558 多変量解析による Ga-67 体内分布の因子推定

東光太郎、大口 学、小林 真、興村哲郎、
宮村利雄、山本 達（金沢医大 放）

Ga-67 の体内分布には、多数の因子が影響する。このため、シンチグラム上の Ga-67 の体内分布は多種多様である。しかし、これらの因子が Ga-67 の体内分布にどのような影響をおよぼすのか、また各臓器の Ga-67 の分布を決定する主要因子は何であるのかということに関しては明らかにされていない。今回我々はシンチグラム上の各臓器の Ga-67 分布を決定する主要因子を知るために、多変量解析の一種である因子分析を用いて検討した。

方法は、Ga-67 静注2または5時間後（early scan）と48時間後（delayed scan）のシンチグラム上の各臓器に関心領域を設定し／ピクセルあたりのカウント数を測定した。これより (1)各臓器の early と delayed scan のカウント比 (2)early scan および (3)delayed scan における各臓器と大腿部軟部組織のカウント比の3つの値をもとめ、これらを各臓器の Ga-67 分布の指標として用い因子分析を行なった。

その結果、(1) (2) (3)いずれの値を用いてもほぼ同様の因子が抽出された。抽出された因子と各臓器との相関関係によって、各臓器は数群に分類され、各臓器の Ga-67 分布を決定する因子の具体的な推定がある程度可能であった。

559 Ga-67の体内分布と鉄代謝(III)

中野俊一，長谷川義尚，井深啓次郎，橋詰輝巳，
野口敦司（大阪府立成人病センター RI科）
置塩達郎，石上重行（同 内科）

我々はGa-67シンチグラムに及ぼす鉄代謝の影響をしらべているが，今回はGa-67スキャンを行なった肝細胞癌例において，手術の摘出標本或いは血管造影により測定した腫瘍の大きさと血清不飽和鉄結合能（UIBC）及びGa-67の集積との関係をしらべた。腫瘍径を5㎝以上，5－3㎝，3㎝以下の3群に分けるとUIBCが250mcg／dℓ以上の17例ではGa陽性例はそれぞれ12/12，3/4，0/1，UIBCが100mcg／dℓ以下の15例では3/3，3/6，0/6であった。UIBCが上昇している症例では非腫瘍肝部のGaのとりこみが多いためGaの像のみから腫瘍への集積の有無を判定することが難しく，コロイドスキャンとの対比或いは減算シンチグラムを必要とする場合が多い。UIBCの低下している症例では非腫瘍肝部へのGaのとりこみが少ないため腫瘍はhot spotとして描出される場合が多いが，腫瘍へのGaの集積もUIBCの高い症例と比べると一般に低下している様に思われる。

560 ^{67}Ga肝異常集積パターンの検討

沢田 章宏，吉田 祥二，西岡 正俊，猪俣 泰典，
小原 秀一，前田 知穂（高知医大 放科）
赤木 直樹，久保 嘉彦，浜田富三雄，小川恭弘，
（同 放部）

過去2年半に^{67}Gaシンチグラフィー施行件数は1245例であるが、その中、^{67}Gaの生理的肝集積の異常低下を認めた症例は33例である。この現象の原因については、これまでにも若干の考察が報告されているが、今回の我々の検討では多剤併用の化学療法施行例が15例(46%)、liver dysfunctionに起因するものが15例(46%)、肝及び肝以外の腫瘍組織への高度Ga異常集積に起因した例3例(9%)であった。

^{67}Ga集積機序については①細胞外液におけるGa-トランスフェリンの結合、②細胞のトランスフェリンreceptor、③細胞内のlysosome等が関与していると言われている。生理的肝集積の低下する原因として、Ga-トランスフェリンと拮抗するGa-Fe結合の増加(トランスフェリンの減少、血清鉄の上昇)や肝細胞の障害等が考えられる。各種血液化学的検査値を比較し、これらについて検討した。

今回は特に化学療法施行中の悪性腫瘍患者でみられた肝Ga集積低下例のGa注射と化学療法施行時期との間隔及び多剤併用薬剤量についても検討した。

561 歯肉原発悪性黒色腫のGa-67-citrate腫瘍シンチグラフィーによる経過観察

細川洋一郎，金子昌幸（東日本学園大・歯・歯放）

歯肉原発の悪性黒色腫の1例につき，初診から6ケ月間の経過観察を，Ga-67-citrateによる腫瘍シンチグラフィーで行った。

症例の患者は某歯科医院より右側下顎大臼歯部歯肉の着色を指摘され，本院を紹介されて来院した38才の男性である。家族歴および既往歴に特記すべき事項は認められなかった。初診時のX線検査では，該部に何らの異常も認められなかった。Ga-67-citrate腫瘍シンチグラフィーおよびTc-99m-MDP骨シンチグラフィーではび慢性の陽性像が認められ，腫瘍の存在と骨浸潤が確認された。しかし，全身への転移は認められなかった。組織診断は，悪性黒色腫であり，摘出手術後の観察はGa-67-citrate腫瘍シンチグラフィーで行うこととした。

術後3ケ月までの経過は極めて良好であった。術後4ケ月では，該部に再発を思わせる陽性像が現れ始めたが，転移を疑わせる所見は認められなかった。しかし，術後5ケ月から急速な脳転移が現れ始め，そのまま死に至った。

本症例の死に至るまでの経過は極めて短かく，興味ある症例の1つであった。

Presented by Medical*Online