

## 第89回

## 特別支援教育実践研究センターセミナー報告

日 時 平成27年5月26日(火) 18時~19時30分

講 師 黒川徹先生(誠愛リハビリテーション病院 名誉院長)

演 題 特別支援教育で役立つてんかん学

## 1 てんかんとは

てんかんとは、大脳神経細胞の過剰な放電に由来する一過性・反復性の発作(てんかん発作)を特徴とする慢性の脳疾患である。反復性とは、発作が2回以上起こることを意味しており、1回のみ起こった場合はてんかんの可能性は低い。てんかん発作は、過剰な電氣的興奮(過放電)が起こった部位やその興奮の広がり方によって部分発作と全般発作に分類される。

部分発作は、過剰な電氣的興奮が脳の一部に局限されて起こる発作である。意識障害を伴わない単純部分発作と、意識障害を伴う複雑部分発作がある。単純部分発作の症状は、過剰な電氣的興奮が起こった部位によって様々である。前頭葉運動領域から起こる発作は一侧の手足の痙攣が起こり、補足運動野起源の発作では病巣と反対側に手足や顔がつっぱる向反発作が起こる。側頭葉起源の複雑部分発作では、口をもぐもぐする、ふらふら歩き回るなどの自動症が見られ、起始と終了が比較的緩やか・曖昧で分かり難い。前頭葉起源の発作では、身体全体をくねらせて下肢を交互に動かす運動に悲鳴や叫声などを伴って突発的に起こり、起始と終了が急峻・明瞭である。

全般発作とは始めから脳全体で生じる過剰な電氣的興奮によって起こる発作である。全般発作のほとんどは、意識障害を伴う。症状として、数秒間、意識がなくなり、瞬目などを伴う欠伸発作、筋肉の緊張が低下して倒れてしまう脱力発作(失立発作)、手足などの筋肉が瞬間的に収縮して震えるミオクローニー発作、全身の筋肉が突っ張る強直発作、手足をがくがくと屈伸する間代発作、強直発作後に間代発作を起こす強直間代発作がある。部分発作に続いて全般発作が起こる場合があるが、これは二次性全般化発作と呼ばれる。

## 2 てんかんの原因・分類・治療

てんかんは、乳幼児期から高齢期まで幅広く発病する。従来、小児期における発病率が高いとされてきたが、近年では高齢者における発病率が上昇している。てんかんの原因には、脳血管障害(脳出血、脳梗塞など)、先天性、頭部外傷、脳腫瘍、変性(アルツハイマー型認知症など)、感染(ウイルスや細菌による脳炎、髄膜炎など)があるが、全体の約65%は原因不明である。年齢別に見ると、先天性異常によるてんかんは小児期に多く、脳血管障害やアルツハイマー病に伴うてんかんが高齢期に多くなる傾向がある。

原因不明のてんかんを特発性てんかん、原因が特定されるてんかんを症候性てんかんと呼ぶ。特発性部分てんかんとして、中側頭・中心部に発作波を示す良性小児てんかん(ローランドてんかん)があり、口や顔の痙攣等の症状を示す。症候性全般てんかんとして、頭部や体幹をうなづくように前屈させる特徴

のあるウエスト症候群やそれに引き続いて起こるレンノックス症候群があり、これらは知的障害を伴うことが多い。

てんかんの治療は、単剤投与から開始する。症状のコントロールが不十分である場合、2剤あるいは多剤投与して治療を行う。それでもコントロールが不十分である場合は、外科的治療や迷走神経刺激法が行われることがある。薬剤治療によって、特発性部分てんかんは80%が寛解するが、症候性全般てんかんは20%程度しかコントロールできない。最初に投与する薬剤として全般てんかんにはバルプロ酸(デパケン)や部分てんかんにはカルバマゼピン(テグレトール)が使用されることが多い。

## 3 特別支援教育におけるてんかん

特別支援教育の対象となる子どものてんかんは、難治性であることが多い。ウエスト症候群、レンノックス症候群、ミオクローニーてんかんなど難治性の症候性全般てんかんが多いこと、或いは発作型が2つ以上のことが多いことなどが背景としてある。また、知的障害が重いほど大脳皮質が侵されているため、てんかんも難治性となりやすい。発作のコントロールが不良であれば、知的障害が進む。脳波異常が注意力に影響することもある。

自閉症児・者の4~32%がてんかんを示すという報告がある。発作型としては、前頭葉や側頭葉から始まる部分発作が多く、二次性全般化発作も多い。てんかんのない自閉症児・者の18~21%にてんかん性脳波異常所見があり、てんかん発病前から脳波異常があることがある。知的障害を伴わなければ、比較的寛解しやすく、てんかんの寛解とともに精神症状も改善する。一方、精神症状が重いほどてんかんも治りにくい。

重症心身障害児・者では、7割近くがてんかんを発病しており、ウエスト症候群、レンノックス症候群など難治性のてんかんが多い。成人期へキャリアオーバーすることも少なくない。麻痺があるため部分発作に見えてしまうこともあり、また、非てんかん性発作との鑑別が困難である。また、多くの薬を服用していることもあり、重症心身障害児では眠気、活動性低下等の副作用の発見も困難となる。

てんかんと紛らわしい発作症状を起こす疾患として、小児では熱性けいれん、憤怒けいれん、チック、睡眠時ミオクローニス、夜驚症、夢中遊行症、起立性調節障害、脳炎・髄膜炎の起こり始め、内分泌や代謝の疾患などがある。また、ストレスなどの心因性非てんかん発作(偽発作)との識別も重要である。

## 4 特別支援教育におけるてんかんの対処法

てんかん発作を起こした場合は、安全の確保が重要である。そのためは、気道を確保して窒息を防ぐ、横臥位にする、転倒を防ぐ、危険な物を遠ざける、発作が3~5分以上続くときは坐薬を挿入するなどの対処方法について理解しておく。発作症状、薬剤の量・種類・併用に関する情報、発作が起こった場合は多くの場合、見守り・学校でできる簡単な処置だけで良いのか、家族に連絡するのか、救急車を呼ぶのか等の対処法を家族・病院と共有しておく、また、発作や服薬について記録をつけ把握しておくことも重要である。