舌結核の1例

小木 信美・杉浦 正幸・早川 直義
亀山洋一郎*・栗田 賢一**・河合 幹**

Tuberculosis of the tongue: Report of a case

Nobumi OGI・Masayuki SUGIURA・Naoyoshi HAYAKAWA
Yoichiro KAMEYAMA*・Kenichi KURITA**・Tsuyoshi KAWAI**

Abstract: The incidence of tuberculosis has been reduced recently but is still a health problem of major concern. Tuberculosis involving the tongue is uncommon. Pulmonary tuberculous patients rarely develop lesions of the tongue, although the lesions are generally secondary manifestations of pulmonary involvement. A case of tuberculosis of the tongue is presented.

A 46 year-old man who had been hospitalized for lung tuberculosis 25 years ago was referred for treatment of a lingual lesion. A shallow and painful 8 by 14 mm, ulceration, with a slightly indurated margin was overlying the lingual dorsum. Laboratory studies were performed. Complete blood count and blood biochemistry revealed nothing significant except for CRP (3 plus) and A/G (1.00). Tuberculin skin test gave a positive result. Reaction of sputum to acid-fast stain was negative but culture was positive. Radiographs of the chest showed recurrence of old tuberculosis in the right upper lobe.

The diagnosis was established by histopathological examination. Anti-tuberculous treatment was started on the evidence of the clinical and laboratory findings. Local treatment was application of rifampicin ointment. The ulceration healed 60 days after commencement of treatment. The patient was followed up.

Key words: tuberculosis, tongue, ulceration

緒 言

最近、結核は化学療法の発達とともにその数を激減さ

ブラザー病院歯科口腔外科
(主任：杉浦正幸部長)

* 愛知学院大学歯学部病理学教室
(主任：亀山洋一郎教授)

** 愛知学院大学歯学部第2口腔外科学教室
(主任：河合 幹教授)
Department of Dent-Oral Surgery, Brother
Hospital (Chief: Masayuki Sugiura)

* Department of Pathology, School of Dentistry,
Aichi-Gakuin University(Chief: Prof. Yoichiro
Kameyama)

** The Second Department of Oro-Maxillo-Facial
Surgery, School of Dentistry, Aichi-Gakuin
University (Chief: Prof. Tsuyoshi Kawai)

受付日：昭和62年3月13日

せているが、中高年層では、かなり多く認められ¹⁾、また小児においてもまれではない^{2,3)}ため、決して無視することのできない疾患の一つである。

口腔領域において結核の病変が直接出現することは、化学療法が進歩した現今はもちろんのこと、往時の結核症の多かった時代においてすら他の部位に比べて非常にまれであり⁴⁾、その出現部位は舌、口蓋、頬、歯肉などが過去報告されているが、その頻度はきわめて低いものである。

今回、われわれは潰瘍形成を伴った舌結核の1例を経験したので報告する。

症 例

患 者： 46歳 男性
初 診：昭和59年6月 日。
主 訴：舌背部の疼痛。
家族歴：特記事項なし。

表 1 初診時臨床検査所見

血液一般検査		血液生化学検査	
白血球	7,300/mm ³	総蛋白	6.8 g/dl
赤血球	488×10 ⁴ /mm ³	A/G 比	1.00
Hb	15.8 g/dl	総ビリルビン	0.2mg/dl
Hct	45.5%	GOT	19 U/L
血清学検査		GPT	20 U/L
ASLO	60 U	γ-GTP	32 U/L
CRP	3 +	Al-P	96 U/L
RA	—	LDH	172 U/L
梅毒反応		Na	141 mEq/L
ガラス板法	—	K	3.8 mEq/L
TPHA	—	Cl	106 mEq/L

写真 1 初診時の舌背部

既往歴：25年前、肺結核で3年間入院し化学療法を受けたことがあったが、2年前の胸部X線検査では特に治療の必要はないといわれていた。

現病歴：昭和59年4月頃、舌背部の亀裂や接触痛に気付いたが2週間程で軽快したので放置していたところ、1か月程前より同様の症状を認めたので某歯科医院を受診し治療を受けたが症状の改善がないため紹介により来院した。

現 症

全身所見：体格中等度、栄養状態良好、やせ型で食欲旺盛であるが、舌の接触痛による摂食障害を訴える。顎下リンパ節は、左側で拇指頭大のものを2個、右側で小指頭大のものの1個を触知したが、可動性に圧痛はなかった。

局所所見：舌背中央部に径 8×14 mm、深さ4～5 mm の灰白苔で被われた平坦で比較的美丽な潰瘍がみられ辺縁にはわずかに硬結を伴う隆起を認めた(写真1)。

臨床検査所見(表1)：血液一般、血液生化学検査では、CRP (3+)、A/G 比1.00以外に異常なく、梅毒反応は(—)であった。ツベルクリン反応は15×23 mm

写真 2 胸部X線像

写真 3 病理組織像 (H-E 染色、弱拡大)

の発赤により(+)と判定され、喀痰の結核菌塗抹検査はGaffky 号数0と判定されたが、42日後の培養検査で(+)の結果を得た。

胸部X線所見(写真2)：陳旧性の肺結核像を示し、右上肺野には結節状陰影があり周囲の淡い陰影が再燃の可能性を示唆した。

病理組織所見：H-E 染色(写真3)で、類上皮細胞、Langhans 型巨細胞、リンパ球浸潤などからなる結核に特異的な肉芽性病変が認められ、Ziehl-Neelsen 染色(写真4)では、赤く染まった結核菌が証明され、舌結核との診断を得た。

治療経過：内科を主科として抗結核剤(イソニアジド 1.0 g/日、リファンビシン 450 mg/日、エタンブトール 500 mg/日、パス 6.0 g/日)の投与が開始された。当科でも、ワセリンを基剤としたリファンビシン10 mg/g 含

写真4 病理組織像 矢印は結核菌を示す。
(Ziehl-Neelsen 染色, 強拡大)

写真5 治療開始60日後の舌背部

有軟膏を調剤し、局所塗布を行ったところ、胸部所見とともに局所の症状も改善し治療開始より60日後には舌の潰瘍は癒痕化し(写真5)、63日後の喀痰の結核菌培養検査も陰性化した。以後2年半を経過したが、全身的にも局所的にも異常を認めない。

考 察

舌結核は1804年に Portal, または Scott が初めて記載し、本邦では明治18年河本が最初の報告をしたとされる比較的まれな疾患で⁵⁻⁷⁾、Handfield-Jones⁸⁾は、そのまれな理由として粘膜の厚さと抵抗性、細菌の侵入に対する横紋筋線維の抵抗作用、唾液の流れによる舌の浄化作用や舌の持続的な運動を挙げている。

本症の発生頻度は、諸家の報告により若干の差異はあるが、結核患者の0.008~0.97%で、開放性結核患者の約1%に存在するとされる⁵⁾が、化学療法の発達した今日ではさらにその頻度は減少するものと思われる⁹⁾。年齢的には本邦では40歳以上に多く認められる^{4-6, 10-12)}。本症が比較的高齢者に多い原因としては、治療力の低下、舌組織の脆弱性、ビタミンB₂不足による口内炎、舌

の年齢による生物学的変化などがあげられている^{4, 13)}。

性別発生頻度についてみると圧倒的に男性が多く罹患し、賀来ら¹²⁾によれば94%が男性に、岡原ら⁵⁾、追川ら⁷⁾の報告でも約90%が男性に発症するといわれ、酒、煙草等の嗜好品に原因を求める説が多い^{5, 14)}。

部位別の発生率では、舌縁や舌尖の刺激を受けやすい部位に最も多く好発し、他は舌背、舌下面、舌根の順である^{4, 5, 7, 14)}。

病型は諸家によりさまざまに分類されているが、Handfield-Jones⁸⁾によれば舌粟粒結核症、結核腫、寒性膿瘍、潰瘍性結核、結核性裂溝、疣贅性乳嘴腫、狼瘡の7型が存在するという。これらのうち最も多く出現する病型は潰瘍型で、結核腫がこれに次ぎ、他の病型は少ない^{5, 7, 14, 15)}。

口腔結核の感染経路についてみると、原発性のものは小児期や思春期にきわめてまれであるが発症しうる^{16, 17)}。また健康人の口腔には結核菌が証明されており、外部から侵入した結核菌による原発性感染の経路も考えられる¹⁸⁾。口腔結核の大部分は、活動性の肺病変から続発し¹⁹⁾、その多くは肺などの結核病巣からの喀痰によって起こる管内感染で成人に多くみられる¹⁶⁾。この他、肺病巣などからの血行性、あるいはリンパ行性の感染、隣接部からの拡大波及も考えられる^{8, 20-23)}。感染経路については多くの議論があるが、Brodsky²⁴⁾は喀痰に多くの結核菌を含む患者に口腔外科処置を行っても、術後創傷に感染が起きることはきわめてまれであり、感染の多くは血行性によるものであると報告したが、外傷が感染の成立に重要な役割を果たすという意見もあり^{4, 22, 25)}。外山²⁶⁾の家兎を用いた舌結核の発症実験では、接触感染が成立するには舌粘膜面の損傷が先行する必要があるとしている。Smithら²⁷⁾によれば、活動性の肺病変をもつ歯科医が抜歯を行った患者の口腔結核発症の感染源となったことを報告しており、手指から抜歯窩への感染を示唆している。Shengoldら²⁸⁾は、いずれの経路を取ったにせよ外傷や不良歯冠修復物などによる刺激が感染を助長しうるとしている。

最近では、担癌患者においてステロイド剤や抗癌剤の投与を受け免疫能の低下した状態と結核の関係が議論されており²⁹⁾、口腔結核では免疫不全が発症の引き金となりうる³⁰⁾。口腔内の悪性腫瘍と結核の間には拮抗作用があるという報告もある³¹⁾が、この点については定かではない。

本症の診断は、全身的に検索し結核症の存在が判明し、局所所見が定型である場合は比較的容易である。しかし、一般的に舌結核は潰瘍型が多く、その潰瘍は比較的表在性で穿掘性の辺縁を有し、疼痛が著しく潰瘍底が小顆粒状であることなどが特徴とされるが、必ずしも典型的な局所所見を呈するとは限らず、潰瘍型以外にも種々の病型が存在するために局所所見だけでは臨床診断

が困難な場合もある。結核性潰瘍と鑑別を要する疾患には、外傷性潰瘍、梅毒性潰瘍、癌腫性潰瘍などがあり、結核腫では、良性腫瘍、悪性腫瘍、早期のゴム腫、放線菌症との鑑別が必要となる⁸⁾。

舌結核の臨床検査については、ツベルクリン反応や喀痰検査の他、梅毒との混合感染もありうる^{9,7,23)}ことから、STSが必要であり、肺病巣からの管内感染が最も多いため胸部X線写真が一次病巣の発見および診断に重要な意義をもつ³¹⁾。最終的な確定診断は、病理組織診断または組織中の結核菌の証明による^{4,6,12,21,22,32)}が、本症例のように結核菌の証明ができるとは限らない。

治療は、化学療法の発達する以前は手術的除去、レントゲン・ラジウム照射、電気凝固、太陽灯照射、薬剤塗布などが行われていた^{32,33)}が、現在では抗結核剤の投与が優先しており^{14,15)}、本疾患が成立機転よりみて肺・喉頭結核から続発することが多いことから結核菌の排出源である原病巣に対する化学療法が重要であると考えられる。

本症例の場合、内科の抗結核剤の投与に併せて、リファンビシン軟膏の局所塗布を行った。リファンビシンは結核症の短期化学療法を可能にした薬剤で、結核菌に対し強力な抗菌力を示すとともに一般細菌にも有効な広域スペクトラムをもつリファマイシン族に属する半合成抗生剤である。今回、われわれは、リファンビシンを、ワセリンを基剤として、10 mg/g の割合に調剤し軟膏として潰瘍部に患者自身により塗布させたが、抗結核剤を経口投与しているので、局所応用の効果判定はできにくい。しかし、柴田³⁴⁾によれば抗結核剤の全身投与をしても結核性皮膚潰瘍の治癒が遅延していたものに、リファンビシンの局所療法を加えることで軽快好転したとしており、常葉³⁵⁾は、歯肉の結核性潰瘍に対し、ストレプトマイシンを局注し約1.5か月で治癒させたと報告、藤村、柴崎¹⁰⁾は、舌結核の潰瘍面にTB-Iを散布する局所療法だけで1か月余り後に潰瘍を瘢痕治癒させたと報告している。また、岡村⁹⁾は、舌結核の潰瘍をストレプトマイシンの全身投与および病変部周囲への局注によって縮小させたと報告し、佐藤³⁶⁾は、広汎性口腔結核に対し、イソニアジドの全身投与および局注を行って、約60日で治癒させたと述べている。さらに、Cawson³⁷⁾は、バスの含嗽により上唇の結核性潰瘍を治癒させたと報告、宮奈³⁸⁾は、歯肉、口蓋の結核にバスならびにイソニアジドの全身投与およびイソニアジドの局注を行い約4か月後に治癒させたと報告し、河合³⁹⁾は、歯肉結核に対し全身的にバスおよびイソニアジドを投与し、局所にはストレプトマイシン、カナマイシン、バイオマイシンの局注を順に用い、口腔症状を80日後に消失させたと記載していることなどからみても、局所に対する療法も必要であり、かなりの効果が期待できると考えられる。

今回報告した症例の場合、舌の潰瘍は肉眼的に瘢痕化

し治癒しているが、完治か否かの判断は全身的にも局所的にも確定し難いことが多いので、今後さらに慎重な経過観察を続ける予定である。

結 語

最近、46歳男性の潰瘍型舌結核の1例を経験したので、その概要および治療経過の報告と若干の文献的考察を行った。

本論文の要旨は、第30回日本口腔外科学会総会（昭和60年9月24日、東京）において発表した。

引 用 文 献

- 1) 島尾忠男：肺結核。総合臨床 32: 858-862 1983.
- 2) 玉井和人，寺井 勝，他：著明な発疹を伴った小児結核の1例。小児科診療 46: 1879-1882 1983.
- 3) 島尾忠男：結核医療の新しい考え方。日本医師会雑誌 95: 1275-1284 1986.
- 4) 樋崎 亨，兼子順男，他：舌結核の1例。耳展 16: 37-40 1973.
- 5) 岡原寿典，岸 忠生，他：舌結核の1例。外科の領域 5: 1033-1036 1958.
- 6) 岡村俊男：舌結核の1例。日医大誌 18: 260-261 1951.
- 7) 追川孝雄：舌結核の一例に就いて。日医大誌 23: 391-394 1955.
- 8) Handfield-Jones, R.M.: Tuberculous affections of the tongue. Lancet 1: 8-11 1923.
- 9) Lagerlöf, B., Mårtensson, G., et al.: Tuberculous lesions of the oral mucosa. OS OM OP 17: 735-738 1964.
- 10) 藤村義男，柴崎英男：TB-Iによる舌結核の治癒例。医療 5: 516-519 1951.
- 11) 丸山輝夫，沖 豊，他：舌結核の1例。臨外 11: 429-430 1956.
- 12) 賀来康寛，白井誠一：舌結核に就て。耳喉 21: 30-33 1949.
- 13) 中村 博，原田重俊，他：舌結核の1例。医療 15: 743-745 1961.
- 14) 平井 博，中谷達広，他：急性播種性結核症にみられた舌結核症の1治癒例。結核 51: 257-261 1976.
- 15) 幸川正彦，河合純一郎，他：舌結核の1例。耳鼻臨床 73: 599-602 1980.
- 16) O'Neil, R.: Primary tuberculous ulceration of the gum in an adult. Br Dent J 15:330-332 1963.
- 17) Fujibayashi, T., Takahashi, Y., et al.: Tuberculosis of the tongue. Oral Surg 47: 427-435 1979.
- 18) 谷 一郎：上口唇結核の1例。耳展 16: 315-317

- 1973.
- 19) 草間幹夫, 藤林孝司, 他: 口腔領域の結核症34例の臨床的観察. 日口外誌 26:1101-1107 1980.
- 20) 石川梧朗, 秋吉正典: 口腔病理学Ⅱ. 増補3刷, 永末書店, 京都, 1975, 636-640頁.
- 21) D'Aunoy, R., von Haam, E., et al.: Tuberculosis of the tongue. *Am Rev Tuberc* 35: 180-187 1973.
- 22) Farber, J.E., Friedland, E., et al.: Tuberculosis of the tongue. *Am Rev Tuberc* 42: 766-775 1940.
- 23) Darlington, C.C. and Salman, I.: Oral tuberculous lesions. *Am Rev Tuberc* 35: 147-179 1937.
- 24) Brodsky, R.H.: Oral tuberculous lesions. *Am J Orthod Oral Surg* 28: 132-139 1942.
- 25) 石井芳満, 成田博実: 舌結核の1例. 皮膚臨床 22: 627-629 1980.
- 26) 外山哲二郎: 舌結核症成立機轉ニ關スル實驗的研究. 大日本耳鼻咽喉科会報 32: 510-523 1926.
- 27) Roderick Smith, W.H., Davies, D., et al.: Intraoral and pulmonary tuberculosis following dental treatment. *Lancet* 10: 842-844 1982.
- 28) Shengold, M.A., Sheingold, H., et al.: Oral tuberculosis. *OS OM OP* 4: 239-250 1951.
- 29) 福重潤一郎, 丸山孝士, 他: 悪性腫瘍患者の結核症. 癌の臨床 32: 234-240 1986.
- 30) 西山茂夫: 口腔粘膜疾患アトラス. 第1版, 文光堂, 東京, 1983, 20頁.
- 31) Laskaris, G.C. and Nicolis, G.D.: Lupus vulgaris of the oral mucosa. *Dermatologica* 162: 183-190 1981.
- 32) Rubin, E.H.: Tuberculosis of the buccal mucous membrane. *Am Rev Tuberc* 26: 39-52 1927.
- 33) 奥地 勇, 桐谷信雄: 舌結核の二型に就て. 耳喉 9: 25-35 1936.
- 34) 柴田清人, 加藤剛美, 他: Rifampicin に関する基礎的, 臨床的研究. 診療 23: 1156-1160 1970.
- 35) 常葉信雄, 石川静郎: 歯肉における結核性潰瘍の Streptomycin による治験例. 歯科学雑誌 7: 169-173 1950.
- 36) 佐藤 弘: 広汎性口腔結核の Isonicotinic acid hydrazide に依る1治験例. 口科誌 4: 366-369 1955.
- 37) Cawson, R.A.: Tuberculosis of the mouth and throat. *Br J Dis Chest* 54: 40-53 1960.
- 38) 宮奈秀夫, 内田紀年男: 口蓋における結核性潰瘍の1治験例. 口科誌 10: 179-183 1961.
- 39) 河合 幹, 大谷端夫, 他: 臨床上癌腫を疑わせた口腔結核の1例. 口外誌 11: 88-90 1965.