

21. Ga-67 scan による肺癌の放射線感受性の予測

高瀬 秀子 東 光太郎 辰田 昇
関 宏恭 大口 学 興村 哲郎
山本 達 (金沢医大・放)

原発性肺癌の Ga-67 uptake を測定することにより、放射線療法の腫瘍縮小効果を治療前に予測し得るかどうかについて検討した。治療開始前に Ga-67 scan を施行し、胸部 CT にて腫瘍縮小効果を判定しえた原発性肺癌放射線治療患者 22 例を対象とした。Ga-67 scintigram 上の腫瘍部の黒化度 (T), 対側健常部の黒化度 (N), および胸部 CT 上の腫瘍の前後径 (R) を測定し、 $T-N/NR$ を算出した。これを腫瘍の大きさの影響を補正した腫瘍の相対的な Ga-67 摂取量 (Ga-67 uptake) とした。この Ga-67 uptake と放射線療法腫瘍縮小率との間の相関関係について検討したところ、両者の間には有意な負の相関関係 ($r = -0.631, p < 0.005$) が認められた。すなわち、治療前の Ga-67 uptake が高値であるほど、腫瘍縮小効果は少なかった。このことから、原発性肺癌の Ga-67 uptake を測定することにより、放射線療法腫瘍縮小効果を治療前に予測することが可能であると思われた。

23. 肺 AVF と考えられた 2 例

岡江 俊治 (安城更生病院・放)
仙田 宏平 (国立名古屋病院・放)
大島 統男 石垣 武男 佐久間貞行
(名古屋大・放)

最近肺動静脈瘻 (以下肺 AVF) と考えられた 2 例を経験したので、若干の考察を加えて報告する。症例 1: 60 歳男子。3 年来の肝硬変で加療中、安静時の呼吸困難や全身倦怠感が出現し、肺血流シンチにより肺外集積を認めた。肺動脈造影ではび慢性毛細血管の拡張が見られた。症例 2: 9 歳女子。先天性胆道閉鎖症で外科治療を繰り返していた。安静時の呼吸困難、肺血流シンチで肺外集積を認めた。2 例ともチアノーゼ等の低酸素血症があり、心内シャントが否定されたことから肺 AVF と診断した。またそれぞれ肝硬変が基礎疾患にあるため、両者に因果関係が考えられる。肺血流シンチは肺 AVF の診断に簡便かつ有用な検査であり、今後呼吸困難のある肝硬変症例に用いてさらに検討したい。

22. ^{99m}Tc -MAA SPECT による術後肺の血流損失率および肺機能の予測

広瀬 義晃 今枝 孟義 曾根 康博
飯沼 元 兼松 雅之 望月 亮三
松井 英介 土井 偉誉 (岐阜大・放)
小久保光治 酒井 聡 (同・一外)

対象は、stage I の肺癌患者 7 例である。肺機能は、%肺活量と 1 秒量を用いた。SPECT により、術前の両肺全カウント数 A と、切除部カウント数 B を求め、血流損失率 C を、 $C = B/A$ とした。

術後肺機能予測値 D は、術前肺機能を E とすると、 $D = E - E \times C$ と求めた。

術後 1, 3, 6 か月後に肺機能を測定し、これと D との相関係数 r を見た。%肺活量では、 $r = 0.88$, 1 秒量では、 $r = 0.96$ と、高い相関関係が得られた。

従来用いられていなかった SPECT を用いることにより、正確に術後肺機能を予測することができた。