

## 腹部巨大腫瘍の診断と治療の経過観察に

### $^{67}\text{Ga}$ シンチグラフィが有用であった症例

高山 輝彦 利波 紀久 久田 欣一

#### 要 旨

小児頭大の巨大腹部腫瘍を有する 59 歳女性が入院した。超音波検査, CT, 血管造影を総合した画像診断は, 肉腫でかつ予後不良と考えられた。しかし, ガリウムスキャン上は, 腫瘍に一致して集積著明で, 悪性リンパ腫が疑われた。生検の結果は, 悪性リンパ腫 (非ホジキン病) であった。腫瘍は治療の途中一時肩などに転移を認めたものの, 放射線療法, Hyperthermia, 化学療法によく反応して全く消失した。患者は, 退院し外来にて経過観察中である。ガリウムスキャンは, 診断および治療の経過観察上, 非常に有用であった。

#### はじめに

巨大な腹部腫瘍の診断および治療の経過観察に  $^{67}\text{Ga}$  スキャンが非常に有用であった症例を経験したので報告する。

#### 症 例

59 歳女性で主訴は腹痛である。家族歴, 既往歴には特記すべきものはない。現病歴として 59 年 8 月より左下腹部に鈍痛を自覚することがあったが放置していた。59 年 11 月初め腹痛で夜中に覚醒することがあった。11 月 15 日近医受診し, 胃透視で胃の外部からの圧排を指摘され, 紹介入院となる。

現症として, 身長 143 cm, 体重 39 kg, 平熱, 左腹部に小児頭大の腫瘍を触知する。リンパ節は触れない。血圧正常。

検査成績では, 尿, 便ともに正常, 赤血球  $369 \times$



Fig. 1 Abdominal CT shows a giant mass in the perirenal space of the left kidney. The left kidney is remarkably compressed to the ventral side by the giant mass.

$10^4$ , 白血球 7,000, Hb 11.3 g/dl ヘマトクリット 32.6%, 血小板  $50.5 \times 10^4$ , TP 6.8 (Al 54.8,  $\alpha_1$  2.1,  $\alpha_2$  12.1,  $\beta$  14.6,  $\gamma$  16.8), GOT 25, GPT 12, Alp 169, TTT 0.9, ZTT 3.4, LDH 1972, GTP 14, ALD 10.8, T chol 216, TG 73, AFP < 10, CEA < 1.0, HCG < 4, Ferritin < 16.

#### 画像診断および経過

超音波検査 (59 年 11 月 20 日) では, 左腎背側に hypoechoic mass を認めるが腎との境界は不明瞭である。腹部 CT (Fig.1, 59 年 12 月 19 日) では, 左腎周囲腔に巨大腫瘍を認め左腎を腹側へ圧排している。腫瘍は分葉状に増強される。腫瘍のほかに, 左水腎症, 傍大動脈リンパ節腫大も認める。CT 検査の予約が過密であったため, CT より先に血管造

Useful  $^{67}\text{Ga}$  scintigraphy in the diagnosis and the evaluation after treatment in a case of abdominal giant mass.

Teruhiko Takayama, Norihisa Tonami, Kinichi Hisada

Department of Nuclear Medicine, School of Medicine, Kanazawa University  
金沢大学医学部核医学教室 〒920 金沢市宝町 13-1

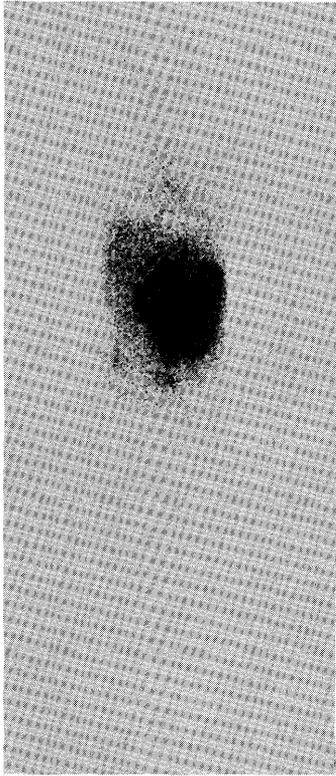


Fig. 2  $^{67}\text{Ga}$  scintigraphy shows marked accumulation in the giant mass.

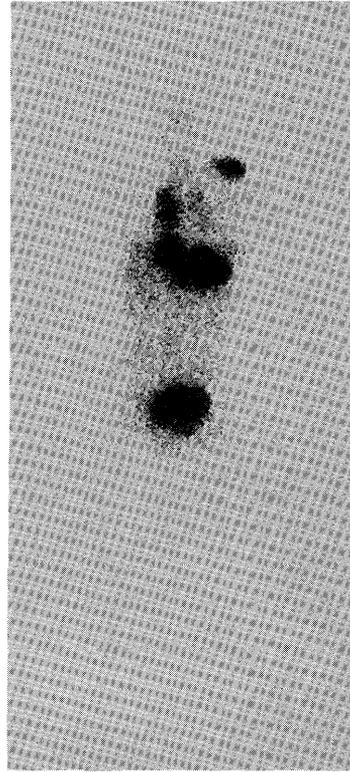


Fig. 4  $^{67}\text{Ga}$  scintigraphy shows decrease in size of the abdominal mass, but new multiple metastases in pelvis, right hilus and left shoulder.

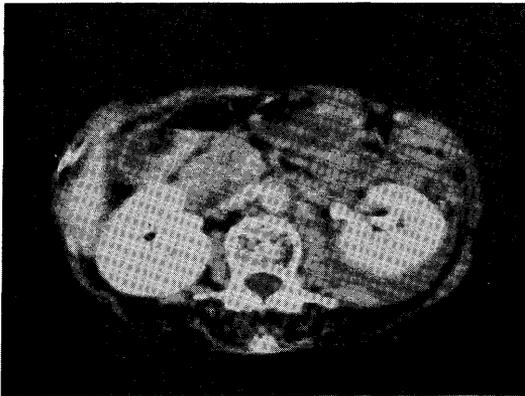


Fig. 3 Abdominal CT after irradiation of 19.9 Gy and hyperthermia of 4 times shows decrease in size of the mass.

影 (59年12月6日) が施行されたが、超音波検査、CT、血管造影を総合した結果、左腎動脈より分岐する被膜動脈を栄養血管とする hypervascular な肉腫と診断された。しかし、 $^{67}\text{Ga}$  スキャン (Fig.2, 59年12月15日) では、腫瘤に一致した

著明な集積を認め、その程度は悪性リンパ腫あるいは未分化癌を疑わせた。

その後、手術を目的に転科した泌尿器科で左頸部リンパ節の生検が行われ、その結果、1回目 (12月13日) は試料不十分であったが malignant fibrous histiosarcoma の疑い、2回目 (12月21日) malignant lymphoma の疑いという結果を得た。そこで5週間にわたり 54.4 Gy (28回分割) の放射線療法と Hyperthermia (10回) を受けた。Fig.3は放射線 19.6 Gy, Hyperthermia を4回受けた時点 (60年1月11日) でのCT像であるが腫瘤は明らかに縮小している。その後も治療を続けていたところ左鎖骨上窩の軟部組織に転移とおもわれる腫瘍が出現した。60年2月25日、同腫瘍に生検をおこない malignant lymphoma, (non Hodgkin, diffuse large cell type) の病理診断を得た。Fig.4に60年3月9日の  $^{67}\text{Ga}$  スキャンを示す。腹部腫瘤に一致した集積は縮小しているが、代って骨盤、左肩、肺門などの転移巣に一致した集積を認める。3月6日より化

なお、退院直前の7月15日におこなわれた腎生検の結果では悪性の所見は認めなかった。

### 考 察

微小な腫瘤は、画像診断上存在診断が困難であるが、逆に巨大になりすぎた場合、質的診断が必ずしも容易になるとは限らない。この症例もその例で、質的診断は容易でなかった。超音波検査、腹部 CT および血管造影を総合した結果、肉腫が疑われたが、実際は、 $^{67}\text{Ga}$  スキャンで疑われた悪性リンパ腫であった。超音波検査や CT が主に形態上の情報を提供するに対して、 $^{67}\text{Ga}$  スキャンは機能を反映する点が有利である。悪性腫瘍の中でも悪性リンパ腫は  $^{67}\text{Ga}$  をよく集積するものの一つであり<sup>1),2)</sup>、質的診断すら可能にする。また、この症例では治療に対する経過観察として  $^{67}\text{Ga}$  スキャンが用いられたが、 $^{67}\text{Ga}$  スキャンは全身をくまなく観察し、かつ治療効果も反映しうる。本症例は当初肉腫と考えられたこともあり、腫瘤の巨大さとあわせて予後はきわめて不良と考えられた。しかし、放射線療法、Hyperthermia、化学療法を含めた治療によく反応して腫瘍は全く消失した。

現在外来にて経過観察中である。初診時治療抵抗性と考えられる腫瘍でも本例のごとく、治療に反応する例もあり臨床医としては最後まで希望を失わずに診断治療に専念すべきである。

### 文 献

- 1) 利波紀久: 悪性腫瘍の R I imaging. 臨床医 8: 646-650, 1982.
- 2) Bekerman C., Hoffer P.B., Bitran J.D.: The Role of Gallium-67 in the clinical evaluation of cancer. Seminar in Nuclear Medicine, vol XIV No.4, 296-323, 1984.

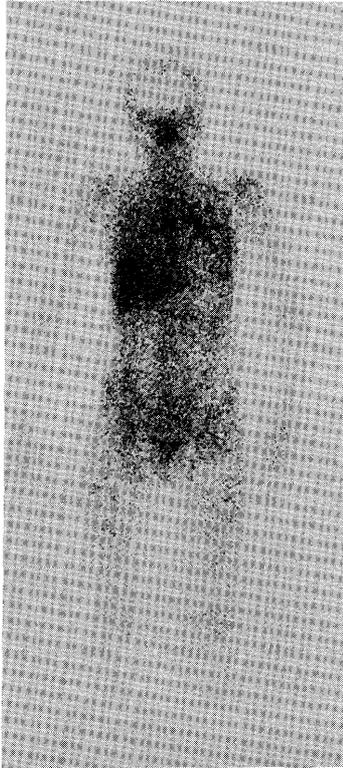


Fig. 5  $^{67}\text{Ga}$  scintigraphy after chemotherapy shows diffuse accumulation in the bilateral chest, but no abnormal accumulation in the other region. This findings are suggesting the presence of interstitial pneumonia and disappearance of the mass.

学療法が開始された。Fig.5は、化学療法3クール終了した60年7月1日の $^{67}\text{Ga}$  スキャンであるが、両肺野に間質性肺炎を示唆するび慢性の集積を認めるほかは、前回認めた異常集積はすべて消失しており、治療の効果を明示している。