

## 第66回日本小児神経学会学術集会に参加して

大栗 聖 由\*

### はじめに

令和6年5月30(木)から6月1日(土)まで、第66回日本小児神経学会学術集会が名古屋国際会議場で開催されました(図1)。奥村彰久大会長(愛知医科大学医学部 小児科)のもと、「From Molecules to Mind」～広く深い小児神経学～というテーマで行われました。

### I. 日本小児神経学会について

日本小児神経学会は、昭和36年(1961年)の小児臨床神経学研究会に端を発します。昭和44年

(1969年)に機関誌「脳と発達」を創刊し、昭和52年(1977年)に日本小児神経学会と改称しました。小児科の専門領域としては最も早く、昭和54年(1979年)に英文機関誌「Brain & Development」を創刊し、平成3年(1991年)に認定医(現在の専門医)制度を発足するとともに日本医学会に加盟しました。現在の会員は3,869名(2022年5月1日現在)、専門医は1,281名を数え、全都道府県と海外で専門医と会員が活動し、全国のブロック毎に9つの地方会が組織されています。学会員の構成として、医師が最も多く、看護師・心理士がほとんどです。筆者は臨床検査技師として、大学院生の頃から小児神経の検査に携わっており、今も鳥取大学医学部脳神経医科学講座脳神経小児科学分野の前垣義弘教授と研究を行い、香川大学医学部小児科学講座に所属する小児神経専門医の先生方と小児神経筋疾患の検査や研究を行っている関係で、小児神経学会に所属しています。

### II. ポスター発表

今回筆者は、「学童期における Duchenne 型筋ジストロフィー患者の横隔膜筋厚」と「機械学習を用いた急性期脳波の power spectrum 解析 map による AESD の診断」という2つの内容で発表を行いました。

「学童期における Duchenne 型筋ジストロフィー患者の横隔膜筋厚」については、Duchenne 型筋ジストロフィー患者の横隔膜を超音波で記録



図1 学会ポスター

\* 香川県保健医療大学保健医療学部臨床検査学科 ooguri-m@kagawa-puhs.ac.jp

し、特徴的な所見を見出したので発表を行いました。Duchenne 型筋ジストロフィー (Duchenne muscular dystrophy; DMD) は、10 歳前後で歩行不能となり 10 歳台半ばから 20 歳前後で呼吸不全を呈する重篤な疾患です。DMD の呼吸筋評価に超音波検査が研究的に使用されており、健常小児と比較し横隔膜筋厚が薄くなると報告されています。しかし、呼吸筋障害を生じる前後の期間において、横隔膜筋厚の変化を評価した報告は認められません。そこで今回我々は、年齢が異なる 3 例の DMD 患者に対して横隔膜超音波検査を行い、横隔膜筋厚について検討したので報告しました。

「機械学習を用いた急性期脳波の power spectrum 解析 map による AESD の診断」については、急性脳症患者の脳波をコンピュータで解析することで、早期鑑別が可能か検討を行いました。痙攣重積型 (二相性) 急性脳症 (AESD) は本邦の小児に多く認められ、感染症による発熱を契機に急激に発症し、典型例において二相性の痙攣とそれに続く意識障害を併発して後遺症を高頻度に残します。早期の治療介入が重要であるが、早期確定診断法は確立していません。本検討では、発症急性期に大徐波を認めた熱性けいれん重積 (FS) を対

照とし、周波数解析から作成した周波数毎の頭皮上 power spectrum 解析 map を機械学習に使用して、AESD の早期診断が可能か検討を行い報告しました。

ポスター会場には多くの参加者が集まり、参加者が演者へ自由に質問を行っておりました。筆者の発表に対しても多くの参加者が訪れ、研究の内容や今後の展望に触れ、活発な討議を行うことができました。ポスター発表の時間がある程度経過した際には、ワインと軽食がふるまわれ、和やかなムードで発表を行うことができました。

#### さいごに

新型コロナウイルス感染症が 5 類感染症に移行し、学会のムードもコロナ禍以前に戻りつつあると感じました。学会に参加し、普段の臨床で遭遇する病気についての最新の知見や臨床症状について勉強することができ、普段の臨床検査や研究に生かしていきたいと感じました。また、これからの臨床検査技師業界を担う本学の学生や高校生へ、本学会で感じた臨床経験の大事さや研究結果が臨床へ応用される喜びをしっかりと伝えていきたいと思いました。