

一般演題 J 血液・骨髄・脾・網内系

191. ^{67}Ga -citrate 及び $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -硫黄コロイドを用いたリンパ節シンチグラフィー (第5報)

京都大学 第一内科

三木 昌宏 刈米 重夫 脇坂 行一

我々は、 ^{67}Ga -citrate 及び $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 硫黄コロイドの両者を用い、悪性リンパ腫の診断、治療の計画、治療の効果、経過観察に有力な手段であることを報告しているが、今回は、更に症例を増し、単に鼠径部～腸管動脈周囲のリンパ節群だけでなく、頸部、腋窩部、傍胸骨周囲リンパ節群、縦隔リンパ節群等のリンパ節群へと応用を試みた。

すなわち、 ^{67}Ga -citrate は、悪性疾患に集積することが知られており、悪性リンパ腫には、著しい集積をみる事が知られている。しかし一度、治療が開始されれば、その部位の感受性が低い場合を除き、その治療が、化学療法であれ、放射線療法であれ、 ^{67}Ga の集積は、非常に低下し、鮮明なシンチグラムを得難くなる。又、周囲他臓器の影響を受ける場合、特に、腹部のリンパ節群では、肝、脾の影響や腸管内への Ga の排出があり、治療前でも、シンチグラムは鮮明でない。この為我々は、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 硫黄コロイドを用い、足背より1側当り2～3 mCi の同核種を皮下注射し、 ^{67}Ga では腫瘍に陽性、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 硫黄コロイドでは、腫瘍陰性と表裏をなすイメージで、腹部リンパ節群の、診断治療、治療効果の判定、経過の観察を行なってきた。頸部リンパ節に対しては耳後部の乳頭様突起の皮下部に 1 mCi を皮下注射を行ない1～2時間後、腋窩部では、手背部の皮下に1～2 mCi、傍胸骨リンパ節群に対しては 1 mCi を胸骨剣状突起下の皮下に各々 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 硫黄コロイドを注入して、1～2時間後に撮影した。

頸部リンパ節群では、注射部位の放射活性が強い為、頸部リンパ節群の像が、やや不鮮明であるが、腋窩部、傍胸骨リンパ節群ではかなり鮮明な像を得ている。しかし、腹部リンパ節群が、Tc 硫黄コロイドでは最も鮮明である。通常のリンパ管造影の困難な場所でも簡単に像が得られる利点もあり、更に症例を増し、病像の関連性等をも追求してみたいと考えている。

192. ^{75}Se -selenomethionine を用いた in vitro におけるリンパ球の Globulin 合成の測定

岡山大学 第二内科

長谷川 真 立石 道也 吉岡 溥夫
岩崎 一郎

末梢リンパ球に Phytohaemagglutinin を加えて培養すると blastoid transformation を来たすと共に RNA, DNA 及び Globulin 合成が促進されることが明らかにされているが、この γ -Globulin の合成を γ -emitter である ^{75}Se -selenomethionine (以下 ^{75}Se と略) を用いて測定する方法を検討した。

リンパ球の分離は Dextran を用いる方法あるいは Conray 400-Ficoll による比重遠沈法を用いたが、後者の方が大量のリンパ球の分離が可能であった。

^{75}Se を加えた培養液で末梢血リンパ球を 96 時間培養した後、硫酸塩析法により γ -Globulin を分離し、 ^{75}Se の γ -Globulin への incorporation を Well type scintillation counter で計測し、PHA 添加時及び非添加時について比較した。

健康人では PHA 添加により γ -Globulin 合成は刺激されて約4.4倍になった。Hodgkin 氏病、白血病、骨髄腫などリンパ系腫瘍、SLE 皮膚筋炎、自己免疫性溶血性貧血など自己免疫疾患、その他 sarcoidosis, 尿毒症、伝染性単核球増多症、再生不良性貧血などの疾患において PHA に対するリンパ球の γ -Globulin 合成反応は低下していた。

PHA に対するリンパ球の γ -Globulin 合成反応と blastoid transformation の相関の有無についても検討した。

骨髄腫の骨髄の形質細胞についても同様に培養したが、PHA 非添加で γ -Globulin 合成を認めた。

^{75}Se -selenomethionine を用いリンパ球の γ -Globulin 合成能を測定することは各種疾患における個体の免疫能を知ったり、薬物アレルギーの診断の上に有用な検査と考えられる。