

症例報告

早期胃癌が原因と考えられた急性胃蜂窩織炎の1例

正宗 克 浩, 古根川 龍 司, 居 村 暁, 花 城 徳 一, 井 内 正 裕

公立学校共済組合四国中央病院外科

(平成15年3月13日受付)

(平成15年3月27日受理)

胃蜂窩織炎は比較的稀な疾患であり, 我が国では2001年までに111例が報告されている。胃粘膜下層に広がる非特異的化膿性炎症性疾患であり予後不良である。治療成績は保存療法に比べて胃切除例の方が良好である。

症例は58歳, 男性。上腹部の筋性防御と腹部全体にBlumberg's sign がみられたため緊急入院となった。胃内視鏡検査で胃前庭部に潰瘍性病変を認め周囲を含め全体が浮腫状であった。緊急手術では, 腹腔内に漿液性黄色の腹水が中等量あり胃は前庭部を中心に胃体部から一部十二指腸にかけて著明な壁肥厚と発赤がみられ, 前庭部の潰瘍性病変部が原因となった急性胃蜂窩織炎と診断した。病理組織学的検索で潰瘍性病変部はsm癌であり, 周囲壁内には著明な好中球浸潤が認められた。腹水の培養で α -streptococcus が検出された。浮腫が比較的軽度な胃体上部で切除しBillroth II法で再建し, 術後経過良好であった。

胃蜂窩織炎は胃の非特異的化膿性炎であり, 稀な疾患とされている^{1,3)}。感染経路は胃粘膜からの細菌の侵入による管内性感染, 血行性感染, 近接臓器からの波及などさまざまな成因がある²⁾。今回我々は, 胃内視鏡所見, 手術所見および病理組織学的にも早期胃癌が原因と考えられた胃蜂窩織炎の1手術例を経験したので報告する。

白血球は $18300/\text{mm}^3$ と増加していた。軽度の発熱があり, AST 131IU/l, ALT 67IU/l, T.Bil 3.1mg/dl と肝機能障害, 黄疸が認められたため緊急入院を勧めたが, 翌日入院予定とし帰宅している。この時点では, 上腹部に圧痛は認められたが, 筋性防御はなかった。腹部超音波検査で軽度の肝腫脹はあるものの, 胆管の拡張や腹水の貯留はなく, 急性肝炎を疑った。胃壁の肥厚は指摘されていなかった。帰宅後も症状は持続し, 5月21日早朝, 腹痛が増強したため再来し緊急入院となった。

入院時現症: 身長168cm, 体重62kg。体温37.9 で血圧68/56mmHg, 脈拍120/分とショック状態であった。貧血はみられなかったが, 眼球結膜に黄疸を認めた。腹部所見で上腹部に高度の圧痛と筋性防御があり腹部全体にBlumberg's sign が認められた。腸音は微弱で汎発性腹膜炎の所見であった。

入院時血液検査所見(表1): 白血球は $9600/\text{mm}^3$ と前日よりやや減少していたが, AST 83IU/l, ALT 75IU/l, T.Bil 7.24mg/dl と黄疸の増悪がみられた。BUN 30.9mg/dl, Cre 2.41mg/dl, CRP 29.9mg/dl と異常を示しており, 臨床所見とあわせ敗血症性ショックと血圧低下による急性腎不全と考えられ, 補液, カテコラミン, 抗生剤(Sulbactam.Ampicillin)の投与を開始した。腹部X

症 例

患者: 58歳, 男性。

主訴: 上腹部痛, 悪心, 嘔吐。

家族歴: 特記すべきことなし。

既往歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 1998年5月19日夕より上腹部痛, 悪心および嘔吐が出現し5月20日当院内科受診。心窩部に圧痛あり,

表1 入院時臨床検査所見

WBC	9 600 / mm^3	T-Bil	7.24 mg/dl
RBC	454×10^4 / mm^3	s-AMY	44 IU/l
Hb	14.0 g/dl	BUN	30.9 mg/dl
Ht	41.0 %	Cre	2.41 mg/dl
Plt	15.2×10^4 / mm^3	Na	139 mEq/l
		K	3.1 mEq/l
AST	83 IU/l	Cl	99 mEq/l
ALT	75 IU/l	CRP	29.9 mg/dl
LDH	418 IU/l		

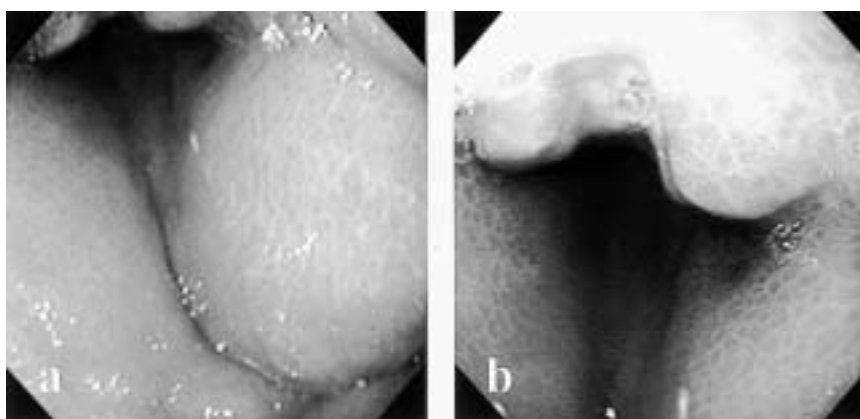


図1 胃内視鏡検査
 a：胃体中部から幽門にかけて粘膜は発赤，浮腫状であった。
 b：胃前庭部小彎に潰瘍性病変がみられ，周囲に強い浮腫が見られた。

線検査で明らかな遊離ガス像はなかったが，穿孔性腹膜炎を疑い緊急胃内視鏡検査を行った。

胃内視鏡検査（図1）：胃は送気にてても拡張不良で，胃体中部から幽門にかけて粘膜は発赤強く浮腫状であった。胃前庭部小彎に潰瘍性病変がみられ，その周囲に浮腫が最も強く認められた。潰瘍性病変の穿孔は明らかではなかったが，急性腹症で緊急手術が必要と判断し生検は行わなかった。

手術所見：上腹部正中切開で開腹したところ，腹腔内には漿液性黄緑色の腹水が中等量貯留していた。悪臭は伴っていなかった。胃は潰瘍性病変のある前庭部小彎を中心に胃体部から一部十二指腸にかけて著明な壁肥厚と発赤がみられたが，明らかな穿孔はなかった。胃壁を一部切開したところ淡黄色の膿汁の流出を認め，潰瘍性病変が原因となった急性胃蜂窩織炎と診断した。噴門部から胃体中部は浮腫が軽度であったため幽門側胃切除術を施行し，Billroth II法で再建を行った。

切除標本（図2）：胃前庭部小彎に2.0×1.5cm大の潰瘍性病変を認め，周囲の胃壁は全層性に1.5cmと肥厚していた。粘膜は全体に発赤しており，口側断端の粘膜には軽度の浮腫がみられた。潰瘍底部に明らかな穿孔部位は認められなかった。

病理組織所見（図3）：潰瘍性病変部には核の大小不同・濃染像を示す高分化型乳頭腺癌がみられ，深達度はsmであった。粘膜下層から全層にわたる著明な好中球浸潤が認められ，一部に膿瘍の形成も見られた。癌組織周囲の壁肥厚が最も強く，好中球浸潤も最も著明なことから，病理組織学的検索でも早期胃癌病変が原因となっ

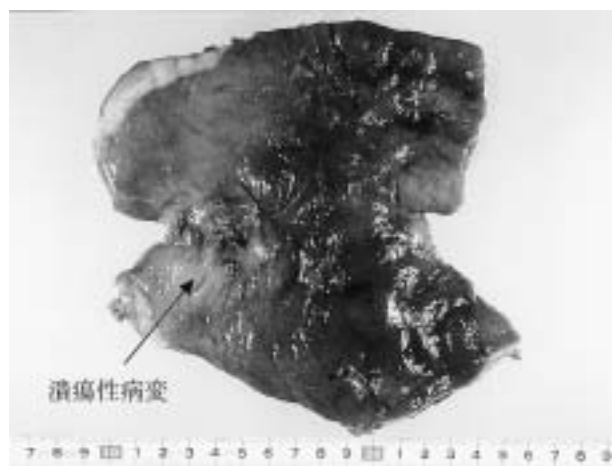


図2 切除標本
 胃前庭部に潰瘍性病変を認め，周囲の胃壁は全層性に肥厚していた。発赤・浮腫が著明であったが穿孔はみられなかった。

た急性胃蜂窩織炎と考えられた。

術後に急性腎不全，肝機能障害と肺炎がみられたが，人工透析，抗生剤（Sulbactam.Ampicillin）投与にて軽快した。また術前敗血症性ショックが疑われたためエンドトキシン吸着療法を2回施行している（施行前の血中エンドトキシン濃度は12.7pg/mlであった）。また，胃壁から流出した膿汁の細菌培養は陰性であったが，腹水からα-streptococcusが検出された。縫合不全はなく術後10日目より経口摂取を開始し，軽快退院した。以後現在まで経過良好である。

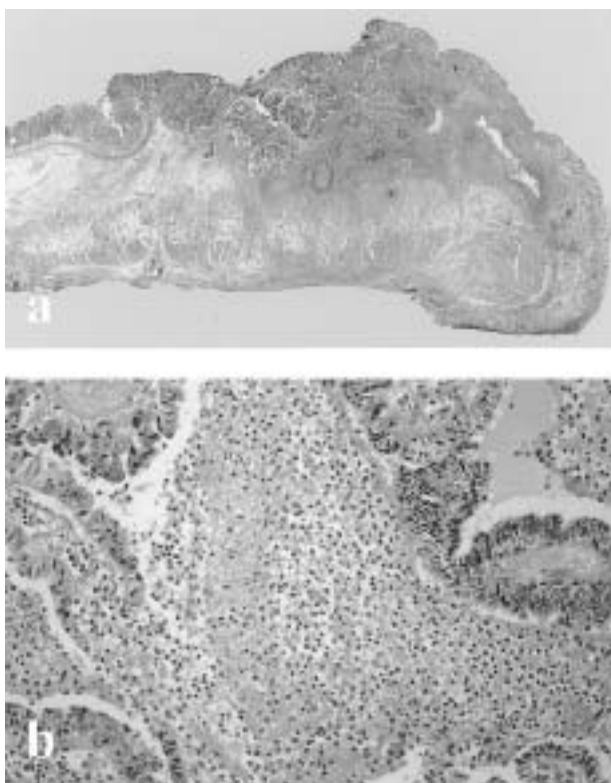


図3 病理組織所見
潰瘍性病変部には高分化型乳頭腺癌がみられ、深達度はsmであった。全層にわたる著明な好中球浸潤と一部膿瘍の形成がみられた。
a: HE ルーベ像, b: HE $\times 40$

考 察

胃蜂窩織炎は比較的稀であり、胃の粘膜下層を中心に全層に広がる非特異的化膿性炎症性疾患である。本邦では1991年の多田³⁾らの報告以来、2001年までに110例の報告が検索できた。自験例を含めた111例では、男性70例、女性34例、不詳7例で2.1:1の比率で男性に多く、年齢は12歳から85歳であった。特に30歳代が22例、60歳代が25例と多く、この2つのピークについて丸野⁴⁾は、アルコール性胃炎、慢性萎縮性胃炎との関係から説明している。

成因について Konjetzny²⁾は、原発性、続発性、特発性の3群に発生因子を分類している。原発性は胃炎・胃潰瘍・胃癌などの胃疾患や、異物・毒物・外傷などの局所的胃粘膜損傷によるもので、最近では内視鏡による点墨やポリペクトミー後に発症したとの報告^{5,6)}もあり、胃壁損傷の程度にはあまり関係がない。続発性には、敗血症、心内膜炎、骨髄炎、中耳炎などの他臓器の感染源からの血行性・リンパ行性波及や、胆嚢炎、膵炎などの

近接臓器の炎症からの直接的な波及によるもの、多量の病原菌の嚥下によるものがある。また胃や他臓器に原病変を認めないものを特発性に分類している。誘因としては、アルコール常用、加齢、暴飲暴食、過労、栄養不良などがあげられ、慢性胃炎による胃酸分泌能の低下による胃内殺菌能の減弱や、胃粘膜再生能の低下による胃粘膜防御機構の破綻が考えられる。また、免疫不全状態にある AIDS 患者に本症が併発したとの報告もある⁷⁾。

臨床症状は、経過により急性、亜急性、慢性に分けられ、急性型66例、亜急性型4例、慢性型39例、不詳2例と半数以上が急性型であった。急性型は悪寒・戦慄・発熱をともなう上腹部痛・嘔気・嘔吐など腹膜刺激症状を伴って発症し急激な経過をとることが多く、伸展仰臥位にて増強し座位にて軽減する上腹部痛 (Deininger's sign) が特徴とされている⁸⁾。慢性型は軽度の発熱、心窩部痛、食欲不振などの症状が持続し、上腹部腫瘤を触知することもある。亜急性型は急性型と慢性型の間中型とされており、慢性型の急性増悪例や中等度の症状の持続例をいう。

術前診断は非常に困難で、丸野⁴⁾によると術前診断率は6.4%と報告されているが、特に急性型は、顕著な臨床症状から穿孔性腹膜炎・急性胆嚢炎・急性膵炎・腸閉塞などの急性腹症と診断されることが多い。腹部超音波検査や腹部 CT 検査で胃壁のびまん性の肥厚所見が認められることもあるが⁹⁾、特に自験例のように汎発性腹膜炎の所見を呈していた場合は十分な検査が行われず手術となっている可能性も考えられる。胃内視鏡所見では、粘膜は発赤浮腫状であり粘膜下層以下の変化が強いため粘膜ひだの肥厚が目立つとされている。また Schultz¹⁰⁾や中澤¹¹⁾は胃の生検部位から胆汁の流出を認めれば胃壁内の膿瘍形成が示唆され診断は確定しえると報告している。慢性型では上部消化管造影で腫瘍性病変として描出され胃癌との鑑別を要することが多く、特にびまん性のものは胃壁の伸展性が失われスキルス胃癌類似的形態をとることがある。

起炎菌は大部分が連鎖球菌¹²⁾でブドウ球菌などが混合感染の形で加わることもであるとされており、自験例でも腹水から α -streptococcus が検出されており起炎菌と考えられた。

治療は胃切除術、切開排膿、ドレナージなどの観血的療法と、抗生剤投与や胃内容吸引、輸液などの保存療法がある。腹膜炎、出血、穿孔などの合併症がない限り保存療法を推奨する意見があり¹³⁾、近年の強力な抗生剤や

抗潰瘍剤の開発により保存療法を第一選択とすべきとの報告もみられる¹¹⁾。しかし、急性型、慢性型とも観血的療法が予後良好との報告が多く^{4,14)}、手術が原則とされてきた。特に急性型での治癒率は内科的加療33.3%、試験開腹27.3%、胃切除術91.4%、切開排膿57.1%で外科的治療の方が成績が良い¹⁴⁾。自験例では汎発性腹膜炎を併発しており敗血症性ショックが疑われたことに加え、胃内に潰瘍性病変を認めたため手術を施行した。沢ら¹⁵⁾は手術に際しては、漿膜面の炎症像よりもしばしば深層に広く炎症波及があるため、胃切除範囲には注意が必要であると述べている。自験例でも急性胃蜂窩織炎の原因が潰瘍性病変と思われたため胃切除術を施行したが、切除断端の壁肥厚が残っていた。全身状態を考えると胃全摘術はためらわれ、切除範囲の決定には苦慮したが、縫合不全はなく、術後経過は良好であった。しかし、術後に潰瘍性病変部が胃癌であることが判明したことを考えると、ドレナージ後に保存療法を施行し再手術を行う選択も考慮された症例であった。

結 語

急性胃蜂窩織炎の1手術症例を経験した。胃切除術を施行したが、胃内視鏡所見、手術所見に加え病理組織学的検索で早期胃癌が原因と判明した。

本論文の要旨は第72回日本消化器病学会四国支部例会にて発表した。

文 献

- 1) Cruveilhier, J.: Traite d'Anatomie Pathologique General. Masson et Cie, Paris 4 : 485 ,1862
- 2) Konjetzny, G.E.: Entzündungen des Magens. Henke-Lubarsh's Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie. vol. 4, Springer, Berlin , 1928 pp.768 1116
- 3) 多田寛: 化膿性胃炎の一例. 東京医事新誌 ,1741 : 2308 2312 ,1911
- 4) 丸野要, 上田和毅, 梅北信孝, 笹子三津留 他: 胃蜂窩織炎. 症例報告と本邦報告例の分析. 臨外 ,36 : 253 256 ,1981
- 5) Hornig, D., Kuhn, H., Stadelmann, O., Botticher, R.: Phlegmonous gastritis after indian ink marking. Endoscopy ,15 : 266 269 ,1983
- 6) Lifton, L.J., Schlossberg, D.: Phlegmonous gastritis after endoscopic polypectomy. Ann. Intern. Med., 97 : 373 375 ,1982
- 7) Mittleman, R.E., Snarez, R.V.: Phlegmonous gastritis associated with the acquired immunodeficiency syndrome/pre-acquired immunodeficiency syndrome. Arch. Pathol. Lab. Med., 109 : 765 769 ,1985
- 8) Guzzetta, C.P.C. Jr., Lieutenaut, H.W., Southwick, H. W.: Acute phlegmonous gastritis. Surgery ,22 : 453 456 ,1947
- 9) 古池幸司, 内藤伸三, 竹長真紀, 森田晋介 他: 心筋梗塞様症状にて発症した急性食道胃蜂窩炎の1例. 日臨外会誌 ,59 : 112 115 ,1998
- 10) Schultz, M.J., Hulst, R.W.M., Tytgat, G.N.J.: Acute phlegmonous gastritis. Gastrointest. Endosc., 44 : 80 83 ,1996
- 11) 中澤俊郎, 鈴木健太, 小林勲, 森田哲郎 他: 急性胃蜂窩織炎の1例. 日消誌 ,96 : 1266 1270 ,1999
- 12) Watson, W.L.: Phlegmonous gastritis. Am. J. Surg., 18 : 113 122 ,1932
- 13) Maisel, B.: Pierol's cyclopedia of medicine. Surgery, Specialities, Davis, Philadelphia ,1952 pp.177 181
- 14) 碓永章彦, 蜂須賀喜多男, 山口晃弘, 近藤哲 他: 亜急性び慢性胃蜂窩織炎の1例. 臨外 ,38 : 541 546 ,1983
- 15) 沢徳一, 山本次郎, 丸野貞彦: 急性胃蜂窩織炎の1治験例. 外科診療 ,23 : 698 702 ,1970

A case of acute phlegmonous gastritis due to early gastric cancer

Katsuhiko Masamune, Ryuuji Konegawa, Touru Imura, Tokuichi Hanaki, and Masahiro Iuchi

Department of Surgery, Shikoku Central Hospital, Ehime, Japan

SUMMARY

This paper describes a case of acute phlegmonous gastritis due to early gastric cancer diagnosed by the gastroendoscopic findings, the intraoperative findings and the histological diagnosis.

A 58-year-old man presented with fever, nausea, vomiting and rapidly progressive upper abdominal pain. Gastrofiberscopy showed remarkable redness and mucosal edema on the distal half portion of the stomach, and the ulcerated lesion in the antrum. We operated him emergently as suspected perforation of the stomach, and found the stomach swelling on the middle body to the antrum with remarkable wall thickness and redness under the laparotomy. Distal gastrectomy was performed on the diagnosis of acute phlegmonous gastritis. Histopathologic examination disclosed that the ulcerated lesion in the antrum was the early gastric cancer, 2.0 × 1.5cm, well-differentiated adenocarcinoma. The antrum around it had the thickest wall with severe inflammation including neutrophilic infiltration and microabscess, which was also observed to the middle body, although less severe.

Acute phlegmonous gastritis is a nonspecific suppurant inflammation that is as uncommon as only 111 cases described in the Japanese literature, including the present case. The pathogenesis is still unclear, although predisposing factors like mucosal injury, achlorhydria and immunocompromised state have been mentioned.

Key words : acute phlegmonous gastritis, early gastric cancer, gastrectomy