症 例

上腸間膜動脈閉塞症を併発した直腸・胃異時性重複癌の1例

有田胃腸病院

吉 村 高 尚 佐々木 淳 多 田 出 有 田 毅

九州がんセンター病理

林 逸 郎

われわれは、直腸・胃異時性重複癌として経過観察中に上腸間膜動脈閉塞症を併発し、広範囲腸管切除により救命した1例を経験した。症例：67歳、男性。主訴：激しい腹痛。既往歴に、5年前に直腸癌のため低位前方切除術、3年前に早期胃癌（治療拒否）がある。発症5時間以内に開腹手術を実施したところ、十二指腸水平脚から全小腸、さらに回盲部から残存S状結腸までの広範囲にわたる腸管壊死が認められた。従って十二指腸部分切除、小腸全摘、広範囲結腸切除を行った。再建は不能で、胃瘻造設術を実施した。切除標本で、上腸間膜動脈根部に血栓による塞栓閉塞を認めた。術後は、IVHを併用しながら、水分のみ経口摂取可能となったが、肝機能障害と黄疸が悪化し、術後42日目にMOFで失った。発症早期に開腹手術を実施でき、術後はshockやMOFに対する予防的治療に努めれば、広範囲腸管切除を実施せざるをえなくとも、長期生存の可能性があることが示唆された。

索引用語：上腸間膜動脈閉塞症、重複癌、血栓症

結 言

上腸間膜動脈閉塞症は、激しい腹痛を伴う急性腹症で、予後不良の疾患である。また、手術により下腸間膜動脈を根部で結紮することが多い直腸癌術後症例で、上腸間膜動脈閉塞症が併発した場合は、腸管の循環障害は極めて重篤になると考えられる。

われわれは、3年間直腸・胃異時性重複癌として経過観察していたところ、上腸間膜動脈閉塞症を併発したが、速やかな広範囲腸管切除術を実施することで救命できた1例を経験した。これまで直腸・胃重複癌で上腸間膜動脈閉塞症を併発したとする報告例はなく、比較的まれな経過をとったと考えられたので報告する。

症 例

症例：67歳、男性。

主訴：激しい腹痛。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：昭和60年ころから、心房細動、不整脈、肝硬変。

現病歴：昭和61年8月、直腸癌(Borrmann II, well diff. adenocarcinoma)の診断で低位前方切除術をうけた。昭和63年10月、胃内視鏡検査にて胃前庭部大弯にIIC ul (+)の早期胃癌を指摘されるが治療を拒否し放置していた。平成3年7月、精査にて肝・肺に直腸癌の転移と思われる転移性肝腫瘍および転移性多発性肺腫瘍を認めたが、積極的治療を拒否し退院した。平成3年10月10日、一過性の意識障害があり来院。頭部CTで左側頭葉にも直腸癌転移によると思われる転移性脳腫瘍を認めた。10月22日、保存的治療により意識障害の改善がみられ自宅療養となったが、同日午後3時ころ、突然激しい腹痛が生じ、急性腹症の診断で緊急入院となった。

入院時現症：血圧104/60、脈拍102/分、意識清明。眼瞼結膜に貧血なく、眼球結膜に黄疸なし。胸部聴診で特に異常所見は認めなかった。腹部は平坦かつ軟であるが全体に激しい自発痛を認めた。腹痛は激烈であったが、そのわりに腹壁の緊張は少なく、デファンスなどの腹膜刺激症状は認めなかった。腸雑音は減弱していた。

1992年2月4日受付 1993年3月17日採用

検査および手術成績

血液・心電図検査所見：入院時、軽度の白血球増多を認めた(表 1)。また、心電図で期外収縮及び心房細動を認めた。

表 1 入院時検査成績

Hematology	
RBC ($\times 10^4/\text{mm}^3$)	418
WBC ($/\text{mm}^3$)	11500
Ht (%)	47.3
Hb (g/dl)	16.5
PLT ($\times 10^4/\text{mm}^3$)	15
Biochemistry	
GOT (IU/L)	62
GPT (IU/L)	50
ZTT (Ku.u)	19.0
T.Bil (mg/dl)	1.3
ALP (IU/L)	166
LDH (IU/L)	322
CHOL (mg/dl)	98
CH-E (ΔPH)	0.3
Tumor marker	
CEA (ng/ml)	56.6
CA19-9 (U/ml)	238

X 線検査所見：腹部立位単純写真(図 1)では、小腸ガスの貯留を認め、鏡面像を軽度認めた。また、胸

図 1 腹部単純 X 線検査：小腸ガスおよび鏡面像を認める。

図 2a 胸部単純 X 線検査：両肺野に多発する転移性腫瘍を認める。図 2b 腹部 CT 検査：肝門部に転移性腫瘍を認める。図 2c 頭部 CT 検査：左側頭葉に転移性腫瘍を認める。図 2d 上部消化管内視鏡検査：胃前庭部大弯に IIc ul (+) の早期胃癌を認める。

部単純写真(図2a)では、両肺野に多数の転移性肺癌を認めた。

CT検査所見：発症3カ月前に実施された腹部CT(図2b)で、肝硬変症および転移性肝癌を認めた。また、発症2週間前に実施された頭部CT(図2c)で左側頭葉に転移性脳腫瘍を認めた。

上部消化管内視鏡検査所見：発症1カ月前の胃内視鏡検査で前庭部大弯にIc ul(+)の早期胃癌を認めた(図2d)。生検にて高分化腺癌と診断された。

血管造影検査所見：発症2カ月前に転移性肝癌の診断目的で実施された腹部血管造影では、上腸間膜動脈に異常所見は認めなかった。

開腹所見：発症約5時間後に、腸管の虚血性疾患および急性脾炎などの急性腹症を疑い開腹した。開腹時、腹腔内に黄褐色の腹水が多量に認められた。直腸癌による低位前方切除術後の為、下腸間膜動脈はすでに根

部で失われていた。腸管の黒変した壊死部は、口側は十二指腸水平脚から始まり、全小腸さらに回盲部から残存S状結腸にいたる結腸まで広範囲に認められた(図3)。よって十二指腸部分切除、小腸全摘、広範囲結腸切除を実施した。再建はおこなえず十二指腸乳頭部肛門側にて口側断端を閉鎖し、胃瘻造設術を施行せざるをえなかった。肛門側断端は、腸管の血行状態を確認し腹膜翻転部より約10cm口側で切断し閉鎖した(図4)。

術後経過：術直後より、endotoxin shock に備えて、ウリナスタチン(ミラクリット®)20万単位/日、FFP3単位/日を2週間にわたり投与した。術後3日目より肝機能障害が出現した。黄疸が次第に増加し胆汁うっ滞型の肝細胞障害と考えられた。そこで術後早期よりグルカゴン-インスリン療法およびステロイド投与による肝庇護療法をおこなった。また、術後7日目よりIVH管理下に置き、胃瘻よりの水分電解質の漏出が比較的多くみられたので、血液電解質測定を頻回に行い

図3 切除標本：十二指腸からS状結腸までの大量腸切除を行った。

図4 壊死腸管と切除範囲

図5 術後経過

図6 病理組織検査：上腸間膜動脈根部に赤色血栓を認めた（HE 染色，×150）。

補正をおこなった。術後21日目に精神的慰安を目的として水分のみを経口摂取を開始した。しかし、肝機能障害および黄疸が次第に増悪し、術後42日目に MOF にて失った（図5）。

病理組織所見：上腸間膜動脈根部の断面である。赤色血栓を認め、これが塞栓として上腸間膜動脈を閉塞していた（図6）。

考 案

大腸癌（直腸癌をふくむ）と胃癌の重複癌の頻度は、本邦では全大腸癌の2.5%とされている¹⁾。重複癌としては比較的多い組合せに属するが、上腸間膜動脈閉塞症（以下、本症とする）を併発したとする報告は、調査しえたかぎりなく、きわめて稀な経過をたどった症例と考えられた。

本症は、Andersson によれば、85%の死亡率が報告²⁾されており、急性腹症のなかでもその重篤性や死亡率の高さから忘れてならない疾患である。その死因としては、術早期の shock が高頻度を占めているが³⁾、術後における重症感染症や肝機能障害も大きな原因といえる。近年、早期診断・早期治療および術後管理の向上により、急性期を乗り越えられれば、長期予後が得られるとする報告^{4)~7)}がふえているが、いまだに広範囲腸管切除を実施した症例の予後は不良である。

本症の原因は、心疾患と関係があることが多く、とくに心房細動による塞栓閉塞が原因であることが多いとされる。心房細動の患者で急に激しい腹痛を訴える場合は、まず本症を考慮せよともいわれている⁸⁾。自験例では、既往歴に心房細動があり、また病理組織学的にも赤色血栓が証明されたことにより、塞栓による上腸間膜動脈閉塞症と診断された。

本症では、救命の為に広範囲の腸管切除が避けられないことが多い。自験例では、以前に直腸癌で低位前方切除術を受けており、下腸間膜動脈よりの血流の供給がないので、結腸の血流は上腸間膜動脈より供給されていた。そのため上腸間膜動脈根部の閉塞が生じれば、全小腸から結腸の大部分に循環障害が起ころざるを得ず、その結果きわめて広範囲の腸管切除を実施せざるを得なくなった。しかし、胃瘻造設術を実施し、IVH による維持管理により、水分摂取が可能になるまで回復することができた。

本症の対応策としては、早期発見、早期治療が必要なことは言うまでもない。開腹時期が遅れると endotoxin が血中に移行し shock になると考えられるので、endotoxin の発生源となる壊死腸管の素早い切除がもっとも重要である。大村ら³⁾は、発症後20時間以内に開腹手術を実施できれば救命できるとのべている。自験例では、発症後5時間以内で開腹手術が実施でき、このことが救命につながったものと思われた。早期診断の根拠として、発症初期の腹部所見があげられる。すなわち、腹痛が激烈であるのに比し、触診上比較的腹部が軟であることが本症の特徴とされ⁹⁾¹⁰⁾、早期診断の目安となった。

自験例では明らかな転移性腫瘍や肝硬変症があり、発症以前の全身状態が不良であったので長期の予後は望めなかった。しかし、発症早期に開腹手術が実施でき、術後は肝機能などに十分な注意を行い、敗血症や MOF に対する予防的治療に努めれば長期生存がえられる可能性が示唆された。

結 語

上腸間膜動脈閉塞症を併発した異時性直腸・胃重複癌の1例を経験した。きわめて大量の腸切除を実施せざるをえなかったが、速やかな開腹手術により42日間の延命が得られたので報告した。

文 献

- 1) 谷川精一，浜武義征：異時性大腸多発癌の2例。日臨外医会誌 52：2436—2443，1991
- 2) Andersson R, Parsson H, Isaksson A, et al: Acute intestinal ischemia: A 14-years retrospective investigation. Acta Chir Scand 150: 217—221, 1984
- 3) 大村健二，疋島 寛，森田克哉他：急性腸間膜動脈閉塞症の診断と治療。日臨外医会誌 52：990—994，1991
- 4) 立石雄介，内村正幸，脇 慎治他：上腸間膜動脈閉

- 塞症の手術成績、腹部救急診療の進歩 6: 71—75, 1986
- 5) 緒方直人, 中村紀夫, 坂口友次朗他: 上腸間膜動脈閉塞症の術後に MOF を併発し救命しえた 1 症例, 腹部救急診療の進歩 6: 129—133, 1986
- 6) 中村陽城, 古賀道弘: 腸間膜血管閉塞症の外科的検討, 日外会誌 87: 1105—1108, 1986
- 7) 水崎 馨, 中村紀夫, 久保宏隆他: 大量腸切除により救命しえた上腸間膜動脈血栓症の 1 治験例, 腹部救急診療の進歩 9: 465—467, 1989
- 8) 山本 明, 藤村昌樹, 平野正満他: 上下腸間膜動脈閉塞症による大量腸管切除の 1 例, *Digestion Absorption* 12: 105—108, 1989
- 9) 三島好雄: 上腸間膜動脈閉塞症, 臨外 45: 567—573, 1990
- 10) 水本一生, 峠 哲哉, 新本 稔他: 上腸間膜動脈血栓症の 2 例, 広島医 41: 88—90, 1988

A CASE OF HETEROCHRONOUS DOUBLE CANCER OF THE RECTUM AND STOMACH ASSOCIATED WITH SUPERIOR MESENTERIC ARTERIAL EMBOLISM

Takahisa YOSHIMURA, Atsushi SASAKI, Izuru TADA and Tsuyoshi ARITA

Arita Gastrointestinal Hospital

Itsuro HAYASHI

Department of Pathology, Kyushu Cancer Center

Recent experience with heterochronous double cancer of the rectum and stomach in a 67-year-old man, associating with superior mesenteric arterial embolism in the course of observation which could be successfully managed by extensive excision of the intestine, is described. the patient was admitted to the hospital because of severe abdominal pain. There were previous histories of having a rectal cancer which was treated by low anterior excision 5 years before and an early gastric cancer 3 years before, for which the patient denied to be treated. Laparotomy was carried out within 5 hours after the onset of the pain. During surgery, necrotizing lesions extending from the duodenal horizontal portion to entire the small intestine, and from the ileocecal region to remnant sigmoid colon were found. Partial excision of the duodenum, total excision of the small intestine, and extended excision of the colon were performed.

Reconstruction was impossible and gastrostomy was made. Resected specimen showed a thrombotic embolism caused by a thrombus at the root of superior mesenteric artery. After surgery the patient was able to take fluids in the combinative use of IVH, but the impaired hepatic function and jaundice were aggravated. He died of MOF on the 42nd postoperative day. It is indicated that, if laparotomy can be performed in an early period after the onset of the disease, and if every effort is made to prevent shock and MOF after surgery, we can expect a long survival in these patients even though extended excision of the intestine can not be avoided.