

胃と他臓器の重複癌

秋田大学第1外科

大内慎一郎 小山 研二 成澤 富雄
小玉 雅志 伊藤 順造 小棚木 均
石川 浩一 小山 裕文 吉岡 浩

MULTIPLE PRIMARY MALIGNANCIES-COMBINATIONS OF STOMACH AND OTHER ORGANS

Shinichiro OHUCHI, Kenji KOYAMA, Tomio NARISAWA,
Masashi KODAMA, Junzo ITO, Hitoshi KOTANAGI,
Koichi ISHIKAWA, Hirobumi KOYAMA and Hiroshi YOSHIOKA
First Department of Surgery, Akita University, School of Medicine

1971年から1984年まで教室で手術した胃癌症例1,107例を対象とし、胃と他臓器の重複癌38例について検討した。胃癌肉眼型において隆起型早期癌が高頻度にみられた。他臓器癌では大腸癌が12例と最も多く、消化器系の癌が半数以上を占めた。同時性重複癌28例においては18例が消化器系の癌で、術前・術中に入念な消化器系の検査を行うことが重要である。他臓器癌先行の異時性重複癌7例においては6例が進行胃癌で、第1癌術後に第2癌、特に胃癌の発生を十分考慮し追跡調査する必要がある。重複癌の治癒切除率は47%、5年累積生存率は19%と低く、治癒切除向上のためには、胃ならびに他臓器にわたる検査システムが必要である。

索引用語：胃癌，重複癌

はじめに

近年、癌治療成績の向上、平均寿命の延長に伴い一つの癌の治療中に新たな癌の発生をみる事が多くなった。このいわゆる重複癌例は年々増加傾向にあるが¹⁾、とりわけ、胃癌に他臓器の癌を重複する事が多くみられる²⁾。過去14年間に教室で経験した胃と他臓器の重複癌38例について検討し、文献的考察を加え報告する。

I. 検索対象

1971年4月から1984年12月までに教室で手術された胃癌1,107例を対象とし、WarrenとGates³⁾による重複癌の定義、すなわち、(1)各腫瘍が一定の悪性像をもつこと、(2)異なる発生部位であること、(3)一方が他方の転移でないことに基づき、(2)の異なる発生部位を胃と他臓器に限定して集計検討した。

II. 検索成績

1. 重複癌の頻度および性別、年齢

胃と他臓器の重複癌と判定しえたものは、表1のごとく、全胃癌1,107例中38例(3.4%)で、男性27例、女性11例であり、また、胃手術時の平均年齢は男性60歳、女性58歳であった。このうち、早期胃癌手術例では421例中17例(4.0%)、進行胃癌手術例では686例中21例(3.1%)であった。また、胃癌の肉眼型別に重複癌の頻度をみると、早期胃癌においてはIc型が211例中9例(4.3%)で、Icを含む混合型では認められなかったのに対し、I型は34例中2例(5.8%)、IIa型は44例中6例(13.6%)と陥凹型に比べ隆起型が高頻度に認められた。これらの隆起型症例の組織型は全例分化型腺癌であった。一方、進行胃癌ではI型はなく、2型が214例中9例(4.2%)、3型が227例中8例(3.5%)、4型109例中3例(2.8%)、5型108例中1例(0.9%)であった。すなわち、胃と他臓器の重複癌においては早期胃癌の隆起型で多い傾向があるが有意差

表1 重複癌における胃癌肉眼型
(1985. 秋田大1外)

	肉眼型	症例数	重複癌 (%)
早期胃癌	I 型	34	2 (5.8)
	IIa 型	44	6 (13.6)
	IIa+IIc型	40	0
	IIc 型	211	9 (4.3)
	IIc+III型	48	0
	その他	44	0
	計	421	17 (4.0)
進行胃癌	1 型	28	0
	2 型	214	9 (4.2)
	3 型	227	8 (3.5)
	4 型	109	3 (2.8)
	5 型	108	1 (0.9)
	計	686	21 (3.1)
総計		1,107	38 (3.4)

表2 胃癌と重複した他臓器癌の種類と診断時期
(1985. 秋田大1外)

	症例数	同時性重複癌	異時性重複癌
大腸癌	12	8	4
食道癌	4	4	0
膵癌	2	2	0
胆嚢癌	2	2	0
消化器系以外の癌	18*	12	6
計	38	28	10

* 腎癌, 子宮癌, 乳癌, 卵巣癌各2例
前立腺癌, 膀胱癌, 陰茎癌, 喉頭癌, 上顎癌, 口唇癌,
肺癌, 悪性リンパ腫, 髄膜腫, 後腹膜腫各1例.

重複癌では大腸癌8例, 食道癌4例, 膵癌, 胆嚢癌各2例と消化器系の癌が28例中16例と多く, 異時性重複癌ではむしろ消化器系以外の癌が10例中6例と多くみられた.

3. 異時性重複癌の分析

異時性重複癌を第1癌が胃癌か他臓器癌かに分けてみると, 胃癌先行例は表3に示す3例で, 2例の早期胃癌と1例の進行胃癌でいずれも治癒切除がなされていた. それぞれ5年5ヵ月, 10年, 4年の後に大腸癌を指摘された. このうち, 直腸癌の1例は治癒切除がなされ2年2ヵ月の現在生存中であるが, 他の2例は再発胃癌, 高齢のため, 手術ができず, それぞれ1ヵ月後, 1年3ヵ月後に死亡した. 一方, 他臓器先行異

は認められなかった.

2. 胃癌と重複した他臓器癌の種類と診断時期

胃癌と重複した他臓器癌の種類は表2のごとく大腸癌が38例中12例と最も多く, ついで食道癌4例, 膵癌, 胆嚢癌が各2例で消化器系癌腫が20例と半数以上を占めた. 胃癌と他臓器癌の診断期間が1年未満を同時性重複癌, 1年以上を異時性重複癌とすると, 同時性重複癌は28例, 異時性重複癌は10例であった. 同時性重

表3 胃癌先行異時性重複癌
(1985. 秋田大1外)

年齢	性	胃癌手術所見	第2癌	第2癌手術までの期間	手術	予後
44	♂	3型, se, 治癒切除	S状結腸癌	5年5ヵ月	施行せず	1ヵ月後再発胃癌死
69	♂	I型, m, 治癒切除	直腸癌	10年	施行せず	1年3ヵ月後直腸癌死
56	♂	IIc型, sm, 治療切除	直腸癌	4年	治癒切除	2年2ヵ月生存中

表4 他臓器先行異時性重複癌
(1985. 秋田大1外)

年齢	性	第1癌	手術	胃癌診断までの期間	症状	手術所見	予後
73	♂	喉頭癌	治切	8年	不明	4型 非治切	5ヵ月後胃癌死
64	♀	腎癌	治切	1年1ヵ月	心窩部痛	2型, se, por, 治切	7年10ヵ月生存中
63	♀	子宮癌	治切	14年	心窩部不快感	2型, pm, por, 治切	5年5ヵ月生存中
54	♂	S状結腸癌	治切	1年2ヵ月	心窩部痛	2型, pm, por, 治切	2年3ヵ月後胃癌死
47	♂	上顎癌	治切	3年11ヵ月	腹部膨満感 嘔気, 嘔吐	3型 非切除	1ヵ月半後胃癌死
75	♂	膀胱癌	治切	3年	腹部腫瘍	3型, se, pap, 非治切	1年11ヵ月後胃癌死
61	♂	腎癌	治切	3年5ヵ月	なし	IIc型, sm, por, 治切	5ヵ月生存中

時性重複癌は表4に示した7例で、第1癌はS状結腸癌の1例の他は喉頭癌、腎癌など消化器系以外の癌であり、全例切除がなされていた。胃癌診断までの期間は1年1カ月から14年、平均4年11カ月であった。7例中5例に心窩部痛などの消化器症状を認めており、6例は進行胃癌であった。4例に治癒切除がなされ内3例が生存中であるが、非治癒切除例3例は全例胃癌で死亡した。

4. 重複癌の予後

胃と他臓器重複癌の予後を図1に示した。胃癌および他臓器癌ともに治癒切除がなされたのは18例で、このうち5年生存例は4例であり、5年累積生存率は45%であった。死亡例は6例で死因は胃癌はなく、他臓器癌4例(胆嚢癌、卵巣癌、陰茎癌、S状結腸癌)、他病死1例(脳軟化症)、不明1例であった。胃癌のみ治癒切除がなされた例は9例で、5カ月生存中の腎癌を重複した1例をのぞき全例2年3カ月以内に死亡した。他臓器癌のみ治癒切除がなされた3例は全例1年11カ月以内に死亡した。両癌ともに非治癒あるいは非切除であったものは8例で、乳癌を重複した6カ月生存中の症例をのぞけば全例1年3カ月以内に死亡し

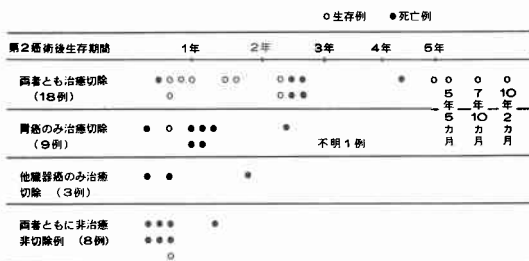
た。

5年以上生存例を表5に示した。同時性重複癌では口唇癌と3型進行胃癌例、子宮癌とIIc型早期胃癌例で両者とも治癒切除がなされ、10年2カ月、5年生存中である。異時性重複癌では腎癌と2型進行胃癌例、子宮癌と2型進行胃癌例で、第1癌と第2癌の期間は1年1カ月、14年であった。両者とも治癒切除がなされ、7年10カ月、5年5カ月生存中である。したがって、胃と他臓器の重複癌の予後は、両癌ともに治癒切除がなされ、重複する癌が予後の比較的良好いとされる口唇癌、子宮癌、腎癌などの症例において長期生存例があるが、卵巣癌、胆嚢癌、陰茎癌など予後の悪いとされる癌腫を重複する例では、たとえ治癒切除がなされてもその予後は不良であった。

III. 考 察

重複癌は、1913年 Billroth⁹⁾が「各種瘍が相異なる組織像を有し、異なった場所に発生し、それぞれ固有の転移巣を有するもの」と定義されていた。しかし、1935年 Warren と Gates⁴⁾はこの定義では狭義すぎるとし、前述のような「各種瘍が一定の悪性像を有し、おたがい離れた部位を占め、一方が他方の転移でないもの」とした。この定義が現在では主に用いられているが、同一臓器に複数個の癌が同時に存在する場合を多発癌と呼び、2つ以上の異なる臓器に癌がみられる場合を重複癌としている^{5)~8)}。悪性腫瘍における重複癌の頻度は、剖検例では Warren と Gates⁴⁾は29,740例中546例1.84%、中村ら²⁾は71,856例中1,121例1.26%と述べ、臨床例では阿南ら⁹⁾は1,495例中31例2.1%、西土井ら¹⁰⁾は2,607例中60例2.3%と述べている。重複癌の組み合わせでは消化器の癌が多く、中でも胃癌と他癌が合併する場合が最も多い。胃癌が重複癌を有する頻度は諸家の報告では2.03~2.6%^{1)8)~10)}であるが、わ

図1 胃と他臓器重複癌の予後



(1985, 秋田大1外)

表5 第2癌術後5年以上生存例 (1985, 秋田大1外)

同時性重複癌		重 複 癌		手術	予後		
55	♂	口唇癌	胃癌 (3型, pm, por)	治癒切除	10年2か月生存中		
33	♀	子宮癌	胃癌 (IIc, m, sig)	治癒切除	5年生存中		
異時性重複癌							
年齢	性	第1癌	手術	期間	第2癌	手術	予後
64	♀	腎癌	治癒切除	1年1か月	胃癌 (2型, se, por)	治癒切除	7年10か月生存中
63	♀	子宮癌	治癒切除	14年	胃癌 (2型, pm, por)	治癒切除	5年5か月生存中

われわれの今回の集計では3.4%とやや高い頻度であった。重複癌の発生が全く偶然に支配されるものかどうかという問題に対し、一般に癌患者が第2癌をもつ確率は、全く癌のなかった者が初めて癌になる率よりも高いとされ⁵⁾⁷⁾¹³⁾、さらに、重複癌患者は第3癌、第4癌の発生率が高まるとされている¹⁴⁾。これらの報告から重複癌発生の要因が示唆され、重複癌患者の遺伝的素因¹⁵⁾¹⁶⁾や体質的因子の存在¹³⁾¹⁷⁾、さらに第1癌に対する化学療法により免疫能低下¹⁸⁾、あるいは放射線照射¹⁹⁾²⁰⁾などが発生機転と考えられている。今回のわれわれの検討においては、重複癌例に隆起型の分化型の早期胃癌が多いという結果を得たが、梨本ら¹⁾は単発胃癌1,906例、他重胃癌49例で早期胃癌出現率は前者で11.9%に対し、後者では12例(24.5%)と約2倍であることを指摘し、重複癌に早期胃癌の多いことを述べている。また、霞ら¹¹⁾は胃癌と膵臓癌重複例に隆起型早期胃癌が多く、分化型癌であったと述べ、さらに、小田原ら²¹⁾も他臓器重複早期胃癌35例中27例が分化型で圧倒的に分化型のものが多いことを述べている。重複癌を有する早期胃癌で隆起型の分化型腺癌が多いのは、菅野²²⁾の分類した基本癌、変動癌の立場からみると、環境や条件によって発生するいわゆる変動癌が重複癌に多いためと推察される。

胃癌と重複した他臓器癌の種類は全国胃癌登録調査報告^{23)~26)}によると直腸14.4%、乳房9.4%、肝、肝内胆管8.6%、結腸7.8%、食道6.6%、膵臓6.1%、子宮5.8%、気管、肺5.0%、以下喉頭上顎、卵巣卵管、甲状腺、胆嚢胆管、前立腺である。われわれの症例では乳房、肝、肝内胆管に癌を有する症例は少なかったが、大腸癌が最も多く、次に食道癌、膵臓癌、胆嚢癌などが続き、ほぼ同じ傾向であった。他臓器癌を同時性、異時性に分けてみると、同時性では消化器系の癌が多く、術前、術中、術後に消化管検査を行うことにより発見される機会が多いためと考えられる。異時性の場合には消化器系以外が多くみられたが、一般的にも消化器以外の予後の比較的良好疾患が第1癌である場合が多く、第2癌が進行癌でみつかることが多い²⁷⁾。これは特に開腹術をうけた場合など腹部症状を第1癌の術後愁訴と判断し、早期発見がおくれるためと思われる。癌術後患者には第2癌の発生が高いことを念頭におき、定期的な消化管検査を行う必要がある。

胃と他臓器の重複癌が治癒切除される頻度は33%(福嶋ら⁸⁾、梨本ら¹⁾、44%(三浦ら²⁸⁾)と低く、著者らの成績でも両癌とも治癒切除がなされたものは47%

で、5年累積生存率は45%であった。一方あるいは両方が非治癒切除であったものの5年累積生存率は0%と極めて悲惨であった。このように重複癌の予後が不良なのは根治切除率の低いことに由来しており、この成績向上のためには術前の各臓器にわたる精査と術後の追跡調査時に第2癌発生を十分に考慮した検査システムを用いる必要がある。

IV. まとめ

1971年から1984年まで教室で手術した胃癌症例1,107例を対象とし、胃と他臓器の重複癌38例について検討した。早期胃癌の肉眼型において、Ic型およびIc混合型に比べIIa型などの隆起型分化型腺癌が高頻度にみられ、重複癌では環境や条件によって発生するいわゆる変動癌が多いことが示唆された。他臓器癌をみると大腸癌が12例と最も多く、消化器系の癌が半数以上を占めた。この傾向は同時性重複癌例に多く28例中16例が消化器系の癌であったが、これは術前、術中、術後に消化器系の精査を行うためと考えられた。異時性重複癌例は第2癌が進行癌で発見されることが多く、特に、他臓器癌先行例では7例中6例が進行胃癌であった。第1癌術後には第2癌の発生が高いことを念頭におき、定期的な消化管検査を行うことが重要であった。胃と他臓器重複癌の治療をみると、18例に両癌とも治癒切除がなされ、治癒切除率は47%、5年累積生存率は45%であったが、一方あるいは両者が非治癒切除である例の予後はきわめて悪く最長生存例でも2年3カ月であった。重複癌の予後は極めて悪く治癒切除向上のためには胃および他臓器にわたる検査システムが必要である。

文 献

- 1) 梨本 篤, 田中乙雄, 大溪秀夫ほか: 胃と他臓器との重複癌。癌の臨 28: 809-815, 1982
- 2) 中村恭二, 相沢 幹: 組み合わせよりみた重複癌の検討—重複癌1121例の分析—。癌の臨 18: 662-666, 1972
- 3) Billorth CTA: 2) より引用
- 4) Warren S, Gates O: Multiple primary malignant tumor: A survey of the literature and a statistical study. Am J Cancer 16: 1358-1414, 1932
- 5) 赤崎兼義, 若狭治毅, 石館卓三ほか: 原発性重複癌について。日臨 19: 1543-1551, 1961
- 6) 竹下公夫, 金子慶虎, 坂野俊孝ほか: 過去10年間の胃と大腸重複悪性腫瘍切除例の文献的考察—自験例4例を中心に—。癌の臨 27: 163-170, 1980
- 7) 馬場謙介, 下里幸雄, 渡辺 漸ほか: 重複癌の統計

- とその問題点. 癌の臨 17 : 427—436, 1971
- 8) 福嶋博愛, 橋本 謙, 小深田盛一ほか: 胃と他臓器の重複癌. 癌の臨 28 : 1526—1529, 1982
- 9) 阿部敏郎, 宮部雅次, 辻 秀男: 当科における重複癌31例の検討. 外科診療 22 : 697—701, 1980
- 10) 西土井英昭, 岡本悔之, 木村 修ほか: 重複癌60例の臨床的検討. 癌の臨 27 : 693—697, 1981
- 11) 霞富士雄, 東郷実元, 太田博俊ほか: 胃癌臓器重複例の検討. 癌の臨 23 : 1306—1314, 1977
- 12) 加藤知行, 山内晶司, 森本剛史ほか: 大腸と他臓器の重複癌. 日消外会誌 14 : 1099—1107, 1981
- 13) 北畠 隆, 金子昌生, 木戸長一郎ほか: 重複悪性腫瘍の発現頻度に関して一症例報告並びに統計的観察一. 癌の臨 6 : 337—345, 1960
- 14) Campbell LV, Watne AL: Multiple primary malignant neoplasma. Arch Surg 99 : 401—405, 1969
- 15) Moertel CG, Dockerty MB, Baggenstoss AH: Malignant neoplasms-II. Tumors of different tissues or organs. Cancer 14 : 231—237, 1961
- 16) 増淵一正, 鈴木忠雄, 釘村博一: 子宮癌を含む重複癌. 癌の臨 16 : 982—987, 1970
- 17) Tondrew RL: Multiple primary carcinomas of the large intestine. Am J Roentgenol 71 : 794—807, 1954
- 18) Penn I: Chemical immunosuppression and human cancer. Cancer 34 : 1474—1480, 1974
- 19) 宇山 健, 中村章一郎, 森脇昭介ほか: 放射線誘発膀胱癌の1例—子宮頸癌術後照射に続発した膀胱癌一. 西日泌 41 : 957—961, 1979
- 20) Bailar JC III: The incidence of independent tumors among uterine cancer patients. Cancer 16 : 842—853, 1963
- 21) 小田原良治, 野村秀洋, 川路高衛ほか: 胃と他臓器重複癌の9症例—早期胃癌の関与する重複癌を中心に—. 外科診療 16 : 839—844, 1978
- 22) 菅野晴夫: ヒト癌の自然史. 日病理会誌 69 : 27—57, 1980
- 23) 胃がん研究会, 国立がんセンター編: 全国胃がん登録調査報告 4 : 1, 1969
- 24) 胃がん研究会, 国立がんセンター編: 全国胃がん登録調査報告 7 : 14, 1971
- 25) 胃がん研究会, 国立がんセンター編: 全国胃がん登録調査報告 8 : 14, 1972
- 26) 胃がん研究会, 国立がんセンター編: 全国胃がん登録調査報告 12 : 14, 1976
- 27) 松浦 昭, 小林世美, 加納 知ほか: 胃と大腸の重複癌—とくに異時性癌の早期発見についての考察一. 癌の臨 28 : 1523—1525, 1982
- 28) 三浦敏夫, 江本 勲, 石川喜久ほか: 胃と他臓器重複癌. 外科 42 : 619—624, 1980