

II-A-15 抗てんかん薬服用患者の血清酵素, ならびにカルシウム, 燐値について

埼玉医大 精神科

五十嵐良雄, 近藤啓子, 原 律子, 野口拓郎

目的: 抗てんかん薬は, 肝の薬物代謝酵素活性を刺激し, ビタミンDを不活化することによって, 低カルシウム血症, および骨軟化症を起こすといわれているが, また肝ミクロゾームの酵素誘導によって, γ -GTPをはじめとする血清酵素活性の上昇をもたらすともいわれている。これら両知見の関連性を検討する目的で, 長期入院中のてんかん, ないしてんかん合併患者について, 血清の諸酵素値, 及び血清Ca・無機燐値を測定し, 諸測定値間の相関, 他の臨床的指標との関連性などをたしかめたものである。

方法: 対象は患者群 357名と対照群(抗てんかん薬以外の薬物を服薬中の入院患者) 362名で, γ -GTP, GOT, GPT, ALP (K・A・u), Ca・P の血清値を測定し, 同時に抗てんかん薬(フェノバルビタール, フェニトイン)の血中濃度を, レーザーネフェロメトリーを利用した酵素抗体法(i-Pit 中外)で測定した。

結果: 患者群と対照群を比べると, γ -GTP, GOT, ALP は患者群が有意の高値を示し, GPTは両群の間に有意の差をみとめず, またCa・P については患者群が有意の低値を示している。これらの所見を中心に各測定値間の相関, さらに臨床諸項目との関連についても検討し, 血清酵素ならびにカルシウム, 燐値異常の臨床的意義について考察を加える。

II-A-16 抗てんかん薬療法における過酸化脂質の変動, 一特にビタミンEとB₂酪酸エステルの効果について

岩手医科大学医学部小児科

伊 東 宗 行, 若 生 宏

目的: 抗てんかん薬(AED)の長期服用による副作用として, 肝や造血器の障害をはじめ多くの報告があるが, 生体の老化や細胞膜の傷害の要因として注目されている過酸化脂質(LPO)との関連についての研究は少い。私共は1976年に長期薬物投与中の小児において血漿LPOの増量を認め, 生体における脂質過酸化反応の亢進を示唆した。1980-1981年(日本小児科学会)にはビタミンE(VE)を併用投与することにより, 血清LPOの増量を抑制し得ることを認め, 抗てんかん薬の長期薬物療法においてVE併用投与の有用性を強調したが, 本研究はさらにビタミンB₂酪酸エステル(VB₂)または総合ビタミン剤の併用投与による効果を重ねて検討した。

方法: 岩手医大医学部附属病院小児科において1年以上AEDを服用中の4~15才小児153名と非服薬中のてんかん児33名について血清LPO(八木法)測定し, 前者においてはAEDのみ服薬群, 総合ビタミン剤併用群, VE(α -Tocopherol nicotinate 100~300 mg/日)併用群, VB₂(B₂酪酸エステル 60-100 mg/日)併用群の各群について比較検討した。また, AEDはPHT, PB, PRM, VPA, CBZ, CZPなどで, 薬剤の種類, 単剤投与と多剤投与の影響についても分析した。

結果: 年齢層を4~6才, 7~11才, 12~15才の3群に分けて検討したが, 7~11才における血清LPO値(nmol/ml)を示す。1) ①非服薬群 3.32 ± 0.68 , ②AEDのみ服薬群 3.96 ± 1.16 , ③総合ビタミン剤併用群 3.72 ± 0.92 , ④VE併用群 3.00 ± 0.77 , ⑤VB₂併用群 3.20 ± 0.91 . ② $\geq$ ③>① $\geq$ ⑤>④. 2) AED単剤投与群 3.48 ± 0.99 <多剤投与群 4.13 ± 1.28 . 3) AEDのうちPB, PRM, PHTの服用例にLPO増量の傾向がみられた。

結論: てんかんの薬物療法に際しては副作用との関連において過酸化脂質の影響を考慮し, VEやVB₂酪酸エステルの併用投与が有益と考える。