

23. 小児難治性てんかんにおける γ -globulin
大量療法の検討

(小児科学教室)

○飯山道郎, 宮島 祐, 星加明徳, 王 傳育,
小町昭彦, 東海林里奈, 立花真紀, 茂田幸子,
有瀧健太郎, 山田直人, 篠本雅人, 鶴田敏久,
河島尚志, 荻原正明, 松野哲彦

目的: 小児難治性てんかんに対する非修飾型 γ -globulin 大量療法の治療効果について検討を加え報告する。

対象および方法: 対象は3カ月~15歳, 種々抗けいれん剤にて抑制困難な難治性てんかんの小児6例(男児4例, 女児2例). 非修飾型 γ -globulin (Venoglobulin - IH) 200 mg / kg / day を初回投与は1日ないし2日連続の点滴静注. 以降2・4週後に各1回200 mg / kg / day を追加投与. その後維持療法として, 月1回100 ~ 200 mg / kg / day を最低10クール投与した。

結果: 6例中3例に効果を認めた. 効果を認めた3例はいずれも投与から24時間以内に効果が発現した. 先天性水頭症に併発したWest 症候群の1歳男児は発作の消失と不機嫌の改善, 複雑部分発作の3カ月女児は発作の減少, 複雑部分発作の15歳男児は発作の減少と認知と活動性の改善を認めた. 3例の脳波では全般性異常波の減少あるいは消失を認めた. 臨床症状の改善のなかった3例は脳波の改善も認めなかった. 全例副作用は認めなかった。

考案: 小児難治性てんかんの治療としてはACTH療法など種々試みられているが, 重篤な副作用も問題となり基礎疾患によっては適用が困難なこともある. γ -globulin 大量療法は重篤な副作用もなく効果発現も速やかであり, 小児難治性てんかんに試みる価値のある治療法と考える. しかし血液製剤であり, その作用機序は不明で, 保険外治療のため経済的な問題を含めて臨床応用には種々検討が必要である。

24. 側頭葉てんかんの近赤外線モニターによる
局在性脳内酸素変動と脳トポグラフィー

(霞ヶ浦・精神精神科) ○金子雅彦, 小穴康功,
近藤雅則, 綿引秀夫, 伏見素行
(小児科) 王 傳育, 星加明徳, 武井章人
(精神神経科) 清水宗夫

最近, 近赤外線生体透過性の良好な性質を利用して脳組織内の酸素状態が無侵襲且つ簡単に検査可能となった. 近赤外線モニター(NIRS)はICUの小児症例や意識障害患者の全般性脳酸素モニターとして報告されてきた. しかし, 脳内局在性の酸素変動に関する臨床研究は十分行われていない。

今回, 症候性側頭葉てんかんに過呼吸負荷を行い, 近赤外線モニターによる局在性の脳血流及び組織内酸素変動を検討した. 近赤外線モニターはハマツホトニクス社製を使用し, 脳波を記録しつつ, 最初に左側頭葉, 次に右側頭葉の酸素変動を記録し, MRI, SPECT, 脳トポグラフィーを検討した。

症例は7名の難治性側頭葉てんかん(女性4, 男性3, 平均年齢29.0歳)である. NIRSの検討項目は酸化型ヘモグロビン, 還元型ヘモグロビン, 酸化型チトクロームと還元型チトクロームの差である。

その結果, 過呼吸により5名の側頭葉てんかんの脳トポグラフィーの異常側において酸化型ヘモグロビンは減少し, 還元型ヘモグロビンは増加し, 健常側の変動とは異なっていた. また, 萎縮の顕著な1例と, 側頭葉切除例では酸素変動は異常側において微小であった。

したがって, NIRSによる脳局在性の酸素変動はMRI, SPECT, 脳トポグラフィー所見と関連しており, 側頭葉てんかんの補助診断として有用であった。