

9 脛骨神経 SEP の臨床における有用性 —刺激電極における検討—

○木村光栄 高橋 修 田中麻衣子 小林由紀子 赤星和人 (市川市リハビリテーション病院)

【目的】脛骨神経 SEP を中心とする下肢刺激 SEP は、下肢感覚機能を反映するとされているが技術的困難のため、臨床応用はほとんどされていないのが現状である。しかし上肢の評価だけでは不十分な症例もあり、下肢 SEP のデータを臨床側に提供することも重要である。下肢 SEP で良好な波形を得るためには、相応の刺激強度で加算をする必要がある。また刺激が不適切であると検査に時間がかかり、痛みによる体動などのアーチファクトが混入する。今回我々は適切な刺激の強度を基準とする目的で、2 種類の刺激電極を用いて検討した。

【対象】対象は検査の目的および方法を理解し、承諾が得られた神経疾患の既往がない健常成人 11 名 (男性 6 名, 女性 5 名平均年齢 37.6 歳) であった。

【方法】左右の後脛骨神経足関節部で測定を行った。刺激電極は、内果とアキレス腱の間に電極の陰極側を近位部に向け、神経の走行に沿って設置した。そして一般に使用されている電極 (以下普通電極) と刺激部が広い電極 (以下幅広電極) で刺激し、感覚閾値と疼痛限界の刺激値を計測した。

【結果】感覚閾値平均は普通電極で 4.4mA 幅広電極で 5.5mA, 疼痛限界平均は普通電極で 22.5mA 幅広電極で 31.5mA となり、疼痛限界値は普通電極と幅広電極で有意差がみられた。

【考察】刺激強度が波形に与える影響は過去に報告されているが電極の種類によるものはほとんどない。今回、幅広電極を用いて測定をおこなうことで刺激強度を上げることが可能であり、導出されにくい脊髄レベルの電位とされる N19 をより確実に検出することができると考えられた。また、疼痛によるアーチファクトを除くことができ、検査時間が短縮され良好な波形を導出することが可能である。

047-320-7111 (1148)

10 千葉県臨床衛生検査技師会-生理検査部門精度管理集計報告-

○吉田有紀 (成田赤十字病院) 高橋 修 (市川市リハビリテーション病院) 石原雄一 (小張総合病院) 福山光和 (亀田クリニック) 山本修一 (千葉大医学部附属病院) 浅野幸宏 (成田赤十字病院)

【はじめに】平成 17 年度精度管理生理検査フォトサーベイを行った。結果を集計し解析したので報告する。

【方法】インターネット閲覧方式で出題を行い、解答は郵送で行った。心電図 7 問、肺機能検査 3 問、超音波検査 (心臓 4 問、腹部 4 問、頸動脈 2 問、乳腺 2 問)、脳波検査 2 問、誘発検査 2 問 合計 26 問の出題数であった。

【結果】サーベイ参加は 65 施設。全ての出題への参加は 29 施設 (44.6%) であった。各出題の参加は、心電図検査は 65 施設、肺機能検査は 60 施設、心臓超音波検査は 56 施設、腹部超音波検査は 53 施設、頸動脈超音波検査は 50 施設、乳腺超音波検査は 48 施設、脳波検査は 49 施設、誘発検査は 33 施設の参加で、各問題への平均参加率は 84.6% であったが、誘発検査においては 50.8% と低い参加率となった。

全出題の平均正解率は 84.4% であったが、肺機能検査の設問 8) は 41.7%、頸動脈超音波検査の設問 19) は 48.0% と低い正解率となった。

【まとめ】今回、初めて生理検査フォトサーベイを行った。結果の集計、解析の詳細については本学会時にて報告する。

0476-22-2311 内線 7417