

得なかった。3週間後、右鎖骨下淋巴節は小指頭大に腫大、生検にて細網細胞肉腫の組織診を得た。Tuberculi Stein Test 隱性、CRP 1.5mg/dl VEMP療法、Lineac 昭射で部分寛解を得るも粟粒間質性肺転移にて死亡した。細網肉腫の肺原発例はまだ稀であるが、培養又は開腹時に周囲又は全身性伝播のため原発巣不明の例も少くない。本例は肺原発を判断する上に伝播期前に施行した  $^{67}\text{Ga}$ -scintigraphy が有用であった。

### 15. $^{67}\text{Ga}$ scintigraphy で特異な肺所見を呈した細網肉腫 3 例

平田 勇三 熊野 町子  
榎林 和之  
(兵庫がんセンター・放)  
内田 常夫 西山 章次  
(神戸大・放)

$^{67}\text{Ga}$ -citrate による腫瘍シンチグラフィーで肺にびまん性集積像を認めた細網肉腫の3症例を経験した。3症例とも細網肉腫の生検診断を受、Linac照射、VEMP療法を施行中であった。いずれも  $^{67}\text{Ga}$ -citrate によるシンチグラムでびまん性の肺集積像が得られた。

$^{67}\text{Ga}$ -citrate の両肺びまん性集積は肺炎の場合にも出現するとの報告をみると、胸部X線像で全肺に網状陰影を認め、肺炎症状を認めたのは第1症例のみで、他の2症例は肺炎症状もなく、胸部X線像でも異常影は見られなかった。細網肉腫の場合に腫瘍細胞が血液中に出現して、白血病化する現象は、白血性細網肉腫として知られているが、3症例ともこの現象が確認され、肺にも細網肉腫細胞様浸潤が存在したことが想像される。本症例の  $^{67}\text{Ga}$ -citrate の肺内びまん性集積は、この細網肉腫の白血化に起因したものと推定される。

しかも、この肺所見はX線写真よりも早期に出現、描出されており、悪性リンパ腫の肺病変の早期診断に有用な手段と考えられる。

### 16. 甲状腺 reticulum cell sarcoma の診断、治療計画および効果判定に RI 検査が有意義であった 1 症例

○谷口 健二 福田 照男  
浜田 国雄 武内 徹一  
越智 宏暢 玉木 正男  
(阪市大・放)  
須賀野誠治  
(阪市大・1外)  
内間 恒堅 鎌谷 正博  
津田 明子  
(ツジ病院)

甲状腺原発の細網肉腫は可成り稀なものであるが、我々は本症の診断、治療計画および効果判定に RI 検査が極めて有用であった一症例を経験したので、若干の考察を加えて報告した。症例：75才の男性、急速に増大する左頸部腫瘍と嚥下困難を主訴として来院。X線検査にて食道、気管の右方偏位を認め、検査所見にて LDH の高値を見る他は異常無く、 $T_3$ 、 $T_4$  値共に正常範囲であった。甲状腺腫瘍を疑がい  $^{131}\text{I}$ 、続いて  $^{67}\text{Ga}$  によるシンチグラフィーを行ったところ  $^{131}\text{I}$  では右葉中央から下極、左葉中央部に欠損像を認めた。 $^{67}\text{Ga}$  では腫瘍に一致した RI の強い集積を認めた。この2つのシンチグラムより Malignant lymphoma など悪性度の高い甲状腺腫瘍を疑がい手術を施行。腫瘍は小児頭大で咽頭部および食道を取り囲む様に発育し、縦隔内に伸展していたためその部を残して切除、甲状腺細網肉腫の組織所見を得た。術後化学療法を始めたが、10日目頃から再び同部に腫瘍が出現、急速に腫大してきた。 $^{67}\text{Ga}$  2 mCi一回投与後経時にスキャンを行い、放射線治療による像の変化を見た。 $^{67}\text{Ga}$  投与後 72 時間のシンチグラムで照射範囲を決め直ちに治療を開始。 $^{67}\text{Ga}$  投与 7 日後 (1,000rad 照射後)、12 日後 (1,600rad 照射後) と日を追って明らかに集積像の縮小が認められた。悪性度が高く、Ga が強く集積し、放射線療法や化学療法に良く反応する腫瘍の場合、照射野の決定、治療効果の判定に Ga

シンチグラフィーは有用であり、一回投与法で治療期間中経時的に追跡していく方法は新しい試みと考える。

**17. 甲状腺髓様癌の診断、早期発見及び術後 follow up に有用であった Calcitonin の Radioimmunoassay**

福永 仁夫 土光 茂治  
 山本 逸雄 森田 陸司  
 鳥塚 莞爾  
 (京大・放)  
 関 寛二  
 (関病院)

甲状腺髓様癌は、parafollicular cell, つまり C-cell の腫瘍で、calcitonin (CT) を分泌する特徴を有する。CT の Radioimmunoassay を確立し、髓様癌に於ける臨床的意義について検討した。Radioimmunoassay は、standard 及び標識 hormone には合成ヒト CT-M (Ciba) を、抗体にはこれで免疫した抗ヤギ血清を使用した。Hunter-Greenwood 法にて標識し、その精製は Sephadex G-25 及び G-100 を用いた。assay は非平衡系で行ない、charcoal-dextran 吸着法にて bound と free を分離した。standard curve は 0.1-10ng/ml が測定可能であり、又髓様癌患者血清と平行した。特異性、再現性、回収率共に良好であった。髓様癌15例を含む各種甲状腺疾患では、髓様癌の CT 値は 1.2-340ng/ml と、正常値 (0.3ng/ml 以下) に比して極めて高く、他の甲状腺疾患と重なりを認めず、鑑別に有用であった。CT は Ca 濃度上昇に反応して、C-cell より分泌される為、臨床症状を呈さない髓様癌、即ち家族発生例の隠れた member 等の発見に有益であり、3 家系 4 例の患者を早期に診断できた。CT の測定は、髓様癌の術後の monitoring にも利用される。腫瘍の完全剥出例 4 例では、術後 CT は正常値に復したが、3 例は術後依然として高値であり、腫瘍の残存又は転移が示唆された。その他高 CT 値は、腎不全、悪性腫瘍による高 Ca 血症、neural crest origin の腫瘍で認められ

たので、髓様癌の診断には、これらの疾患を除外できれば、可能であると思われる。

**18.  $^{99m}\text{Tc}$ -pyrophosphate の著明な摂取が極めて suggestive であった後腹膜 Embryonic osteofibromatous mesenchymoma の一例**

○高橋 豊 赤坂 清司  
 (天理病院・血液内)  
 三宅 健夫 酒井 正彦  
 (同・消化器)  
 田中 敬正 黒田 康正  
 小林 聰  
 (同・放)

後腹膜腫瘍で、充実性石灰化像を呈し、 $^{99m}\text{Tc}$ -pyrophosphate の著明な摂取より滑形成機転を推定し、剥出標本の組織像では、骨化生を伴う線維腫瘍像に加え幼若 mesenchyme cell を含み、embryonic osteofibromatous mesenchymoma とも称すべき所見を呈した例を報告する。症例は45才主婦、約3年前の腹部 X 線像に異常はなかった由で、1975年4月、左季肋下腫瘍を指摘されて1ヶ月後入院した。腫瘍は小児頭大球状、表面凸凹不整、著るしく硬く、表在性淋巴節腫大を認めず、検査成績上、軽度の低色素性貧血の他は、肝、腎機能あるいは血清学的、内分泌学的に異常所見なく、電解質も正常、腫瘍は X 線上充実性石灰化陰影を呈し、胃、注腸透視、腹腔動脈造影、腎孟造影、脾管造影、肝・脾・腎 scintigram、及び Echogram で、脾外・腎外・臍外・後腹膜腫瘍と判断した。腫瘍内に  $^{99m}\text{Tc}$ -S colloid の摂取なく、 $^{67}\text{Ga}$ -citrate の中等度摂取あり、また腫瘍内に骨形成過程を推定させるに充分な  $^{99m}\text{Tc}$ -pyrophosphate に対する著明な親和性を示した。開腹にて腫瘍は左腎、副腎より発生、約 1,000g、組織像は上記の如くで、骨化生を示すものの骨梁間隙は線維組織で占められ骨髓要素を欠き  $^{99m}\text{Tc}$ -S colloid 非摂取所見と一致する。 $^{67}\text{Ga}$ -citrate 摂取は幼若間葉細胞の混在との関連も推定された。本症例の呈する腫瘍組織像