

90歳女性の巨大腹壁膿瘍を合併した結腸癌の1例

奈良県立医科大学第1内科学教室

久我由紀子, 藤井謙裕,
山野 繁, 橋本俊雄, 土肥和紘

福岡内科医院

福岡 喜晃

奈良県立医科大学腫瘍病理学教室

小西陽一

A CASE OF 90-YEAR-OLD FEMALE WITH A GIANT ABSCESS OF THE ABDOMINAL WALL DUE TO THE SIGMOID COLON CANCER

YUKIKO KUGA, YOSHIHIRO FUJII,
SHIGERU YAMANO, TOSHIO HASHIMOTO and KAZUHIRO DOHI
First Department of Internal Medicine, Nara Medical University

YOSHIAKI FUKUOKA
Fukuoka Clinic

YOICHI KONISHI
Department of Oncological Pathology, Nara Medical University

Received October 24, 1997

Abstract: A 90-year-old female was admitted to our hospital because of fever and swelling in the left lower quadrant. There were severe hypoproteinemia and inflammatory reaction in her laboratory data. Giant abscess formation in the abdominal wall was revealed by ultrasonography and CT scan. About 2,000 ml volume discharge from the abscess was evident on the surgical drainage. Bacteroides, Fusobacterium, Enterobacteriaceae and Escherichia coli were detected by the culture from the abscess. Colonoscopy revealed a sigmoid colon cancer. In the course of the conservative treatment, a discharge with feces from the abscess was evident. This patient was found to have a giant abscess of abdominal wall due to development of sigmoid colon cancer.

Index Terms

abdominal abscess, elderly patient, sigmoid colon cancer

はじめに

S状結腸癌は、下血、便秘異常、腹痛、イレウス症状などを主症状として発見されることが多い。しかし、今回著者らは、腹壁膿瘍による発熱と左下腹部の腫脹を主症状として発見された高齢者S状結腸癌症例を経験したので報告する。

症 例

患者：90歳、女性。

主 訴：発熱。

家族歴：既往歴：特記する事項はない。

現病歴：平成4年頃から便に新鮮血が混入することがあったが、放置していた。平成5年9月上旬から37度台の発熱を繰り返しており、11月上旬から全身倦怠感が高度になった。近医で腎盂炎が疑われて加療されたが、解熱しないので12月6日に当科に紹介された。

入院時身体所見：身長145cm、体重57Kg、(BMI 1.48)。体温37.6度。表在リンパ節を触知しない。胸部に異常はないが、腹部は左下腹部から鼠径部に高度の浮腫性発赤と腫脹、および同部に圧痛が認められた(Fig. 1)。

入院時検査成績：検尿では蛋白とケトン体が陽性、検便では潜血が陽性であった。血液学的検査では、赤血球が424万、Hbが12.1g/dl、Htが35.7%であり、貧血は認められなかった。一方、白血球数は、33,100に著増していた。CRPも24.5mg/dlに著増していた。赤沈は、1時間値が40mmであり、中等度に亢進していた。血液生化学的検査は、TPが4.9g/dl、Albが1.8g/dlであり、高度の低蛋白血症を示した。またT-cholが68mg/dlに著減していた。Caも6.8mg/dlに低下していたが、低蛋白血症による見かけ上の低Ca血症によるものと考えられた。腫瘍マーカーでは、CEAが9.2ng/mlに上昇していた(Table 1)。

腹部超音波検査：左下腹部には、内部エコーが不均一の低エコー域が広範囲に認められた。

腹部CT検査：左腹部全体に内部に気液界面を伴う13から20cmの巨大腹壁皮下膿瘍が疑われたが、消化管との連絡については不明であった(Fig. 2)。

膿汁培養：膿瘍部位の切開でイオウ臭を伴う膿が約2,000ml排出された。この膿汁培養から、Bacteroides fragilis, Fusobacterium varium, Enterobacteriaceae, Escherichia coliなどの嫌気性菌が混在した腸内細菌が検出された。

排膿後の腹部CT検査：膿瘍部は縮小したが、消化管

との連絡についてはなお不明であった(Fig. 3)。

大腸内視検査：入院2ヵ月後の平成6年2月上旬から多量の下血が認められたことと、膿瘍の原因疾患として大腸癌を疑ったことから、大腸内視鏡を実施した。

肛門から約40cmのS状結腸下行結腸接合部位に、ほぼ全周性で、表面が不整、周堤の中心に潰瘍をもつ易出血性のBormann III型の腫瘍が認められ、S状結腸癌と診断された(Fig. 4)。

S状結腸癌の組織学的所見：腺細胞に不整な増殖が認められた。腺細胞は、異型性が強く、乳頭状の増殖を伴って極性が消失していた。以上の所見から、中分化型腺癌と診断された。

膿瘍造影：膿瘍腔から造影剤を注入しても、膿瘍腔しか造影されなかった(Fig. 5)。なお、注腸造影を勧めたが、拒否されたので消化管との連絡については明らかにできなかった。

入院後経過：排膿後は解熱し、炎症症状や全身状態も改善していた。家人が手術を拒否したので保存的に経過を観察していたが、腹壁切開部閉鎖後の平成6年8月下旬から再度38度以上の発熱が持続するようになった。9月11日に膿瘍部を再度切開したが、膿瘍と結腸癌との間に瘻孔を形成しており、腹壁切開部から便と膿汁が排出

Table 1. Laboratory data on admission

Urinalysis	TG	115 mg/dl	
Protein (+)	BUN	27 mg/dl	
Glucose (+)	Scr	0.6 mg/dl	
Ketone body (+)	Na	135 mEq/l	
Occult blood (-)	K	4.4 mEq/l	
	Cl	94 mEq/l	
Stool examination	Ca	6.8 mg/dl	
Occult blood (+)	BS	93 mg/dl	
	Fe	9 μg/dl	
Peripheral blood	TIBC	82 μg/dl	
RBC 424×10 ⁴ /μl	CRP	24.5 mg/dl	
Hb 12.1 g/dl	ESR	40 mm/hr	
Ht 35.7 %			
WBC 33,100 /μl	Hemostatic test		
Plt 43.6×10 ⁴ /μl	Bleeding time	2.5 min	
	PT	12.3 sec	
Blood biochemistry	APTT	36.5 sec	
TP 4.9 g/dl			
Alb 1.8 g/dl	Tumor marker		
GOT 24 IU/l	CEA	9.2 ng/ml	
GPT 17 IU/l	TPA	171 U/l	
LDH 262 IU/l	IAP	485 μg/ml	
TC 115 mg/dl			

されるようになった。10月6日から尿量の減少，呼吸困難，意識レベルの低下に加えて高度の代謝性のアシドーシスが出現した。10月8日の血液培養では *Canadida albicans* が検出され，10月9日に敗血症のために永眠された。



Fig. 1. Physical examination of abdomen. From the left upper quadrant to the inguinal region, the abdominal wall is edematous and swollen (Top is xiphoid process, bottom is suprapubic region).

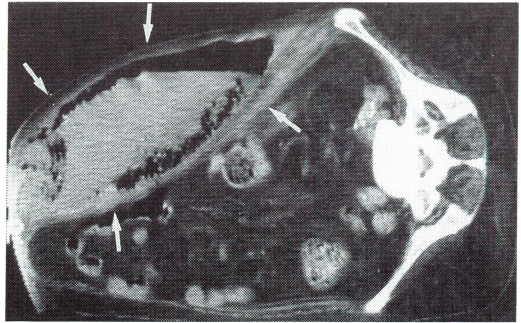


Fig. 2. Abdominal CT scan (right lateral decubitus) reveals the giant abscess formation with air fluid level, about 20 cm in diameter, in the left abdomen.

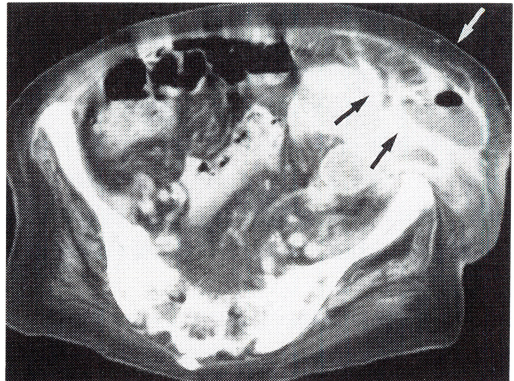


Fig. 3. Abdominal CT scan (supine position) after surgical drainage shows the decreased abscess mass.

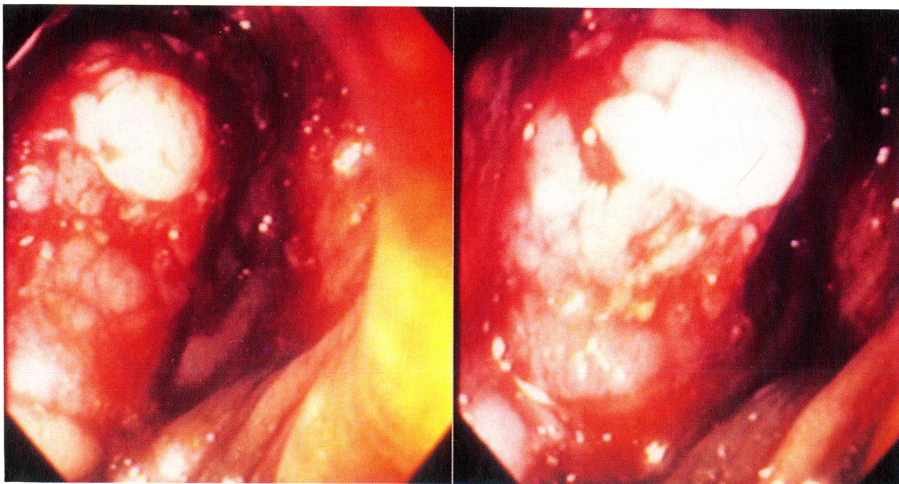


Fig. 4. Colonoscopy shows tumor of Bormann III type with ulceration, bleeding tendency and invasion all around of colon at the SD junction.

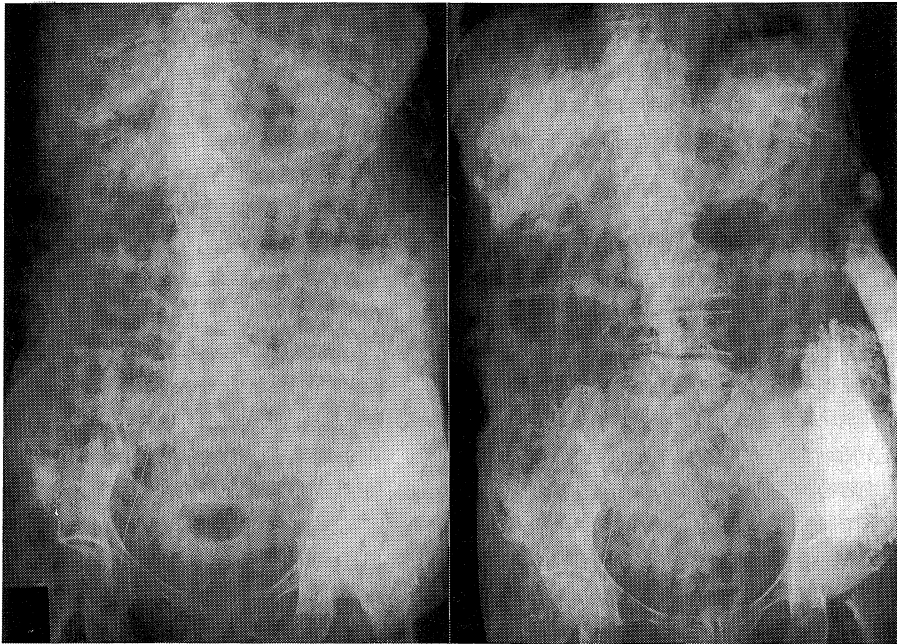


Fig. 5. A: Plain film of the abdomen reveals a normal pattern of bowel gas.
B: X-ray with Gastrografin dose not reveal the connection between the abscess and the gut.

部検所見：S状結腸下行結腸接合部位に径3cmで腸管内腔をほぼ閉塞する全周性の表面不整の腫瘍が存在した。腫瘍に隣接する白色の膿瘍を介して、S状結腸と腹壁が癒着していた。S状結腸腫瘍の組織診断は中分化型腺癌で、転移は大腸壁在リンパ節に限られていた。

考 察

1. 結腸癌の臨床症状

大腸進行癌の自・他覚症状は、下血、腹痛、便通異常、腹部膨満感、体重減少などである。左側結腸癌では下血と狭窄症状が優位で、下血のなかでも排便時の新鮮血出血は直腸やS状結腸にほぼ特徴的といえる。またS状結腸癌では、下血について便通異常の頻度が高い。

大腸進行癌の合併症としては、イレウス、穿孔、閉塞性腸炎などが挙げられる。イレウス症状は、高齢者大腸癌の初発症状であることが特徴的であり²⁾、結腸進行癌の10~25%に認められるが、とくに左側結腸で高い¹⁾。穿孔は、結腸進行癌の1.9~8.8%に合併するといわれている³⁻⁶⁾。穿孔には腸管内容が腹腔内に漏出する遊離穿孔と他臓器被覆されて限局性に膿瘍を形成する被覆穿孔と、他臓器や皮膚に穿通して瘻孔形成を呈する穿孔がある³⁻⁶⁾。また結腸癌は、大半が限局性に発育するので隣接

臓器への浸潤が少ないが、ごく稀に浸潤癒着することもある。腹壁の浸潤も比較的稀で、結腸癌手術例中17~18%に実施された他臓器合併切除例で腹壁合併切除例の比率が3.1%と報告されている⁷⁾。本例は、剖検時に径3cm大の全周性腸癌と、癌病変部に径1cmの穿孔が認められた。したがって、癌潰瘍底が自潰して穿孔し、腹壁に被覆された限局性膿瘍を形成したと考えられた。腹壁への浸潤が不明であった。その理由は、癌と腹壁が強固に癒着して腫瘤となり、その周囲に膿瘍が形成されたためと考えられる。

2. 高齢者と悪性腫瘍

(1) 高齢者における免疫能

ヒトの免疫系は、マクロファージや好中球が主体となって機能する自然免疫系と、リンパ球が主体となって機能する獲得免疫系に大別される。高齢者の易感染性についての機序は、まだ十分には解明されていない。しかし、T細胞機能は加齢による胸腺の萎縮とともに低下するので、高齢者では外界からの抗原刺激に対してT細胞が十分に分裂・増殖できないので、免疫能が低下すると考えられている⁸⁾。またヒトの生体内において各栄養素が免疫細胞の機能維持と密接な関係を持つことが明らかになってきた^{9,10)}。高齢者では、加齢に伴う生体機能の変

化, 病的要因, 医学的要因, 社会的要因などで栄養障害が惹起される。また高齢者では, 加齢による免疫能の低下に加え, 栄養不全が感染防御機構の障害として皮膚・粘膜の脆弱化, 好中球の食細胞機能低下, 補体・抗体産生能低下あるいは細胞性免疫能低下を招来して易感染性を顕性化させるものと考えられている^{8,11)}。

(2)悪性腫瘍における易感染性

固形腫瘍患者では, 細胞性免疫が低下していると報告されている。固形腫瘍の進展による皮膚・粘膜の破壊は, びらんや潰瘍を形成して皮膚粘膜の防御バリアー機能を障害し, 腫瘍増殖に伴う局所循環不全, 壊死, および出血は組織内の細胞増殖や炎症進展を容易にするという。気道, 胆道, 消化管などの腫瘍が増大して気道, 胆道, 消化管などが圧迫されるか閉塞すると, 気道, 胆道, 消化管などの内容物が通過障害のために停滞するので, 微生物が増殖して局所感染の機会が増加することも考えられる^{11,12)}。また悪性腫瘍が存在すると, 脂肪合成酵素の働きを抑制して食思不振を惹起するというサイトカインの Cachexin (tumor necrosing factor) が放出されるので, 栄養障害も免疫細胞の機能を維持できない一因になる¹³⁾。このように悪性腫瘍症例は, 加齢, 栄養, 統発性免疫不全症候群などの種々の要因が複雑に関連して易感染性を形成している。

(3)高齢者における悪性腫瘍の特徴

高齢者悪性腫瘍症例は, 人口の高齢化に伴って増加している^{14,15)}。臓器別では, 胃, 大腸, 膵臓, および胆道での症例数が増加している。高齢者の易感染性についての成績は, 高齢者が悪性疾患の罹患率が高いためという意見もある¹⁶⁾。高齢者の特徴の一つとして, 貧血, 低蛋白血症, 呼吸機能低下, 腎機能低下などの合併症を有する頻度が高いにもかかわらず, 自覚症状を欠く症例の頻度が高いことが挙げられる¹⁵⁾。

本例も, 入院時には大腸癌による明らかな通過障害や腹痛を訴えなかったが, 経口摂取量が低下していたために栄養障害が惹起されており, 高度の低蛋白血症を呈していた。したがって, 本例は, 90歳という高齢に加え, 低栄養のために免疫能が低下していたので, 無症状のうちに大腸癌が進展して巨大な腹壁膿瘍を形成したものと考えられる。

お わ り に

高齢者のS状結腸癌が腹壁皮下に穿孔して腸内細菌感染による腹壁膿瘍を合併した1例を経験したので, 若干の考察を加えて報告した。

本論文の要旨は, 日本老年病学会第7回近畿地方会(1996年5月, 天津市)で発表した。

文 献

- 1) 綿引 元: 結腸進行癌, 直腸進行癌. 日本臨床 領域別症候群 6: 170, 1997.
- 2) 望月英隆, 長谷和生, 市倉 隆: 高齢者のイレウス. 臨床消化器内科 4: 1161, 1989.
- 3) 小暮公孝, 中村卓次: 大腸穿孔の臨床. 外科 40: 731, 1978.
- 4) 石橋宏之, 蜂須賀喜多男, 山口晃弘: 大腸癌穿孔の臨床的検討. 消化器外科 10: 623, 1987.
- 5) 磯 篤典, 裏川公章, 中村光春: 高齢者の大腸癌穿孔の検討. 腹部救急診療の進歩 9: 929, 1989.
- 6) 鳥越敬明, 国崎忠臣, 菅村洋治: 大腸癌穿孔例の臨床病理学的検討. 臨床と研究 67: 2100, 1990.
- 7) El-Domeiri A. and Whiteley H. W.: Prognostic significance of abdominal wall involvement in carcinoma of cecum. Cancer 26: 552, 1970.
- 8) 大荷満生, 水川真二郎: 高齢者の栄養が免疫能に与える影響. 老年医学 35: 713, 1997.
- 9) Chandra R. K.: Nutrition and immunity. Am J Clin Nutr 53: 1087, 1991.
- 10) Beisel W. R.: Effects of infection on nutritional status and immunity. Fed Proc 39: 3105, 1980.
- 11) 相川直樹, 吉野肇一: 悪性腫瘍と感染. 感染症 13: 226, 1984.
- 12) 石引久弥, 熊井浩一郎, 久保田哲朗, 吉野肇一, 相川直樹: 癌の合併症対策. 日本臨床 47: 793, 1989.
- 13) Torti F. M., Dieckmann B., Beutler B., Cerami A. and Ringold G. M.: A macrophage factor inhibits adipocyte gene expression: An in vitro model of cachexia. Science 229: 867, 1985.
- 14) 古賀成昌, 岩井宣健, 見原信明: 80歳以上高齢者手術例—その実態と問題点—. 外科治療 43: 475, 1980.
- 15) 林 四郎, 市川英幸, 小沢真嗣: 総論—とくに80歳代の腹部外科—. 外科治療 50: 41, 1984.
- 16) 林 四郎, 草野充郎: 老人の術前・術中・術後管理. 外科治療 40: 663, 1979.