

左右の機能をシンチレーション・プロープによってカーブとしては記録されましたか？

我々も、シンチカメラにより唾液腺の連続記録を行いましたが、閉塞性の疾患では、^{99m}Tc の停滞が認められました。形態診断には、ピンホールコリメーターを使用して、より明らかな診断が可能でしたので、追加します。

回筋： 興村 哲郎（金沢大学 放射線科）

1) 我々は、シンチカメラにて撮影を行ったのみで、プロープによるカーブの記録は行いませんでした。

2) 機能検査を主目的とした為、形態診断能は多少低下するのは、やむを得ないと考えます。形態診断には、唾液腺造影を併用した方がより有効であろうと考えます。

く、経時的に大幅に減少した。しかし腎臓以外の軟組織および骨に非常に少なかった炎症への取込率では⁶⁷Ga-citrate が最も多く、ついで¹⁶⁹Yb-citrate, ⁵⁷Co-bleomycin の順であったが、腫瘍取込率/炎症取込率を考えてみると化合物とも約2であり等しかった。

質問： 立野 育郎（国立金沢病院 放射線科）
腫瘍と炎症は同一個体に有するものですか？

回答： 安東 醇（金沢大学 医療短大）
別々のラットで行なった実験から計算した。

質問： 今枝 孟義（岐阜大学 放射線科）

1) 吉田肉腫以外の腫瘍によって、¹⁶⁹Yb と ⁶⁷Ga を比較されましたでしょうか。

回答： 安東 醇（金沢大学 医療短大）

現在吉田肉腫以外の動物腫瘍での実験を行なっているがまだ結果が出ていない。やがてこの結果を発表する予定である。

13. ¹⁶⁹Yb-citrate 腫瘍親和性基礎的検討特に他の腫瘍親和性物質との比較

久田 欣一
(金沢大学 核医学科)
○安東 醇
(金沢大学 医療技術短大部)

ランタニド元素、ことに¹⁶⁹Yb-citrate と¹⁷⁰Tm-citrate が吉田肉腫に強いかん親和性があることはすでに報告したが、この¹⁶⁹Yb-citrate と⁶⁷Ga-citrate および⁵⁷Co-bleomycin のがんおよび炎症親和性を検討した。

実験：吉田肉腫結節をもったラットに¹⁶⁹Yb-citrate, ⁶⁷Ga-citrate および⁵⁷Co-bleomycin を別々に静注し、静注3, 24, 48時間後の腫瘍および臓器組織への取込率を調べた。また¹⁶⁹Yb-citrate と⁶⁷Ga-citrate の混合物を同一ラットに静注し、静注3, 24, 48時間後に屠殺して腫瘍および臓器組織を摘出し、減衰法で¹⁶⁹Yb と⁶⁷Ga を分離測定して取込率を調べた。また上記の3種の化合物の炎症への親和性を調べるために、皮下にクロトンオイルによる炎症をもったラットに各々を静注して24時間後に屠殺し、炎症および臓器組織への取込率を調べた。

結果および考察：¹⁶⁹Yb-citrate と⁶⁷Ga-citrate は腫瘍取込率ではほぼ等しくともによく取込まれていた。¹⁶⁹Yb は血液および軟組織には⁶⁷Ga よりもはるかに少なかったが、骨には¹⁶⁹Yb の方が多かった。⁵⁷Co-bleomycin は腫瘍取込率は¹⁶⁹Yb, ⁶⁷Ga よりはるかに少な

14. ¹⁶⁹Yb によるシンチグラム撮像に際してのスペクトルの選択について

滝川 巖 堀 香苗
(静岡済生会病院)

¹⁶⁹Yb はその γ 線に多くのピークがあり、その何れを利用することが有利であるかを検討した。

スペクトルの多くの部分が比較的低エネルギーであるため組織に依る吸収が問題になるであろう。

おもなピーク4ヶ所につき水層に依る吸収後のカウント数を比較した。

我々の使用した装置は日立製2核種用シンチカメラである。

カウント数では60KeVのスペクトルが最も多く次で180KeV附近の2本のスペクトルと一緒にしたもの、次に120KeV附近の数本のスペクトルと一緒にしたものである。

シンチカメラのシンチレーターがその厚みが1/2inと薄く、そのため高エネルギー部で感度が著しく低下していることを考慮する要がある。

2核種用装置であることを利用して：同一核種であっても離れた2つのスペクトルによる情報を合成した2重像として撮像し、好成績を得ている。

ここでは情報量についてだけ述べたが、情報の質については更に検討を要する。