

79

原発性肺癌の臨床病期と骨・肝シンチグラム。

小田野幾雄、酒井邦夫、高橋正康、末山博男
(新潟大、放)

昭和53年5月から昭和55年4月までの2年間に放射線治療のために来院した31例の原発性肺癌に対し、遠隔転移の発見を目的として骨及び肝シンチを施行した。そのうち約80%の症例は臨床病期を決定してから2ヶ月以内に、残り20%は3ヶ月以内に行っている。骨シンチで異常集積が発見された症例は8例(26%)あり、その内訳はStageⅠ0%(0/5)、StageⅡ31%(5/16)、StageⅢ30%(3/10)であった。中でもStageⅠの3例(19%)とStageⅢの1例(10%)に骨転移が証明されている。骨シンチの施行理由は「疼痛あり」が7例(23%)、「スクリーニング」が24例(77%)であった。肝シンチは25例に施行しており、StageⅠとⅢの各1例(8%)に肝転移が証明された。ともに「肝触知と肝機能異常」が肝シンチの施行理由である。他の4例(16%)は「肝触知」又は「肝機能異常」を、残り19例(76%)は「スクリーニング」を施行理由としたが、いづれも肝転移は見られなかった。肺癌の臨床病期を決定する上で骨・肝シンチは有効な手段であること等について述べる。

81

 $^{99m}\text{Tc-E-HIDA}$ 及び $^{99m}\text{Tc-PI}$ を用いた肝Dynamic Image及びDynamic CurveによるHepatomと転移性肝腫瘍との判別

片山通夫(市立川崎病院、理診) 長谷川 武、
坂野建治(市立川崎病院、RI)

Hepatomや転移性肝腫瘍の診断には、 $^{99m}\text{Tc-phytate}$ による肝シンチグラムや肝CTや肝Select Angiogram等が主として用いられているが、患者への苦痛や明確でない点等の欠点がある。さき東京女子大の山崎博士等は、 ^{75}Se -セレンメチオンを応用し有効であったと云っているが、我々は $^{99m}\text{Tc-E-HIDA}$ 及び $^{99m}\text{Tc-PI}$ 等を用いた肝のDynamic Image及びDynamic Curveを用いて、それぞれの判別に応用し有効なので報告する。

$^{99m}\text{Tc-E-HIDA}$ 又は $^{99m}\text{Tc-PI}$ のmciを患者に静注直後から1分ごとの肝Dynamic Imageを48分間収録し、Image上でのSoL、RoIを設定しDynamic Curveを記録する。この肝Dynamic ImageとSoLのDynamic Curveとは、Hepatomと転移性肝腫瘍の判別に有効であった。

80

肺癌のエネルギー代謝

鈴木恒雄(倭成、内) 今村恵子(聖マリアンナ医大、放) 東海芳道、山内則子、飯尾正明(国療中野)

^{14}C のグルコースによる肺癌病巣への取り込みを観察した。

ベビーサイクロトロンにより $^{14}\text{CO}_2$ をつくり、それをホウレン草ないしフダン草を利用してFLIFTONとJ.WE LCHの光合成法によって生成した ^{14}C -グルコース、フルクトース、1対1の混合物を患者へ空腹時に服用させた。測定は広視野ガンマカメラシンチビューで行った。0.51 MeVの γ 線は特殊なコリメーターすなわち高エネルギー用コリメーターを2枚かさねて使用した。

肺癌病巣ならびに転移巣へ ^{14}C -グルコース、フルクトースが集積していた。癌への集積を、癌の種類あるいは放射線治療などの癌細胞へのストレスについて報告する。

82

肺癌におけるGa-シンチグラムとCEA、CRP、ESRとの関連について。

北野 保、福永義純、福田恵一、木村聖来、
中筋孝史、高田 実、川合清毅、高尾哲人、
一之沢昭夫 (大阪府立羽曳野病院)

肺癌のGa-シンチ像は、必ずしも一定の形を呈しない。そこで今回、我々は、肺癌のGa-シンチ像を類型化し、それと組織型、及び、炎症や組織崩壊の影響の指標としてのCRP、ESRやCEAとの関係について検討した。

Ga-シンチ陽性像例は、扁平上皮癌43例中90%、腺癌50例中62%、小細胞性未分化癌13例中100%であった。扁平上皮癌では、強い集積を呈する例が多く、陽性像中約70%に見られたが、腺癌では明らかな集積像を呈しない例が約45%に見られた。小末癌では、特異的な像を示す例が見られた。CEAに関しては陽性像例と陰性例との間に有意差を認めなかった。CRPについては陽性像例に高値例が多く、陰性例との間に有意差を認めた。ESRでもCRPと同様の傾向があり陽性像例で平均 $43 \pm 33 \text{mm/hr}$ の値を示し、陰性例 $21 \pm 19 \text{mm/hr}$ との間に有意差を認めた。(P<0.005)

以上の結果より集積像の違いの原因には、肺癌の組織型、又は、肺癌に伴う組織崩壊や炎症の影響などが考えられる。