

以上内核種によるシンチグラフィを施行した症例のうち胸部を観察できた56例のうち心筋に陽性所見を示した4例の臨床所見につき報告した。

### 34. 肺吸入 Scintigraphy について

古舘 正従 小倉 浩夫  
(北大・放)  
志田 晃 南 幸論  
(同・一内)

肺吸入 Scintigraphy の臨床的有用性について検討した。 $^{99m}\text{Tc}$ -MAA との併用により肺動脈形成不全、大動脈炎症候群、肺栓塞等の鑑別診断上有用であった。慢性閉塞性肺疾患の症例では、吸入 Scintigram 上の Hot spot により、central type と peripheral type に分類し、鑑別診断的効果があった。central type の hot spot を呈した19例を hot spot の程度よりみて、軽度、中等度、高度に分類し、hot spot を呈しない9例を含めた28例について、1秒率と hot spot との間には良好な逆相関があった。また、気管支喘息の症例では、肺血流 scintigram と肺吸入 scintigram とで時相の差によるズレがみられることがあり、このような症例に対しては double tracer による血流・吸入同時 scan が有用であった。肺吸入 scintigraphy 施行直後、1時間後、2時間後、3時間後と経過的に scan を実施することにより、気道粘膜の mucociliary clearance 作用が把握されるが、この点についても症例を供覧した。

### 35. $^{99m}\text{Tc}$ -MAA による肺血流 Scintigraphy

古舘 正従 小倉 浩夫  
(北大・放)  
志田 晃 南 幸論  
(同・一内)  
宮本 篤  
(同・循内)

$^{99m}\text{Tc}$ -MAA の臨床的有用性を種々の点から検討した。1)  $^{131}\text{I}$ -MAA より明らかに画像が良く、

被曝量も少ない。2) 肺内 RI 均等分布のためには、仰臥位および腹臥位でそれぞれ半分宛 MAA を静注することを原則とする。3) 肺高血圧の程度を知るためには坐位で静注する。4) 肺癌の診断ならびに治療効果の判定に有用である。5) Heaniation の診断に有用である。6) 気管支喘息の部位および範囲を知る。7) 側面像より病巣の肺区域ないし肺区域性か否かを知る。8) 吸入 scintigram と併用することにより大動脈炎症候群、肺栓塞ないし肺動脈形成不全等との鑑別診断に有用である。9)  $^{133}\text{Xe}$  test との併用によりブラと嚢腫との鑑別、または、肺気腫の部位、広がりおよび程度を知る。10) 静注時の逆流血により、MAA の凝固による肺野内 hot spot を形成することあり、静注時の注意が必要である。以上の点について症例による検討を加えた。

### 36. 肺吸入 Scintigraphy の基礎的検討

鈴木幸太郎 柏木 茂喜  
勝浦 秀則 表 英彦  
(北大・放)  
古舘 正従 小倉 浩夫  
(同・放)  
志田 晃 南 幸論  
(同・一内)

吸入法による肺スキニングは肺の慢性閉塞性疾患などでは診断上有効な検査法である。われわれは2種類の超音波ネブライザーを使用し吸入効率などについて検討を加えルーチンに検査を行っているので報告する。吸入法は  $^{99m}\text{Tc}$ -フチン酸及び  $^{99m}\text{Tc}$  アルブミンを成人に対し 10 mCi を 2～4 ml 投与し約 10 分間吸入させ、吸入終了後口腔内のエロゾルを除去するため 150～200 ml の水でうがいをさせ次に同量の水をのませる。吸入効率は 8～15% で平均約 11% であった。口腔内のエロゾルの除去効果はうがいにより排出される全 RI 量の約 80% が 4 回のうがいで排出され少なくとも 4～5 回のうがいが必要といえる。次に吸入シンチグラム 90 例を 5 段階に評価分類した結果、

装置別では大差はないが標識化合物についてはアルブミンの方が良い結果を示した。吸入スキャンは比較的面倒な検査法であるが必要な症例について吸入血流同時スキャンも行なえる体制を整えることが大切である。

### 37. Glenn 氏手術後の肺血流シンチグラフィー

安喰 弘 安倍十三夫  
田中 信行 小松 作蔵  
和田 寿郎

(札幌大・外)

久保田昌宏 湯川 元資  
高橋貞一郎 牟田 信義  
(同・放)

症例は23歳の男。1週間前より咳嗽時血痰を主

訴に来院。9年前、他院にて右上大静脈-右肺動脈吻合術を受けている。4年前当院の心臓血管造影にて、修正大血管転移症 (B-3)、心室中隔欠損症および肺動脈狭窄症と確定診断され、観察中であつた。今回、右上肢よりの静脈造影にて、右肺中幹動脈のみが描出された造影像を得た。そこで、下肢末梢静脈と上肢末梢静脈とより、別々に2日の間隔に  $^{99m}\text{Tc-MAA}$  を投与して肺血流シンチグラフィーを行った。下肢よりの投与にて、左右両肺野は描出されたが、右肺は腎の濃度とほぼ同程度であつた。上肢よりの投与にて、左肺は描出されず、右肺の上肺野は陰影欠損として描出された。

以上、右上肺野は気管支動脈系のみにて灌流されている上肺野領域の肺動脈血栓栓塞症と診断、外科的治療の適応外と考え、内科的治療にて経過観察中の症例を報告した。