症 例

急激な経過をたどった頸部食道癌穿孔の1例

国立大阪病院外科

河 原 邦 光 高 塚 雄 一 赤 木 謙 三 河 原 勉

頸部食道癌穿孔部からの感染のため、短期間のうちに急激な経過で死亡した症例を報告する。患者は、嚥下障害を主訴とした59歳の男性で、既往歴として未治療の糖尿病があった。

穿孔部の感染は、嫌気性菌によるものであったが、それを意識した病原菌検索および外科処置は行われず、Necrotizing fascitis から敗血症へと進展した。

Necrotizing fascitis は、致命率が高く、早期診断、治療が不可欠である。対策としては、まず第1に本症例のような compromised host の感染に際しては、起炎菌として嫌気性菌を念頭に入れておくこと、ついで Necrotizing fascitis が発症した際には、早期から開放創とし、壊死組織の十分な surgical debridement が必要である。

索引用語：頸部食道癌穿孔、嫌気性菌感染、Necrotizing fascitis

緒 言

進行食道癌の経過中に周囲臓器に穿孔ないし瘻孔を形成するのは、しばしば経験する合併症である。著者らは、糖尿病を伴った頸部食道癌患者で、穿孔部より嫌気性菌に起因する Necrotizing fascitis (Nf) を併発し、急激な経過で死亡した症例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：59歳、男性。

主訴：嚥下困難。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：29歳より不整脈、54歳より糖尿病発症するも未治療のまま放置。

現病歴：昭和62年7月上旬より、咽頭痛、嚥下困難、発熱が出現した。ついで嘔声や5kgの体重減少がみられたため近医を受診、消化管透視にて頸部食道癌と診断された。

入院時現症と検査所見：7月29日の入院時現症は、体格中等度、栄養状態不良、体温36.5℃、脈拍70/分整、血圧110/60、左頸部に発赤、腫脹、圧痛を認めた。

検査所見では表1のごとく貧血と白血球増加があり、高血糖と肝機能異常も認めた。軽度の CEA 上昇を認めた。8月1日の食道造影では頸部食道にガストログラフィンの壁外への流出を認めた(図2)。

入院後の治療経過を図1にまとめた。食道造影後の12時間頃より両側頸部が腫脹し、ついで心房細動を呈

した。図3はその時の胸部単純写真であるが、両側頸部から肩の軟部組織に遊離ガスを認めた。

8月3日、広範囲の発赤、腫脹に対して、切開、ドレナージを施行した。炎症は深部の筋組織にまで及んでおり、筋膜の変性・壊死と鼠尿様の悪臭がみられた。さらに頸部食道に拇指頭大の穿孔部を認めたため、これを縫合閉鎖し、ドレーンを留置したのち、皮膚縫合を行った。この際、創部から、*Proteus mirabilis*, *Enterococcus faecalis* が検出された。

第1病日でも頸部腫脹は逆に増強し、後頭部にも炎症が波及した。ついで声門浮腫や意識レベルの低下が認められた。

第2病日の8月5日再びドレナージと気管切開を施

表1 入院時検査所見

WBC	11.0×10 ³ /mm ³	BUN	19 mg/dl
RBC	309×10 ⁴ /mm ³	Crea	0.5 mg/dl
Hb	11.0 g/dl	U.A	2.9 mg/dl
Ht	33.9 %	Glu	317 mg/dl
PLT	40.2×10 ⁴ /mm ³	HbA _{1c}	9.2 %
T.P	6.3 g/dl	HbA ₁	14.8 %
Alb	3.2 g/dl	HbF	1.7 %
A/G	1.03	Bleeding Time	2'30'
T.Bil	0.7 g/dl	P.T	11.0'
GOT	33 U/L	APTT	62.3'
GPT	129 U/L	Fibrinogen	614 mg/dl
γ-GTP	252 U/L	S-FDP	8 μg/dl
ALP	245 U/L	AT III	71 %
LDH	171 U/L	CEA	3.7 ng/dl

1989年6月7日受付 1989年11月14日採用

図1 入院後の経過

図2 食道造影：ガストログラフィンの壁外の流出を認めた。

行した。炎症は胸骨後面にも及んでおり、この場合も数カ所に多数のドレーンを留置した。図4は術直後のものであるが、頸部全体から後頭部にかけて著明な発赤、波動があり、前頸部の皮膚は暗紫色に壊死を起こしていた。

この時点で、炎症の急激な進展と、独特の悪臭および膿瘍を伴わない筋膜の変性・壊死の所見から、嫌気

図3 胸部単純写真：軟部組織に遊離ガス像(↑)を認めた。

図4 Necrotizing fasciitisの局所所見：頸部全体から後頭部にかけて著明な発赤、波動があり皮膚は部分的に壊死を起こしている。

ポーターにて創部膿汁を採取したところ、*Streptococcus constellatus* (嫌気性菌) が検出された。従って嫌気性菌感染による Nf と判明したが、敗血症から多臓器不全を起こし、入院後 9 日目の 8 月 7 日に死亡した。

考 察

Necrotizing fascitis (Nf) は、感染によって皮下脂肪組織から浅～深層の筋膜が急速に壊疽性変化を起こす疾患である。起炎菌に関しては、以前は溶連菌とされていたが、現在では嫌気性菌を含めさまざまなものが同定されている²⁾。

死亡率は諸家らの報告によれば、20～30%とされており^{3)～5)}、自験例のように糖尿病を合併したり、あるいは動脈硬化を合併した場合は死亡率60%以上という報告もある⁴⁾。死亡率が高い原因は、本症の診断が困難なため、どうしても治療開始が遅れるためである⁶⁾。嫌気性菌感染に対する認識不足もこれらを助長している。

本症の誘因としては、外傷、癰、瘡瘍熱傷、憩室炎や結腸癌の穿孔、皮下注射（ヘロインやインスリンの自己注射）、抜歯などがあげられているが⁷⁾、本症例のような頸部食道癌穿孔による報告はない。

本症の診断は、臨床症状、局所所見および創部あるいは血中からの病原菌の検出以外にない⁶⁾とされている。すなわち、全身状態が不良で、頻回の抗生剤の投与にもかかわらず、急速に進行する暗紫色の皮膚を認め、さらに切開、ドレナージを施行しても明らかな膿瘍の形成はなく、皮下脂肪組織から浅～深層筋膜の壊疽性変化を認める時は、本症を考える必要がある⁶⁾。

本症の治療は、壊死組織の早期の積極的な surgical debridement および適切な抗生剤投与が原則である⁶⁾。しかし、自験例では、頸部食道癌穿孔に際し、禁食、高カロリー輸液、抗生剤投与にて十分な消炎を行った後、根治術を予定していた、retrospective に以下の点が反省される。①頸部食道癌に糖尿病を合併した

compromised host であるにもかかわらず、穿孔部からの感染に対して本症を予期しえなかった。②初回の切開・ドレナージの際、悪臭が著明であったにもかかわらず、嫌気性菌を意識した検索を行わなかった。③さらに、膿瘍を形成しない壊疽性の皮下脂肪組織炎、筋膜炎を認めていたにもかかわらず、嫌気性菌による Nf の発症を疑っていなかった。そのため切開・ドレナージのみで、治療上重要な surgical debridement を行わず、創部も開放創にしていなかった。

結 語

頸部食道癌穿孔部から嫌気性菌感染による Necrotizing fascitis を起こした症例を報告し、compromised host における Nf 発症の危険性について強調した。

本論文の要旨は第15回阪神食道疾患検討会にて発表した(1988年7月、於大阪)。

文 献

- 1) Meleney FL: Hemolytic streptococcus gangrene. Arch Surg 9: 317—364, 1924
- 2) 木村恭一, 水田三葉子, 大西泰憲他: Necrotizing Fascitis—Fournier 壊疽の臨床像を呈した1例一, 皮膚臨 27: 1063—1067, 1985
- 3) Crosthwait RW Jr, Crosthwait RW, Jordan GL: Necrotizing fascitis. J Trauma 4: 149—157, 1964
- 4) Rea WJ, Wyrick WJ Jr: Necrotizing fascitis. Ann Surg 172: 957—964, 1970
- 5) Strasberg SM, Silver MS: Hemolytic streptococcus gangrene. Amer J Surg 115: 763—768, 1968
- 6) 山脇 功, 古守知典, 新城孝道他: 糖尿病に合併した Necrotizing Fascitis の1例, 糖尿病 28: 1089—1094, 1985
- 7) Giuliano A, Lewis F Jr, Hadley K, et al: Bacteriology of necrotizing fascitis. Amer J Surg 134: 52—57, 1977

A CASE OF PERFORATED CERVICAL ESOPHAGEAL CANCER WHICH RESULTED IN AN ABRUPT DEATH

Kunimitsu KAWAHARA, Yuichi TAKATSUKA, Kenzo AKAGI and Tsutomu KAWAHARA

Osaka National Hospital

This paper describes a case of perforated cervical esophageal cancer which resulted in an abrupt death shortly after the perforation.

A 59-year-old man complaining of dysphagia had a past history of untreated diabetes mellitus. Infection at the perforated lesion was caused by anaerobic bacterias, however, no examination nor treatment considering anaerobic bacteria was performed. The infection rapidly progressed to necrotizing fascitis (NF), and the patient died of sepsis.

NF has a high mortality rate, accordingly the early diagnosis and active treatment are indispensable. The following considerations should be emphasized: 1) we should keep anaerobic bacteria as possible causative ones in mind for the infections in compromised hosts like this case; and 2) once necrotizing fascitis has developed, immediate open drainage and complete surgical debridement are demanded.