

存細胞に分布した。PET による放射線抵抗性診断の可能性が示唆された。

16. 頭部 ^{201}Tl SPECT における病巣・健常部カウント比の新しい算出法について

三浦 弘行 金澤 陽子 野田 浩
淀野 啓 阿部 由直 (弘前大・放)

頭部の ^{201}Tl SPECT における腫瘍／健常部カウント比の新しい算出方法として、キャリブレーション用の line profile curve を用いた L/N_{LPC} を考案した。これは病変を通る左右方向の line 上の line profile curve を求め、この最大 count 値を非腫瘍部位の平均カウントで除したものである。これを臨床例に対して行い、従来報告されている方法とも対比させ、有用性、信頼性、および問題点を検討した。

L/N_{LPC} による値は、他の方法によるものとはほぼ同等、場合によってはより優れた信頼性、客観性をもつと考えられた。面積の情報は失われるものの、特に disadvantage とはならず、正中部病変の評価や、壊死や嚢胞成分等を伴う病変の場合はむしろ advantage となった。

17. 肺腫瘍の ^{201}Tl シンチグラフィ

金田 朋洋 照山 和秀 丸岡 伸
山田 章吾 (東北大・放)

平成 8 年 10 月以降、肺癌を疑われた 11 例に対し Tl シンチグラフィを施行し、良悪性の鑑別を行った。Tl SPECT の定量評価法として利波らの early ratio, delayed ratio, retention index を用いた。当科では retention index 20 以上を malignancy と診断している。11 例中 8 例が肺癌と確定診断され残り 3 例が肺炎であった。肺癌であった 8 例中 6 例が Tl シンチグラフィ上悪性と診断され、有病正診率は 75% であった。肺炎であった 3 例は Tl シンチグラフィ上悪性とは診断されなかった。今回われわれの検討では retention index が 20 以上を示したものはすべて悪性であり、良悪性の鑑別が Tl シンチグラフィによりある程度可能であると思われた。今後症例を加えてさらに検討していきたい。

18. 悪性腫瘍患者における腰椎 SPECT の試み

望月 孝史 塚本江利子 鐘ヶ江香久子
志賀 哲 加藤千恵次 森田 浩一
中駄 邦博 梶 智人 玉木 長良

(北大・核)

1996 年 12 月から 1997 年 5 月の間に、北大病院で骨シンチを施行した悪性腫瘍患者 81 例を対象に腰椎 SPECT を撮像し、骨病変の陽性率、異常集積の部位診断、悪性良性の鑑別を planar 像と比較検討した。撮像には Siemens 社製 Multispect II を使用した。骨シンチでの異常集積陽性率は 44.4% (planar), 45.7% (SPECT) と有意差は認めなかったが、集積部位の評価では SPECT の方がより明瞭な集積部位判断ができた。良悪の鑑別は、follow up 症例 59 例について検討したが、異常を認めた 22 例中変化を認め悪性と考えられたものは 1 例のみで、今後多数例での検討が必要である。

19. 肺癌の生理学的治療効果判定

堀越 理紀 手島 建夫 柳町 智宏
(仙台厚生病院・内)

肺癌における非観血的治療の効果判定を、肺血流スキャンを基にして生理学的な観点から検討した。1993 年から 97 年まで当院で化学療法や放射線治療を施行し、治療前後で肺血流スキャンを行った肺癌症例 (59 例) を対象とした。治療前後の肺血流改善比 (Improvement Ratio; IR) を定義して、従来の解剖学的な評価法と比較検討した。さらに小細胞癌と非小細胞癌に群別し、腫瘍の局在も考慮に入れて解析を試みた。腫瘍縮小率と肺血流の改善は相関する傾向にあるが、腫瘍が縮小したにもかかわらず肺血流が低下している例も認められた。また肺血流の改善が、予後の改善に寄与している可能性が示唆された。肺癌の治療効果判定をより総合的に施行するには、解剖学的な腫瘍縮小に基づく評価に加えて、生理学的な機能改善を考慮する必要がある。