症 例

腐蝕性食道炎に合併した食道癌の 1 例

横須賀市立市民病院外科

渡 会 伸 治 大 木 繁 男 杉 田 昭

鈴 木 良 人

同臨床病理科

小 沢 尚男子

A CASE OF CARCINOMA OF THE ESOPHAGUS DEVELOPED IN
CORROSITIVE STRICTURE

Shinji TOGOH, Shigeo OHKI, Akira SUGITA

and Ryoto SUZUKI

Division of Surgery, Yokosuka City Hospital, Kanagawa

Utsuhiko OZAWA

Division of Clinical Pathology, Yokosuka City Hospital, Kanagawa

われわれは腐蝕性食道炎に合併した食道癌症例を経験したので報告する。

症例は嚥下困難を主訴とする75歳の男性で、51年前自殺目的で硫酸を飲み、食道に広汎なる瘢痕狭窄を残す。4年前の上部消化管造影では狭窄がみられるのみであったが、入院時は漏斗型の完全閉塞であり、生検にて扁平上皮癌と診断された。術前⁶⁰Co 3,000 rad 照射し、胸部食道切除術を施行したが、術中所見はN₀ P₁ M₀ H₀ A₁であった。組織所見は粘膜下層より筋層にかけて広汎な線維化・炎症細胞浸潤があり、その中に中分化型扁平上皮癌が散在していた。取扱い規約上mp(+), a₀, n₀, ly(+)であった。

腐蝕性食道炎より癌が発生する機序として、(1) 瘢痕癌説、(2) 刺激説、(3) 栄養障害説などがあげられる。本邦報告例ではいずれも刺激が重要な発生原因と考えられるが、本症例ではその発生部位より考えて、瘢痕癌とも考えられうる症例である。

このように腐蝕性食道炎は種々の機序により食道癌の発生母地と考えられるので、十分な follow up が必要であり、高度の狭窄例に対して積極的な食道切除が必要と考えられる。

索引用語：腐蝕性食道炎，食道癌，瘢痕癌。

1) はじめに

食道癌の病因についてまだ定説がなく、多くの面からその病因が追求されている。腐蝕性食道炎は食道癌の発生母地と考えられているが、本邦ではその報告例は稀であった。最近われわれは腐蝕性食道炎に合併した食道癌症例を経験したので、本邦報告例の4例を中心に文献的考察を加え報告する。

2) 症 例

症例：75歳，男性。

主訴：嚥下困難。

家族歴：特記することはない。

既往歴：昭和28年より精神分裂病のため精神病院に入院加療中であった。

現病歴：51年前(24歳時)自殺の目的で硫酸を飲み、食道に広汎な瘢痕狭窄を残した。その後数度のブジーによる拡張療法を受け、常食摂取可能となっていた。昭和53年3月の上部消化管造影(図1)では下部食道に狭窄があったが造影剤の通過は良好で、悪性所見はなく、胃の変形もなかった。昭和57年7月より嚥下困難が増強し、8月30日当科に入院した。

入院時現症：身長151cm, 体重34kg でのいそうを認めるが、他には異常所見を認めなかった。

入院時検査成績：表 1 のように呼吸機能検査で拘束性障害を認めるが、他には異常なかった。

食道X線所見：胸部中部食道に漏斗型の完全閉塞がみられた（図 2）。

図 1 食道造影(昭和53年 3 月)：胸部下部食道中心に狭窄がみられ、口側は軽度拡張している。

食道内視鏡所見：門歯列より24cm の部から粘膜は灰白色を呈し、一部に結節がみられた。28cm の部で全周性に狭窄し、内視鏡の挿入は不可能であった。生検で中分化型扁平上皮癌を認めた（図 3）。

治療及び経過： ^{60}Co 3,000rad 術前照射の後、昭和57年10月19日胸部食道切除術を施行した。手術所見は、 $\text{N}_1(-)$, P_{I_0} , M_0 , H_0 , A_1 , stage II であったが、術中心

図 2 入院時食道造影(昭和57年 9 月)：胸部中部食道に漏斗型の完全閉塞がみられる。

表 1 入院時検査所見

(1) 末梢血液			
WBC 9400, RBC 543×10^4 , Hb 16.6, Hct 47, Plt 28.0×10^4			
(2) 出血凝固；w.n.l.			
(3) 尿一般；w.n.l.			
(4) 血液生化学			
T.P 7.6, A/G 1.05, T-Bil 0.7, D-Bil 0.2, BUN 17.0, Cr 0.8, Na 141, K 4.7, Cl 103, GOT 24, GPT 11, TTT 1.1, ZTT 24.2, ALP 3.6, LDH 361, ChE 0.58, AMY 80			
(5) 血液ガス(R.A. Spont)			
pH 7.425, PaO_2 98.9, PaCO_2 36.8, HCO_3^- 23.8, BE 0, $\text{O}_2\text{-Sat}$ 96.8			
(6) 腫瘍マーカー			
CEA-Z 2.7ng/ml, α -FP 1.7ng/ml, フェリチン 470ng/ml			
(7) 呼吸機能			
VC	1.90l	%VC	65.5%
FEV _{1.0}	1.88l	%FEV _{1.0}	100%
MVV	28.3l	%MVV	48.9%

図 3 入院時食道内視鏡(昭和57年 9 月)：門歯より28 cm 部で全周性に狭窄像を呈している。

図 4 切除標本：Im より Ei にかけて食道左側壁を中心に全周の4/5を占める浅い潰瘍があり，周辺に低い堤防状隆起があった。ここより口側3cm にわたって粘膜は灰白色で肥厚していた。

図 5 潰瘍部の組織所見 (H.E.染色)：小円形細胞浸潤を伴う中分化型扁平上皮癌が存在し，一部壊死部分もみられる。

筋梗塞を併発し，同日死亡した。

切除標本：Im より Ei にかけて食道左側壁を中心に前後壁にわたり全周の4/5を占める大きさ6×2cmの浅い不整形の潰瘍があり，その周囲に低い堤防状隆起があった。ここから口側3cm にわたって粘膜は灰白色で硬く肥厚していた（図4）。

組織学的所見：癌中心病巣は中分化型扁平上皮癌であり，食道癌取扱い規約に従えば mp (+)，a₀，n₀，ly (+)，aw (-)，ow (-) で，照射効果は Ef₁ であった（図5）。Azan-Malory 染色により切除口側端には広汎な線維化がみられ，腐蝕性食道炎と考えられた（図6）。

3) 考 察

腐蝕性食道炎に合併した食道癌は，1950年 Bigger & Vinson が報告して以来外国では約100例を数えるが，

図 6 切除標本口側の組織所見 (Azan Malory 染色)：狭窄部に一致して粘膜下層より固有筋層に広汎なる線維化（瘢痕）を認める。

図 7 昭和53年と57年の食道造影の模式図

本邦では稀で，昭和58年5月の第34回食道疾患研究会で腐蝕性食道炎218例の検討が行なわれたが，このうち12例の食道癌併発例が報告された。また文献では4例の報告を見るにすぎない（表2）。通常の食道癌に比し若年層に発生し，性差がなく，癌発生までの期間は16～42年（平均31年）といわれている。腐蝕性食道炎に食道癌が統発する頻度は2.4～5.2%とされているが，同年代の健康人に比し22～1,000倍も発生しやすいといわれている。

発生機序については，皮膚の熱傷瘢痕により有棘細

表 2 腐蝕性食道炎に合併した食道癌の本邦文献上報告例

発表者	発症年齢	性	腐蝕性薬剤	発症までの年数	腐蝕の部位 狭窄	癌発生部位 と型	病 理						
							組織型	浸透度	リンパ節転移	臓器転移	胸膜播種	進行度	放射線効果
中山 ²⁾ (1976)	53	♀	便毒所薬 消剤	33	門歯より 15cm(Iu)と 27cm(Im)	門歯より 25cm 腫瘤型	s _q	sm	n ₀	m ₀	Pl ₀	0	Ef ₂
堀 ³⁾ (1979)	47	♀	苛ソ ！ 性ダ	24	Im	Iu 潰瘍型	s _q	a ₃	n ₄	m ₁	Pl ₀	IV	/
福田 ⁴⁾ (1980)	47	♀	塩 酸	29	門歯より 23cm (Iu)	門歯より 21cm (Iu)隆起+潰瘍型	s _q	sm	n ₀	m ₀	Pl ₀	0	Ef ₁
奥平 ⁵⁾ (1981)	62	♂	苛ソ ！ 性ダ	30	Ei	10cm 口側 (Im)	s _q	a ₃	n ₀	m ₀	Pl ₀	IV	Ef ₂
本 例	75	♂	硫 酸	51	Im	3cm 口側より狭窄 部を中心に潰瘍型	s _q	mp	n ₀	m ₀	Pl ₀	I	Ef ₁

胞癌が発生するのと同様の機序による瘢痕癌説、腐蝕により変形し可動性を失った状態の粘膜に長年にわたり機械的または化学的刺激が加わって癌が発生するという刺激説、長期に亘る経口栄養摂取障害に基づく栄養障害説がある。本邦報告例はいずれも狭窄より口側に発生しており、これらでは刺激が重要な発生原因と考えられる。本症例では狭窄の口側部にも癌は存在するが、癌の中心は狭窄部内であり、瘢痕癌とも考えられる。

いずれにしても腐蝕性食道炎は種々の機序により食道癌の発生母地と考えられるので、定期的な食道造影・内視鏡による follow up が必要である。また狭窄が高度であれば発癌の危険も考えて、積極的な食道切除が必要と考えられる。

4) ま と め

75歳という高齢で癌発生まで51年という長期間を要し、瘢痕癌とも考えられる腐蝕性食道炎に合併した食道癌症例を経験したので文献的考察を加え報告した。また発癌前の腐蝕性食道炎による狭窄のX線撮影の記録が残っており、この点でも貴重な症例と考えられた。

稿を終えるにあたり御校閲を賜った横浜市立大学医学部第2外科学教室土屋周二教授に深謝致します。

なお本文の要旨は第709回外科集談会にて発表した。

文 献

- 1) Bigger, I.A. and Vinson, P.P.: Carcinoma secondary to burns of the esophagus from ingestion of lye. Surgery, 28: 887—889, 1950.
- 2) 中山隆市, 青木明人, 岡芹繁夫他: 腐蝕性食道狭窄における食道癌症例の検討, 日胸外会誌, 24: 48—55, 1976.
- 3) 堀 充弘, 戸田治雄, 長島則夫他: 苛性ソーダによる腐蝕性食道損傷後24年を経過して発症した食道癌の1剖検例, 内科, 44: 490—494, 1979.
- 4) 福田敬宏, 田島昭三, 松本満臣他: 腐蝕性食道狭窄に併発した食道癌の1例, 日気食会報, 31: 219—222, 1980.
- 5) 奥平恭之, 上尾裕昭, 池田正仁他: 腐蝕性食道狭窄に続発した食道癌の1治験例, 外科診療, 23: 228—230, 1981.
- 6) Bigelow, N.H.: Carcinoma of the esophagus developing at the site of lye stricture. Cancer, 6: 1159—1164, 1953.
- 7) Kiviranta, U.K.: Corrosion carcinoma of the esophagus. Acta Otolaryng, 42: 89—95, 1952.
- 8) Joske, R.A. and Benedict, E.B.: The role of benign esophageal obstruction in the development of the esophagus. Gastroenterology, 36: 749—755, 1959.