

Ⅱ—C—9 脳梁欠損症の脳波、誘発電位による検討

自治医科大学 小児科

下泉秀夫, 澤 立子, 宮尾益知, 鴨下重彦

脳梁欠損症はまれな先天異常と考えられていたが, CT スキャンの進歩により比較的多く見い出されるようになった。しかし, まとまった脳波及び誘発電位による検討はあまりなされていない。今回我々は自験例について検討を行った。(対象及び方法) 対象は当科で経験した1ヵ月から13歳の脳梁欠損症7例と脳梁の脂肪腫1例である。性別は男4例, 女4例である。診断は気脳写, 頭部CT, 及び脳エコーにて行った。合併奇形としては, 小頭症, 小脳低形成を2例に, 後頭蓋窩クモ膜下嚢腫, 外直筋麻痺, 片側の小眼球, 視神経萎縮, 先天性心疾患, 腎血管性高血圧を1例に認めた。また精神運動発達遅延を7例に, 脳性麻痺を2例に, てんかんを6例に合併していた。全員に脳波を行い, 基礎波, 過呼吸・光刺激による変化, 睡眠時の spindle, hump, K-complexの出現・左右差, 及び発作波について検討した。4例に聴性感覚誘発反応(ABR, AER), 体性感覚誘発反応(SSER, SER)を行い検討した。(結果) 脳波では, 5例に背景脳波の左右差を, 7例に spindle の左右差, 形成が悪い, 持続が短い, 出現頻度が少ない等の異常を, 2例に hump の左右差を, 3例に K-complex の左右差, 出現不良等の異常を認めた。発作波は7例に認め, 非同期性, 片側優位の出現を認めた。hypsarhythmia は認めなかった。誘発電位では潜時の延長, 閾値の上昇等の異常を認めた。(考案) 以前の脳梁欠損症の報告では, 脳波において基礎波の非対称性, spindle の非同期性を認めることが多く, また, まれに hypsarhythmia を示すことがあり, 他の異常は合併奇形によっていわれている。我々の例では8例すべてに左右差を伴った脳波異常を認めた。誘発電位では各症例毎の報告はあるが, まとまった報告は見られていない。今回の我々の脳梁欠損症の脳波, 誘発電位(皮質, 脳幹)の検討により, 脳梁の果たす生理学的な意味を検討できたと思われる。

Ⅱ—C—10 Drop attackの転倒機序に関する研究

国立療養所静岡東病院

池野知康[○] 重松秀夫 大場 明 宮越雅子
八木和一 清野昌一

転倒発作(drop attack)では, 瞬時に急激な抗重力筋のトーンスの変化が起きるので, 転倒に関与する発作要素の解析は容易でなく, その全貌はいまだ明らかでない。自動追従装置で捕捉された15症例の計48発作を分析検討した。

対象: 発作症状と発作時脳波のいずれかあるいは両者の対応から, 立位あるいは坐位にあって発作起始から1秒以内に完全に転倒した発作をdrop attackとした。現在年齢は3~14歳, 全症例がLennox-Gastaut症候群である。

結果: これらの転倒発作は転倒時の発作要素の特徴からつぎの4型に分けることができた。転倒起始時にすでに四肢末端にまで筋強直が及んでいる強直型5症例9発作、頸部、肩、躯幹に瞬時に強直が及んで肩をすくめ上体を前かがみにして転倒する屈曲牽縮型(Flexor Spasm)8症例25発作、脱力状態が現われる直前に瞬時ミオクロヌスが先行して転倒するミオクロヌス脱力型3症例12発作、発作起始時から脱力状態で終始し転倒する脱力型1症例2発作であった。

発作起始時の脳波は, 強直型では全般性棘徐波または多棘徐波複合が主体であり, 屈曲牽縮型では大徐波が脳波対応を欠く場合が多く, ミオクロヌス脱力型ではすべての発作に何らかの全般性てんかん発射が対応していた。

転倒に引き続き数秒以内にすくと立ち上がる転倒発作(Stehaufmännchen)は約半数を占めていた。強直型の全例で転倒後にも強直状態が持続し, 屈曲牽縮型とミオクロヌス脱力型では強直状態あるいは脱力状態が持続し, 患者は意識を喪失していた。West症候群から移行した9例中7例は屈曲牽縮型であった。

まとめ: Lennox-Gastaut症候群の転倒発作を転倒時の発作様態から4型に分けることができた。本症候群を代表すると見なされるミオクロニー脱力型および脱力型はむしろ稀であった。このうちSalaamを彷彿させる屈曲牽縮型の転倒発作がWest症候群で発病した患者に明らかに多く見られた事実を強調する。