

の品質管理評価データが集められ IAEA に送られた。世界的には米国を除く34か国から638の評価データが集められた。

それらのデータを分析した結果、日本の平均的なカメラの性能はアジアおよびヨーロッパ、ラテンアメリカ、地中海/中近東の国々と比べて高い水準にあることが判った。しかし、日本の場合でも無視できない程度に、カメラの性能の施設間変動が認められ、全国的、定期的な規模の品質管理システムの必要性が示唆された。

27. ^{18}F FDG を用いた脳 PET

——脳腫瘍患者での検討——

住田 康豊 織内 昇 富吉 勝美
井上登美夫 佐々木康人 (群馬大・核)
養和 章 柴崎 尚 (同・脳外)
石原十三夫 (同・放)

脳腫瘍患者8名を対象に、 ^{18}F FDG を用いた脳 PET 検査を行った。原発性脳腫瘍6例全例と、転移性脳腫瘍2例中1例の計7例に腫瘍部へのFDG集積を認めた。症例1はヘルペス脳炎との鑑別、症例3では術後腫瘍残存の診断にPETが有用であった。症例2と8では、放射線壊死との鑑別を目的としてPETを実施し、腫瘍の存在を確認した。悪性度の評価を目的としてPETを実施した症例4,5ではFDGの中等度および軽度集積を認め、前者では悪性髄膜腫を確認したが、後者では未確認である。以上、8例中5症例でFDGによるPET検査が臨床上有用な情報を提供したと考えられた。

28. I-123 IMP 脳血流シンチより求めた脳血流量とヘマトクリット値の関係

小山 晃 小田野幾雄 清野 泰之
土屋 俊明 酒井 邦夫 (新潟大・放)

【目的】I-123 IMP 脳血流シンチより求めた脳血流量(CBF)と年齢、ヘマトクリット値(Ht)、 pCO_2 、収縮期血圧との関係について検討した。【対象】臨床所見、CT所見よりテント下に病変の認められない42例(平均年齢 50.7 ± 17.0 歳)を対象とした。【方法】CBFは小脳のCBF値を選んだ。具体的には、crossed cerebellar diaschisisの認められる症例ではdiaschisisのみられない

側の小脳半球のCBF値を、diaschisisが認められない症例では左右小脳半球のCBF値の平均をとった。【結論】I-123 IMP 脳血流シンチより求めたCBFとHtの間に有意な逆相関が認められた。年齢、 pCO_2 、収縮期血圧の間には有意な相関は認められなかったが、年齢との間には逆相関の傾向はみられた。

29. 失語症の I-123 IMP 脳血流シンチと CT の対比 ——局所脳血流量と再分布像——

小田野幾雄 小山 晃 清野 泰之
土屋 俊明 酒井 邦夫 (新潟大・放)
伊林 克彦 田中 隆一 (同・脳外)

Broca 失語5例、Wernicke 失語1例の計6例にI-123 IMP 脳血流シンチを施行し、rCBFを算定した。①6例はいずれも、Broca 領域とその周辺領域、ならびにWernicke 領域にperfusion defectまたはlow perfusionを認めた。②CTでLDAであり、IMPでperfusion defectで、かつ再分布がみられないBrocaおよびWernicke 領域のrCBFは $20 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$ 以下であり、失語の改善はみられなかった。③小さなLDA(lacune)があり、IMPではlow perfusionとして描出されたBroca 領域のrCBFは $30 \sim 40 \text{ ml}/\text{min}$ であり、明瞭な再分布がみられた。また症状の改善がみられた。④IMPのearly image, delayed imageおよびrCBFは、失語の責任病巣を推定し、また予後を推定する上で有用である。

30. 急性 H_2S 中毒患者の I-123 IMP-SPECT

百瀬 敏光 小坂 昇 大嶽 達
渡辺 俊明 西川 潤一 飯尾 正宏
(東大・放)
小見山高士 川原 信隆 (同・救急部)

H_2S はミトコンドリア中のチトクローム酸化酵素を抑制することにより細胞障害をもたらす。今回われわれは同時発生した急性 H_2S 中毒2例にI-123 IMP-SPECTを施行しKuhlらの方法によりRCBFを測定した。2例とも来院時に強い意識障害がみられたが、大脳皮質のRCBFは症例1で $27 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$ 前後(第16病日)、症例2で $48 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$ 前後(第9病日)で、前者は幻覚妄想、視覚障害を残し、後者は後遺症なく回復した。