

症例報告

食道癌術後挙上胃管に発生した胃癌症例と本邦報告例の検討

東京女子医科大学附属第二病院外科

小川 智子 小川 健治 矢川 裕一 稲葉 俊三
勝部 隆男 遠田 譲 大谷 洋一 菊池 友允
芳賀 駿介 梶原 哲郎

A CASE OF CARCINOMA OF THE GASTRIC ROLL AFTER RADICAL RESECTION FOR ESOPHAGEAL CANCER

Tomoko OGAWA, Kenji OGAWA, Hirokazu YAGAWA,
Shunzo INABA, Takao KATSUBE, Jyo TOHDA,
Youichi OHTANI, Tomomitsu KIKUCHI, Shunsuke HAGA
and Tetsuro KAJIWARA

Department of Surgery, Tokyo Women's Medical College Daini Hospital

索引用語：挙上胃管癌，食道癌

はじめに

近年、手術手技の進歩や集学的治療の発達によって、食道癌の治療成績は向上している¹⁾。それに伴って長期生存例も増加し、食道癌術後他の臓器に第2癌が発生する症例も報告されるようになった²⁾。しかし、その中で食道癌術後、再建に用いた挙上胃管に発生した胃癌との異時性重複癌の報告は少なく、現在までに集計しえた症例は33例にすぎない。本稿では、われわれの経験した挙上胃管癌の1例を報告するとともに、本邦における症例を集計し、その結果を検討した。

症 例

症例：59歳，男性。

主訴：嚥下障害，腫瘤触知，貧血。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：昭和58年，55歳時，胸部食道癌，Ei Imラセン型の診断で，術前コバルトを30Gy照射後，8月22日右開胸開腹胸部食道全摘術施行，再建は胸壁前食道胃吻合術が行われた。切除標本をみると，癌腫は4.2cm×2.4cmの潰瘍浸潤型の食道癌で（図1），病理組織診断では，分化型扁平上皮癌であった（図2）。食道癌取扱い規約³⁾による組織学的stage分類によると，a₂，n（-），M₀，Pl₀，stage IIIであった。術後照射

図1 食道切除標本，中，下部食道に4.2×2.4cmの潰瘍浸潤型の食道癌を認める。

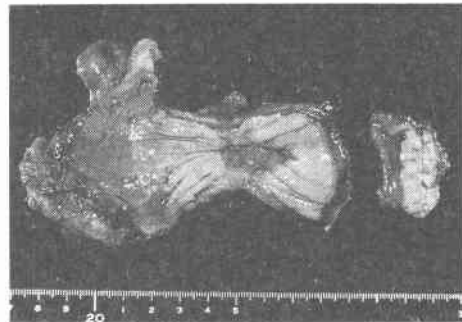
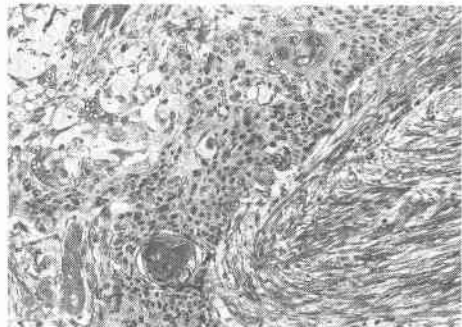


図2 食道切除標本病理組織像。角化真珠を形成する分化型扁平上皮癌で，腫瘍細胞は中等度の核異型を有する。（H.E. ×100）



コバルト50Gy 施行後、経過良好にて退院、近医に通院していた。

現病歴：食道癌切除後3年10か月目の昭和62年6月、59歳時、嚥下困難出現、さらに心窩部に腫瘤を触知したことから近医受診、高度の貧血を指摘され、再び当科紹介入院となった。

入院時現症：身長163cm、体重45kg、栄養中等度、血圧140/90mmHg、脈拍90、眼瞼結膜に高度の貧血を認めた。また心窩部に腫瘤を触知した。腫瘤は、鶏卵大、弾性硬、表面凹凸不整で皮膚との可動性は不良であった。肝脾腫は触知せず、また表在リンパ節も触れなかった。

入院時検査成績：末梢血ヘモグロビン値5.5g/dl、赤血球数 $240 \times 10^4/\text{mm}^3$ と高度の貧血が認められたが、総蛋白6.5g/dl、アルブミン3.9g/dl、GOT 56IU/l、GPT 26IU/l、BUN 19.6mg/dl、クレアチニン0.77mg/dl、総ビリルビン1.0mg/dl、血清アミラーゼ143IU/lと他の血液検査、生化学検査に異常はなかった。腫瘍マーカーでは、Immuno suppressive Acidic Proteinが1,153と上昇していたが、Carcino-embryonic Antigen、 α -feto proteinなど他はすべて正常範囲内であった。便潜血では、オルトトリジン法(++)、グアヤック法(++)といずれも陽性を示した。

入院時検査所見：上部消化管造影では、挙上胃管下部に全周性の著明な狭窄像を呈し、その口側胃管は高度拡張をきたしていた。さらに狭窄部には硬化像を認め、一部にバリウムの貯留があり、深い陥凹を有する腫瘤形成像を呈していた(図3)。内視鏡検査では、同部に全周性の著明な狭窄があり、ファイバースコープは通過せず、狭窄部よりの生検は施行できなかった。しかしその口側の粘膜面には異常はなかった。超音波検査、computed tomography 検査では、胃壁の肥厚を認めたが、リンパ節の腫大、肝転移などは認められなかった。

以上より、挙上胃管に発生した切除可能な胃癌と診断した。また食道癌の再発は認めなかった。

手術所見：昭和62年6月24日、前胸部の正中に皮切を加え、皮下組織を剥離後挙上胃管を露出し、腹部は正中切開にて開腹した。腫瘤は胃管下部にあり、手拳大で可動性不良であった。癌組織は漿膜面に明らかに露出しており、一部皮下周囲組織に浸潤が疑われた。しかし肝転移、腹膜播種性転移は認めなかった。これらより治癒切除可能と判断、浸潤と思われる皮下周囲組織とともに挙上胃管切除を施行した。なお、リンパ

図3 胃管造影。挙上胃管下部に著明な狭窄像を認めた。



図4 挙上胃管切除標本。胃管下部に5.0×5.5cmのIIc 類似進行癌を認める。

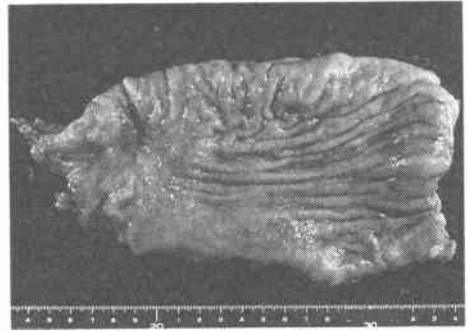


図5 挙上胃管切除標本病理組織像。細胞内に小嚢胞や粘液空胞を有する腫瘍細胞の充実性又は索状増殖を認める。(H.E. ×100)



節は近傍のものを郭清した。再建は胸壁前頸部食道空腸間右半結腸有茎移植術を施行した。

表1 食道癌術後挙上胃管に発生した胃癌症例

No.	報告者	年次	年齢	性	再建経路	胃癌までの期間	胃癌治療方法	予後
1	森(東北大)	1972	44	♂	胸腔内	9年	非切除	1年以内
2	秋山(虎の門)	1973	57	♂	胸壁前	1年4ヵ月	部分切除+照射	7年9ヵ月
3	飯塚(国立センター)	1975	62	♂	〃	1年6ヵ月	切除結腸再建	3ヵ月
4	〃	〃	64	♀	胸骨後	4年6ヵ月	非切除	3ヵ月
5	高橋(癌研)	〃	50	♂	胸壁前	10年	切除結腸再建	10ヵ月
6	〃	〃	52	♂	〃	4年	部分切除空腸再建	11ヵ月
7	井手(女子医大消化器センター)	〃	56	♀	〃	18年	非切除+照射	11ヵ月
8	〃	〃	64	♂	〃	6年	切除結腸再建	23日
9	〃	〃	62	♂	〃	3年6ヵ月	部分切除	4年6ヵ月
10	〃	〃	62	♂	〃	10年	部分切除	3年6ヵ月
11	北村(岡山済生会)	1976	64	♀	胸骨後	6年	非切除	不明
12	甲(大阪府立成人センター)	1978	64	♂	胸腔内	2年	非切除	45日
13	久米川(女子医大消化器センター)	〃	58	♂	胸壁前	3年	切除結腸再建	1年
14	〃	〃	56	♂	〃	3年	切除結腸再建	6ヵ月
15	〃	1979	65	♂	〃	6年	切除結腸再建	5ヵ月
16	倉重(東邦医大)	〃	55	♂	胸骨後	4年	非切除	1ヵ月
17	轟内(東海大)	〃	65	♂	胸腔内	2年2ヵ月	非切除	2ヵ月
18	〃	〃	54	♂	胸骨後	11年	切除結腸再建	7ヵ月生
19	奥島(女子医大消化器センター)	1980	56	♂	胸壁前	3年	切除結腸再建	45日
20	〃	〃	71	♂	〃	5年	切除結腸再建	5ヵ月
21	〃	〃	60	♂	〃	8年	切除結腸再建	1年生
22	池内(国立東京第二)	1982	〃	♂	不明	9年	非切除	5ヵ月
23	金井(東大第2外科)	〃	57	♂	胸壁前	1年4ヵ月	部分切除	7年
24	勝呂(慶応外科)	〃	68	♂	〃	6年	部分切除	不明
25	草島(札幌医科)	〃	69	♂	〃	1年5ヵ月	部分切除	6ヵ月
26	〃	〃	84	♂	〃	14年	非切除	不明
27	松原(癌研)	〃	56	♂	胸腔内	4年	切除	9ヵ月
28	〃	〃	59	♂	胸壁前	10年5ヵ月	切除結腸再建	10ヵ月
29	〃	〃	77	♂	〃	5年	切除空腸再建	1年4ヵ月
30	〃	〃	77	♂	〃	10年7ヵ月	切除結腸再建	10ヵ月
31	佐故(日大第1外科)	1983	70	♂	胸骨後	8年	切除空腸再建	8ヵ月生
32	紙田(竹田総合病院)	1984	66	♂	〃	6年6ヵ月	切除結腸再建	14ヵ月
33	本田(東大医科学研究所)	〃	55	♂	胸壁前	2年6ヵ月	切除空腸再建	不明
34	自験例	1988	59	♂	〃	3年10ヵ月	切除結腸再建	5ヵ月

摘出標本所見：癌腫は5.0×5.5cmのIIC類似進行癌で(図4)，病理組織診断では低分化型腺癌であった(図5)。胃癌取扱い規約⁴⁾による組織学的stage分類によると，H₀，P₀，n₁(+)，se，stage IIIであった。術後経過は良好で，昭和62年8月6日退院した。退院後，経過は順調であったが，同年11月初旬，腎不全併発し，11月20日死亡した。

考 察

多発性原発性悪性腫瘍の定義は，1879年 Billroth⁵⁾がはじめて発表してから，いろいろの変遷を経て，現在は1932年 Warren & Gates⁶⁾の提言した「おのおのの腫瘍は離れて存在し，お互いの間に従属性がないもの」という定義が広く使用されている。そこで，まずこの定義にしたがって食道と胃との重複癌症例の頻度についてみた。1956年 Goodner⁷⁾は1,315例の食道癌症例中，胃癌との重複は4例(0.3%)と報告している。また本邦では1963年中山ら⁸⁾が1,506例の食道癌症例中，胃癌との重複は7例(0.5%)との報告がある。さらに，阿保ら²⁾は全国63施設中，胃癌との重複は248例

(2.1%)あり，重複臓器の中では胃がもっとも多かったとしている。その内訳をみると，同時性186例(1.6%)，異時性62例(0.5%)である。このように食道と胃との重複癌は少ないが，とくに異時性重複癌はまれである。なかでも自験例のような食道癌術後挙上胃管に胃癌の発生をみた症例はきわめてまれである。

そこで，食道癌術後挙上胃管に発生した胃癌の本邦報告例を集計してみると，現在まで自験例を含めて34例にすぎない^{9)~17)}。これら34例を検討した。2次癌としての胃癌診療時年齢は44歳から84歳までであり，平均61.8歳となり，50~60歳代に27例(81.8%)と多くみられた。性別では男性31例，女性3例であり，男性が圧倒的に多かった。自験例も59歳，男性であり，この集計結果の範囲内にあった。

初回手術より胃癌発見までの期間は，1年4ヵ月から10年7ヵ月におよび，平均6.0年であった。自験例の胃癌発見までの期間は，3年10ヵ月とやや短かった。

主訴をみると，腫瘤触知，嚥下障害，貧血，定期検査，剖検などであるが，腫瘤触知が60%をしめていた。

自験例も腫瘍触知で来院しており、胸壁前再建の施行されている症例では、患者みずから腫瘍に気づき来院する場合が多いと思われる。

次に挙上胃管癌に対する切除率を検討した。非切除におわった症例は9例(26.5%)、部分切除が施行された症例は7例(20.6%)、切除可能であった症例は18例(52.9%)であった。このように挙上胃管癌の切除はかなりの高率で行われていることがわかった。また、切除後の再建方法をみると、結腸再建が施行された症例は14例(77%)、空腸再建が4例(23%)であり、結腸を再建臓器として用いる症例が多かった。自験例も切除可能であり、右半結腸を再建に用いた。

挙上胃管癌発生後の予後をみると、生存期間は23日から最長7年9か月まで平均15.6か月である。これを切除、非切除例にわけて検討した。切除例では生存期間は23日から7年9か月で平均18.5か月、非切除例では生存期間は1か月から1年で平均5.1か月であり、切除可能であればかなり予後は良好であると思われる。そこで、切除率を再建経路別に検討すると、胸壁前91%、胸骨後50%、胸腔内25%で、胸壁前再建が高い切除率を示した。さらに、再建経路別に予後をみると、胸壁前20.1か月、胸骨後6.6か月、胸腔内4.2か月で胸壁前再建が他の経路にくらべ明らかに良好な成績を示した。なお、3年以上生存した4症例の再建経路は全例胸壁前であり¹⁰⁾¹³⁾¹⁵⁾、これを裏付ける成績であった。この理由としては、腫瘍触知などで比較的早い時期に発見される可能性が高いこと、他の経路より挙上胃管の切除が容易であることが考えられよう。自験例も胸壁前再建がなされており、挙上胃管癌の切除が可能であったが、残念ながら腎不全を併発し、5か月で他病死という不幸な転帰となった。挙上胃管癌の予後は、2つの癌腫の進行程度に左右されることは無論であるが、切除さえできれば、最長7年9か月と長期に生存した症例も報告されており¹⁰⁾、ある程度予後は期待できるように思われる。

むすび

食道癌術後3年10か月で挙上胃管に胃癌の発生をみた1例を報告、本邦における症例を集計し検討した。挙上胃管癌という面から食道癌手術の再建経路をみれば、胸壁前経路が有利と考えられる。しかし、いかなる経路で再建がなされたにせよ、食道癌の術後は、その再発のチェックに加えて、挙上胃管の定期的な検査が必要であることを強調しておきたい。

文 献

- 磯野可一, 小野田昌一: 食道癌治療のプロトコール. 臨外 42: 703-713, 1987
- 阿保七三郎, 三浦秀男, 工藤 保ほか: 食道癌と他臓器重複癌. 外科 Mook 24: 119-127, 1982
- 食道疾患研究会編: 臨床病理食道癌取扱い規約. 第6版. 金原出版, 東京, 1984
- 胃癌研究会編: 胃癌取扱い規約. 改訂第11版. 金原出版, 東京, 1985
- Billroth T: Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie in 51 Vorlesungen. ein Handbuech fuer Stuedierende und Aertzte. 14 Aufl., S. 908, G. Reimer, Berlin, 1879
- Warren S, Gates O: Multiple primary malignant tumors, a survey of the literature and a statistical study. Am J Cancer 16: 1358-1414, 1932
- Goodner JT: Cancer of the esophagus, Its association with other primary cancers. Cancer 9: 1248-1252, 1956
- 中山恒明, 柳沢文憲, 磯野可一ほか: 食道胃重複癌の7例について. 癌の臨 9: 248-255, 1963
- 森 昌造, 渡辺登志男, 及川 恒ほか: 食道胃重複癌, 胃切除後食道癌に対する外科的治療. 手術 26: 687-693, 1972
- 秋山 洋, 山崎善弥, 藤森義蔵ほか: 食道・胃重複癌について—再建食道に生じた胃癌—. 外科治療 28: 245-249, 1973
- 飯塚紀文, 平田克治, 塩見陽面ほか: 食道癌根治術後の再建胃管癌の2症例と重複癌に対する考察. 胃と腸 12: 433-438, 1977
- 幕内博康, 中崎久雄, 三富利夫ほか: 食道癌術後の再建胃管に発生した胃癌—自験例2例と本邦報告例の集計—. 日気管食道会報 31: 238-245, 1980
- 井手博子, 遠藤光夫, 榊原 宣ほか: 胸部食道癌切除後胸壁前挙上胃管に発生した胃癌の4症例. 外科治療 37: 220-225, 1977
- 奥島憲彦, 高田忠敬, 福島靖彦ほか: 左腋窩リンパ節転移を併なう挙上胃に発生した癌の1手術例. 臨外 36: 1325-1331, 1981
- 佐故宏治, 松田光郎, 宇賀神若人ほか: 食道癌根治術後の移植胃管に発生した胃癌の1症例. 埼玉県外科医会誌 1983, p916-920
- 紙田信彦, 朝田農夫雄, 山口義友ほか: 食道癌手術後6年後に発生した再建胃管癌の1例. 臨外 39: 693-696, 1984
- 本田 拓, 青木茂弘, 伊藤 久ほか: 食道癌根治術後再建胃管に発生した胃癌の1手術例. 外科 46: 1549-1552, 1984