

非常に強い沈着を生じ、同時に肺野にも多数の弱い、小さな過剰沈着領域を認め、全体的に不均一であることが知れた。正常例では沈着が緩やかに変化するのが特徴的であった。結果は視覚的評価と一致し、肺機能検査値とも対応があるものと考えられた。

#### 16. エロソール吸入肺シネシンチグラフィーの簡略化

井沢 豊春 手島 建夫 平野 富男  
蝦名 昭男 今野 淳 (東北大抗研・内)

気道粘液線毛輸送機構の評価に「放射性エロソール吸入肺シネシンチグラフィー」が有用であることはすでに報告した。視覚的評価に加え、定量的評価のため、①肺

内残留率 (LRR), ②肺胞沈着率 (ALDR), ③気道沈着率, ④気道残留率, ⑤気道クリアランス効率の 5 つの指標を設定し、その計算法をも報告した。このうち前二者が実測値、残りは実測値にもとづく計算値であるが、われわれの原法では、①はエロソール吸入後 2 時間計測、②は 24 時間後の反復計測から求めた。ただ計測時間が長すぎること、反復計測が煩わしいなどの難があった。 $n=82$  の分析から、肺機能の  $FEV_{1.0}\%$  と、①LRR から多重直線回帰すると、②ALDR が計算で求まることが知られた。LRR 120(分) も LRR 60(分) もほとんど同様の ALDR 予測を可能にし、 $ALDR = -47.03 + 0.44 \times FEV_{1.0}\% + 0.59 \times LRR_{60}$  の予測が確立された。計測時間を 60 分にし「シネシンチグラフィー」を得、 $LRR_{60}$  を求め ALDR を計算すると、他の指標を求め、計測時間の短縮と反復計測省略が可能になる。