

## GA-67 シンチグラフィによる SLE の 縦隔リンパ節腫大の評価

梶浦新也, 清水正司, 蔭山昌成  
渡邊直人, 瀬戸光

### 要旨

従来 SLE では、Ga-67 シンチグラフィによる肺病変の評価、ループス腎炎の評価などが行われてきた。

今回、われわれは SLE において比較的珍しい所見と言われている縦隔リンパ節腫大を認めた 2 症例

を経験し、リンパ節腫大を Ga-67 シンチグラフィにて評価し、有用であったと考えられたため報告する。

### はじめに

SLE とは、原因不明の多臓器を障害する慢性の全身性の炎症性疾患であり、発熱、全身倦怠感、体



Fig. 1 Chest CT (CE) on the admission shows multiple lymphadenopathy in the mediastinum.

GA-67 Scintigraphy in two cases of mediastinal lymphadenopathy of the systemic Lupus erythematosus

Shinya Kajiura, Masashi Shimizu, Masanari Kageyama, Naoto Watanabe, Hikaru Seto

Department of Radiology, Toyama Medical and Pharmaceutical University, 2630 Sugitani Toyama 930-0194, Japan  
富山医科薬科大学放射線医学教室 〒930-0194 富山市杉谷 2630

重減少など、非特異的な全身症状に加えて、さまざまな臓器病変を呈する疾患として知られている。従来までは間質性肺炎やループス腎炎の評価のために Ga-67 シンチグラフィが行われてきた。

今回われわれは SLE の患者において、縦隔のリン

パ節腫大を認め、症状の軽快に伴ってその縮小を認めた症例を経験し、その評価に Ga-67 シンチグラフィが有用であった 2 症例を経験したため、他の画像とともに提示し報告する。

### 症例説明

症 例: 49 歳女性

主 訴: 発熱, 下痢

既往歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 1997 年ごろより両膝関節の痛みが出現。次第に全身の関節に広がり近医受診。慢性関節リウマチの診断で加療を受けていた。2000 年 3 月、痛みが軽快したために、自己判断で加療を中止。4 月より発熱が出現し、5 月からは 40 度台となった。下痢を伴ってきたため、精査加療目的にて当院受診となった。

入院時検査所見: 右頸部のリンパ節を生検したところ非特異的な炎症性のリンパ節腫大で、悪性の所見を認めなかった。貧血, CRP 高値と炎症の所見を認めた。抗核抗体陽性。ds-DNA 抗体陽性, LE 細胞を認めることなどより SLE が考えられた。

ステロイドパルス療法が施行され、軽快した。

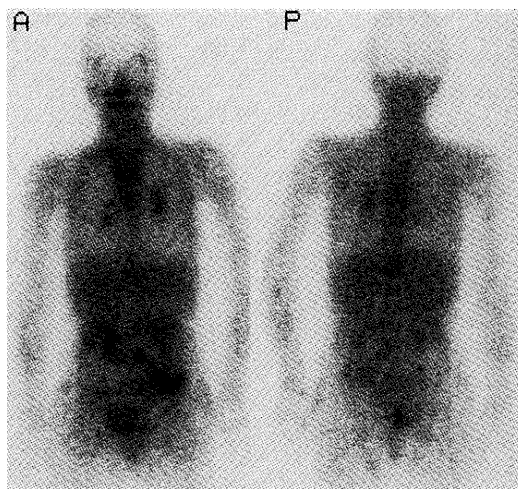


Fig. 2 Ga-69 scintigraphy on the admission shows regions of increased uptake in mediastinal and neck lymph node.

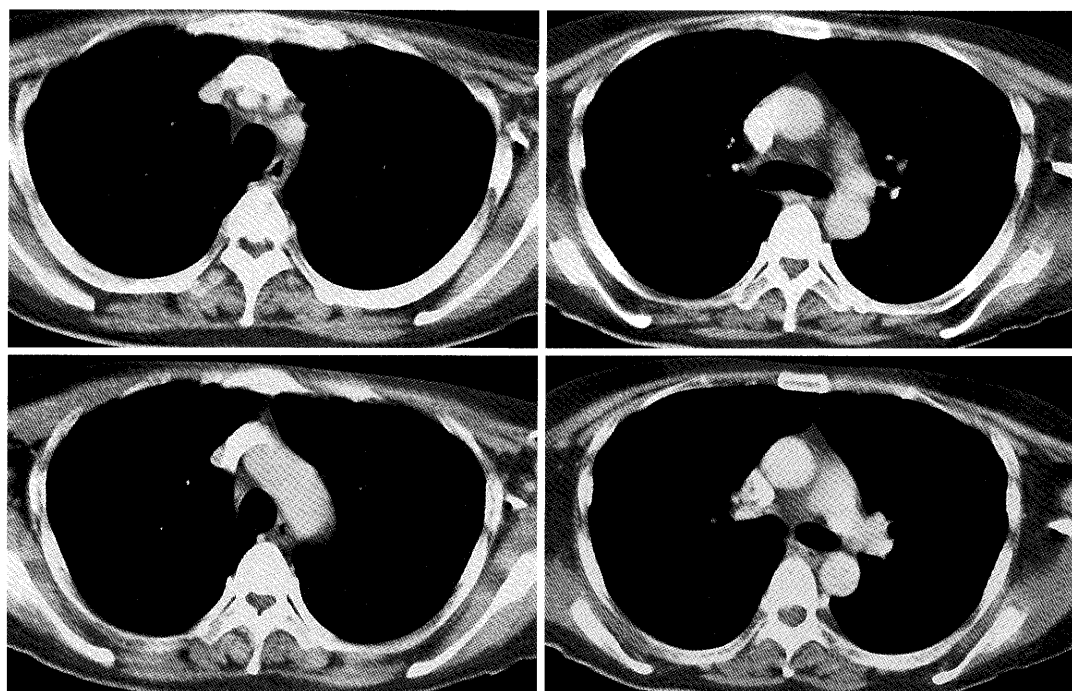


Fig. 3 Chest CT (CE) post therapy shows no lymphadenopathy in the mediastinum.

### 画像診断のポイント

Fig. 1 入院時の胸部 CT (造影) : 縦隔に多発性リンパ節腫大を認める。

Fig. 2 入院時の Ga-67 シンチグラフィ : 頸部—縦隔にかけての集積増加を認め、胸部 CT 所見に一

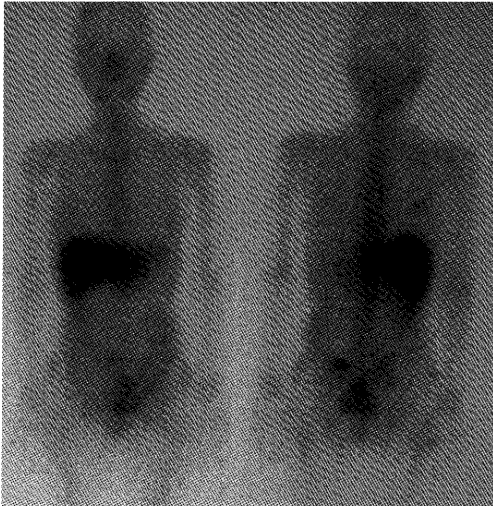


Fig. 4 Ga-67 scintigraphy post therapy shows normal uptake in mediastinal and neck.

致する。肝脾腫も認める。

Fig. 3 治療後の胸部 CT (造影) : 縦隔に認められた多発性リンパ節腫大は消退している。

Fig. 4 治療後の Ga-67 シンチグラフィ : 頸部—縦隔, 肺門の集積増加は消退している。

症例 2 : 39 歳女性

主 訴 : 不明熱 (40 度台) , 右膝痛, 右眼瞼腫脹, 発赤

既往歴 : 特記すべきことなし

現病歴 : 1999 年より, 近医にて慢性関節リウマチの診断でステロイドにて加療を受けていた。2000 年 7 月 31 日に, 39 度の発熱と右膝痛が出現した。近医にて抗生剤投与されたが, 症状の改善なく, 8 月 2 日には 40 度台の発熱となった。8 月 3 日には眼瞼腫脹も出現し, 8 月 5 日当院受診, 入院となった。

入院時検査所見 : WBC 上昇, CRP 高値などの感染を思わせる所見を認めた。抗核抗体陽性, dsDNA 陽性, 梅毒の生物学的偽陽性などより, SLE と考え, SLE の増悪による易感染性のために引き起こされた感染症と考えて抗生剤の治療を開始した。

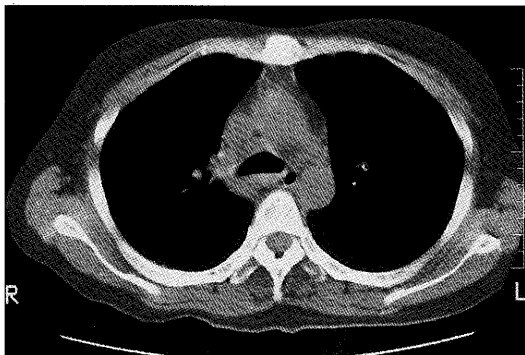
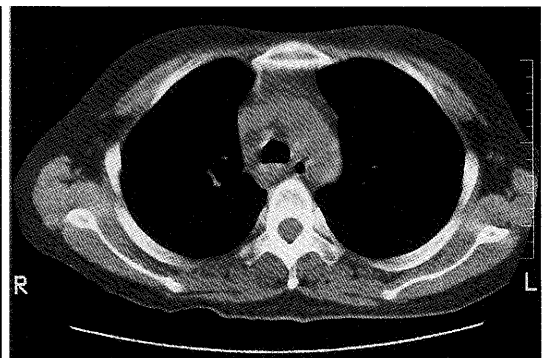
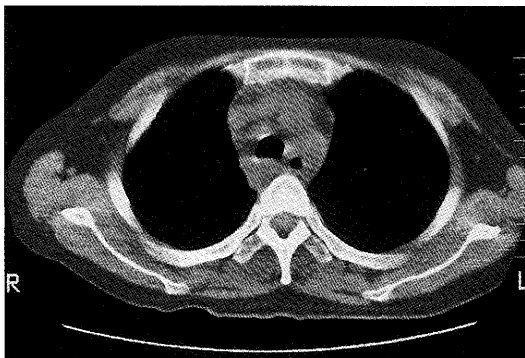


Fig. 5 Chest CT on the admission shows multiple lymphadenopathy in the mediastinum and it shows increased density in the mediastinal fat tissue. It suggests that there is inflammation in the mediastinum.

### 画像診断のポイント

Fig. 5 入院時胸部 CT (単純): 縦隔に多発性リンパ節腫大を認める。また、縦隔の脂肪組織の不均

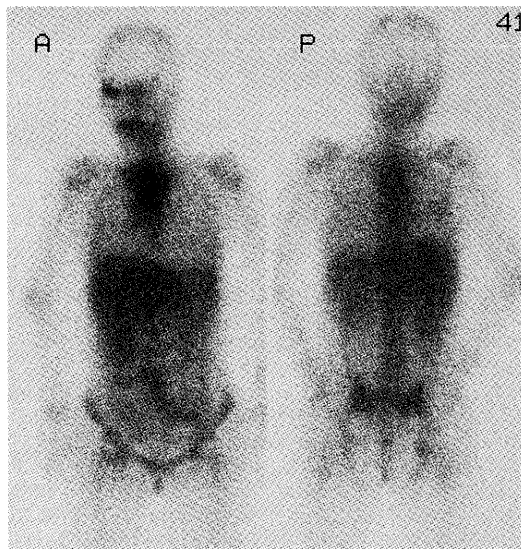


Fig. 6 Ga-67 scintigraphy on the admission shows regions of increased uptake in the rt. eyelid, neck and mediastinum. There are hepatomegaly and splenomegaly. Cellulites in the rt. eyelid is diagnosed by ophthalmology.

一な density の上昇を認め、炎症の存在が示唆される。

Fig. 6 入院時 Ga-67 シンチグラフィ: 右眼瞼, 頸部, 縦隔に集積増加を認める。肝脾腫も認める。右眼瞼は眼科にて蜂窩織炎の診断と診断された。

Fig. 7 治療後胸部 CT (造影): 縦隔に認められた多発性リンパ節腫大は消退している。

Fig. 8 治療後 Ga-67 シンチグラフィ: 右眼瞼, 頸部, 縦隔の集積増加は著明に改善している。

### 考 察

SLE は多臓器障害性の全身性炎症性疾患で、慢性に経過する疾患である。多彩な自己抗体が高頻度にみられることで知られる。原因は不明であるが、発症には遺伝的背景が関与しているといわれている。臨床症状は多彩で、発熱、顔面蝶形紅斑、紅斑様発疹、多関節痛 (炎)、漿膜炎、貧血、血小板減少、腎症状、神経症状、心症状等が知られている。女性特に思春期および青年期の女性に多くみられ、男性の約 10 倍である。

SLE は急激に発症し、短期間に死亡する疾患と考えられていたが、診断・治療の進歩によって今日ではそのような症例はあまりみられなくなった。多くの場合は、再燃と寛解をくり返し慢性に経過する。関節炎、漿膜炎、レイノー現象が主体である症例では、腎臓、中枢神経など主要臓器が障害され、

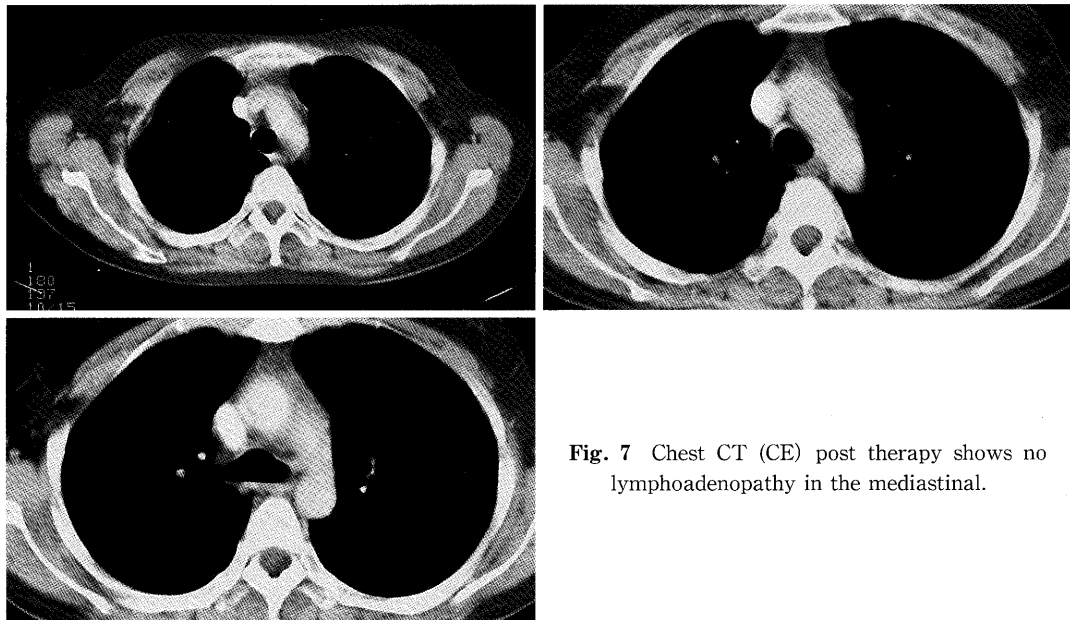


Fig. 7 Chest CT (CE) post therapy shows no lymphadenopathy in the mediastinal.

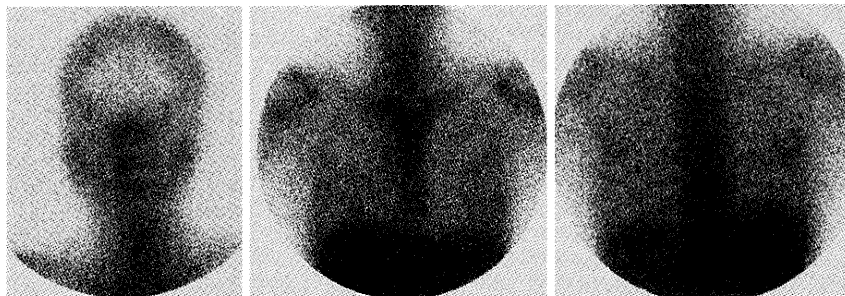


Fig. 8 Ga-67 scintigraphy post therapy shows normal uptake in the rt. eyelid, neck and mediastinum.

生命予後が悪い。その他二次感染で死亡することもある。治療は、ステロイド、免疫抑制剤が用いられるが、腎透析、血漿透析が有効なものもある。

症例1は、臨床的にSLEの診断でステロイドパルス療法が施行され、症状の軽快とともに縦隔リンパ節腫大は消退した。SLEによるリンパ節腫大の症例と考えられた。

症例2は、縦隔の脂肪組織の不均一なdensityの上昇を認め、縦隔に炎症の存在が示唆された。炎症による非特異的なリンパ節腫大の可能性も示唆された。臨床的にはSLEの診断で、感染症によるSLE増悪を考えて、抗生剤の投与を行った。感染症状の消退に伴ってSLEの症状も軽快し、リンパ節腫大も消退した。

Ga-67シンチグラフィとSLEということ考えると、SLEとして診断される以前のGa-67シンチグラフィの役割としては、多発性関節炎、不明熱の精査目的に利用されている。SLEとして診断された以後としては、SLEの最も重要な予後決定因子である腎炎の評価<sup>2)</sup>や、肺病変の評価<sup>3)</sup>、心膜炎の評価<sup>4)</sup>、またSLEに合併した感染症の検索目的に利用されている。

SLEにおいて縦隔リンパ節腫大は比較的珍しい所見と言われている。CTにおける縦隔リンパ節腫大の報告は以前よりあったが、Ga-67シンチグラフィにおける評価はわれわれが調べた範囲では報告がなく今回提示した。

#### 参考文献

- 1) Taryle DA, Ellis JH Jr: Systemic lupus erythematosus: an unusual cause of bilateral hilar lymphadenopathy. *South Med* **72**(7): 896-897, 1979
- 2) Lin WY, Cheng KY, Wang SJ: Ga-67 scintigraphy in lupus nephritis. *Clin Nucl Med* **23**(8): 517-520, 1998
- 3) Kao CH, Lin HT, Yu SL, Wang SJ, Lan JL: Lung inflammation in patients with systemic lupus erythematosus detected by quantitative Ga-67 citrate scintigraphy. *Clin Nucl Med Commun* **15**(11): 928-931, 1994
- 4) Jolles PR, Tatum JL: SLE myocarditis. Detection by Ga-67 citrate scintigraphy. *Clin Nucl Med* **21**(4): 284-286, 1996
- 5) Khraishi M, Reis M, Berinstein N, Rubin L: Lymphadenopathy, oligoclonal T cell receptor rearrangement and systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol* **19**(12): 1966-1969, 1992