

E-25 てんかん患者における抗てんかん薬の副作用としてのrCBFの全般的低下— ^{123}I -IMP SPECTによる定量評価から—

金沢大学医学部神経精神科¹, 核医学科²

○地引逸亀¹, 木戸日出喜¹, 松田博史², 古田寿一¹,
山口成良¹, 久田欣一²

〔目的〕臨床てんかんにおけるSPECTによる局所脳血流 (regional cerebral blood flow, rCBF) 測定の有用性を探る目的で, 比較的高投与量の抗てんかん薬を服薬するてんかん患者のrCBFの絶対値測定を行った。〔対象と方法〕対象は種々の抗てんかん薬のどれかひとつについて比較的高投与量すなわちフェニトインの場合200mg/day以上, バルプロ酸やカルバマゼピンの場合600mg/day以上を一年以上に渡って服薬している男性8例, 女性7例の成人 (20~49歳) のてんかん患者15例である。てんかん型は15例中11例が部分てんかん (前頭葉てんかん4例, 側頭葉てんかん6例), 残る4例が全般てんかん (大発作) である。また15例中9例が難治性である。なお性と年齢をほぼ一致させた22例のボランティアの健常者を対象としてinformed consent in writingのもとにrCBF測定を行い, てんかん患者のそれと比較した。SPECT検査は松田らによって考案された ^{123}I -IMP SPECTによる非侵襲的静脈採血法によって行い, 左右の前頭葉, 側頭葉, 頭頂葉, 後頭葉, 小脳の計10部位のrCBFの絶対値を測定した。〔結果〕健常者22例全体のrCBF (ml/100 g/min) 69.1 ± 14.2 (46~102) に対し, てんかん患者15例のそれは 52.8 ± 13.7 (25~78) で有意に低かった (両側t検定, $p < 0.01$)。この有意差は男女別々の比較でもみられた。てんかん患者15例中6例で, 健常者のrCBFの最小値すなわち46ml/100 g/min以下の値を測定部位のすべてあるいはほとんどで呈する全般的なrCBFの低下がみられた。てんかん患者をこの全般的なrCBFの低下群とそうでない非低下群に分け, 両群間で種々の臨床因子について有意差があるかどうか検討した。その結果, 唯一の所見として, 低下群では非低下群と比べて, 服薬内容においてフェニトインとフェノバルビタールを同時に併用している者が有意に多かった (Fisher's exact probability test, $p = 0.033566$)。〔考察〕これらの結果は, てんかん患者における抗てんかん薬の副作用としてrCBFの異常が生じることを示唆し, 特にその抗てんかん薬の高投与量, 併用治療の一つのriskを示唆する。

E-26 PETで局所異常を認めた難治性欠神の一例

京都大学小児科

早川孝裕, 濱田 泰, 光吉 出, 武藤庫参,
奥野武彦, 三河春樹

【はじめに】PET (Positron Emission Computed Topography) は, 定量的かつ高精度に脳代謝を明らかにし, 臨床的に有用な検査である。最近, 種々の全般てんかんや部分てんかんでも検討され, てんかん焦点の同定に有用とされている。今回, 我々は難治性欠神の10才男児例に ^{18}F FDG-PETを施行し, 局所異常を認めたので報告する。

【症例】症例は10才男児で, 7才頃から, 意識減損発作が時々起こるようになった。頻度が次第に増した為, 7才10ヶ月時某病院にて精神運動発作, 小発作の診断名にて, バルプロ酸, カルバマゼピン, ゾニサミドの投与を受けていた。症状はやや改善したが, 脳波所見は改善せず, 10才4ヶ月時当科紹介となった。当科初診時の脳波では3Hzの全般性棘徐波結合を認めたが, 前頭部で1~2秒先行する事が多く, 時に左側あるいは右側前頭部で優位であった。ビデオ同時記録脳波では, 短時間の意識減損に一致して同様の3Hzの棘徐波結合を認め, 定型欠神発作と考えた。MRIでは, 特に器質的な異常は認められず, ^{123}I -IMP-SPECT (以下SPECT) でも特に血流異常は認められなかった。PETで前頭部から側頭部にかけて左右差を認めた。検査の際, 欠神が生じ, 発作時の所見と考えられた。

【考察】欠神発作は, 通常解剖学的あるいは病理学的に局所異常との関係は明らかにはされておらず, 過去の報告でも局所異常を示す例は少ない。本例は, ビデオ同時記録脳波や, MRI, SPECT等では一定した局所性変化はなかったが, PETで局所異常が認められ, 二次性全般化による欠神発作と考えられた。PETは二次性全般化による欠神発作と, 原発性の欠神発作との鑑別に有用である可能性が示唆された。