
 症 例 報 告

センチネルリンパ節生検が有用であった男性乳癌の 1 例

多田 哲也・沼野 史典・仲野 哲矢

蛭川 浩史

立川総合病院 消化器センター外科

Successful Sentinel Lymph Node Biopsy in a Male Breast Cancer: Report of a Case

Tetsuya TADA, Fuminori NUMANO, Tetsuya NAKANO and Hiroshi HIRUKAWA

Department of Surgery, Digestive Disease Center,
Tachikawa General Hospital

要 旨

センチネルリンパ節 (SLN) 生検は、女性乳癌では臨床的腋窩リンパ節転移陰性例の標準的治療法となっているが、男性乳癌では大規模臨床試験が困難であるため、その評価は確立していない。今回 SLN 生検が有用であったと思われた男性乳癌症例を経験したので報告する。症例は 77 歳男性、主訴は左乳房腫瘍、既往歴は 69 歳時に大動脈弁狭窄兼閉鎖不全症にて大動脈弁置換術を施行された。左乳房腫瘍を自覚して当科受診、針生検で浸潤性乳管癌と診断された。腋窩リンパ節転移を疑う所見を認めなかったため、胸筋温存乳房切除術、SLN 生検を施行した。術中迅速診断で SLN 転移陽性 (1/1) であったため、腋窩リンパ節郭清術を追加した。追加郭清したリンパ節には転移を認めなかった。術後経過は良好で、手術後 5 年を経過し、無再発生存中である。SLN 生検は、男性乳癌においても女性乳癌と同様に有用と思われたが、その評価が確立していないため、慎重な施行、長期の経過観察が必要であると思われた。

キーワード：男性乳癌、センチネルリンパ節生検、腋窩リンパ節郭清

緒 言

センチネルリンパ節 (SLN) 生検は、女性乳癌では臨床的腋窩リンパ節転移陰性例の標準的治療法となっているが¹⁾²⁾、男性乳癌では大規模臨床

試験が困難であるため、その評価は確立していない。今回われわれは、女性乳癌に準じて SLN 生検を施行し、有用であったと思われた男性乳癌症例を経験したので報告する。

Reprint requests to: Tetsuya TADA
Department of Surgery, Digestive Disease Center,
Tachikawa General Hospital,
3-2-11 Kanda-machi,
Nagaoka 940-8621, Japan.

別刷請求先：〒940-8621 長岡市神田町 3-2-11
立川総合病院 消化器センター外科 多田 哲也

症 例

患 者：77歳，男性。

主 訴：左乳房腫瘍。

既往歴：69歳時に大動脈弁狭窄兼閉鎖不全症にて大動脈弁置換術。

現病歴：約4年前より左乳房腫瘍を自覚していた。徐々に大きくなったため，当科を受診した。

局所所見：左乳房 EDC 領域に約3cm 大の腫瘍を触知した。腋窩リンパ節は触知しなかった。

マンモグラフィ所見：左乳房に円形，辺縁微細鋸歯状，高濃度の腫瘍を認めた。カテゴリー4と診断した。

超音波検査所見：左乳房 EDC 領域に $23.2 \times 21.1 \times 14.5$ mm 大の分葉状，境界明瞭粗糙，内部不均一な低エコー腫瘍を認めた。

胸腹部 CT 検査所見：左乳頭下に造影効果を伴う $24.5 \times 23.5 \times 18.6$ mm 大の腫瘍を認めた。腋窩リンパ節腫大，肺・肝転移を認めなかった。

針生検組織所見：浸潤性乳管癌（乳頭腺管癌）との診断であった。

以上より，左乳癌（T2N0M0，Stage II A）の診断で，胸筋温存乳房切除術，SLN 生検（インジゴカルミンによる色素法）を施行した。術中迅速診断で SLN 転移陽性（1/1）であったため，腋窩リンパ節郭清術を追加した。

切除標本組織所見：浸潤性乳管癌（乳頭腺管癌），f，pT2（浸潤径 $30 \times 20 \times 15$ mm），ly（+），v（-），nuclear grade 2，pN1（SLN 1/1，追加郭清リンパ節 0/14），断端陰性，エストロゲン受容体（ER）陽性，プロゲステロン受容体（PgR）陽性，HER2 陰性であった。

術後経過は良好であった。術後補助療法としてドキシフルリジンを1年間，タモキシフェンを5年間服用した。手術後5年を経過し，無再発生存中である。

考 察

男性乳癌は全乳癌の約1%と報告され^{3) - 7)}，比較的まれな疾患である。好発年齢は60歳台で，

女性乳癌より高齢である^{5) - 8)}。組織型は乳管由来が多く，小葉由来は女性乳癌の11.8%に対し，男性乳癌では1.5%と少ない^{5) 6)}。ホルモン受容体陽性率は，ERが75～92%，PgRが54～81%と女性乳癌（ER 76.0%，PgR 66.7%）より高く，HER2 陽性率は0～5%と女性乳癌より低い^{5) - 7)}。

SLN 生検は，臨床的腋窩リンパ節転移陰性女性乳癌では，大規模臨床試験やメタアナリシスで偽陰性率が7.3～9.8%であり^{9) 10)}，また，SLN 転移陰性例に腋窩リンパ節郭清（ALND）を省略した場合，腋窩リンパ節再発率は1%以下であり^{11) 12)}，ALND 症例と長期予後に差がなかったため^{13) 14)}，標準的治療法となっている。男性乳癌では大規模臨床試験が困難であるため，SLN 生検の評

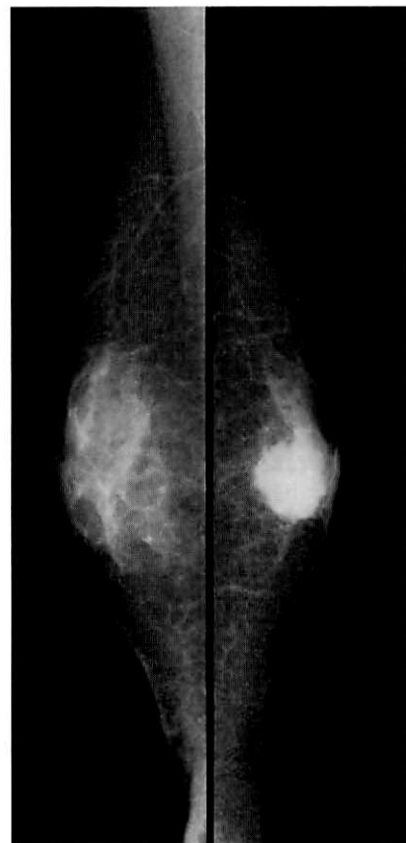


図1 マンモグラフィ所見：左乳房に円形，辺縁微細鋸歯状，高濃度の腫瘍を認める。

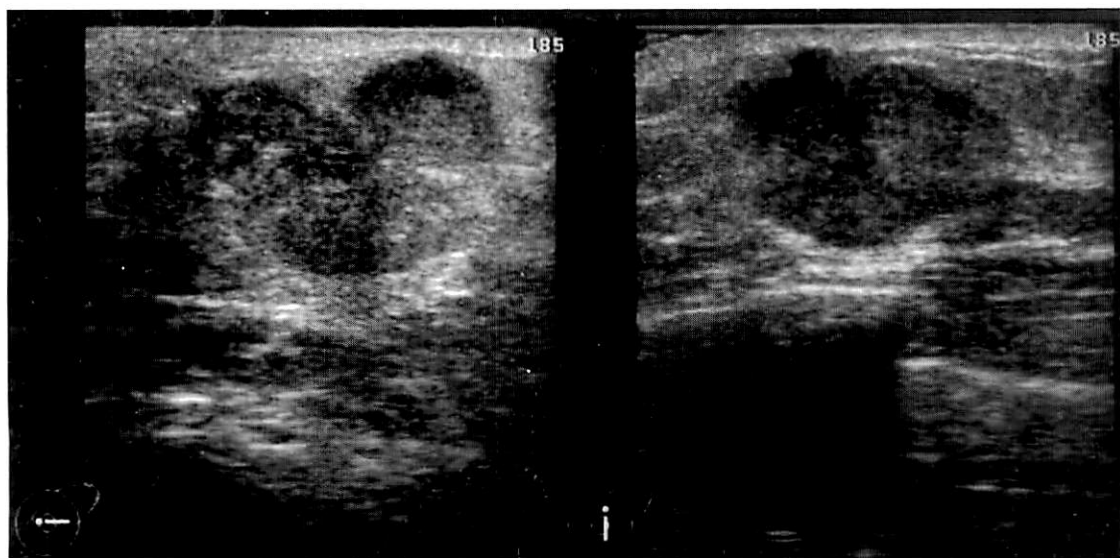


図2 超音波検査所見：左乳房 EDC 領域に $23.2 \times 21.1 \times 14.5\text{mm}$ 大の分葉状，境界明瞭粗雑，内部不均一な低エコー腫瘍を認める。

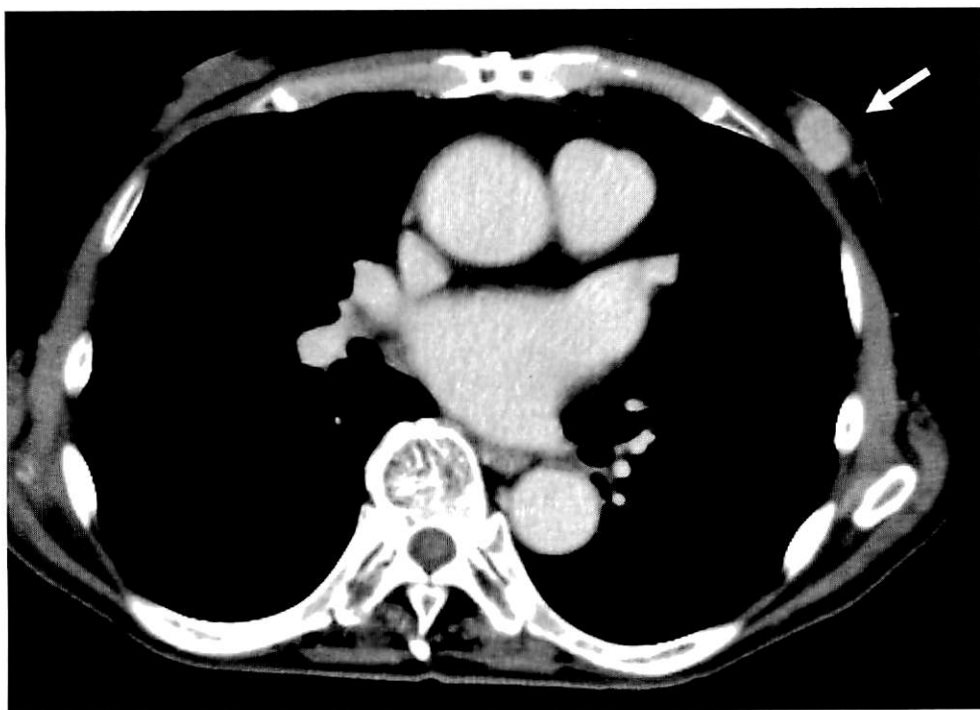


図3 胸腹部 CT 検査所見：左乳頭下に造影効果を伴う $24.5 \times 23.5 \times 18.6\text{mm}$ 大の腫瘍を認める（矢印）。

価は確立していないが、男性でも SLN 生検は有用であるという報告が増加してきている^{15) - 19)}。

太田らは、国内、海外の SLN 生検を施行した男性乳癌 206 例を集計し、同定率が 98.5 %、SLN 転移陰性でバックアップ ALND 施行 41 例の陰性的中率が 92.7 % であり、女性乳癌の SLN 生検の成績と遜色なく、男性乳癌においても SLN 生検が有用であることを示唆しているとしている¹⁵⁾。自験例では SLN 転移陽性であったが、生検した 1 個のみの転移であり、追加郭清リンパ節に転移がなかったため、SLN 生検が正確で有用であったことを示唆していると思われた。

センチネルリンパ節転移陽性率は、男性乳癌では 19 ~ 49 % 程度とする報告が多く^{17) - 20)}、女性乳癌の転移率より高いといわれている^{18) 20)}。また、荻澤らは、男性乳癌 6 例に SLN 生検を施行し、1 例 (16.7 %) にリンパ節転移を認め、ALND を省略した 5 例中 2 例 (40.0 %) に腋窩リンパ節再発を認めたため、女性乳癌に比べて腋窩リンパ節転移率、腋窩再発率が高い可能性があるとして報告している²¹⁾。男性乳癌の SLN 生検は有用と思われるが、長期予後は不明であり、また、腋窩再発率が高い可能性も否定できないため、慎重に施行し、長期にわたる経過観察を行う必要があると思われた。

結 語

センチネルリンパ節生検を施行した男性乳癌の 1 例を経験した。センチネルリンパ節生検は、男性においても女性と同様に有用と思われたが、その評価の確立は困難であり、慎重な施行、長期の経過観察が必要であると思われた。

文 献

- 1) 日本乳癌学会(編)：乳癌診療ガイドライン①治療編 2015 年版。金原出版、東京、pp228 - 229, 2015.
- 2) Lyman GH, Temin S, Edge SB, Newman LA, Turner RR, Weaver DL, Benson III AB, Bosserman LD, Burstein HJ, Cody III H, Hayman J, Perkins CL, Podoloff DA, and Giuliano AE: Sentinel lymph node biopsy for patients with early - stage breast cancer: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update. *J Clin Oncology* 32: 1365 - 1383, 2014.
- 3) 増田強三：男子乳癌。癌の臨床 16: 1213 - 1220, 1970.
- 4) Haagensen CD: Disease of the breast. 3rd. ed, WB Saunders, Philadelphia, pp976 - 990, 1986.
- 5) Giordano SH, Cohen DS, Buzdar AU, Perkins G and Hortobagyi GN: Breast carcinoma in men: A population - based study. *Cancer* 101: 51 - 57, 2004.
- 6) Giordano SH: A review of the diagnosis and management of male breast cancer. *Oncologist* 10: 471 - 479, 2005.
- 7) Cutuli B: Strategies in treating male breast cancer. *Expert Opin Pharmacother* 8: 193 - 202, 2007.
- 8) 黒井克昌, 戸井雅和：男性乳癌。癌と化学療法 30: 599 - 605, 2003.
- 9) Kim T, Giuliano AE and Lyman GH: Lymphatic mapping and sentinel lymph node biopsy in early - stage breast carcinoma: a metaanalysis. *Cancer* 106: 4 - 16, 2006.
- 10) Krag DN, Anderson SJ, Julian TB, Brown AM, Harlow SP, Ashikaga T, Weaver DL, Miller BJ, Jalovec LM, Frazier TG, Noyes RD, Robidoux A, Scarth HM, Mammolito DM, McCready DR, Mamounas EP, Costantino JP and Wolmark N: Technical outcomes of sentinel - lymph - node resection and conventional axillary - lymph - node dissection in patients with clinically node - negative breast cancer: results from the NSABP B - 32 randomised phase III trial. *Lancet Oncol* 8: 881 - 888, 2007.
- 11) Naik AM, Fey J, Gemignani M, Heerdt A, Montgomery L, Petrek J, Port E, Sacchini V, Sclafani L, VanZee K, Wagman, R, Borgen P and Cody HS: The risk of axillary relapse after sentinel lymph node biopsy for breast cancer is compatible with that of axillary lymph node dissection: a follow - up study of 4008 procedures. *Ann Surg* 240: 462 - 468, 2004.
- 12) Langer I, Marti WR, Guller U, Moch H, Harder F,

- Oertli D and Zuber M: Axillary recurrence rate in breast cancer patients with negative sentinel lymph node (SLN) or SLN micrometastases: prospective analysis of 150 patients after SLN biopsy. *Ann Surg* 241: 152 - 158, 2005.
- 13) Veronesi U, Viale G, Paganelli G, Zurrada S, Luini A, Galimberti V, Veronesi P, Intra M, Maisonneuve P, Zucca F, Gatti G, Mazzarol G, De Cicco C and Vezzoli D: Sentinel lymph node biopsy in breast cancer: ten - year results of a randomized controlled study. *Ann Surg* 251: 595 - 600, 2010.
- 14) Krag DN, Anderson SJ, Julian TB, Brown AM, Harlow SP, Costantino JP, Ashikaga T, Weaver DL, Mamounas EP, Jalovec LM, Frazier TG, Noyes RD, Robidoux A, Scarth HM and Wolmark N: Sentinel - lymph - node resection compared with conventional axillary - lymph - node dissection in clinically node - negative patients with breast cancer: overall survival findings from the NSABP B - 32 randomised phase 3 trial. *Lancet Oncol* 11: 927 - 933, 2010.
- 15) 太田義人, 成島道樹, 岡上能斗竜, 浦野 誠, 松原久裕: センチネルリンパ節生検が有用であった男性乳癌の1例. *癌の臨床* 59: 95 - 98, 2013.
- 16) 渡邉克隆, 久世真悟, 京兼隆典, 高木健裕: センチネルリンパ節生検を施行した男性乳癌の1例. *日臨外会誌* 74: 1204 - 1207, 2013.
- 17) 西 隆, 西村顕正, 諸橋聡子, 袴田健一: センチネルリンパ節生検の評価を行った男性乳癌の1例. *癌と化学療法* 41: 1972 - 1974, 2014.
- 18) Flynn LW, Park J, Patil SM, Cody HS III and Port ER: Sentinel lymph node biopsy is successful and accurate in male breast carcinoma. *J Am Coll Surg* 206: 616 - 621, 2008.
- 19) Gentilini O, Chagas E, Zurrada S, Intra M, De Cicco C, Gatti G, Silva L, Renne G, Cassano E and Veronesi U: Sentinel lymph node biopsy in male patients with early breast cancer. *Oncologist* 12: 512 - 515, 2007.
- 20) Boughey JC, Bedrosian I, Meric - Bemstam F, Ross MI, Kuerer HM, Akins JS, Giordano SH, Babiera GV, Ames FC and Hunt KK: Comparative analysis of sentinel lymph node operation in male and female breast cancer patients. *J Am Coll Surg* 203: 475 - 480, 2006.
- 21) 荻澤佳奈, 小川作成, 西森武雄, 池田克実, 井上健, 中本健太郎, 金 友英, 櫻井康弘, 徳永伸也, 西口幸雄: 男性乳癌におけるセンチネルリンパ節生検 (SNB) の検討. *日外科系連会誌* 39: 852 - 856, 2014.

(平成 28 年 2 月 1 日受付)