# 大網膿瘍を合併した胃悪性リンパ腫の1例

飯 沼 伸 佳\* 松 村 任 泰 中 川 幹 荒 井 正 幸 北 村 宏 小池祥一郎 独立行政法人国立病院機構まつもと医療センター松本病院外科

# A Case of Gastric Malignant Lymphoma with Omental Abscess

Nobuyoshi Iinuma, Hideyasu Matsumura, Kan Nakagawa Masayuki Arai, Hiroshi Kitamura and Syouichiro Koike Department of Surgery, National Hospital Organization Matsumoto Medical Center

A 70-year-old man was referred to our hospital because of epigastralgia. Abdomal CT revealed an omental abscess. A polypoid lesion was recognized in the gastric body on upper gastrointestinal endoscopy, which was performed to investigate the cause of the abscess. Histopathology of the biopsy of the lesion showed granulation tissue. We decided that conservative treatment wouled be ineffective and performed resection of the omental abscess. Follicular lymphoma was suspected from the histopthological findings of the specimen of the abscess. After operation, biopsy of the gastric lesion was performed again. Histopathology showed infiltration of CD10 and Bc1-2 positive lymphocytes. FDG-PET revealed an abnormal accumulation in the stomach and regional lymph nodes. From the overall findings, gastric malignant lymphoma (follicular lymphoma) was diagnosed. We reported a case of gastric malignant lymphoma with omental abscess with a review of the literature. Shinshu Med J 62: 179—184, 2014

(Received for publication December 13, 2013; accepted in revised form March 14, 2014)

**Key words**: malignant lymphoma, omental abscess 悪性リンパ腫, 大網膿瘍

I はじめに

胃悪性リンパ腫のうち、濾胞性リンパ腫の頻度は数%と報告されている<sup>1)</sup>。また、悪性リンパ腫の穿孔による膿瘍形成は、臨床上経験されるが、化学療法施行前で、消化管穿孔を伴わない悪性リンパ腫による大網膿瘍の報告は、非常に稀と思われ、若干の文献的考察を加え報告した。

## II 症 例

患者:70歳男性。 主訴:上腹部痛。 家族歴:特記なし。

\* 別刷請求先:飯沼 伸佳 〒398-0002 大町市大町3130 市立大町総合病院外科 E-mail:iinuma@at8.mopera.ne.jp 既往歴:高血圧症,高脂血症。

現病歴: 5日前より始まる上腹部痛にて近医受診し、 当院紹介となった。発症以前に発熱や体重減少および 嘔吐,下痢などの消化器症状は認めなかった。

入院時現症:身長163 cm。体重63 kg。意識清明。 血圧136 / 80 mmHg。脈拍85 回/ 分・整。体温37.2 °C。結膜に貧血,黄疸認めず。腹部は弾性・軟,上腹部に限局した圧痛を認めた。

入院時血液検査所見:WBC の上昇と、CRP の上昇を認めた。肝腎機能に異常はなかった(Table 1)。

腹部造影 CT:上腹部正中の脂肪組織に周囲の毛羽立ち像を伴い造影される被膜を持った不整形の囊胞性病変を認め、大網膿瘍と診断した。膿瘍内部は均一で、異物を示唆する所見は認めなかった。また、周囲リンパ節の腫大と、胃大彎側の壁肥厚が疑われた(Fig. 1a-c)。

No. 3, 2014

上部消化管内視鏡検査:大網膿瘍の原因として,胃疾患の合併を検索する目的で,入院時に上部消化管内視鏡検査を施行した。胃体中部大彎側に隆起性病変を認め,生検を施行した(Fig. 2)。病理組織学的検査所見では炎症細胞浸潤を伴った肉芽組織で,異型細胞の浸潤は認めなかった。また,Helicobacter pylori感染は認めなかった。

以上より、胃の非特異的な炎症より波及した大網膿瘍と診断した。入院翌日も症状軽快乏しく、保存的治療は困難と判断し、膿瘍切除の方針とした。

手術所見:大網に白苔を伴った腫瘤を認めた。可動性は良好で,胃壁や周囲組織への連続性は認めず,膿瘍腔の胃および横行結腸への明らかな穿通は認めなかった。近接する胃壁には肥厚浮腫はみとめなかった。比較的小切開での開腹のため,CTで認めた胃壁の肥厚やリンパ腫大は確認できなかった。核出術とし,膿瘍腔を穿破することなくen block に切除した(Fig. 3a)。

切除標本所見:膿瘍内は白色の膿汁を認めた。異物の混入は認めなかった。内容物の培養検査でKluyvera ascorbata が検出された (**Fig. 3b**)。

病理組織学的検査所見:好中球浸潤と組織壊死・空洞化を伴う膿瘍形成が見られ、膿瘍周囲の膿瘍壁を形成した大網組織内に腫大した大小の濾胞形成を伴うリンパ球主体の炎症細胞浸潤を認めた(Fig. 4)。免疫染色ではCD20、CD10・Bcl-2陽性な濾胞構造をとるB-cellの増殖が認められた。T-cell系マーカーであるCD3の陽性細胞は濾胞間や膿瘍周囲に分布していた。以上よりFollicular lymphomaが疑われた。

術後経過:術後経過は良好で10病日には退院となった。病理結果をふまえ、再度上部消化管内視鏡検査を施行した(Fig. 5)。生検結果は、中から小型で、一部核にくびれを伴ったリンパ球浸潤を認め、免疫染色ではCD20、CD10およびBcl-2陽性であった。FDG-PETにて胃病変部、周囲所属リンパ節に集積を認め(Fig. 6)、総合的に判断し、胃悪性リンパ腫と診断

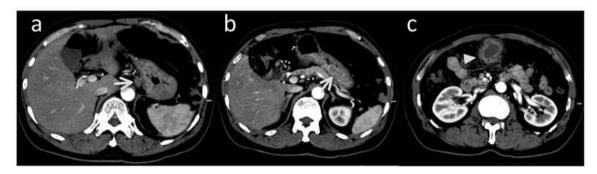


Fig. 1 Abdominal CT showed swelling lymph nodes (a; arrow) and the thickened wall (b; arrow) at the stomach. Abscess (c; arrowhead) was seen at the omentum.

Table 1 Laboratory data on admission

WBC	10.47	$\times 10^3/\mathrm{ul}$	BUN	13	mg/dl
RBC	4.86	$\times 10^4/\mathrm{ul}$	Cr	0.80	mg/dl
Hb	15.5	g/dl	Na	140	mEq/l
Hct	45.0	%	K	4.3	mEq/1
Plt	25.6	$\times 10^4/\mathrm{ul}$	Cl	102	mEq/l
			ALT	22	IU/1
PT	11.9	sec	AST	24	IU/1
APTT	30.1	sec	T-bil	0.6	mg/dl
			LDH	219	IU/1
CRP	8.68	mg/dl	AMY	77	IU/1
			Glu	133	mg/dl

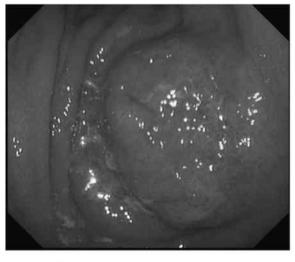


Fig. 2 Endoscopic findings on admission revealed a polypoid lesion in the gastric body.

180 信州医誌 Vol. 62



Fig. 3a Surgical findings revealed omental abscess (arrows). No penetration of surrounding organs into abscess cavity was recognized.

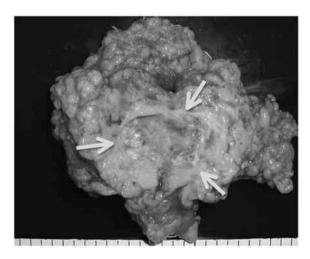


Fig. 3b Resected specimen showed white pus in the cavity (arrows) without a foreign body. Culture of the content abscess revealed *Khuyvera ascorbata*.

した。血液内科にて R-CHOP 療法施行開始した。

#### Ⅲ 考 察

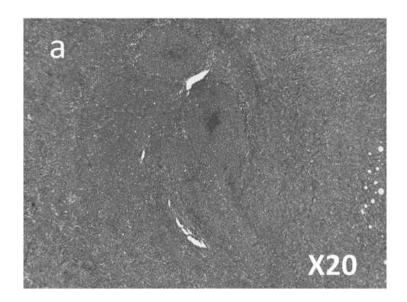
胃原発悪性リンパ腫は、消化管リンパ腫の中でも頻度が高く57~80%と報告されている¹¹。非ホジキンB細胞リンパ腫が90%を占め²³,組織型はびまん性大細胞型Bリンパ腫(34~55%)と低悪性度MALTリンパ腫(31~49%)の2型が大半を占める。濾胞性リンパ腫は数%とされている¹¹。発生部位は遠位側優位とされ、前庭部(44%)で、胃上部(6%)でまれである¹¹。肉眼分類は、佐野の分類³¹と八尾の分類⁴が用いられている。中村と飯田¹¹は、内視鏡所見に超音波内視鏡所見を加味して、表層・腫瘤・肥厚・混合の

4つの病型分類を提唱している。本例は中村らの分類を用いると腫瘤型に分類される。胃悪性リンパ腫の生検による確定診断は一般的に低く,生検が繰り返される傾向にある<sup>5)</sup>。本例でも術前の生検診断において,確定診断には至らなかった。本例は,大網膿瘍に対する治療を優先し,切除を選択した。胃病変に関しては経過観察の方針とした。

胃悪性リンパ腫の治療は Quality of Life を考慮 した胃温存治療が主流となっている。胃mucosaassociated lymphoid tissue lymphoma(以下 MALT と略記)に対する治療法の第一選択は除菌療法である が, 高悪性度リンパ腫においても化学療法単独あるい は放射線療法の併用により手術と同等の寛解率や生存 率が得られていることが報告されている1)6)-8)。また 最近, 抗CD20モノクローナル抗体 rituximab が CHOP療法との併用で予後を向上させていることが 報告されている9。本例は、切除標本および内視鏡に よる組織生検により、濾胞性リンパ腫の診断を得た。 現在, 濾胞性リンパ腫に対する標準治療は確立してい ないのが現状であるが,本症例は大網膿瘍を合併し, 術後の FDG-PET にて周囲リンパ節にも集積を認め たことを考慮し、血液内科にて R-CHOP 療法を開始 となった。

大網膿瘍の成因については,外傷,炎症,異物など 何らかの原因で破綻をきたした腹腔内臓器から波及し た感染症によって生じたものが最も多く,先行する開 腹手術・外傷・腹腔内感染症などの既往を認めない 大網膿瘍は稀であり,本邦での報告数例を散見する のみである10)-14)。原発性大網膿瘍の報告の中でも, 感染経路として血行感染説11)や腸管内の菌体が粘膜か ら漏出する説15)が考えられている。本症例では、明ら かな先行する感染巣は認めず。機序としては, 生菌が 腸管粘膜の免疫機構を越え腸管外組織に侵入する bacterial translocation が考えられる。つまり、悪性 リンパ腫により破綻した粘膜部分より経口経由して菌 体が侵入し, 腸管外の大網膿瘍を形成したと考えられ る。本例で検出された Kluyvera ascorbata は土壌や 下水で分離されるグラム陰性桿菌で, 尿路感染や壊疽 性胆囊炎での報告がある16)17)。大網膿瘍の原因菌に ついては、Staphylococcus spp., Fusobacterium spp., E.coli, Bacteroides fragilis, Entrococcus, Peptostreptococcus, Prevotella Loescheii が報告されてい る13)14)18)。また、慢性化膿性疾患として、腹部放線菌 症15)も鑑別にあがるため、膿瘍切除は、内容を露出せ

No. 3, 2014



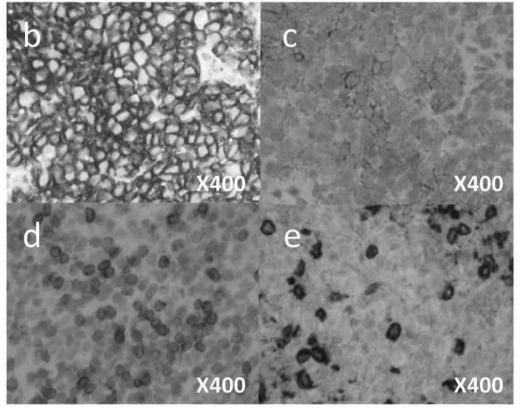


Fig. 4 Histopthological examination of specimen showed follicle formation and proliferation of lymphocytes around abscess. Lymphocytes were positive for CD10 and Bc1-2.

(a: HE stain  $\times$  20 and Immunohistochemical staining  $\times$  400, b: CD20, c: CD10, d: Bcl 2, e: CD 3)

182 信州医誌 Vol. 62



Fig. 5 Upper gastrointestinal endoscopy showed a polypoid lesion as previous examination. Biopsy was performed again.

ずに摘出することが肝要と思われた。「悪性リンパ腫」,「大網膿瘍」をkey wordsに医学中央雑誌で1983年~2012年の範囲で検索するに,化学療法施行前で,消化管穿孔を伴わない悪性リンパ腫による大網膿瘍の報告は認めず,PubMedによる検索でも同様であったことから,本例は非常に稀と思われる。今回,穿孔によらない胃大網膿瘍を合併した胃悪性リンパ腫を経験した。孤立性の大網膿瘍を認める症例には,周囲の腫大したリンパ節の生検も考慮する必要があると思われた。

### Ⅳ 結 語

今回,我々は胃大網膿瘍を合併した胃悪性リンパ腫を経験したので,若干の文献的考察を加え報告した。 なお,本症例報告はヘルシンキ宣言および患者プライバシーの保護に関する指針を遵守したものである。

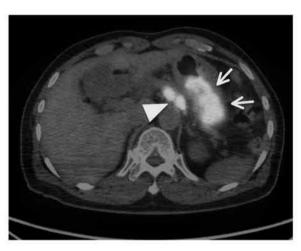




Fig. 6 FDG-PET presented abnormal accumulation in stomach (arrows) and regional lymph nodes (arrowhead).

#### 文 献

- 1) 中村昌太郎,飯田三雄:消化管悪性リンパ腫の臨床.日消誌 98:624-635,2001
- 2) 杉山俊郎: 胃悪性リンパ腫診療の新展開. 日消誌 108:1528-1534, 2011
- 3) 佐野量造:癌の肉腫. 胃疾患の臨床病理. pp 260-267, 医学書院, 東京, 2006
- 4) 八尾恒良,中沢三郎,中村恭一,長与健夫,望月孝規,渡辺英伸:胃悪性リンパ腫の集計成績.胃と腸 15:903-908, 1980
- 5) 横田欽一, 奥山修兒, 結城正光, 原 久人, 釈 文雄, 千葉 篤, 佐々木有海, 藤城貴教, 斉藤祐輔, 真口宏介, 綾部時芳, 小原 剛, 柴田 好, 並木正義: 悪性リンパ腫の生検診断. 日消誌 90:637-646, 1993
- 6) Nakamura S, Matsumoto T, Iida M, Yano T, Tsuneyoshi M: Primary gastrointestinal lymphoma in Japan: a clinicopathologic analysis of 455 patients with special reference to its time trends. Cancer 97: 2462-2473, 2003

No. 3, 2014

- 7) Willich NA, Reinartz G, Horst EJ, Delker G, Hiddemann W, Tiemann M, Parwaresch R, Grothaus-Pinke B, Kocik J, Koch P: Operative and conservative management of primary gastric lymphoma: interim results of a German multicenter study. Int J Radiat Oncol Biol Phys 46: 895-901, 2000
- 8) 吉野総平,中村昌太郎,松本主之,許斐裕之,平橋美奈子,八尾隆史,飯田三雄:化学療法開始直後に穿孔をきたした胃原発悪性リンパ腫の1例.日消誌 103:162-167,2006
- 9) Coiffier B, Lepage E, Briére J, Herberecht R, Tilly H, Bouabdallah R, Morel P, Van Den Neste E, Salles G, Gaulard P, Reyes F, Lederlin P, Gisselberecht C: CHOP chemotherapy plus rituximab compared with CHOP alone in elderly patients with diffuse large-B-cell lymphoma. N Engl J Med 346: 235-242, 2002
- 10) 吉田行範,山田裕人,水野正己:特異なCT所見を呈した大網膿瘍の1例. 日消誌 89:1121, 1992
- 11) 辻本正之,中谷泰弘,山本雅敏,濱田 薫,前田光一,古西 満,三笠桂一,澤木政好,成田亘啓: Peptostre-ptococcus spp. による原発性大網膿瘍の1例. 感染症誌 70:512-515, 1996
- 12) 繁澤 晃,冬廣雄一,西口幸雄:原発性大網膿瘍の1例.日消外誌 25:1897,1992
- 13) 松本 勲,高橋一郎,品川 誠,岡本理花,亀田正二,亀山富明:原発性大網膿瘍の1例.日消誌 95:547-550, 1998
- 14) 前野一真, 小池祥一郎, 中村俊幸, 岩浅武彦, 中澤 功: 大網原発膿瘍の1例. 日消誌 100: 207-211, 2003
- 15) 片村 宏、坂下 武:大網原発腹部放線菌症の1例. 日臨外会誌 55:3201-3203, 1994
- 16) Atsushi I, Kentaro S, Sho M, Masaki T, Wakana F, Yutaka K: A cace of urinary tract infection caused by *Kluyvera ascorbata* in an infant: cace report and review of the literature. J Infect Chemother. 16: 436-438, 2010
- 17) 中島 健,指宿一彦,山本 淳,武藤 充,後藤 崇,向井 基,河野通一,谷口正次,古賀和美,関 孝:腹腔鏡下 胆嚢摘出術を施行した肝左葉内側区域形成不全にChilaidti症候群を合併した急性壊死性胆嚢炎の1例. 胆道 19:102-107 2005
- 18) 山本一仁,木内博之,小川芳雄,山村 進,高橋由至,杉浦 篤,沖野哲也,吉田 寛,田尻 孝:魚骨による不顕 性穿孔が原因と考えられた大網膿瘍の1例.日消外会誌 37:1761-1765,2004

(H 25.12.13 受稿; H 26.3.14 受理)

184 信州医誌 Vol. 62