

107. ^{67}Ga -Citrate および $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -S-Colloid によるリンパ節造影

京都大学 内科第1講座

三木 昌宏 刈米 重夫 脇坂 行一

^{67}Ga -Citrate が軟部組織腫瘍に摂取されることを Edwards 等が発表して以来数多くの研究がなされ、われわれも昨年度の本学会にて ^{67}Ga -Citrate によるリンパ節シンチグラムを発表したが、今回は更に短寿命核種の $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -S-Colloid を併用し、互に対比検討し興味ある知見をえたので発表する。

〔方法〕 (i) ^{67}Ga -Citrate 1~2mCi を静脈内投与し48~72時間後、排便せしめた後 Pho-Gamma III, Peak 0.182 MeV, 4000hole collimator にて撮影した。
(ii) $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -S-Colloid 1.5~3mCi をあらかじめ局麻剤にて足背部および下腿下部周囲3~4カ所、麻酔した部位に皮下分注する。歩行可能であれば散歩の後2~4時間、歩行不能では4~6時間後に、Pho-Gamma III, Peak 0.140 MeV, 4000 hole collimator にて撮影した。
(互に1週間あける)。

〔成果〕 ^{67}Ga -Citrate は正常例にても頭骨、胸骨、肝、脾、腎、骨盤骨、等に摂取され、腸に排出せられる。このため腫瘍、リンパ節が横隔膜より上部の場合は余り問題とならないが、腹部~骨盤部では写真の読影判定上、非常に困難な場合が多い。

悪性リンパ腫においては、治療前には著明な ^{67}Ga の摂取を認めるが、薬物、照射等の治療を受けるとその摂取能が下る。(このため、特に腹部にて偽陽性~偽陰性を呈することが多い)。治療が完全であれば、全く摂取されなくなる。

$^{99\text{m}}\text{Tc}$ -S-Colloid によると正常では、まず鼠径部、腸骨、続いて大動脈周囲のリンパ節群が造影され、逆Y字型を呈し、時に鎖骨上窩迄達する。この像はX線による場合と一致する。

悪性リンパ腫の場合には、鼠径部のリンパ節群にて造影が終り、それ以上の腫瘍細胞の浸潤のあると推定されるリンパ節群へは移行しないが、薬物や放射線療法を加うれば、正常例にみられる逆Y字型を呈する像がえられる。

〔結語〕 ^{67}Ga -Citrate および $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -S-Colloid を併用し、RIによるリンパ節造影を行ない、患者への苦痛の少ないこと、簡単に行なえることより、悪性リンパ腫(殊にホジキン氏病)の場合、Stage の分類、治療の方針、治療の効果判定に非常に有力な手段であると考える。

108. ^{75}Se -Selenite および $^{197}\text{HgCl}_2$ による腫瘍シンチグラム

信州大学 放射線科

中西 文子 春日 敏夫 渡辺 俊一
大畑 武夫 坂本 良雄 小林 敏雄

〔目的〕 腫瘍を陽性像として描記できる RI として、 ^{75}Se -Selenite および $^{197}\text{HgCl}_2$ を用い、その異なる集積機転を利用し、また種々の投与方法により、その集積および消失の差から、病巣の良性か悪性かの鑑別が可能かを検討しようとした。

〔方法〕 肺癌、食道癌、軟部組織腫瘍、肺炎などの症例に、 ^{75}Se -Selenite または $^{197}\text{HgCl}_2$ を $300\mu\text{Ci}$ ~ $1000\mu\text{Ci}$ を静注した。肺癌症例には、さらに気管支動脈内注入も行なった。シンチグラムは投与直後、24時間、48時間、72時間と経時的に描記した。

〔成果〕 1) ^{75}Se -Selenite および $^{197}\text{HgCl}_2$ のいずれも、投与方法の如何に拘らず、肺癌では高い頻度の描出率がえられ、そのリンパ節転移巣も描出可能であった。

2) 肺癌症例では、両 RI とも、静注法よりも気管支動脈内注入法の方が、静明な像がえられるようである。

3) ^{75}Se -Selenite を気管支動脈内注入した場合、肺の炎症巣にも多少の集積をみるが、時間的経過と共に消失する傾向を示す。

4) $^{197}\text{HgCl}_2$ を気管支動脈内注入した場合、肺の炎症巣には集積がみられなかった。

5) ^{75}Se -Selenite 静注法による肺癌症例では、48時間において最も鮮明な集積像がえられた。

6) 食道癌では、まだ症例が少ないが、静注法では鮮明な集積像がえられなかった。

〔結論〕 ^{75}Se -Selenite および $^{197}\text{HgCl}_2$ はいずれも、肺癌では高い頻度で陽性像がえられた。炎症巣は描記されないか、あるいは描記されても軽度であり、時間的経過と共に消失する。静注法よりも、直接注入法の方が鮮明な像がえられた。