

救急現場で原因不明の意識障害 約3割が 非けいれん性てんかん重積(NCSE)

「早期診断・早期治療のフローを確立したい」

朝霞台中央総合病院脳神経外科、脳卒中・てんかんセンター 久保田有一氏

てんかん発作が継続または反復する状態である「てんかん重積(status epilepticus; SE)」は、救急の現場においてしばしばみられる。国際抗てんかん連盟(ILAE)の定義によると発作が5分以上継続する場合や30分以上にわたって意識が回復せずに発作が反復する場合をいう。SEにはけいれんを伴う発作が重積する「けいれん性てんかん重積(convulsive status epilepticus; CSE)」と、けいれんを伴わない局在関連性のてんかん発作が重積する「非けいれん性てんかん重積(nonconvulsive

status epilepticus; NCSE)」がある。欧米では神経内科医・神経集中治療医が中心となって専門治療にあたっているが、日本においてはSEは、一般脳外科医・神経内科医が診療に当たりその疾患概念・治療が十分に浸透しておらず、欧米に比べ後れを取っている。

そこで日本におけるNCSEの診断・治療法の普及に努める朝霞台中央総合病院脳神経外科、脳卒中・てんかんセンターの久保田有一氏にNCSEにかかる課題を整理していただいた。

どがSEに対し、ガイドラインにて明記されていることに言及し、「日本でこれらの有効な薬がSEに対して適応外であるのが残念なところ」と述べた。国内でこれらの薬剤についてSEを対象とした治験が行われていない現状を「SEに対する認識がまだ低いことが原因だろう」とし、「学会・製薬会社や国が治験を推進してくれたら非常に助かる」と展望した。

■見過ごされている救急現場の てんかん重積

SEを発症する原因には△脳卒中や頭部外傷など中枢神経系疾患の急性期に合併するケース▽てんかん患者が薬の飲み忘れや発熱などをきっかけとして発症するケース——がある。中枢神経系の疾患に合併するSEは脳卒中などを発症した直後だけではなく、脳卒中発症後数年たってから起こることもある。また、てんかん患者がSEとなる背景には自分の判断で服薬を止めてしまっていることや認知症のため適切に服薬管理できていないこともあるという。SEはこれらの原因によって、どの年齢でも起こりうる。

久保田氏は「当院の救急現場において原因不明の意識障害の患者のうちおよそ3割がNCSE」と明かす一方、「日本ではSEの専門家がないことが大きな問題」と指摘した。具体的には△神経内科医の人数が少ない△救急医はてんかんを専門としていないことが多い▽てんかん専門医が救急現場におけるてんかん重積患者を診療する機会がない——と説明した。このためSEの定義も確立してこなかった。

そのうえで久保田氏は「SEというとこれまで座禅を伴うCSEのことを指すと思われることが多かった。しかし、ボートとして反応がないといった意識変容を主体とするNCSEが実はかなりあるということ、日本においては診断・治療法が普及していないことに危機感を持ち、米国留学での経験を生かして当院でいち早く環境を整えた」と述べた。

■原因不明の意識障害であれば

早めに脳波検査を

朝霞台中央総合病院には脳卒中・



朝霞台中央総合病院脳神経外科、
脳卒中・てんかんセンター
久保田有一氏

てんかんセンターがあり救急とてんかんの両方に応じていることが特徴となっている。NCSEの診断に必須となる特殊な脳波検査「持続脳波モニタリング検査(cEEG)」の機器を導入し、積極的に診断・治療が行える環境がある。

久保田氏によると、「慢性疾患であるてんかんと急性期疾患であるSEには治療に対応するスピード感と脳波の読み取り方に違いがある」とのこと。慢性のてんかんは数ヶ月かけて薬剤の調整を行って発作コントロールし、脳波を撮る場合は細かく判断する。一方でSEは「状況に応じて数時間から数日単位で薬剤を選択するような素早い対応が求められる。脳波も、時間的変化がある部分を抽出することが大事になるという意味で測定時間が勝負になる」と説明した。

NCSEは早期に診断し治療を開始しなければ予後に影響することが知られている。久保田氏は早期診断に関して「意識障害の原因が不明であれば早めに脳波を測定するに尽きる」との見解を示した。画像所見で

説明のつかない意識障害が遅延している際にはNCSEを疑いcEEGを実施するとのこと。しかし cEEGを導入している施設は日本においてはまだ少なく、「特に救命センターや救急疾患を扱う施設に導入されていないことが問題になっている。そのような施設に運ばれる原因不明の意識障害の患者のうち3割程度はNCSEであるはずなので、かなり見過ごされているということ」と述べた。

なおcEEGを実施する長さについても統一された基準はないが、長時間測定するほど検出率が上がるとしており、米国では24時間のモニタリングを行うとのことだが、同センターでは12~14時間としている。

■SEに対する治療薬が 増えることを期待

SEに対する薬剤選択は、米国でんかん学会や神経救急学会のガイドラインでは第1選択で抗けいれん薬「ジアゼパム」、第2選択で抗てんかん薬を2~3剤使用し、それでも発作抑制されなければ麻醉薬を使うことになっているという。久保田氏によると「日本においておおよそ流れはこのようになっているが複数の抗てんかん薬を使うことはまずない」とのこと。国内でSEの適応症を持つ薬剤は△「フェニトイン」▽「ホスフェニトイン」▽「フェノバルビタール」▽「ミダゾラム」——の4剤で、このうち「フェニトイン」および「ホスフェニトイン」は臨床比較試験のデータがあるため日本においてよく使用されているといふ。

久保田氏は米国において抗てんかん薬の「バルプロ酸ナトリウム」「クロナゼパム」「レバチラセタム」な

■全身管理・原疾患・NCSEの 治療を3本柱に

さらに、てんかん以外の中枢神経系疾患を併発している患者の場合はNCSEの治療に加えて全身管理と原疾患の治療の3本柱で治療を行うことが重要だという。

「輸液管理やリハビリのほか、意識障害を伴うNCSEの患者が高率に併発する肺炎の治療など感染症のコントロール、栄養療法なども重要。このため当院では看護師や理学療法士などにもSEの啓発を行っている」とチーム医療の重要性を述べた。

また、急性期のSEは基本的に収束するものだが、慢性期のてんかんに移行する患者もいるとのこと。その場合は「カルバマゼピン」など経口抗てんかん薬による治療を継続することとなる。久保田氏は「てんかんと診断されたときの患者のショックはかなり大きい」と明かし、「そのような患者に対しては、一定の割合で薬によって発作コントロールできることを伝え、一緒に治療に向かいましょうと勇気づけることを重視している」と強調した。

これらを踏まえて久保田氏は「SEは見過ごしてしまうと難治性てんかんに移行する可能性が高まるなど、予後に大きな影響を与える。日本において特にNCSEに対する認知度を上げ、早期診断・早期治療の方法を普及したい」と述べた。

