
 学 会 記 事

第19回新潟てんかん懇話会

日 時 平成9年11月29日(土)
午後15時00分～18時00分
場 所 新潟大学医学部 有壬記念館
2 F 大会議室

I. 一般演題

1) 低輝度刺激による光過敏性の検討

池田佐和子・渡辺 徹
佐藤 雅久・山崎 明 (新潟市民病院)
小田 良彦 (小児科)

今回私達は、従来の白色、赤色閃光点減刺激に加え、低輝度の水玉及び縞模様の閃光点減刺激を行い光過敏性の出現頻度を検討したので報告する。

対象は、1996年11月より1997年8月までの、10ヶ月間に当科通院中の児で脳波検査時に低輝度の閃光点減光刺激を施行し得た75例のうち男児が39例、女児が36例。

図形フィルターには、感光したレントゲンフィルムを2枚はさみ、低輝度刺激である赤色フィルターと同様になるように調節した。

75症例中、16例(21.3%)に光突発波反応を認めた。年齢別の光突発波反応の出現頻度は、9歳から14歳に光過敏性が多く認められた。

てんかん症候群別では、局在関連性てんかんが53例のうち11例、20.8%に出現していた。光突発波を認めた11例中10例は症候性局在関連性てんかんであった。全般てんかんでは8例中2例、25%に光突発波の出現を認めた。

各種閃光点減刺激に対する光突発波反応の出現頻度は、赤色フィルター 15 Hz で14.7%、20 Hz で12.0%と高率に出現していた。低輝度水玉フィルター 15 Hz で8.0%、20 Hz で6.7%、低輝度縞フィルター 15 Hz で4.0%、20 Hz で6.7%であり赤色フィルターが光突発波検出に最も有用であった。

今回低輝度刺激を施行した75例のうち以前1年間に脳波記録で高輝度刺激を施行した16症例中2例で今回あらたに施行した低輝度水玉刺激で光突発波反応が認められた。また1例は今回の赤色刺激で光突発波反応が認められた。

前回光突発波反応を認めなかった3症例で今回低輝度刺激で光突発波反応を検出することができ、低輝度刺激が光過敏性の誘発方法として有用であることが示唆されたが、今後症例を重ねる必要があると思われた。

2) Doose 症候群と思われる3才男児例
—治療経過について—

東條 恵 (新潟県はまぐみ
小児療育センター
小児科)
佐藤 勇 (よいこの小児科
さとう)

潜因性あるいは症候性全般てんかんに入る小児期に特異な Doose 症候群と思われる3歳男児例の5カ月間の治療経過を報告した。発症まで特記すべきことはなかった。2歳9カ月に GTCS で発症し、SV 開始したが、週3～4回出現。その後他の発作型も出現。SPECT, MRI, CT は正常範囲。発作型は①睡眠中に多い GTCS, ②起床後1時間以内に多い astatic or myoclonus? seizure, ③ absence (顔面の myoclonia を伴う) or atypical absence?。脳波も正常から、徐波の著明な混入に変化。中心・頭頂部 4～5 Hz θ 波の混入、後頭部の約 3 Hz の δ 波。び慢性 poly spike & wave complex が出現。使用した AED について。一過性の効果: DZPi.v. で脳波改善を複数回確認、NZP 2 mg 1日間脳波改善、NZP 2 mg+PB 40 mg, SV 550 mg (112.4), PRM 300 mg (PB 11.0, PRM 7.3), ESM 450 mg (91.8), PB 60 mg. 効果なし: SV 350 mg 単独 (82+ α), CBZ 130 mg (4.86), CZP 1.5 mg (34), ZNS 100 mg (14.6), Diamox 150 mg i.v. (脳波改善なし)。DZP 就寝前経口大量 (7 mg/日 v.d.s.), γ -グロブリン大量、リドカイン静注 (静注直後脳波は悪化し、複雑部分発作様重積誘発。→ DZP で頓挫), SV 経口大量投与 (1,150 mg 血中濃度 119.2 とし、その後発作は減少したが脳波では異常突発波, HVS は残存), ACTH 筋注 (異常突発波は消失したが、HVS は残存)。その後 SV 増量で minor epilepsy は再発なし。10月25日の退院時点の処方 (体重 15 kg) SV 1,500 mg (125.3), PRM 250 mg (PB 19.5, PRM 12.4), NZP 2 mg (60.5), ESM 450 mg (95.1)。その後睡眠中の全身痙攣が週に何回かあり。脳波では覚醒時には δ 波あり。今後 NZP, PRM 整理し、SV の血中濃度をあげる予定。まとめ: AED への反応性、知的レベルは温存されていることをみると鑑別として挙げた SMEI は考えにくく、Doose 症候群と思われた。脳波では閉

眼覚醒時頭頂部 θ 波（開眼で抑制）が Doose 症候群の特徴とされ、かつ開眼できれいに抑制されるとされているが、開眼で抑制されず、 θ 波もあるが頭頂から後頭部優位に δ 波が目立ち、かつ残存している点は問題か？強直（間代）発作、ミオクロニーを伴い、minor seizureが持続し本児は予後が可能性があろう。

3) てんかん外科における硬膜下皮質脳波記録と functional mapping の重要性

亀山 茂樹・福多 真史 (国立療養所西新潟中央病院てんかんセンター脳神経外科)
山下 慎也
長谷川精一 (同 精神科)

てんかんの外科治療成績を高めるためには、焦点部位を正確に診断し、さらに機能的後遺症を予防するために脳機能部位を同定して切除範囲を決定することが不可欠と考えられる。われわれはこれまでに切除手術を計画した31例（33回の手術）に対して26回（79%）に硬膜下電極留置術を施行した。このなかから、発作時のビデオ・皮質脳波記録と functional mapping が特に有用であった症例を呈示して、これらの重要性について考察した。

症例1：23歳女性：発作時ビデオ・皮質脳波記録から右外側型側頭葉てんかんと診断し、側頭葉切除術を行った。術前評価では頭皮上脳波で両側側頭葉に棘波を認め、MRI では海馬萎縮・硬化像なし。発作間欠期 SPECT では右側頭葉外側に軽度の血流低下を認めたが発作時 SPECT では有意な所見が得られなかった。両側側頭葉内外側と眼窩前頭回に硬膜下電極を留置し発作時ビデオ・皮質脳波記録を行った。発作間欠期には両側海馬に頻度の高い棘波を記録したが、発作はすべて右側頭葉外側から始まった。発作時ビデオ・皮質脳波記録による焦点の同定がてんかん外科においては不可欠であることを示している。

症例2：12歳男児：MRI で D.N.T. と診断され、発作時ビデオ・皮質脳波記録によりその周辺に焦点を同定し、functional mapping により言語野と運動野の位置を同定して切除術を行った。通常は D.N.T. の周辺部が焦点を形成している。D.N.T. が脳機能部位と近接している場合はそれと焦点との位置関係を把握することが大切であり、functional mapping が脳機能部位の温存には不可欠である。

4) 側頭葉てんかんの外科治療 —当院での手術成績—

田中 弘・笹川 睦男 (国立療養所西新潟中央病院てんかんセンター精神科)
和知 学・長谷川精一
亀山 茂樹・福多 真史 (同 脳神経外科)
金澤 治 (同 小児科)

対象患者は、頭部 MRI 画像で明らかな占拠性病変を持つものを除いた、薬剤抵抗性を示し、側頭葉てんかんと診断されててんかん外科手術を受けた12名で、術前検査とその予後との関連性を調べた。男性5名、女性7名。調査時年齢：15～50歳で、平均31歳。調査時点は平成9年9月末日。発病年齢：6～19歳で平均11.9歳。発病～手術期間は5～37年で平均17.7年。熱性痙攣は、2名。推定病因がある人は、2名。内側型10名。外側型2名。前兆は、内側型が9名。外側型2名全てに前兆あり。発作頻度は、週単位7名、月単位5名。術前検査結果：手術～調査期間は平均7.1ヶ月で1年未満8名を含む。切除側は右7名、左5名。Engel の予後結果と比べるとクラスⅠが、6名、クラスⅡとⅢが2名、クラスⅣが4名でクラスⅣの比率が高い。予後と検査とを比べると当たって、症例が少ないことからクラスⅠ、Ⅱ、Ⅲを発作抑制・改善群、クラスⅣのみを予後不良群と表にした。術前突発波は、一側性は発作抑制・改善群3/8名、予後不良群3/4名。MRI 画像で切除側あるいは両側の海馬の硬化像が有った人6/8、4/4名。発作時脳波で切除側蝶形骨電極起始は6/8、2/4名。発作間欠時 SPECT で切除側側頭葉に低灌流領域が有った人6/8、4/4名。発作時 SPECT で高灌流領域が有った人は5/8、3/4名。ECoG で発作焦点が施され推測・同定された人は7/8、2/4名。発作抑制改善群：3名は、検査で側方性が一致し両側性や他の所見が無く発作が完全に抑制された典型例。1名は、ECoG 未施行で発作が抑制。他4名は、やっと ECoG で発作焦点が同定。予後不良群：1名は ECoG 以外の全ての検査で側方性明らかで ECoG 未施行（学童、服薬不規則）。1名は、両側海馬の萎縮・間欠時 SPECT で両側の側頭葉が低灌流領域しかし、他発作時検査で側方性が明らかで ECoG 未施行。1名は焦点近傍に言語野があった。1名は術後3ヶ月間習慣性発作は抑制したが、GTC が月単位で有る。術後頭皮上脳波は3/4残存波で認めた。まとめ：クラスⅣが多い理由として、術後期間が短い、発作起始が両側性の可能性があった、ECoG 未施行、残存波がある、年齢が比較的高いことが考えられた。これらの検査が重要で有ると確認した。知的機能検査 IQ 値と記