

75 Ga-67の排泄に及ぼす鉄代謝の影響。

中野俊一、長谷川義尚、塩村和夫、井深啓次郎、橋詰輝巳（大阪府立成人病センター、R I科）置塩達郎、石上重行（同、内科）

腫瘍スキャンの目的で注射されるGa-67の生体内分布は鉄代謝の影響をうけるという動物実験の成績が報ぜられている。そこで我々は臨床例において血清鉄量(SI)及び不飽和鉄結合能(UIBC)がGa-67の尿中排泄率及びシンチグラム像に及ぼす影響について検討している。症例は肝腫瘍6例、肺腫3例、頭頸部腫瘍3例、白血病2例、その他2例の計16例で、Ga-67 citrate 3mCi 静注後72時間迄24時間毎の尿中排泄率を測定した。SIは松原法、UIBCはRamsay法により測定した。以下注射後24時間の尿中排泄率についてみるとSI及びUIBCが共に正常であった2例ではそれぞれ9.3%及び7.2%であった。SI 28、UIBC 320の慢性骨髄性白血病例では2.6%と最低の値を示し、腫大した肝、脾にGa-67の著明な集積をみとめた。SI 208、UIBC 100の肝癌例では13.6%であった。検査した16例中14例の尿中排泄率は、この2.6~13.6%の間にあり、UIBCと反比例する傾向がみられた。最高の排泄率を示したのはSI 203 UIBC 26の急性骨髄性白血病例で51.9%、シンチグラム上骨影と腎影が著明であった。症例を重ね、尿中への排泄率についても検討したい。

76 頭頸部領域におけるGaシンチグラムの定量評価に関する研究。

中沢 緑、白石友邦、長谷川武夫、小林昭智、西山 豊、上畠 博、田中敬正（関西医大、放）山下敏夫（関西医大、耳）

頭頸部領域は複雑なGa分布状態を呈し、異常集積の判定において迷うことがある。異常集積と判断する根拠には集積形態、集積度、病巣との位置関係、左右差等、幾つかの要素があるが、今回我々は正常者21例、頭頸部有疾患者71例について集積度から異常集積判定の基準を求めた。頭頸部を解剖学的要素を考慮して正面を17、側面を11の区域に分割し、濃度計により各区域の計数値を黒化度として測定し集積度を求めた。頭頸部での集積個人差は脳部が少なかった。我々はこの領域を基準として各区域との比を求め、集積度を評価した。正常例では脳部集積を1とすると正面の脳周部、眼窩部は約1.5~2倍、涙腺部、上顎部、耳下腺部、顎下腺部、側頸部は約2~3倍、鼻部口腔部、頸部中央は4~5倍、側面の脳周部、前後頸部は1.5~2倍、涙腺部、眼窩部、鼻部、口腔部は2.5~3倍、頸部中央は3.5倍、耳下腺部顎下腺部は4~5倍の値を示した。個人による集積変動は正面では鼻部、側面では耳下腺部、顎下腺部が大きかった。以上の各区域の集積比を用い、症例を検討し若干の文献的考察を加え報告する。

77 原発性肺癌におけるガリウムシンチグラフィ — 特に、肺門リンパ節転移の検出について —

星 博昭、桂木 誠、西川 清、安森 弘太郎、渡辺 克司（宮崎医、放）

⁶⁷Ga-citrateが原発性肺癌の病巣部位に著明な集積を示すことはよく知られている。われわれは、今回、原発性肺癌における原発巣および肺部縦隔リンパ節転移の検出率について検討を加えたので報告する。

調査の対象としたのは昭和52年11月初めから昭和55年5月末までの2年6ヶ月間に、⁶⁷Ga-citrateを用いて検査をおこなった原発性肺癌の132例である。肺部縦隔リンパ節転移の有無に関しては、剖検、手術またはX線学的に明らかに肺門部または縦隔部に異常を認めた症例をN(+)と判定した。

原発巣では組織型の如何にかかわらず高い検出率を示し、false negativeは少なかった。所属リンパ節転移に関しては、false positive、false negativeが共に認められたが、肺門部または縦隔部に明瞭な集積像を示した場合は転移巣の存在が強く疑われる。

78 ガリウムシンチグラフィによる副腎転移巣の検出について

森 豊、福田 安、畑 雄一、勝山直文、川上憲司（慈大、放）

転移性副腎腫瘍、結核腫など副腎に病巣のある症例について、PHO/CONによる⁶⁷Gaシンチグラフィの検出能を検討した。

対象は剖検により副腎への転移が確認された悪性腫瘍14例とCTにより副腎に腫瘤を確認した結核腫1例の計15例である。これらの症例は、病巣の確認より3ヶ月以内に⁶⁷Gaシンチグラフィが行われた。

副腎に異常集積を認めたのは15例中6例で、内訳は転移性腫瘍5例、結核腫1例であった。結核腫の1例は、治療により集積の消失をみた。

異常集積の部位は、右副腎では肝右葉内側に、左副腎では左葉下面にあることが多く、実際の読影上、傍腹部大動脈リンパ節、腎上極、肝などへの転移巣との鑑別、腸管内放射能との識別などが問題となるが、PHO/CONにより位置的関係の把握が改善された。

副腎における転移巣、結核腫などは、全身Gaシンチグラムで偶然に発見されることが多い。今回の対象の中にはCTを行った症例もあるが、副腎を目的として検査を行っていないため、CTの断層面に入っていない症例が多かった。