

症 例

胃潰瘍からの吐血を契機として発症した 特発性食道破裂の1治験例

東京女子医科大学消化器病センター外科, *鈴木胃腸病院

羽鳥 隆 羽生富士夫 中村 光司
福島 靖彦 吉川 達也 延島 茂人
藤田 徹 井手 博子 鈴木 重弘*

A CASE REPORT OF SPONTANEOUS ESOPHAGEAL RUPTURE OCCURED WITH HEMATEMESIS DUE TO GASTRIC ULCER

Takashi HATORI, Fujio HANYU, Mitsuji NAKAMURA,
Yasuhiko FUKUSHIMA, Tatsuya YOSHIKAWA, Shigeto NOBUSHIMA,
Toru FUJITA, Hiroko IDE and Shigehiro SUZUKI*

Department of Surgery, Institute of Gastroenterology,
Tokyo Women's Medical College
Suzuki Gastroenterological Hospital*

索引用語: 特発性食道破裂

1. はじめに

特発性食道破裂は早期診断, 早期治療がきわめて重要であるが, 今回われわれは, 胃潰瘍からの吐血を契機として発症したと思われる本症¹⁾を経験したので, 自験例4例を含め若干の文献的考察を加えて報告する。

2. 症 例

患者: 50歳, 男性, タクシー運転手。

主訴: 心窩部不快感, 吐血, 呼吸困難。

既往歴: 特記すべきことなし(飲酒歴なし)。

家族歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 昭和62年8月12日, 夕食後2時間して, 突然心窩部不快感, 吐血, 呼吸困難を呈し, 近医へ緊急入院した。直ちに輸液, 輸血を行い, その後出現した胸痛に対し鎮痛剤の投与にて対処した。翌朝の胸部単純X線写真で左側に胸水貯留, 気胸, 縦隔気腫を認めたため, 食道破裂を疑い食道造影を施行した。下部食道より造影剤の漏出が見られたため, 特発性食道破裂の診断にて発症後約18時間で当センターに転院となった。

入院時現症: 体格栄養中等度, 顔面蒼白苦悶状, 眼瞼結膜に貧血あり, 眼球強膜に黄疸なし。体温39.2℃, 血圧82/50mmHgと低下, 脈拍120/分整, 微弱, 呼吸数30/分で浅かったが, 心電図は異常なかった。胸部では左肺野の呼吸音の減弱と, 左下肺野における打診上の濁音があり, 腹部では心窩部圧痛を認めたが, 筋性防御は認めなかった。また, 頸部に皮下気腫は認めなかった。

入院時検査所見: 血液生化学検査では貧血, 白血球数上昇, 低蛋白血症を認め, 動脈血ガス分析はpH 7.376, pO₂ 65.0mmHg, pCO₂ 30.9mmHgであった。前医での約12時間後の胸部単純X線写真では, 左側に胸水貯留, 気胸, 縦隔気腫を認めた(図1左)。水溶性造影剤による食道造影では, 下部食道左側より縦隔内に造影剤の漏出を認めた(図1右)。横隔膜下に遊離ガス像は認めなかった。以上より特発性食道破裂と診断し, 発症約20時間後に緊急手術となった。

手術所見: 左第6肋間にて開胸すると, 胸腔内は食物残渣を含んだ膿性浸出液で満たされ, その他にも1,000ccを越える新鮮凝血塊が充満していた。これらを除くと, 下部食道左側後壁に長軸方向約3cmの裂孔があり(図2上段), 同部を一次的縫合閉鎖(図2下段),

<1988年7月13日受理>別刷請求先: 羽鳥 隆
〒162 新宿区河田町8-1 東京女子医科大学消化器病センター外科

図1 左：発症12時間後の胸部単純X線写真：左側に胸水貯留，気胸，縦隔気腫を認める。右：食道造影：矢印のごとく下部食道左側より造影剤の漏出を認める。

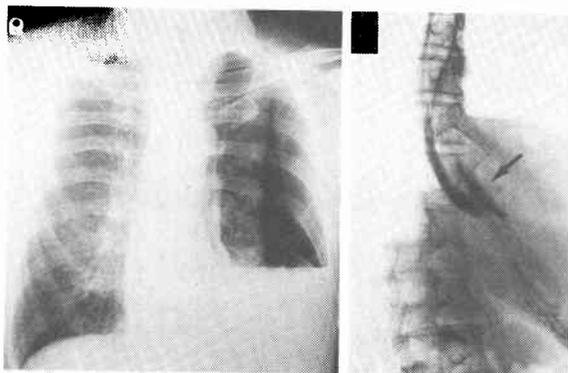
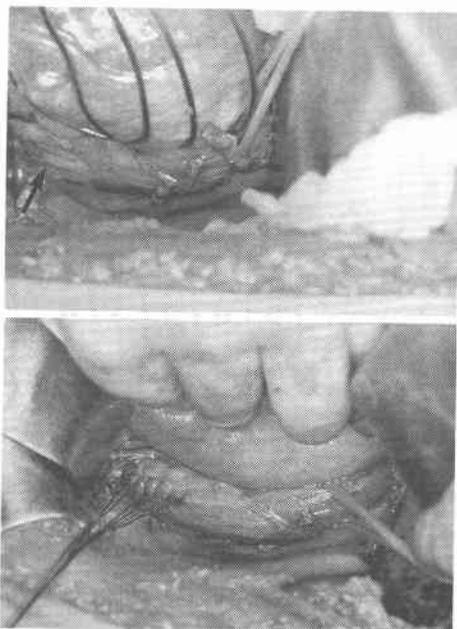


図2 術中写真：（上段）矢印のごとく下部食道左側後壁に長軸方向約3cmの裂孔を認める。（下段）一次的縫合閉鎖後



胸腔ドレナージを施行した。次いで胃瘻，空腸瘻造設のため開腹すると，胃体部前壁に，限局する漿膜の強い発赤と壁の肥厚を認めた。胃内および上部小腸は凝血塊で充満しており，同部からの出血と判断し幽門側胃切除を施行，胃空腸 Roux-Y 吻合にて再建した。

摘出標本肉眼所見：胃体部前壁に露出血管を有する胃潰瘍を認め，出血源と思われた。

図3 臨床経過：さまざまな合併症が出現した。

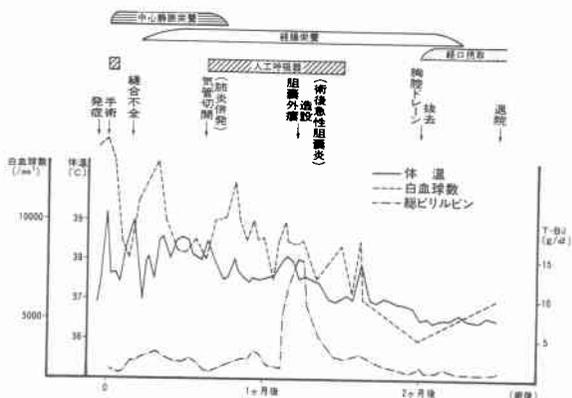
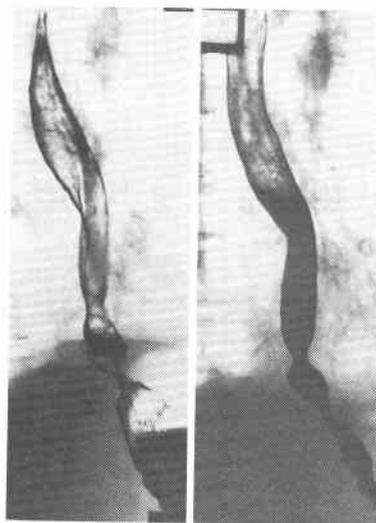


図4 術後透視(第76病日)：破裂部は完全に閉鎖している。



術後経過：中心静脈栄養および経腸栄養にて栄養管理を開始した。経過中さまざまな合併症が発生したが，破裂部の縫合不全に対しては保存的治療で，肺炎に対しては気管切開および人工呼吸器の使用で，急性胆嚢炎に対しては胆嚢外瘻造設にて，それぞれ治癒せしめ，2か月後には経口摂取可能となった(図3)。第76病日の食道造影像でも，破裂部は完全に閉鎖し，造影剤の流れも良好であった(図4)。

自験例：当センターでは1969年～1987年までに本症を4例経験し，さまざまな術式がとられているがいずれも治癒せしめた(表1)。

3. 考 察

特発性食道破裂は嘔吐，分娩，排便などの急激な食

表1 特発性食道破裂の自験例

東京女子医大消化器病センター 1969-1987				
症 例	① 38歳 男 ¹⁾	② 61歳 男 ¹⁾	③ 45歳 男	④ 50歳 男 (本症例)
初発症状	吐血、胸痛	上腹部痛 両側下胸部痛	呼吸困難 胸痛	心胸部不快感 吐血、呼吸困難
誘 因	飲酒後嘔吐 (大酒家)	歯門狭窄 による嘔吐	咳嗽 (大酒家)	胃潰瘍出血 による吐血
手術までの 時間	約 7 日	約 42 時間	約 2 日	約 20 時間
診断の きっかけ	胸部単純 X-P上 左胸水貯留	胸部単純 X-P上 左下肺野 陰影増強	胸部単純 X-P上 左胸水貯留	胸部単純 X-P上 左胸水貯留
確定診断方法	食道造影	食道造影	食道造影	食道造影
手術術式	左開胸開腹 胸部食道全摘 胸腔ドレナージ 食道外瘻造設 胃瘻造設	左開胸開腹 胸腔ドレナージ 縦隔部結合閉鎖 胃瘻造設 空腸瘻造設	左開胸 胸腔ドレナージ (他院)	左開胸開腹 破裂部結合閉鎖 胸腔ドレナージ 歯門側胃切除 胃空腸吻合 胃瘻造設 空腸瘻造設
経過	約10か月後 胸壁創 食道胃吻合	術後40日目 胃瘻による歯門 狭窄に対し胃切 除施行	9日目 再開胸開腹 胸腔ドレナージ 胃瘻造設 空腸瘻造設	約2.5か月後

道内圧の上昇により、健康な食道が完全破裂する疾患であるが²⁾、食道疾患の中で約0.3%を占める³⁾にすぎず、きわめてまれな疾患の一つである。本邦では1935年の吉田⁴⁾の剖検例の報告に始まり、1982年までに173例の報告が山下⁵⁾によってなされている。自験例を中心に若干の考察を加えてみる。

1) 発生機序と誘因

中村ら²⁾は発生機序として、①食道内圧の急激な上昇、②同時に存在する食道胃の協調運動の失調に基づく幽門輪、輪状咽頭筋の痙攣性閉塞、③解剖学的局所抵抗減弱部の存在を指摘している。自験例では急激な食道内圧の上昇をきたすような症状として、嘔吐、咳嗽、吐血を認めた。また、嘔吐などの誘因としては飲酒が最も多いが、その他胃十二指腸潰瘍、胃切除なども催吐因子と考えられる。

2) 性、年齢

約90%以上は男性であり、年齢は0歳から76歳におよぶが、半数以上は30-49歳に集中しており⁶⁾、本症が酒客に多いことと関係していると思われる。自験例はすべて男性で平均48.5歳だが、大酒家は50%であった。

3) 破裂部位

下部食道左側後壁に最も多く発生³⁾しており、自験例でも同様であった。この理由として中村ら²⁾は、①下部食道が胃内圧を最も受けやすく、筋層が胃のそれに比べ薄く弱い、②神経、血管の入口部にあたり先天的抵抗脆弱部である。③下部食道に輪状筋の欠損が見られることがある。④下部食道左壁のみは周囲結合織の支持を欠いている、と述べている。

4) 症状

悪心、嘔吐に続発する突然の激しい胸痛、上腹部痛で始まることが多く、時に疼痛は左肩に放散し、燕下運動や深呼吸によって増強することもある。本症例では出血性ショックのため発症時胸痛を自覚しなかったと思われた。内容物が縦隔内へ穿破すると、呼吸困難、頻脈、血圧低下などのショック症状を呈する

Barrett⁷⁾は、①呼吸促進、②腹部筋性防御、③皮下気腫をTriasとして報告しているが、本邦報告例で皮下気腫を認めた症例は少ない。

5) 診断

本疾患の存在を念頭におくことが最重要であるが、その激しい痛みから胃十二指腸潰瘍穿孔、急性膵炎などと診断され、初診時に本症と正診しえた症例は4割にも満たない⁸⁾。表1の自験例①も他医での初診時には、Mallory-Weiss症候群と診断され確定までに1週間を要した。したがって、上記症状で来院した場合には本症例のごとく、胸部単純X線写真で経過を追い、縦隔気腫、水気胸、Naclerio⁹⁾のV-signなどが見られた時は、可及的に食道造影を行い確定を得ることが重要である。

本症の確定診断は食道造影(水溶性造影剤が適当)による縦隔または胸腔内への造影剤の漏出によって得られるが、これはその診断だけでなく破裂部位の決定にも有用である。また最近では内視鏡による診断および経過観察の報告¹⁰⁾もみられている。

6) 治療および予後

本症の治療法には大きく分けて2通りある。一つは外科的治療、もう一つは保存的治療である。Derbesら¹¹⁾によれば、無処置で放置された場合、発症後12時間以内に25%、24時間以内に65%、48時間以内に89%が死亡し、1週間以上の生存例はなかったと述べている。またAnderson¹²⁾も保存的治療では全例死亡、外科的治療では46%の死亡率であったと述べていることから、外科的治療のみ救命可能と考えられるが、近年、中心静脈栄養および抗生剤の進歩により、軽症例に対し保存的治療にて治癒せしめている症例¹⁰⁾も見受けられる。Cameronら¹³⁾は保存的治療の適応を、①縦隔内に限局していること、②破裂孔を通して食道外より食道内へのドレナージがよく効いていること、③症状が軽いこと、④感染徴候が軽いこととしており、これらの条件を満たす症例においては、保存的治療も有効と思われる。

しかし自験例を含め多くの場合、外科的治療が施さ

れている。ここで問題となるのが、発症後の時間と選択すべき外科的治療との関係である。一次的縫合閉鎖の安全限界をAbott¹⁴⁾らは発症後12時間以内、Anderson¹²⁾は24時間以内としている。

自験例(表1)を見ると、症例①は発症7日目に手術となったが、開胸した時には破裂部を中心に膿苔を伴う膿性浸出物が縦隔洞内および胸腔内に広がっており、食道切除以外には炎症を抑えることはできないと判断、切除した症例である。症例②は破裂部の炎症が比較的弱く限局していたため、発症後42時間経っていたが、破裂部の縫合閉鎖を行った。症例③は発症2日後に他医で開胸ドレナージを受けたが、不完全であり9日後の再開胸時には、破裂部周囲の炎症がきわめて高度であり、縫合閉鎖は危険と考え再ドレナージのみにとどめた。本症例は発症20時間後で、局所の炎症も強くなく限局していたため、一次的縫合閉鎖に踏み切った。どの症例も胸腔ドレナージ、局所の安静保持(胃瘻造設)、栄養瘻造設(胃瘻または空腸瘻)は施行されていた。

以上の自験例の検討から著者らは、発症後24時間以内なら一次的縫合閉鎖は可能と考え、24時間以降で破裂部の炎症がひどく、一次的縫合閉鎖では縫合不全の危険が高いと考えられる症例では、胸腔内および縦隔内のドレナージのみにとどめている。発症後数日以上経過し局所の炎症がきわめて強く、合併する膿胸や縦隔炎をドレナージのみで治癒しえない場合には、食道を切除し、分割または一期的に再建すること¹⁵⁾もやむをえないと思われる。しかし、いずれの場合でも発症後の時間だけでなく、患者の全身状態、破裂部の病巣の進展方向と程度を考慮した上で術式を選択すべきであり、胸腔ドレナージ、局所の安静、強力な抗生剤の投与、中心静脈栄養や経腸栄養による栄養管理、呼吸、循環管理を含めた全身管理を厳重に行うことが重要である。そして本症例のごとく嘔吐の誘因となる原疾患を術前に診断しえなかった場合でも、その存在を常に念頭において対処すべきである。

本症の予後は、1975年以前の死亡率が42%であったのが1976年以降では18%と著明に減少している¹⁰⁾。これは本症に対する認識の向上と、抗生剤や中心静脈栄養の進歩など治療面の向上によるところが大きいと思われる。

4. おわりに

特発性食道破裂では、治療開始までの時間が予後

決定する重要な因子であるが、今回発症約20時間後に一次的縫合閉鎖にて治癒せしめた、胃潰瘍からの吐血を契機として発症したと思われる1例を経験したので、自験例も含めて若干の文献的考察を加え報告した。本稿の要旨は1987年第727回外科集談会にて発表した。

文 献

- 1) 村上栄一郎, 朝野 登, 小田徹也ほか: 特発性食道破裂症の1治験例. 日外会誌 59: 1903, 1959
- 2) 中村嘉三, 増子 昭, 都築俊治ほか: 特発性食道破裂の一例. 外科診療 2: 1517-1523, 1960
- 3) 森 昌造, 渡辺登志男, 渋谷一誠ほか: 特発性食道破裂. 自験例4例を含む本邦59例の集計. 日消外会誌 9: 91-102, 1976
- 4) 吉田太助: 偶発性食道破裂の1例. 海軍軍医誌 24: 97-98, 1935
- 5) 山下裕一, 小山広人, 吉永圭吾ほか: 特発性食道破裂の1治験例. 日臨外医会誌 45: 437-442, 1984
- 6) 貴島政臣, 伊東 保, 古賀毅継ほか: 特発性食道破裂の発生機構および臨床経過に関する検討. 日胸外会誌 26: 172-187, 1978
- 7) Barrett NR: Spontaneous perforation of the esophagus. Thorax 1: 48-70, 1946
- 8) 竹田明彦, 唐司則之, 神津照雄ほか: 特発性食道破裂の1治験例. 日臨外医会誌 48: 220-225, 1987
- 9) Naclerio EA: The "V-sign" in the diagnosis of spontaneous rupture of the oesophagus (an early roentgen clue). Am J Surg 93: 291-298, 1957
- 10) 船富 亨, 三室 淳, 土谷幸弘ほか: 非観血的に治癒せしめた Boerhaave 症候群の1例と内視鏡的観察例の文献的考察. Gastroenterol Endosc 24: 911-921, 1982
- 11) Derbes VJ, Mitchel RE Jr: Rupture of the esophagus. Surgery 39: 865-888, 1956
- 12) Anderson RL: Spontaneous rupture of the esophagus. Am J Surg 93: 282-290, 1957
- 13) Cameron JL, Kieffer RF, Hendrix TR et al: Selective nonoperative management of contained intrathoracic esophageal disruptions. Ann Thorac Surg 27: 404-408, 1979
- 14) Abott OA, Mansour KA, Logan WD Jr: Atraumatic so-called "spontaneous" rupture of the esophagus. J Thorac Cardiovasc Surg 59: 67-83, 1970
- 15) 鈴木 衛, 中村光司, 茂木茂登子ほか: 特発性食道破裂の1治験例. 外科 41: 99-103, 1979
- 16) 吉田克己, 井手博子, 山名泰夫ほか: 胃癌に併発した特発性食道破裂の1治験例. 外科 43: 875-879, 1981