

ルで画像を取り込んだレポートを作ることが可能であった。

5. 一過性に高灌流を呈した CNS ループス 3 例の検討

菊川 薫 外山 宏 古賀 佑彦
(藤田保衛大・放)
片山 雅夫 鳥飼 勝隆
(同・感染症リウマチ内)
西村 哲浩 加藤 正基 (同病院・放部)

SLE (CNS ループス) の経過中に、一過性の高血流領域を呈した 3 例を経験したので、報告した。症例 1 は 30 歳の女性。症例 2 は 44 歳の女性。症例 3 は 26 歳の女性。3 症例ともに精神神経症状の出現時に行われた。SPECT (核種はそれぞれに、 ^{123}I -IMP, $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -ECD, $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HMPAO である) では、大脳皮質に、一過性の高血流領域が認められ、症状軽快時の SPECT においては、同部位に明らかな異常所見は認められなかった。また、3 症例ともに施行された CT, MRI 検査では、同部位に梗塞巣と思われる所見は認められなかった。一過性の高血流を呈した原因として、血管炎などによる微小血管閉塞、抗神経自己抗体などによる神経細胞障害などが疑われた。

6. 前頭葉てんかんの $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -ECD 脳血流 SPECT

水野 晋二 浅野 隆彦 星 博昭
(岐阜大・放)
高橋 幸利 竹本 靖彦 近藤 直実
(同・小児)

前頭葉てんかんの発作焦点の同定に関して、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -ECD SPECT の意義を検討した。

対象とした症例は、てんかん発作症状、発作時脳波で前頭葉てんかと診断された小児 6 例 (6-20 歳、平均 11.2 歳) である。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -ECD を発作間歇時、発作時 (または発作直後) に投与しそれぞれ脳血流 SPECT 像を得た。発作時の SPECT では、全例で、臨床症状、発作時脳波で焦点と思われる側の血流が上昇していた。単純部分発作の症例では発作焦点と思われる部位に局在した高血流が認められた。また発作焦点側の基底核および対側の小脳が高血流となる症例があった。発作間歇時の SPECT で血流低下がはつき

り認められたのは 2 例であった。前頭葉は広範な領域であり焦点の同定に発作時脳血流 SPECT が有用であると考えられた。

7. 小児小脳における $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -ECD の低集積について

隅屋 寿 久慈 一英 池田 英二
絹谷 啓子 利波 紀久 (金沢大・核)
辻 志郎 (同・保健)

この研究の目的は小児小脳における $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -ECD の低集積の確認とその原因を探ることである。対象はてんかん患者 42 例 (男性 19 例、女性 23 例)、年齢分布は 3 か月～36 歳である。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -ECD を 200～740 MBq 静注し、SPECT 収集を行った。鎮静剤が必要な症例では ECD 静注 5 分後以降に投与した。再構成横断像にて脳各皮質に関心領域を設定し、平均カウントと全脳の平均カウントとの比を求め、左右を平均して局所のカウント比とした。大脳各皮質の局所全脳カウント比は加齢により特に変化を示さなかったが、20 歳以下の小脳では低下傾向を示し、特に 10 歳以下で顕著であった。この年齢層では $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -ECD の小脳における集積低下は正常所見である。したがって小児、特に 10 歳以下の $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -ECD 脳血流の評価においては小脳を reference にすることはできない。

8. ガムを噛むと眠気がとれるのは何故か？

——咀嚼負荷 PET の賦活条件の検討——

飯田 昭彦 荒木 克己 百石 悟
満島 岳珠 河村真智子
(名古屋リハビリセ・放)
加藤 統之 伊藤 由磨 (同・企研)
遠山 淳子 (名古屋大・放)
重富 俊雄 上田 実 (名古屋大・口外)
滝口 俊男 (ロッテ・中央研)

ガムを咀嚼した時の脳血流変化を 6 名のボランティアに対し ^{15}O 標識水と PET を用いて負荷条件を変えて測定し、t 検定画像を MRI 画像に重ね合わせて検討した。両側の側頭筋が最も強く賦活され、そのほかに覚醒中枢と言われる脳幹部、小脳、被殻、島、運動野、捕捉運動野などが賦活された。咀嚼の回数を変えても賦活の程度に差は認めなかったが、咀嚼