

16. 全身線スキャンによる ^{198}Au -コロイドの 肝脾外分布

(び慢性肝疾患について)

○油野 民雄

(金沢大学 核医学科)

松平 正道

(金大付属病院 アイソトープ部)

正常例を含めてび慢性肝疾患 38 例に、肝スキャンに併用して ^{198}Au -コロイド $100\ \mu\text{Ci}$ 静注 30' 後の全身等感度線スキャンを施行し、肝脾外 RI 分布率を求めた。肝脾外分布率はび慢性肝疾患のうち肝硬変に特異的に高値を示し、16 例中 11 例に 25% 以上の値を示した。つぎに、肝硬変症 16 例で、肝脾外 RI 分布率と肝スキャン所見、腹水、食道静脈瘤の有無との対比をした。肝脾外分布率と脾影長では、脾影長の増大に従って肝脾外分布率増加を示したが、肝脾外分布率が一定値以上超えると逆に脾影長の縮小所見を呈した。肝スキャンパターンとは、一定の関連はなかったが、肝障害度の最も軽微な肝硬変とされている右側腫大パターンでは、正常分布を示した。また、肝影が patchy appearance、骨髄描画所見を呈する例では、肝脾外分布率の高値を呈した。腹水、静脈瘤との関連でも、その有無と肝脾外分布率との間に有意の差を認めた。つぎに、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -サルファコロイドによる肝スキャンを施行したところ、肝脾外分布正常例では、ほとんど肺描画所見を示さず、逆に肝脾外分布率の高値を示した例で明瞭な肺描画を認めた。以上の結果より、肝脾外分布率測定は、第 1 に肝硬変症の肝スキャンによる補助的手段、第 2 に肝硬変の経過の定量的観察と予後の推定、第 3 に門脈の側副循環状態を間接的に把握、第 4 に $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -サルファコロイドの肺描画は著明な肝の有効血液量減少を示す? 等、以上の点について有効と考えられる。

17. 動物腫瘍の種類と ^{169}Yb , ^{67}Ga の癌親和性

久田 欣一

(金沢大学 核医学科)

安東 醇 平木辰之助

(金沢大学 医療技術短大)

氏家 俊光

(金沢大学 癌研化学療法部)

^{169}Yb -citrate は吉田肉腫に強い親和性があることはすでに報告した。その後他の動物腫瘍、Walker carcinoma 256 carcinosarcoma, Sarcoma 180, Ehrlich carcinoma を使用して ^{169}Yb -citrate, ^{67}Ga -citrate を比較検討した。

実験および結果

Walker carcinoma 256 carcino sarcoma 結節をもったラットを 2 群に分け、1 群には ^{169}Yb -citrate, 他方には ^{67}Ga -citrate を静注して、静注 3, 24, 48 時間後に 5 匹ずつ屠殺し腫瘍および主要臓器組織を摘出し、投与量を 100% とした場合の臓器組織 1 g 中に含まれる放射エネルギーを求め、ついで腫瘍と他の臓器組織との取込率の比を求めるために腫瘍取込率を他の臓器組織取込率で割った値(腫瘍/各臓器一比)を求めた。Sarcoma 180 結節をもったマウスならびに Ehrlich carcinoma をもったマウスについても同様に行なったが、この場合は腹腔内注射で行なった。

Walker carcinoma 結節への取込率は ^{169}Yb , ^{67}Ga とも吉田肉腫結節への取込率よりはやや小さいが、全体的には類似していた。腫瘍/各臓器一比でも ^{169}Yb , ^{67}Ga とも吉田肉腫よりやや小さかった。Sarcoma 180 マウス, Ehrlich carcinoma マウスについても腫瘍/各臓器一比は ^{169}Yb , ^{67}Ga とも吉田肉腫の場合よりやや小さかったが、全体的には類似していた。以上の結果から動物腫瘍により腫瘍取込率、腫瘍/各臓器一比は多少変化するが、この傾向は ^{169}Yb , ^{67}Ga ともに見られるので、腫瘍種によらず ^{169}Yb が ^{67}Ga より親和性が強いことがわかった。