九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

Age-related morphological differences in the spike-and-wave complexes of absence epilepsy

園田, 有里

https://hdl.handle.net/2324/4795548

出版情報：九州大学, 2022, 博士（医学）, 論文博士
バージョン：
権利関係：(c) 2021 The Author(s). Published by Elsevier B.V. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license.

（別紙様式２）

氏　　名	園田　有里
論　文　名	Age-related morphological differences in the spike-and-wave complexes of absence epilepsy
論文調査委員	主　査　　九州大学　　教授　　吉本　幸司 副　査　　九州大学　　教授　　磯部　紀子 副　査　　九州大学　　教授　　中尾　智博

論　文　審　査　の　結　果　の　要　旨

小児期の欠神てんかんは、小児欠神てんかんや若年欠神てんかんで観察されるように、年齢により異なる臨床像を示す。その特徴的な脳波は3 Hz棘徐波複合（spike-and-wave complex, SWC）であるが、SWCの徐波成分の形態は患者により異なる。申請者らは、SWCの波形と患児の年齢との関連性を検証するために、九州大学病院小児科で、小児欠神てんかんまたは若年欠神てんかんと診断された小児のうち、抗てんかん薬開始前のデジタル脳波を記録した25人を対象に解析を行った。前頭正中領域におけるSWCの徐波の形態を定量的に解析し、年少者と年長者の間で比較した。その結果、7歳未満（2.9～6.5歳、n = 6）の患児脳波では、徐波成分の後期相にあたる下降傾斜の陰性電位は患児の年齢と正の相関が見られた。一方、7歳以上（7.1～12.9歳、n = 19）の患児では、このような相関は見られなかった。Cluster-based permutation 検定の結果、7歳以上の患児と比較して7歳未満の患児では、徐波全体（0～285 msec）のうち下降傾斜相（195～260 msec）の電位が低かった(t値総和：46.57、p値：0.011）。本研究により小児期の欠神てんかん患者の脳波で、SWCの徐波成分の形態が年齢により異なることが明らかになった。この知見は、小児期の欠神てんかんの年齢による臨床像の違いを理解する糸口になる可能性がある。

以上の成績はこの方面の研究の発展に重要な知見を加えた意義あるものと考えられる。本論文についての試験はまず論文の研究目的、方法、実験成績などについて説明を求め、各調査委員より専門的な観点から論文内容及びこれに関連した事項について種々質問を行ったが適切な回答を得た。

よって調査委員合議の結果、試験は合格と決定し、博士（医学）の学位に値すると認める。