

重篤な頸部蜂窠織炎の1例

佐々木 元 樹・越 後 成 志・松 田 耕 策
安 藤 良 晴・田 原 孝 之・斎 藤 哲 夫
森 士 朗・飯 塚 芳 夫
山 口 泰・手 島 貞 一

東北大学歯学部口腔外科学第二講座

(主任：手島貞一教授)

(昭和59年11月1日受付)

A case of severe cervical phlegmone

Motoki Sasaki, Seishi Echigo, Kousaku Matsuda,
Yoshiharu Ando, Takayuki Tahara, Tetsuo Saito,
Shiro Mori, Yoshio Iizuka,
Tai Yamaguchi and Teiichi Teshima

Second Department of Oral Surgery, Tohoku University

School of Dentistry, Sendai.

(Chief: Prof. Teiichi Teshima)

内容要旨：口腔外科領域の重篤な感染症は、抗生物質の進歩により減少の傾向にあるが、今回、口腔底蜂窠織炎より頸部にまで炎症の波及した重篤な1例を経験したので報告する。

症例は、25歳男性、昭和58年9月15日頃より $\overline{8}$ 部歯肉に疼痛、腫脹を自覚し、9月21日某歯科にて $\overline{8}$ を抜歯されたが、嚥下障害強度なため、処方された抗生物質を服用できず、また連休にかかったため、歯科医を転々と受診した後、9月25日当科を受診した。左側口腔底蜂窠織炎の診断とともに、左側顎下部および口腔底に切開を加えたが排膿はなく、また、抗生物質の点滴静注にもかかわらず、炎症が右側まで拡大したため、頤下部並びに右側の顎下部、口腔底にも切開を加えたが、38~39℃の弛張熱が続いたため、敗血症を疑い血液培養を行なったが陰性だった。症状が改善しないため右側頸動脈三角への炎症の拡大を疑い、胸鎖乳突筋前縁部に切開を加えたところ排膿および同部結合組織の壊死を認め、切開後は次第に症状は緩解した。

本例が重篤な症状を呈するに至った原因として、炎症の急性期における抜歯と、抜歯後、処方された抗生物質を服用できなかったこと、感受性試験で有効と思われた抗生物質が著効を示さなかったことなどが考えられるが、このような重篤な感染症では抗生物質にのみ頼ることなく、適確な切開排膿の処置を施すことが重要と思われた。

結 言

口腔外科領域における重篤な感染症は、抗生物質の進歩により、年々、減少の傾向にあるが、今回我々は、口腔底蜂窠織炎より頸部にまで炎症の波及した重篤な1例を経験したので報告する。

症 例

患 者：K.T. 25歳，男性，会社員
初 診：昭和58年9月25日
主 訴：左側顎下部の腫脹，疼痛
既往歴：特記事項なし

家族歴：特記事項なし

現病歴：昭和58年9月15日頃より「8」部歯肉に腫脹，疼痛を自覚し，その後，症状が悪化したため，9月21日，A歯科を受診した。「8」半埋伏歯を当日抜歯され，抗生物質の投与を受けたが，腫脹，疼痛は増大し，

また，嚥下障害も出現したため，処方された抗生物質を服用できなかった。翌22日，同歯科で洗浄の処置を受けたが，症状の改善は見られなかった。翌23日からは，連休に入ったため，休日診療にあっていたB歯科を受診し，洗浄と抗生物質の投与の処置を受けたが，症状はさらに悪化し，9月24日夜には，呼吸困難およ

表1-(1) 臨床検査所見

〈血液検査〉	
白血球数	89×10 ²
赤血球数	460×10 ⁴
血色素量	14.8g/dl
ヘマトクリット	41.0%
血小板数	15.0×10 ⁴
白血球百分率	
好塩基球	0%
好酸球	0%
リンパ球	29%
単球	6%
好中球	
桿状核球	23%
分葉核球	42%
後骨髄球	0%
出血時間	2分30秒
毛細血管抵抗	+
トロンビン時間	13.6秒
部分トロンビン時間	31.4秒
赤血球沈降速度	
1時間値	26mm
2時間値	36mm
〈尿検査〉	
比重	1.020
P H	6
蛋白質	+
糖	+
ケトン体	-
ウロビリノーゲン	±
血色素	-
ビリルビン	-
尿中細菌	-

表1-(2) 臨床検査所見

〈生化学検査〉	
GOT	29
GPT	22
ALP	6.4
総ビリルビン	1.0mg/dl
ZTT	7.8
TTT	3.7
総コレステロール	114mg/dl
LDH	451
γ-GTP	23mU/ml
血清尿素窒素	10.9mg/dl
血清クレアチニン	1.1mg/dl
グルコース	166mg/dl
CPK	109mU
〈電解質〉	
Na	135mEq/L
K	4.4mEq/L
Cl	102mEq/L
Ca	4.2mEq/L
P	1.2mg/dl
鉄	42μg/dl
〈血清蛋白〉	
血清総蛋白	6.5g/dl
血清蛋白分画	
アルブミン	56.8%
α ₁ -グロブリン	8.0%
α ₂ -グロブリン	12.7%
β-グロブリン	7.9%
γ-グロブリン	14.4%
A/G比	1.3
〈血清学的検査〉	
CRP	+ 7
ASLO	120
RAテスト	陰性

表2 処置および経過

歴日	9/25	26	27	28	29	30	10/1	2	3	4	5	6
体温	39	38	37	36								
WBC($\times 10^2/\text{mm}^3$)		89	132	76	127	109	95	117	116	68	58	58
ESR(mm/hr)		26			20				23			24
CRP		+7	+11		+7	+8	+7		+4		+3	+2
治	抗 生 物 質	CET 7g/日			CMZ1g/日 CEX 2g/日							
			CTX 4g/日			CTX 4g/日				CTX 3g/日		
療	処 置			LMOX 4g/日		2g/日		LCM 2.7g/日				
		左 顎 口 腔 下 部 底 切 開	右 顎 口 腔 下 部 底 切 開		右 頰 粘 膜 切 開	右 頰 部 切 開						

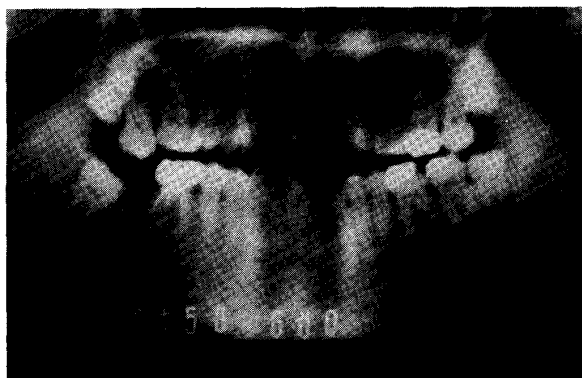


写真1 Ⅷ 抜歯前のオルソパントモグラフィ

び、39.6℃の発熱を来たしたため、C歯科を受診したところ、当科を紹介され、25日、午前0時35分、救急車にて来院し、緊急入院となった。

現症：体格中等度、全身倦怠感、嚥下困難、呼吸困難が認められた。体温39℃、血圧120/68、脈拍108/分であった。

口腔外所見：顔貌は苦悶状を呈し、非対称で、左側頰部から顎下部にかけて腫脹し、疼痛、熱感を認めたが、発赤は不明瞭で波動も触知しなかった。リンパ節は腫脹のため触知できず、開口度は12.5mmだった。

口腔内所見：左側口腔底に腫脹、圧痛が見られたが、波動は触知せず、Ⅷ 抜歯窩からの排膿も見られなかった。また、左側下顎臼歯部頰側歯肉には腫脹はなかったが、下顎枝前縁部に腫脹と圧痛を認めた。口腔底からの排膿はなかったが、口臭は強く認められた。

臨床検査所見(表1-(1)(2))：白血球数の増加、核の左方移動、 α -グロブリン、CRPの増加、血沈の亢進など、感染症を示す所見を認めた。また、Na、Kの低下も見られたが、肝機能検査では異常所見は認めなかった。

X線所見(写真1)：抜歯前のオルソパントモグラフィでは、Ⅷ 歯冠遠心部に半月様の骨吸収像が見られたが、他の歯牙や骨に異常はなく、抜歯後、症状が悪化した後のX線所見においても特に硬組織に異常所見は認められなかった。

臨床診断：左側口腔底蜂窩織炎

処置および経過(表2)：緊急入院時、左側口腔底部、頰下部および左側顎下部に波動を触知しなかったが、蜂窩織炎に特異な症状と判断し、同部を切開し、ドレナージをはかるとともに、CET(セファロチン7g/日)の点滴静注を開始した。しかし、腫脹が左側のみなら



写真2 頤下部～右側顎下部の切開

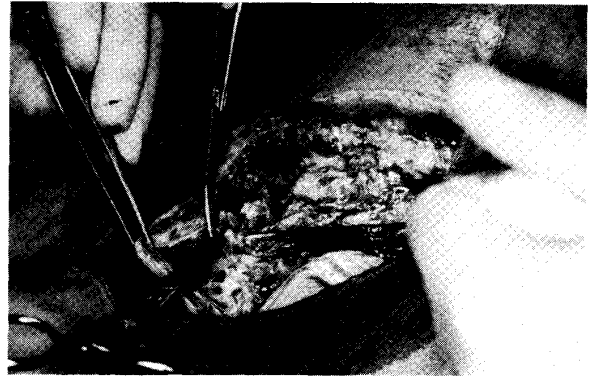


写真4 右側頸部切開



写真3 頤下部～右側顎下部切開時の顔貌



写真5 右側頸部切開

ず、右側顎下部から頸部にかけて広がったため、26日、右側顎下部から頤部および右側口腔底にも切開を加え、ドレナージをはかった。(写真2.3)。また、膿培養の結果から *Bacteroides Peptococcus* を主とした嫌気性菌が分離されたため、26日から抗生物質を感受性のある CTX (セフトキシム 4g/日) に変更し、さらに、27日からは LMOX (ラタモキセフ 4g/日) に変更したが下熱せず、38～39℃ の弛張熱が続いたため、敗

血症を疑い、血液培養を行なったが、陰性だった。

28日には、右側頬粘膜部に波動を触知したため、口腔内より右側頬粘膜を切開し排膿させた。しかし、熱は下がらず、右側頸部に腫脹、圧痛が増大したため、膿瘍の存在を疑い、29日、右側頸部の胸鎖乳突筋前縁に沿って切開し、前回の顎下部の切開と合わせて、顎頸部の組織隙を剝離していったところ、顎下隙、側咽頭隙をはじめ、頸動脈鞘に至るまでの頸部の組織隙におびただしい膿の貯留と組織の壊死が認められた(写真4.5)。切開部を開放創としたまま排膿をはかり、また、感受性試験より抗生物質を10月1日から LCM (リンコマイシン 2.7g/日) に変更したが、体温は38～39℃ の弛張熱が続いたので、再び血液培養を行なったが陰性だった。

また、胸部痛も時々訴えたため縦隔洞炎も疑ったが、胸部X線写真では異常所見は認められなかった。頸部切開後、3、4日間は多量の膿が流出し続けたが(写真6)、その後は、次第に減少し、10月4日から体温は36℃代になった。また、抗生物質を感受性試験の結果より、10月4日から CTX (3g/日) に変更した。

表3 細菌検査および感受性試験

	嫌気性菌	好気性菌	感受性試験
9/26	Bacteroides fragilis Bacteroides s.p.p. Peptococcus	Neisseria Streptococcus	CTX(+++) LMOX(+++) CEX(+)
9/27	Bacteroides fragilis Bacteroides melaninogenicus Bacteroides s.p.p. Veillonella Peptococcus	Streptococcus	CTX(+++) LMOX(+++) CEX(-)
9/28	Bacteroides fragilis Bacteroides s.p.p. Peptococcus	Streptococcus	CTX(+++) LMOX(+++) CMZ(+++)
10/1	Bacteroides fragilis Bacteroides s.p.p. Peptococcus	Streptococcus	LCM(+++) CTX(++) LMOX(+++)
10/4	Peptococcus Veillonella	Streptococcus	CTX(+++) LCM(+++)
10/13	(-)	(-)	(-)



写真6 右側頸部切開後3日目



写真7 右側頸部切開後20日目

10月12日からは、経口的にも摂取できるようになり、全身状態も改善し、14日の臨床検査では、白血球数6200、CRP陰性、血沈18/46とほぼ正常に近い値となった。

なお、右側頸部、顎下部の切開創は、切開後20日目に、瘢痕除去と縫合術を行ない、その後、経過良好にて入院44日目に退院した(写真7.8)。

抗生物質によると思われる副作用としては、GOT、GPTが9月28日から上昇し初め、GOTは10月1日に108にGPTは10月3日に91までに上昇したが、

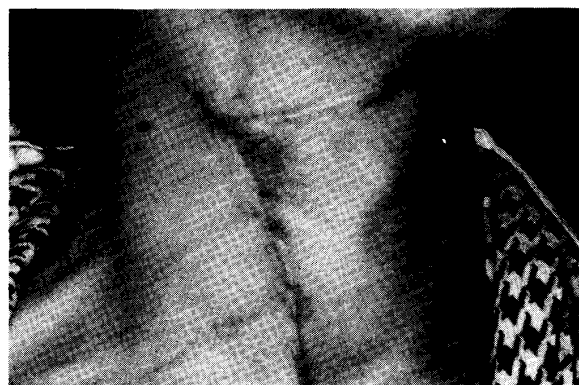


写真8 瘢痕除去および縫合術後8ヶ月

その後は次第に改善し、10月7日ごろからは正常値に戻った。

細菌検査を頻回に渡り行なった結果、嫌気性菌では *Bacteroides*, *Peptococcus*, 好気性菌では *Streptococcus* が主に検出されたが、コロニー数では、*Bacteroides* が9割以上を占めていた(表3)。

考 察

顎口腔領域には、舌下隙、顎下隙、頤下隙など、疎性結合織よりなる隙が多いが、これらの隙は、お互いに連絡し、さらに頸部、縦隔の各隙にまでつながっており¹⁾、歯性感染から頸部の組織隙まで炎症が拡大することは稀ではあるが見られることがある²⁻⁹⁾。

本例においても、急性炎症時に「8」を抜歯したことにより、炎症が左側の舌下隙から顎下隙へ、また、頤下隙を通して右側の舌下隙、顎下隙、さらに上方は頬下隙へ拡大し、下方は、側咽頭隙を経て、頸部血管鞘にまで拡大したと考えられる(表4)。

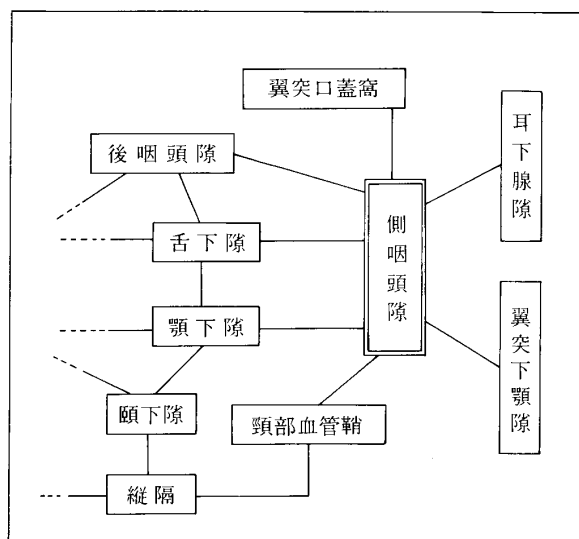
急性炎症時における原因菌の抜歯については、炎症の原因である歯を抜去することにより病巣が開窓され、炎症性産物の排泄が良好となり、治癒が早められるという考えと、逆に、抜歯という外科的処置が、進行しつつある炎症に対して刺激となり、炎症を増悪促進する結果になることがあるため、まず、対症療法と化学療法を行ない、消炎を計ってから抜歯すべきだという相反する意見があるが¹⁰⁾、本例が重篤な症状を呈するに至った原因の1つとして、急性炎症時における原因菌の抜歯があげられることから、急性期における外科的処置は、十分考慮して行なうべきと思われる。

また、本例が重篤な症状を呈するに至った原因として、感受性試験で有効と思われた抗生物質が著効を示さなかったこともあげられる。これは、患者の体力が低下し、抵抗力が減弱していたこと、また、菌の毒力が非常に強く、炎症の拡大が速かったことなどが考えられる。

患者は抜歯後、数日間、嚥下障害により食物摂取がほとんどできず、栄養状態が悪く、抵抗力が減弱していたと思われるが、さらに開業医にて処方された抗生物質を服用できなかったことが病勢を進行させる要因になったのではないかと推察される。

本例において検出された菌は、好気性菌では *Streptococcus*, 嫌気性菌では *Bacteroides* や *Peptococcus*

表4 顎頸部の組織隙および連絡経路



等であるが、コロニー数では、*Bacteroides* が9割以上を占めており、嫌気性菌を中心とした蜂窩織炎だったといえる。口腔内は、歯肉嚢や感染根管など嫌気性菌の棲息に都合のよい条件があるため、嫌気性菌による感染症の多いことを予側させるが、福田らは、口腔内感染症119例中、偏性嫌気性菌感染率は50.4%の高率を示したと報告している¹¹⁾。

蜂窩織炎では、*Streptococcus* がその起炎菌として検出されることが多いが¹²⁾、本例における *Bacteroides* と *Streptococcus* の関係を考えると、はじめに、*Streptococcus* が先行してその部位の酸素を消費しつくし、嫌気的な状態になったところに *Bacteroides* が増殖していったと思われる。

なお、嫌気性菌感染症では、ガス産生を伴うことが多いが²⁾⁹⁾¹³⁾、本例では、ガス産生を示すX線写真所見は認められなかった。

感染症治療の問題点として耐性菌の出現があげられるが、これに対して、同じ抗生物質の長期連用を避け、耐性の少ない広域性の抗菌スペクトルを持った抗生物質を使用し、しかも、2, 3種の抗生物質を併用することが望ましいと思われるが¹⁴⁾¹⁵⁾、本例における抗生物質の投与を再検討すると、入院当初は、第1世代のCETを投与し、感受性試験の結果を待って、LCM, CTX, LMOX等を併用しながら投与したが、第1選択として抗菌スペクトルの広い薬剤を使用すべき症例だったと思われる。しかし、感受性の強い抗生物質の投与にもかかわらず、病勢を鎮静させることができず、頸部切開後によりやく症状の緩解をみた。このような

重篤な症例においては、 γ -グロブリン製剤を使用すべきだったとも思われる。

蜂窠織炎は、小さな膿瘍を多数作り、波動を触れにくいため¹³⁾、臨床症状を十分観察して、抗生物質にのみ頼ることなく、適切な切開、排膿の処置を施すことが重要であると思われるが、本例は、頸部切開の時期を誤れば生命の危険もあった重篤な症例であった。

結 語

急性炎症時に原因歯(8)を抜歯したことが誘因となり、急性口腔底蜂窠織炎より頸部にまで炎症の波及した重篤な1例を経験したので、その症状および処置、経過について概要を報告した。

重篤な感染症においては、適確な化学療法および外科的処置が重要であることを痛感し、今後の感染症治療に役立てていきたい。

本論文の要旨は、第29回日本口腔外科学会総会(昭和59年9月28日、札幌)において発表した。

文 献

- 1) 佐藤伊吉：顎の炎症の手術。金原出版，東京，1967，pp 34-39.
- 2) 友寄喜樹，山城正宏，仲宗根康雄，宮里 修，伊礼兼治，高江洲正勝：急性下顎骨周囲炎に続発した縦隔炎の1例。日口外誌 29：146-150，1983.
- 3) 柁 武彦，高木幸人，飯塚芳夫，斎藤利夫，越後成志，手島貞一，寺島一郎：口腔底蜂窠織炎の1例。みちのく歯学誌 12：41-46，1981.
- 4) 浅井 豊，金丸 巧，斎藤礼治，尾形秀樹，染矢源治，川崎建治：縦隔洞炎を併発した急性口底蜂窠織炎の2症例。日口外誌 27：57-64，1981.
- 5) 西山 勝，梶山 稔，益城久治，村田智達，中務澄仁：歯周化膿巣より右顔一側頭部蜂窠織炎および頭蓋内感染を併発して死亡せる1例。日口外誌 7：92-96，1961.
- 6) 山崎嘉幸，井上温雄：縦隔洞炎を継発した急性口底炎の1例(抄)。口科誌 30：333，1981.
- 7) 佐藤建夫，天笠光雄，岸村真澄，藤井英治，数寄孝，清水正嗣，厨真一郎，水野明夫，斎藤健一：重篤な経過をたどった歯性感染症の2症例。日口外誌 25：248，1979.
- 8) Fein, S. and Mohnac, A.M.: Ludwigs angina infection: report of case and associated systemic complications. J. Oral surg. 31: 785-787, 1973.
- 9) Heidelman, J.F. and Dirlam, J.H.: Severe Cellulitis of dental origin with gas-producing Bacteria. J. Indiana Dent. Ass. 61: 11-13, 1982.
- 10) 宇賀春雄，園山 昇：最新口腔外科小手術図説。医歯薬出版，東京，1980，pp 87-88.
- 11) 福田順子，玉井健三：口腔内嫌気性菌の研究 第3報 口腔内嫌気性菌分離率。口科誌 21：21-25，1972.
- 12) 南山堂医学大辞典，南山堂，東京，1983，pp. 1952.
- 13) 佐藤伊吉：実地口腔外科(上巻)。日本歯科評論社，東京，1977，pp. 386-402.
- 14) 玉井健三，福田順子：口腔内嫌気性菌の研究 第6報 歯肉膿瘍の嫌気性菌感染率とその薬剤感受性について。口科誌 23：496-508，1973.
- 15) 藤岡幸雄，小川邦明，中里紘一：口腔外科領域における感染症の細菌学的観察 その2 入院患者の細菌叢の変動について。日口外誌 15：29-32，1969.