

両側乳腺転移をきたした前立腺癌の1例

京都大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 吉田 修教授)

宗田 武*, 大西 裕之*, 寺地 敏郎

大石 賢二**, 竹内 秀雄***, 吉田 修****

BILATERAL BREAST METASTASES FROM PROSTATIC
CARCINOMA: A CASE REPORTTakeshi SODA, Hiroyuki ONISHI, Toshiro TERACHI,
Kenji OISHI, Hideo TAKEUCHI and Osamu YOSHIDA*From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University*

We report a case of bilateral breast metastases from prostatic carcinoma. A 49-year-old man with stage D2 prostate cancer, who had been treated by chemoendocrine therapy and radiotherapy for 2 years, complained of bilateral enlarged breasts. Oral administration of diethylstilbestrol diphosphate was started 2 months before the onset of this symptom. A firm mass that was not tender was palpable beneath the skin without fixation on each side. A needle biopsy of the masses showed poorly differentiated adenocarcinoma with positive immunohistopathological staining for prostate-specific antigen. The masses were diagnosed as metastatic adenocarcinoma of prostate gland origin. The patient died 3 months after the diagnosis of breast metastases. Autopsy revealed diffuse lymphogenous metastatic disease. Metastatic prostatic carcinoma to the breast is uncommon. Breast metastases in this patient might be associated with diffuse lymphogenous metastases as well as increased local blood and lymphatic supply caused by extrinsic estrogens.

(Acta Urol. Jpn. 45: 269-271, 1999)

Key words: Prostatic carcinoma, Breast metastases

緒 言

男性の乳腺悪性腫瘍はきわめて稀な疾患であり、男性における悪性腫瘍全体の約0.45%, また、全乳癌の約1%といわれている¹⁾。そのうち前立腺癌の乳腺への転移は臨床的診断上でも稀であり、現在までに欧米を含めて約40例の報告をみるにすぎない。今回、stage D2 前立腺癌の治療経過中に両側乳腺腫瘍を認め、組織学的に PSA 陽性の腺癌であることを確認し、前立腺癌の乳腺転移と診断した1例を経験したので、報告する。

症 例

患者: 49歳, 男性

主訴: 右大腿部痛

既往歴: 尿路結石数回, 43歳時に経皮的腎切石術

家族歴: 両祖母が胃癌で死亡。父が膀胱癌で死亡。

現病歴: 1991年11月, 左側胸部痛を主訴に近医を受

診し、前立腺癌の骨転移と診断された。精巣摘除術と estramustine phosphate による治療を開始されたが、1992年11月頃より骨疼痛が増強し、当科にて放射線治療および etoposide 投与を受けた。1993年7月より diethylstilbestrol diphosphate の内服を開始したが、8月、右大腿部痛により歩行困難が出現したため、当科入院となった。

入院時所見: 身長 162 cm, 体重 62 kg. 血圧 118/68 mmHg. 脈拍 75/分, 整。理学所見にて左鼠径部リンパ節の腫脹を認めた。直腸診上前立腺は石様硬、左葉を中心に腫大し、圧痛を伴っていた。

入院時検査成績: 血液生化学所見に異常を認めず、腫瘍マーカーは PSA 9.6 ng/ml であった。尿沈渣にて赤血球を多数認めた。腹部 CT では膀胱左壁を中心とした前立腺癌の浸潤、および腎門部以下の左傍大動脈リンパ節から左総腸骨リンパ節にかけて広範なリンパ節転移を認めた。また、左水腎・尿管症を伴っていた。

入院後経過: 左下肢のリンパ浮腫が著明となったため、左総腸骨リンパ節領域に放射線照射を開始した。浮腫には改善傾向がみられたものの、9月中旬より左右の乳頭直下に母指頭大、可動性良好で圧痛のない腫瘤をふれるようになった。両側乳腺に腫脹を認めた。

* 現: 島田市民病院泌尿器科

** 現: 西神戸医療センター泌尿器科

*** 現: 神戸中央市民病院泌尿器科

**** 現: 東亜大学大学院



Fig. 1. Left breast tumor.



Fig. 2. Microscopic examination of the breast tumor showed poorly differentiated adenocarcinoma (H & E, $\times 100$).

が、特に著明であった左側のものを示す (Fig. 1). 胸部 CT では左右の乳腺部に腫瘤を認めるものの、画像診断上、原発性乳癌か転移性腫瘍か鑑別不能であり、両側乳腺の針生検を行った。HE 染色にて腺癌構造を確認し (Fig. 2), PSA 免疫組織染色 (Avidin-Biotin-Peroxidase-Complex 法: ABC 法) が陽性であったことより (Fig. 3) 前立腺癌の乳腺転移と診断した。その後、肺の癌性リンパ管炎が進行し、乳腺転移出現後約 3 カ月で、全身衰弱と呼吸不全により死亡した。剖検にて、肺、左腎、肝、骨、胸膜、腹膜転移ならびに縦隔 肺門 腋窩 腸間膜および後腹膜に広範なリンパ節転移を認めた。

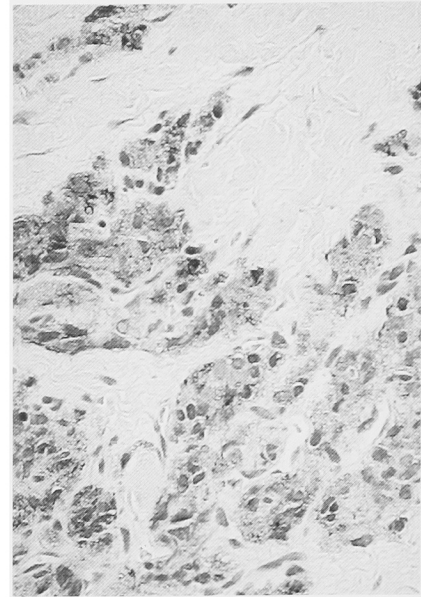


Fig. 3. Immunohistochemical staining was positive for PSA ($\times 200$).

考 察

前立腺癌に対する内分泌治療中に生じた乳癌としては、これまでに原発性²⁻⁴⁾および転移性⁵⁻¹²⁾乳癌の両者が報告されているが、原発性乳癌の報告は少ない。さらに、1950年代以前の報告では免疫組織染色もなされておらず、転移性乳癌であった可能性も指摘されている⁵⁾。エストロゲン投与中には乳腺の血流やリンパ流の増大、腺管周囲支持組織の増殖を伴って女性化乳房を生じうる。しかし、女性化乳房と発癌との関連はないとされており¹³⁾、また、前立腺癌に対するホルモン治療と原発性乳癌との関連についても確立された意見はない。一方、転移性乳癌については、エストロゲン治療によって乳腺の血流やリンパ流が増大し、転移性腫瘍の生着しやすい環境を作り出すのではないかと推測されている⁵⁾。事実剖検例においては前立腺癌の乳腺転移は決して稀ではない¹⁴⁾。臨床的に発見された機会は少なく、文献上検索し得たかぎりでは現在までに Green ら⁵⁾がまとめた35例を含め42例の報告を見るにすぎない⁵⁻¹²⁾。

臨床例においては原発性乳癌か転移性乳癌かの鑑別診断は重要である。すなわち、原発癌であれば外科的切除によって治癒の可能性も出てくるが、転移性腫瘍の場合はすでに全身転移を伴っており、予後はきわめて不良で、平均約4カ月とされているからである¹⁾。転移性乳癌の場合は腫瘍が周囲組織に固定されず、組織学的にも乳腺組織および皮下組織に局限していることが多く、原発性乳癌との鑑別点とされてきた。一方、1941年に Gomori¹⁵⁾が前立腺癌の原発巣および転移巣に酸フォスファターゼが多量に含まれ、原発性乳癌組織には認められないことを組織化学染色で示し

て以来, 染色手法に様々な改良が加えられてきた. 今日では PSA による免疫組織化学染色が特異性に優れ, 有用な診断法とされている^{4,5)}

自験例では, 両側乳腺への同時発生, ならびに針生検標本が ABC 法による PSA の免疫組織学的染色陽性の腺癌であったことから, 前立腺癌の乳腺転移と診断した. エストロゲン治療開始後約 2 カ月で乳腺転移を認めており, また, 剖検にて, 後腹膜リンパ節をはじめ, 腸間膜, 肺, 縦隔などの広範なリンパ節転移が認められている. 広範なリンパ行性転移を生じた状態にエストロゲン投与による乳房の血流増加, リンパ流増加が加わったことが, 乳腺へのリンパ行性転移を生じた原因の一つと考えることができる. 乳腺転移出現後の予後はきわめて不良で, 本症例も約 3 カ月で死亡しており, これは過去の報告例とほぼ同様である.

結 語

49歳の進行前立腺癌患者に発生した両側乳腺転移に対し, 原発乳癌との鑑別, ならびにエストロゲン治療との関連について若干の文献的考察を加え報告した.

文 献

- 1) Naritoku WY and Taylor CR: Immunohistologic diagnosis of 2 cases of metastatic prostate cancer to breast. *J Urol* **130**: 365-367, 1983
- 2) Choudhury M, Wajsman Z, DeRosas J, et al.: Metastatic prostatic carcinoma to breast or primary breast carcinoma? *Urology* **19**: 297-299, 1982
- 3) Drelichman A, Amer M, Pontes E, et al.: Carcinoma of prostate metastatic to breast. *Urology* **16**: 250-255, 1980
- 4) Moldwin RM and Orihuela E: Breast masses associated with adenocarcinoma of the prostate. *Cancer* **63**: 2229-2233, 1989
- 5) Green LK and Klima M: The use of immunohistochemistry in metastatic prostatic adenocarcinoma to the breast. *Hum Pathol* **22**: 242-246, 1991
- 6) Ramamurthy L and Cooper RA: Metastatic carcinoma to the male breast. *Br J Radiol* **64**: 277-278, 1991
- 7) Allen FJ and Van Velden JJ: Prostate carcinoma metastatic to the male breast. *Br J Urol* **67**: 434-435, 1991
- 8) Tacchini S, Panizza P, Rodighiero MG, et al.: Breast metastasis from prostatic carcinoma. a case report. *Radiol Med (Torino)* **88**: 310-311, 1994
- 9) 村上卓夫, 秀浦信太郎, 清水良一, ほか: 男性における転移性乳腺腫瘍の臨床経験. *癌の臨* **31**: 1926-1932, 1985
- 10) 内山俊介, 福井準之助, 富田康敬, ほか: 前立腺癌の両側乳房転移. *臨泌* **41**: 821-823, 1987
- 11) 五島明彦, 松浦謙一, 吉邑貞夫, ほか: 免疫組織化学的診断による前立腺癌乳房転移の 1 例. *日泌尿会誌* **80**: 1828-1831, 1989
- 12) 渡辺 潤, 服部智任, 木村 剛, ほか: 乳腺, 皮膚転移をみた前立腺癌. *臨泌* **44**: 895-898, 1990
- 13) Williams MJ: Gynecomastia-Its incidence, recognition, and characterization in 447 autopsy cases. *Am J Med* **34**: 103-112, 1963
- 14) Salyer WR and Salyer DC: Metastases of prostatic carcinoma to the breast. *J Urol* **109**: 671-675, 1973
- 15) Gomori G: Distribution of acid phosphatase in the tissues under normal and under pathologic conditons. *Arch Pathol* **32**: 189-199, 1941

(Received on August 12, 1998)

(Accepted on January 21, 1999)