

### 137. 大動脈炎症候群における肺シンチグラム所見について(特に肺結核症との関係を中心として)

東京大学 第2内科

毛利 昌史 武田 忠通 伊藤 巖  
白石 透 小池 繁夫 佐々木康人  
飯尾 正宏 村尾 覚

大動脈炎症候群においては、大動脈以外に肺動脈にもしばしば病変がおよぶことがあるが、このことは既に諸家のみとめるところである。しかし本症には結核症の合併が多いこともあって、肺血管撮影、肺スキャンなどにみられた異常所見が本症に起因するのか、肺結核症に起因するのか判定に苦しむことが多い。われわれはこの点に注目し、本症36例に肺血流シンチグラム(以下肺シンチと略す)を行ない各例について病歴から結核症既往の有無を調べ胸部線所見と比較、検討した。

対象および方法: 対象は臨床所見、大動脈撮影などにより診断を確認し得た本症36例である。肺血流シンチには  $^{131}\text{I}$ -MAA 0.2~0.3mCi を使用し全例臥位注入とした。病歴は入院中のカルテを参考とした。

結果:

肺シンチは36例中27例(75%)に異常所見を認めた。結核症の既往は12例にあり、うち2例の肺シンチは正常、10例は異常だった。しかしこの10例中4例は胸部X線に特に所見はなかった。胸部X線上硬化性結核病巣、胸膜ゆ着などの所見がみられた症例は14例あり、うち3例の肺シンチは正常、11例は異常だった。この11例中3例は胸部X線と肺シンチで所見が部位的によく一致していたが、残りの8例では肺シンチ所見の方がより広範囲だった。他の肺シンチ異常例16例では胸部X線に特に所見はなかった。

考按:

小塚、高安およびわれわれの結果にみられるがごとく本症における肺血管病変の出現率が高いが、その原因は必ずしも単一ではないと思われる。しかしわれわれが経験した肺シンチ異常例27例についてみると、肺結核症があきらかに関与したと思われる症例は3例で、その可能性があると思われた症例を含めても11例であることから本症にみられる肺シンチ異常所見の多くは本症がその原因として直接関与している場合の方がむしろ多いのではないかと思われる。

### 138. 気管支造影による肺血流・換気動態の肺シンチグラムによる検討

京都大学 放射線科

野村 繁雄 伊藤 春海 鳥塚 莞爾  
同 中央放射線部  
石井 靖 向井 孝夫 高坂 唯子

目的:

気管支造影剤を1側の気管支に注入することによっておこる肺機能の変化を、 $^{131}\text{I}$ -MAA による perfusion,  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -albumin による inhalation および動脈血ガス分析によって検討した。

方法:

1) 気管支造影の適応とみなされた各種肺疾患について、気管支造影前に  $^{131}\text{I}$ -MAA および  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -albumin による肺シンチグラフィーを実施し、その activity の左右比を求めた。

2) 気管支造影実施にあたって、気管内チューブまたはメトラゾンデ挿入直後の  $^{131}\text{I}$ -MAA による肺シンチグラフィーおよびその前後の動脈血ガス分析を行なった。

3) 気管支造影剤を1側の気管支に注入後直ちに  $^{131}\text{I}$ -MAA による perfusion を、次いで可及的速かに  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -albumin による inhalation の肺シンチグラフィーを実施し、その activity の左右比を求めた。

4) 気管支造影実施前、直後、2時間後の動脈血ガス分析を行なった。

結果:

1) 気管内チューブまたはメトラゾンデ挿入による肺血流、動脈血ガス分析への影響はみられなかった。

2) 気管支造影によって perfusion ならびに ventilation の障害がみられた。

3) 気管支造影前、直後、2時間後の動脈血ガス分析において、pH,  $\text{Pco}_2$ ,  $\text{HCO}_3^-$  には著明な変化はみられなかったが、 $\text{Po}_2$  には軽度の低下がみられ、軽度の低酸素血症がおこったと思われる。2時間後には  $\text{Po}_2$  は正常値にもどった。

気管支造影後のこれらの変化は、造影剤による換気障害、肺胞の酸素濃度の減少による vasoconstriction、造影剤という異物による反射性の vasoconstriction さらに気管支の閉塞によって末梢の気管支内圧の増加による毛細血管床の圧迫等によって発生するものと考えられる。