

## 症例報告

発見の遅れより多発性脳結核腫および脊椎カリエスの増悪をみた  
粟粒結核の1症例坂尾 誠一郎・佐々木 結花・山岸 文雄  
八木 毅典・水谷 文雄・多田 裕司

国立療養所千葉東病院呼吸器科

A CASE OF MILIARY TUBERCULOSIS WITH MULTIPLE CEREBRAL  
TUBERCULOMA AND SPINAL TUBERCULOSIS OWING TO TOTAL DELAYSeiichiro SAKAO\*, Yuka SASAKI, Fumio YAMAGISHI,  
Takenori YAGI, Fumio MIZUTANI and Yuji TADA

We reported a case of miliary tuberculosis with multiple cerebral tuberculoma and spinal tuberculosis. The case was a 37 year old man. In the last sixteen months to the first visit to a hospital, he has been suffering from low grade fever, cough, and back pain, but he beared his symptoms without any therapy. At a hospital he first visited, he was told that he might have a malignant disease, which prevented him to visit the hospital because of a fear for his disease. Six months later, he was admitted to other hospital because of severe back pain. At last, he was diagnosed as tuberculosis and referred to our hospital. By the examinations on admission he was diagnosed as multiple cerebral tuberculoma and spinal tuberculosis, and anti-tuberculous therapy was started. It is thought that his severe disease status on admission is caused by the total delay, namely the delay in visiting a doctor and the doctor's delay in making diagnosis.

**Key words** : Miliary tuberculosis, Multiple intracranial tuberculous nodules, Spinal caries, Total delay

キーワードズ : 粟粒結核, 多発性脳結核腫, 脊椎カリエス, 発見の遅れ

## はじめに

結核予防対策および化学療法の進歩により結核患者数は減少傾向を示しているが、肺結核は、依然呼吸器疾患において重要な位置を占めている。しかし、肺結核はすでに過去の疾患と考えられ、時として発見の遅れが生じることが指摘されており、それによる症状の悪化が認め

られる症例も報告されている<sup>1)</sup>。

今回、診断確定の遅れにより重症化した粟粒結核の1例を経験したので報告する。

## 症 例

症 例 : 37歳, 男性, イラストレーター。

主 訴 : 咳嗽, 発熱, 背部痛。

別刷り請求先 :

坂尾誠一郎

国立療養所千葉東病院呼吸器

〒260-8712 千葉市中央区仁戸名町673番地

\* From the Division of Thoracic Disease, National Chiba-Higashi Hospital, Chu-ou ku, Nitona cho 673, Chiba City, Chiba 260-8712 Japan.

(Received 2 Mar. 1998/ Accepted 27 Apr. 1998)

Table Laboratory Findings

Hematology		Biochemistry	
WBC	13900/ $\mu$ l	TP	10.9g/dl
Stab	15%	Alb	3.3g/dl
Seg	67%	GOT	46IU/l
Lym	9%	GPT	33IU/l
Ba	0%	LDH	437IU/l
Eo	0%	ALP	270IU/l
Mo	9%	BUN	10.9mg/dl
RBC	440 $\times$ 10 <sup>4</sup> / $\mu$ l	Cre	0.7mg/dl
Hb	10.6g/dl	T-CHO	122mg/dl
Ht	32.7%	Na	137mEq/l
Plt	29.2 $\times$ 10 <sup>4</sup> / $\mu$ l	K	3.3mEq/l
		Cl	99mEq/l
ESR	72mm/hr		
Serology		Sputum	
CRP	6.4mg/dl	acid fast bacilli	
HBs Ag	Negative	smear	Gaffky 2
HC Ab	Negative	culture	3+ ( <i>M. tuberculosis</i> )
HIV Ab	Negative		
Blood gas analysis			
	(room air)		
pH	7.415		
Paco <sub>2</sub>	42.3mmHg		
PaO <sub>2</sub>	67.7mmHg		

現病歴：平成7年6月より咳嗽，発熱を自覚し，平成8年6月より背部痛が出現した。その後症状が増悪し，同年10月，A病院を受診，胸部エックス線所見より担当医に悪性腫瘍の可能性が高いと告げられたため，疾患に対し恐怖心を抱き，以後の受診を中断した。平成9年1月，背部痛から起床不能となり，3月，疼痛除去目的にてB病院を受診し入院となった。入院後の喀痰検査にてガフキー2号が検出されたため，4月24日，当院に転院した。

既往歴：特記すべき事なし。

家族歴：特記すべき事なし。

入院時現症：意識清明，身長171cm，体重51kg，体温36.2℃，脈拍毎分98回・整，呼吸数毎分21回，血圧94/66mmHg，顔色不良であったが，貧血，チアノーゼは認めなかった。胸腹部理学所見に異常所見を認めず，表在リンパ節は触知しなかった。背部に10cm大の膨隆を認めた。

当院入院時検査所見 (Table)：血液検査では，白血球数13900/ $\mu$ lと増加し，赤沈1時間値72mm，CRPは

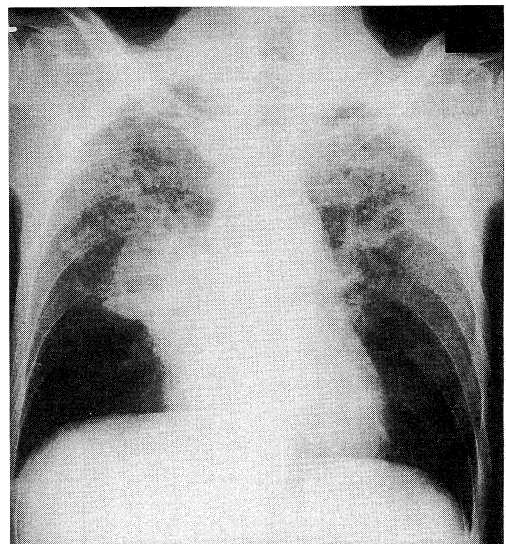


図1 入院時胸部エックス線写真

6.4mg/dlであった。喀痰塗抹検査にて、ガフキー2号、結核菌 PCR 陽性であった。ツベルクリン反応は15×14 mmの弱陽性であった。

当院入院時胸部エックス線写真：全肺野に小粒状影が散布し、上肺野では一部癒合していた。また、右肺門に辺縁整で内部均一な腫瘤影を認めた（図1）。

入院時胸部 CT 写真：肺野全体に径2～5 mm程度の小粒状影が散布しており、粟粒結核と診断した（図2-a）。縦隔条件では胸椎椎体の破壊、腐骨形成、石灰化、右胸腔に椎体から連続した膿瘍を認め、胸椎カリエスおよび傍脊椎膿瘍と診断した（図2-b）。

脊椎造影 MRI：T1W1条件 GD-DTPA の造影 MRIにて、第7および第8胸椎に椎間板を含めた椎体

の破壊像が存在し、脊椎周囲に膿瘍を認め、辺縁造影効果が存在し脊椎カリエスと診断した（図3）。また、背部に認められた隆起は脊椎カリエスによる後弯と考えられた。

頭部 MRI：粟粒結核のスクリーニングの一環として頭部 MRI を施行したところ、FLAIR 条件にて脳幹、大脳皮質に大小不同の多発性の脳結核腫が認められた（図4）。また、GD-DTPA の造影 MRI でも結核腫は確認された。しかし、神経学的な異常所見は認めなかった。なお、髄液穿刺は傍脊椎膿瘍が脊柱管に連続していたため、複合感染を生じかねないという整形外科医の判断で施行しなかった。

当院入院後第3病日より INH, RFP, EB, PZA の

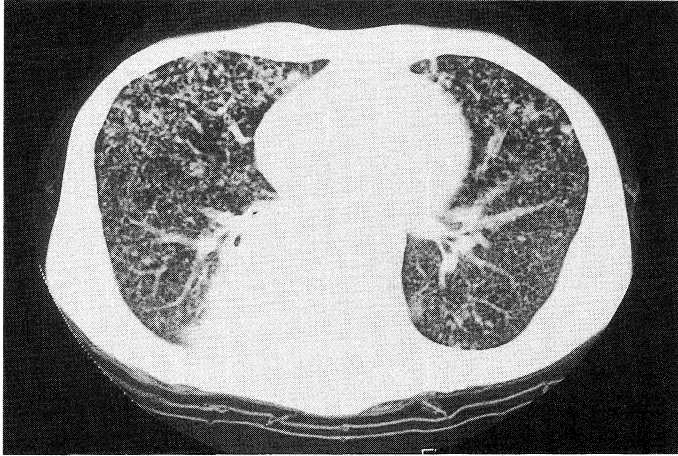


図2-a 入院時胸部 CT 写真（肺野条件）

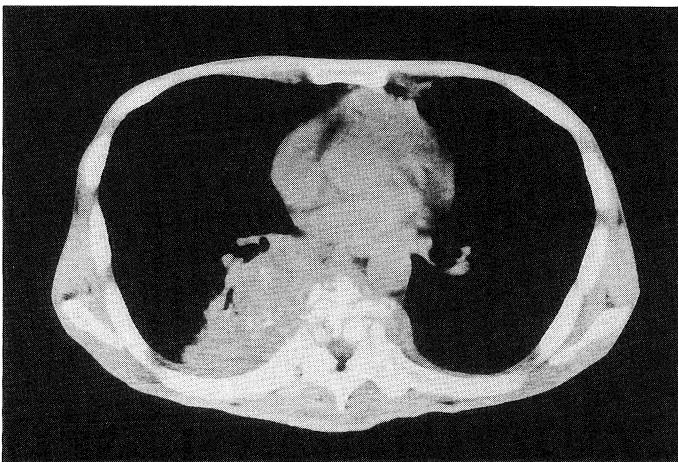


図2-b 入院時胸部 CT 写真（縦隔条件）

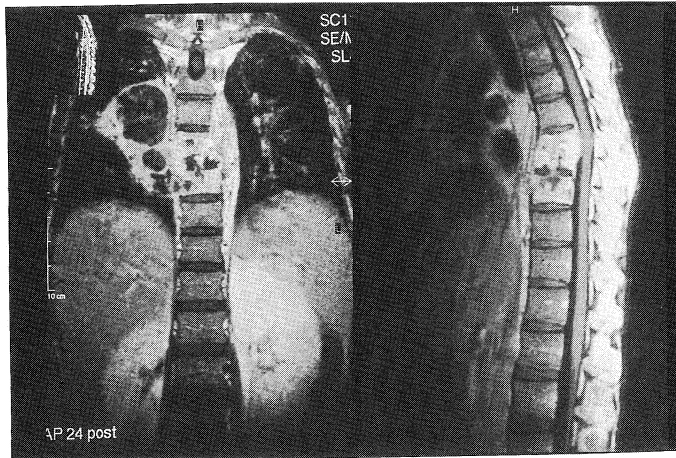


図3 脊椎造影MRI

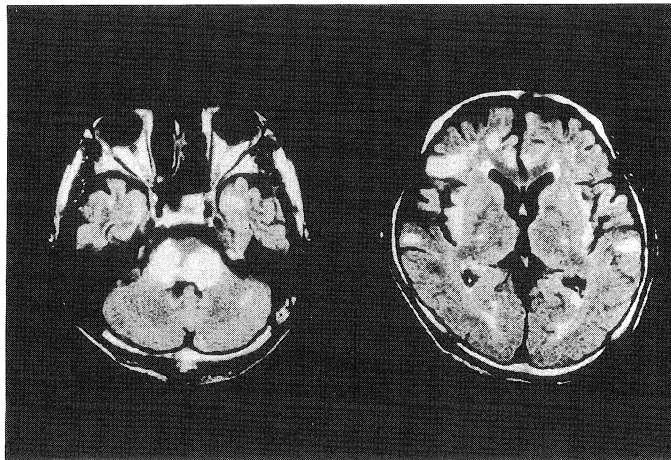


図4 頭部MRI (FLAIR条件)

投与を開始し、また脳結核腫による脳浮腫の予防としてプレドニゾロン1日40mgを投与した。なお感受性検査では主要薬剤に耐性は認めなかった。6カ月経過した現在臨床症状および画像所見ともに改善し、今後は脊椎カリエスに対する椎体前方病巣郭清術および前方固定術を予定している。

### 考 案

わが国の結核患者数は減少し、低蔓延時代を迎えた。しかし、結核患者の減少は、国民、医師の両者において、結核に対する関心を失わせ、結核発見の遅れが生じ、結核の重症化、周囲への感染の危険が増大することが指摘されている<sup>2)</sup>。本症例はさまざまな要因が重なり、

症状自覚から診断に至るまで22カ月を経過し、その結果、症状が重篤となったと考えられる。

本例における患者側の問題点として、受診の遅れが16カ月と長期間であったことがあげられる。現在、患者発見は約80%が有症状受診であり、本症例は咳嗽、喀痰という呼吸器症状を有しながらも放置しており、健康に関して関心が薄かったと考えられる。また、職業がイラストレーターと自由業に分類され、定期的な健康診断の機会もなく、受診の機会を逸したと考えられる。1996年の結核サーベイランスによれば、活動性肺結核の受診の遅れが3カ月以上であった症例は全体の6.9%にすぎず<sup>3)</sup>、本例のような長期の受診の遅れは比較的稀なケースと考えられるが、この長期の遅れによって、骨、中枢神経系

など他臓器に病変を形成し重症化し、また、周囲への結核感染の危険を生じたと考えられる。また、医療側の問題として、受診時に胸部エックス線写真から悪性腫瘍を強く示唆し、その結果、患者が疾患に対し恐れを抱き、受診を中断したことがあげられる。胸部エックス線写真上粟粒影を示す疾患として、粟粒結核、悪性腫瘍肺転移、サルコイドーシス、肺胞微石症等が代表的鑑別疾患であるが、鑑別は容易でない場合が多々あり、本例において画像所見から粟粒結核は十分に推測でき、その可能性について患者に説明し精査すべきであったと考えられる。特に、結核診断の遅れの原因として、胸部エックス線写真施行後の喀痰検査施行の遅れによる誤診があげられており<sup>1)</sup>、肺結核の診断において喀痰検査を始めとする結核菌検索は必須である。胸部異常影の精査において、結核を鑑別診断から除外すべきではないと考えられる。

本例は、胸椎カリエス、傍脊椎膿瘍により結核診断確定以前から起居不能となり、治療開始後現在に至るまで臥床にて経過している。1996年に報告された活動性肺外結核は、全結核症例48,851例中3,682例であり、脊椎結核は365例であった<sup>3)</sup>。脊椎結核は結核菌の血行性播種によって発症し、通常初感染から骨病変が発症するまでしばしば多年を要する。よって、初感染病巣が沈静化した後に発症することが多いため、化膿性脊椎炎、転移性脊椎腫瘍との鑑別が困難であり、診断が遅れ、骨破壊、膿瘍形成など高度進展、難治化し、下肢麻痺を生じた症例も認められる<sup>4)</sup>。手術の選択、治療判定も容易ではなく<sup>5)</sup>、化学療法の終了時期については諸家の報告があった<sup>6)7)</sup>が、現在では、肺結核に準じるという報告がなされている<sup>8)</sup>。しかし、一度罹患した場合、患者は多大な苦痛を負わざるを得ない疾患であり、早期診断、早期治療が必須である。

本症例は、患者自身の受診の遅れ、医療側の不備から生じた診断の遅れにより多彩な肺外病変を合併し、重症

化した粟粒結核症例であり、早期の受診・診断の重要性を示した症例と考え、報告した。

本論文の要旨は第126回日本呼吸器学会関東地方会において発表した。

なお、本症例についてご教示いただきました当院整形外科高相晶士先生に深謝いたします。

## 文 献

- 1) 佐々木結花, 山岸文雄, 鈴木公典: 初回治療肺結核患者における発見の遅れの現状および診断上の問題点について. 結核. 1996; 71: 303-309.
- 2) 青木正和: 結核感染をめぐる諸問題(1). 結核. 1988; 63: 33-38.
- 3) 厚生省保険医療局エイズ結核感染症課: 結核の統計 1997. 財団法人結核予防会, 東京, 1996.
- 4) 杉本信幸, 寺山和雄, 藤岡丈夫: 最近15年間の骨関節結核について. 中部整災誌. 1992; 35: 193-194.
- 5) 大谷 清: 第60回日本結核病学会総会シンポジウム 最近の肺外結核 9. 骨関節結核. 結核. 1985; 60: 101-105.
- 6) 西村英也, 西塔 誠: 最近経験した骨脊椎結核の8例. 臨整外. 1991; 26: 1053-1057.
- 7) 百町国彦, 中下 健, 依田有八郎, 他: Pott 麻痺 39症例の手術成績について. 臨整外. 1978; 13: 1053-1057.
- 8) Tuberculosis Unit Division of Communicable Diseases World Health Organization: Guidelines for tuberculosis treatment in adult and children in national tuberculosis program. 1991. World Health Organization, Geneva, 1991.