

## 頸部縦隔膿瘍の1例

篠原 宏 上戸 敏彦

日鋼記念病院耳鼻咽喉科

### A CASE OF CERVICOMEDIASTINAL ABSCESS

Hiroshi Shinohara M.D., Toshihiko Kamito M.D.

Division of Otolaryngology, Nikko Memorial Hospital, Hokkaido

Key Words : deep neck infection, mediastinitis

A 64-year-old male had been admitted for a right neck abscess by a surgeon in the hospital he had visited initially.

At the prior hospital, he had been started on PIPC and  $\gamma$ -globulin for 4 days but infection in the right neck had not improved.

Neck and chest CT-scan had revealed the abscess involving the anterior mediastinum.

He was referred to our hospital for cervicomedial abscess due to deep

neck infection.

Transcervical drainage of the neck and the anterior mediastinum was performed.

Two weeks after the drainage, sternum end of the right clavicle and a part of manubrium of sternum fell into necrosis. Then sequestrectomy was performed. Five weeks after the drainage, the raw surface wound in the right neck and the anterior chest were covered by latissimus dorsi myocutaneous flap and mesh skin graft.

近年抗生剤の進歩により深頸部膿瘍は減少したといわれるが、縦隔に炎症が波及した場合はその死亡率は今なお高率である。今回我々は、頸部膿瘍で発症し、上縦隔まで膿瘍が波及したため、頸部および上縦隔の排膿を行い救命しえた一例を経験したので報告する。

#### 症例 64歳 男性

既往歴 糖尿病を指摘されたことはなく特記すべきことはない。

経過 '92年12月下旬、上気道炎様症状と微

熱が数日間あったが消失した。

'93年1月6日より右頸部痛の出現とともに右頸部皮膚が腫脹し自潰した。

1月11日近医外科受診し、頸部膿瘍と診断され入院となった。

近医入院時、右頸部は皮膚欠損と膿の流出が認められ、膿の細菌培養ではグラム陽性桿菌が検出された。また高血糖が認められ、インシュリンによる血糖のコントロールが行われた。PIPC（ピペラシリン）と $\gamma$ グロブリ

ン製剤の点滴静注，頸部創の消毒，necrotomyが行われたが膿の流出は減少せず，1月14日に頸胸部CTを撮影したところ，ガス産生を伴う膿瘍が上縦隔にまで波及していたため当院紹介，入院となった。

**入院時現症**

右側頸部の皮膚の広範な欠損と膿の流出を認めた。また，同部から前胸部，腋窩にかけて皮下気腫が触知された (Fig. 1)。

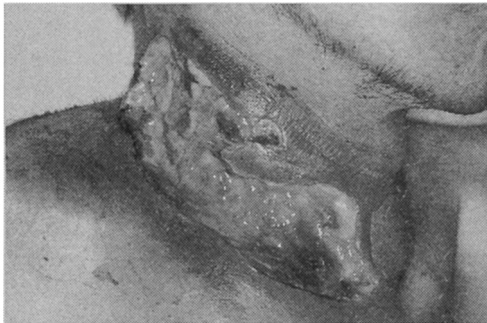


Fig. 1 入院時頸部所見  
右頸部に広範な皮膚欠損を認め膿の流出を認める。

口腔，咽喉頭では異常所見を認めなかった。入院時血液検査では高血糖，CRPの上昇を認めた (Table 1)。

前医のCTでは甲状軟膏上縁から大動脈弓の高さに至るガス産生を伴う膿瘍が認められ

**血液一般検査**

WBC	8180	/mm <sup>3</sup>
RBC	313 × 10 <sup>4</sup>	/mm <sup>3</sup>
Hb	9.4	g/dl
Ht	30.5	%
Plt	10.7 × 10 <sup>4</sup>	/mm <sup>3</sup>

**生化学検査**

Na	129	mEq/l
K	2.6	mEq/l
Cl	88	mEq/l
Ca	4.0	mEq/l
BUN	11	mg/dl
Cre	0.9	mg/dl
GOT	28	IU
GPT	26	IU
LDH	109	IU
CPK	81	IU
T-Bil	0.9	mg/dl
T.P.	5.0	g/dl
CRP	10.0	mg/dl

血糖 467 mg/dl

Table 1 入院時血液検査所見 ('93.1.14)

た (Fig. 2)。また左胸水の貯留も認められた。

以上の所見より頸部縦隔膿瘍及び反応性の胸膜炎と診断し，緊急に頸部・縦隔のドレナージが必要と考えた。上縦隔の排膿は，まず頸部から上縦隔にアプローチすることとし，頸部からではドレナージが不十分な場合に備え，胸部外科チームにも待機をお願いした。

**手術所見**

皮膚壊死部につなげる皮膚切開を頸部及び胸部正中皮膚においた。頸部皮膚を剥離し両側の前頸筋と右の胸鎖乳突筋を下端で切断し上方に翻転したところ大量の膿の流出が認められた。次いで前胸部から右腋窩にかけて皮

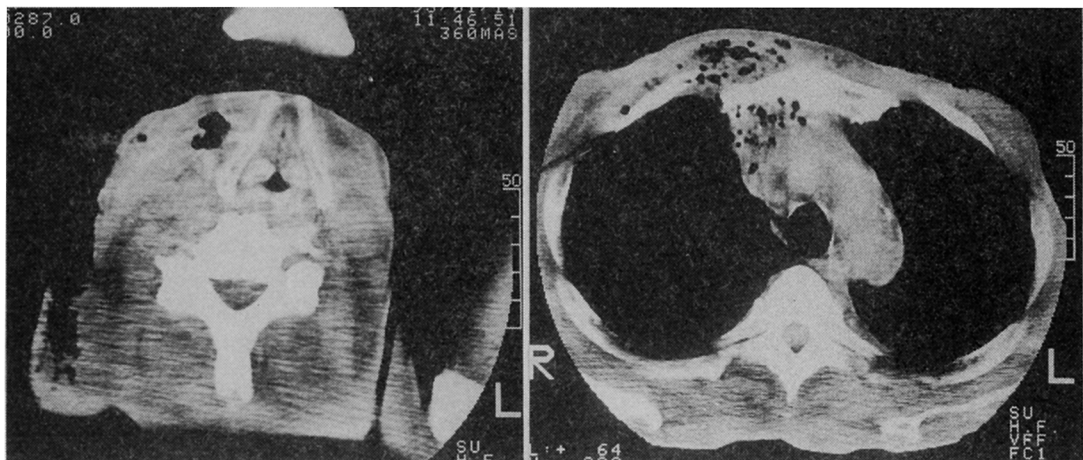


Fig 2 CT 甲状軟骨の右側から胸壁，前縦隔に及ぶガス産生を伴う膿瘍を認める。

下を剥離しドレナージを行った。上縦隔のドレナージはLevineらの前縦隔ドレナージの方法<sup>1)</sup>に準じて行った (Fig. 3)。胸骨後面

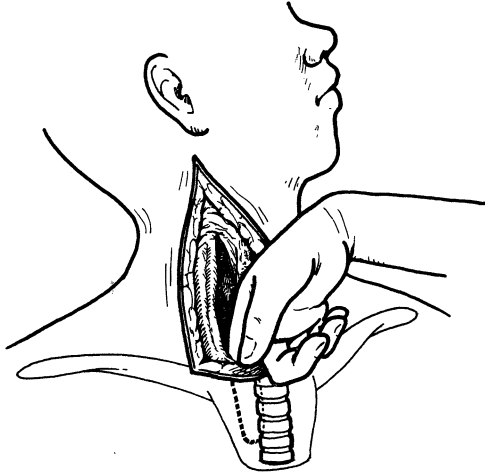


Fig. 3 頸部からの前縦隔アプローチ

で右総頸動脈から腕頭動脈にかけて周囲から手動的に剥離していくと、膿が大量に流出し、腕頭動脈起始部の大動脈弓までドレナージすることができた。皮膚及び皮下の壊死組織を可及的に debridement し、イソジン生食にて創を洗滌した。上縦隔、右腋窩にペンローズドレインを留置し、創は解放創として手術を終了した。出血量は約1000mlで、術中採取した膿の細菌培養は陰性であった。

**術後経過**

手術直後より血圧の低下があり約36時間 Dopamine の持続静注を必要とした。手術翌日、胸部X-Pにて左胸腔内の貯留液の増加が認められたため胸腔持続ドレナージを行ったところ淡血性漿液性の胸水の排液をみた。胸腔持続ドレインは3日間留置した。

術後よりIMP/CS (イミペネム：シラス タチンナトリウム) 1g/day, CLDM (クリンダマイシン) 1.2g/day 2×の点滴静注を開始した。9日間高圧酸素療法を施行し、連日、創の洗滌を行なった。

しかし、術後1週間目より胸骨の一部と右

鎖骨胸骨端が壊死に陥り、前胸部と腋窩から少量の膿の流出が持続した。

2週間後の2月1日、腐骨化した胸骨の一部及び右鎖骨の内側1/3の除去と前胸部、右腋窩皮下の debridement を行った (Fig. 4)。

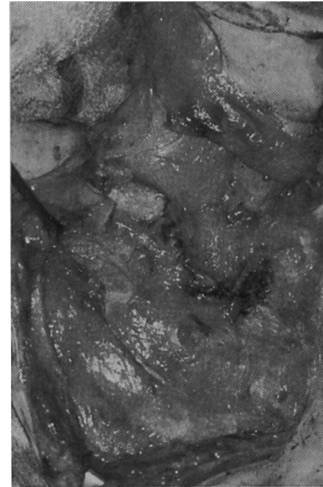


Fig. 4 腐骨除去後の頸部、胸壁

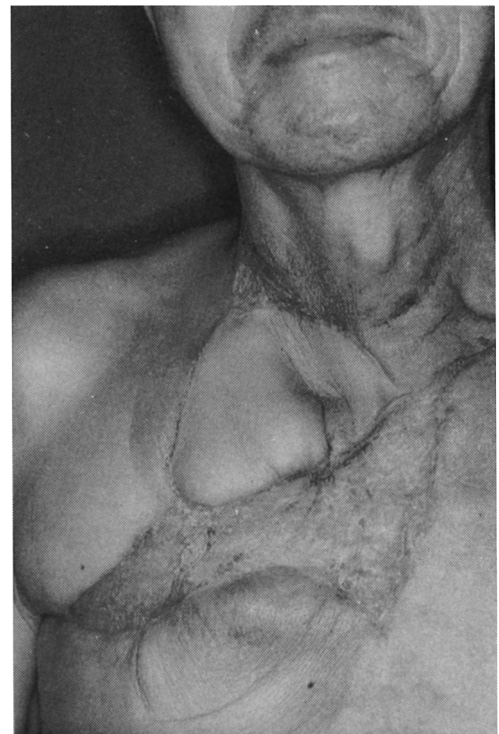


Fig. 5 広背筋皮弁、皮膚移植による頸部、胸壁の被覆後

創からの滲出液の減少を待ち、初回手術から5週後、頸部及び前胸部の皮膚欠損部を有茎の広背筋皮弁と大腿からの分層植皮にて被覆した (Fig. 5)。

術後7か月現在、右上肢の可動域制限がわずかにあるが日常生活には支障ない。また糖尿病はインシュリンにてコントロール中である。

### 考 察

抗生剤の普及とともに深頸部膿瘍は減少したといわれるが<sup>2)</sup>、一旦膿瘍が縦隔に波及するとその死亡率は現在尚、非常に高く、過去50年間で50%から40%とわずかに10%減少したにすぎない<sup>1)</sup>。救命には縦隔への炎症の波及を早期に診断して治療を開始することが重要であるが<sup>3)</sup>縦隔膿瘍は特異的な理学所見に乏しく、早期に診断することは困難である。Esterna<sup>4)</sup>らの集計では21例中6例が死後の剖検で初めて診断され、診断がついた例でもその殆どは病態が進行したものであった。早期診断にはCTが有用であり<sup>5)</sup>、我々の症例でも縦隔に進展した膿瘍の波及範囲の正確な評価に有用であり、ドレナージをする際の外科的アプローチの選択にも不可欠であると考えられた。

縦隔への膿瘍の波及が判明した際には切開とドレナージが不可避であり<sup>6)</sup>嫌気性菌による感染も多いため十分な局所の開放と曝気、壊死組織のdebridementを行い、病巣を解放性、好氣的に処置することが重要である<sup>7)</sup>。

本症例でも初回手術において可及的に創のdebridementを行ない、開放創としたが、胸骨及び右鎖骨の一部が壊死に陥り再手術を余儀なくされ、徹底したdebridementの必要性を痛感した。

前縦隔には左右の腕頭静脈、腕頭動脈などの大血管があるが、感染を伴った前縦隔の排膿を行う際には血管の損傷が最も危険であるとされている。Levineら<sup>1)</sup>は、前縦隔への外

科的アプローチ法について、pretracheal spaceからblunt finger dissectionを行うことで、気管分岐部の高さまで血管の損傷なく前縦隔を開放できるとしている。我々もこの方法に準じたが、大動脈弓の上縁まで十分にドレナージすることが可能であり、有用な方法であると思われた。

また縦隔膿瘍の救命には早期の診断と治療が重要であり、deep neck infectionの治療の際には、常に縦隔への炎症の波及を念頭に置くべきであると考えられた。

### ま と め

- 1) 上気道炎により生じたと考えられる頸部膿瘍から縦隔膿瘍に進展した症例に対して、頸部切開、縦隔ドレナージを行い救命することができた。
- 2) 早期診断のためにはCTが不可欠であると考えられた。

### 参 考 文 献

- 1) Levine T.M. et al ; Mediastinitis occurring as a complication of odontogenic infections, Laryngoscope 96. 747-750, 1986.
- 2) 保喜克文ら：重篤な症状を呈した頸部膿瘍4例，日耳鼻，90：1915-1921，1987.
- 3) 山澤 弦ら：縦隔洞炎を併発した深頸部膿瘍の2症例，ICUとCCU，14：1075-1079，1990.
- 4) Estrera A.S. : Descending necrotizing mediastinitis, Surgery, Gynecology & Obstetrics, 157 : 545-552, 1983.
- 5) 高橋光明ら：Deep neck infectionの6症例，耳喉，56：599-604，1984.
- 6) Willis P.I. : Complications of space infections of the head and neck, The Laryngoscope, 91 : 1129-1136, 1981.
- 7) 安斎友博ら：ガス産生を伴った頸部縦隔膿瘍の1症例，日本耳鼻咽喉科感染症研究会誌，9，173-177，1991.

---

質 疑 応 答

**質問** 小宮山荘太郎（九州大）

総頸動脈と内頸静脈の保存が困難と思われるが、何か工夫されましたか。

**質問** 一條宏明（弘前大）

- ① 症状が出現してから皮膚潰瘍ができるまでどれくらいの期間であったか？
- ② 糖尿病があったか？

**応答** 篠原 宏（日鋼記念病院）

右胸鎖乳突筋を下端で切断し、総頸動脈をメルクマールに指で上縦隔を剥離していった。内頸静脈は破れなかったが、破裂の危険はあったと思われる。

**応答** 篠原 宏（日鋼記念病院）

- ① 上気道炎様の症状が出てから頸部皮膚が自潰するまで2週間弱かかっている。
- ② 糖尿病は、以前からあったと思われる。