

67. ^{75}Se -Selenomethionine を用いるリンパ球の γ -Globulin 合成量の測定法

岡山大学 第2内科

長谷川 真 吉岡 溥夫 岩崎 一郎

in vitro でリンパ球に PHA を作用させるとリンパ球の抗体産生能が増強することが知られている。リンパ球の γ -Globulin 産生の証明は蛍光体法による他、 ^{14}C また ^3H 標識アミノ酸の蛋白への取り込みにより証明されているが、いずれも β -emiter であるので方法上煩雑であり、臨床応用は困難である。そこで γ -emitter である ^{75}Se -selenomethionine を用いて γ -Globulin 合成能を測定する方法を検討し、その臨床上の有意性について報告する。

^{75}Se -selenomethionine (以下 ^{75}Se と略す) を加えた培養液で末梢血で末梢血リンパ球を96時間培養し、 $1\times$

10^6 個のリンパ球について ^{75}Se の γ -Globulin への incorporation 即ち γ -Globulin 合成能を Well type scintillation counter で計測し、PHA 添加時および非添加時について比較した。 γ -Globulin の分離は硫酸塩析法により行なった。健康人では PHA 添加により γ -Globulin 合成は刺激され、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、その他尿毒症、伝染性単核球増多症、再生不良性貧血などにおいて PHA に対するリンパ球の γ -Globulin 合成反応は低下していた。

^{75}Se を用い、リンパ球の γ -Globulin 合成能を測定する方法は簡易であり、各種疾患における個体のリンパ球の機能をみたり、また免疫抑制剤使用中の患者のリンパ球の機能を知ることができ、臨床上有用な検査と考える。