

《症例報告》

女性化乳房に $^{99m}\text{Tc(V)}$ -DMSA の集積を認めた 1 例

太 田 仁 八*

要旨 甲状腺髄様癌を疑って 60 歳の男性に $^{99m}\text{Tc(V)}$ -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。 $^{99m}\text{Tc(V)}$ -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 $^{99m}\text{Tc(V)}$ -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

$^{99m}\text{Tc(V)}$ -DMSA は日本で開発された放射性医薬品で、甲状腺髄様癌、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¹⁾。今回 $^{99m}\text{Tc(V)}$ -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つたが，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，甲状腺髄様癌を疑って $^{99m}\text{Tc(V)}$ -DMSA シンチグラフィがなされた。

$^{99m}\text{Tc(V)}$ -DMSA は平野らの方法に準じて用意し²⁾，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，両側乳腺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髄様癌は否定された。

^{67}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

$^{99m}\text{Tc(V)}$ -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³⁾。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 $^{99m}\text{Tc(V)}$ -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った⁴⁾。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。

$^{99m}\text{Tc(V)}$ -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⁵⁾。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 $^{99m}\text{Tc(V)}$ -DMSA scintigram. $^{99m}\text{Tc(V)}$ -DMSA accumulation in bilateral gynecomastia was recognized.

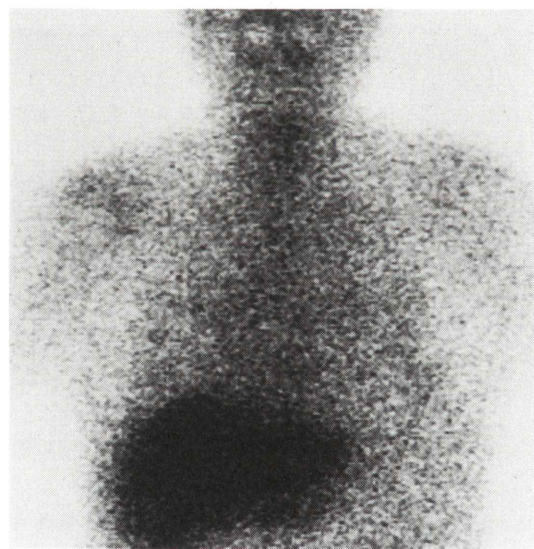


Fig. 2 ^{67}Ga -citrate scintigram. ^{67}Ga -citrate accumulation in bilateral gynecomastia was not recognized.

骨, 脳, 肝転移巣にも $^{99m}\text{Tc(V)}$ -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^{4,6)}.

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}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}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}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⁷⁾. 本症例では ^{67}Ga の集積は認めなかったが, 薬剤の投与量と期間が短いと考えられる. 女性化乳房への $^{99m}\text{Tc(V)}$ -DMSA の集積頻度や ^{67}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

$^{99m}\text{Tc(V)}$ -DMSA が集積した女性化乳房の 1 例を経験した. $^{99m}\text{Tc(V)}$ -DMSA は悪性軟部組織腫瘍によく集積するため¹⁾, 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: $^{99m}\text{Tc(V)}$ 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

$^{99m}\text{Tc}(\text{V})$ -DMSA Accumulation in Gynecomastia

Hitoya OHTA

Department of Laboratories, Osaka Red Cross Hospital

The accumulation of $^{99m}\text{Tc}(\text{V})$ -DMSA in bilateral breasts was recognized in a 60-year-old male with drug-induced gynecomastia.

There are some reports describing $^{99m}\text{Tc}(\text{V})$ -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 $^{99m}\text{Tc}(\text{V})$ -DMSA accumulation in gynecomastia.

Key words: $^{99m}\text{Tc}(\text{V})$ -DMSA, Gynecomastia.