

## 《症例報告》

女性化乳房に<sup>99m</sup>Tc(V)-DMSA の集積を認めた1例

太 田 仁 八\*

**要旨** 甲状腺臓様癌を疑って60歳の男性に<sup>99m</sup>Tc(V)-DMSAシンチグラフィを行ったところ、両側の乳房に集積を認めた。この集積は、薬剤投与による女性化乳房のためと考えられた。<sup>99m</sup>Tc(V)-DMSAの乳房への集積は、正常乳房、乳腺の線維性異形成での報告がある。また乳癌の転移巣への<sup>99m</sup>Tc(V)-DMSAの集積が報告されているが、女性化乳房への集積は調べた範囲ではなく、今回、集積を認めた症例を経験したので報告した。

(核医学 35: 877-879, 1998)

**I. はじめに**

<sup>99m</sup>Tc(V)-DMSAは日本で開発された放射性医薬品で、甲状腺臓様癌、軟部組織腫瘍などの、腫瘍に集積することが報告されている<sup>1)</sup>。今回<sup>99m</sup>Tc(V)-DMSAが男性患者の両側の女性化乳房に集積した症例を経験したので報告する。

**II. 症 例**

症例：60歳、男性

主訴：高CEA血症(19.2 ng/ml)の精査希望

既往歴：57歳から糖尿病でグリクラジドを内服中、59歳から肥大型心筋症でフロセミド、ジゴキシン、スピノロラクトンを内服中である。

現病歴：上記の糖尿病、肥大型心筋症のために外来通院中であったが、たまたま高CEA血症が発見された。

悪性腫瘍の合併が疑われて精査したところ、甲

状腺に腫瘍を認めたため、甲状腺臓様癌を疑って<sup>99m</sup>Tc(V)-DMSAシンチグラフィがなされた。<sup>99m</sup>Tc(V)-DMSAは平野らの方法に準じて用意し<sup>2)</sup>、555 MBq投与1時間後に撮像した。甲状腺には異常集積がなく、両側乳房に異常集積を認めた(Fig. 1)。患者には両側に女性化乳房が認められた。血清カルシトニンは正常で、また針生検で甲状腺臓様癌は否定された。

<sup>67</sup>Gaシンチグラフィでは女性化乳房への集積は認められなかった(Fig. 2)。禁煙と糖尿病のコントロールによりCEAは10.2 ng/mlに低下した。

**III. 考 察**

<sup>99m</sup>Tc(V)-DMSAが正常に分布する部位として、血液プール、腎、鼻粘膜、涙腺、下垂体が知られている<sup>3)</sup>。中本らの報告では、女性で15歳から50歳の23例中16例、50歳以上の25例中7例、15歳以下の3例中1例の正常乳房に両側対称的な<sup>99m</sup>Tc(V)-DMSAの集積を認めたが、男性32例のいずれにも集積を認めなかつた<sup>4)</sup>。彼らは、正常乳房への集積機序は不明であるが、ホルモンの状態と関連がありそうだと報告している。

<sup>99m</sup>Tc(V)-DMSAの乳腺への集積例としては、ほかに線維性異形成の報告がある<sup>5)</sup>。また乳癌の

\* 大阪赤十字病院検査部

受付：10年8月24日

最終稿受付：10年10月7日

別刷請求先：大阪市天王寺区筆ヶ崎5-53

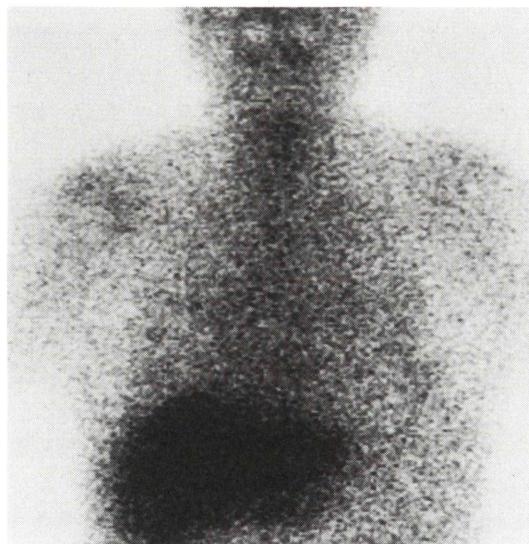
(☎543-8555)

大阪赤十字病院検査部

太 田 仁 八



**Fig. 1**  $^{99\text{m}}\text{Tc}(\text{V})\text{-DMSA}$  scintigram.  $^{99\text{m}}\text{Tc}(\text{V})\text{-DMSA}$  accumulation in bilateral gynecomastia was recognized.



**Fig. 2**  $^{67}\text{Ga}$ -citrate scintigram.  $^{67}\text{Ga}$ -citrate accumulation in bilateral gynecomastia was not recognized.

骨、脳、肝転移巣にも  $^{99\text{m}}\text{Tc}(\text{V})\text{-DMSA}$  が集積することから、乳癌そのものへの集積の可能性が示されている<sup>4,6)</sup>。

女性化乳房を生じさせる薬剤はエストロゲン製剤、レセルピン、ジギタリス製剤、イソニアジド、スピノロラクトンなどがある。女性化乳房へ  $^{67}\text{Ga}$  が集積することはよく知られており、小須田らは前立腺癌に対するジエチルスチルベストロール治療をうけ、 $^{67}\text{Ga}$  が集積した女性化乳房の症例をまとめている。それによると  $^{67}\text{Ga}$  の集積は薬剤の投与量と期間に関連があるようである<sup>7)</sup>。本症例では  $^{67}\text{Ga}$  の集積は認めなかつたが、薬剤の投与量と期間が短いためと考えられる。女性化乳房への  $^{99\text{m}}\text{Tc}(\text{V})\text{-DMSA}$  の集積頻度や  $^{67}\text{Ga}$  との比較については、ほかに経験がなく不明である。

#### IV. おわりに

$^{99\text{m}}\text{Tc}(\text{V})\text{-DMSA}$  が集積した女性化乳房の1例を経験した。 $^{99\text{m}}\text{Tc}(\text{V})\text{-DMSA}$  は悪性軟部組織腫瘍によく集積するため<sup>1)</sup>、胸壁の腫瘍と誤診しないように女性化乳房への集積を知っておくべきである。

稿を終えるにあたり、ご協力いただいた高柳典正氏に感謝いたします。

#### 文 献

- 1) 遠藤啓吾: がんの核医学診断. 核医学 **32**: 1125–1130, 1995
- 2) Hirano T, Tomiyoshi K, Zhang YJ, Isida T, Inoue T, Endo K: Preparation and clinical evaluation of technetium-99m dimercaptosuccinic acid for tumor scintigraphy. Eur J Nucl Med **21**: 82–85, 1994
- 3) Watkinson JC, Lazarus CR, Maisey MN, Clarke SEM:  $^{99\text{Tc}}\text{m}(\text{V})\text{-DMSA}$ : the pituitary sign. Nucl Med Commun **11**: 313–317, 1990
- 4) Nakamoto Y, Sakahara H, Kobayashi H, Saga T, Tuboyama N, Nakamura T, et al: Technetium-99m(V)-dimercaptosuccinic acid: normal accumulation in the breasts. Eur J Nucl Med **24**: 1146–1148, 1997
- 5) Mudun A, Unal S, Ilhan R, Aktay R, Demiryont M, Cantez S: False-positive uptake of Tc-99m penta-DMSA in fibrous dysplasia of breast in a patient with medullary carcinoma of thyroid. Clin Nucl Med **19**: 364–365, 1994
- 6) Kashyap R, Babbar A, Sahai I, Prakash R, Soni NL, Chauhan UPS: Tc-99m(V) DMSA imaging. A new

- approach to studying metastases from breast carcinoma. Clin Nucl Med 17: 119-122, 1992  
7) Kosuda S, Kawahara S, Tamura K, Saito K, Kubo A,

Hashimoto S: Ga-67 uptake in diethylstilbestrol-induced gynecomastia. Experience with six patients. Clin Nucl Med 15: 879-882, 1990

## Summary

### **<sup>99m</sup>Tc(V)-DMSA Accumulation in Gynecomastia**

Hitoya OHTA

*Department of Laboratories, Osaka Red Cross Hospital*

The accumulation of <sup>99m</sup>Tc(V)-DMSA in bilateral breasts was recognized in a 60-year-old male with drug-induced gynecomastia.

There are some reports describing <sup>99m</sup>Tc(V)-DMSA accumulation in normal female breasts, fibrous dys-

plasia of the breast and metastatic lesions of breast carcinoma, but to my knowledge, there have been no reports describing <sup>99m</sup>Tc(V)-DMSA accumulation in gynecomastia.

**Key words:** <sup>99m</sup>Tc(V)-DMSA, Gynecomastia.