

## 症例報告

## 乳房部胸囲結核の1例

杉 和郎<sup>1)</sup>, 佐藤泰之<sup>2)</sup>国立療養所山陽病院臨床研究部<sup>1)</sup> 宇部市東岐波685 (〒755-0241)同外科<sup>2)</sup>

Key words : 胸囲結核, 乳房, 手術, 抗結核剤

リファンピシン, イソニアジドを中心とする化学療法の進歩により, 日本の結核罹患率は1950年代より次第に減少してきた。1970年代後半よりその減少が鈍化し, 1997年には前年の10万対33.7から33.9へと増加した<sup>1)</sup>。肺外結核の症例数の変動は明らかではないが, 増加に転じた肺結核患者数を考えれば, 肺外結核もまた肺結核とともに再認識すべき疾患である<sup>2, 3)</sup>。肺外結核の一つである胸囲結核は, 肋骨周囲のリンパ節結核がその原因と考えられているが, 一部には結核性胸膜炎の遺残病巣が乾酪化して胸壁に進展するものや, 肺結核病巣が癒着部リンパ節を介して胸壁に進展し膿瘍を形成するとされる<sup>4)</sup>。今回我々は, 結核性胸膜炎の遺残病巣が胸壁を穿通し大胸筋内に結核性膿瘍を形成した一例を経験したので, その治療法に関して若干の考察を加えて報告する。

## 症 例

患者: 71歳, 女性。

主訴: 左乳房部腫瘍。

既往歴: 30歳頃, 左結核性胸膜炎と診断されたが, 治療内容は不明である。55歳時尿路結石, 63歳時胆石症でそれぞれ手術を受けた。

家族歴: 特になし。

現病歴: 1999年10月頃, 左乳房部に腫瘍を触知した。腫瘍は比較的急激に増大し, 11月はじめ近医を受診した。陳旧性結核性胸膜炎の既往歴から胸囲結核の

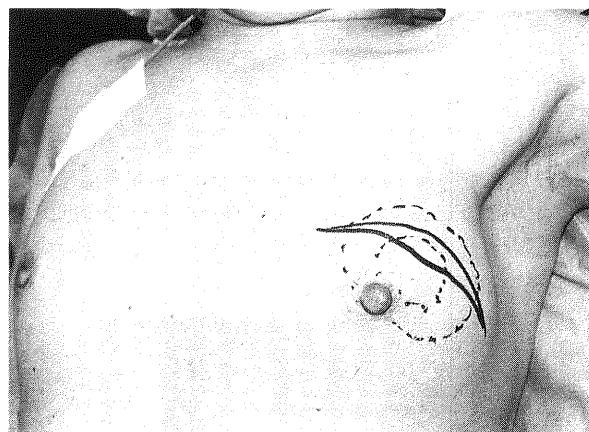


図1: 手術時の膿瘍部位。左乳房A C領域, 一部乳頭E領域にかかるとともに最大径7cmの膿瘍が存在した(外側の円)。膿瘍は当初E領域にはかかっていなかったが, 経過に伴い次第に尾側へ移動した。内側の円は新しく発生した小膿瘍の部位を示す。三日月状の線は皮切線を表す。

可能性があるととして当院紹介となった。

入院時現症: 身長151cm, 体重46kg, 体温36.7℃。左乳房A C領域に径7×5cmの表面平滑, 弾性軟, 境界明瞭, 波動のない腫瘍を触知した(図1)。この腫瘍は経過とともに尾側へ移動し, 手術時には乳頭E領域にも一部かかるようになった。腋窩リンパ節は両側とも触知しなかった。

血液生化学検査: 血沈43/77と亢進し, CRP1.4(正常0~0.3), 白血球数6780, 好中球73.5%(正常41~64%)であった。ツベルクリン反応は20×20mm, 硬結2(+ )であった。

胸部単純X線検査: 左肺肋骨横隔膜角に陳旧性胸膜炎を示唆する陰影を認められた(図2)。少なくとも最近4, 5年間は, 毎年近医で胸部単純X線検査を受

平成12年2月5日受理

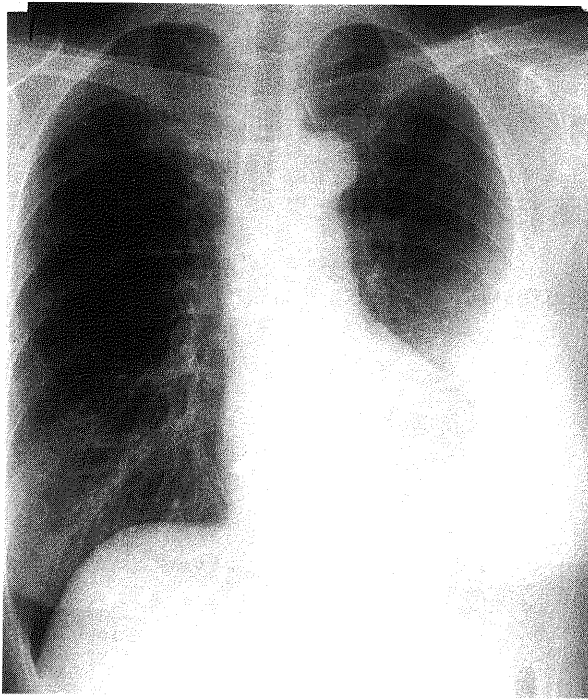


図2：入院時胸部単純X線検査。左肋骨横膈膜角部に陳旧性胸膜炎による陰影がある。この陰影は5、6年近医で経過観察されているが変化はなかった。肺野に結核病変はない。

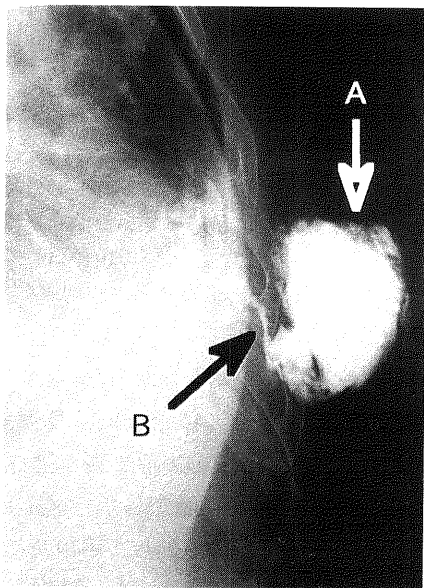


図4：膿瘍造影検査。矢印Aは膿瘍を示す。矢印Bは膿胸腔へ通じる瘻管を示す。

けているが、この陰影に変化はなかったと記載されている。肺野には結核病変は認められなかった。  
 胸部CT検査：中心部が低吸収を示し、被膜を有する4×3cmの膿瘍が大胸筋内にあり、乳腺組織とは連続していなかった(図3)。胸腔内には膿胸腔があ

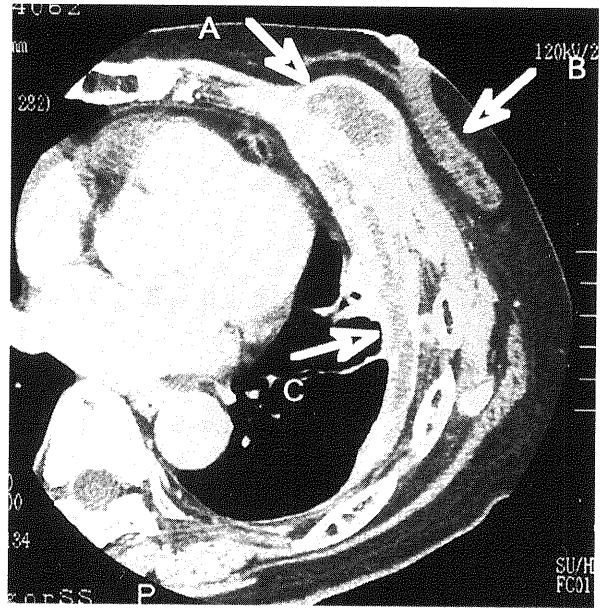


図3：入院時CT検査。矢印Aは胸壁外の膿瘍を示す。内部は低吸収である。肋骨に変化はみられない。矢印Bは乳腺を示す。矢印Cは膿胸腔を示す。壁に一部石灰化を認められる。

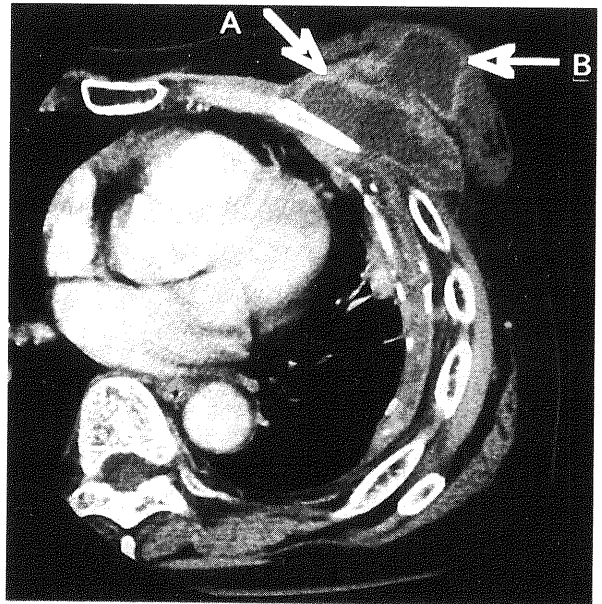


図5：手術直前のCT検査。矢印Aは既存の膿瘍を示し、矢印Bは新たに生じた乳腺内膿瘍を示す。

り、胸壁外の膿瘍との連続性が疑われた。肋骨の破壊像はなかった。  
 臨床経過：入院第2病日11月9日に腫瘍穿刺を行った。膿血性の排液が12mlあり、穿刺液より *Mycobacterium tuberculosis* が検出され、ガフキ3号、PCR TB(+), 培養1 (+)であった。胸腔造影を行うと腫瘍内腔から膿胸内への瘻管が造影された(図

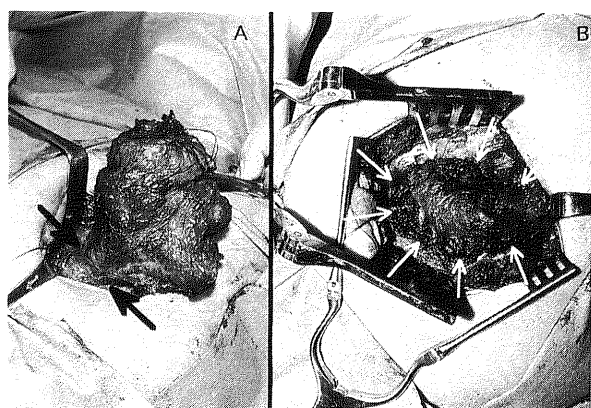


図6：術中所見。Aは乳腺組織，大小胸筋を一部膿瘍につけるようにして胸壁面まで剥離したところである。厚い線維組織に被われ瘻管は確認できなかった。Bは瘻孔を閉鎖した大小胸筋弁を示す（矢印の内側）。この方法で瘻孔を閉鎖し，術後2か月間再燃はない。

4). 以上より胸囲結核と診断し，11月11日よりイソニアジド（INH）400mg/日，リファンピシン（REF）450mg/日，エタンブトール（EB）1g/日の服用を開始した。なお，経過中喀痰から結核菌は検出されなかった。

抗結核剤を2か月半服用後，従来の膿瘍より浅いところに径3cmほどの新しい腫瘍が生じ，胸部CT検査では乳腺内に径2.5cmの新たな膿瘍が形成されていた（図5）。膿瘍穿刺時に乳腺内に結核菌が移植されたものと判断された。新たな小膿瘍は皮下に近く，皮膚への穿破が危惧されたため2000年2月1日膿瘍切除が施行された。

手術所見：膿瘍に添い乳腺組織，大小胸筋を一部切除しながら胸壁に達した（図6A）。膿瘍は胸壁側で瘻管を介し胸腔内に通じていた。瘻孔部は直接閉鎖ができなかったため，大胸筋弁を作成しこれを用いて閉鎖した（図6B）。

病理組織学的所見：乾酪壊死，類上皮細胞やラングハンス巨細胞の取り囲み，リンパ球の取り囲みからなる増殖期の肉芽腫が目立ち，壊死巣には抗酸菌も散見され結核性膿瘍と判断された。

術後経過：術後1日目より抗結核剤を再開した。術後経過は順調で術後2週間目に退院した。治療開始から3か月半，術後1か月目の現在，再発はみられていない。

## 考 察

左乳房AC領域に発生した腫瘍であったが，胸部CT検査で腫瘍は主に大小胸筋内に存在し，乳腺組織との連続性がなく膿瘍を形成しているため，乳腺腫瘍や多くの原発性胸壁腫瘍の可能性は低いと判断された。最終診断は穿刺により結核菌が証明されたことに拠った。乳腺結核も考え得るが，元来その頻度は全乳腺疾患の0.05%前後と極めて低く<sup>3)</sup>，かつ本例の病変の主座が大小胸筋内にあることから乳腺結核とは考えられなかった。本例では，膿瘍の胸腔内への進展，膿胸との連続性の有無とその形態の診断が重要であった。胸部CT検査で膿胸との交通性が示唆され，膿瘍造影により明らかな瘻管が証明された。術後に万一，瘻管が開口したまま残存した場合には胸囲結核の再発の可能性が高いと思われ，手術はこの瘻管の完全閉鎖が重要と考えられた。

治療は抗結核剤の投与を充分に行いながら膿瘍の完全切除，あるいは完全切除がならぬ時には十分な内容物の搔爬除去，腔の清浄化を行うこととされる<sup>4)</sup>。本例では，確定診断をつけた後，直ちに3剤投与（INH，REF，EB）を開始したが，経過観察中に新しい小膿瘍の発生があった。このため抗結核剤の服用開始から2か月目に手術に移行した。この新しい膿瘍の発生がなければ，いわゆる肺結核の標準的治療に準ずるつもりであった。すなわち，INH，REF，EBの3剤を6か月，その後INH，REFの2剤を3か月服用させ<sup>5)</sup>，菌の陰性化をみた段階で（恐らく服用より3，4か月前後）で手術の予定であった。本例では病理所見で示されたように，手術の摘出標本中に抗酸菌が証明され，まだ完全な結核菌の陰性化に至っていなかった。新しい膿瘍の発生は，それが従来の膿瘍からやや離れて乳腺内に発生していること，また以前からある膿瘍が増大し乳腺組織に達したならば2つの膿瘍間の連続性がもう少し明らかなはずであると考えられ，新たな膿瘍は穿刺造影時に結核菌を乳腺内へ医原性に移植したために出現したものと考えられた。結核性の膿瘍穿刺時には腔外に穿刺液を漏らさぬよう注意すべきであったと反省している。

本術式のポイントは瘻管の完全閉鎖にあると考えられた。術中に膿瘍内にインジゴカルミン5mlを注入し瘻管の検出に努めたが，瘻管周囲結合織が厚

く、その同定と結紮切離は不成功であった。そこで胸壁からの出口で瘻管を切断するように膿瘍を切除したが、その瘻孔は径1 cmほどであり、周囲の肋間筋をもつての直接縫合はできなかった。そのため残存する大胸筋で筋弁を作成し、瘻孔周囲と大胸筋弁とを密に縫合し瘻孔を完全に閉鎖するようにした。この方法で術後1か月再燃を認められなかった。

胸腔内膿胸腔に対しては当初よりその切除を予定していなかった。本例のような慢性膿胸には石灰化を含む肺胸膜表面の線維性被膜を除去し肺の再膨脹をはかり、胸壁と密着させて膿胸腔を閉鎖する肺剥皮術が適応となるが、手術侵襲がかなり大きくなるだろうこと、抗結核剤の投与により膿胸の鎮静化が得られるだろうことなどから、肺剥皮術は予定しなかった。今回の術後に胸囲結核が再燃したり、胸腔内膿瘍の増大やそのための胸痛の出現がみられたときには膿胸腔にも手術を加えることとしている。

以上、乳房部胸囲結核の一例を、その治療に関しての考察を加え報告した。

### 参考文献

- 1) 厚生省保険医務局結核感染症課，結核の統計1998，結核予防会，東京，1998，6.
- 2) 寺山裕嗣，山本康弘，山口聖隆，菊池一公，小林達男：乳房冷膿瘍を形成した骨結核の1例。日臨外会誌2000;61:44-47.
- 3) 渡邊幹夫，大坂喜彦：結核性胸壁膿瘍10例の検討。日呼外会誌1999;13:818-822
- 4) 正岡昭，呼吸器外科学，第2版，南山堂，東京，1997，453-454.
- 5) 福岡和也，長澄人，濱田薫，米田尚弘，成亘啓：乳腺結核の1例-過去10年間の本邦報告例の文献的考察-。結核1995;70:111-115.
- 6) 日本結核病学会治験委員会：肺結核標準治療に関する見解。結核1995;70:705-707.

## Pericostal Tuberculosis: A Case Report

Kazuro SUGI<sup>1)</sup>, Yasushi SATOH<sup>2)</sup> .

*Sanyo National Hospital,<sup>1)</sup> Department of Clinical Reaserch, <sup>2)</sup> Department of Surgery, 685 Higashikiwa, Ube,  
Yamaguchi, 755-0241, Japan*

### SUMMARY

The recent increase in tuberculosis has reconfirmed its importance and that of related diseases. The patient was a 71-year-old woman who had pericostal tuberculosis underlying the left breast, which showed sudden enlargement one month before presentation. She was treated with antituberculosis drugs and the lesion was resected. This case is reported here with a discussion of the treatment policy for tuberculosis, precautions for draining of abscesses, and operative procedures.