

《原 著》

## 肺血流および換気スキヤンの肺癌治療評価への応用

堀越 理紀\*    手島 建夫\*    柳町 智宏\*    尾形 優子\*\*  
貫和 敏博\*\*\*

\* 仙台厚生病院腫瘍センター胸部腫瘍内科

\*\* 仙台厚生病院放射線部

\*\*\* 東北大学加齢医学研究所呼吸器腫瘍研究分野

要旨 肺癌の化学療法あるいは化学療法と放射線の併用療法を行った症例 30 例に対し、治療前後で  $^{99m}\text{Tc}$ -MAA を用いた肺血流スキヤンと  $^{99m}\text{Tc}$ -テクネガスによる肺換気スキヤンを施行し、病巣部の血流と換気分布を比較検討した。血流と換気の不一致度を治療前後でそれぞれ別個に解析すると、治療前には病巣部で血流よりも換気が優位な症例 ( $P < V$ ) は 18 例 (60%)、治療後には 27 例 (90%) であり、血流と比較して換気が改善する症例が有意に増加していた ( $p = 0.005$ )。治療効果の評価では、病巣部の血流と換気をそれぞれ改善、不変、悪化に分類した結果、血流で 17 例 (56.7%)、換気で 24 例 (80.0%) が改善し、血流と換気の治療効果の間には有意な相関関係が認められた ( $p = 0.0018$ )。しかし、血流の改善した 17 例ではすべて換気も改善していたが、換気が改善した症例の中には血流が不変または悪化した例が 7 例 (23%) 含まれ、治療効果に差異が認められた。結論として、当初より肺血管系は障害を受けやすく、治療によって気道修復は比較的容易であるが、肺血流の回復は困難であることが示唆された。

(核医学 37: 653–660, 2000)