

# 8. 核医学的検査により Occult Lung Cancer を描出できた 1 例

磯部 優子 脇丸 孝二 山本 由佳  
高橋 一枝 西山 佳宏 高島 均  
田邊 正忠 (香川医大・放)

胸部断層, CT 画像上異常を認めず, 気管支鏡下の組織診にて扁平上皮癌と診断された occult lung cancer に対し,  $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI と  $^{201}\text{Tl}$  を用いた 2 核種同時検査により, 原発巣を描出できた 1 例を経験したので報告する.  $^{201}\text{Tl}$  シンチグラフィでは左肺門部に早期像, 後期像共に異常集積を認めた.  $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI では早期像で左肺門部にごく淡い集積を認めたが, 後期像では washout された.

喀痰細胞診で陽性であるが胸部単純写真, CT, さらに高分解能 CT 画像でも病巣の局在が困難な症例に対し, 核医学的検査で陽性描画できる可能性もある.

# 9. $^{99m}\text{Tc}$ -GSA による肝機能指標 LU15 に対する基礎的検討——ファントム実験を中心に——

鈴木 康徳 水田 昭文  
(中国中央病院・放)  
河野 良寛 向井 敬 新谷 直道  
(国立福山病院・放)  
高倉 範尚 大海研二郎 柏原 瑩爾  
(同・外)  
平木 祥夫 (岡山大・放)

$^{99m}\text{Tc}$ -GSA による肝機能指標 LU15 に対する基礎的検討を行った.  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  185 MBq の投与前後のカウントを計測し, 肝臓ファントムのみ, および体幹容器を装着し, 水の量で肝臓ファントムと体幹容器の距離を変えて計測した. 体表から肝臓までの距離が大きくなるに従い total injected dose に対する計数率の比は低下し, 臨床的には LU15 が 45.5% を超える可能性は乏しいことが推測された. 肝機能正常例 7 例の LU15 値はファントム実験を裏付けるものであった. 測定系に関する誤差については他施設との著しい差異は認められなかった.

# 10. 肝 volume CT および $^{99m}\text{Tc}$ -GSA scintigraphy による術後残存肝機能の術前予測の評価およびその比較について

三森 天人 木本 真 赤木 史郎  
清水 光春 新屋 晴孝 竹田 芳弘  
上者 郁夫 平木 祥夫 (岡山大・放)  
永谷伊佐雄 (同・中放部)  
三村 卓司 松原 長秀 浜崎 啓介  
(同・一外)

対象は肝切除が施行された肝腫瘍 16 例 (肝細胞癌 14 例, 肝血管腫 1 例, 転移性肝癌 1 例) で, 肝機能の指標には  $K_{\text{ICG}}$  を用いた. 術後の  $K_{\text{ICG}}$  と比較して  $^{99m}\text{Tc}$ -GSA scintigraphy による術後の  $K_{\text{ICG}}$  の予測値のほうが volume CT による予測値よりも強い相関がみられた. 術前および術後の  $K_{\text{ICG}}$  と  $K_{\text{GSA}}$  ( $^{99m}\text{Tc}$ -GSA scintigraphy から求めた肝集積係数) はともに強い相関がみられた. 門脈枝遮断後の肝機能局在の変化についても scintigraphy のほうが CT よりも正確に反映していると思われた.

# 11. CT, MRI における肝内区域性異常濃度/信号と $^{99m}\text{Tc}$ -GSA 肝シンチグラフィの対比

赤木 史郎 平木 隆夫 三森 天人  
佐藤 修平 安井光太郎 金澤 右  
竹田 芳弘 平木 祥夫 (岡山大・放)

CT および MRI での区域性の異常濃度/信号異常と  $^{99m}\text{Tc}$ -GSA 肝シンチグラムとの関係を検討した. 肝内の区域性異常濃度あるいは異常信号が認められ,  $^{99m}\text{Tc}$ -GSA 肝シンチグラフィと比較検討できた 19 症例を対象とした. CT, MRI とともに全肝の dynamic study を行っている.  $^{99m}\text{Tc}$ -GSA 肝シンチグラムでは CT, MRI で異常濃度/信号の認められる部位について, planar image および SPECT の両者において視覚的に有意の集積低下のある, なしの 2 段階評価を行った. また定量的評価として SPECT で異常領域のカウント数を健常領域のそれで除した値を求め比較検討した. AP shunt 症例では RI 集積低下はなく, 門脈血流低下例では集積が低下する傾向があった.