

## 頸部壊死性筋膜炎の1症例

呉 奎真 河野崇志 濱本隆夫 大久保剛  
立川隆治 竹野幸夫 工田昌矢 平川勝洋  
広島大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

### A case of necrotizing fasciitis of neck

Keishin GO, Takashi KOUNO, Takao HAMAMOTO, Tsuyoshi OOKUBO,  
Takaharu TATSUKAWA, Sachio TAKENO, Masaya TAKUMIDA, Katsuhiko HIRAKAWA  
Department of otorhinolaryngology, Head and neck surgery, Hiroshima university

We presented a rare case of necrotizing fasciitis of neck requiring reconstruction with skin grafting for neck skin defect. The patient, a 42-year-old male, visited our hospital for treatment of swelling and severe pain of neck. Frequent surgical debridement was necessary because of the presence of diabetes mellitus. He improved with a remaining skin defect in the neck, which was reconstructed with skin grafting.

#### はじめに

頸部壊死性筋膜炎は破壊的な頸部軟部組織の細菌感染症で、皮膚・皮下組織・筋膜や筋肉などに壊死性病変が急速に拡大する重篤な感染症の一つである<sup>1), 2)</sup>。今回、菌原性の頸部壊死性筋膜炎を発症し、皮膚欠損が大きくその治療に難渋した症例を経験したので、文献的考察を含めて報告する。

現 症：体温 37.5 度，喉頭ファイバーでは異常所見を認めなかった。頸部全体的に発赤・腫脹を認め、一部表皮剥奪の所見を認めた (Fig. 1 a)。

入院時検査：WBC 25,320/ $\mu$ l, CRP 37.18 mg/dl と高度の炎症反応を認め、Glu 669 mg/dl, HbA1c 13.1 とコントロール不良の糖尿病を認めた。造

#### 症 例

患 者：42 歳，男性

主 訴：頸部腫脹・疼痛

既往歴：糖尿病（治療歴なし）

家族歴：特記すべき事項なし

現病歴：X 年 3 月末に左歯痛あり近医歯科を受診し、点滴加療を受けていたが、頸部腫脹・疼痛が出現し増悪してきたため近医耳鼻科を受診し、頸部膿瘍の疑いにて 4 月 7 日当科紹介受診となった。



Fig. 1 a Neck appearance preoperative finding.

影CT所見 (Fig. 2) では、顎下部・オトガイ部から甲状軟骨周囲、縦隔方向に向けてガス産生像・膿瘍像を認めた。

治療経過

4月7日、緊急手術を行った。3ヶ所に皮膚切開を置いた。内部より膿の流出を認め、細菌培養検査へ提出した結果はA群溶血性連鎖球菌であった。また、筋肉をはじめ軟部組織の壊死像を認め、可及的にデブリードマンを行った。筋組織の一部を病理検査へ提出したところ、筋壊死の所見を認めた。ペンローズドレインを挿入し、手術

終了とした。術後、ICUへ入室した。術後、ドリペネム及びクリンダマイシンの点滴を行ったが、4月8日、頸部皮膚は全体的に壊死し、皮下軟部組織の壊死を認めたため、頸部皮膚切開を加え、皮下軟部組織のデブリードマンを追加した。4月9日、さらに壊死が進行したため、全身麻酔下でデブリードマンの追加を行った (Fig. 1 b)。その後はアンピシリンの大量投与を行った。また、重症感染症であり、免疫グロブリンの投与も併せて行った。コントロール不良の糖尿病もあり、当院糖尿病内科にて血糖管理を行った (Fig. 3)。以後ICUにて、局所の処置を続けた。感染は落

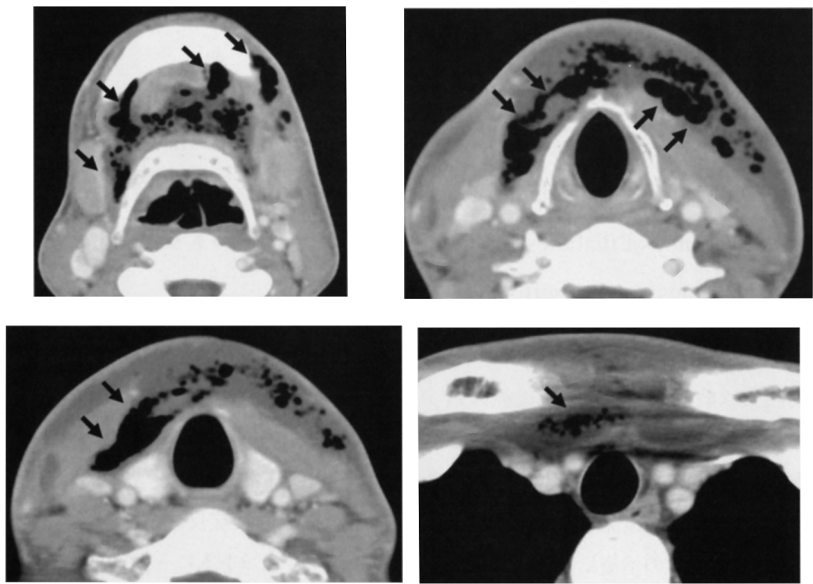


Fig. 2 CT scan at the initial visit

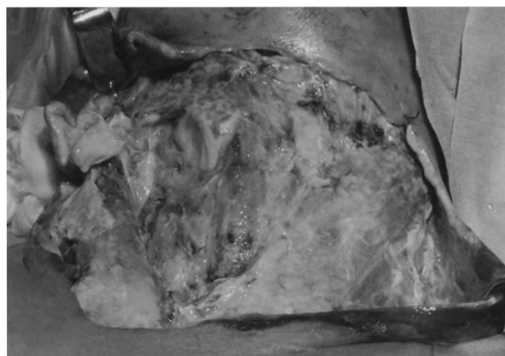


Fig. 1 b Neck appearance intraoperative finding.

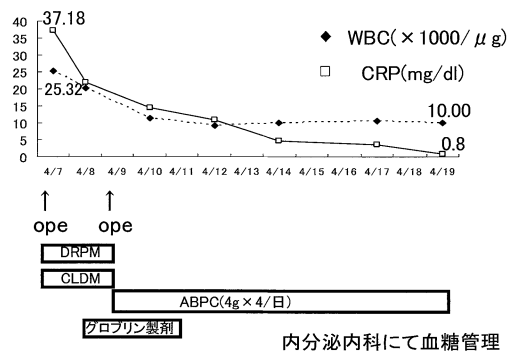


Fig. 3 therapeutic process



Fig. 1 c Neck appearance postoperative finding.



Fig. 1 d Neck appearance postoperative 2 months.

ち着き、局所処置を続けることにより、肉芽の形成・上皮化が起こってきた。しかし、皮膚は広く欠損しており、甲状軟骨の露出を認めていた。6月4日自家皮膚移植を行った。皮膚を一部トリミングし、大腿より採取した皮膚にて植皮を行った。タイオーバーとして、手術は終了した。以後、甲状軟骨の露出した部位は血流が悪く皮膚が生着しなかったが、皮膚欠損範囲は狭くなり、さらに局所処置を続ける事により上皮化が進み、皮膚欠損はなくなった (Fig. 1 c, 1 d)。

## 考 察

頸部壊死性筋膜炎は細菌の感染によって筋膜の壊死性変化が生じる壊死性筋膜炎<sup>1)</sup>の頸部発症である。原因として、菌性感染が53%を占め、咽頭感染が31%と、ほとんどが口腔・咽頭領域の感染由来である<sup>3)</sup>。糖尿病やステロイドの長期服用者など immuno-compromised host に発症しやすいとされている<sup>4)</sup>。診断として、CTは重要で、文献的に<sup>4)</sup>、55%にガス産生像、35%に膿瘍形成を認めるとされている。本症例でも、CT上、ガス産生像・膿瘍形成を認め、壊死性筋膜炎を示唆する所見であった。

治療としては、全身管理・化学療法・局所処置が基本となる。発症後短時間でショックに陥る例もあり、全身管理が重要になる。また、化学療法として、ペニシリン系抗生剤の大量投与もしくは広域スペクトルの抗生剤の投与が必要で、場合によっては

グロブリン製剤の投与も勧められている<sup>5)</sup>。局所処置として、壊死部に対する早期の切開排膿・デブリードマンが必要である。創部を明視下に大きく開放することが重要で、症例によっては、複数回の手術が必要となることもある。また、文献<sup>6)</sup>によっては、高圧酸素も有効なことがあるとされている。本症例でも、初回手術後よりICUへ入室し、血糖管理を含めた全身管理を行った。また、広域スペクトルの抗生剤・ペニシリン系抗生剤の大量投与を行い、2回の全身麻酔下での手術および鎮静下でのデブリードマンを行った。その結果、命を脅かす合併症を来すことなく、感染が制御できたと考えている。頸部壊死性筋膜炎の予後については、8~15%の致死率とされている<sup>2)</sup>。特に縦隔への波及は、約50%に見られ、降下性壊死性縦隔炎 (descending necrotizing mediastinitis) と呼ばれ、予後不良とされている<sup>7)</sup>。このような場合には30%以上の致死率とされている<sup>8)</sup>。このような不幸な転帰を防ぐためにも、早期の治療開始が重要である。

感染制御後、壊死による皮膚欠損に対する対応については、ほとんどの症例で再建はせず瘢痕治癒に至る<sup>8)</sup>。しかし、大きな皮膚欠損に対しては自家皮膚移植がなされ、また、咽頭皮膚瘻の残存した症例<sup>2)</sup>や皮膚欠損がかなり大きな症例<sup>8)</sup>に対しては、DP皮弁や大胸筋皮弁を用いた報告もある。本症例では、皮膚欠損が大きく甲状軟骨の露出も認められたが、皮膚移植で対応可能であった。

### ま と め

1. 頸部壊死性筋膜炎の1症例を経験した
2. 壊死組織の進展は早く、その制御のため2回の手術および頻繁なデブリードマンを要した。
3. 皮膚欠損の範囲は広がったが、自家皮膚移植で対応可能であった。

### 参 考 文 献

- 1) WILSON B : Necrotizing fasciitis, *Am Surg*, 18 : 416 ~ 431, 1952.
- 2) 小泉敏三, 上條朋之, 家根旦有, 細井裕司 : 大胸筋皮弁による再建を要した頸部壊死性筋膜炎例, *耳鼻臨床*, 101 : 87 ~ 93, 2008.
- 3) Huang TT, Liu TC, Chen PR, Tseng FY, Yeh TH, Chen YS : Deep neck infection : analysis of 185 cases, *Head Neck*, 26 : 854 ~ 860, 2004.
- 4) Wysoki MG, Santora TA, Shah RM, Friedman AC : Necrotizing fasciitis : CT characteristics, *Radiology*, 203 : 859 ~ 863, 1997.
- 5) Lin C, Yeh FL, Lin JT, Ma H, Hwang CH, Shen BH, Fang RH : Necrotizing fasciitis of the head and neck : an analysis of 47 cases, *Plast Reconstr Surg*, 107 : 1684 ~ 1693, 2001.

- 6) Hirai T, Kimura S, Mori N : Head and neck infections caused by *Streptococcus milleri* group : an analysis of 17 cases, 32 : 55 ~ 58, 2005.
- 7) Bahu SJ, Shibuya TY, Meleca RJ, Mathog RH, Yoo GH, Stachler RJ, Tyburski JG : Craniocervical necrotizing fasciitis : an 11-year experience, *Otolaryngol Head Neck Surg*, 125 : 245-252, 2001.
- 8) 松本浩一, 鈴木英正, 伊藤弘人, 小佐野仁志, 神部芳則, 草間幹夫 : 大胸筋皮弁と Deltopectoral flap にて頸部皮膚欠損の再建を行った両側頸部壊死性筋膜炎の1例, *自治医大医紀*, 26 : 91 ~ 99, 2003.

連絡先 : 呉 奎真

〒734-8551

広島市南区霞1-2-3

広島大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科医局

TEL 082-257-5252

E-mail d063494@hiroshima-u.ac.jp