経伝導検査の有用性 —第二報—

松尾 賢典¹, 大竹 美智子¹, 吉見 珠美¹, 田中 淳子¹, 村上 舞子², 高木 聡², 伊藤 保彦², 阿部 正樹¹, 阿部 郁朗¹, 海渡 健¹, 栗田 正²

¹慈恵医大中央検査部, ²慈恵医大神経内科

目的:糖尿病性ポリニューロパシー(DPN)では末梢神経の遠位から障害が進むため、理論上足部の神経伝導検査(NCS)が早期発見に有用と思われる。我々は、前回に続き、DPN早期発見における背側腓腹神経(DSN)、内側、