

## 神経伝導検査ポケットマニュアル

正門由久・高橋 修 編



本書の第一印象は「わかりやすい言葉で表現されている」、「図や写真が多い」ことであり、神経伝導検査の初級者に親切なマニュアルとなっている。とりあえず本書の写真に則って電極配置をすれば、ある程度の波形は誘発されると思われる。また、検査はできるけれど、解剖学的に正確な神経支配や検査に必要な最低限のMEの知識を確認したい、神経生理学に基づいた知識を得たい、という者にとってもそれらの情報が簡潔に凝縮されており、中級者にもありがたい一冊である。さらに、本検査が有用な代表的疾患や針筋電図まで網羅されており、技師のみならず医師にも重宝されるマニュアルである。

冒頭には「神経伝導検査の注意点チェックリスト」が記載されており、項目をみると本検査に必要な用語や条件が羅列されている。初級者はこれらの用語の意義を理解することがスタートラインになるだろう。手技以前に環境や機器の設定条件で波形が大きく変化してしまう検査なので、チェックリストに記載されている内容の理解が望まれる。

「I 原理と意義」の項では神経生理学の基礎知識が述べられている。基本中の基本である静止膜電位、活動電位とその伝達、実際に記録するまでの容積伝導についての説明となっている。

「II 検査を実際に行う際のポイントと注意点」では、実際の検査手技や運動神経伝導検査や感覚神経伝導検査が何を見ているのか、どのように処理されて描出されるのか、そのためにどういったことに注意すべきなのかが記載されている。

「III 実践編」では運動神経伝導検査、感覚神経伝導検査、F波、反復刺激試験について具体的に記されている。手掌部刺激、肘部インチング法、顔面神経や瞬目反射にもふれられており、アドバンス的要素も満たされている。標的筋肉の筋腹の見つけ方、手の開き方、足の伸ばし方、浮かせ方など写真を添えて検査担当者目線での解説がなされているため、まさに百聞は一見に如かずである。検査項目ごとに神経支配の解剖や伝達の原理が記載されているの

で、単項目だけでも理解がしやすい。

「IV 結果の解釈」では、「結果の解釈のための基礎知識」として末梢神経の構造と種類（有髄線維と無髄線維、運動神経と感覚神経の対比、神経線維の直径による分類）、神経変性の分類（病態の根本である髄鞘や軸索の障害について分類）、生理的位相相殺現象（見えている波形の背景にある現象の刺激点による違い、加算による変化）について説明されている。「波形解析」では脱髄、軸索変性による波形変化の機序、臨床症状および絞扼性神経障害と脱髄性神経障害における臨床的应用について述べられている。

「V 疾患編」では本検査が有用である代表的疾患をピックアップしてある。たとえば、手根管症候群について、疾患概要（絞扼性・女性での発生が多いなど）、臨床症状（第1指～4指のしびれなど）、臨床所見（母指球の萎縮など）と、実際の正中神経の運動および感覚神経伝導検査の波形が提示されており、その解釈が説明されている。ほかに糖尿病、先天性脱髄疾患、ギランバレー症候群、CIDP（慢性炎症性脱髄性多発ニューロパチー）などについても記されている。

「VI 針筋電図の基礎知識」では、神経伝導検査と抱き合わせで行われることがある針筋電図の概要について基本的事項が記載されている。

本書の執筆は日常的に多数の検査をこなしている技師や医師が担当しており、検査に必要な基礎的知識、臨床的知識のみならず、検査のコツや患者さんへの対応などについても記載されている。ビギナーの入門書としても、エキスパートの確認書としても幅広く利用価値のある「検査室に常備しておけば安心」の一冊といえる。

（九州大学病院 検査部 酒田あゆみ）

<新書判/208頁/定価2,940円（本体2,800円+税5%）/  
医歯薬出版/2013>