

【研究会抄録】

第24回島根てんかん研究会

日 時：平成22年6月11日（金）PM 6：30～8：30

会 場：ホテル武志山荘 3F 八雲の間

1. 島根大学小児科における発作時ビデオ脳波同時記録の使用経験とその有用性

島根大学医学部小児科

美根 潤, 岸 和子, 山口 清次

松江赤十字病院小児科

瀬島 斉

発作時ビデオ脳波同時記録は、発作症状と脳波を同時に記録することにより、てんかんもしくは非てんかんの決定、てんかん分類診断、治療法の選択を行う上で、有用な検査として知られている。

当院では、2009年4月より発作時ビデオ脳波同時記録の本格的な運用を開始した。

症例は、①発作もしくは発作様の症状が週3回以上認め、②微細な発作を伴う症例の治療効果判定、③症状からてんかん発作が疑われるが短時間の発作間欠期脳波ではてんかん波を認めない例を主な対象として、10-48時間程度のビデオ脳波同時記録を行った。

2010年3月までに31症例61件を調査して、27件でてんかん発作を捕捉、12例で非てんかん性のものと判断した。短時間の脳波では発作間欠期に異常を認めない4例で、長時間の脳波でてんかん波を確認することができ、また微細な発作を伴う症例の治療効果判定にも有用であった。

2. トピラマートが奏効した難治性てんかんの1例

島根大学医学部脳神経外科

高田 大慶, 小割健太郎, 大洲 光裕

杉本 圭司, 永井 秀政, 秋山 恭彦

【はじめに】トピラマート (TPM) は既治療中の抗てんかん薬で効果不十分な成人のてんかん患者に、付加的に投与して評価することがFDA (米国食品医薬品局) のガイドラインで推奨されている。今回我々はTPMのadd-onが奏効した難治性てんかんの1例を経験したため報告する。

【症例】34歳、女性。12歳時に部分発作から全般化して強直間代発作を来し、近医でバルプロ酸ナトリウム (VPA) を投与されている。18歳時からカルバマゼピン (CBZ) を追加投与され、1992年に当科紹介となる。

MRIで頭蓋内に器質的病変は認めなかったが、SPECTでは右側頭葉にfocus、脳波検査で左前頭葉にphase reverseを認め、lateralityは同定できなかった。当科紹介後CBZ、VPA投与を継続した。2007年より発作頻回のためCBZ、VPAにガバペンチン (GPM)を追加した。その後も発作抑制には至らなかったため2008年よりGBPをTPMに変更、以降強直間代発作は半年に1回程度に減少し、部分発作は生理周期前後で1ヶ月に2回程度まで減少している。現在CBZ (600 mg)、VPA (600 mg)、TPM (200 mg)の投与を行っている。

【結語】難治性部分てんかんに対してTPMが奏効した1症例を経験し、TPMは部分発作の2次性全般化の抑制に有効であることを確認した。

3. ビデオ脳波モニタリングを行い、投薬調整を行った外傷後てんかんの1例

島根県立中央病院脳神経外科

白水 洋史, 井川 房夫, 浜崎 理

黒川 泰玄, 築家 秀和

68歳男性。1979年 (36歳) に交通外傷・頭部外傷の既往あり。詳細は不明。事故後半年しててんかん発作を生じ始めた。2002年より当科でフォローされた。2009年までに、6回てんかん発作に基づく入院歴あり。当初フェニトイン、フェノバルビタール (PB) を投与していたが、2007年よりカルバマゼピン (CBZ) + PBへ、2008年6月よりCBZ + トピラマートへ変更した。その後、発作を主訴に救急受診が頻回となり、発作症状も非典型的で詳細不明であったため、発作確認 (偽発作との鑑別) を目的に、2009年1月にビデオ脳波モニタリング (VEEG) を行った。VEEGの結果、局在性のはっきりしない発作時律動性放電を伴った発作を確認し、投薬をCBZ + バルプロ酸に変更した。その後発作症状は落ち着き、2010年5月までに1回発作を認めたのみとなった。てんかん診断におけるVEEGの重要性、てんかんに対する投薬調整について考察する。

【特別講演】

多剤併用時の血中抗てんかん薬濃度変化の定量値
 ー薬剤別投与設計に活かすためにー

香川大学医学部附属病院薬剤部

副薬剤部長 福岡 憲泰 先生

一般に抗てんかん薬は継続的に投与され、定常状態における血中濃度 (Css) をもとに投与量が調節される。Css は投与量をクリアランス (CL) で除して求められるので、CL は投与設計における重要な個人パラメータとなる。CL の代用パラメータとして体重を用いると年齢や性別の影響を受けるので、体重あたりの投与量ではCss の変動を統括的に示すことが難しい。したがって、夾雑因子の影響を受けたくない個人パラメータを見出し、これをもとに併用薬によるCss 変動の定量値を示すことができれば投与設計に有用であることから、血中

濃度モニタリング対象薬のうちバルプロ酸 (VPA)、カルバマゼピン (CBZ)、ゾニサミド (ZNS)、フェノバルビタール (PB)、フェニトイン (PHT) について検討した。

上記薬物を服用しているのべ1490症例のデータを用い検討した結果、体重の代わりにVPA は理想体重、他の薬物は細胞外液量を用いることで投与量とCss との関係に夾雑因子の影響が認められなくなった。また、併用薬投与時のCss 変化の定量的解析は複数の併用薬による影響を含むモデルで行うことができた。表中にCss を有意に低下させる併用薬とその影響をCss の変化率 (0.71-1.47) として示す。この変化率は患者を年齢や性別などの夾雑因子に基づいて群分けをする必要がないので、併用療法における投与量設定の有用な指標になり得るものと考えられる。

併用薬による主薬の濃度変化

主薬 併用薬	VPA	CBZ	ZNS	PB	PHT
VPA	———	—	0.87 ↓	1.47 ↑	(0.89) ↑
CBZ	0.81 ↓	———	0.85 ↓	1.18 ↑	(0.91) ↑
ZNS	—	—	———	—	(0.84) ↑
PB	0.88 ↓	0.77 ↓	0.85 ↓	———	(0.90) ↑
PHT	0.83 ↓	0.71 ↓	0.80 ↓	1.19 ↑	———
予測誤差 (%)	23.0	18.7	22.9	23.1	24.0

↑: 濃度上昇, ↓: 濃度低下; PHT () 併用前濃度を維持する減量比