

124. ^{111}In プレオマイシンによる軟部腫瘍シンチグラフィー

千葉大学 放射線科

川名 正直 簧 弘毅 秋庭 弘道

〔研究目的〕 ^{111}In プレオマイシンの軟部腫瘍親和性がどの位あるか他の腫瘍親和性アイソトープ (^{67}Ga クエン酸, ^{57}Co プレオマイシン, $^{99\text{m}}\text{Tc}$ プレオマイシン, ^{67}Ga プレオマイシン, ^{167}Yb 等) と比較し更にプレオマイシン複合体(市販品)と A_2 プレオマイシンについての差を検討する。

〔研究結果〕 ラット及び兔についての動物実験では腫瘍に最も多く摂取されるのは注射後2日目であり筋肉の5.8倍であった。

^{111}In プレオマイシン複合体(市販品)と ^{111}In プレオマイシン A_2 のラット腫瘍への取り込みには有意の差はみとめられなかった。

臨床例は72例でありその内容は原発性軟部腫瘍53例、転移性軟部腫瘍9例、スクリーニング症例10例である。原発性軟部腫瘍は53例中25例、即ち、47.2%に陽性であった。

食道癌は14例中陽性描記を得たのは1例のみである。胸部食道癌の場合、正常例でも胸骨部にもかなりの集積があるので異常の判定が難かしい。頸部食道癌は前後方向のスキャンでも異常判定ができるが頸部、胸部共に側方よりスキャンを行うと脊椎と分離して描出できるのでよい。描出食道癌のマクロラジオートグラフとスキャンを比較すると陰性と判定されたものでも腫瘍部にアイソトープが摂取されていることがわかった。

肺癌では11例中8例と高い陽性率を示し悪性リンパ腫では50%に陽性であった。転移性軟部腫瘍は9例全例に陽性であった。 ^{67}Ga クエン酸との比較は9例についてなされ全例いずれも陽性だったが ^{67}Ga の方が腫瘍の摂取が高くよく描出されている例が多くて、 ^{57}Co プレオマイシンは体外への排出が早く物理的半減期が長いので排液の処理が問題となる。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ プレオマイシンと比較すると ^{111}In プレオマイシンの方が腫瘍がよく描記される。更に症例を加え、且つ、 ^{67}Ga プレオマイシンとの比較も行う予定である。