

106

I-123 IMP-SPECT によるアルツハイマー病の病期診断と治療薬剤の効果判定への利用について

高橋貞一郎, 久保田昌宏, 津田隆俊, 森田和夫
(札幌大 放) 藤井 充, 深津 亮, 高畑直彦
(札幌大 神経精神)

初期及び中期アルツハイマー病について

I-123 IMP-SPECT を施行し、初期例では集積低下部位が主として頭頂葉・後頭葉上部にあり、中期例では側頭葉上部・前頭葉前部に及ぶことを知り病期判定の補助診断に使用可能であると推定した。

又、治療剤による臨床症状の改善に伴い集積低下部位の改善を認めることから薬剤の効果判定に利用できると推定した。併せて他痴呆性疾患との鑑別について報告する。

107

痴呆における ^{133}Xe 吸入法による脳血流動態の臨床的検討について

川勝 忍, 篠原正夫, 矢崎光保, 十束支朗
(山形大学精神神経科)
駒谷昭夫, 山口昂一 (山形大学放射線科)

我々は、 ^{133}Xe 吸入法により、痴呆における脳血流量の測定を行った。対象はアルツハイマー型老年痴呆 (SDAT) 7 例 (平均年齢 60.3 ± 14.6 歳), 多発梗塞性痴呆 (MID) 6 例 (同 72.2 ± 5.2 歳) である。診断は、DSM-III, Hachinski の ischemic score に基づき脳波, X 線 CT 所見を考慮して行った。なお、MID は、主幹動脈の閉塞による大梗塞を有する症例は除外した。知的機能の評価として、長谷川式痴呆診査スケール, WAIS 等を施行した。長谷川式スケールでは、SDAT 7.9 ± 6.8 点, MID 18.4 ± 7.7 点であった。

平均脳血流量は、SDAT $42.0 \pm 6.4 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$ MID $40.0 \pm 2.6 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$ で、正常者の値 $50.0 \pm 1.7 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$ に比べて低下する傾向がみられた。また、長谷川式スケールと、平均脳血流量との関係は、SDAT $r_{so} = 0.768$ ($p < 0.05$), MID $r_{so} = 0.714$ ($p < 0.05$) (Spearman の順位相関係数) で、有意の相関を示し、痴呆の程度が重いほど、平均脳血流量は低下していた。

108

Xe-133 吸入法による脳血管性痴呆の慢性期の局所脳血流量

渡辺 象, 宮川弘一, 丸山路之, 鈴木美智代,
上嶋権兵衛 (東邦大 二内)
木暮 喬 (同 放)

昨年の本学会において、我々は Xe-133 吸入法により脳血管性痴呆例と痴呆を伴わない脳梗塞例について経過を追って局所脳血流量を測定し検討した結果、脳血管性痴呆例は痴呆を伴わない例に比べ F1 値の平均は低値を示し、経過により低下傾向を認めたと報告した。今回さらに症例を追加し経過を急性期、亜急性期、慢性期に分け、それぞれで局所脳血流量を測定、検討し若干の知見を得た。

方法は、アロカ社製局所脳血流量測定装置 RRG-526 を用い、Xe-133 約 15mCi を 1 分間吸入させ、10 分間データを収集した。局所脳血流量は、2-Compartment 法および Initial Slope 法を用いて F1 値、ISI を算出した。

症例は虚血性脳血管障害 42 例で、脳血管性痴呆 16 例、痴呆を伴わない脳梗塞 26 例である。

脳血管性痴呆例では、慢性期の脳血流量は低下傾向を認め、非病巣側で著明であった。

109

急性リンパ性白血病患者の I-123 IMP 脳血流シンチグラフィ-X 線 CT による脳石灰化像との関係一

松村 要, 田代敬彦, 前田寿登, 中川 毅,
山口 信夫, (三重大、放) 北野外紀雄
(三重大、中放)

小児急性リンパ性白血病 (ALL) の中枢神経系予防治療としての放射線全脳照射、および、MTX 髄注の晩発障害として、mineralizing microangiopathy with dystrophic calcification が存在する。我々は ALL 患者 128 例に対して頭部 X 線 CT を行い、8 例にこれによると考えられる脳内石灰化を認めた。そのうち 6 例に IMP 脳血流シンチグラフィを行った。比較的大きな石灰化を認める 3 例では石灰化部位に一致した集積低下所見を認め、臨床的にも知能低下、けいれん、脳波異常を認めた。石灰化の小さな 3 例ではシンチグラフィにて明らかな異常所見を認めず、臨床的にも異常は認められなかった。

本症は知能低下、けいれんを伴うことがあり、臨床的に重要であるが、病理学的に充分に解明されておらず、また、生理学的な変化についての検討も行われていない。本法により脳内石灰化に一致した血流の低下が証明されたことの意義は大きいと考える。