

急激な転帰をとった深頸部感染症の1例

宿 久 修 小宮山 莊太郎

九州大学耳鼻咽喉科

久 和 孝

下関市立中央病院耳鼻咽喉科

國 井 達 雄

下関市立中央病院麻酔科

川 口 博

佐世保共済病院耳鼻咽喉科

A case of deep cervical infection

Osamu YADOHISA, Sohtaro KOMIYAMA

Department of Otorhinolaryngology, Faculty of Medicine, Kyusyu University

Kazutaka HISASHI

Department of Otorhinolaryngology, Shimonoseki City Hospital

Tatuo KUNII

Department of Anesthesiology, Shimonoseki City Hospital

Hiroshi KAWAGUCHI

Department of Otorhinolaryngology, Sasebo Hospital

A 78-year-old man had visited Shimonoseki City Hospital complaining of bilateral neck swelling and trismus. Neck X-ray and CT scan revealed deep cervical aerogenic infection from the parapharyngeal space to the mediastinum. The patient had undergone general anesthesia to operate the deep neck abscess. But after the anesthetic induction, he died of metabolic acidosis, rapid thrombocytopenia, lung hemorrhage and heart failure. It was suggested that sepsis could cause DIC. Thus, we should give attention to rapid progression of DIC in the aged with deep cervical infection.

はじめに

深頸部感染症は、抗生剤などの著明な進歩によりその頻度が減少し、現在では稀な疾患となりつつある^{1,2)}。しかし、ガス産生を伴っている場合や縦隔に進展しているような症例では、予後不良であることがしばしば報告されている³⁻¹⁰⁾。特に、高齢者では敗血症、DIC、複合臓器不全などを合併し、不幸な転帰をとることも

報告されている²⁾。今回、我々はこのような高齢者の深頸部感染症において麻酔導入時にDICが発症したことが推察され、残念ながら救命し得なかった症例を経験したので報告する。

症 例

患者：78歳、男性

主訴：両頸部腫脹、開口障害

現病歴：1993年12月末より右頬部痛が出現

したが放置していた。1994年1月4日右頸部が腫脹し、開業医（耳鼻咽喉科）で加療していたところ、頸部腫脹が増悪し反対側にも及んだため、1月7日某病院耳鼻咽喉科を受診した。頸部X線及び頸部CT検査で副咽頭間隙から上縦隔までガス産生像が認められたため、手術目的で同日下関市立中央病院耳鼻咽喉科入院となった（12:57到着）。

既往歴：高血圧症、肝機能障害、胃潰瘍、頸椎症。

家族歴：特記事項なし。

現症：発熱（39.9℃）、両頸部腫脹、開口障害（1横指未満）があった。意識は清明で、会話及び独歩は可能であった。嚥下困難に伴う含み声（hot potato voice²⁾）を認めた。血圧148/80 mmHg、脈拍112/min、呼吸数30/minであった。

検査成績：入院時の検査成績をTableに示す。胸部X線（Fig. 1-A: 13:26撮影）では異常なく、心電図でⅡ、Ⅲ、aVF誘導でST低下（strain pattern）が認められた。頸部X線、CT

写真の結果をFig. 2, 3に示す。血管確保を施行後、CLDM 600 mg、SBT/CPZ 1 gの点滴及びメチルプレドニゾロン 125 mg、ファモチジン 20 mgの側注を行った。

経過：入院当日16:10の頸部及び縦隔の膿瘍の切開排膿目的で手術室に搬入した。この時点での血圧は160/100 mmHg、脈拍は100/minであった。16:15の時点で血液ガスのデータはpH 7.16、PaO₂ 108 mmHg; PaCO₂ 22 mmHg; HCO₃ 7.5 mmol/l; BE 20.3 mmol/l; O₂ sat 96%と代謝性アシドーシスを示していた。末梢血はWBC 9600; RBC 404 × 10⁴; Plt 1.4 × 10⁴（結果は約20分後に判明）と血小板が急激に減少していた。16:25に気管内挿管を施行し挿管直後に心電図でQRSの変化及び大腿動脈の拍動が弱いことに気付いた。VPC, short runが出現したので心マッサージを開始した。16:28には心電図が心停止となった。そのためエピネフリン1 mg気管内投与、2 mg静注、及び炭酸水素ナトリウム 200 ml点滴を施行した。この時点での血液ガスはpH 7.34; PaO₂ 64

Table Laboratory data on admission.

血液一般		検尿		血液生化学	
WBC	12270 /mm ³	比重	1.03	T Bil	2.16 mg/dl
RBC	403x10 ⁴ /mm ³	pH	5.0	TP	6.5 g/dl
Hb	13.6 g/dl	蛋白	(+)	Alb	2.8 g/dl
Ht	38.9 %	糖	(-)	GOT	53 IU/L
Plt	10.9x10 ⁴ /mm ³	潜血	(-)	GPT	44 IU/L
血液像		ケトン体	(-)	ALP	291 IU/L
Seg+St	88.1	ウロビリノーゲン	(±)	LDH	571 IU/L
Eo	0.3	血清学		CPK	203 IU/L
Ba	0.3	CRP	18.7mg/dl	BUN	35.8 mg/dl
Mo	9.3	血清梅毒		Cr	1.55 mg/dl
Ly	2.0	ガラス板法	(-)	Na	137 mEq/L
出血時間	1分30秒	凝集法	(-)	K	4.3 mEq/L
凝固時間	130秒	TPHA	(-)	Cl	100 mEq/L
		HBs抗原	(-)	BS	84 mg/dl
		HCV抗体	(-)		

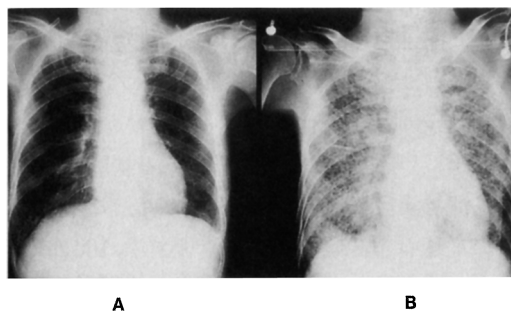


Fig. 1 Chest X-ray,
A. On admission, showing normal appearance.
B. After anesthetic induction, suggesting severe lung hemorrhage.

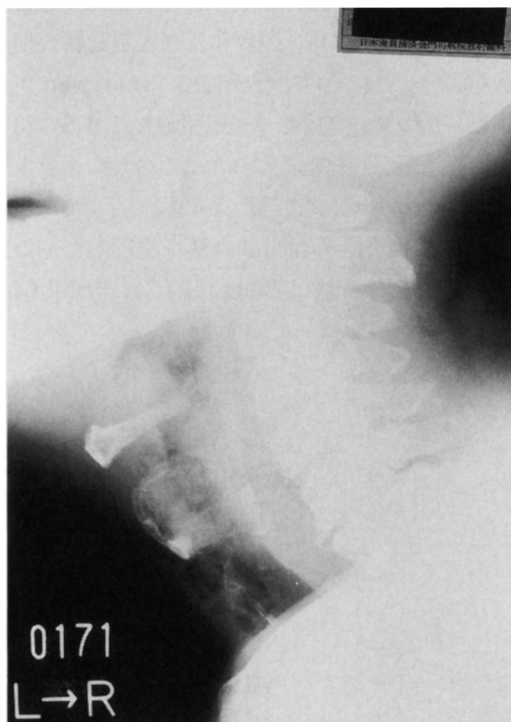


Fig. 2 Neck X-ray showing cervical aerogenic infection.



Fig. 3 A

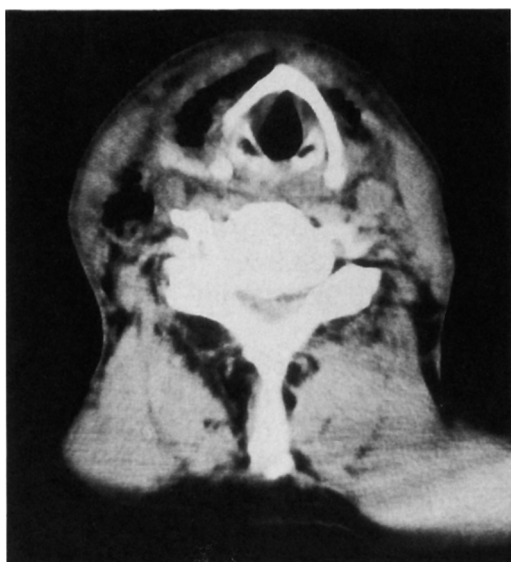


Fig. 3 B

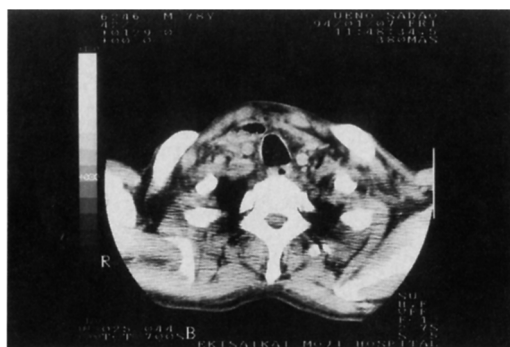


Fig. 3 C

Fig. 3 A, B, C.
CT scan showing aerogenic infection from the parapharyngeal space to the mediastinum.

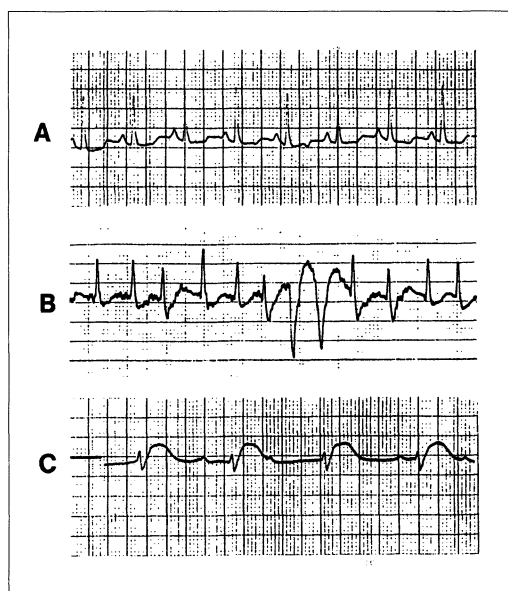


Fig. 4 Electrocardiogram

A. 13 : 15 on admission
B. 16 : 42 during anesthesia
C. 16 : 50 during anesthesia

mmHg; PaCO₂ 95 mmHg; HCO₃ 50.4 mmol/1; BE 18.6 mmol/1; O₂ sat 91%であった。16: 40には心拍再開し (Fig. 2-B), 血圧は160/ 80 mmHg, 脈拍は140/minとなった。血圧ガスは pH 7.46; PaO₂ 91 mmHg; PaCO₂ 53

mmHg; HCO₃ 37.4 mmol/1; BE 11.2 mmol/1; O₂ sat 97%であった。その後心電図でST上昇が出現, 気管内より血性痰が噴出した。16: 50には再び血圧低下し心マッサージを再開した。心電図(12誘導)で, 広範囲にST上昇が認められた (Fig. 4-C)。16: 55の胸部X線では全肺野にびまん性に間質の透過性低下と肺泡出血を思わせる斑状陰影 (Fig. 1-B)が認められた。17: 29に蘇生中止し, 死亡を確認した。

考 察

深頸部感染症は, 抗生剤などの著明な進歩によりその頻度が減少し, 現在では稀な疾患となりつつある^{1,2)}。しかし, 高齢者である場合²⁻⁴⁾, 糖尿病や自己免疫疾患, 悪性腫瘍などの基礎疾患を有している場合²⁻⁴⁾, あるいはガス産生を伴っている症例³⁻¹⁰⁾や縦隔に進展している症例^{5,10)}では, 予後不良になることがしばしば報告され, 早急に切開排膿を目的とした手術療法が施行されねばならないとされている²⁻⁴⁾。特に, 縦隔に進展している場合には, 開胸あるいは胸腔ドレナージも必要とされている²⁾。

今回の症例では, 当院救急外来到着時には開口障害や hot potato voice²⁾を認めたものの, 意識は清明で会話, 独歩とも可能であった。検査所見では炎症所見が認められるものの, 出血時間は正常, 凝固時間が130秒(正常値90-120秒)とやや延長しているのみであった。胸部X線写真及び心電図では, 特記すべき異常が認められなかった。しかしながら, 血小板数が109000から14000へと著明に減少したことや肺出血が起こったことを考慮に入れると, 麻酔導入時にDICが発症したことが推察された。代謝性アシドーシスがみられたことから, 敗血症も合併していたことが考えられた。従って, 深頸部感染症から敗血症へ進行し, DICが出現した結果, 肺出血が起こり(おそらく複合臓器に出血が起こっていたものと思われる), 循環血流量の著明な減少から心電図において全誘導で虚血性の変化が認められたものと思われた。

その結果、最終的に心停止に至ったことが推察された。

これまでDICを合併した報告は、坂口ら⁷⁾、谷脇ら⁸⁾、風岡ら⁹⁾が1例ずつ、安藤ら¹⁰⁾が2例行っている。坂口ら⁷⁾の報告によると、発症後約10日で入院となり、その2日後にDICが発症しメシル酸ガベキサートの投与、血小板輸血及び排膿によってDICがコントロールされている。谷脇ら⁸⁾の報告では、歯肉炎発症後約2週間でDICが出現し、全身麻酔下の手術によって軽快している。風岡ら⁹⁾安藤ら¹⁰⁾の1例では、第8病日頃よりDICが急速に進行しseptic shockと呼吸不全により死亡している。他の1例では、縦隔ドレーンが留置されており、敗血症やDICを起こしているものの、その後DIC及び全身状態が改善している。川合ら⁵⁾は第13病日で出血傾向、血小板減少症、敗血症様症状を呈し、死亡した症例を報告している。このように、DICを合併する死亡率が高くなることが予想される。今回の症例では、感染発症の約10日後に急速にDICが進行し、全身麻酔の管理下においても救命できず、高齢者における深頸部感染症では、DICが出現する前に早急に治療が必要であることが示唆された。また、感染の指標となる血沈、白血球数、CRP以外にも、今回の症例のようにDICの指標となる血小板の変動に注意を必要とすることが重要であろう。特に高齢者や基礎疾患を有する患者では血小板の経時的観察も必要となることが示唆された。

ま と め

高齢者のガス産生を伴い病巣が縦隔まで進展し、急激な転帰をとり死亡した深頸部感染症を経験した。代謝性アシドーシスより敗血症を合併しているものと推察され、急激な血小板減少

と肺出血からDICを起こしたものと考えられた。このような高齢者の深頸部感染症患者では数時間の経過でDICが急速に進行する可能性が示唆された。

参 考 文 献

- 1) 荒牧 元: 深頸部感染症, JOHNS 4: 575-580, 1988.
- 2) 山際幹和: 深頸部感染症, JOHNS 10: 1111-1115, 1994.
- 3) 大井聖幸, 稲村直樹, 鈴木 守, 他: 頭頸部ガス壊疽(いわゆるガス蜂窩織炎)の3症例, 日耳鼻 96: 1079-1085, 1993.
- 4) 千葉敏彦, 鈴木秀明, 多田幹夫, 他: 頸部ガス産生性感染症の3例, 耳喉頭頸 66: 266-271, 1994.
- 5) 川合正和, 長谷川聡, 大竹欣哉: ガス産生を伴った頸部蜂窩織炎の1例, 耳鼻臨床 79: 931-935, 1986.
- 6) 藤本政明, 難波正行, 城戸信行: 頸部に発生したガス形成菌感染症の1例, 耳喉頭頸 60: 657-661, 1988.
- 7) 坂口正範, 田中映子, 川原田和夫: DICを生じた喉頭, 頸部ガス壊疽例, 耳鼻臨床 82: 585-592, 1989.
- 8) 谷脇 聡, 片岡 誠, 林 聰一, 他: 深頸部ガス壊疽の1治験例, 日臨外医会誌 51: 1691-1696, 1990.
- 9) 風岡宣暁, 富田陽二, 安井昭夫: 顔面に発生したガス壊疽の1例, 日口外誌 36: 2824-2829, 1990.
- 10) 安藤敬子, 佐藤公輝, 田淵伴秀: 深頸部膿瘍の3例—その縦隔洞進展についての検討, 耳鼻 38: 214-219, 1992.

質 疑 応 答

質問 大越俊夫(東邦大)

- ① 感染の原因は、歯はどうか

応答 宿久 修(九州大)

- ① 歯科疾患を含め感染源は不明であった。

② 開口障害の原因は

② 開口障害は著明な頸部腫脹のためと思われた。

③ DIC と全麻（挿管を含む）との関係

③ 病態の進行のベースに DIC が存在し偶然挿管中に発症したと思う。

追加 村上嘉彦（山梨医大）

15 番の演題症例と比較してはるかに高齢であり、しかも経過がきわめて急激で患者の搬入時すでに DIC への対策をとる余裕すらなかったものと考えられるので、両症例（14 と 15）を単純には比較はできないが、耳鼻咽喉科領域の感染症としてきわめて重篤な予後をとりますので引き続き注意を要するものと思う。

（連絡先：宿久修
〒812 福岡県福岡東区馬出3-1-1
九州大学耳鼻咽喉科学教室）