胃・横行結腸同時性重複癌の 1 例*

東京医科歯科大学第 2 外科学教室（主任 浜口榮祐教授）

飯 塚 益 生** 木 村 信 良 入 交 信 広

青 柳 和 彦

同 病 理 青 木 望***

はじめに

重複癌，本邦報告例はすでに 500 例を越えている。最近私どもは比較的稀な胃・横行結腸の同時性重複癌の手術症例を経験したので報告する。

I 症例 (No. 9422)

患者：長〇川〇夫，71才，男性，公務員。

家族歴・既往歴：特記すべきことなし。家族内に癌患者を認めない。

現病歴：昭和47年2月初め，全身倦怠感を主訴として某クリニックで精査を受け，胃癌の診断で手術を目的として当科に紹介され，同年4月13日入院した。

入院時所見：体格栄養中等度，体重48kg，脈拍72/分，整，緊張正常，血圧124/80mmHg，眼瞼結膜貧血軽度あるも眼球結膜黄疸なし。胸部には理学的に特記すべき所見はない。腹部は平坦・軟であり，肝・脾・腎はともに触れない。心窩部に可動性のある弾性硬のクルミ大の腫瘤を触れ，この部に一致して圧痛がある。なおリンパ節腫張はみられず，直腸指診で Douglas 窩に異常は認められなかった。

検査成績：血色素75%，赤血球数 325 万，ヘマトクリット値35%で軽度の貧血あり，便の潜血反応は陰性であった。胃液検査は Tetragastrin 法で総酸度最高107でやや高く胃液細胞診では異型細胞は認められなかった。胃レントゲン検査では充えい像で胃角上部に中央にニッシュを有する陰影欠損像がみられ，二重造影ではこの部に皺襞集中像がみられた。（図 1）胃内視鏡検査では，白苔で被われた辺縁の不規則な浅い潰瘍がみられ癌性潰瘍と考えられた。

手術所見：昭和 47 年 4 月 21 日，胃癌の診断で開腹した。腫瘤は胃角部を中心として前壁寄りにあり，クルミ

図 1 術前の胃の X 線写真

胃角上部に中央にニッシュを有する陰影欠損像が認められる。

大で弾性硬に触れた。漿膜浸潤は肉眼的には認められなかった。リンパ節腫張は左胃動脈周辺および大網にみられた。同時に横行結腸の中央部は大網で覆われて全体としてクルミ大の腫瘤を形成していた。私どもはこれを胃癌の胃結腸間膜から横行結腸へ進化した浸潤と考え，腫瘤を中心に約15cmの長さに横行結腸を切除し，胃および大網と共に一塊とし合併切除を行なった。

切除標本の肉眼的所見：切除胃では胃角部前壁寄りに4.5×3.5cm大の癌腫があり，中央には深さ5mm，径3cm程の大きい潰瘍が認められ周囲は堤防状に隆起している。境界は比較的明瞭である。（図 2a）横行結腸には中央に深い潰瘍を有する2.5×2.5cm大の癌腫があり，そ

* Synchronous multiple primary carcinomas of stomach and transverse colon; A case report.

** IIZUKA Masuo et al

*** AOKI Nozomu

図 2 a 胃角部前壁寄りにある 4.5×3.5cm 大の Borrmann II 型の腺癌.

図 2 b 横行結腸癌, 2.5×2.5 cm 大で Dukes B であった.

の浸潤はほぼ全周におよんでいる (図 2b). この腫瘤の近くに 2 コの小さな良性のポリープを認めた.

病理組織所見: 胃癌の組織像は印環細胞型の細胞が粘膜固有層にび浸性に浸潤し, 筋層に向つて筋線維の間に入り込み多数の粘液結節を形成している. その粘液の中には印環細胞のかたまりが散在している. 周辺の組織では癌細胞のリンパ管浸潤が認められるが血管侵襲は明らかでない. Adenocarcinoma tubulare mucocellulonodulare であり, 腫瘤の周辺の境界部は比較的明瞭で Borrmann II 型である. 浸潤は漿膜に達しているが, 所属リンパ節には転移がない (図 3 a, b).

横行結腸癌の組織像は, 潰瘍化した癌で, 腫瘍細胞は高円柱状で好酸性にとぼしい胞体を有し, 核は長橢円形から卵円形で, 濃染せず, また明瞭な核小体を有し, 極めて不規則に配列している. 核分裂像は所々にみられる. 乳頭状管状の形成が顕著で Adenocarcinoma papillotubulare であり腫瘍細胞は筋層をつらぬき結腸間膜にま

図 3 a (上), b (下) 胃癌の組織像 (H-E 染色) a, ×7 b, ×120, 印環細胞型の細胞が粘膜固有層にび浸潤し筋層に向つて筋線維の間に入り込み, 多数の粘液結節を形成している.

で浸潤している (Dukes B). 癌細胞のリンパ管浸潤は軽度～中等度で血管侵襲に関しては不明瞭である. また周囲間質には細胞浸潤 (好中球, リンパ球) がみられ, 毛細血管の増生が顕著である. 所属リンパ節には転移が認められなかった (図 4 a, b). また, 胃・結腸靱帯も詳細にしらべたが癌性の連続性の浸潤はみられなかった. 横行結腸に認められた 2 コの小さなポリープは腺腫性ポリープであつた.

本例は胃癌, 横行結腸癌共に腺癌であるが, 病理組織

図 4a (上), b (下) 横行結腸癌の組織像(H-E染色)
腫瘍細胞は高円柱状で、極めて不規則に配列している。乳頭状管状の形成が顕著である。腫瘍細胞は筋層をつらぬき結腸間膜にまで浸潤している。

a, $\times 7$ b, $\times 120$

像は両癌の間に判然とした相違がみられ、一方が他方との従属関係はなく、それぞれに明らかな原発性癌であり Warren and Gates の定義に従って胃および横行結腸の同時性重複癌と診断された。本症例は手術後 2 年 4 カ月の現在健康な日常生活を送っている。

II 考案

重複癌の定義：重複癌については 1879 年に Billroth¹⁾ が第 1 例を報告している。本邦では 1907 年の林²⁾ の食道・胃重複癌の報告が最初で、以来、今日まで 500 例を越えるに至った。1879 年の Billroth の示した重複癌の定義は次のようであった。

a) Die beiden Carcinome zeigen eine verschiedene anatomische Struktur. b) Lymphdrüsen sind von jedem der beiden primären Herde infiziert worden. c) In diesen secundären Infiltration findet man die charakteristische Form des jenigen Carcinoms, von

welchen die Infection ausgegangen war.

しかしこれら 3 のつの条件は厳格すぎる上、剖検例で検討の結果、子宮頸癌は 40% は転移がみられなかつたという事実から第 3 条件は適切でないとして、1932 年に Warren and Gates³⁾ は次のような定義を別にかかげた。

a) Each of tumors must present a definite picture of malignancy. b) Each must be distinct. c) The probability of one being a metastasis of the other must be excluded.

これは現在すすめられている早期癌の検索・治療の面でも適切な定義であり、今日では Warren らの定義がもつばらういられるようになった。なお多発性骨髄腫、肝細胞癌、細網肉腫、白血病等もこの条件を満たすものであるが、現在ではこれらは一疾患単位として考えられている⁴⁾。本症例は手術時の所見で胃癌の横行結腸浸潤と考えたが、術後の手術標本の病理組織学的検索で、胃および横行結腸の腫瘍はともに腺癌であるが、胃は粘液細胞性結節性管状腺癌であり、横行結腸は乳頭管状腺癌であり、明らかに両者は病理組織学的に別個のものである。また、両腫瘍の間には連続性はなく一方が他方の従属関係にはなく、それぞれに原発性癌であつた。これらは Warren の提唱する重複癌の 3 条件に適用ものである。

重複癌の頻度：教室での重複癌例は 1968 年から 1972 年までの 5 年間にわずか 4 例のみであつた。この間における入院癌患者数は 349 例で、1.1% の割合で出現したことになる。諸報告例をみると悪性腫瘍中の重複癌の出現頻度は 0.7~5.1%⁴⁻⁸⁾ と思われる。重複癌のうち一方が消化器系に關与したものは赤崎⁴⁾ 77%, 岩塚⁵⁾ 76.9%, 北畠¹⁰⁾ 78% と諸家の報告があり、双方共に消化器系に關与したものは、赤崎⁴⁾ 28%, 北畠¹⁰⁾ 50% であつたと述べている。いずれか一方が消化管系癌である頻度は Warren⁹⁾ 6%, Slaughter¹¹⁾ 7.7%, 北畠¹⁰⁾ 41.1%, 三橋¹²⁾ 44.5% であり、これらのうち胃の關与する頻度が岩塚⁵⁾ 56%, 北畠¹⁰⁾ 42% であり、外国よりも本邦においては消化管の癌腫、とりわけ胃のしめる割合の多いことを示している。逆に結腸側からみると、結腸癌を有する患者が他臓器にも癌を有する率は Polk¹³⁾ (1965) によると 2~3% である。

胃・横行結腸重複癌：著者らがしらべた範囲では 1967 年から 1972 年までの 5 年間に本邦で報告された消化管に關する重複癌は 207 例であつた。このうちすべてが消化管であるものは 118 例 (57.0%) であり、胃・結腸の重複癌は 14 例であつた (6.7%)。胃・結腸の重複癌におけ

表 1 最近 5 年間の胃・結腸重複癌・本邦例

1968~1972

症例	年齢	性	組織学的診断		他重複臓器	同・異性	報告者
			胃	結腸〔部位〕			
1	54	♂	腺癌	円柱上皮癌〔横行結腸〕	—	同	石田 ¹⁴⁾ 1968
2	53	♀	腺癌	乳頭状腺癌〔S状結腸〕	—	同	〃
3	49	♂	腺癌	乳頭状腺癌〔下行結腸〕	—	同	〃
4	51	♂	*	*〔下行結腸〕	—	同	山藤 ¹⁵⁾ 1968
5	53	♂	中管状腺癌	大管状腺癌〔脾彎曲部〕	上行結腸	同	高邑 ¹⁶⁾ 1968
6	66	♂	腺癌(Ⅱa+Ⅱc)	腺癌〔横行結腸〕	—	*	森 ¹⁷⁾ 1969
7	68	♂	腺癌	円柱上皮癌〔S状結腸〕	—	同	吉永 ¹⁸⁾ 1969
8	54	♀	管状腺癌	管状腺癌〔S状結腸〕	—	同	森 ¹⁹⁾ 1970
9	48	♂	未分化癌	腺癌〔S状結腸〕	—	同	角本 ¹⁹⁾ 1970
10	56	♂	管状腺癌(Ⅱb)	管状腺癌〔下行結腸〕	食道・胃	同	天羽 ²⁰⁾ 1971
11	61	♂	髓様管状腺癌	腺癌〔横行結腸〕	盲腸・上行結腸	同・異	教室例 ²⁴⁾ 1971
12	42	♂	腺管腺癌	腺管腺癌〔S状結腸〕	直腸	同	遠藤 ²¹⁾ 1972
13	37	♂	分化型管状腺癌(Ⅱ)	乳頭状腺癌(Ⅰ)〔横行結腸〕	直腸	異	大山 ²²⁾ 1972
14	71	♂	管状腺癌	腺癌〔肝彎曲部〕	胃	同	岩崎 ²³⁾ 1972
本例	71	♂	結節性管状腺癌	乳頭管状腺癌〔横行結腸〕	—	同	自験例1972

□ 胃・横行結腸重複癌 *記載なし (Ⅰ)(Ⅱ)癌発生順位

表 2 1967年以前に報告された胃・横行結腸重複癌

症例	年齢	性	組織学的診断		他重複臓器	同・異性	報告者	備考
			胃	横行結腸				
1	53	♂	腺癌	悪性腺腫	—	同	土肥 ²⁵⁾ 1939	胃癌の診断・術中横行結腸癌発見・同時切除
2	45	♀	円柱上皮癌	円柱上皮癌	—	同	〃	〃
3	48	♀	*	*	—	同	久留 ²⁶⁾ 1941	同時切除
4	57	♂	硬性癌	腺癌	—	同	池淵 ²⁷⁾ 1959	胃癌の診断・術中横行結腸癌発見・同時切除
5	73	♂	単純癌(Ⅱ)	乳頭状腺癌(Ⅰ)	—	異	小野寺 ⁵⁾ 1962	3年9カ月後胃癌発生共に切除
6	49	♀	硬性癌	*	—	同	佐藤 ²⁸⁾ 1966	共にレントゲン所見で発見・非手術

*記載なし (Ⅰ)(Ⅱ)癌発生順位

る結腸癌の存在部位をみると、上行結腸 1, 彎變曲部 1, 横行結腸 4, 脾彎曲部 1, 下行結腸 3, S状結腸 5, となっており(表 1), S状結腸が多い。男女比は

12:2で男性に圧倒的に多い。年齢は37才から71才まで、50才台に多い。いずれの症例も両癌の間にはつきりした組織像の違いのあることをのべている。第3癌を伴

う症例は 6 例あり、いずれも消化管の癌であることをみると胃・結腸重複癌においては同一系統臓器における発癌の重複性を示唆するものといえよう。さらに 14 例中 12 例が同時性であつたことを考えると術前の診断時には消化管の他部への注意も十分しなければならないことが考えられる。同時性重複癌 12 例のうち術前から診断のついたものは 4 例 (33.3%) で、術前診断のつかなかつた 7 例の診断状況は、胃癌として手術を受けたもの 4 例、結腸癌として手術を受けたもの 2 例であり、症例 12 のように直腸癌の診断で開腹して胃・結腸の重複癌の発見されたものもある。

1967 年以前に発表された胃・横行結腸重複癌は 6 例であつた (表 2)。本邦の胃・横行結腸重複癌症例は本症例を含めて 11 例となる。男女比は 8 : 3 で男性に多く、年齢は 37 才から 71 才までに分布している。記載のない 1 例を除き 8 例は同時性である。異時性発生の 2 例は共に横行結腸癌が先に発生しているが、このことは胃癌の予後が悪く第 2 癌の発生する前に死亡してしまうことによると思われる²⁶⁾。また進行して非手術例であつた 1 例を除きすべて両癌の手術的切除に成功している。

重複癌の発生機転：このことに関しては青柳²⁹⁾がすでに詳細にのべている。胃・横行結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。胃・結腸重複癌で第 3 癌がさらに消化管原発のものばかりであつたことは同一系統の臓器に重複する可能性が大きいといえる。本症例では家族歴に癌患者はなく、家族的な因子は考えられなかつた。

ま と め

胃癌の診断で開腹した 71 才の男性で、手術時に横行結腸にも腫瘍を発見し、胃切除術および横行結腸切除術を施行した。病理組織学的な検討の結果、Warren の定義に従つて胃・横行結腸重複癌と判明した症例について若干の文献的考察を加えて報告した。

(本論文の要旨は第 137 回日本消化器病学会関東甲信越地方会にて発表した)

恩師浜口栄祐教授の御校閲に深謝いたします。

文 献

- 1) Billroth, T. & Winiwarter, A.: Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie. 15. Aufl. Berlin. 1893.
- 2) 林 郁彦: 多発性原発性癌ノ例証的追加並ニ癌腫細胞化生ノ知見, 癌, 1: 390—416, 1907.
- 3) Warren, S., et al.: Multiple primary malignant tumors; A survey of the literature and a statistical study, Amer. J. Cancer, 16: 1358—1414, 1932.
- 4) 赤崎兼義・他: 原発性重複癌について, 日臨, 19(8): 1543—1550, 1961.
- 5) 小野寺隆一・他: 原発性多発癌について, 癌の臨床, 8(6): 340—345, 1962.
- 6) 中津喬義・他: 原発性重複癌について, 19(4): 457—468, 1964.
- 7) 森 勢伊・他: 胃結腸重複癌の 1 剖検例, 医療, 24(6): 491—495, 1970.
- 8) Moertel, C. G., et al.: Multiple primary malignant neoplasms, Cancer, 14(2): 221—248, 1968.
- 9) 岩塚雄雄・他: 食道胃重複癌, 外治, 21(1), 114—123, 1969.
- 10) 北島 隆・他: 重複悪性腫瘍の発現頻度に関して, 癌の臨床, 6(6): 337—345, 1960.
- 11) Slaughter, D. P.: The multiplicity of origin of malignant tumors, Internat. Abstr. Surg., 79: 89—98, 1944.
- 12) 三橋慎一・他: 重複癌の 2 症例 附・本邦重複悪性腫瘍の総括, 日泌尿会誌, 54(3): 327—351, 1963.
- 13) Polk, H. C., et. al.: Frequency of Multiple Primary Malignant Neoplasms Associated with Colorectal Carcinoma, Amer. J. Surg., 109(1): 71—75, 1965.
- 14) 石田 忠・他: 重複癌の 5 症例, 神奈川県立成人病センター年報, 5: 20—24, 1968.
- 15) 山藤光彦・他: 当院における重複癌の症例について, 日癌治, 3(3): 331, 1968.
- 16) 高邑裕太郎・他: 消化管重複癌の 2 例, 日消病会誌, 65(3): 301, 1968.
- 17) 森 克己・他: 重複癌(早期胃癌および結腸癌)の 1 例, 日消病会誌, 66(5): 570, 1969.
- 18) 吉永道生・他: 二度に亘り異所的に腸重複を起した重複癌の 1 例, 関西電力病院医学雑誌, 1(1): 106—109, 1969.
- 19) 角本永彦・他: 重複癌(胃癌および結腸癌)の 1 症例, 日内会誌, 59(10): 1110, 1970.

- 20) 天羽達郎・他：食道胃結腸にわたる同時性 4 重複癌の 1 治験例，外診，13(8)：1021—1025，1971.
- 21) 遠藤権三郎・他：消化器重複癌の手術，日消外会誌，5(1～2)：209—210，1972.
- 22) 大山 満・他：大腸重複癌と早期胃癌を認めた 1 症例，癌の臨床，18(11)：826—830，1972.
- 23) 岩崎有良・他：結腸癌を併存した多発早期胃癌の 1 例，胃と腸，7(3)：369—373，1972.
- 24) 東京医科歯科大学第二外科学教室：多発性胃・大腸悪性ポリープ症，外診，13(3)：307—317，1971.
- 25) 土肥清正：胃及横行結腸ニ於ケル同時性重複腫瘍ノ二治験例，日外会誌，40：1318—1319，1939.
- 26) 久留 勝：癌の外科 7 ケ年の経験，実験医報，28：24—37，1941.
- 27) 池淵 成・他：胃および横行結腸重複癌の 1 例，外科，21(7)：585—587，1959.
- 28) 佐藤竜也：消化器重複癌の 1 例，日消病誌，63，827—828，1966.
- 29) 青柳和彦・他：直腸および肝内胆管の異時性重複癌の 1 症例，日消外会誌，7(4)：352—356，1974.
-