

## AIDS に合併した小腸悪性リンパ腫穿孔の 1 手術例

横浜市民病院外科

牧野 洋知 高橋 正純 武田 和永 大田 貢由  
金村 栄秀 橋本 邦夫 小金井一隆 石山 暁  
鬼頭 文彦 福島 恒男

AIDS に合併した小腸悪性リンパ腫の穿孔性腹膜炎を緊急手術により救命しえたので報告する。症例は32歳の男性。平成 8 年 9 月カンジダ性食道炎、食道潰瘍を契機に AIDS と診断され、当院の感染症科で治療を開始された。平成10年12月から右上顎洞悪性リンパ腫に対し放射線療法を施行した。平成11年 9 月、悪性リンパ腫の肺、骨、腹腔転移を認め、腹部 CT で小腸に6.5×6cm の腫瘤を認めた。平成12年 3 月 2 日、腹痛が出現し、消化管穿孔の診断で手術を行った。トライツ靭帯から250cm の空腸から回腸にかけて計 7 カ所の腫瘤を認め、口側から 2 番目の腫瘤が穿孔しており、空腸・回腸部分切除、腹腔ドレナージ、空腸瘻造設術を施行した。病理組織学的に腫瘤は非ホジキンリンパ腫、B 細胞型であった。

術後は合併症なく、14病日から経口摂取可能となり 2 回外泊可能となったが悪性リンパ腫の進行により143病日に死亡した。

### はじめに

平成11年12月末現在の本邦での HIV 感染者・患者の届け出状況は HIV 感染者は4,877人、AIDS 患者は 2,217人で HIV 感染者・AIDS 患者とも増加傾向にあり<sup>1)</sup>、今後、これらの患者に対する手術の機会も増加していくと考えられるが、現在のところ緊急手術の報告例は少ない<sup>2,3)</sup>。

AIDS 患者は、免疫能低下のために易感染性の状態にあり、創傷治癒の遅延を生じ手術が困難な状況であるばかりでなく、医療従事者に対する感染の可能性という問題点を有する。

今回、われわれは AIDS に合併した小腸悪性リンパ腫穿孔の 1 例を経験し、緊急手術により救命しえたので報告する。

### 症 例

患者：32歳、男性

主訴：腹痛

既往歴：17歳時、梅毒。20歳時、アトピー性皮膚炎。

現病歴：平成 8 年 9 月肺炎、カンジダ性食道炎、食道潰瘍を生じ、血清抗 HIV 抗体が陽性で、末梢血中の

CD4陽性細胞数が6cells/ $\mu$ l であったため、当院の感染症科で AIDS と診断され当院の感染症科に11月 7 日より入院し、抗 HIV 薬 ( azidothymidine, didanosine, saquinavir ) による治療が開始された。末梢血中 CD4 陽性細胞数は一時的に増加したが、その後は減少し、HIV-RNA 量は増加し、治療効果は認められなかった ( Fig. 1 )。平成10年12月から右上顎洞悪性リンパ腫の診断で計51Gy の放射線療法が施行された。平成11年 9 月、悪性リンパ腫の肺、骨、腹腔内転移が出現し、腹部 CT で小腸に6.5×6cm の腫瘤を認めた ( Fig. 2 )。その後、外来で経過観察中であったが、平成12年 3 月 2 日、急激に腹痛が出現し、当科へ転科した。

現症：体温37.4℃、血圧96/56mmHg、脈拍132/分、腹部は板状硬で全体に圧痛、反跳痛を認めた。

血液生化学検査成績：白血球数7,600/ $\mu$ l、CRP 13.4 mg/dl と上昇し、ヘモグロビン値9.3g/dl と貧血を認めた。

腹部単純 X 線検査所見：左横隔膜下に腹腔内遊離ガス像を認めた。

腹部 CT 検査所見：腹腔内遊離ガス像を認めた。

以上から、小腸悪性リンパ腫による穿孔性腹膜炎の診断で 3 月 3 日、緊急手術を施行した。

手術所見：開腹すると黄白色の混濁した腹水を多量

< 2001年 3 月28日受理 > 別刷請求先：牧野 洋知  
〒240 8555 横浜市保土ヶ谷区岡沢町56 横浜市民病院外科

Fig. 1 Clinical course of the case

AZT ; azidothymidine, d4T ; didehydrodideoxythymidine, ddl ; dideoxysinose, ddc ; dideoxycytidine, 3TC ; thiacytidine, IDV ; indinavir, SQV ; saquinavir, NFV ; nelfinavir

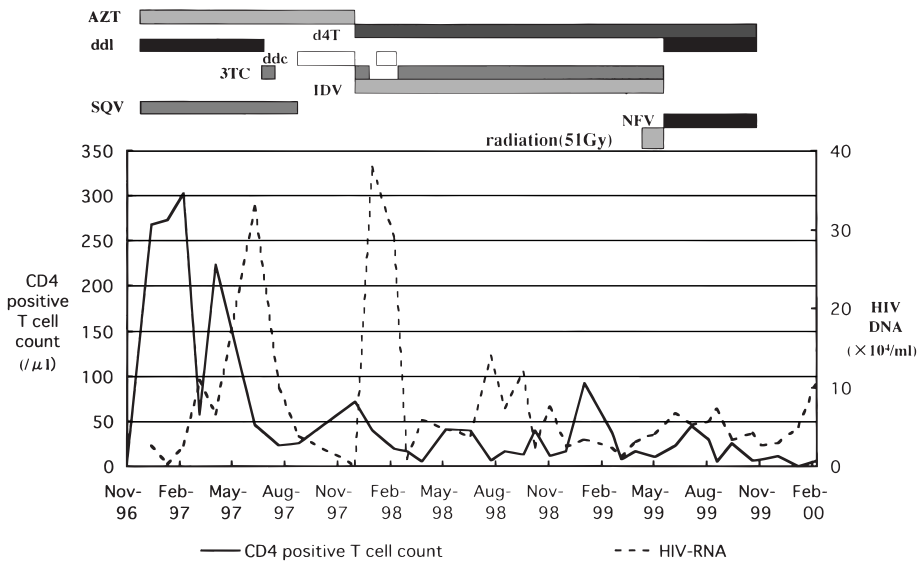
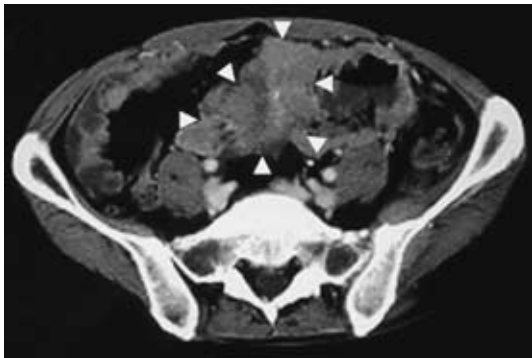


Fig. 2 Abdominal Computed tomography ( CT ) revealed a small intestinal tumor measuring 6.5 x 6 cm in size ( arrow head )



に認めた。トライツ靱帯から250cmの空腸から回腸にかけて計7か所の腫瘤を認め、口側から2番目の腫瘤部が穿孔していた (Fig. 3)。空腸・回腸部分切除、腹腔ドレナージ、空腸瘻造設術を施行した。

切除標本所見：切除した空腸は全長60cmで、口側から10×8cmのBorrmann 3型、10×8cm、5×3cm、2×2cm、3×3cm、2×2cmの潰瘍を伴う腫瘤を認めた。口側から2番目の腫瘤の潰瘍底に直径1cmの穿孔

部を認めた。回腸は全長11cmで5.5×5.5cmの潰瘍を伴う腫瘤を認めた (Fig. 3)。

病理組織学的所見：不整形の核と比較的小さな核小体を有する中型から大型の異型リンパ球様細胞を認め、免疫組織学的にL-26陽性であり、Non-Hodgkin's lymphoma B cell type, diffuse large cell typeと診断された (Fig. 4)。

術後は合併症を認めず、14病日から経口摂取可能となり、2回外泊することが出来たが、143病日に悪性リンパ腫の進行により死亡した。

### 考 察

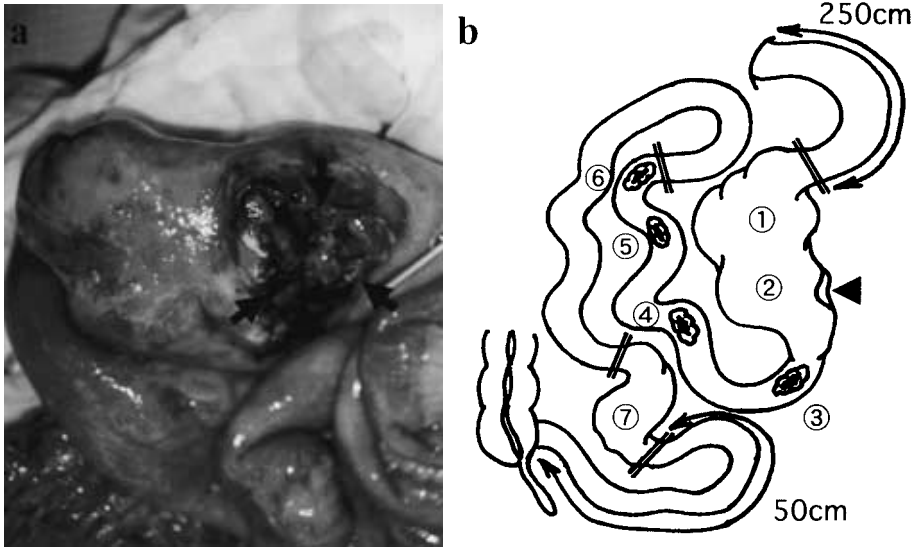
AIDSには、リンパ腫を合併することが比較的多く、Non-Hodgkin's lymphoma (以下、NHLと略記)のうちAIDSを合併するものは108/2,750例(3.9%)であり、その内、消化管リンパ腫は48/108例(44.4%)を占める。そして、消化管リンパ腫合併AIDS患者のうち出血・閉塞・穿孔を来すものは18/48例(37.5%)と報告されている<sup>4)</sup>。

また、消化管リンパ腫合併AIDS患者の予後は悪く、平均生存期間4.8か月とされている<sup>4)</sup>。

一方、AIDS患者が急性腹症を合併する頻度は4.2%であり<sup>5)</sup>、海外報告例に自験例を加えた172例の集計で

Fig. 3 Perforation of malignant lymphoma on the jejunum (a : arrow, b : arrow head) and a total of 7 masses on small intestine were recognized during emergency surgery.

① ; Borrrman III ( Borr III ) 10 × 8cm in size , ② ; Borr II 10 × 8cm in size , ③ ; Borr II 5 × 3cm in size , ④ ; Borr II 2 × 2cm in size , ⑤ ; Borr II 3 × 3cm in size , ⑥ ; Borr II 10 × 8cm in size , ⑦ ; Borr II 2 × 2cm in size



は平均年齢は37.5歳で,男女比は8.6 : 1であった。原因は急性虫垂炎が27.9%と最も多く,消化管穿孔は14.5%であった<sup>5)-9)</sup>(Table 1)。

AIDSに合併した消化管穿孔の基礎疾患としては,われわれが検索しえた限りでは本邦で本症例のほかリンパ腫によるものは認められなかったが,欧米では十二指腸潰瘍穿孔によるものとともに,リンパ腫によるものが18.2%と最多であった<sup>6)-8)</sup>。

また,AIDS患者の急性腹症における周術期合併症の頻度は46%と高く,敗血症,肺炎といった重篤なものも多く<sup>5)-9)</sup>,周術期死亡率は30%と高率である<sup>6)</sup>。

さらに,AIDSに関連した病因に伴う急性腹症の病態別の周術期死亡率は消化管出血58%,消化管穿孔45%,腸閉塞40%,腹膜炎50%と高いが,AIDSに関連しない病因によるものは消化管穿孔29%,腸閉塞17%,消化管出血0%といわれている<sup>6)</sup>。

周術期合併症発生頻度・死亡率に関与する因子としては末梢血中CD4陽性細胞数,血中アルブミン値,白血球数,血小板数,AIDS症状の有無などがあげられている。その内,手術適応を判断するにあたって,最も良い指標はCD4陽性細胞数であるといわれている<sup>10)</sup>。

すなわちCD4陽性細胞数が500cells/mm<sup>3</sup>以上であればHIV陰性患者と同様の適応<sup>11)</sup>。200cells/mm<sup>3</sup>以下のときは可能ならば小手術にとどめる。100cells/mm<sup>3</sup>以下の時は救命のためのやむをえない処置以外は小手術も回避すべきといわれている<sup>10)</sup>。本症例はCD4陽性細胞数6cells/mm<sup>3</sup>で手術療法は禁忌であったが,他に救命手段はないと考えられ外科的治療法を選択した。術後は感染症対策として抗生剤に加え,カリニ肺炎予防としてST合剤(Co-Trimoxazole),真菌感染予防としてFluconazoleを投与し,合併症を起こすことなく経過した。

このように,AIDS患者の手術に関しては,患者に対する周術期管理,手術適応が重要であるが,一方では,医療従事者への感染防御対策も重要な点である。しかしながら,HIV陽性血液による感染成立の確率は0.2~0.4%とされており,HBVの6~30%,HCVの1~10%と比べると極端に低く,HBVに対する感染防止対策をとっていれば十分と考えられる<sup>10)</sup>。

本症例は術後合併症なく経過し,外泊可能な状態に改善した。AIDS患者における急性腹症は,合併症発生頻度,周術期死亡率とも高いものの,適切な術後管理

Fig. 4 a : Histological examination of the tumor revealed Non-Hodgkin's lymphoma diffuse, large cell type.

b : These atypical lymphoid cells were positive for L-26, indicating a B cell origin.

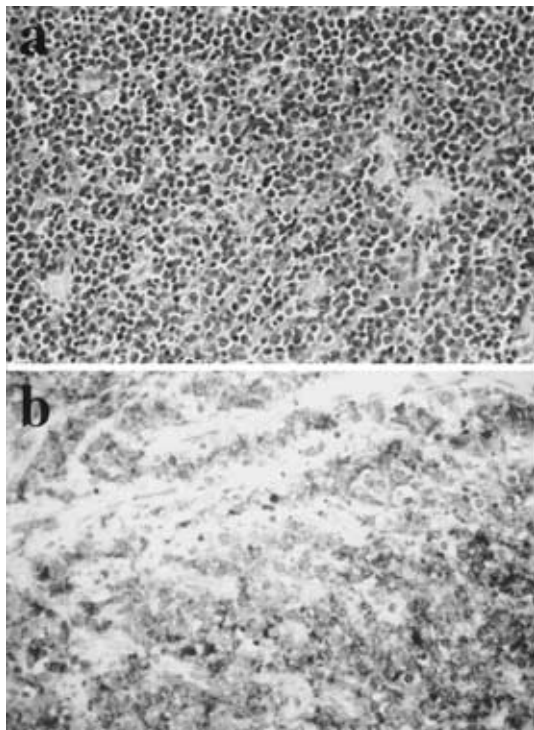


Table 1 Acute abdomen in patients with AIDS collected series of five study<sup>5)-9)</sup>

Age	Range 21 53 yrs	
	Mean 37.5 yrs	
Sex	Male 154 Female 18	
Etiology	Acute appendicitis	48( 27.9% )
	Cholecystitis and Cholangitis	27( 15.7% )
	Perforation	25( 14.5% )
	Obstruction	22( 12.8% )
	GI bleeding	11( 6.4% )
	Toxic megacolon	0( 3.5% )
	Rupture ovarian cyst	2( 1.2% )
	Others	31( 18.0% )

により救命可能であり、積極的な手術の適応になりえ  
ると考えられた。

稿を終えるにあたり、本症例の病理組織学的事項についてご指導いただいた当院病理部佐野仁勇先生と周術期管理について貴重なご助言をいただいた当院感染症科相楽裕子先生に深謝いたします。

文 献

- 1) 長谷川慧重, 瀬上清貴, 宇都宮啓ほか編: 国民衛生の動向・厚生 の指標 . 厚生統計協会, 東京, 2000, p146 149
- 2) 落合 匠, 岩淵正之, 下田勝巳ほか: 小腸穿孔をきたした HIV 感染症の 1 症例 . 日腹部救急医学会誌 14 : 523 527, 1994
- 3) 今村裕司, 村上義昭, 松浦雄一郎ほか: HIV 感染者に発症した虫垂穿孔性腹膜炎の 1 例 . 日腹部救急医学会誌 15 : 557 561, 1995
- 4) Heise W, Arasteh K, Mostertz P et al : Malignant gastrointestinal lymphoma in patients with AIDS. Digestion 58 : 218 224, 1997
- 5) LaRaja RD, Rothenberg RE, Odem JW et al : The incidence of intra-abdominal surgery in acquired immunodeficiency syndrome : A statistical review of 904 patients. Surgery 105 : 175 179, 1989
- 6) Whitney TM, Brunel W, Russel TR et al : Emergent abdominal surgery in AIDS : Experience in San Francisco : Am J Surg 168 : 239 243, 1994
- 7) Burack JH, Mandel MS, Bizer LS et al : Emergency abdominal operations in the patient with acquired immunodeficiency syndrome : Arch Surg 124 : 285 286, 1989
- 8) Bizer LS, Pettorino R, Ashikari A : Emergency Abdominal operation in the patient with acquired immunodeficiency syndrome : J Am Coll Surg 180 : 205 209, 1995
- 9) Davidson T, Allen-Mersh TG, Miles AJG et al : Emergency laparotomy in patients with AIDS. Br J Surg 78 : 924 926, 1991
- 10) 清水利夫, 小堀鷗一郎: HIV 陽性患者の手術 . 外科治療 78 : 444 450, 1998
- 11) Harris HW, Schechter WP : Surgical risk assessment and management in patients with HIV disease. Gastroenterol Clin North Am 26 : 377 391, 1997

A Case of AIDS Complicated Perforation of Small  
Intestinal Malignant Lymphoma

Hirochika Makino, Masazumi Takahashi, Kazuhisa Takeda, Mitsuyoshi Ota, Eisyu Kanemura,  
Kunio Hashimoto, Kazutaka Koganei, Akira Ishiyama, Fumihiko Kito and Tsuneo Fukushima  
Department of Surgery, Yokohama Municipal Citizen 's Hospital

A 32 years old male patient with AIDS complicated with perforation of small bowel malignant lymphoma, which was successfully treated by emergency surgery, is reported. He was diagnosed as AIDS, with a history of Candida esophagitis and an esophageal ulcer, on September 1996, and had been treated with antiretroviral drugs.

On December 1998, he had been received radiation to right maxillary lymphoma. On September 1999 pulmonary, bone, and intraperitoneal metastases were recognized and CT scan revealed an intraabdominal mass sized 6 × 3 cm involving the small bowel. He noted sudden onset of abdominal pain on March 2, 2000, and was transferred to the department of surgery with the diagnosis of perforation of the intestinal tract.

Perforation of malignant lymphoma of the jejunum and a total of 7 masses on small intestine were recognized during emergency surgery. Partial resection of the ileum and jejunum including the perforated segment, drainage, and jejunostomy were performed. Pathologically the tumor was non Hodgkin 's lymphoma, B cell type. The postoperative course was uneventful, but he was died of malignant lymphoma on 143 days after the surgery.

Key words : AIDS, intestinal perforation, malignant, lymphoma

[ Jpn J Gastroenterol Surg 34 : 1336 - 1340, 2001 ]

Reprint requests : Hirochika Makino Department of Surgery, Yokohama Municipal Citizen 's Hospital  
56 Okazawa-cho, Hodogaya-ku, Yokohama, 240 8555 JAPAN

---