

早期胃癌穿孔の1例

福井医科大学第2外科

北角 泰人, 谷川 允彦, 村岡 隆介

A Case Report of Perforated Early Gastric Cancer

YASUHIITO KITAKADO, NOBUHIKO TANIGAWA, RYUSUKE MURAOKA

Second Department of Surgery, Fukui Medical School

An 83-year-old woman was seen at the First Department of Medicine Fukui Medical School because of upper abdominal pain. A simple chest film taken in the upright position revealed free air under the diaphragm. She was referred to the department and underwent a laparotomy with a diagnosis of acute panperitonitis due to a perforated gastric ulcer. At laparotomy, there was a perforation measuring 5×5 mm at the anterior gastric body of the lesser curvature, covered with abdominal wall. Billroth I gastrectomy was carried out with no lymph node dissection. The histological examination of the surgical specimen showed early gastric cancer of type IIc invading the submucosal layer around the ulcer in the gastric wall, composed of well differentiated adenocarcinoma.

The perforated early gastric cancers often present difficulty in diagnosis pre or intra-operatively. So it is important to examine closely the resected specimen intra-operatively and perform frozen section diagnosis whenever possible. Forty-six cases of perforated early gastric cancer collected from the Japanese literature are also discussed.

はじめに

胃癌の穿孔は、ほとんどが進行癌であり、早期胃癌の穿孔は非常にまれである。最近筆者らは早期胃癌穿孔症例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患者：83歳，女性。主訴：上腹部痛。既往歴：僧帽弁閉鎖不全，老人性痴呆にて加療中。家族歴：特記事項なし

現病歴：上記既往症にて近医通院中のところ，1990年12月25日頃より上腹部痛が出現，軽快をみないため，12月27日当院第一内科を受診した。胸部単純XP上，左右横隔膜下に遊離ガス像を認めたことより，胃潰瘍穿孔による汎発性腹膜炎を疑われ当科に紹介された。

入院時現症：上腹部は板状硬を呈し，著明な圧痛及び反跳痛を認めた。

入院時検査成績：WBC 10600 μ l, RBC 333×10⁶ μ l, Hb 11 g/dl, Ht 32.2%, Plt 224×10³/l, T.P 7.0 g/dl, BUN 40 mg/dl, Cr 0.9 mg/dl, GOT 21 IU/l, CPK 52 IU/l, S-amylase 208 IU/l, Na 138 mEq/l, K 5.4 mEq/l, Cl

Present address: Department of Surgery, Takayama Red Cross Hospital, Tenma-cho, Takayama 506, Japan

索引用語：穿孔，早期胃癌，汎発性腹膜炎

Key words: Perforation, Early gastric cancer, Panperitonitis

104 mEq/l, BS 115 mg/dl

白血球増多と BUN の上昇を認め、胸部単純 XP で両側横隔膜下に free air を認めた。

以上所見より、胃潰瘍穿孔の診断にて同日緊急手術を施行した。

手術所見：上腹部正中切開にて開腹したところ、穿孔部は腹壁で被覆されており、腹腔内には少量の腹水と膿の貯留を認めた。肝・胆嚢・十二指腸には異常を認めなかった。胃の腹壁との癒着部を剥離すると、胃角部小弯前壁寄りに、5 mm 大の穿孔を認めた。広範

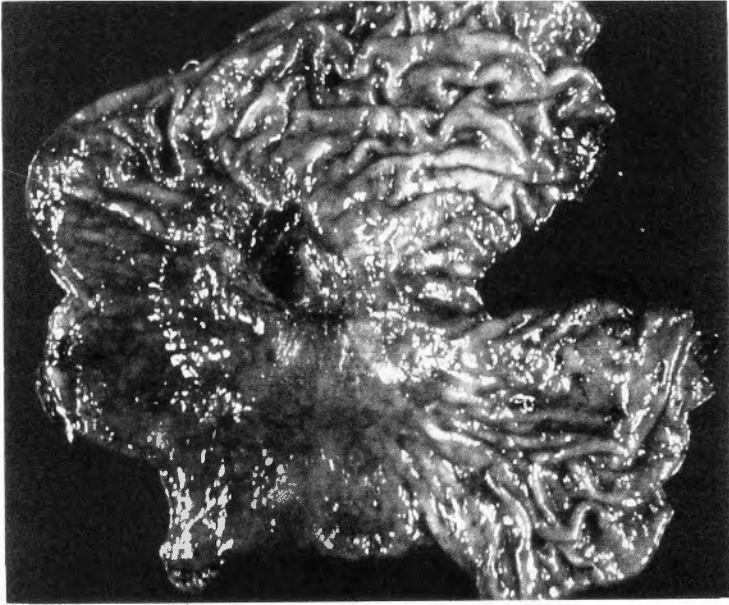


Fig. 1a The fresh resected stomach showed a perforation in the ulcer and the mucosa around the ulcer was edematous.

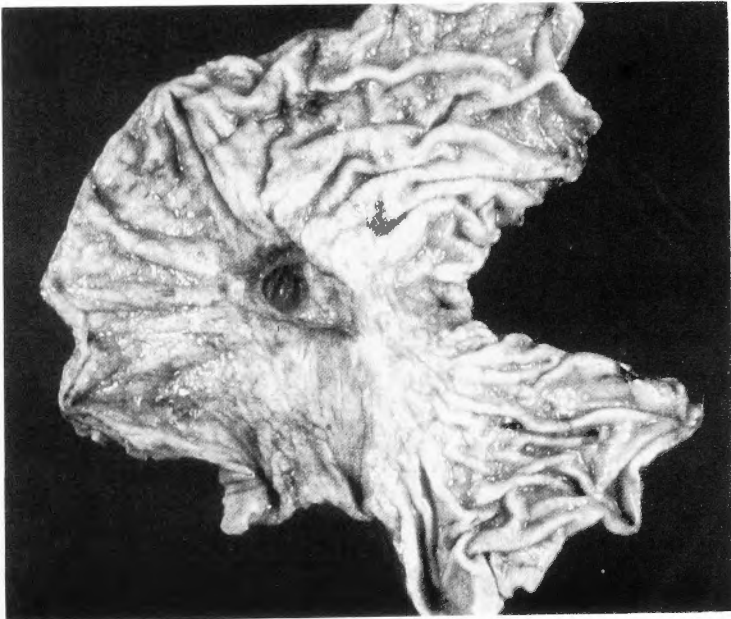


Fig. 1b The formaline fixed resected stomach showed a II-c like lesion around the ulcer perforation.

囲胃切除後、直ちに切除標本を検索したが、穿孔部周辺粘膜の浮腫性変化が強いものの、悪性所見はないものと判断しビルロートⅠ法による再建を施行して手術を終了した。

切除標本：潰瘍は 28×22 mm 大で、穿孔部は 5 mm 径であった。穿孔部周辺粘膜の高度浮腫から、潰

瘍穿孔と判断したが、retrospective にみれば、潰瘍前壁肛側にわずかな陥凹と粘膜襞の中断を認め、Ⅱc 型早期胃癌を示唆する所見を呈していた (Fig. 1a)。術後の固定標本では、穿孔部周辺のⅡc 様陥凹と集中せる粘膜襞の途絶を認め、胃癌穿孔と判断された (Fig. 1b)。

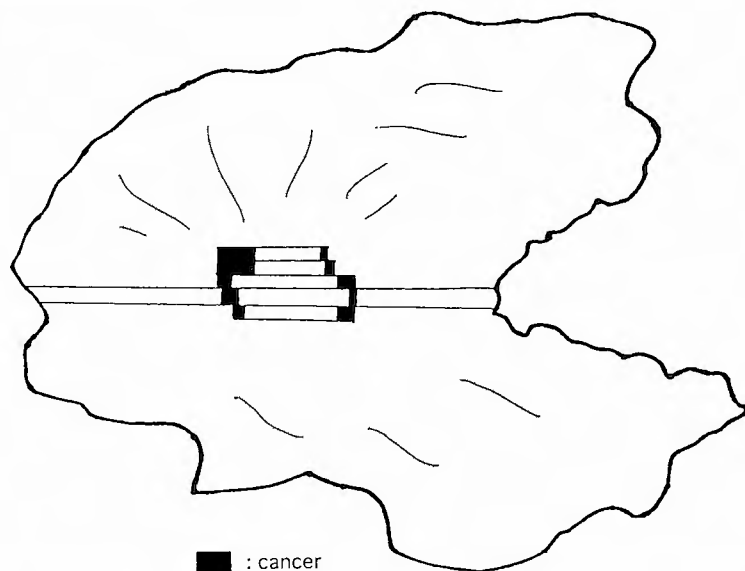


Fig. 1c Schema of the cancer spreading

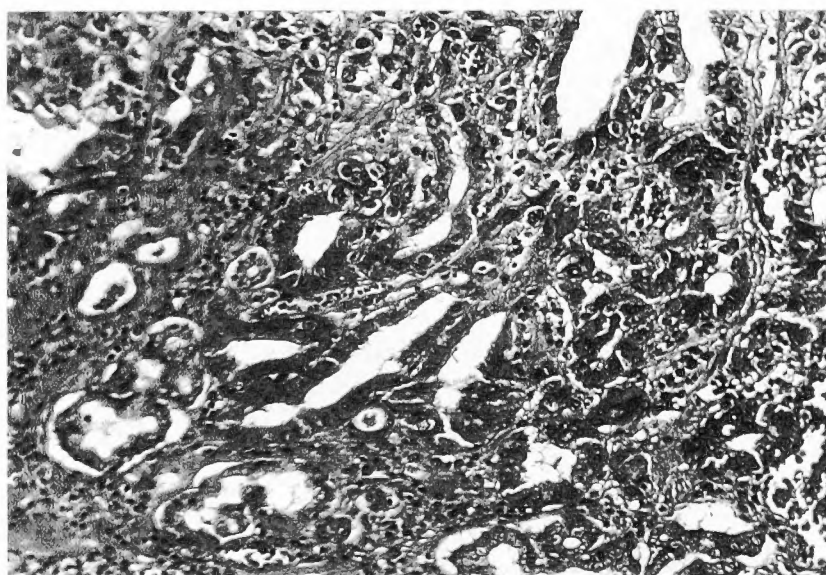


Fig. 2 Microscopic examination revealed well differentiated adenocarcinoma. (H&E, $\times 100$)

病理組織学的所見：検索では、穿孔部周辺に Fig. 1c の如く、IIc 病変の広がり認める高分化管状腺癌で、1部 sm に浸潤を認める早期胃癌であった (Fig.

2). 胃癌取り扱い規約上は tub1, INFα, sm, ly1, v0, ow-, aw-, n0, 相対的治癒切除であった。

病理学的所見、家族の希望、年齢等を考慮して再手

Table 1 48 Cases of perforated early gastric cancer

No	reporter	year	age	sex	macro	site	depth	micro	operation	prognosis	
1	Futimoto	1973	56	M	III	M	m	sig	partial D0		
2	Kida	1973			III			tub	partial D ?		
3	Yamahatu	1973	41	M	IIc+III	M	Min	tub	partial D ?	5Y7M A	
4	Yamahatu	1973			IIc+III			tub	partial D ?	2Y5M A	
5	Hirono	1973	>		only depicted						
6	Hirono	1973	>	⇒	as early						
7	Hirono	1973	>		gastric cancer						
8	Sekikawa	1974		M	III+IIc						
9	Mitutake	1975	53	M	IIc+III		sm	tub	simple closure → partial D2		
10	T.Miyahara	1977			IIc+III	A	Ant	sm	tub2	partial D2	4Y3M D
11	T.Miyahara	1977			IIc+III	A	Ant	sm	tub2	partial D2	8Y6M A
12	S.Miyahara	1978			IIc+III				partial D0	5Y A	
13	Koana	1978	47	M	IIc+III	M	Ant	m	sig	partial D2	7Y10M A
14	Koana	1978	41	M	III	M	Ant	m	sig	partial D0	7Y3M A
15	Maeda	1981	61	M	III+IIc	M	Min	sm	tub	simple closure → partial D0	2M D
16	Maeda	1981	60	M	IIc+III	M	Ant	sm	tub	simple closure → partial D2	3Y A
17	Nakagosi	1981	45	F	IIc+III	M	Ant	sm	tub2	partial D0	9Y10M A
18	Itano	1981	36	M	IIc+III	A	Min	sm	tub	partial D2	
19	Toda	1981			IIc+III			m	sig		37days D
20	Toda	1981			IIc+III			m	por		2Y1M D
21	Toda	1981			IIc+III			sm	tub		12Y11M D
22	Akasaka	1982	83	M	III	M	Ant	m	tub	partial D0	4M A
23	Hasimoto	1982	53	M	III+IIc	M	Min	m	sig	partial D0	10Y A
24	Hasimoto	1982	63	M	III	A	Min	m	tub1	partial D0	2Y6M D
25	Kinoshita	1983	25	M	III+IIc+IIb			m			6Y A
26	Suzuki	1983	76	M							5Y2M A
27	Minoura	1984			IIc+III	M	Min	m	tub2	subtotal D ?	9Y10M A
28	Nagino	1984	37	M	III	A	Ant		sig	partial D0	2Y A
29	Isibasi	1985	54	M	IIc+III	M	Ant	m	sig	partial D2	2Y2M A
30	Yasui	1985	37	M	IIc+III	M	Ant	sm	sig	partial D0	1Y A
31	Kawamura	1985	57	F	III	A	Post		tub	partial D0	11Y A
32	Miura	1985	47	M	III	A		sm	tub2	partial D2	8Y6M A
33	Mikami	1986	71	M	III+IIc	M		sm	tub	total D2	2Y8M A
34	Ikeguchi	1986	86	F		M	Ant	sm	tub2	partial D2	operative death
35	Shibata	1986			III+IIc			m			2Y A
36	Satoh	1986			III	M	Min	sm	tub2	partial D1	1Y6M A
37	Mayumi	1986	83	F	IIa+IIc+III	MA	Min	sm	tub2	partial D0	1Y3M A
38	Isibasi	1986	70	M	III	A	Min	sm	tub2	partial D0	3Y10M A
39	Ohsawa	1987	51	M	IIc+III	A	Cir	m	sig	partial→PD	2Y1M A
40	Ohsawa	1987	72	M	III+IIc	MA	Min	m	tub1	total D0	15days D
41	Hirano	1988	47	M	III	M	Min	m	sig	partial D0	13Y D
42	Masako	1988	70		IIc	A	Min			partial	
43	Tanabe	1988	75	M	IIc+III	M	Min	sm	tub2	partial D0	
44	Anzai	1990			IIc+III			m		partial D2	11Y A
45	Nakagosi	1991	36	M	IIc+III	M	Min	sm	por	partial D2	6Y6M A
46	Mukai	1992	80	M	III+IIc	C	Ant	sm	tub2	partial D2	2Y A
47	Sakakura	1993	46	M	IIc+III	M	Min	sm	sig	partial D1	7Y6M A
48	Kitakado	1991	83	F	IIc+III	M	Min	sm	tub1	partial D0	4Y A

PD=pancreatico-duodenectomy, A=alive, D=dead

術は施行せず、術後4週目に軽快、退院となった。術後約6年の現在再発の兆候無く健在である。

考 察

胃癌穿孔は、諸家の報告によるとその頻度が、胃癌患者の0.1~2.86%^{1~3)}とまれな疾患である。早期胃癌の穿孔は、更にまれであり、自験例を含めて本邦での報告例は48例を数えるのみである (Table 1) が、そのうち記載の明らかなものについて検討を加えた。

年齢は25歳から86歳、平均年齢は57.9歳であり、男女比は28:5で男性に優位であった。占拠部位では、胃中部 (M) 20例、胃下部 (A) 10例、胃中下部 (MA) 2例、胃上部 (C) 1例と胃中下部に集中していた。小弯16例、前壁12例、後壁1例であり、大弯を占拠するものはなかった。

肉眼型では、1例¹⁴⁾以外すべてⅢ型病変を含み、その潰瘍が穿孔したものであった。

組織学的な癌の深達度は、mが17例、smが20例であり、組織型では、管状腺癌が24例、印環細胞癌が11例、低分化腺癌が2例であった。

早期胃癌穿孔部の病理組織所見は、諸家の報告^{4,6,8,11,12,17)}によれば、すべて癌に併存する消化性潰瘍穿孔によるものであり、通常の消化性潰瘍と同様に、肉芽組織、炎症性細胞浸潤などの間質増生が著明に認められるとしている。自験例においても、穿孔部周辺には著明な線維化と炎症性細胞浸潤が認められた。

術前に正確に診断しえた症例はなく、術中においても穿孔を胃潰瘍によるとしたものが34例中19例あったことから、切除標本を直ちに検索して、穿孔部潰瘍周辺粘膜の注意深い観察の必要性が痛感させられる。

術式では胃切除 D0 が16例と最も多く、胃切除 D2 が13例となっていた。また2期的手術は3例に行われていた。

早期胃癌穿孔の予後は良好で、記載のある35例中1年以内に死亡した症例は術後出血、合併症等による4例^{5,7,9,13)}のみであった。また5年以内に死亡した症例のうち、再発死亡の疑いのあるものは1例⁷⁾のみであり累積5年生存率は92.3%と報告されている¹⁰⁾。

早期胃癌穿孔の手術術式としては、患者の術前状態が良好であれば、早期胃癌の標準術式である D1 あるいは D2 郭清を行うのが妥当と考えられる。しかし、本症は術前、術中の診断が困難であることから、良性潰瘍と診断されたり、あるいは全身状態不良なるが故

に、単純胃切除術のみで手術を終了する場合も多い。かかる場合でも予後は良好とはいえ、切断端に癌の遺残がないように切除標本を肉眼、および病理迅速標本にて確認することが必要と考えられる。

文 献

- 1) 西 満正, 菅野 武, 霞富士雄ほか: 胃癌の穿孔。胃と腸 6: 437-443, 1971.
- 2) 間野清志, 片岡和男, 山口迪哉ほか: 胃癌穿孔について (統計的観察)。外科 26: 756-762, 1964.
- 3) 淵本 悍, 森岡 久, 江上富雄ほか: 消化管穿孔とくに悪性腫瘍に合併した穿孔について。日消外会誌 6: 488, 1973.
- 4) 小穴勝文, 木村恒人, 斉藤正光ほか: 陥凹型早期胃癌内潰瘍の穿孔について。外科 40: 1327-1332, 1978.
- 5) 前田 守, 島津久明, 小堀鷗一郎ほか: 胃癌穿孔症例の検討。日臨外科会誌 42: 647-654, 1981.
- 6) 板野 聡, 大西信行, 小淵欽哉ほか: 早期胃癌と合併症。三重医学 25: 53-57, 1981.
- 7) 戸田耕太郎, 広瀬周平, 片岡和男ほか: 胃癌穿孔手術例の検討。日消外会誌 16: 1645-1649, 1983.
- 8) 柳野正人, 高柳和男, 堀沢 稔ほか: Ⅲ型早期胃癌穿孔の1例。日臨外医会誌 45: 1308-1312, 1984.
- 9) 池口正英, 坂本秀夫, 田村英明ほか: 胃癌穿孔の臨床病理学的検討。日臨外医会誌 47: 343-347, 1986.
- 10) 柴田信博, 野口貞夫, 田村茂行ほか: 早期胃癌穿孔の治療と予後。消外 9: 1163-1166, 1986.
- 11) 佐藤行夫, 浜田 修, 福田 豊ほか: 胃癌穿孔に関する臨床的研究。外科診療 28: 1171-1174, 1986.
- 12) 石橋敏光, 竹吉 泉, 白倉外茂夫: 胃癌穿孔の3例。消外 10: 373-377, 1987.
- 13) 大澤二郎, 東出俊一, 玉川正明ほか: 胃癌穿孔8症例の病態と病理組織学的穿孔様式。日消外会誌 20: 1676-1681, 1987.
- 14) 昌子正実, 和田信昭, 小堀鷗一郎ほか: 十二指腸進展部が穿孔をおこした早期胃癌の1例。日消病会誌 84: 1521, 1987.
- 15) Hirano T, Miura T, Kusano H, et al: Early gastric cancer accompanied by perforated peritonitis. Acta Med Nagasaki 33: 185-188, 1988.
- 16) 中越 亨, 猪野睦征, 橋口勝敏ほか: 陥凹型早期胃癌穿孔の2例。消外 14: 233-238, 1991.
- 17) 向井正哉, 近藤泰理, 生越喬二ほか: 術中内視鏡が有用であった早期胃癌穿孔の1例。日臨外医会誌 53: 1869-1873, 1992.
- 18) 笠倉雄一, 村山 公, 山形基夫ほか: 胃癌穿孔症例の臨床病理学的検討。外科 55: 561-564, 1993.