

B-11 光過敏てんかんと視野別視覚刺激

仙台市立病院神経精神科

高橋 剛 夫

光過敏てんかん患者に低輝度の視覚刺激を視野別に与えて検査した脳波成績と、臨床所見との主な相関について報告する。

対象は男8例、女17例、計25例の光過敏てんかん患者である。年齢は9～32歳に及び、平均年齢は18.6歳である。25例中、覚醒時大発作てんかんが11例、若年ミオクロニーてんかんが6例、その他が8例である。

視覚刺激には視覚刺激装置SLS-5100（日本光電）を用いた。刺激光の輝度は10ニット、周波数は15Hzとした。斜線図形、点滅水玉図形、赤色点滅の全視野（53°×53°）刺激でそれぞれ3、16、20例に全般性突発波が誘発された。点滅水玉図形過敏性の16例中14例はその周辺（11°×11°～53°×53°）刺激でも類似の賦活効果を呈したが、中心（11°×11°）刺激は無効であった。これに対し、赤色点滅の中心、周辺刺激による有効例はそれぞれ13、2例と逆の結果であった。点滅刺激の左・右半視野刺激に対する突発波反応は、賦活効果のない①無反応、両刺激で突発波が誘発される②均等反応、いずれか一方の刺激が有効な③不等反応に三大別される。点滅水玉図形過敏性を示した16例中①、②、③はそれぞれ5、10、1例であり、赤色点滅過敏性では20例中8、9、3例であった。不等反応の計4例中、2例が吸引分娩、2例が頭部外傷の既往を有している。これに対し、残り21例の既往歴をみると、1例に吸引分娩はあったが、熱性けいれんを除くと他に特記するような既往はない。光過敏てんかんの病因を考える場合、上述の成績は不等反応が外因、均等反応と恐らく無反応は素因に相関することを示唆するものと思われる。一方、発作の視覚性誘因は、無反応群（8例中1例：13%）に比べ、均等+不均等群（17例中11例：65%）で高率に認められた。

以上から、特に左・右半視野刺激による方法は、光過敏てんかんの脳波検査として有用と考えられる。

B-12 光原性自己誘発発作の抑止に関する観察

国立療養所静岡東病院（てんかんセンター）

○高橋幸利、重松秀夫、久保田英幹、福島克之、八木和一、清野昌一

自己誘発性の光原性てんかんは稀で、発作の生起機序は明確でなく、発作予後は不良である。今回我々は臨床経過、光過敏性、発作型（間代強直間代発作、汎発性発作、複雑部分発作）の特徴から、乳児重症ミオクロニーてんかと診断された1歳男児例について、自己誘発発作の抑止について検討した。

【症例】生後4カ月に有熱時に右半側痙攣が全般化するてんかん重積状態で発病し、1歳6カ月頃から光の方向を見て右手の手指を広げ眼前で上下させる行為（flicker hand movement:FHM）によって欠伸発作を誘発させるようになり、1歳8カ月頃よりは両眼を強く閉瞼すること（forced eye closure:FEC）によっても欠伸発作がみられるようになった。日常FHMの95%以上、FECの50%以上によって欠伸発作が誘発されることが、ビデオ脳波同時記録で確認された。なお、自己誘発によらない自生性の欠伸発作は観察されていない。

【方法】晴天の日に屋外で患児を母と遊ばせながら、5分間毎のFHMとFECの回数を裸眼で複数回記録し、その日の平均FHM、FEC回数とした。次にフィルターをはめたゴーグルを装着させて、各種フィルターのFHMに対する影響をみた。抑制効果はフィルター装着直前の裸眼、5分間のFHMの回数と、フィルター装着中の5分間のFHMの回数から算出した。

【結果】FHMを抑制するために13日間、右肘を柔らかに拘束する筒をはめたところ、FEC平均回数が0.0から33.5±23.5（mean±SD）回に増加した。可視光線透過率15%のステークフィルターを屋外で10日間連用したところ、FHM平均回数は81.8±13.2から0.0回へ減少した。ついで透明アクリルフィルターに変更すると、FHM平均回数は漸増し、8日後には73.2±14.5回まで増加した。この時点では裸眼でのFHM平均回数はステークフィルター連用前の値に戻っていたが、ステークフィルターはもとよりゴーグル枠を装着させるだけでも、FHMを完全に抑制することができた。しかしその後日数が経つにつれにゴーグル枠の抑制効果は少なくなっていく。このことは、ステークフィルター付きゴーグルを装着させた10日間に「ゴーグル装着中にはFHMによって発作を誘発できない」という学習が形成されていたことを示すと推測された。