

1

てんかんと神経炎症 —サイトカインを中心に—

山中 岳

東京医科大学小児科・思春期科准教授

はじめに

てんかんと炎症は一見結び付かないかもしれないが、その歴史は1958年 Rasmussen 脳炎の報告にさかのぼる¹⁾。ACTH(adrenocorticotropic hormone)をはじめいくつかの抗炎症療法が難治性てんかんに対し有効であることや、感染に伴いてんかん発作が消失もしくは悪化してしまうこともしばしば経験する。近年、てんかんの病態にもサイトカインを中心とした一連の免疫学的反応が関与していることが認知されつつある。本稿では主にてんかんとサイトカインの関連について概説し、治療も視野に入れた今後の展望についても触れたい。

1 サイトカインとは？

サイトカインとは免疫担当細胞などから産生される生理活性物質の総称であり、その名はラテン語のサイト(細胞)とカイン(運動・作動物質)に由来する。リンパ球由来の生理活性物質はリンホカイン、単球・マクロファージ由来はモノカインと呼ばれていたが、さまざまな細胞から産生されることが明らかになり、産生細胞の違いから分類することは難しくサイトカインと総称されるようになった。中枢でもミクログリアを中心にグリア細胞、神経細胞や内皮細胞からも産生され、その作用は細胞を遊走(運動)させる以外にも細胞の分化、増殖など重要な働きを担っている。サイトカインはホルモンと同様に特定の細胞に対しきわめて微量で