

症例報告

乳 腺 結 核 の 1 例

— 過去 10 年間の本邦報告例の文献的考察 —

福 岡 和 也 ・ 長 澄 人

済生会吹田病院呼吸器内科

濱 田 薫 ・ 米 田 尚 弘 ・ 成 田 亘 啓

奈良県立医科大学第 2 内科

受付 平成 6 年 9 月 14 日

受理 平成 6 年 10 月 17 日

A CASE OF TUBERCULOSIS OF THE BREAST

— Review of the Literature Published during  
the Last 10 Years in Japan —

Kazuya FUKUOKA<sup>\*</sup>, Sumito CHOH, Kaoru HAMADA,  
Takahiro YONEDA and Nobuhiro NARITA

(Received 14 September 1994/Accepted 17 October 1994)

A 58-year-old woman, not having any history of pulmonary tuberculosis, was admitted to our hospital to examine a tender lump in her right breast. A breast echogram disclosed a well-defined hypoechoic mass lesion, indicating a pyogenic breast abscess.

The patient underwent incision, drainage and resection of the tumor under local anesthesia. Histological findings of the resected tumor revealed epitheloid cell granulomas with caseous necrosis in mammary glands, suggesting tuberculosis of the breast. After operation, treatment with isoniazid, rifampisin and ethambutol hydrochloride was begun. After one year, she had complete healing without any indication of recurrence.

During the last 10 years, 12 cases of tuberculosis of the breast have been reported. Their ages ranged from 28 to 84 years with an average of 42.8 years. Only one cases had a past history of tuberculosis and in the other cases tuberculosis of the breast was considered to be a primary disease. Axillary lymph-nodes involvement and formation of pyogenic breast abscess occurred in each 7 cases. Acid-fast bacilli were demonstrated in 25% of the reported cases. The histological findings of resected specimens and punch biopsy revealed epitheloid cell granulomas with caseous necrosis in 11 of 12 cases. Seven of 11 cases were treated with combination of surgery and antituberculous chemotherapy.

---

\* From the Department of Respiratory Medicine, Saiseikai Suita Hospital, 6-39 Minami-takahama-cho, Suita-city, Osaka 564 Japan.

**Key words :** Tuberculosis of the breast,  
Extrapulmonary tuberculosis

**キーワード :** 乳腺結核, 肺外結核

## はじめに

乳腺はその組織構造上から骨格筋, 脾臓, 胃, 膵臓, 子宮等と並んで結核菌感染に抵抗性の臓器の1つであり, 抗結核薬の進歩と相まって乳腺結核は稀な疾患とされている<sup>1)-11)</sup>。今回, われわれは乳腺結核の1例を経験し, 本邦報告例に若干の文献的考察を加えて報告する。

## 症 例

症 例 : 58歳, 女性。

主 訴 : 右側胸部痛。

既往歴 : 肺結核の既往はない。初潮16歳, 閉経46歳。結婚年齢25歳。妊娠歴5回, 分娩歴1回で授乳は良好であった。

家族歴 : 従兄が肺結核で死亡。

現病歴 : 1992年1月頃から右側胸部痛が出現するようになったため, 1月16日当科を受診した。右乳房に圧痛を認めたので乳腺炎の疑いで当院外科を紹介, マンモグラフィ, 超音波検査では異常なく消炎鎮痛薬の投与を受けたが, 右側胸部痛は次第に増強し, 5月中旬には右乳房腫瘍を自覚するようになったため, 5月25日精査・加療目的で外科に入院した。

入院時現症 : 体格中等, 栄養良好。体温36.2°C。脈拍72/分, 整, 血圧120/70 mmHg。眼瞼結膜に貧血, 眼球結膜に黄染はなく, 腋窩リンパ節を含む表在リンパ

節は触知しなかった。心音は純で雑音なく, 呼吸音は左右差なく, ラ音を聴取しなかった。腹部, 四肢, 神経系に異常はなかった。乳房の局所所見は右乳腺内側下方に直径20 mm大の球状, 軟で表面平滑な腫瘍を触知した。腫瘍は可動性に乏しく, 波動を触知したが, 皮膚に色調変化や瘻孔形成はなく, 乳頭異常も認めなかった。

入院時検査所見 : 赤沈は1時間値8 mm, CRPは陰性で炎症反応の亢進はみられなかった。ツベルクリン反応は陽性で, 細菌学的検査では喀痰, 尿中の抗酸菌は塗抹, 培養ともに陰性であった。

胸部X線写真 : 骨性胸郭および肺野・縦隔に異常を認めなかった (図1)。

マンモグラフィ : 頭尾方向撮影では明らかな腫瘍陰影や石灰化像を認めなかった。

乳腺超音波検査 : 乳房腫瘍に一致して24×15 mm大の楕円形の辺縁平滑な低エコー像を認めた。内部エコーはほぼ均一に消失し後方エコーの増強を認め, 超音波断層上は嚢胞に合致した所見と考えられた (図2)。

入院後経過 : 乳房腫瘍を経皮的に穿刺吸引して得られた内容液の性状は乳白色膿性で細菌培養では好気性, 嫌

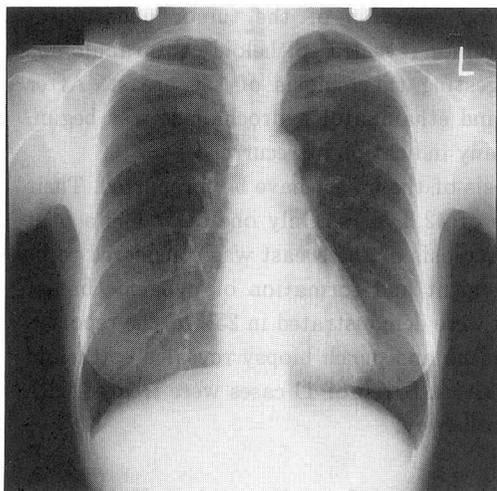


図1 入院時胸部X線写真

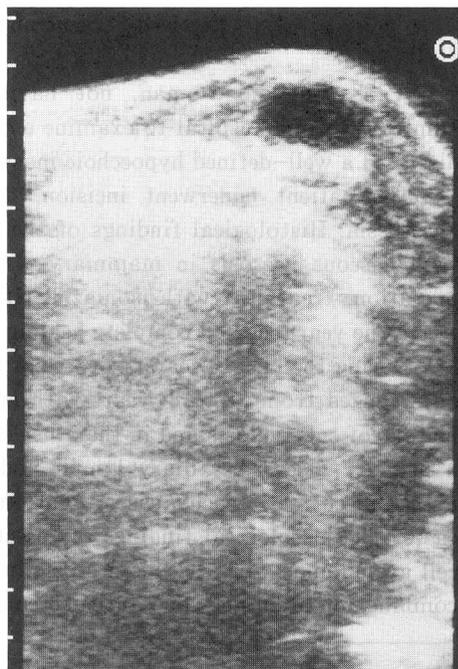


図2 乳腺超音波断層像



図3-a 摘出標本病理組織像 (×40 HE 染色)

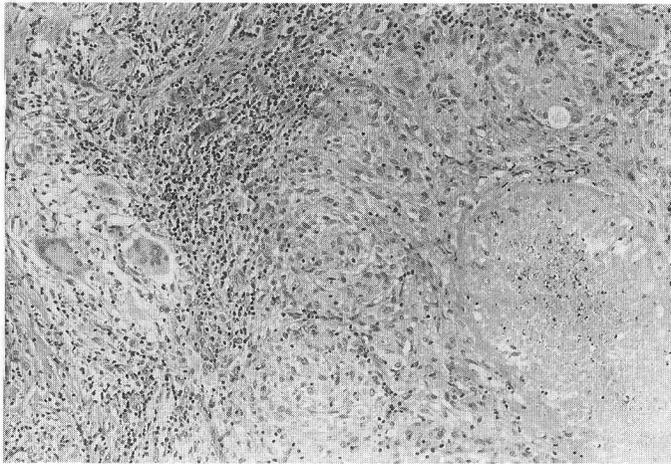


図3-b 摘出標本病理組織像 (×100 HE 染色)

気性菌および抗酸菌の発育を認めず、細胞診も class I であった。以上の所見から乳腺膿瘍を疑い、6月18日局所麻酔下で乳房腫瘍摘出術を施行した。仰臥位で右乳房に皮切を加え、皮下腫瘍を露出し周囲の正常乳腺組織より剥離していったが、腫瘍の後面は索状に大胸筋を貫き第5肋骨前面まで深達していた。しかし肋骨自体には変化はなく、腐骨像や瘻孔形成は認められなかった。腫瘍を en bloc に摘出した後、抗生物質を創部に散布しドレーンを挿入し手術を終了した。

摘出標本の病理組織所見では、乳腺組織の一部は肉芽組織に置換されていた (図3-a)。肉芽組織は中心部が乾酪壊死に陥り、その周囲にはラングハンス型巨細胞を交えた類上皮細胞が増殖し、さらに外層にリンパ球の

浸潤をみる結核性肉芽腫の病理組織像を呈していた (図3-b)。手術所見および病理組織所見から乳腺結核と診断し、6月26日から INH, RFP, EB による化学療法を開始した。7月1日に退院し、術後1年間化学療法を継続したが、局所再発および新たな病巣の出現がないため、1993年7月で治療を終了した。なお、術後検索し得た限りでは乳腺以外に結核病巣はみられず、病理組織標本のチールニルセン染色の結果も陰性であった。

#### 考 察

今日では乳腺結核は極めて稀な肺外結核の1つで、本邦での頻度は全乳腺疾患の0.05~0.06%に過ぎないとされる<sup>1)4)</sup>。過去10年間の乳腺結核本邦報告例は本症例

表 乳腺結核本邦報告12例の概要 (1984~94年)

平均年齢:	42.8歳 (28~84歳)
結核の罹患歴あり:	1/12 (8%)
腋窩リンパ節腫脹例:	7/12 (58%)
膿瘍形成例:	7/12 (58%)
抗酸菌陽性例:	2/8 (25%)
病理組織診確定例:	11/12 (92%)
治療: 外科的切除+化学療法	7/11 (64%)
外科的切除のみ	2/11 (18%)
化学療法のみ	2/11 (18%)

を含めて12例あり、これらの臨床病態に関して若干の検討を加える(表)<sup>1)~8)</sup>。

平均年齢は42.8歳で、年齢分布は28から84歳と広い範囲に分布している。これまでの諸家の報告では20から40歳代の乳汁分泌可能な経産婦に多いとされてきたが<sup>1)9)</sup>、今回の検討からは若年、壮年層に限らず高齢者層にも発症し得ることが明らかである。

結核の罹患歴のある症例は粟粒結核に合併した1例のみで、他の11例は結核の既往や活動性病変の合併を認めず乳腺結核が初発病巣と考えられる。過去の欧米の報告<sup>10)</sup>では、乳腺以外に病巣のない原発性の乳腺結核は極めて稀であるとされてきたが、最近10年の本邦における検討では、続発性よりも原発性の乳腺結核の頻度が高いことが示される。腋窩リンパ節腫脹は12例中7例、58%に認められる。

乳腺結核の感染経路としては、1)乳嘴、乳房皮膚、排乳管を介しての直接感染、2)肋骨、肋軟骨、胸骨、肺・胸膜、肩関節等の近接する結核病巣からの直接波及、3)遠隔結核病巣からの血行性、リンパ行性感染等が挙げられる<sup>1)~11)</sup>。これらの中では腋窩、縦隔、頸部リンパ節からの逆行性リンパ行性感染が最も多いとされ<sup>2)~5)11)</sup>、乳腺結核の50~75%に腋窩リンパ節感染を伴うという報告もある<sup>9)</sup>。本症例における感染経路としては肋骨、肋軟骨、肺・胸膜および遠隔結核病巣は明らかでなく、これらからの波及は考えにくい。したがって乳嘴、乳房皮膚、排乳管を介しての直接感染の可能性が高いと考えられる。

一般に乳腺結核は結節型、びまん型、硬化型の3つの病型に分類されるが<sup>1)3)6)9)</sup>、結節型は本邦では63%と最も多く<sup>7)</sup>、限局性の無痛性腫瘍として乾酪変性を伴いながら緩徐に発育し皮膚に穿孔すると難治性瘻孔を形成する特徴を有する<sup>6)9)</sup>。

今回の検討では本症例を含めて膿瘍を形成した結節型と考えられる症例は12例中7例、58%であるが、瘻孔を形成した症例はなく、これは瘻孔形成に至る前に膿瘍

に対して穿刺吸引、切開、摘出等の処置が施されていたためと考えられる。診断に関して膿瘍内容液あるいは組織標本の細菌学的検索で抗酸菌の存在を直接証明し得た症例は8例中2例、25%で、これまでの報告<sup>3)</sup>とほぼ同様の結果である。

乳癌や膿瘍を伴う急性、慢性の乳腺炎等との鑑別診断には病理組織学的検索が最も信頼性が高く、乳腺結核では中心性乾酪壊死巣を伴う炎症性肉芽腫の存在が典型的所見となる<sup>9)</sup>。今回の集計でもこれを裏付けるように生検や腫瘍摘出標本の病理組織学的検索で診断に至った症例が12例中11例、92%に及んでおり、本疾患に対する病理組織学的検索の重要性が示唆される。

治療は病巣を外科的に切除した後、標準的化学療法を施行している症例が11例中7例と最も多く、外科的切除もしくは化学療法単独症例はそれぞれ2例と少数である。欧米においても抗結核剤による化学療法と外科的切除との併用が最も適切な治療法であるとのコンセンサスが得られており<sup>11)</sup>、本症例も外科的切除後1年間化学療法を継続することにより再発を防止できたと考えられる。

## 結 語

肺結核の既往のない58歳の経産婦に発症した乳腺結核の1例を経験し、過去10年間の本邦報告例に若干の文献的考察を加えて報告した。

稿を終えるにあたり外科的処置を担当して頂いた済生会吹田病院外科宮崎治男先生に深謝致します。

本論文の要旨は第71回日本結核病学会近畿地方会(平成5年5月)において発表した。

## 文 献

- 1) 菅 淳一, 中村泰也, 川口満宏, 他: 乳腺結核症例の臨床的検討. 大分県立病院医誌. 1985; 14: 36-39.
- 2) 白倉外茂夫: 乳腺結核と乳癌を合併した1例. 日臨外医学会誌. 1985; 46: 477-481.
- 3) 佐藤道洋, 橋本 統, 吉井 宏, 他: 乳腺結核の1例. 日超音波医学会51回講演論文集. 1987: 97-98.
- 4) 石神久子, 菊地三郎, 岡田朝生, 他: 粟粒結核に乳腺結核と乳癌を合併した一例. 共済医報. 1987; 36: 701-707.
- 5) 柏野博正, 森 雅信, 石井 博: 乳腺結核の1例. 広島医学. 1987; 40: 1109-1110.
- 6) 長谷川重夫, 小島 靖, 飯塚一郎, 他: 乳腺結核の1例. 外科. 1990; 52: 945-947.
- 7) 堀 浩司, 奥山伸男, 小沢義行, 他: 乳腺結核の1例. 東邦医学会誌. 1991; 38: 283-286.

- 8) 中川国利, 桃野 哲, 佐々木陽平, 他: 乳腺結核の2例. 外科診療. 1992; 6: 805-808.
- 9) Hale JA, Peters GN, Cheek JH: Tuberculosis of the breast: Rare but still extant. Am J Surg. 1985; 150: 620-624.
- 10) Vassilakos P: Tuberculosis of the breast: cytologic findings with fine-needle aspiration. Acta Cytol (Baltimore). 1973; 17: 160-165.
- 11) Domingo CH, Ruiz J, Roig J, et al.: Tuberculosis of the breast: a rare modern disease. Tubercle. 1990; 70: 221-223.