

の検討では, 喘息発作により左右比の変化を認めた. これは喘息発作による閉塞性変化の程度が左右で違うためと考えられる.

26. PSS 患者の ^{133}Xe 肺機能検査

—Compartment Analysis による Washout Curve の解析

古川 勇一 平野 忠則

前田 寿登 中川 毅

山口 信夫 田口 光雄

(三重大・放)

荒木 昭信

(同・中放)

On-line computer 使用による ^{133}Xe 肺機能検査で Ventilation study より得られた全肺および局所の washout curve について three compartment analysis を行ない, その臨床的価値を検討した. washout curve は急勾配を示すものから 1st, 2nd および 3rd の three compartment に分けられたが, 低勾配を示す 3rd compartment は background を示すため, 肺機能の検討から除外し, 肺機能を示す 1st および 2nd compartment を well ventilated および poorly ventilated compartment として, その勾配および initial height の total activity に対する割合について, 正常者 4 例および PSS 患者 5 例で比較検討を行なった. 正常者の全肺における well ventilated compartment の勾配は poorly ventilated compartment の約 3 倍の急勾配を示し, その割合は poorly ventilated compartment が 63% であるのに対し, 30% と低値を示した. また, 正常者下肺野は上肺野に比して well ventilated compartment の割合が増加を示したが, これはおそらく重力効果による下肺野での FRC の低下, それに伴う distensibility の増大によるものと思われた. 一方 PSS 患者の well ventilated compartment の割合は, 全肺野で 58% と増加し, また, その勾配も正常に比して急勾配を示し, 上下肺野に差を認めなかつた.

これは, PSS 患者では fibrosis に伴う肺胞の distensibility の低下が重力効果の影響を減少させ, また TLC の減少に伴い, tidal volume の TLC に対する比が増加し, well ventilated compartment の増加がおこったと推察される. Xe washout curve の compartment analysis は, PSS 患者の病態生理をよく反映し, 臨床的に診断の判定, 治療の経過観察に時用と思われた.

27. 骨シンチグラムで転移巣(軟部組織)にも RI 集積を認めた骨肉腫の一例

鈴木 雅雄 加藤 敏光

浅田 修市 今枝 孟義

土井 偉誉

(岐大・放)

丹菊 臣生

(同・整)

仙田 宏平

(浜松医大・放)

患者は44歳, 男性で, 原発巣は左大腿骨メタフィーシスに発生した osteoblastic osteogenic sarcoma である. 左大腿部切断術施行後9カ月半経って初め右下肺野に, 次に右中, 右上肺野および仙骨右側に右灰化像を伴った腫瘤影を認めた. $^{99\text{m}}\text{Tc-MDP}$ による骨シンチグラムを施行したところ, 左側頭骨, 右背部第4・5肋骨, 仙骨ばかりではなく, 右下, 右中, 右上肺野, 右腎上極の軟部組織への RI 異常集積を認めた. 以後4カ月間計4回にわたって骨シンチグラムが施行され follow-up されているが, 骨組織ばかりではなく, 胸腹部の軟部組織においてもX線上の石灰化像に一致し, より早期に RI 異常集積像を認め, 経過とともにその数を増し, その大きさを増大した.

経過中, 血清カルシウム・リン値に異常を認めなく, 腎不全・副甲状腺機能亢進症などを示唆する所見を認めなかった.

本症は Osteogenic sarcoma の軟部組織転移巣での osteoid tissue formation 部における hydroxy-