

151. 肺気腫における肺シンチグラム所見の計量化

東京慈恵会医科大学第3分院 内科

高橋 齊夫 松永 篤 児島 靖
堀口 正晴

肺気腫患者の肺シンチグラムにおける肺血流分子均一の度合を計量化する目的で、さくら等濃度記録装置を用い、フォトシンチグラムより、等線量シンチグラムを作成し、不均一の程度を点数制で表現することを試みた。そして、等線量段階の選び方、シンチグラム前後面の比較、胸部レ線フィルムにおける肺気腫所見との比較、肺機能検査成績との比較検討を行い、その有用性をたしかめた。

152. 原発性肺癌の肺血流スキャンの検討

徳島大学 放射線科

藤原 寿則 長瀬 正彦 河村 文夫

原発性肺癌46例を対象に、肺血流シンチグラムと胸部X線写真を比較検討し、定量的に肺動脈血流量と予後との関係および肺動脈血流障害に対する放射線治療効果を検討した。

〔方法〕

¹³¹I-MAA 投与後、シンチスキャナーおよびシンチカメラにてシンチグラムを作成した。シンチカメラにて画面を2分割し、健側肺に対する患側肺の計数比を求めることにより、肺動脈血流量の変化を半定量化すると共に、各症例につき character scintigram を作成した。

〔結果〕

(1)肺シンチグラムと胸部X線写真の比較：対象とした46例全例に肺シンチグラムで異常所見を認めた。シンチグラムにて胸部X線写真の病巣部より広範な打点欠損を認めたものは肺門型で67% (24/36)、肺野型で20% (2/10)、であった。

(2)肺癌症例の肺動脈血流量：46例の患側肺動脈血流量は対照とした正常者の47%であった。症型別では、肺門型(36例)では正常の39%、肺野型(10例)では対照の72%であった。組織別には差を認めなかった。臨床病期別では、第Ⅰ、Ⅱ期(10例)では62%、Ⅲ期(21例)では48%、Ⅳ期(15例)では38%の肺血流量であった。

(3)肺動脈血流と予後：対象とした43例の平均生存月数は8.5月である。肺動脈血流50%以下の症例(20例)の平均生存月数および1年生存率は各々5.3月、1/8(13%)であったのに対し、50%以上のもの(23例)では11.4月及び8/14(57%)であった。

(4)放射線治療による肺動脈血流量の変化：病巣線量5000—6000rad/5—6週の照射による肺動脈血流量の改善は17例中13例にみられ、20%以上2例、10%以上20%以下5例、10%以下6例で、不変または増悪したものは4例であった。