

ボトルが持ちづらくなり、同年5月連休明けより急に歩行障害が強くなり5月21日当院神経内科外来受診、5月26日入院となった。

【検査所見】入院時、血液一般検査、生化学検査、免疫検査、頭部及び腰椎のMRIには異常は認められなかった。髄液検査では、蛋白171mg/dlと上昇を認めた。Lt. peroneal nerve 生検では、thin myelinated fiber が散見され、ごく軽度のcellular responseを認め、teasingにて脱髄所見は軽度ながら明らかで、CIDPの初期像に矛盾しない所見が得られた。電気生理学的検査所見は、SSEP上下肢ともに導出不能、F-waveはmedian, tibialは導出不能、ulnarは中等度低下、NCVはmedian, tibialで高度低下、ulnarはほぼ正常範囲内で若干の左右差と明らかな神経差を認めた。針筋電図は特徴的なwide waveの所見が得られた。

【治療経過】第一選択として血漿交換療法を19日間にわたり6回施行したが改善傾向は認めなかった。その後副腎皮質ステロイド剤の投与が行われ筋力増強の徴候とNCVの上昇が認められ、寛解に至った。

【まとめ】最初にCIDPを確認する手段として、また本症の特徴的所見であるNCVの左右差、神経差、ならびに治療効果の判定に電気生理学的検査は有用であると考えられた。

2) 誘発電位、筋電図データベースの開発

原山 尋実 (県立がんセンター)
 新潟病院神経内科)
 小林 聡子・国松 温子
 皆川 洋子・東理 俊子 (同 生理検査)

目的：これまで誘発電位、筋電図計の記録はデータの内部仕様が非公開のため、その筋電図計でしか波形を表示できない、決められたメニューでしか分析できないなどの欠点があった。日本光電社製筋電図計のデータは一般のコンピュータ(以下PC)で読むことができる。日本光電社製筋電図計(Min 2, 4, Sigma, Eightなど)のデータを一覧表示でき、再評価、ソートや抽出可能なデータベース機能をもつソフトを開発した。

方法：開発言語はDelphi, Paradox 7. Windows 95で稼働するソフトである。

結果：本ソフトの主要機能。筋電図計データを単独あるいは一括してデータベースに登録できる。テーブル形式、帳票形式、波形一覧、所見一覧のかたちで表示でき

る。常に波形図が参照できる。波形の伝導速度、振幅、潜時、面積を測定できデータベースに登録できる。患者ID、神経、検査者、潜時などの各項目でソート、抽出ができる。

考案：本ソフトは日常診療のデータ管理、研究に有用と思われる。各社筋電図計データ形式の共通化が望まれる。

3) Silent Substitution 法を用いた網膜電図

白井 知聡・阿部 春樹(新潟大学眼科)
 Jan Kremers (チュービンゲン)
 Lindsay T. Sharpe (大学眼科)

目的：2色性色覚者と正常者におけるL-およびM-cone ERGの特性を調べるため“Silent substitution”法(Estevez, Spekreijseら, 1974)を用いて新しい色覚刺激を考案した。

対象と方法：アノマロスコープの検査結果により分類された2色性(第1, 第2色覚異常者)および正常被検者。刺激はVSG 2/2 graphics cardを用いてコンピュータ制御されたモニターに投影した。各モニター・フォスフォ(赤, 緑, 青)に対するL-, M-およびS-coneの感受性はフォスフォのemission spectraと心理物理学的に測定されたL-, M-およびS-coneの感受性を乗ずることで計算した。“Silent substitution”法を用いてL-或いはM-coneのみを刺激する2種類、またL-およびM-coneを同時刺激する6種類の刺激を考案した。今回の測定では常にS-coneを刺激しない条件を使った。刺激頻度は30 Hz。平均輝度は66 cd/m²。被検者の片眼を散瞳し、明室で10分以上順応させた後DTL電極を用いてERGを測定した。

結果：第1色覚異常者はM-cone刺激にのみ、第2色覚異常者はL-cone刺激にのみ反応を示した。正常被検者は全ての刺激に対して良好な反応を示した。正常者のL-およびM-cone ERG振幅には明らかな個人差が認められた。

結論：私たちの考案した色覚刺激は色覚の他覚的評価に有用である。