

96 脳血流シンチグラフィにおける crossed cerebellar diaschisisについて

小口和浩, 中西文子, 春日敏夫, 曾根脩輔
(信州大学放射線科)

輪湖 正, 高木政美 (長野日赤放射線科)

われわれは、 ^{123}I -IMP脳血流シンチグラフィを施行した脳血管障害50例について、テント上病変とcrossed cerebellar diaschisis (CCD)出現との関係を定量的評価を加えて検討した。

その結果 1:50例中25例(50%)にCCDを認め、脳梗塞および脳出血例で高い出現率をみた。2:CCD出現への側頭葉〜頭頂葉病変の関与が唆された。3:テント上病変の血流低下の程度とCCDの程度とはある程度相関があることが予想された。

97 ^{123}I -IMP SPECTによる remote effect — 脳梗塞における検討

新井久之, 羽田野展由, 羽生春夫, 勝沼英字 (東京医大・老) 杉木修治, 横内順一, 松田裕道, 井上真吾, 赤田壮市, 鈴木孝成, 麦島清純, 柿崎大, 川名弘二, 村山弘泰, 網野三郎 (東京医大・放)

一側中大脳動脈領域に局限した脳梗塞27例に ^{123}I -IMP SPECTを行い(44検査)、remote effectについて検討を加えた。対側小脳半球、皮質下病変による患側皮質、外側膝状体または視放射線障害による後頭葉視覚領域への影響は容易に確認されたが、皮質病変による患側視床への影響は分解能の問題もあり評価に慎重を要した。remote effectの中には、diaschisisと同様な病態として考えられるものの他に、慢性期まで持続する不可逆的現象も少なくなく、これはdiaschisisとしての概念とは異なるものと考えられた。

98 転移性脳腫瘍患者におけるTc-99m-HM-PAO SPECT

小野志磨人, 森田浩一, 福永仁夫, 大塚信昭, 永井清久, 友光達志, 柳元真一, 森田陸司 (川崎医科大学核医学科) 渡辺明良, 石井箴二 (同 脳外科) 西下創一 (同 放射線科)

脳血流イメージ剤として開発された $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HM-PAOは腫瘍親和性を有するといわれており、肝細胞癌や肺癌などの転移巣の抽出が報告されている。このため、転移性脳腫瘍患者における頭蓋内病変部への $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HM-PAOの集積状態の検討は興味深いものと考えられた。今回我々は転移性脳腫瘍患者10例(肺癌3例, 乳癌1例, 直腸癌2例, 拳丸腫瘍1例, 肝細胞癌1例, 原発不明癌2例)に頭部 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HM-PAO SPECTを実施するとともに、一部症例については原発巣への $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HM-PAOの集積の有無も検討した。頭蓋内腫瘍部が $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HM-PAOの高集積を示したのは肝細胞癌1例のみであり、その他9例は逆に集積の低下を示した。このように、転移性脳腫瘍における $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HM-PAO SPECTの意義は未だ明らかでなく、今後多数例における検討が必要と思われた。

99 原発性脳腫瘍の悪性度と ^{201}Tl 集積の比較検討

織内昇, 井上登美夫, 館野円, 富吉勝美, 佐々木康人 (群馬大学核医学), 柴崎尚, 田村勝 (群馬大学脳神経外科)

テント上のグリオーマ症例にTl-201塩化タリウムを投与し15分後から撮像したSPECT像で腫瘍部(T)と対側皮質(C)とに関心領域を設定し、1ピクセルあたりのカウントの平均値の比を腫瘍による ^{201}Tl 摂取の指標とした。各症例にbromodeoxyuridine (BUdR)を投与した後摘出した腫瘍組織を固定し、抗BUdRモノクローナル抗体を用いてペルオキシダーゼ間接法で染色を行った。顕微鏡下にBUdR標識細胞の割合(LI)を算出して腫瘍の悪性度の指標とした。grade II以下のastrocytomaのD/C, LIの平均±標準偏差はそれぞれ 93.8 ± 10.9 , 0.75 ± 1.0 , grade III以上では 177 ± 36.9 , 6.8 ± 3.9 であった。また、D/CとLIの間に $r=0.66$ の相関を認めた。

100 老年期痴呆患者におけるN-isopropyl-(I-123) p-iodoamphetamineを用いたSPECTによる局所脳血流の評価

伸 昭憲, 久田洋一, 西垣 洋, 平石久美子, 末古公三, 河合武司, 赤木弘昭 (大阪医大放射線科)

老年期痴呆の頻度は増加しつつあるが、その病態については、依然不明な点も多い。そこでわれわれは、健常者20人、アルツハイマー型老年痴呆40人、多発梗塞型痴呆40人に対してN-isopropyl-(I-123)p-iodoamphetamine (IMP) 3mCiを静注して、single photon emission computed tomography (SPECT)を施行して比較検討した。

アルツハイマー型老年痴呆では、frontal regionで正常者に比し有意に低下していたが、多発梗塞型老年痴呆では、有意な低下は認められなかった。

なお、SPECT像とMRI像の異同の検討に対し当教室では複合画像を用いており、この結果についても報告する。

101 痴呆における脳血流シンチグラフィ

大西 隆, 星 博昭, 陣之内正史, 長町茂樹, 二見繁美, 渡辺克司 (宮崎医科大学放射線科) 三山吉夫 (宮崎医科大学精神科)

痴呆を呈する疾患を対象に、I-123 IMP SPECTを行い、各疾患の血流分布について検討した。SPECTはIMP, 111MBq 静注30分後よりリング型ECT装置 (SET-020)を用いて撮像した。アルツハイマー病およびアルツハイマー型老年痴呆では、両側頭頂、側頭葉で血流低下が認められ中等度以上痴呆例では両側前頭葉まで血流低下が及んだ。ピック病では両側前頭、側頭葉に血流低下が認められた。クロイツフェルトヤコブ病では全皮質領域での血流低下を認めた。運動ニューロン疾患を伴う進行性痴呆では病初期より前頭、側頭葉に血流低下を認めた。各疾患で血流分布は異なり、IMP SPECTは有用と考えられた。