

腫瘍と膿瘍の鑑別が困難な症例に In-111 標識白血球シングラフィを施行し、本法の臨床的有用性を検討した。過去8年間に前者は35症例、後者は10症例が対象となった。合計は45症例で50回の検査が施行された。このうち陽性像を呈した20例の内訳は、16例が膿瘍もしくは感染巣が存在し、4例は肺癌、胃癌の転移例であった。また25例は陰性像を呈し、脳腫瘍5例、回腸癌転移1例、膿膜炎6例、結核腫1例でその他12例は臨床的に炎症や感染巣を否定し得た。この場合、び慢性における膿膜炎や、慢性経過をとる結核腫は偽陰性になるので、診断には注意が必要である。また文献的には転移性脳腫瘍に陽性像を呈する報告が自験例以外にもあり、膿瘍との鑑別診断に加えるべきである。

#### 11. $^{99m}\text{TcO}_4^-$ による メッケルスキャンの臨床的有用性の再評価

戸板孝文 (千大)

今回われわれは、千葉大学医学部附属病院における  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  によるメッケルスキャンの結果を、retrospective に評価し、本検査の臨床における有用性を再検討した。対象は昭和53年4月～62年3月までの10年間にメッケルスキャンを施行した54症例であり、検査回数は60回であった。その結果、当病院におけるメッケルスキャン陽性例は19例であり、true positive は93%であった。また主訴別に陽性率を検討した結果、反復する下血、単発の下血、下血に他の症状の加わったものの順に高い陽性率が認められ、下血を主訴としない例でも陽性例が認められた。以上より sensitivity に若干の問題をのこすものの、specificity の高いメッケルスキャンは、術前の確定診断に用いられるほどの信頼性をもち、下血を中心とした主訴をもつ幅広い症例に対し適応をもつ検査であることがわかった。

#### 12. 転移性肺腫瘍における Tl-201/Ga-67 摂取比

戸川貴史、油井信春  
(千葉県がんセンター核)

転移性肺腫瘍は、通常、組織学的確診が得られないことが多い、その治療に際しては組織学的情報に代わり得る何らかの客観的指標が必要と考えられる。今回、転移性肺腫瘍12例において、肺転移巣における Tl-201/Ga-67 摂取比を算出した。扁平上皮癌5例における摂取比は 0.21～1.47 (平均0.65) であったが、腺癌では0.29～5.0 (平均1.82) であり、有意差はないものの腺癌では低値から高値に分布した。肺転移出現時期と摂取比との間には正の相関 ( $r=0.76$ ) を認め、肺転移出現が早い程、摂

取比は低値であった。放射線治療前後の摂取比を比較すると、摂取比は治療により高値に変化し、治療による増殖抑制を定量的に評価することができた。また、治療前の摂取比が低値なもの程摂取比の変化は大であった。

#### 14. 痴呆を伴うパーキンソン症候群症例における PET、X線 CT、MRI の比較検討

岡田淳一 (千大)

痴呆とパーキンソン症状が合併した臨床像を呈する、痴呆を伴うパーキンソン病7例およびグアム島にみられるパーキンソン痴呆症候群6例において、脳の局所糖代謝率や脳皮質の萎縮の変化について PET、X線 CT、MRI を用いて検討を行い、さらに痴呆を伴わないパーキンソン病、アルツハイマー型老人性痴呆と比較した。痴呆を伴うパーキンソン病とパーキンソン痴呆症候群では脳全体に糖代謝率の低下が認められた。パーキンソン病において、脳皮質の萎縮が、正常群と余り違いないものであったのに対して、パーキンソン痴呆症候群では正常群よりも強い脳の萎縮が認められた。

#### 15. 悪性リンパ腫の PET study

吉川京穂、岡田淳一、今関恵子  
宇野公一、有水昇 (千大)  
植松貞夫 (同・放射線部)

ポジトロン放出核種標識化合物である F-18 FDG は各種の腫瘍に集積し陽性像として検出し、悪性リンパ腫にもよく集積することが知られている。われわれは治療効果判定の目的のため治療早期の腫瘍の FDG 集積変化を Patlak plot を用い検討した。症例は NHL 3例、ホジキン病1例、菌状息肉腫症1例で、それぞれ治療前後の2回 Headtome IIIにて PET 検査を施行した。経時的に測定した血漿中のFDG 濃度と PET の画像より得られた腫瘍の経時的 activity よりパソコンにて Patlak plot を作成し、腫瘍の糖代謝の変化を検討した。その結果、治療開始後3日から11日（平均6.2日）の早期にすでに Patlak plot の傾きは治療前の平均18.7%にまで減少を示し、この結果、腫瘍の糖代謝は治療早期に著明な減少を示す事が確認された。

#### 16. 千葉大学病院における $^{18}\text{FFDG}$ 製造と臨床応用

今関恵子 (千大)  
植松貞夫 (同・放射部)

院内サイクロトロン放射性薬剤  $^{18}\text{FFDG}$  注射液を用いた本院における第一相試験の結果と検査の現状を報告した。