

## 一 般 演 題

### 1. 肺疾患における血流および換気シンチグラフィの 評価一症例を中心に一

山岸 嘉彦	隈崎 達夫	椎葉 忍	
本多 一義	中沢 英治	西川 博	
志田 幸雄	疋田 史典	奥山 厚	
細井 盛一	三谷原重雄	青海川秀敏	
菅原 謙三	有賀 長規	(日本医大・放)	

肺疾患に対し、血流および換気シンチグラフィを併用し、一部は気管支造影、血管造影をも行った。最近約一年間に51例を経験した。その中から特に興味ある症例を供覧した。

1. 42歳男 左巨大縦隔腫瘍手術後
2. 51歳男 両上巨大ブラ
3. 60歳男 右肺門部扁平上皮癌
4. 32歳男 左肺門部扁平上皮癌
5. 13歳男 右肺門動脈低形成
6. 42歳女 大動脈炎症候群

以上の中 3. 4. 5. の例は我々がすでに述べた MAA における unilateral hypoperfusion lung に属するものであった。このような症例を含め、肺癌、術後および血管病変に特に有用であった。

### 2. 血管病変における RI イメージと血管撮影像について

奥山 厚	山岸 嘉彦	隈崎 達夫	
椎葉 忍	本多 一義	中沢 英治	
西川 博	志田 幸雄	疋田 史典	
細井 盛一	三谷原重雄	青海川秀敏	
菅原 謙三	有賀 長規	(日本医大・放)	

血管病変における RI イメージと血管撮影像を比較し、RI イメージの有用性について検討した。

対象は、シンチグラフィ、血管撮影の検査時期がともに1ヶ月以内に施行された18例24部位につき検討した。血管病変の内訳は、解離性動脈瘤 De Bakey IIIa 3例, IIIb 3例, 解離のない胸部大動脈瘤1例, 腹部大動脈瘤4例, 総腸骨動脈瘤1例, 大動脈炎症候群3例, 閉

塞性動脈硬化症2例, 閉塞性血栓性動脈炎1例の計18例である。検索方法としては、動脈瘤については、部位、形態、大きさ、他血管の involvement, 隣接臓器への影響、解離のある場合には、entry, re-entry を、閉塞性疾患については、部位、範囲、側副血行路、病変より末梢側の血行について、RI イメージと血管撮影像をそれぞれ比較検討した。

RI の有用性は、1) 動脈瘤については、部位、形態がある程度判断できる。2) 閉塞性疾患について太い血管であれば、部位、範囲、程度がわかり、病変より末梢側の血行を知るには、血管撮影像より優れている事がある。3) 血管撮影の施行が困難な例に対しても、非侵襲性で、くり返して施行できる為に特に経過観察に優れている。

### 3. COPD における $^{133}\text{Xe}$ washout と $\text{N}_2$ washout の比較検討

森 豊	福田 安	勝山 直文	
川上 憲司		(慈恵医大, 放)	
島田 孝夫		(同 3内)	
富永 滋		(順天堂大, 呼内)	

閉塞性肺疾患を対象に、 $^{133}\text{Xe}$  および  $\text{N}_2$  の washout 法について検討した。

$^{133}\text{Xe}$  washout (T 1/2) は、患者背面よりシンチカメラを指向し、全肺における放射能減衰カーブより求めた。 $\text{N}_2$  washout (T 1/2) は、 $\text{O}_2$  反復呼吸時の  $\text{N}_2$  濃度の変化を口腔部において  $\text{N}_2$  メータで測定した。

肺を換気良好部 (F) と不良部 (S) に大別した場合、 $^{133}\text{Xe}$  washout は、換気良好部および不良部の肺容量 ( $V_F$ ,  $V_S$ ) に左右されるが、 $\text{N}_2$  washout は両部の換気量 ( $\dot{V}_F$ ,  $\dot{V}_S$ ) に左右される。今回、 $V_F$ ,  $V_S$ ,  $\dot{V}_F$ ,  $\dot{V}_S$  をパラメータにとり、閉塞性肺疾患を A:  $V_F \geq V_S$ ,  $\dot{V}_F \gg \dot{V}_S$ , B:  $V_F \gg V_S$ ,  $\dot{V}_F \gg \dot{V}_S$ , C:  $V_F \doteq V_S$ ,  $\dot{V}_F \doteq \dot{V}_S$  の3型に分けて  $^{133}\text{Xe}$  と  $\text{N}_2$  washout の異常度について検討した。

A 型は  $\text{N}_2$  法で正常、 $^{133}\text{Xe}$  法で異常を示す型で最も多かった。B は  $\text{N}_2$  法、 $^{133}\text{Xe}$  法ともに正常を示し、限局性小病変にみられた。C は老人肺に多く、 $\text{N}_2$  法、 $^{133}\text{Xe}$  法ともに異常として扱われた。