

序

脳波と聞いて皆さんはどのような印象をおもちでしょうか？非常に判読が難しく、専門外の医療者は縁がない検査という印象があるのではないのでしょうか。

私もそうでした。大学の医学部の授業で耳にした脳波学は、興味深くはあったものの、理解が追いつきませんでした。研修医の頃も、脳波を判読している医師の姿を見て、尊敬はしましたが、これは自分には縁のない話だと感じた記憶さえあります。

一方で、神経集中治療を行っているとき、脳波の重要性を強く感じます。集中治療で用いる脳波を critical care EEG とよびますが、それを有効活用するために、何を参考に、またどのように解釈すればいいのかわからないまま月日が流れていったのを覚えています。そんな中、米国の臨床神経生理学会（American Clinical Neurophysiology Society：ACNS）が提唱する Standardized Critical Care EEG Terminology 2012 や Salzburg Consensus Criteria に辿り着き、私自身は脳波を有効に利用できるようになりました。ただし、非常に難解な文献を読み解きながら、臨床に適応したため、とてつもない労力を要しました。一般的な普及のためには、工夫が必要であると感じていました。

集中治療領域では、critical care EEG はモニタリングとして使用されます。何時間も何日もの間、脳波検査を施行します。情報量はとてつもなく多いです。細部にこだわらず、重要な所見を拾っていくことが大切です。「脳を守るためには脳波から何を効率的に読みとればいいのか？」自然とそのような疑問が湧くはずで、脳波はもっと簡単に臨床活用されるべきです。そこで、私のこれまでの経験をまとめ、皆さんに critical care EEG の魅力や有効性をお伝えしたいと思い、本書の執筆に至りました。本書は、東京女子医科大学附属足立医療センター脳神経外科の久保田有一先生や TMG あさか医療センター、脳神経外科の中本英俊先生にも執筆をしていただいております。その他、朝霞台中央総合病院（現 TMG あさか医療センター）に 2016 年に神経集中治療部を設立し、一から試行錯誤しながら critical care EEG の診療システムを一緒につくり上げていったメンバーで執筆していますので、実臨床で生きる内容になっているはずで、

本来なら二年前に出版を予定しておりましたが、ACNS が大きく改訂され、非

常に明快になったため、編者の強い思いから、大幅な延期のもと出版となりました。

専門的な内容も少し含まれますが、できるだけ噛み砕いて解説をしています。本書をきっかけに、少しでも多くの方がcritical care EEGに興味をもってくださり、神経集中治療が発展し、多くの意識障害の患者さんが人生をとり戻せることを期待しています。

それでは、最後までどうぞよろしく申し上げます。

2022年11月

TMGあさか医療センター神経集中治療部、脳神経外科、脳卒中・てんかんセンター/
Columbia University Irving Medical Center Neurological ICU

江川悟史