

## C-7 安静時ミオクローヌスを認めるてんかんの4例

瀬川小児神経学クリニック

木村一恵 野村芳子 瀬川昌也

＜目的＞安静時ミオクローヌス (MC) を認める潜因性全般てんかん4例にポリグラフ、jerk locked averaging (JLA)、SEPを施行しMCの機序について検討した。＜対象＞年齢は10-21歳。てんかん発症年齢は6カ月から4歳2カ月。MC発症年齢は2-16歳。てんかんはウエスト症候群 (WS)、レンノックス症候群 (LG) 各1例、進行性ミオクローヌステんかん (PME) 疑い1例、massive myoclonusを呈した一例 (MM)。WS、MMの2例はMCに続き強直発作を認め、他の2例もMCが発作様に出現した。＜方法＞JLAは頰筋、前腕伸筋、母指球筋の筋電図からMCをトリガーにして脳波を逆行性に加算した。SEPは正中神経を刺激し両側前頭、感覚野上で記録した。＜結果＞(1) 脳波は全例両側前頭中心部優位の遅棘徐波結合を認めた。(2) ノンレム期の頰筋緊張は全例低下していた。(3) ポリグラフ上のMCと脳波上の棘波が時に同期したのは1例 (MM)のみだった。(3) JLAでMCに関連する陽性棘波を3例に認めた。内、2例 (LG、PME疑い) の棘波潜時は20msec以下で、対側優位に中心部、前頭部に分布し、巨大SEPを認めた。他の一例 (MM) は両側前頭中心部に潜時40msecの棘波を認め、ポリグラフ上のMCは左右両側性に出現することが多かった。この一例では巨大SEPは認めなかった。

＜結論＞LG、PME疑いの2例の安静時MCは運動皮質起源が考えられた。MM例のMCは皮質と一定の関連を持った皮質下起源が考えられ、発作間歇期、脳波上棘波を形成する一方、両側性に脊髄を下行し安静時MCを形成している可能性がある。結果(2)から全例、脳幹モノアミン系神経系の障害が示唆され病態への関与が考えられた。

## C-8 Two dipole分析によるLennox-Gastaut症候群の脳内電源推定パターンの差異についての検討

—病態生理学上の差異との関連について—

千葉大学医学部神経精神医学教室

○古関啓二郎、柴田忠彦、岩佐博人、伊藤寿彦、佐藤甫夫

Lennox-Gastaut症候群(LGS)はさまざまなパターンの脳波異常を呈する代表的な年齢依存性てんかん性脳症である。われわれは、DT法を用いて本症候群におけるdiffuse slow spike & wave complex (DSSW)の脳内電源の推定を試み若干の知見について報告してきた。これまでの研究から、DSSWの脳内電源は異なる2つの領域の電気活動と関連していることが、two dipole分析によって捉えられた。しかしながら、LGSとして包括されている病態は必ずしも単一ではなくsecondary bilateral synchrony(SBS)など異なる生理学的基盤に基づく病態が混在している可能性が指摘されている。今回の研究では、two dipole分析によるDSSWの脳内電源の推定パターンをより厳密に分析し、さらにコヒーレンス分析および波形の位相差などの分析データを加え、より厳密なLGSの病態生理の把握を試みた。

【対象・方法】頭皮脳波上、DSSWの出現が認められ、非定型欠神などの発作症状がみられたLGSと思われる症例を対象として、頭皮脳波上のDSSWについてtwo dipole分析およびコヒーレンス分析、位相差分析を行いそれぞれのデータのパターンを比較検討した。DT分析によるECD推定部位の検討には3層モデル (Scalp-Skull-Brainモデル、SSBモデル)を用いた。

【結果・考察】Two dipole分析の結果、ほとんどの症例において脳内の異なる2つの領域にDSSWの脳内電源が推定された (A群)。しかし、two dipole分析による解析の結果、ECDが一カ所だけに集中しもう一方のECDが散在するパターンが数例において認められた (B群)。両群とも頭皮脳波所見は視察上明かな差がなかったが、コヒーレンス分析および位相分析上、若干の差異を認めた。Two dipole分析によるECD推定パターンの差は、DSSW発現の生理学的基盤の差異を反映したものである可能性が示唆され、LGSにおけるSBSなどの鑑別にtwo dipole分析による解析が有用と考えられた。