症 例

乳房温存手術後、微小な第2癌を検出し、 再び乳房温存手術を行った3例

勝楽堂病院外科¹⁾, 同 乳腺内分泌外科²⁾, 東京女子医科大学附属第二病院外科³⁾, 同 病院病理科⁴⁾

清水 忠 夫^{1,3)} 泉 雄 勝²⁾ 梅 原 有 弘^{1,3)}
濱 口 佳 奈 子^{1,4)} 田 畑 良 夫¹⁾ 相 羽 元 彦⁴⁾

乳房温存手術後微小な第2癌を検出し、乳房温存手術を施行し得た3例について報告する。症例1は46歳。第1癌は44歳時、右Cの0.8×0.7 cmの乳頭腺管癌でBq+Axを施行。第2癌は右Aの0.7 cmの乳頭腺管癌。非触知で超音波検査(USG)で検出し、Bpを施行した。症例2は49歳。第1癌は44歳時、左Cの1.3×1.3 cmの乳頭腺管癌で、Bq+Axを施行。第2癌は右Aの0.8 cmの管状癌。非触知でUSGで検出し、Bq+Axを施行した。症例3は46歳。第1癌は41歳時、左ABの1.5×1.4 cmの非浸潤性乳管癌で、Bq+Axを施行。第2癌は、左Aの0.8×0.8 cmの乳頭腺管癌で、Bqを施行した。3症例とも第1癌はn0、切除断端陰性、非照射であった。また、第2癌はいずれも1.0 cm以下の微小癌で、腫瘍非触知例ではUSGが早期発見の契機となった。USGは乳房温存療法後の小腫瘍型癌巢の存在診断に極めて有用と考えられた。

索引用語：乳癌、乳房温存療法、異時性乳癌

緒 言

近年、画像診断の進歩により、1.0 cm以下の微小癌の頻度は必ずしも稀とはいえなくなり¹⁾、そのうちでも非触知癌として画像診断のみでこのような癌を検出することも時にみられるようになった。一方、乳房温存療法施行後の問題点として、乳房内再発の早期検出はもとより、残存乳房内の多発あるいは多中心発生癌の検出があげられる²⁾。今回われわれは、乳房温存術後微小な第2癌を検出し、いずれも乳房温存手術を施行し得た3例を経験したので報告する。

症 例

症例1：46歳の女性。1995年10月(44歳時)に、第1癌である右外上C領域の0.8×0.7 cmの腫瘍に対して、Bq+Axが施行された。病理組織診断は乳頭腺管癌でn0、切除断端は陰性であった。照射は行わず、補助療法も施行されなかった。第2癌は1977年7月に、定期検診の乳腺超音波検査(以下USG)にて右内上(A)に長径0.7 cmの不整形な低エコー腫瘍を検出した(図1)。腫瘍は触知せず、マンモグラフィー(以下

図1 症例1の超音波所見：右A領域に長径0.7 cmの不整形な低エコーなmassを検出した。

MMG)でも明らかな腫瘍陰影、微細石灰化像などはみられなかった。エコーガイド下にABCを施行、class IIIaと診断され、外来にてBpを施行した(図2)。病理診断は乳頭腺管癌で、エストロゲンレセプター(以下ER)陽性であった。術後温存乳房に照射、補助療法としてタモキシフェン(以下TAM)20 mgを投与中である。

症例2：49歳の女性。第1癌は1992年3月(44歳時)、左外上の1.3×1.3 cmの腫瘍で、他院生検で乳頭腺

図2 症例1のシェーマ：右C領域の第1癌にBq+Axを施行，右A領域の第2癌に対しBpを施行した。

図3 症例2の超音波所見：対側の右乳房A領域に長径0.8 cmの不整形で低エコーなmassを検出した。

管癌と診断され，Bq+Axが施行された。術後病理検索で，癌遺残なく，リンパ節転移もなかったため，術後照射は行わなかった。第2癌は1997年10月，定期検診のUSGにて対側の右乳房内上A領域に長径0.8 cmの不整形で低エコーなmassを検出した（図3）。腫瘍は触知せず，MMGでも異常所見はみられなかった。エコーガイド下にABC施行，class Iであり，外来生検を行った。病理診断は管状癌で，Bq+Axを施行した（図4）。切除標本には少量の乳管内癌の遺残があったものの切除断端は陰性でn0，ER陽性であった。術後温存乳房に照射，補助療法してTAM 20 mgを投与中である。

症例3：46歳の女性。第1癌は1993年8月（41歳時），左内側AB境界の1.5×1.4 cmの腫瘍で，他院生検にて非浸潤性乳管癌と診断され，Bq+Axが施行された。切除標本に癌遺残なくn0であったため，術後照射は行わなかった。第2癌は1998年7月，定期検診で，

図4 症例2のシェーマ：左C領域の第1癌にBq+Axを施行，右A領域の第2癌に対してBq+Axを施行した。

図5 症例3の超音波所見：左A領域に長径0.6 cmの不整形で低エコーなmassを検出した。

図6 症例3のシェーマ：左AB領域境界の第1癌にBq+Axを施行，左A領域の第2癌に対してBqを施行した。

左内上A領域に0.8×0.8 cmの腫瘍を触知した。USGでも長径0.6 cmの不整形で低エコーな腫瘍が観察された（図5）。しかし，MMGでは明らかな腫瘍陰影はみられなかった。ABCでclass IVで，Bqを施行した

(図 6)．組織型は乳頭腺管癌で、切除断端は陰性、ER 陽性であった。温存乳房に放射線照射が予定したが、患者の同意が得られなかったため施行せず、術後補助療法として TAM 20 mg を服用中である。

考 察

近年、画像診断の進歩により、1.0 cm 以下の微小癌 (T1a, T1b) の頻度は必ずしも稀とはいえなくなり¹⁾、そのうちでも非触知癌として画像診断のみでこのような癌を検出することも時にみられる。これらの早期検出、診断に際して MMG では微細石灰化によるものが多く、USG では小腫瘤型の検出^{3,4)}が多いことはよく知られている。一方、近年の乳房温存療法施行後の問題点として、局所 (乳房内) 再発についての早期検出の他に、残存乳房内の多発あるいは多中心発生癌の検出も重要であり²⁾、これらは従来の乳房切除後の場合とは異なる部分切除後の追跡観察上における、いわば宿命ともいえよう。これらは再切除可能な段階での早期検出ならばよいが、これが遅れる場合には全乳房切除を余儀なくされる²⁾こととなる。この場合、医学的立場からは、遠残癌による再発では初回の治療の不備として医療側に責任があり、多発癌はその責任外という説明がなされることもあろうが、患者側の立場からみると、せっかく温存した乳房を失うということでは、いずれの場合も全く同じ失望感を感じてしまうということを銘記すべきであろう。従って部分切除後の追跡に際しての細かい定期診察、検査により、より早期に発見することに努め、早期治療による再部分切除として、残存乳房を保持することが望まれる。

ここで述べた 3 例は、第 2 癌はいずれも 1.0 cm 以下の微小癌として検出されたものであり、第 2 回手術として乳房温存を行うことができた症例である。症例 2 は対側での早期発見であったが、症例 1 とともに非触知であったことも重要で、この場合画像診断のうちで MMG では全く異常がなく、USG のみが早期発見の契機となったことに注目しておく必要があろう。症例 3

は触診でも小結節を認め、MMG でも疑いの所見を認めたが、やはりこの例でも USG が癌を疑う最大の所見であった。われわれの施設では乳房温存療法後には 6 カ月に 1 回の MMG、USG の両者を併用する検査を加えることとしている。さらにいずれかに存在診断的な疑念の残る場合には 3 カ月後に再検査を加えている。症例 2 ではそのように行われた。

以上のように乳房温存療法の追跡に際しては初回治療部位はもちろん、温存乳房の他の Quadrant や対側乳房にも十分注意をはらって、局所再発や異時性第 2 癌の早期発見に努めるべきである。その際 MMG と USG は必ず併用すべきで、とくに小腫瘤の存在診断に有用な USG は不可欠⁵⁾と考えられる。いずれかの画像診断で疑いのある場合には、早急に確定診断のための穿刺吸引細胞診 (エコーガイド下を含む) や、要すれば、生検 (Core needle biopsy を含む) を施行すべきである。

結 語

乳房温存手術後微小な第 2 癌を検出し、いずれも乳房温存手術を施行し得た 3 例を報告した。

文 献

- 1) Silverstein MJ, Gierson E, Waisman JR, et al: Axillary lymphnode dissection for T1a breast carcinoma. *Cancer* 73: 664—667, 1994
- 2) 秋山 太, 坂元吾偉, 佐伯菊子: Quadrantectomy 後の温存乳房に原発した異時性多発乳癌の 1 例. *乳癌の臨* 6: 581—585, 1991
- 3) 神保 慎, 岩瀬克己, 辻村 亨他: 超音波誘導下穿刺細胞診にて診断しえた微小乳癌の 1 例. *日臨外医会誌* 57: 2947—2950, 1996
- 4) 武部晃司, 伊達 学, 荻野哲郎他: 超音波診断を用いた乳癌検診の実際—非触知乳癌の発見を中心に—. *日乳癌検診会誌* 4: 105—113, 1995
- 5) 辛 栄成, 高塚雄一, 大岡 勝他: 乳房温存療法後の乳房に対する超音波検査の有用性. *乳癌の臨* 10: 363—367, 1995

CONSERVATIVE SALVAGE SURGERY FOR SECOND PRIMARY MINIMALLY INVASIVE
BREAST CARCINOMA OCCURRING AFTER BREAST CONSERVATION SURGERY
—REPORT OF THE THREE CASES—

Tadao SHIMIZU¹⁾³⁾, Masaru IZUO²⁾, Arihiro UMEHARA¹⁾³⁾, Kanako HAMAGUCHI¹⁾³⁾,
Yoshio TABATA¹⁾ and Motohiko AIBA⁴⁾

Departments of Surgery¹⁾ and Breast Endocrine Surgery²⁾, Shorakudo Hospital

Departments of Surgery³⁾ and Pathology⁴⁾, Tokyo Women's Medical University Daini Hospital

We report three cases of second primary carcinoma detected after breast conservation surgery that were successfully treated by conservative salvage surgery. Case 1 : A 46-year-old woman had undergone right quadrantectomy (Bq) with axillary dissection (Ax) for primary papillotubular carcinoma located in section C at the age of 44 years. She underwent wide excision (Bp) for the second primary papillotubular carcinoma in right section A. Case 2 : A 49-year-old woman had undergone Bq+Ax for primary papillotubular carcinoma located in left section C at the age of 44 years. She underwent Bq+Ax for the second primary tubular carcinoma in right section A. Case 3 : A 46-year-old woman had undergone Bq+Ax for non-invasive ductal carcinoma located in left section AB at the age of 41 years. She underwent Bq for the second primary papillotubular carcinoma in left section A. None of the three primary carcinomas had axillary lymph node metastasis, and radiation therapy was not performed in any of the three cases after the initial surgery with negative margins. All of the second primary carcinomas were nonpalpable, low-echoic masses measuring less than 1.0 cm. We believe that ultrasonography is extremely useful as a modality leading to verify small local recurrence or second primary cancer after breast conservation treatment.