

18. <sup>57</sup>Co プレオマイシンによる腫瘍スキャンニングの臨床経験について

○鈴木 豊 森 厚文 油野 民雄  
 瀬戸 光 久田 欣一  
 (金沢大学 核医学科)  
 平木辰之助  
 (同 医療技術短大 放射線技術科)

腫瘍スキャンニングは、核医学の進歩とともに盛んになりつつあるが、なお臨床医の要求を満足するまでに至っていない。

今回、われわれは <sup>57</sup>Co プレオマイシンの臨床経験について報告した。全身の経時的リニアスキャンによつて、急速に尿中に排泄されることを示した。注射5時間後には身体中の放射能は1/2以上になり、24時間後には1/20以下になることが判明した。スキャンは、注射6時間後と24時間後にシンチカメラにより実施した。陽性所見を呈した場合は、24時間後のスキャンで病変はより明瞭に描かれた。

23例の悪性腫瘍中15例でスキャン陽性であった。

病変の組織によつて陽性率に差は認められなかった。3例の良性腫瘍は全例陰性であった。

<sup>57</sup>Co プレオマイシンは、他の腫瘍スキャンニング薬剤に比較して、陽性率の上では、差は認められなかった。しかし、4症例においては、<sup>67</sup>Ga, <sup>169</sup>Yb では軽度の集積を認めたにもかかわらず、<sup>57</sup>Co プレオマイシンでは、きわめて明瞭な集積が認められた。このうちの3症例を供覧した。

<sup>57</sup>Co の物理的半減期が270日と長い為、その廃棄にあたっては慎重を要する。廃棄にあつての注意すべき諸事項について述べた。

19. 悪性腫瘍陽性描画核種の検討, <sup>99m</sup>Tc-プレオマイシンと、<sup>57</sup>Co-プレオマイシンとの比較

○平木辰之助 安東 醇 真田 茂  
 (金沢大学医短大 放技科)  
 久田 欣一 鈴木 豊  
 (同 核医学科)  
 松平 正道  
 (同 中放部)  
 安東 逸子  
 (同 放射線科)

臨床的実用性を前提として <sup>57</sup>Co-プレオマイシンと <sup>99m</sup>Tc-プレオマイシンの腫瘍親和性を検討した。

吉田肉腫移植ラットに関する実験成績では<sup>57</sup>Co-プレオマイシン, <sup>99m</sup>Tc-プレオマイシンの腫瘍/筋肉比は3時間値でそれぞれ36.5と9.1で<sup>57</sup>Co-プレオマイシンの方が高値を示した。

臨床例では肺癌の2症例で<sup>57</sup>Co-プレオマイシンの方がはるかに明瞭な病巣へのRI集積像を示した。甲状腺炎の1例と慢性肺感染症の1例はともに陰性であった。

3時間後の体外排泄率は、<sup>57</sup>Co-プレオマイシンが81~94%, <sup>99m</sup>Tc-プレオマイシンが62~75%で体内に残留するRI量が少なく被曝線量が少ない利点はあるが、腎尿路系の診断やその周辺病変の検出が困難であり、さらに高感度のRI検出装置でないと描画できない等の問題点を残していることが判明した。

\* \* \* \* \*

\* \* \* \* \*