

## 第11回 日本核医学会 北日本地方会

日 時：昭和57年7月2日（金）

会 場：宮城県医師会館 大ホール

世話人：東北大学医学部放射線科 星野文彦

### 目 次

1.  $^{67}\text{Ga}$  の非癌疾患への集積像 .....西沢 一治他…1595
2.  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -リン酸化合物の骨外集積像 .....西沢 一治他…1596
3. 進行乳癌に対する化学療法の前後判定における骨シンチグラフィの役割 .....浅野 章他…1596
4.  $^{201}\text{Tl}$ -Chloride 甲状腺シンチグラムの有用性.....戸村 則昭他…1596
5.  $^{201}\text{TlCl}$ による甲状腺腫瘍の鑑別について——特に  
delayed scintigraphy による検討——.....高梨 俊保他…1596
6. 核医学的検索を行った Warthin 腫瘍の1例.....飯田 洋子他…1597
7. 慢性硬膜下血腫症例における全身血流イメージングの所見 .....一戸 兵部他…1597
8.  $^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$  による腹水動態解析法の試み：トレーサー濃度(y), 時間(t)として  
の微分方程式  $dy/dt = F(y, t)$  の理論的解と臨床応用例 .....一戸 兵部他…1597
9. 食道機能の核医学的検査 .....奥山 信一他…1597
10. 腎動態シンチグラフィの患者情報を含めた総合的データ登録  
システムに関する研究 .....伊藤 和夫他…1598
11. 肺機能正常例における肺換気, 血流スキンの検討 .....後藤 英雄他…1598
12. 肺スキャン画像：不均等分布の数量化 .....手島 建夫他…1598
13. 血流肺スキャン上の“hot spot”.....井沢 豊春他…1598
14. 気道性疾患の気道粘液線毛輸送系 .....井沢 豊春他…1599
15. 2核種 ( $\text{Tc-}^{99\text{m}}$ ,  $\text{Tl-}^{201}$ ) 使用による心機能解析の試み.....桂川 茂彦他…1599
16. 心プール法による逆流率の測定について .....小野 和男他…1599
17.  $^{81\text{m}}\text{Kr}$  による右室機能評価法の検討 .....古館 正従他…1599

### 一 般 演 題

#### 1. $^{67}\text{Ga}$ の非癌疾患への集積像

西沢 一治 神谷 受利 甲藤 敬一  
篠崎 達世 (弘大・放)

$^{67}\text{Ga}$  の非腫瘍性集積症例について検討した。対象は、過去2年間に施行した  $^{67}\text{Ga}$  scintigraphy 769例で、非腫瘍性集積を認めたのは125例16.3%であった。内訳

は、肺の炎症疾患が36例と最も多く、次いで放射線療法に起因するもの26例、乳房集積14例、結核病巣12例、腎集積10例、sarcoidosis 3例、mycosis fungoides 3例、急性白血病による骨髄集積増加1例、その他、膿瘍や術創などの炎症病巣が20例である。肺の集積例の内容を見ると、担癌患者の opportunistic infection が半数を占め、candida 及び pneumocystis carinii の7例を

加えると、36例中25例、70%の高率となる。これは、強力な化学療法による免疫能の低下や、広範囲抗生剤の乱用が、その一因をなしていると思われる。また、活動性結核と同様、mycobacterium 肺炎も著明な集積を示し、この菌属は  $^{67}\text{Ga}$  のいわば親和性が高いようである。主な症例を供覧する。

## 2. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -リン酸化合物の骨外集積像

西沢 一治 神谷 受利 甲藤 敬一  
篠崎 達世 (弘大・放)

$^{99\text{m}}\text{Tc}$ -リン酸化合物による scintigraphy 578 件中、骨外集積を示した 28 件、19 例の検討を報告した。内訳は、大別すると腫瘍性病変への集積が 10 例、非腫瘍性病変 5 例、不明 3 例で、腫瘍への集積が多かった。疾患別では neuroblastoma 4 例と最も多く、次いで脳梗塞と心筋梗塞がそれぞれ 2 例ずつ、他は肺癌、肝癌などの悪性腫瘍が 6 例、炎症病巣が 2 例、診断未確定 3 例である。

19 例中、X-P および CT が得られた腫瘍 7 例梗塞 4 例、不明 1 例の計 12 例について、石灰化の有無を検討すると、12 例中 6 例 50% に、石灰化が認められた。このうち硬塞を除けば 8 例中 6 例、75% の高率となり、腫瘍性病巣への  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -リン酸化合物の集積には、石灰化が大きな factor となっているものと思われた。主な症例を供覧する。

## 3. 進行乳癌に対する化学療法の予後判定における骨シンチグラムの役割

浅野 章 荒川 圭二 西野 茂夫  
菊地 雄三 三橋 英夫 天羽 一夫  
(旭川医大・放)  
上北 洋一 (市立旭川病院・放)

進行乳癌を対象に、骨転移巣に対する化学療法の効果判定における定期的骨シンチグラムの意義について検討した。その結果、孤立性骨転移巣群と多発性骨転移巣群との間の生存率の比較では、両者に有意差は認めなかったが、骨シンチグラム上、stable disease の群は progressive disease の群に比べて良い予後を示した。また、骨シンチグラム上 stable disease 中、X 線写真上、石灰化群と、非石灰化群の survival に差は認めなかった。よ

って、stable disease 中、X 線写真上、石灰化を示さない群についても良好な予後を示すことが考えられた。

## 4. $^{201}\text{Tl}$ -Chloride 甲状腺シンチグラムの有用性

戸村 則昭 佐志 隆士 小川 敏英  
村上 優子 加藤 敏郎 (秋田大・放)

組織診の得られた甲状腺疾患 34 例について  $^{201}\text{Tl}$  甲状腺シンチグラムの所見を各疾患別に検討し、さらに  $^{99\text{m}}\text{Tc}$  甲状腺シンチグラム、CT などの所見とも比較検討した。

良性疾患でも  $^{201}\text{Tl}$  の集積はしばしばみられ、集積のある場合、その診断的意義は少ないと考えられ、また、悪性甲状腺腫でも集積のないことも少なくなかった。良性・悪性によらず充実性腫瘍には多く集積した。

良性・悪性の鑑別診断の点では CT の方がはるかに優れていたが、転移巣に対しての検出率に関しては、 $^{201}\text{Tl}$  シンチが優れていた。

## 5. $^{201}\text{TlCl}$ による甲状腺腫瘍の鑑別について

——特に delayed scintigraphy による検討——

高梨 俊保 駒谷 昭夫 加登真里子  
山口 昂一 (山形大・放)

$^{201}\text{TlCl}$  による甲状腺腫瘍の質的診断は困難とされている。今回われわれは delayed scintigraphy を行い病変部の Tl clearance を正常部のそれと比較することにより鑑別診断が可能と思われたので報告する。

甲状腺に腫瘍を触れ  $^{99\text{m}}\text{Tc}$  scintigram で defect を呈しかつ組織型の判明している 28 例 (癌 13 例、腺腫 4 例、goiter 7 例、慢性甲状腺炎 1 例、嚢胞 3 例) について  $^{201}\text{TlCl}$  による scintigraphy を行った。静注直後の early scintigram では腫瘍に一致した Tl の集積を 22 例に認めたが、組織型による陽性率には差がなかった。そこで静注後 1 時間で delayed scintigraphy を行い、病変部と正常部での Tl clearance を比較した。正常部より clearance が遅い場合 delay (+)、速い場合 delay (-) とすると、癌では 12 例で delay (+) であった。腺腫では明らかな傾向はなかったが、goiter では 6 例が delay (-) であった。以上より、delay (+) の場合には強く癌が疑われ、delay (-) であれば良性疾患と考えることができ