症 例

術後13年目に無症状で発見された乳癌腹腔内転移の1例

佐久総合病院外科¹⁾, 加納岩総合病院消化器科・外科²⁾

中 村 二 郎¹⁾²⁾ 小 河 原 忠 彦²⁾ 雨 宮 秀 武²⁾ 吉 田 経 雄²⁾

症例は77歳、女性。昭和39年に左乳癌、昭和61年に右乳癌でいずれも定型的乳房切断術を受けている。当院の定期検診で上部消化管内視鏡検査が施行され、胃幽門前庭部大彎前壁寄りに SMT 様の病変が指摘された。精密検査では胃周囲の多発性腫瘍が認められたが、確定診断はえられなかった。腹腔内腫瘍の診断で開腹術を施行したところ、腹膜播種性腫瘍、胃所属リンパ節腫大と胃周囲から肝表面にかけての癌性リンパ管症様所見が認められた。可及的切除を目的として幽門側胃切除、大網切除および横行結腸部分切除術を施行した。病理組織学的検索では、13年前に施行された右乳癌の転移と診断された。術後 low-dose FP 療法を繰り返し施行し、2 年経過した現在再発徴候なく健在である。乳癌の再発としては稀な腹膜播種および腹腔内リンパ節転移の 1 例を経験したので、文献的考察を加え報告した。

索引用語：乳癌，晩期再発，腹膜播種

はじめに

乳癌の遠隔転移は肺、骨、肝臓などに多く認められるが、肝臓以外の腹腔内臓器転移や腹膜播種性転移は日常診療上稀である。また乳癌は消化器癌と異なり10年以上経過した晩期再発例も経験されるが、比較的稀である。

今回著者らは、術後13年目に無症状で発見された乳癌の腹腔内転移例を経験したので、文献的考察を加え報告する。

症 例

症例：77歳、女性。

主訴：特になし。

既往歴：1964年左乳癌にて定型的乳房切断術（化学療法、放射線療法(-)）。1987年子宮筋腫にて子宮全摘術。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：1986年6月30日近医にて右乳癌の診断で定型的乳房切断術が施行された（充実腺管癌，T2N0M0 Stage II）。1年間の内分泌治療後に外来で5年間経過観察され、その後は当科外来を定期的に受診していた。1999年11月に施行された定期検診の上部消化管内視鏡

検査で、幽門前庭部大彎前壁よりに粘膜下腫瘍様の病変が認められ、精査加療のため11月30日に入院となった。

入院時現症：身長151cm，体重50kg。眼球・眼瞼結膜に貧血・黄疸なく、表在リンパ節は触知しなかった。胸部には両側に乳癌の手術瘢痕が認められたが、腹部に異常は認められなかった。

入院時検査成績：血算・生化学検査に異常はなく、腫瘍マーカー CEA，CA19-9 は正常範囲内であったが，TPA420U/l，IAP1,040μg/ml と上昇が認められた。

上部消化管内視鏡検査(図1)：幽門前庭部大彎前壁寄りに正常胃粘膜で覆われ、立ち上がりかなだらかで bridging fold を有する隆起性病変が認められた。

上部消化管造影検査(図2)：胃幽門前庭部の拡張は不良で、大彎側は全体に壁外性に圧排、伸展されていた。

腹部 CT 検査：胃大彎および小彎に接して辺縁やや不正な腫瘍が多発性に認められた。ガストログラフィン内服 CT では、腫瘍と胃壁の連続性が示唆された(図3)。

腹部血管造影検査：明らかな腫瘍濃染像や血管の encasement は認められなかった。

胃壁との連続性から胃原発の非上皮性腫瘍も考えら

2002年2月14日受付 2002年4月10日採用

〈所属施設住所〉

〒384-0301 長野県南佐久郡臼田町大字臼田197

図1 上部消化管内視鏡検査：胃幽門部に正常粘膜に覆われた立ち上がりかなだらかな隆起性病変が認められ、胃の SMT が疑われた。

図2 上部消化管造影検査：胃幽門部の拡張不良および幽門部大彎の伸展と壁外性圧排（矢印）が認められた。

れたが、血管造影で腫瘍濃染は認められず、また多発性であることより否定的で、確定診断には至らなかった。腹腔内腫瘍の診断で1999年12月6日に開腹手術が施行された。

手術所見：腹水は微量で、腫瘍は胃前庭部の大彎および小彎に多数腫大しており、胃結腸間膜から横行結腸に浸潤性の進展が認められた。肝十二指腸間膜、肝表面および肝円索に至るまで白色の地図状結節が多数

図3 腹部 CT 検査：ガストログラフィン内服 CT では小彎の腫瘍（矢印）と胃壁の連続性が示唆された。

図4 切除標本：大網および小網内には腫大したリンパ節が散在し、一部集簇して板状（矢印）を呈していた。

認められ、上皮性腫瘍の癌性リンパ管症と考えられる所見であった。ダグラス窩にも白色結節が多数認められ、癌性腹膜炎の所見と考えられた。原発は不明で、根治術は不可能と考えたが、mass reduction の目的で幽門側胃切除術、大網切除と横行結腸部分切除を施行した。

摘出標本肉眼所見(図4)：胃前庭部大彎および小彎に $\phi 2 \sim 3$ cm 大の腫瘍が多数認められた。腫瘍は一部連続し板状を呈するところもみられた。腫瘍の表面の一部は白色調で細顆粒状を呈し、癌のリンパ行性転移あるいは癌性腹膜炎の所見と考えられた。

病理組織所見：腫瘍の HE 染色所見を示す。小型リンパ球の集簇と硝子様変性が認められ、一部に細胞質が好酸性で、核小体の目立つ類円型の腫大した核を有する異型細胞が充実性に増生する所見が認められた

図5 a 今回の組織所見：リンパ組織の中に細胞壊死や硝子化像に加え，上皮性異型細胞の集簇所見が認められた（HE 染色，×200）。

b 13年前の右乳癌の組織所見：今回の組織と同様な異型細胞からなる充実腺管癌の所見であった（HE 染色，×200）。

（図5 a）. 13年前の右乳癌の組織も今回と同様な異型細胞が充実性に増生する充実腺管癌（図5 b）であり，乳癌の再発と診断された。

術後経過：絶対非治癒切除と判断したため，入院中に低容量 CDDP/5-FU による化学療法を4クール施行し，以後1カ月に1回1クール，2年目は2カ月に1回1クルールの化学療法を継続している。術後2年経過した現在健在で，腫瘍マーカー（TPA, IAP, CA125）の上昇や臨床的再発徴候は認められていない。

考 察

乳癌の再発部位は一般に肺・肝臓・骨が多いとされ，中村ら¹⁾の剖検例の検討でも肺・肝臓・骨で70%を占めると報告されている。しかし，日常診療上稀な肝臓以外の腹腔内転移も，剖検例では副腎37.9%，卵巢24.5%，腹膜21.5%と決して稀ではない。また，組織型と転移部位の関係を検討した中村ら¹⁾は，充実腺管癌は肝臓・骨に転移しやすく，腹膜転移は乳頭腺管癌や硬癌に多いと報告している。一方浸潤性小葉癌が消化管，卵巢，腹膜，後腹膜に転移しやすいとする報告²³⁾もみられる。著者らの症例は充実腺管癌でありながら，腹膜播種と腹腔内リンパ節転移のみが認められ，リンパ行性転移を強く疑う症例であった。

乳癌の腹膜播種性転移の報告を J-Medicine で検索

すると，2001年12月の段階で抄録9例，症例報告2例の計11例^{4)~14)}の報告があるのみであった。年齢分布は39歳から85歳であるが，30歳40歳代が7例と比較的若い症例が多かった。再発例は8例で，うち6例は腹痛，腹部膨満感など有症状であった。腹膜播種単独例はなく，卵巢や骨転移を伴うか，大腸・直腸転移（播種からの浸潤の可能性もあるが）が認められていた。自験例と同様な腹膜播種と腹腔内リンパ節転移を認めた報告は井上ら⁵⁾と大宅ら¹⁴⁾の2例のみであり，稀な転移形式と考えられた。

乳癌の腹膜播種性転移が血行性かリンパ行性かについて言及した報告は大宅ら¹⁴⁾がリンパ行性を推測しているのみであるが，自験例も骨・肺・肝などに転移はなく，リンパ行性を強く疑う症例であった。一般的に遠隔転移は血行性の場合が多いが，自験例がリンパ行性とする，縦隔や後腹膜のリンパ節転移を認めずに，どのような経路で横隔膜上から腹腔内にリンパ行性に転移してくるかは興味深いところである。その点を詳細に検討した報告は調べた範囲ではなかった。鈴木ら¹⁵⁾は胃癌がリンパ行性に乳腺に転移したと考えられる症例を報告しており，横隔膜の上下でリンパ管の特殊な network が形成されている可能性が推測される。

一般的に腹膜播種は癌の末期状態で根治は困難と考

えられているが、今回の検討では、10年以上経過して発見された晩期再発の3例中2例が、温熱化学療法や内分泌化学療法を施行することで、2ないし3年間再発徴候なく生存している。黒木ら¹⁶⁾は晩期再発例は癌の進行が緩徐で再発後も長期生存例がみられることを指摘している。一方、腹膜播種再発で無治療の症例の予後は極めて不良であり、全身状態が許せば、積極的に内分泌化学療法を中心とした治療を施行すべきと考えられた。

進行、再発乳癌の治療は内分泌化学療法が中心である。化学療法はanthracycline系薬剤を含む多剤併用療法が主流であったが、近年paclitaxelなどタキソイド系薬剤を含む化学療法が注目されている。また、少数の文献ではあるが低容量FP療法が再発乳癌に有効であったとする報告がみられる¹⁷⁾¹⁸⁾。今回著者らの症例は高齢で、一般的には根治不能と考えられる腹膜播種性再発であったため、QOLを重視し副作用の少ない低容量FP療法を採用した。その結果QOLを維持したまま再発徴候なく2年間健在であり、高齢者や合併症のある再発乳癌症例には、一考の価値ある治療法と考えられた。

乳癌は消化管癌と異なり、5年以上経過した症例の再発も稀ではなく、10年以後の晩期再発は1.5~1.6%¹⁹⁾²⁰⁾、20年以降は0.1%²⁰⁾との報告がある。著者らの症例も術後13年目に無症状で発見され、手術と化学療法を組み合わせることで2年間再発徴候はみられていない。乳癌術後の患者には、10年目以降も晩期再発を念頭においたfollow up計画が必要であると考えられた。

結 語

乳癌の再発形式としては稀な、腹膜播種および腹腔内リンパ節転移の1例を経験した。

乳癌では晩期再発を念頭に置いたfollow up計画と、発見時の内分泌化学療法を中心とした積極的な治療が必要であると考えられた。

謝 辞

稿を終えるにあたり、病理診断において御指導賜った山梨医科大学病理学第1講座教授、大井章史先生に深謝いたします。

文 献

- 1) 中村卓郎, 坂元吾偉, 北川知行他: 乳癌剖検例135例における臓器転移の検討。癌の臨 29: 1717—1720, 1983
- 2) Borst MJ, Ingold JA: Metastatic patterns of invasive lobular versus invasive ductal carcinoma of the breast. Surgery 114: 637—642, 1993
- 3) Jain S, Fisher C, Smith P, et al: Patterns of metastatic breast cancer in relation to histological type. Eur J Cancer 29A: 2155—2157, 1993
- 4) 仲宗根哲康, 門馬公経, 石川邦文他: 広範な腹膜播種を伴った両側乳癌の1例。日臨外医会誌 45: 797—798, 1984
- 5) 井上賢一, 田部井敏夫, 鹿沼達哉他: シスプラチン(CDDP)とアドリアシン(ADR)による化学療法が奏効した乳癌腹膜播種の1例。日癌治療会誌 24: 2078, 1989
- 6) 伊藤一成, 木村幸三郎, 小柳泰久他: 温熱療法を中心とした集学的療法が奏効した乳癌腹腔内転移の1例。日臨外医会誌 55: 1336, 1994
- 7) 徳原 真, 福内 敦, 西 常博他: 内分泌化学療法により乳癌の腹膜播種の消失をえた一例。日臨外医会誌 56(増刊号): 374, 1995
- 8) 山本精一, 磯部芳彰, 根塚秀昭他: 急性腹症で発症した乳癌腹膜転移の1例。日腹部救急医会誌 19: 758, 1999
- 9) 井上 康, 仁尾義則, 井口千景他: 乳癌胃転移・腹膜播種の1例。日消外会誌 32: 705, 1999
- 10) 坂上雅規, 徳永 勝, 小川淳宏他: 初回手術24年後腹膜播種により腸閉塞をきたした乳癌の1例。日消外会誌 32: 705, 1999
- 11) 崎原明日香, 西原春實, 桂木 誠他: イレウスにて発症した乳癌の腹膜転移(播種)の1例。日医放線会誌 59: 421, 1999
- 12) 比嘉宇郎, 宮平 工, 棚田文雄他: 術前診断が困難であった乳癌術後腹腔内転移の1例。日臨外会誌 61(増刊号): 618, 2000
- 13) 山森積雄, 石原和浩, 津屋 洋他: 腹膜播種性転移を伴った乳腺浸潤性小葉癌の1例。乳癌の臨 8: 455—460, 1993
- 14) 大宅宗治, 藤島宣彦, 藤吉健児他: 乳癌の腹腔内転移の1例。日臨外会誌 61: 214—217, 2000
- 15) 鈴木 聡, 三科 武, 二瓶幸栄他: 乳腺転移をきたした胃癌の1例。日臨外会誌 62: 67—71, 2001
- 16) 黒木嘉人, 榊原年宏, 坂本 隆他: Medroxyprogesterone acetateが著効を示した術後22年目と28年目の再発乳癌の2例。日臨外会誌

- 61: 62—65, 2000
- 17) 尾浦正二, 櫻井武雄, 吉村吾郎他: Anthracycline 耐性再発乳癌に対する少量シスプラチンと 5-FU による biochemical modulation therapy の成績. 日癌治療会誌 31: 957—964, 1996
- 18) Yamada Y, Aiba K, Horikosi N, et al: Pilot study of continuous low-dose 5-fluorouracil and cisplatin (FP regimen) for the treatment of metastatic breast cancer. Int J Clin Oncol 5: 18—21, 2000
- 19) 第41回乳癌研究会: 乳癌再発後生存期間に関するアンケート基本集計. 日癌治療会誌 21: 1167—1183, 1986
- 20) 三浦重人: 術後追跡—私の考え方. 乳癌の臨床 4: 181—190, 1989

A RECURRENT CASE OF BREAST CANCER FOUND AS PERITONEAL DISSEMINATION 13 YEARS AFTER A MASTECTOMY WITHOUT SYMPTOMS

Jiro NAKAMURA¹⁾²⁾, Tadahiko OGAWARA²⁾, Hidetake AMEMIYA²⁾ and Tsuneo YOSHIDA²⁾

¹⁾Department of Surgery, Saku Central Hospital

²⁾Department of Gastroenterology and Surgery, Kanojwa General Hospital

A 77-year-old woman was admitted to the hospital for close examination of a SMT-like lesion of the stomach found in a periodic check-up after a mastectomy for right breast cancer 13 years earlier. Thorough examinations detected multiple masses around the stomach, but we could not make a decisive diagnosis. In the diagnosis of these intraabdominal tumors, a laparotomy was performed and peritoneal dissemination, lymph nodes swelling around the stomach and lymph angitis carcinomatosa were seen. The origin was unknown, but to remove the masses as much as possible, a distal gastrectomy, an omentectomy and a partial transverse colectomy were performed. Pathological examination revealed that the breast cancer operated on for 13 years earlier metastasized to lymph nodes and the peritoneum. Low-dose FP regimen was given repeatedly as postoperative chemotherapy. Two years have past and the patient has been free from recurrence. We report this rare case which showed peritoneal dissemination and metastasis to the perigastric lymph nodes after a mastectomy for breast cancer, together with some bibliographical consideration.