99 肺癌の ^{67}Ga の取りこみと放射線治療効果と予後の関係

神奈川歯大，放
○東　与光，志村　彰，閑野政則
川崎市立井田病，放
鈴木慎二，渡辺古志郎
横浜警友病
中村　功，加藤秀夫

私たちは，悪性腫瘍への ^{67}Ga の取りこみと，放射線治療効果とに相関関係があるように思われ，さきに頭頸部腫瘍について報告した。

今回は放射線治療を完全に行った肺癌57例について検討してみた。

〔方法〕：肺癌の組織像は腺癌14例，扁平上皮癌31例，未分化癌12例（小細胞性9例，大細胞性3例）の計57例である。^{67}Ga シンチグラムの濃度の測定法は，肺癌の腫瘍部分(T)と対照の正常肺野(N)とのシンチグラム濃度を20点，濃度計で測定した。つぎに，X線像および ^{67}Ga シンチグラムから腫瘍の大体の大きさをプラニメーターで測り，その半径 r を求めた。シンチグラムの濃度は腫瘍の大きさによって影響すると思われるので，腫瘍に取りこまれた ^{67}Ga 濃度を T/N/r 値としてあらわした。また，放射線治療効果を無効，やや有効と有効と著効に分類し，^{67}Ga 濃度（T/N/r）と組織像と放射線治療効果と予後との関係を検討した。

〔結果〕：^{67}Ga 濃度は未分化癌の小細胞性（2.19）が最も大きく，扁平上皮癌（1.55），腺癌（0.97）の順位であった。つぎに，臨床的に放射線治療後に転移のみられた症例と転移のみられなかった症例との ^{67}Ga 濃度の関係をみると，平均して，転移のあった症例の ^{67}Ga 濃度は1.47，転移のない症例は1.32となった。また放射線治療後に6ケ月以内に死亡した症例群と，6ケ月以上生存した症例群の ^{67}Ga 濃度をみると，平均して，6ケ月以内に死亡した症例群は1.59，6ケ月以上生存したものは1.21となった。

〔結論〕：(1)肺癌の ^{67}Ga の取りこみは，未分化癌（小細胞性）がもっとも高く，扁平上皮癌，腺癌の順位であった。(2) ^{67}Ga 濃度の高い症例群は平均して放射線治療効果は大きい傾向があった。(3) ^{67}Ga 濃度の高い症例群は平均して転移も多く，生存月数も短かい傾向がみられた。以上，個々の症例によって，例外もみられたが，肺癌における ^{67}Ga の取りこみと，治療効果，生存月数および転移の有無とに関係があるように思われた。

100 ^{201}Tl-chlorideによる腫瘍シンチグラフィ－^{67}Ga-citrateとの比較検討－

鹿大　放
○坂田博道，中條政敬，篠原慎治

我々は従来より，^{67}Ga-citrate による悪性腫瘍の診断を行なってきたが，今回は ^{201}Tl-chloride による腫瘍シンチグラフィを併用し，両核種の腫瘍描出能に関して比較検討を行なったので報告する。

対象及び方法：対象は昭和52年5月～53年3月までの時点で，^{201}Tl 及び ^{67}Ga の両者をほぼ同時期に実施し得た40症例で，内訳は原発性肺癌26例，転移性肺癌2例，食道癌6例，サルコイドーシス4例，肺結核，胸膜炎各々1例である。^{201}Tl は約2mCi 静注後，10分，30分，1時間，24時間目に，また ^{67}Ga は約2mCi 静注後，48時間目に日立製シンチカメラにて撮像した。

結果：シンチグラムの成績は高度陽性(++)，軽度陽性(+)，陰性(−)に分類した。^{201}Tl は原発性肺癌26例中，(++)4例（15%），(+)14例（54%），(−)8例（31%）で，陽性率は69%であったが，^{67}Ga は(++)12例（46%），(+)9例（35%），(−)5例（19%）で，陽性率は81%で，Ga の方が陽性率，集積の程度とも優れていた。転移性肺癌では ^{201}Tl は2例中1例，^{67}Ga は2例とも陽性で，食道癌でも，^{201}Tl は6例中3例（50%），^{67}Ga は6例中5例（83%）の陽性率で，いずれも ^{67}Ga が優れていた。サルコイドーシス4例では，^{201}Tl は1例のみに軽度陽性で，^{67}Ga は4例とも高度陽性であった。^{201}Tl で陰性であった原発性肺癌8例のうち，3例は心臓近傍の腫瘍であった。なお，縦隔内リンパ節転移の描出に関しては，両者間に差はみられなかった。

まとめ：(1) ^{201}Tl は心臓近傍の腫瘍を除けば，陽性率では，^{67}Ga に比し，差はみられなかった。しかし，集積の程度は ^{67}Ga が優れていた。(2)頸部，縦隔リンパ節転移の描出にはほとんど差はなく，^{201}Tl では ^{67}Ga 以上の診断情報は得られなかった。しかし，^{67}Ga で骨への集積か転移かの判定が困難な症例には ^{201}Tl は有用であると考えられた。(3) ^{201}Tl は ^{67}Ga 強陽性のサルコイドーシス4例中1例のみに集積し，両核種の集積のメカニズムの相違が示唆された。(4) ^{201}Tl は静注後1時間以内にシンチグラムが得られる点が利点である。

Presented by Medical*Online