

右胸腔に穿孔した食道癌の1切除例

国立がんセンター外科

日月 裕司 加藤 抱一 渡辺 寛 飯塚 紀文

A CASE OF ESOPHAGEAL CARCINOMA ASSOCIATED WITH SPONTANEOUS PERFORATION TO THE RIGHT PLEURAL CAVITY

Yuji TACHIMORI, Hoichi KATO, Hiroshi WATANABE
and Toshifumi IIZUKA

Department of Surgery, National Cancer Center Hospital

索引用語：食道癌，食道穿孔，食道瘻

はじめに

食道癌の縦隔および気管，気管支への穿孔は，その経過中に時として遭遇することがある合併症である。今回われわれは，下部食道癌が自然経過中に直接右胸腔に穿孔し，膿気胸を生じたが，迅速かつ適切に対処しえた症例を経験したので報告する。

症 例

患者：66歳，男性，職業，管理人。

主訴：心窩部痛。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：17歳時に肺結核，内服治療，34歳時に虫垂炎，手術。

現病歴：昭和61年8月に心窩部痛が出現し9月になり食事のつかえ感を生じ，疼痛が増強し，体重が4kg減少した。10月3日，近医を受診し消化管透視を施行した。食道癌の診断にて，10月4日国立がんセンターを紹介され受診し，10月20日入院した。

入院時現症：身長169cm，体重50kg，体温36.5度，脈拍80/分，血圧150/80mmHg，胸部聴診では異常なし。右季肋部にて肝臓を2横指触知した。そのほか特に身体に異常を認めなかった。

入院時検査所見：白血球数6,700/ μ l，そのほか特に異常を認めなかった。

胸部X線所見：特に異常を認めなかった。

食道造影所見：胸部下部食道の右前壁を中心として

胸部中部食道より胸部下部食道におよぶ長径8cmにわたる3/4周性の深い潰瘍を形成する不整な腫瘍陰影を認めた。胃・十二指腸には，異常所見は認めなかった。

食道内視鏡所見：門歯列より35~42cm，右前壁を中心とする，ほぼ1/2周性の隆起した周堤を伴う潰瘍を形成した腫瘍性病変を認めた(図1)。直視下生検の病理診断により，中分化扁平上皮癌と診断された。

胸部 computed tomography 所見：胸部下部食道にはほぼ全周性の食道壁の肥厚と内腔の狭小化を認めた。縦隔リンパ節の腫大は認めなかった。

入院後経過：10月25日背部痛が出現し，10月27日疼痛が増強したため禁食とした。10月28日37.5度の発熱を生じ，白血球増多(17,800/ μ l)を認め，食道穿孔，縦隔炎を疑い，胸部X線撮影，食道造影を行った。胸部X線撮影では異常所見を認めなかった。食道造影では前回(10月6日)に比べて潰瘍は深くなっていたが，穿孔の所見は認めなかった(図2)。10月29日午後2時30分，突然右胸痛と呼吸苦を訴え，冷汗と右胸部呼吸音の減弱を認めた。胸部X線撮影にて気胸と胸水貯留を認め，食道穿孔と診断した(図3)。

手術所見：同日午後5時，全身麻酔下に緊急手術を施行した。右第5肋間にて開胸，胸腔内に空気と多量の膿性の胸水を認めた。陳旧性結核によると思われる癒着と，肺尖と横隔膜面にはブラの形成を認めた。癒着を剝離し，肺を前方に圧排すると，右胸腔に面する下部食道右壁の胸膜面に膿苔が付着し，その中心に食道の穿孔を認めた(図4)。穿孔部周囲の縦隔には，縦

図1 食道内視鏡像, 右前壁を中心にはぼ1/2周性の潰瘍を形成した腫瘍性病変を認める。

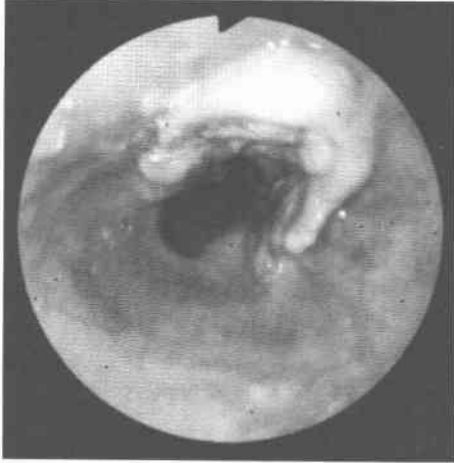
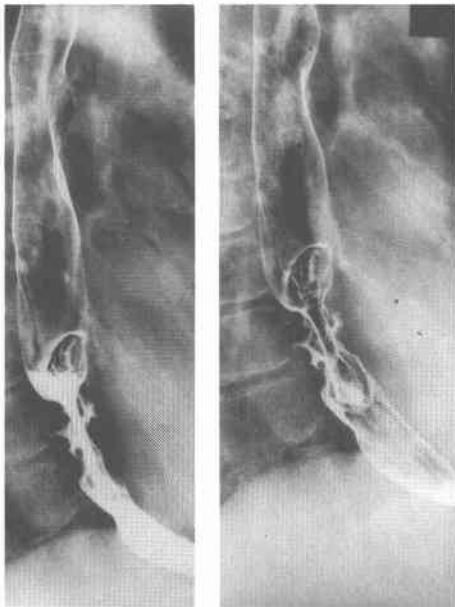


図2 食道造影, 胸部下部食道の右前壁を中心として胸部中部食道におよぶ3/4周性の深い潰瘍を形成する腫瘍影を認める。造影剤の壁外への漏出は見られない。



隔炎を思わせる腫脹, 拡大は認めなかった。穿孔部を中心に食道に腫瘍を触知したが, 可動性があり, 周囲組織への浸潤は認めず, 切除可能と考えられた。上部食道で食道を離断し, 食道の周囲を切離し胃噴門の直上で食道を切断し胸部食道を切除した。リンパ節の切除は食道の周囲のみで, 縦隔のリンパ節郭清は行わな

図3 胸部 X 線写真(10月28日), 右側に気胸と胸水の貯留を認める。

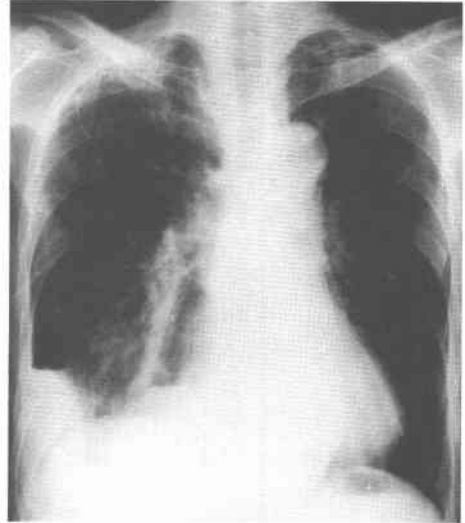


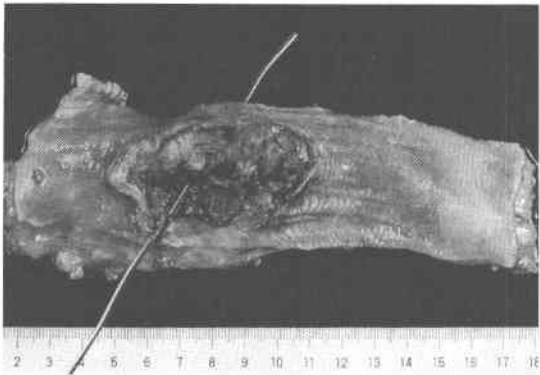
図4 術中所見, 胸部下部食道の右側壁の穿孔部を鉗子で示す。



かった。口側は頸部に食道瘻を造設し, 肛門側は縫合閉鎖した。胸腔内を十分に洗浄し, ドレーンを3本留置し, 持続吸引することにして閉胸した。

切除標本病理所見: 腫瘍は胸部下部食道の右前壁を中心に, 約2/3周を占め, 大きさ6.5×4.0cmで潰瘍を形成し, その中心に直径0.5cmの穿孔を認めた。外膜面では, 壁側胸膜に覆われた部分に穿孔を生じ, その

図5 切除標本. a. 粘膜面, 潰瘍の中心に穿孔を認める。(ゾンデ挿入部)



b. 外膜面. 壁側胸膜に覆われた部分に穿孔を認め, 周囲に膿苔が付着している.

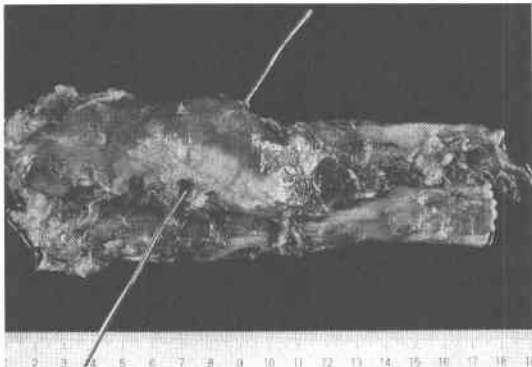
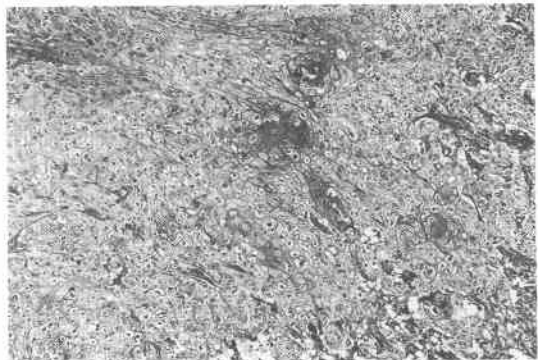


図6 組織学的所見. a. ルーペ像. 食道壁全層に浸潤した腫瘍の中央に穿孔を認める. 穿孔部周囲は壊死を生じ, 胸膜表面には fibrin が付着している.



b. 組織像. 角化傾向を伴う中分化扁平上皮癌である.



周囲に膿苔が付着していた(図5). 組織学的所見では, 外膜に達する(a₂)中分化扁平上皮癌の潰瘍による, 直接の穿孔であった(図6). 切除リンパ節に転移は認めなかった.

手術後経過: 創感染を生じたが, IVH と抗生物質の投与により軽快し, 12月8日皮下経路, 胃管による再建術を施行した. 術後経過は順調である.

考 察

食道癌の穿孔は自然経過中あるいは放射線照射中にしばしばみられる合併症で縦隔炎あるいは食道-気管・気管支瘻を生じる¹⁾²⁾. 食道癌による食道と気管との瘻孔形成は, 食道癌患者の5%に生じるという報告もあり³⁾, 食道気管瘻が最も多い. Skinnerらは, 47例の食道穿孔症例の治療経験を報告している³⁾. このうち食道癌によるものは13例であり, 縦隔への穿孔は5例で, 2例は自然経過中に, 3例は放射線照射中であっ

た. また, 8例は食道気管瘻であった. 治療は切除, ドレナージ, バイパス, 離断が行われている. また他の報告では27例の食道癌による気道との瘻孔形成症例を報告し, そのうち, 気管11例, 左主気管支7例, 右主気管支3例, 肺6例であったという⁴⁾. しかし, 食道癌の進行により, 自然経過中に直接に胸腔に穿孔することは珍しく, その報告例は見当たらない. 本症例ではその経過中に背部痛と発熱を認めたが, 縦隔炎, 食道気管支瘻を生じたことはなく, 突然に気胸を生じた. 手術ならびに切除標本の所見でも, 周囲に縦隔炎はなかった. 癌病巣は胸部下部食道の右側を中心とし, 深い潰瘍を形成しており, その外側に縦隔結合織, 気道, 大動脈はなく, 右胸腔に面し, 壁側胸膜に覆われていた. このため, 腫瘍の進行により, 直接に右胸腔に穿孔し, 気胸と膿胸をきたした.

食道穿孔の症状は胸部痛, 発熱, 白血球増多がみら

れることが多く、食道造影において造影剤の壁外への漏出により確認されることが一般的である⁵⁾⁶⁾。縦隔炎を生じた場合は、皮下気腫および胸部X線撮影で縦隔気腫や胸水の貯留が見られる。早期の診断と、適切かつ十分な外科的初期治療が、その予後を決定すると言われている⁹⁾。特に、穿孔後24時間以内に治療することが重要である⁶⁾⁷⁾。

治療法は、縫合、ドレナージ、経鼻減圧食道チューブ挿入、食道切除、頸部食道瘻造設、食道離断といった方法が行われる。現疾患が良性的の場合、穿孔直後であれば縫合閉鎖が可能である⁶⁾。また、食道切除あるいは食道離断と2期的な再建術が勧められる。しかし、食道癌の穿孔の場合、腫瘍の局所的進展のため、姑息的切除すら不可能なことが多い⁸⁾。本症例は手術予定で入院中に突然に気胸で発症したため、直後に診断され、穿孔後2時間半で手術が行われた。また、病変が胸部下部食道右側壁に存在したため、周囲に他臓器がなく、治癒切除が可能であった。食道壁外側は壁側胸膜で、直接に右胸腔に穿孔したため、縦隔炎を生じることがなく、胸腔のドレナージだけで、その術後経過は良好であった。

おわりに

右胸腔に直接穿孔し膿気胸を生じた食道癌に対し、緊急手術により治癒切除を行い、良好に経過した症例

を報告した。

文 献

- 1) Lolly DM, Ray JF, Ransdell HT et al: Management of malignant esophagorespiratory fistula. *Ann Thorac Surg* 25: 516—520, 1978
- 2) Steiger Z, Wilson RF, Leichman L et al: Management of malignant bronchoesophageal fistulas. *Surg Gynecol Obstet* 157: 201—204, 1983
- 3) Skinner DB, Little AG, DeMeester TR: Management of esophageal perforation. *Am J Surg* 139: 760—764, 1980
- 4) Little AG, Ferguson MK, DeMeester TR et al: Esophageal carcinoma with respiratory tract fistula. *Cancer* 53: 1322—1328, 1984
- 5) Ajalat GM, Mulder DG: Esophageal perforation. *Arch Surg* 119: 1318—1320, 1984
- 6) Bladergroen MR, Lowe JE, Postlethwait RW: Diagnosis and recommended management of esophageal perforation and rupture. *Ann Thorac Surg* 42: 235—239, 1986
- 7) Brewer LA, Carter R, Mulder GA et al: Options in the management of perforations of the esophagus. *Am J Surg* 152: 62—69, 1986
- 8) 片岡 誠, 橋本隆彦, 鈴木正臣ほか: 発症から短期間に縦隔へ穿孔した食道癌の1例. *外科診療* 24: 214—217, 1984