

## 一般演題 V 肺 (39~47)

### 39. 気管支喘息の肺シンチグラム (第2報)

(小児気管支喘息シンチグラムの分類)

昭和大学 放射線科

菱田 豊彦 北沢 卓 志賀 貢  
小児科 竹内 方志 長浜 隆央

気管支喘息発作時の  $^{131}\text{IMAA}$  によるシンチグラムにより、著明な肺の血流異常があることを昨年発表した。

シンチグラム上多くの型が認められるので、その分類を試みた。多発型、単発型、片肺多発、片肺単発型、片肺全部型、および正常型(部分的障害の認められない型)に分けた。小児の例では多発型が最も多く、約半数である。

またシンチカメラを用いた  $^{133}\text{Xe}$  ガスによる換気シンチグラムの症例を供覧したい。

### 40. 気管支喘息の肺シンチグラム (第3報)

(臨床症状との関連について)

昭和大学 放射線科

北沢 卓 田中 維大 菱田 豊彦  
気駕 正巳  
小児科 竹内 方志 長浜 隆央

$^{131}\text{IMAA}$  により気管支喘息発作時のシンチグラムにより、肺血流の部分的障害があることが認められた(昨年発表)。

シンチカメラを用い肺の8方向からの撮影を行ない、ファントム実験と比較すると、障害の部位およびその範囲を確定することでできる。この障害部位と範囲が臨床症状および経過とどのような関連があるかをしらべた。

### 41. 大動脈炎症候群における肺シンチスキャン所見について

東京大学 上田内科

○毛利 昌史 森成 元 小池 繁夫  
飯尾 正宏 斎藤 嘉美 伊藤 巖  
上田 英雄

本症候群において肝動脈にまで病変のおよぶ場合もあ

ることは諸家の認めるところである。われわれは本症候群19例につき  $^{131}\text{MAA I}^{131}$  による肺血流スキャンを試み興味ある知見をえたので報告する。

対象は大動脈撮影により本症と確定診断しえた19例である。 $^{131}\text{I MAA}$  約 0.2~0.3mCi を臥位にて静注後直ちに背臥位のまま肺スキャンを行なった。

正常例13例につき上中肺野において左右打点数の比をとり(正常領域を定め)一側が他側の80%以下の場合を異常とした。

大動脈炎症候群19例の肺スキャンは正常像5例、左全肺野血流低下7例右全肺野血流低下2例、右上肺野欠損3例左上肺野欠損2例であった。

考按:本症候群における肺スキャン上の異常は大別して 1) 顕著な局所性血流低下 2) 軽度ではあるが一側性の血流低下にわけられる。前者は肺動脈に直接病変がおよんだ場合に見られ、後者は屈曲した大動脈による肺実質の圧迫等により起るものと思われる。

### 42. Diffusible indicator としての $^{131}\text{I}$ - 標識

Antipyrine の肺毛細管における態度について

慶応大学 笹本内科

○国枝 武義 野矢久美子 佐藤 菅宏  
半田俊之介 片山 一彦 細野 清士  
笹本 浩

$^{131}\text{I}$ -antipyrine の肺毛細管における拡散を利用して、肺血管外水分スペース (PEV) を体外法で測りうることは、すでに発表したとおりであるが(核医学, 5: 76, 1968),今回は antipyrine の肺毛細管における態度を THO (tritiated water) と比較しながら基礎的検討を行なった。

方法はヒトおよび犬を用い、静脈側より、 $^{131}\text{I}$ -antipyrine, THO, RISA ( $^{131}\text{I}$ ,  $^{125}\text{I}$  標識) を急速注入し、他側の肘動脈(犬では股動脈)より吸引装置を用いて約1秒間隔で分画採血し、サンプル操作をへて、放射能はそれぞれ well 型 scintillation counter, liquid scintillation counter で測定した。各 indicator の動脈側稀釈曲線を求め、 $^{131}\text{I}$ -antipyrine の肺毛細管における態度を検討した。また、これら直接採血法による値と、前胸壁