短 報

気胸を契機に発見された肺結核症例の検討

森 典子 · 鈴木公典 · 山岸文雄 佐々木結花 · 八木毅典 · 佐藤展將 東郷七百城 · 庵原昭一

> 国立療養所千葉東病院呼吸器科 受付 平成3年7月17日

CASES OF PULMONARY TUBERCULOSIS FOUND WITH DEVELOPMENT OF PNEUMOTHORAX

Noriko MORI*, Kiminori SUZUKI, Fumio YAMAGISHI, Yuka SASAKI, Takenori YAGI, Nobumasa SATOU, Naoki TOUGOU and Shouichi IHARA

(Received for publication July 17, 1991)

During the four—year period from 1987 to 1990, six cases of pulmonary tuberculosis, accompanied by the development of pneumothorax, were observed at our hospital. Distribution by sex was five males and one female. The mean age was 49.8 years—old. None of the patients suffered severe respiratory failure, and there were no deaths in this series. While many of the patients had bilateral exudative disease, five out of the six patients experienced pneumothorax on their right side. The realization of tuberculosis by both patients and doctor tended to be shorter than those cases without pneumothorax.

Key words: Pulmonary tuberculosis, Pneu- キーワーズ: 肺結核, 気胸, 患者発見の遅れ mothorax, Delay

わが国では結核の蔓延状況は改善され、短期化学療法が確立されてきた。しかし、患者の高齢化とともに、合併症を有する結核患者が増加し、取り扱いに苦慮することもある。また最近は結核に対する国民・医師の関心の低下から、受診および診断の遅れが目立つようになり、結核医療における重要な問題となってきている。

結核診療の場において、肺結核に気胸を合併する症例、特に気胸を契機に肺結核が発見される症例を時に経験する。そこで、昭和62年1月より平成2年12月までの4年間に当院を退院した肺結核患者のうち、気胸を契機に発見された患者を対象とし、年齢・性別・主訴・胸部エ

ックス線像・菌検査成績・治療・患者発見の遅れなどに ついて検討した。なお非定型抗酸菌が一度でも同定され た患者は、対象より除外した。

昭和62年1月より、平成2年12月までの4年間に、 当院を退院した肺結核患者は1242例(男性921例、女性321例)あった。うち気胸を契機に肺結核を発見された症例は6例で、全例、初回治療例であった(表1)。 年齢は18歳から76歳、平均年齢は49.8歳で、29歳以下の症例は1例のみであった。性別では男性が6例中5例(83.3%)を占めていた。

胸部エックス線写真は、学会分類でⅡ型が4例、Ⅲ型

^{*} From the Division of Thoracic Disease, National Chiba-Higashi Hospital, Chiba 280 Japan.

X I ALL PI									
症例	年齢	性別	主 訴	胸部エックス線像		菌検査	delay		
				(学会分類)	(学研分類)	(ガフキー)	patient's delay	doctor,s delay	total delay
1	44	女	咳・痰・呼吸困難	<i>b</i> Ⅲ ₂	A_2	1	45(7)	12	57
2	76	男	呼吸困難	<i>b</i> Ⅱ ₂	B_2 lKb_2	0	10(10)	30	40
3	68	男	発熱	<i>b</i> II ₂	BC_2 $r\mathrm{Kc}_1$	0	1	9	10
4	18	男	咳・痰・胸痛	$b \mathrm{II}_{2}$	BA ₂ bKb ₂	2	1(1)	3	4
5	39	男	咳・痰・胸痛・労作時息切れ	$r { m II}_{1}$	B_1 rKb_1	2	10(1)	10	20
6	54	男	咳・痰・胸痛	$b 1 \hspace{-0.1cm} 1_1$	BC ₁	3	120(6)	10	130

表 1 症 例

() は気胸症状発症から医療機関受診まで

が2例であった。

喀痰検査成績では、塗抹陽性4例、塗抹陰性・培養陽性1例、塗抹陰性・培養陰性1例で、ガフキー3号以上の大量排菌者は1例であった。

各症例の肺結核症の平均 delay は patient's delay で 31 日, doctor's delay で 12 日, total delay で 44 日であった。

気胸の治療は、安静のみ1例(症例.2)、穿刺脱気1例(症例.3)、持続脱気4例であった。持続脱気期間が1週間を越えた症例は3例(症例.1,5,6)あり、そのうち2例(症例.1,5)が開胸手術を受けた。

気胸の程度はII度が5例、II度が1例であった。結核病巣側と気胸発症側との関係では、結核病巣は両側性の症例が6例中5例と多いにもかかわらず、気胸は6例中5例が右側であり、右側に多く発症していた(表2-a)。有空洞例4例の空洞側と気胸の発症側との関係では、空洞側は右側2例、左側1例、両側1例にもかかわらず、気胸は全例右側に発症していた(表2-b)。

4年間における肺結核患者1242例中, 気胸を契機に 肺結核が発見された症例は6例であったが, 肺結核治療 中に気胸を発症した症例が5例あり, 計11例が気胸を 合併し、気胸合併率は0.9%であった。気胸を合併した肺結核症例の最近の報告では、気胸合併率は1%以内 1 , 0.6% 2 とされている。また、気胸合併症例のうち、気胸を契機に発見された症例は11例中6例、54.5%であり従来の報告の52.4% 2 、65.4% 3 とほぼ同様であった。

年齢では、今回の対象症例 6 例中 29 歳以下は 1 例のみであり、特発性気胸では 20 歳代にピークがある 4) ので、異なる傾向を示したが、これは、結核患者が高齢化しており、そのためかと思われる。性別では 6 例中 5 例 (83.3 %) が男性であった。 4 年間に当院を退院した肺結核患者 1242 例中、男性は 921 例、約 74 %と多く、そのために気胸で発見された症例も男性が多いと思われた。また従来の報告でも、気胸を合併した肺結核症例は90.5 20 、76 85) と男性が多い。

肺結核に続発する気胸の原因は,①胸膜直下の結核浸潤による胸膜の壊死と破裂,②結核に付随してできた二次性気腫性病変の破裂,③基礎にある bulla, bleb の破裂,が考えられる。6例全例が胸部CT撮影を行っているが,明らかに bulla, bleb を認めたのは症例1,2である。陳旧性結核の気腫が残存していたと思われる症

表 2 肺結核病巣側と気胸発症側

a. 肺結核病巣側と気胸発症側

気胸 肺結核	右	左	両側	計
- 右 左	1	0	0	1
左	0	0	0	0
両 側	4	1	0	5
計	5	1	0	6

b. 空洞側と気胸発症側

気胸 空洞	右	左	両側	計
- 右 左	2	0	0	2
左	1	0	0	1
両 側	1	0	0	1
計	4	0	0	4

例はない。したがって、症例1,2では bulla の破裂により偶発的に肺結核が発見された可能性が考えられるが、そのほかの症例では、健常肺に肺結核が発症し、胸膜に穿孔したと考えられる。気胸の発症が6例中5例に右側であった理由は不明である。自然気胸の発症側には左右差はないとされている 4 ので、この点については今後の症例の積み重ねが必要である。

結核に合併した気胸の予後は従来の報告ではあまりよくない。松田ら²⁾ によれば、活動性肺結核に発生した気胸例のうち、呼吸不全を呈した症例は90.5%、死亡率は28.6%、救急車の使用や緊急処置を必要とした症例は66.7と報告されている。このうち気胸によって肺結核の初発見または再発見された症例では、呼吸不全例は81.8%、救急車の使用や緊急処置を必要とした症例は54.5%、死亡率は9.1%であった。肺結核の病型、気胸の重症度などが比較できないので、違いを明らかにし得なかったが、今回のわれわれの症例には、重症の呼吸不全例・死亡例・救急車の使用を必要とした症例はなかった。

われわれの検討した、自覚症状にて発見された初回治療肺結核症例では、patient's delay の平均は約1.5 カ月、doctor's delay の平均は約1.0 カ月である 6 。症例は少ないものの、気胸を契機に発見された肺結核の症例では、patient's delay、doctor's delay ともにこれよりも短い傾向にある。咳・痰・発熱といった症状が出現してから医療機関受診までの期間は1日から120日までさまざまであるが、胸痛や呼吸困難といった気胸症状が出現してから受診までは10日以内である。

症例 6 は、咳・痰が出現してから受診までが 120 日、胸痛が出現してからは 6 日である。生活保護を受けている患者であり、気胸の発症がなければ delay はさらに

長くなったと思われる。胸痛や呼吸困難が出現すれば患者は重症感をもつために patient's delay が短くなるのであろう。また、胸痛や呼吸困難を訴えれば、初診時に胸部ェックス線写真を撮影する機会が増すためにdoctor's delay も短くなる可能性が考えられる。国民および医師の結核に対する関心の低下により、受診および診断の遅れをまねくが、気胸合併例では、逆に患者側も医療者側も delay が短くなるのではないかと考えられた。また、今回の症例に、重症の呼吸不全例や死亡例がなかったことは、delay が短かったことと関わりがあるとも思われた。

本論文の要旨は,第119回日本結核病学会関東支部学会(1991年5月,東京)において発表した。

文 献

- 1) 大畑正昭: 肺結核と自然気胸, 自然気胸: 55~57, 克誠堂出版株式会社, 1982.
- 2) 松田美彦,森田純一,鈴木俊光他:活動性肺結核に 併発した気胸の検討,日胸,43:396~401,1984.
- Ihm, H. J., Hankins, J. R., Miller, J. E. et al.: Pneumothorax associated with pulmonary tuberculosis, J Thorac Cardiovasc Surge, 64: 211-219, 1972.
- 4) 気胸研究会編:疫学,自然気胸:11~48, 鳳鳴堂書店,1986.
- 5) 相良勇三, 大岩 博, 林 孝二他: 肺結核に合併した気胸症例に対する検討, 結核, 66: 268, 1991.
- 6)新島結花,山岸文雄,鈴木公典他:自覚症状にて発見された初回治療肺結核症例の受診の遅れと診断の遅れ,結核、65:609~613,1990.