早期胃癌および S 状結腸癌・直腸癌の 同時性三重複癌の一根治例

札幌医科大学第 1 外科学教室（主任：早坂 滉教授）

平 田 公 一 後 藤 幸 夫 松 尾 繁 信
奥 雅 志 鍋 田 光 一 秋 山 守 文
上 村 恭 一 筒 井 完 早 坂 滉

A CASE OF DOUBLE COLONIC (SIGMOID AND RECTUM) CARCINOMAS ASSOCIATED WITH PRIMARY EARLY GASTRIC CANCER —A TREATMENT AND A REVIEW—

Kouichi HIRATA, Yukio GOTO, Shigenobu MATSUO, Masashi OKU,
Koichi NABETA, Morifumi AKIYAMA, Kyoichi UEMURA,
Tamotsu TSUTSUI and Hiroshi HAYASAKA
1st Department of Surgery, Sapporo Medical College, Sapporo, Japan, 060

近年、各種癌の診断、治療成績の向上とともに重複癌の発生をみる頻度も増加する傾向にある。胃癌症例でも同様な傾向がみられており、重複癌の一方が消化管癌、なかでも胃癌である場合が多い。さらに食生活内容の欧米化に伴い大腸癌発生頻度が年々多くなっているといわれ、胃・大腸の重複癌症例は向後増加すると思われる。特に胃・大腸の重複癌の場合は同一系統臓器であることから向癌性素因が先天的にあるとする内因説が考えやすいし、同一刺激によるとする外因説にもあてはまる。

著者らは、約 5 年間慢性胃潰瘍で治療をうけていた患者に早期胃癌を発見後、まもなく鮮血色の下血発生の為、精査の結果、直腸および S 状結腸癌の合併を確認した症例を経験したので報告する。

症例は 70 歳男性、主訴は上腹部不快感、下血。胃および大腸の X 線検査・内視鏡検査・病理組織学的検査で、胃・S 状結腸・直腸の 3 重複癌であることを確認した。1979 年 12 月 14 日手術施行、胃癌に対しては二群リンパ節までの廓清と 2/3 胃切除を行なった。結腸・直腸癌に対しては三群リンパ節までの廓清とマイルス手術を行なった。切除胃病理組織学的所見で、早期胃癌であることを確認した。さらに廓清したリンパ節に、全く転移を認めなかった。術後は極めて良好で、他臓器に異常を認めず、1980 年 3 月 2 日退院し、現在定期的に外来通院で経過観察中である。

はじめに

診断技術の向上・普及および治療成績の向上とともに他臓器に重複癌発生をみる機会が近年増加しつつあるのは周知のことである。

最近われわれは、IIc 型の早期胃癌と原発性 S 状結腸癌および直腸癌とが同時に存在した重複癌症例を経験し

たので報告し、重複癌について若干の考察を加える。

症例：70 歳、男

主訴：上腹部不快感、下血

家族歴：乳癌（実妹）

既往歴：47 歳時、事故により左第 7、8 肋骨骨折、右鎖骨骨折、50 歳時、肺結核 70 歳時急性虫垂炎で虫垂切

除を受ける。

現病歴：1974年夏頃から食後に上腹部不快感が出現し数度の胃X線検査と内視鏡検査で慢性胃炎の診断をうけ制酸剤を服用していた。1979年10月某医における内視鏡検査の結果胃癌と診断された。その後間もなく鮮血便が生じ、大腸X線検査および大腸内視鏡検査の結果、直腸癌を合併していることがわかり手術を目的として同年12月6日当科へ転科入院となった。

入院時所見：体格中等、栄養良、眼瞼および眼球結膜に貧血および黄疸等の所見を認めず、腫大リンパ節も触知しない。胸部は理学的に異常所見はない。腹部は平坦で肝脾を触知せず、心窩部に軽度の圧痛を認めるが、腫瘤および抵抗を触れない。直腸指診で指尖部に腫瘤を触

れ、この腫瘤は易出血性であった。

臨床検査成績：血色素12.9g/dl、赤血球数421万、ヘマトクリット39%で貧血はなかったが、便潜血反応は陽性であった。CEA値は、130ng/mlと高値を示した。さらにリウマチ反応CRPが陽性である以外に他の血液検査、尿検査において異常はなかった。

胃X線検査では、二重造影像で胃角部の拡大と胃前庭部に辺縁の不規則な浅い潰瘍があり、同部の造影剤の残

写真1 胃X線所見：前庭部後壁大弯側寄りに凹凸不整を伴う浅い陥凹性病変がある。

写真2 胃内視鏡所見：IIc様病変を認める。

写真3 注腸Ba.所見：直腸に隆起性病変、S状結腸に狭窄を認める。

写真4 直腸部内視鏡所見：不規則な小隆起を伴うBorrmann I型様病変

り方からその潰瘍底に凹凸不整のあることが推測され、癌性の陥凹性病変と考えられた（写真 1）。

胃内視鏡検査では、胃前庭後壁に辺縁が明瞭な浅い潰瘍があり、その潰瘍の周囲粘膜は、萎縮性であった（写真 2）。胃角上部に線状潰瘍があった。

大腸 X 線検査所見では、Rb 領域に隆起性病変を認め、さらに肛門より 30cm の部分で強度の狭窄があり造影剤の注入が不能であった（写真 3）。

大腸内視鏡検査では、肛門より約 8cm の部分に Borrmann I 型様の腫瘤（写真 4）、さらに 30cm の部位に狭窄があり、この間の粘膜像は、びらん性変化を生じ、ところどころで出血を伴っていた。

血管造影（腹腔動脈、上腸間膜動脈）および肝シンチグラムに異常所見を認めなかった。

手術所見：1979年12月14日、胃および S 状結腸、直腸の同時性重複癌の診断で開腹した。胃癌に対しては型の如く 2 群リンパ節までの廓清と約 2/3 胃切除を行なった。肉眼的に所属リンパ節に転移を認めず、漿膜面への浸潤もなかった。同時に下腸間膜動脈根部を結紮し、直腸および S 状結腸領域に対する 3 群リンパ節群まで廓清し、Miles 手術を行なった。

写真 5 a 切除胃 IIc 様病変

S 状結腸部の腫瘤は、腹膜翻転部で膀胱壁に直接浸潤し、このため膀胱壁の一部を S 状結腸癌とともに一塊として切除した。肉眼的には、傍 S 状結腸領域のリンパ節を含め第 3 群リンパ節まで転移を認めなかった。

切除標本の肉眼的所見：切除胃では、胃前庭部後壁寄りに 1.2×0.8cm 大の境界明瞭な IIc 様病変があり（写真 5 a）、この陥凹部に長径約 0.5cm と 0.2cm 大の島があった。さらに胃角部前庭寄りに長さ 2.5cm の線状潰瘍を伴っていた。

S 状結腸には、ほぼ全周性にわたる 6.0×3.0×1.5cm 大の Borrmann III 型の癌腫があった。この癌腫が腹膜翻転部の腸管壁に直接浸潤しさらに口側の結腸に癌性潰瘍が形成されていた。

直腸には、3.5×3.3×1.5cm 大の Borrmann I 型の癌腫があった（写真 5 b）。

病理組織所見

(1) 切除胃組織診断（図 1 a）

1) moderately differentiated tubular adenocarcinoma (CAT II, SAT 2, INF) (sm, ly₁, v₀, n₁₋₂ (-)) (aw (-), ow (-))

写真 5 b 切除大腸所見：直腸 Rb 領域に Borrmann I 型様癌腫を、S 状結腸で長さ約 5.5cm に渡る全周性の狭窄を認める。

図 1a 胃組織所見：腫瘍細胞は粘膜筋板内に限局している。

図 1c 直腸腫瘍組織所見

図 1b S 状結腸腫瘍組織所見

2) UL-3

(2) S 状結腸組織診断 (図 1b)

well differentiat d adenocarcinoma (CAT II, SAT 2, INF) (s₁, ly₁, v₀, n₁₋₃ (-)) (aw (-), ow (-))

(3) 直腸組織診断 (図 1c)

well differentiat d adenocarcinoma (CAT II, SAT 2, INF) (pm₁, ly₁, v₀, n₁₋₃ (-))

考 按

重複癌の定義については Billroth¹⁾ により初めて記載されたが、この定義は厳格にすぎたため、早期癌や明らかな重複癌が除外される可能性が大きかった。そこで Warren and Gates²⁾ が修正を加え、(1) 各腫瘍は一定

の組織像を有すること、(2) 各腫瘍は互いに離れた部位にあること、(3) 一方の腫瘍が他の腫瘍の転移でないことを証明すること、の条件を満足させることを今日の定義としている。

本症例は、胃癌が粘膜下層までの早期癌で所属リンパ節へ転移はなく、従って既に進行癌の様相を呈していた S 状結腸癌 および 直腸癌の胃壁 への転移とは考えられず、また逆に後 2 者の癌が胃の粘膜あるいは粘膜下層部分のみへ転移巣を作ることは考えられず、組織学的に歴然とした違いが無くとも、それぞれ独立した癌と考えられ、以上のような理由で本症例は三重複癌症例であると考えられた。このような重複癌症例の検討は、発癌条件の追求に究極的な意義があると考えられる。

重複癌の発生頻度が全く偶然性に左右されるのであるならば、発生因子の全身的、局所的因子を解明しようとする多くの努力は空しいものといわざるを得ない。

全悪性腫瘍中の重複癌の発生頻度については、本邦の臨床例で 0.4~1.3%³⁾⁴⁾、剖検例で 0.87~1.6%⁵⁾⁶⁾であるのに対し、欧米では臨床例で 3.3~4.6%⁷⁾⁸⁾⁹⁾、剖検例で 6.8~10.6%²⁾⁹⁾¹⁰⁾と一般的に高い数値を示している。

重複癌の発生頻度は、報告者の定義や症例数により同一に論ずることは必ずしもできないが、偶発的な両癌発生期待値と重複癌発生頻度を検討すると、期待値よりも約 5~15 倍も多く発生しているという傾向がある²⁾⁹⁾。すなわち重複癌の発生機転には、遺伝的因子の他に、個体の環境的条件と密接な関係があると考えられる。

重複癌の組合せについては消化器癌を一方に含むものが多いといわれ、その中でも特に胃癌が多いとされてい

表 1 本邦における胃・結腸・直腸の三重複癌症例（臨床報告例のみ）

No.	報告者	年度	症例	発生時期	胃	結 腸	直 腸	予後
1	大山 ¹³⁾	1972	37 歳	異時性 胃：1968, 2 結腸：1969, 10 直腸：1971, 2	Ⅱc (tub, sm, n ₂ (-))	横行結腸 (undif., pm, n ₁ (+), n ₂ (-))	(pap, sm, n ₂ (-))	生存
2	遠藤 ¹⁴⁾	1972	72 歳	同時性	(tub ₂ , pm, n ?)	S 状結腸 (tub, pm, n ?)	(tub, pm, n ?)	生存 (7 カ月)
3	自験例	1980	70 歳	同時性	Ⅱc (tub ₂ , sm, n ₁₋₂ (-))	S 状結腸 (well dif., s ₁ , n ₁₋₂ (-))	(well dif., pm ₁ , n ₁₋₃ (-))	生存

る¹⁰⁾¹¹⁾。剖検例については赤崎⁵⁾、中村・相沢ら⁶⁾の臨床例については、梅山¹⁰⁾、全国胃癌登録調査報告¹²⁾などの詳細な報告がある。これらの報告によると胃癌に対する一方の癌は、剖検例で肺癌、食道癌、子宮癌、甲状腺癌の順であるのに対し、臨床例では梅山¹⁰⁾らによると食道癌、腸癌、乳癌の順であり、胃癌研究会と国立がんセンターによる全国胃癌登録調査報告¹²⁾では、直腸癌、肝癌、食道癌、経腸癌、乳癌の順である。

著者らが調べた範囲では1967年から1979年までの13年間に、胃と結腸の重複癌報告例は40例、胃と直腸の重複癌は12例であるが、全国胃癌登録調査報告¹²⁾によると1963年から1970年の8年間に、胃と直腸の重複癌51例、胃と結腸の重複癌は34例あり、報告例よりもかなり多い数値が出ている。一方、胃、結腸・直腸の三重複癌報告例は過去に2例あるのみで¹²⁾¹⁴⁾、本症例は3例目である。このうち1例は本症例と同じ胃、S 状結腸、直腸同時性重複癌であった（表1）。

胃、結腸および胃、直腸の重複癌症例については同時に発見される場合が多い¹⁵⁾。この同時性あるいは、異時性の基準に関しては、報告者により異なり一定の基準がない。Peller¹⁶⁾は、真に同時期に証明された症例のみが同時性重複癌であると主張しているものの、癌発生期間を推測すると一年以内に証明された重複癌については同時性であると考えた方が良いとしている。この基準に従って梅山¹⁰⁾らは重複癌症例を検討したところ、同時性重複癌と異時性重複癌の発生頻度は、2 : 1 で性別に差はないとのべている。

本症例のように重複癌の一方が早期癌である症例報告は近年増加している。森村ら¹⁷⁾、三浦ら¹⁸⁾が肺癌と早期胃癌の同時合併例を、異時性重複癌として伊藤ら¹⁹⁾が胃癌手術後の脾、食道癌の2例を、坂本ら²⁰⁾が肺、子宮頸部、咽頭部、食道癌の3例を報告している。

早期胃癌と大腸癌の報告例は、上行結腸癌¹¹⁾²¹⁾²²⁾4例、S 状結腸癌2例²³⁾、横行結腸癌1例、下行結腸癌1

例、直腸癌1例²²⁾である。前二者の2例のうち各々1例は同時性であった。

今後は胃のみならず、大腸早期癌の発見の機会も増えるであろうし、消化器以外の重複癌を合併することも増えることと思われる。今日、癌の保存的療法にある程度の限界がある以上、担癌生体に対しては一臓器のみに目を集中させることなく、絶えず全身症状に注目し、追跡調査を行なう必要がある。

ま と め

早期胃癌の診断直後、下血を訴え精査の結果、S 状結腸に同時に癌が存在した70歳男性に、胃癌根治手術（R₂）と Miles 手術（R₃）を同時に施行し、術後の組織学的検索の結果、三重複癌であるとの診断を得た症例を報告するとともに、重複癌について若干の文献的考察を加えた。（本論文の要旨は日臨外北海道支部第37回総会で報告した。）

参考文献

- 1) Billroth, T.: Chirurgische Klinik, Wien., Berlin, p. 258, 1879.
- 2) Warren, S. and Gates, O.: Multiple primary malignant tumors. Am. J. Cancer, 16: 1358—1414, 1932.
- 3) 北畠 隆, 金子昌生, 木戸長一郎 他: 重複悪性腫瘍の発生頻度に関して, 癌の臨床, 6: 337—345, 1960.
- 4) 岩崎利通, 安達秀雄, 山内義正 他: 重複癌の6例, 特に直腸と腎の重複癌例について, 外科, 33: 646—651, 1971.
- 5) 赤崎兼義, 若狭治毅, 石館卓三 他: 原発性重複癌について. 日本臨床, 19: 1543—1551, 1961.
- 6) 中村恭二, 相沢 幹: 組み合わせよりみた重複癌の検討. 癌の臨床, 18: 662—666, 1972.
- 7) Hurt, H.H.: Multiple primary malignant neoplasms. J. Lab. Clin. Med., 18: 765—777,

- 1933.
- 8) Moertel, C.G.: Multiple primary malignant neoplasms. I. Introduction and presentation of data. *Cancer*, 14: 221—230, 1961.
 - 9) Moertel, C.G.: Multiple primary malignant neoplasms. II. Tumors of different tissues or organs. *Cancer*, 14: 231—237, 1961.
 - 10) 梅山 馨, 須加野誠治, 曾和融生 他: 過去10年間における本邦重複癌症例の文献的考察, *日本臨床*, 32: 587—595, 1974.
 - 11) 岸本宏之, 奥 英敏, 杉原登司夫 他: 胃癌と他重複癌との重複例について, *癌の臨床*, 23: 550—556, 1977.
 - 12) 胃がん研究会・国立がんセンター: 全国胃がん登録調査報告, 第1号—第6号.
 - 13) 大山 満, 長野稔一, 阿久根務 他: 大腸重複癌と早期胃癌を認めた1症例, *癌の臨床*, 18: 826—830, 1972.
 - 14) 遠藤権三郎, 和田達雄, 五島英迪 他: 消化器重複癌の手術, *日消外会誌*, 5: 209—210, 1972.
 - 15) 飯塚益生, 木村信良, 入度信広 他: 胃・横行経腸同時性重膵癌の1例, *日臨外会誌*, 36: 184—189, 1975.
 - 16) Pellers, S.: Metachronous multiple malignancies in 5876 cancer patients. *Am. J. Hygiene*, 34: 1—7, 1941.
 - 17) 森村義行, 渡辺幸司, 中村能史 他: 原発性重複肺癌(角化扁平上皮癌+膠様腺癌)と初期胃癌のみられた一剖検例. *日本癌学会総会記事*, 26: 284, 1967.
 - 18) 三浦 諷, 服部龍夫, 森 澄 他: 重複癌(肺癌と微小胃早期癌)の1例. *癌の臨床*, 15: 801—804, 1969.
 - 19) 伊藤一三, 渡辺 弘, 三輪 潔 他: 早期胃癌再発例の検討. *日外会誌*, 70: 1090—1091, 1961.
 - 20) 坂本啓介, 秋山 洋, 榊原 譲 他: 早期胃癌手術例に発生した異種臓器重複癌の3例(内1例は3重複癌)について, *外科診療*, 12: 1513—1518, 1970.
 - 21) 岩崎有良, 高橋 淳, 奥泉 肇 他: 結腸癌を併存した多発早期胃癌の1例, *胃と腸*, 7: 369—374, 1972.
 - 22) 雨宮慎二, 大井田二郎, 橋本俊明 他: 胃・大腸重複癌の2例, *高知県立中央病院医学雑誌*, 5: 35—42, 1978.
 - 23) 森 勢伊, 河辺光国, 岩本吉雄 他: 胃結腸重複癌の一剖検例, *医療*, 24: 491—495, 1970.