

して比較したが、それらの値に関して両群間に有意差を認めなかった。17 case のうち 1 例だけは抗血小板療法前後で本法が施行された。治療後、活性化血栓への血小板の集積の低下が認められた。本法は抗血小板療法の指針となる可能性を持つものと考えられた。今回の検討で、In-111-platelet scan 陽性群に thromboembolism を起こした case はなかった。

#### 12. 白血球標識用に作製した院内調整 In-111-oxine の臨床応用

伊藤 和夫 古舘 正從 (北大・核)  
吉田 岑生 宮崎 勝巳 (同・薬剤)  
齋藤知保子 (市立札幌病院・放)

In-111-oxine は現在、治験期間が終了し入手ができない状態にある。しかし、In-111 標識白血球は感染巣の診断に高い診断率を有しているため、臨床的な要求が強く、治験終了後の対応に苦慮していた。最近、院内で無菌的に In-111 オキシンを調整する方法が報告され、われわれのその臨床応用を試みたので報告する。

Oxine および pH 調整用の Tris 緩衝液の作製とアンブル化は金沢大の報告に従って行った。標識に用いた In-111 は日本メジフィジックスの塩化インジウムを使用した。

自家標識した In-111-oxine のクロロホルム溶解率は 90% 前後で、In-111-oxine の形成が確認された。一方、治験品 (Amersham) の In-111-oxine は 50% 前後で、自家標識のそれと違いが観察された。しかし、分離白血球浮遊液に添加した場合の標識率は平均 78% (N=13) で、体内分布にも治験品と比較して有意差はなかった。本調整品は In-111-oxine が保険適応されるまで、代用品として使用が可能である。

#### 13. Ga-67 SPECT によるびまん性肺疾患の活動性病変分布の検討

加藤 邦彦 吉岡 邦浩 桂川 茂彦  
高橋 恒男 柳澤 融 (岩手医大・放)

特発性間質性肺炎、サルコイドーシスなどのびまん性肺疾患 (33 例) を対象に Ga-67 SPECT を施行し、その胸部 SPECT 像と同一レベルの X 線 CT 像との合成を

行った。その輪郭画像を基に左右肺野 (上, 中, 下および中枢側, 末梢側) における Ga-67 uptake/voxel を定量的評価の指標とし、肺疾患を有さない対照群 9 例と対比し、陽性病変の局在と活動性の判定について検討した。その結果、この指標が各種びまん性肺疾患における活動性病変の程度、分布の判定のみならず、その鑑別や治療方針決定に有用であった。さらに現在繁用されている Ga-67 肺野/肝集積比 (Ga-index) との相関、気管支肺胞洗浄液 (BAL) 中の細胞数との関連についても検討した。

#### 14. ポジトロン断層による早期肺癌の診断

窪田 和雄 松澤 大樹 藤原 竹彦  
(東北大・核研・放)  
畑澤 順 伊藤 正敏 四月朔日聖一  
井戸 達雄 (同・サイクロ・RI セ)

われわれは 83 年以来 PET による肺癌診断研究、特に  $^{11}\text{C}$  アミノ酸を使った研究を行ってきた (Lancet II, 1983, 1192; JNM 26, 1985, 37)。今回、高解力多断層の 931 PET を使用して肺腫瘍影、特に直径 1~3 cm の早期肺癌を疑われた症例に  $^{11}\text{C}$  メチオニンまたは  $^{18}\text{F}$  FDG を使い PET で鑑別診断を行った。86 年 12 月より 88 年 6 月までの症例は 26 例。肺癌 13 例中 11 例が PET で Positive と診断され、良性疾患 13 例中 11 例が PET で Negative と診断された (Sensitivity 85%, Specificity 85%)。False Negative は Occult Lung Cancer 1 例、胸壁の径 2 cm の Liposarcoma 1 例、False Positive は Aspergilloma 1 例、Abscess 1 例であった。ポジトロン断層は癌の早期診断に有用であり、今後も症例を重ね検討したい。なお、本研究の一部が Case Report として発表予定である (JCAT 1988, Sep/Oct)。

#### 15. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -DTPA 吸入による肺上皮透過性について

穴沢 予識 井沢 豊春 手島 建夫  
平野 富男 三木 誠  
(東北大・抗研・内)

健常者と各種肺疾患患者を対象に、仰臥位で、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -DTPA を Ultra Vent (dm: 1.038  $\mu\text{m}$ ,  $\sigma_g$ : 1.709) を用いて、吸入肺スキャンを行い、肺前面より  $\gamma$  カメラにて放射能を計測、コンピュータに記録し、クリアランスカー