

原 著

同時性食道胃重複癌症例の診断と治療の問題点

横浜市立大学第1外科

今田 敏夫 安部 雅夫 野口 芳一
青山 法夫 山本 裕司 田村 聡
赤池 信 天野 富薫 松本 昭彦

神奈川県立がんセンター外科

小 泉 博 義

DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT FOR MULTIPLE PRIMARY CANCER OF THE ESOPHAGUS AND THE STOMACH

Toshio IMADA, Masao ABE, Yoshikazu NOGUCHI
Norio AOYAMA, Yuji YAMAMOTO, Satoshi TAMURA,
Makoto AKAIKE, Tomishige AMANO, Akihiko MATSUMOTO
and Hiroyoshi KOIZUMI*

The First Department of Surgery, Yokohama City University School of Medicine

*Department of Surgery, Kanagawa Cancer Center

同時性に発生した食道胃重複癌切除症例7例を対象とし、その診断、手術および治療成績について検討した。

術前に7例中5例が食道、胃病変ともに正しく診断されたが、特に鑑別診断上重要と思われたのは食道癌の胃壁内転移であった。

手術々式はリンパ節郭清を考慮し、胸部食道病変に対しては胸部食道全摘が、胃病変に対しては病巣がAまたはMに存在する場合、あるいはCに存在し進行癌と考えられる場合には胃全摘術が、Cに存在し早期癌と考えられる場合には噴門側切除が行われた。しかし、治療成績は不良で7例中5例が術後1年以内に死亡した。また、2例が術後肺合併症で死亡した点から手術適応の決定は慎重にすべきと思われた。

索引用語：同時性食道胃重複癌，食道癌，胃癌，食道癌胃壁内転移

はじめに

近年、重複癌は診断技術および治療成績の向上にもなって、その報告例¹⁾²⁾も増加して来た。その中でも食道胃重複癌は診断（とくに胃病変の存在診断、質的診断）ならびに外科治療（手術々式、リンパ節郭清、再建臓器など）に関し多くの問題を含んでいる。そこで、同時性食道胃重複癌切除症例を対象とし、診断、臨床病理学的所見、手術、治療成績について検討した

ので報告する。

対 象

1976年から1985年までの10年間に経験した同時性食道胃重複癌症例は12例で、切除7例、非切除5例であった。切除症例のみでみると同期間の胸部食道癌111例の6.3%、胃癌398例の1.7%を占めた（表1）。なお、臨床病理学的所見は食道癌取扱い規約³⁾、胃癌取扱い規約⁴⁾に従った。

成 績

(1) 年齢、性、主訴、病悩期間

切除例の年齢は55歳から77歳（平均64.9歳）で、性

<1988年1月13日受理> 別刷請求先：今田 敏夫
〒232 横浜市南区浦舟町3-46 横浜市立大学医学
部第1外科

表1 同時性食道胃重複癌の臨床的特徴

	症例数	年齢(歳)	性比(♂/♀)	主 訴	病恹期間(月)
同時性 食道胃重複癌	7例	64.9	6.0/1	嚥下困難 (4/7)	2.7(1~5)
胸部食道癌	111例	62.9	5.9/1	嚥下困難 (90%)	4.6(1~16)
胃 癌	398例	57.3	1.7/1	心窩部痛 (60%)	6.4(1~72)

表2 同時性食道胃重複癌(切除例)

症例	年齢	性	食 道 病 変				胃 病 変			
			部位	肉眼型	深達度	リンパ節転移	部位	肉眼型	深達度	リンパ節転移
(1)	72	♂	Ei~Im	潰瘍	a ₂	n ₂	C	Borr. 3	se	n ₂
(2)	63	♂	Im	潰瘍	a ₂	n ₃	M A	IIc Borr. 2	sm se	n ₁
(3)	49	♀	Im	潰瘍	mp	n(-)	A	IIa	m	nZ (ポリペクトミー)
(4)	67	♂	Im	表層	sm	n(-)	M M A	IIc IIc IIc	m m sm	n ₀
(5)	77	♂	Ei	表層	sm	nZ	C	IIa	sm	n(-)
(6)	71	♂	Ei~Ea	表層	sm	n(-)	C	Borr. 3	se	n ₂
* (7)	55	♂	Ce Ei	表層 潰瘍	sm a ₂	n ₂	CM	IIc進	se	n ₁

* 下咽頭-食道-胃の3重複癌

別は男性6例, 女性1例と男性が多かった。主訴は嚥下困難が4例と多く, 他は食思不振, 体重減少, 嘔声などで, 食道癌による症状が主であった。病恹期間は1か月から5か月(平均2.7か月)と短期間であった(表1)。

(2) 診断

術前に食道病変, 胃病変ともに正診が得られたのは5例で, 症例1は食道病変のみが診断され, 胃病変は術中に気付いた症例である。また, 症例4は食道病変と1個の胃病変が術前に診断され手術が行われたが, 術後の病理組織学的検索により, さらに2個の微小早期胃癌が明らかとなった症例である(表2)。

(3) 臨床病理学的所見

④ 占居部位

食道病変の占居部位はIm 3例, Ei 3例, Ce・Eiの重複1例と中部, 下部に多く, 胃病変はC 4例, M・Aの重複2例, A 1例と胃上部に多い傾向がみられた(表2)。

⑤ 肉眼型

食道病変7例8病巣の肉眼型は潰瘍型4病巣, 表層型4病巣で, 胃病変7例10病巣のそれはIIc型早期癌4病巣, IIa型早期癌2病巣, Borrmann 2型1病巣,

Borrmann 3型2病巣, IIc進行型1病変と胃病変に早期癌が多いことが特徴であった(表2)。

⑥ 深達度とリンパ節転移

症例1, 2, 7は食道病変, 胃病変ともに進行癌で, いずれもリンパ節転移陽性であった。症例3は食道病変に対し術前放射線治療が行われた結果, 深達度はR-mpでリンパ節転移は陰性であった。胃病変は隆起性病変でポリペクトミーを施行し, その深達度はmであった。症例6は食道病変がsm, n(-)と早期癌であったが, 胃病変はse, n₂と進行癌であった。症例4, 5は食道病変, 胃病変ともにsmにとどまる早期の病変であった(表2)。

(4) 手術々式

症例3は食道病変に対し照射を行ったが, その他の症例はいずれも一期的に切除, 再建術が行われた。胸部食道病変に対する術式は胸部食道全摘と一定しており, 主として胃病変の占居部位と進行度により術式が決定されている。胃病変がA, Mに存在する症例2, 4とCに存在するが進行癌であった症例6に対しては胃全摘が施行された。胃病変がC, CMに存在し術前, 比較的早期と診断した(実際には術後の病理組織学的検索で進行癌であった例もあるが)症例1, 5, 7は噴門側切除が行われた。なお, 症例3は隆起性病変でポリペクトミーが行われた。

再建方法は切除範囲により決定され, 胃全摘が施行された3例(症例2, 4, 6)は結腸を, 他の4例は亜全胃を用いた(表3)。

(5) 治療成績

治療切除が行われたのは3例のみで, 他の4例は非治療切除に終わった。5年以上の生存例は症例3の1例のみで, 5例は術後1年以内に死亡している。とくに症例6, 7は直死ではないが, 肺合併症のため院内死亡した。長期生存例である症例3, 5は規約上³⁾は非治療切除であるが, 抜去術をした食道病変, ポリペクトミーをした胃病変ともに深達度が浅く, リンパ節郭清していない部位にも転移が無かったと考えられる症例である(表3)。

(6) 早期癌の重複例

食道, 胃病変とも早期癌症例はまれなので, 症例4を詳しく述べる。

症例: 67歳, 男性

主訴: 食思不振(約2か月)

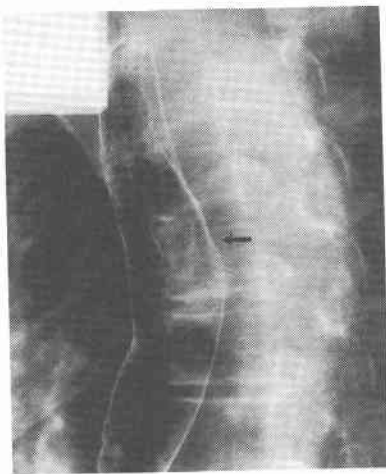
上部消化管造影所見: 胸部中部食道に長径1.5cmの表在隆起型の病変が存在し, 胃の幽門前庭部小弯に

表3 食道胃重複癌の手術々式と治療成績

症例	年齢	性	手術々式	再建臓器	根治度	成績
(1)	72	♂	胸部食道全摘 胃噴門部切除	胃	非治	4か月 (縦隔再発)
(2)	63	♂	胸部食道全摘 胃全摘	結腸	治	8か月 (不明)
(3)	49	♀	胸部食道全摘 胃ポリペクトミー	胃	非治	6年 (生)
(4)	67	♂	胸部食道全摘 胃全摘	結腸	治	8か月 (肝転移)
(5)	77	♂	食道抜去 胃噴門部切除	胃	非治	3年7か月 (生)
(6)	71	♂	胸部食道全摘 胃全摘	結腸	非治	4か月 (肺合併症)
*(7)	55	♂	喉頭食道全摘 胃噴門部切除	胃	治	3か月 (肺合併症)

* 下咽頭-食道-胃 3重複癌

図1 症例4の食道X線所見。Imに境界明瞭な円形の隆起性病変が認められる。



不整な二重陰影が認められた(図1, 2)。

内視鏡所見：門歯より32cmの部位に境界明瞭な表在隆起型の病変が存在し、ルゴール染色にも不染帯として認められた。胃病変は幽門前庭部小弯に潰瘍性病変が存在し、周囲のfoldの断裂が認められた。以上の所見から、食道の表在隆起型の早期病変と胃のIIC+III型早期癌と診断し手術を施行した。

手術々式：右開胸，開腹にて胸部食道全摘，胃全摘術施行し結腸で再建した。

病理組織学的所見：食道癌は表在隆起型でsm, n

図2 症例4の胃X線所見。胃前庭部小弯に不整形の潰瘍があり、周囲に陥凹が認められる。

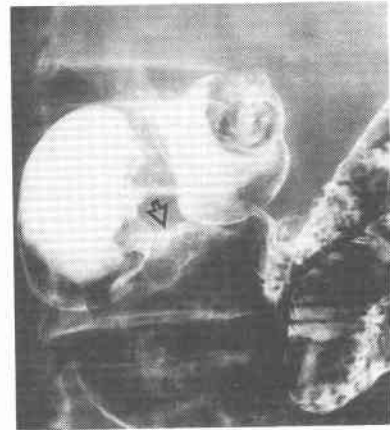


図3 症例4の切除標本(食道)。白色を呈した表在隆起型の病変が認められる。

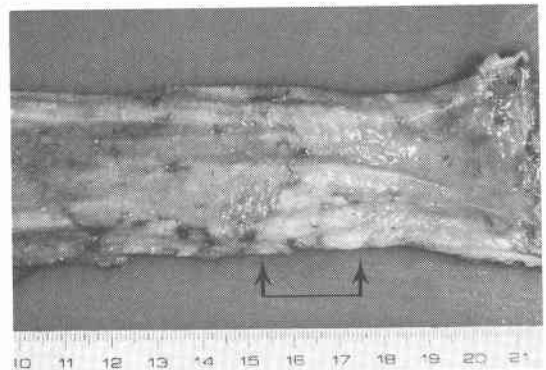
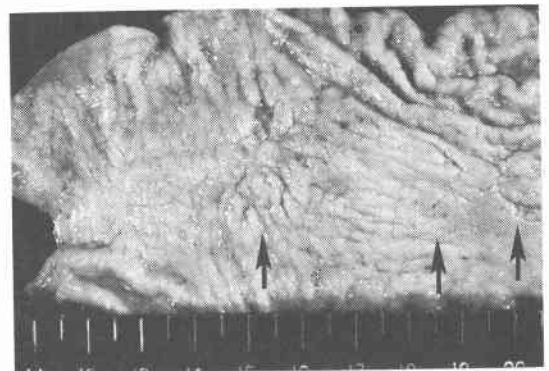


図4 症例4の切除標本(胃)。幽門前庭部小弯やや前壁側に中心に不整形の潰瘍を有するIIC+III型早期癌を認め、その口側に2個の小陥凹性病変が認められる。



(一), 中分化型扁平上皮癌で, 胃癌は3病巣あり, IIc+III (sm), IIc (m), IIc (m), n (-), 高分化型腺癌で, いずれも早期癌であった (図3, 4).

考 察

現在, 重複癌の定義は, Warren & Gates の定義⁶⁾, すなわち (1) 各腫瘍がそれぞれ一定の悪性像を示すこと, (2) 明らかに区別されること, (3) お互いが転移巣であることを否定できること, に従っている報告が多いようである. 食道の重複癌に関しては1977年第23回日本食道疾患研究会でこのテーマがとりあげられ, 阿保⁵⁾によって集計され, かなり正確なデータを把握することができた. その発生頻度をみると同時性重複癌症例は全食道癌症例の2.1%を占め, 同時性食道胃重複癌症例は1.6%を占めている. われわれの症例は切除例だけに限ったためか, この値よりも高率で食道癌症例の6.3%であった.

食道, 胃重複癌において問題となる点は第1に診断である. 術前診断の正確さにより, それに対する手術々式もおのずと変わってくる. とくに食道病変の狭窄が高度な症例においては, バリウムの通過不良により十分に胃病変を描出することが不可能で, しかもファイバースコープ通過不能の場合には詳細な胃病変の検索は困難となってくる. 幸い, われわれの症例はファイバースコープの通過不能例が少なく, 7例中5例が胃病変を正しく診断することができた. この点に関して, 芦沢⁷⁾は手術時の視診, 触診, 迅速診断の重要性を述べており, 内田⁸⁾は術中に胃切開創からファイバースコープを用いて詳細に検索していると述べている. この方法は胃病変の見逃しを少なくするために良い方法だと思われる. 胃に病変がある場合, 鑑別診断上, とくに重要なものは食道癌の胃壁内転移巣⁹⁾である. われわれの教室で同期間に経験した食道癌胃壁内転移切除例は7例で表4に示した.

この症例から食道病変の特徴をみると, 比較的食道下部に存在し, 肉眼型は潰瘍型で, リンパ節転移が高度である. 胃病変は全例C領域に存在し, その肉眼型は粘膜下腫瘍形態をとっている点が重複癌との鑑別診断上重要なポイントである. 井手¹⁰⁾は原発性食道癌813例の病理組織学的検索を行い, 8.4%に壁内転移を認め, とくに胃壁内転移巣は5cm以上の大きさで壁全層に及んでいると述べている.

診断が確定した後に問題となる点は手術々式, すなわち切除範囲と郭清範囲の選択である. 播種性転移や血行性転移がない場合には, 癌の占居部位や進行度

表4 食道癌胃内転移症例 (切除例)

症例	年齢	性	食 道 病 変				胃 病 変			
			部位	肉眼型	深達度	リンパ節転移	断管内壁壁	部位	肉眼型	深達度
(1)	67	♂	Iu	潰瘍	a ₂	n(-)	(-)	C	Borr 2	m~se
(2)	74	♂	Ei	潰瘍	a ₃	n ₂ (%①)	(#)	C	粘膜下腫瘍	sm~se
(3)	77	♀	Im	潰瘍	a ₁	n ₄ (%①②)	(++)	C	粘膜下腫瘍	sm
(4)	69	♂	Im, Ei	潰瘍	a ₃	n ₂ (%①②)	(#)	C	粘膜下腫瘍	sm~se
(5)	54	♂	Ea	潰瘍	a ₂	n ₃ (%①②③)	(#)	C	粘膜下腫瘍	m~se
(6)	64	♀	Im~Ei	潰瘍	a ₁	n ₂ (%①②)	(-)	C	粘膜下腫瘍	sm~se
(7)	55	♂	Ei~Im	潰瘍	a ₁	n(-)	(+)	C	粘膜下腫瘍	sm~se

表5 胸部食道癌の部位別リンパ節転移率

	101	104	105	106	107	108	109	110	111	112	1	2	3	7	9
Iu			1/4	1/2	0/2	0/4		1/3	0/1	0/2	0/11	2/10	2/5	2/3	
Im	1/3	1/4	6/19 (31.6%)	5/12 (41.7%)	8/24 (33.3%)	6/25 (24.0%)	0/6	6/25 (24.0%)	3/5	2/6	21/60 (35.0%)	16/39 (41.0%)	8/34 (23.5%)	3/23 (13.0%)	1/2
Ei			0/4	1/1	1/4	1/6	1/2	3/11 (27.3%)	1/7	1/5	10/22 (45.5%)	8/16 (50.0%)	3/16 (18.8%)	3/7 (42.9%)	1/1

表6 胃癌の深達度とリンパ節転移 (占居部位別)

(C領域)

	n(-)	n ₁	n ₂	n ₃	n ₄	計
m	1					1
sm	7	2				9
pm	3	1				4
ssα・ssβ	2	2	2			6
ssγ	2	0	2			4
se	6	17	18	1	1	43
sei・si	1	4	3	0	2	10
計	22	26	25	1	3	77

(M領域)

	n(-)	n ₁	n ₂	n ₃	n ₄	計
m	17					17
sm	20	6	1			27
pm	8	10	4			22
ssα・ssβ	3	5	2			10
ssγ	3	4	5			12
se	7	10	23	5	1	46
sei・si	1	1	2	1		5
計	59	36	37	6	1	139

によって左右され, それに加え, どの範囲までリンパ節郭清をするかによって, おのずと切除範囲も決定される. われわれは基本的には, 胸部食道癌に対しては胸部食道全摘, 胃病変がAまたはMに存在する時には胃全摘を行い, Cに存在する場合には癌の進行度

よって異なり、進行癌と診断した場合には胃全摘、早期癌と診断した場合には噴門側切除を行ってきた。この理論的根拠としているものは表5, 6に示す教室の単発の食道癌および胃癌の占居部位別リンパ節転移様式である。このデータから見ると、胸部食道癌のリンパ節転移は主病巣の占居部位によって異なるが、腹腔内への転移率は高く、これに対する郭清は重要である。胃癌の場合にはM領域のものは深達度smからすでに第2群への転移が認められ、しかも大弯側領域にも及んでいる。しかし、C領域のものは深達度がpmにとどまるものは第1群すなわちNo. 1, 3に転移が見られるのみで、噴門側切除でも十分に郭清可能である。この手術々式の決定方法が正しいか否かは、症例が少ない現時点で結論を出すことは不可能である。したがって、上記の適応にもとづいて症例を重ね再検討しなければならないと考えている。この術式に対する考え方は報告者によって異なっている。松原¹¹⁾は基本的には食道、胃全摘だが噴門部微小癌には噴門側切除でも良いとしており、われわれの考え方に近い。一方、阿保¹²⁾は胃周屈のリンパ節郭清は不十分となるが、手術侵襲が少なくすむ利点を考え胃を一部温存する術式を採用している。われわれも非治癒切除に終る例には、なるべく胃を残す術式を採用している。

切除後の再建臓器は採用した切除術式によって決まってくる。第23回日本食道疾患アンケートの結果では小腸、胃、結腸の順である。われわれは胃全摘例には結腸を、噴門側切除例には残胃を用いて再建しており、小腸による再建の経験はない。

最後に治療成績についても考えてみたい。病変の進行度についてみると、食道病変は進行している例が多いが、逆に胃病変は早期癌であることが多いとの報告⁷⁾¹³⁾¹⁴⁾がある。しかし、両病変とも早期の症例は非常に少ないようである⁵⁾。したがって、食道癌のみでその治療成績は不良であるのに加え胃癌が重複する関係上、その治療成績は非常に不良で、阿保の報告⁵⁾では術後1年以内に72%が死亡している。

われわれの治療成績も同様で7例中5例(71.4%)が1年以内に死亡し、5年生存例は1例のみであった。さらに、2例を術後肺合併症で失っていることはこの手術に対する適応の困難さを示すものであり¹⁶⁾、今後細やかな検討を要する点である。

おわりに

横浜市立大学第1外科学教室で経験した食道胃重複癌切除例7例を検討し、以下の結論を得た。

(1) 術前診断は7例中5例が正しく診断されたが、食道癌の胃壁内転移例との鑑別が重要であった。

(2) 手術々式は胃病変がCに存在し早期癌と診断した場合には、胸部食道全摘、胃噴門部切除を施行し、他は胸部食道全摘、胃全摘を施行した。

(3) 治療成績は不良で7例中5例が1年以内に死亡し、手術適応の決定は慎重にすべきと思われた。

文 献

- 1) 喜多みどり, 大川智彦, 後藤真喜子ほか: 食道における重複癌症例の検討. 臨放線 29: 577-582, 1984
- 2) 内田雄三, 森 義頭, 藤富 豊ほか: 食道癌患者にみられた三重複癌の検討. 日癌治療会誌 19: 543-548, 1984
- 3) 食道癌研究会編: 食道癌取扱い規約, 改訂第5版. 金原出版, 東京, 1976
- 4) 胃癌研究会編: 胃癌取扱い規約, 改訂第10版. 金原出版, 東京, 1979
- 5) 阿保七三郎, 三浦秀男, 工藤 保ほか: 日本における食道と他臓器重複癌について. 日消外会誌 13: 377-381, 1980
- 6) Warren S, Gates O: Multiple primary malignant tumors. A survey of the literature and a statistical study. Am J Cancer 16: 1358-1414, 1932
- 7) 芦沢一喜, 森 昌造, 渡辺登志男ほか: 食道と他臓器との重複癌—とくに治療上の問題点について—. 外科 40: 627-631, 1978
- 8) 内田雄三, 友成一英, 村上信一ほか: 食道胃同時性重複癌に関する検討—とくに診断と外科治療上の問題点について—. 日癌治療会誌 21: 1292-1301, 1986
- 9) 前田迪郎, 西土井英明, 宮野陽介ほか: 胸部食道癌の胃壁内転移例. 手術 31: 1217-1220, 1977
- 10) 井手博子, 荻野知己, 吉田克己ほか: 食道癌壁内転移に関する臨床病理学的検討. 日消外会誌 13: 781-789, 1980
- 11) 松原敏樹, 中川 健, 堀 雅晴ほか: 食道胃重複癌の外科治療. 消外 6: 1247-1253, 1983
- 12) 阿保七三郎, 工藤 保, 中村正明: 胃に副病変をもった食道癌の外科治療—食道胃重複癌症例を中心に—. 手術 38: 893-901, 1984
- 13) 奥平恭之, 池田正仁, 是永大輔ほか: 食道胃同時性重複癌の外科治療—とくに早期胃癌との合併について—. 外科治療 47: 128-131, 1982
- 14) 泉 明夫, 西土井英昭, 金山博友ほか: 食道と他臓器の重複癌の検討. 外科 43: 1019-1022, 1981
- 15) 西 満正, 松原敏樹, 木下 巖ほか: リンパ節転移から見た胸部食道癌の予後と再発形式. 消外 9: 1597-1607, 1986
- 16) 庭瀬公武, 稲岡正己, 高田憲一ほか: 食道重複癌症例の検討. 癌の臨 27: 1369-1372, 1981