

97 両側肺野にびまん性ガリウム集積像を呈した症例(13例)についての検討

慶大 放

○久保敦司, 安藤 裕, 高木八重子,
近藤 誠, 木下文雄, 橋本省三

胸部単純X線上, はっきりとした異常所見を呈しないにもかかわらず, ^{67}Ga スキャン上両側肺野に強いびまん性 ^{67}Ga 集積を見ることが時がある。

今回, 我々は昭和48年12月から53年5月までに施行した1,237例の ^{67}Ga スキャンの内13例(0.1%)に両側肺野の強いびまん性 ^{67}Ga 集積を認めたので, これらの症例について種々の分析を行い, びまん性 ^{67}Ga 集積が起る機転を検討した。

これら13例の基礎疾患は, 肺癌4例, 悪性リンパ腫3例, 悪性黒色腫, 乳癌, 子宮癌, 大腸癌, 肺線維症, 不明の発熱各1例で, 多くは ^{67}Ga スキャン以前に抗癌剤の投与を受けていた。投与された抗癌剤の種類は症例によって一定ではなく, 投与量もまちまちであった。

^{67}Ga のびまん性集積は, 胸部単純X線で明らかな異常所見が出現する以前にすでに認められている症例が多く, これは両側肺に起った初期の潜在性感染症に ^{67}Ga が強く集積したものと考えられる。

悪性腫瘍の化学療法あるいは放射線治療の際, 患者の免疫防禦能の低下により種々の感染症が起りやすいため, これらの早期発見, あるいは経過観察にも時に ^{67}Ga スキャンは有効と思われる。

98 腫瘍への ^{67}Ga 取りこみに及ぼす放射線照射への影響

神奈川歯大, 放

○鹿島勇一, 杉本康樹, 東 与光

悪性腫瘍への ^{67}Ga の取りこみは, 治療後に減少するといわれている。今回, 私たちは放射線治療後の症例について, ^{67}Ga の取りこみと組織との関係を検討してみた。さらに, 動物腫瘍に ^{60}Co 照射して, 組織像の変化と ^{67}Ga の取りこみの関係をみた。

〔方法〕: 臨床症例では, ^{60}Co 術前照射後(約3000rad)の上顎癌の5症例に ^{67}Ga -citrate 約1.0 mci 静注し, 手術時, 摘出した組織を検さくし, ^{67}Ga の取りこみと組織像を検討した。

動物実験では, エールリッヒ腹水癌をDDYマウスの右足に移植し, 8日後, ^{60}Co 2000 rad局所照射し, 腫瘍の大きさの変化と ^{67}Ga の取りこみを観察した。また, ^{60}Co 照射したマウスの腫瘍組織のオートラジオグラムを作製し, 照射後の ^{67}Ga の取りこみの変化を検討した。

〔結果〕: 臨床症例では単位g当りの ^{67}Ga の取りこみは, 腫瘍実質と腫瘍が浸潤したと思われる骨では高い値を示し, 壊死巣は低い値を示した。また, 線維組織と腫瘍細胞のあるもの, および, 壊死, 変性を認めるが腫瘍細胞の多いものには高い取りこみを示し, 変性著明な腫瘍細胞は取りこみは少なかった。

動物実験では対象に比較して, ^{60}Co 局所照射を行った腫瘍の単位g当りの ^{67}Ga の取りこみは, 低い値となった。また, ^{60}Co 照射後のオートラジオグラムでは, 腫瘍細胞が壊死になっている中心部や, 強い変性をおこしている部位は, 弱い取りこみとなった。

以上の結果から, ^{67}Ga スキャンは臨床的に悪性腫瘍の放射線治療効果の判定に有効であることが裏づけられたと思われる。