# 原 著

# 喉頭結核 12 例の検討

佐々木 結 花・山 岸 文 雄・鈴 木 公 典 安 田 順 一・森 典 子 佐 藤 展 将・庵 原 昭 一

> 国立療養所千葉東病院呼吸器科 受付 平成3年5月2日

# TWELVE CASES OF LARYNGEAL TUBERCULOSIS

Yuka SASAKI\*, Fumio YAMAGISHI, Kiminori SUZUKI, Jun-ichi YASUDA, Noriko MORI, Nobumasa SATOH and Shouichi IHARA

(Received for publication May 2, 1991)

Between 1986 and 1990 we had twelve patients (ten males, two females, 19-65 years of age) with laryngeal tuberculosis who complained hoarseness and whose larynges were examined by fiberscopes. Chest roentgenograms revealed cavities in ten and in seven the lesions were extensive (Grade 3 according to the classification of Japanese Society for Tuberculosis). In all patients sputum smears were positive. Both patient's and doctor's delays were longer than those of patients with pulmonary tuberculosis without laryngeal involvements. Group infection was the source of infection in one patient. Since the diagnosis of laryngeal tuberculosis is difficult to make on clinical basis, it is important to make fiberscopic examinations of the larynx and do biopsies in patients with pulmonary tuberculosis who complain hoarseness.

**Key words**: Laryngeal tuberculosis, Hoarseness, Bronchofiberscope

**キーワーズ**: 喉頭結核,嗄声,気管支ファイバースコープ

## はじめに

近年、結核を診断することの困難さが指摘されている。 また、肺外結核症状を主訴として受診した患者に対して 結核の存在を疑って、診断にいたることはさらに困難で あると考えられる。

肺結核患者は減少傾向にあっても,新登録結核患者に おける菌陽性結核患者の占める割合は1975年以来著増 しており、未だ最大の感染症である<sup>1)</sup>。対象患者が減少しても、各科にわたる疾患であり、決して臨床上まれではない。今回、われわれは、嗄声を訴え喉頭結核の合併が疑われた肺結核患者を対象として、気管支ファイバースコープを用いて喉頭を観察し、患者数としては減少したものの、臨床上他疾患との鑑別が困難で、多くの問題を抱えている喉頭結核について検討した。

<sup>\*</sup> From the Division of Thoracic Disease, National Chiba-Higashi Hospital, 673 Nitona Chiba 280 Japan.

## 対象と方法

1986年1月より89年12月までの4年間に当院を退院した肺結核患者1002名中、喉頭結核を疑い気管支ファイバースコープにて喉頭を観察した患者は18例であった。このうち抗結核剤投与前あるいは投与開始2週間以内に気管支ファイバースコープにて喉頭を観察した症例は13例で、生検により喉頭結核の診断がなされた症例は3例、生検により良性腫瘍と診断された症例は19例、生検により良性腫瘍と診断された症例は1例であった。良性腫瘍と診断された1例を除く12例を今回の検討対象とした。男性10例、女性2例で、年齢は19歳から65歳、平均43.3歳で、全員初回治療例であった。これら12症例の喉頭所見、胸部エックス線所見、喀痰検査成績、喫煙歴、受診と診断の遅れ等について検討した。

なお、抗結核剤投与開始後2週間以上経過してから喉頭の観察を行った5症例では、同様に嗄声を主訴としており、声帯の変形や発赤が認められ喉頭結核を疑ったが、治療による影響を受けており、今回の検討の対象から除外した。

# 結 果

気管支ファイバースコープによる喉頭の観察所見は、声帯に限局せず、喉頭蓋、披裂部などに及び、肉芽腫様の隆起や糜爛、白苔の付着を伴っていた4例(図1)と、声帯に限局し、発赤、腫脹、糜爛、隆起病変などを形成した8例に大別された(図2)。広範囲に及ぶ所見を呈した4例中3例が生検を施行し、Langhans巨細胞を有する肉芽腫形成を認め、喉頭結核の診断を得ている(図3)。他の9例は生検は未施行であるが所見より喉頭

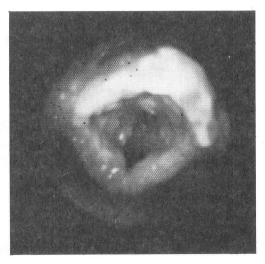


図1 喉頭所見(症例3)

結核と診断した。

喉頭結核と診断した12症例(表1)は、主たる初発症状は、嗄声10例、咳嗽1例、発疹1例で、経過中肺結核との診断をうける前に全例が嗄声を自覚していた。また、全例が喀痰塗抹培養検査陽性で、ガフキー3号以上の大量排菌者が10例であった。胸部エックス線写真において、日本結核病学会病型分類によるⅠ型、Ⅱ型の有空洞例が10例、拡がり3が7例と、進行症例が多く認められた。気管支結核合併症例は3例で、粟粒結核に合併した症例は1例であった。職業歴にて、粉塵吸入歴の認められたものは3例であり、喫煙歴のあるものは10例で、Brinkman Index は平均625で、400以上の大量喫煙者は9例に及んだ。女性の2症例は両者とも喫煙歴は認められず、うち1例は気管支結核を合併していた。

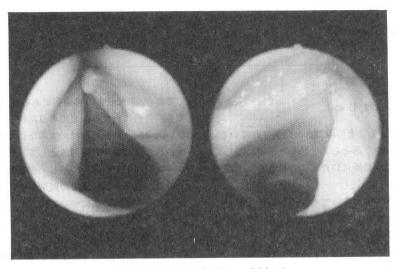


図2 喉頭所見(症例9, 症例10)

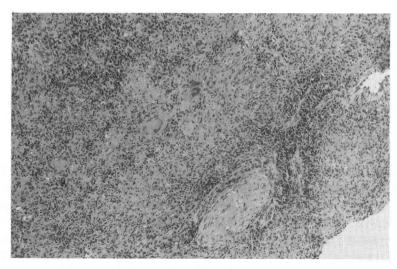


図3 喉頭病理組織像(症例3)

喫煙歴の 400 以下の男性例 1 例も気管支結核を合併していた。

受診と診断の遅れについて、当院を1989年に退院した喉頭結核を伴わない有症状受診の初回治療肺結核患者81例と、今回、喉頭結核と診断した患者12例と比較した(表2)。受診の遅れ(patient's delay)では、初回治療肺結核患者では1.5カ月であるのに、喉頭結核患者は6.9カ月であった。診断の遅れ(doctor's delay)は初回治療肺結核患者は1.0カ月、喉頭結核患者は3.0

カ月であり、いずれも喉頭結核患者で長かった。確定診断の遅れ(total delay)では、初回治療肺結核患者が2.5カ月、喉頭結核患者が9.9カ月と、喉頭結核症例において長い傾向があった。初診時医療機関によるdoctor's delay については $({\bf a},{\bf a})$ , 耳鼻科を受診した患者数は12例中5例で、初診時、悪性腫瘍を疑われたものは3例、ポリープを疑われたものは1例、喉頭炎を疑われたもの1例であった。悪性腫瘍を疑われた症例は、大学病院など大規模の病院に受診しており、生検を施行

表1 喉頭結核症例

症例	性別	年齢	喀痰 塗抹 成績	学会分類	初発症状		Brinkman	P.D.*	D.D.**	T.D.***	合	併	症
No.		一一时	成績	子云刀敖	かりプログル・1人		Index	F.D.	D.D.	1.D.	そ	0	他
1	女	19	6	<i>b</i> Ⅱ ₂	嗄	声	0	3	5.5	8.5			
2	女	48	2	<i>b</i> <b>Ⅲ</b> ₁	嗄	声	0	1	24	25	気管支結核		
3	男	45	6	<i>b</i> I з	嗄	声	1000	3	1	4	粉	塵	歴
4	男	60	2	<i>b</i> Ⅱ ₂	嗄	声	1200	1	1	2	粉	塵	歴
5	男	33	4	<i>b</i> Ⅱ ₃	嗄	声	600	2	0.5	2.5			
6	男	52	3	<i>b</i> <b>Ⅲ</b> ₃	嗄	声	600	2	0	2	粟粉	粒 結 塵	核歷
7	男	29	7	<i>b</i> Ⅱ ₃	嗄	声	600	48	0	48	集団	引感到	2例
8	男	65	3	<i>b</i> II ₂	嗄	声	1200	0.5	0.5	1			
9	男	45	8	<i>b</i> I <sub>3</sub>	咳	嗽	1000	10	0	10			
10	男	59	3	<i>b</i> II ₃	嗄	声	900	5	0.5	5.5	気管	拿支約	吉核
11	男	45	8	<i>b</i> Ⅱ ₃	嗄	声	840	7	0	7			
12	男	20	5	$r II_1$	皮膚	発疹	20	0	3	3	気管	宇支統	吉核

表2 受診の遅れと診断の遅れ

				喉頭結核症例	初回治療肺結核症例*
症	例		数	12	81
受診	0	遅	れ	$6.9 \pm 12.7$	$1.5 \pm 2.2$
受診	0	遅	れ	$3.0 \pm 6.5$	$1.0 \pm 1.6$
確定語	<b>诊断</b>	の遅	目れ	$9.9 \pm 2.5$	$2.5 \pm 2.5$

\* 喉頭結核症例を含まない mean ± S.D. (単位:月)

され、喉頭結核という診断に至るまでに約1ヵ月であったが、喉頭炎と診断され経過観察のみ行われた症例は診断に至るまで約5.5ヵ月であった。内科受診をした6例のうち5例は、嗄声以外に、徐々に発熱や胸痛などの症状が出現したことで肺結核を早期に疑われ、doctor's delay は平均で1ヵ月未満であったが、気管支炎として経過観察をされていた1例は、doctor's delay が24ヵ月に及んでいた。また皮膚に多発性湿疹が出現し、皮膚科にて経過観察されていた症例が1例認められた。

嗄声を訴えた肺結核患者で喉頭結核を疑い喉頭を観察 し、生検の結果他疾患であった症例を提示する。 症例は53歳の男性で、喀痰塗抹検査にてガフキー2号を認め、胸部エックス線写真にて $bI_3$ であった。嗄声を主訴とし、total delay は約2カ月であった。当初 喉頭結核を疑い、気管支ファイバースコープにて喉頭を観察した。声帯に表面平滑な腫瘤が認められ(図4)、同部の生検を施行し、非結核性炎症性腫瘤と診断された。

また、本検討には、調査年度の関係で加えなかったが、嗄声、咳嗽で受診し、喀痰検査にてガフキー 4 号を認め、胸部エックス線写真上  $l \, \Pi_3$  であり、気管支ファイバースコープによる喉頭の観察では喉頭結核広汎型と考えられたが、同部の生検により喉頭癌と診断された 67 歳男

表3 初診時受診医療機関別診断の遅れ

			The state of the s
受診機関	初診時疑われた疾患名	症例数	診断の遅れ(平均)
77	悪 性 腫 瘍	3	0.8
耳鼻	声帯ポリープ	1	0.5
咽喉科	喉 頭 炎	1	5.5
	肺 結 核	5	0.1
内科	気 管 支 炎	1	24

(単位:月)

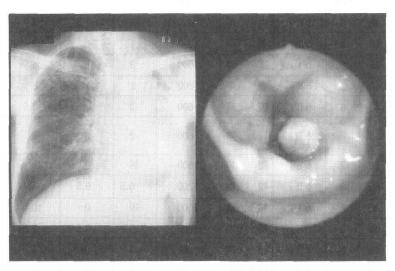


図4 良性腫瘍症例の入院胸部エックス線写真および喉頭所見

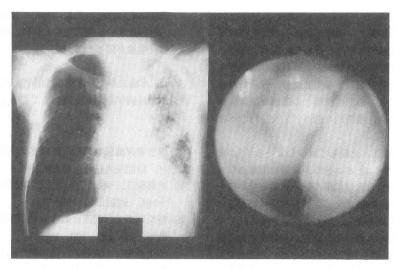


図5 喉頭癌症例の入院時胸部エックス線 写真および喉頭所見

性の症例も存在した(図5)。

## 考 案

喉頭結核は、ストレプトマイシンその他の化学療法導入以前には肺結核患者に高率に認められた<sup>2)</sup>。抗結核剤投与が行われる以前では、病状の進行により、嚥下痛による摂食困難、あるいは喉頭浮腫、肉芽形成による呼吸困難を生じ、死の転帰をたどる症例も多かった。1916年には2,228名の肺結核患者中716名に、1929年では1048名の肺結核患者中496名が喉頭結核を合併していた<sup>2)</sup>。1928年の死亡例の検討によれば、肺結核死839例中258例に喉頭結核を認めた。そのうち、男性は152例、女性は106例で、年齢は、20歳代をピークとしており、年少者、老年者に少ない傾向があり、当時の活動性肺結核患者の分布と同様であった<sup>2)</sup>。

喉頭結核は昭和23年を境として激減し、昭和30年代は皆無に等しかったが、昭和40年代からやや増加の傾向があるという<sup>33</sup>。しかし、昭和40年から昭和57年まで90症例と症例数としては比較的少数で、その年齢分布では、肺結核の年齢分布の推移と同様に平均50歳とやや高年齢化しており、男女比については性別不明を除いて男性40例、女性30例とやや男性に偏る傾向であるとしている<sup>43</sup>。

症状は主として嗄声、咽頭痛、嚥下痛、咳嗽であるが、 最近では咽頭痛、嚥下困難は減少しており<sup>5)</sup>、我々の検 討でも咽頭痛、嚥下痛を訴える症例は認めなかったが、 依然として喉頭結核では喉頭痛が臨床的に喉頭結核を疑 う指標として大きな位置を占め、喉頭癌ではむしろ疼痛 は少ないとする報告もある<sup>6)</sup>。

喉頭結核の肉眼所見としては、浸潤型、潰瘍型、肉芽

腫型,軟骨膜炎型と分別され,特殊例として狼瘡型があげられる $^{20}$ が,この所見についても年代により変貌があり,以前は浸潤型,潰瘍型,軟骨膜炎型が,各30%以上を占を占めていた。しかし,昭和40年代以降では肉芽型が全体の56.2%を占め,それ以外の病型は10%台と減少している $^{4070}$ 。この変化は患者の年齢分布の変化によるものであり,喉頭結核の原病巣と考えられる肺結核については若年者に渗出型が多く,高年齢者に増殖型が多いことが知られており,喉頭結核についても同様であると考えられている $^{70}$ 。

喉頭結核は肺結核の続発ないし合併症であり,原発性 喉頭結核は極めて稀であるといわれている。発生経路は, 血行性,気管支性,リンパ行性に大別されているが,ほ とんどが喉頭部に有菌喀痰が停滞することによって病巣 を形成する気管支性であると考えられている<sup>2)</sup>。よって, 肺結核の進行例ほど喉頭結核の発症頻度が高率であると 考えられるが,本検討においても,有空洞例が12例中 10例で,また,ガフキー3号以上の大量排菌者が12例 中10例と大多数であった。

診断までの期間を比較してみると、patient's delay は、自覚症状で受診した喉頭結核を伴わない初回治療肺結核患者の平均より長期にわたる傾向があった。初発症状のほとんどが嗄声であり、喫煙者が多数を占め、重篤な症状を呈さなかったために、受診が遅れたものと考えられる。doctor's delayに関しては悪性腫瘍の存在を疑い生検を施行した症例には診断が早期に得られたものの、経過を観察していた症例は診断に至るまで長期間を要している。delayが長期にわたれば、塗抹陽性例、大量排菌例が高率化し<sup>8</sup>、他者への感染が問題となるが、本検討例のなかに集団発生を生じている症例もみられ

た9)。

肺結核では、咳嗽が多く、嗄声が認められても非特異的な喉頭炎とし、積極的な観察を行わない症例もあると考えられるが、喉頭結核の合併が認められれば、加療中に狭窄変形を生じて呼吸困難等を生じたり、提示した症例のごとく他疾患、とくに悪性腫瘍との鑑別が臨床症状で困難であることから、積極的な観察、生検を行うべきであるう

喉頭結核患者は以前と比較して減少している<sup>2)3)</sup>。それだけに、結核性の病変であるかどうか診断は困難となっている。喉頭結核患者は大量排菌を認め、重症肺結核を合併する症例が多い。診断に至る期間が長期にわたるほど集団発生の危険も高率化し、新たな患者発生を招くなど、多くの問題をはらんでいる。結核が全身にわたる疾患であり、多くの患者がいまだに存在していることを自覚し、できるだけ早期に診断をし、加療に移行することは現在なお医師に求められていることであると考えられる。

## 結 語

- 1.1986年から4年間に当院を退院した肺結核患者 1002例中、喉頭結核の合併を疑い、気管支ファイ バースコープを用いて喉頭結核と診断したのは12 例であった。
- 2. 喉頭結核患者は、全例経過中に嗄声を呈し、有空洞、拡がり3の進行例が多く、全例喀痰塗抹検査陽性で、ガフキー3号以上の大量排菌者が多かった。
- 3. 喉 頭 結 核 患 者 の patient's delay, doctor's delay は,喉頭結核を合併しない有症状初回治療肺

結核患者に比べ、長期にわたる傾向があった。

4. 喉頭結核の診断確定のために、積極的な喉頭の観察、生検が望まれる。

なお,本論文の要旨は第13回気管支学会総会,第118 回日本結核病学会関東支部会にて発表した。

## 文 献

- 1) 厚生省保健医療局結核難病感染症課編 : 結核の統計, 財団法人結核予防会, 1990.
- 2) 大藤敏三: 喉頭結核症,日本結核全書第8巻,151 ~168,金原出版,1958.
- 3) 野垣利幸 : 最近における喉頭結核の様相, 日気食 会報, 23:185~190, 1977.
- 4) 川上登史, 小池聡之, 山本洋介他: 喉頭結核の8症 例, 日気食会報, 34:309~314, 1983.
- 5) 井上鉄造,平出文久,椿康喜代他: 喉頭結核の6症 例,耳喉、47:151~157,1975.
- 6) 北村久雄, 生駒尚秋, 宮国泰明他: 喉頭ロイコプラ キー様所見を呈した喉頭結核の2症例, 耳鼻, 23: 111~115, 1977.
- 7) 豊田文一 : 喉頭結核の推移, 最新医学, 20, 2347 ~2348, 1695.
- 8) 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.
- 山岸文雄,村木憲子,鈴木公典他:学習塾における 結核集団感染,結核、64:599~604,1989.