症 例

異所性胃粘膜島から発生した高齢者胸部上部原発性食道腺癌の1例

東京医科大学外科（主任：木村幸三郎教授）

高 木 融 佐 藤 滋 小金沢 修 森 谷 雅 人
黒 田 直 樹 逢 坂 由 昭 高 木 真 人 井 上 敬一郎
小 柳 泰 久 木 村 幸三郎

胸部上部食道の異所性胃粘膜島から発生した原発性食道腺癌の1切除例を経験したので報告する。

症例は85歳男性。平成3年4月嚥下障害出現し内視鏡施行，上門歯列より20cm 左側後壁に全周狭窄性の腫瘍を認め，生検で低分化型腺癌と診断された。平成3年5月9日非開胸食道切除術，後縦隔経路食道胃吻合術施行。手術所見は， $A_2N_xM_oPL_x$ で，術後経過良好のため第39病日退院となった。病理組織学的には，por, sig, tub₁, muc など多彩な組織型を呈す腺癌であり，病巣の口側及び肛門側に重層扁平上皮が存在し，さらに病巣中に胃粘膜類似の円柱上皮が見られたため異所性胃粘膜島から発生した腺癌と診断した。

異所性胃粘膜島の悪性化の報告は本邦で4例あり，注意深い経過観察が必要である。今回自験例も含め，若干の考察を加え報告する。

索引用語：原発性食道腺癌，異所性胃粘膜島，Barrett 食道

はじめに

食道癌は組織学的にはほとんど扁平上皮癌であるが，稀に腺癌が発生することがある。その多くは Barrett 食道に併存したものであり，異所性胃粘膜島由来の原発性食道腺癌は極めて稀である。今回，われわれは胸部上部食道の異所性胃粘膜島から発生した原発性食道腺癌の1切除例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：85歳，男性。

主訴：嚥下障害。

家族歴：特に無し。

既往歴：昭和59年より高血圧にて内服治療。

現病歴：平成3年4月より嚥下障害出現し近医にて，食道透視で食道癌が疑われ当科紹介となる。食道透視で胸部上部食道に漏斗型の狭窄を認め，内視鏡検査で上門歯列より20cm の部位に内視鏡通過不能で発赤を伴う全周狭窄性の病変を認めたため5月11日入院となる。

入院時検査所見：血液生化学検査で異常を認めず，tumor marker は TPA のみ340U/l と高値を示した。尿検査，腎機能，心機能にも異常を認めず，呼吸機能でも，FEV_{1.0}% 79.9%，%VC 80.1%と正常範囲内であった（表1）。

表1 入院時検査所見

WBC	6.7×10 ³ /μl	T-Chol	215 mg/dl
RBC	3.67×10 ⁶ /μl	BUN	20.2 mg/dl
Hb	12.0 g/dl	Cre	0.77 mg/dl
Ht	33.9 %	Na	145 mEq/l
Plt	184×10 ³ /μl	K	3.9 mEq/l
		Cl	108 mEq/l
T-P	6.6 g/dl		
Alb	3.6 g/dl	CEA	1.0 ng/ml 以下
T-Bil	0.87 mg/dl	AFP	10 ng/ml 以下
GOT	17 U/l	SCC	1.5 ng/ml
GPT	10 U/l	TPA	340 U/l
LDH	302 U/l		
ALP	143 U/l	%VC	80.1 %
γ-GTP	11 U/l	FEV _{1.0} %	79.9 %
LAP	47 U/l		
ChE	1.21 ΔpH		
Amy	164 U/l		

1993年6月1日受付 1993年11月15日採用

図1 食道造影

食道透視所見：胸部上部食道を中心に長径6.5cmの辺縁比較的滑らかな全周性狭窄の病変を認めるが、明らかな潰瘍および周堤の所見は認められなかった（図1）。

食道内視鏡所見：上門歯列より20cm, 左側後壁寄りに比較的立ち上がりゆるやかで、表面は凹凸不整、一部びらんを伴う腫瘍を認め、生検にて低分化型腺癌と診断された（図2）。

以上より、胸部上部食道に発生した腺癌と診断し、平成3年5月9日年齢を考慮し非開胸食道抜去術、後縦隔経路食道胃吻合術を施行した。

手術所見：肉眼的進行度は、 $A_2N_xM_0P1_x$ であった、切除標本上口側断端は4mmのため約15mm追加切除し、迅速病理診断にて切離断端に癌浸潤のないことを確認した。また、胆嚢結石を合併したため胆嚢摘出術を施行した。

切除標本肉眼所見：腫瘍の肉眼所見は2型で、ほぼ全周性、68×30mmで中心に潰瘍を形成し、周堤は限局性であった。その他の粘膜には、異常を認めなかつ

図2 上部消化管内視鏡

図3 切除標本

た。ルゴール染色では、腫瘍部が不染帯となり、他の粘膜に不染帯は認めなかった。腫瘍は外膜に露出しており A_2 と診断した（図3）。

病理組織学的所見：腫瘍の大部分は腺管形成傾向を示し、立方状の細胞、大小不同の核を有する中分化型腺癌が主体でそのほか、高分化型腺癌、低分化型腺癌、膠様腺癌も混在していた（図4）。腫瘍口側表層では、正常扁平上皮から円柱上皮への移行像が認められ（図5）、腫瘍肛門側では、高分化型腺癌が下方より上方に

図4 腫瘍組織像 (HE 染色, 強拡大)

図7 異所性胃粘膜島組織像 (HE 染色, 弱拡大)

図5 腫瘍口側組織像 (HE 染色, 強拡大)

図6 腫瘍肛門側組織像 (HE 染色, 弱拡大)

押し上げるように發育し、腫瘍の肛門側縁は正常扁平上皮で被われていた(図6)。腫瘍内の残存円柱上皮粘膜には、主細胞、壁細胞を伴う胃底腺類似の組織を認めた(図7)。以上の所見より、異所性胃粘膜島から発生した原発性食道腺癌と診断した。

術後経過：術後経過は良好で、第11病日の術後透視

にて縫合不全のないことを確認し、経口摂取を開始した。第15病日に、左胸水を認めたため胸腔穿刺にて淡血性の胸水800mlを吸引したが、その後は特別な異常なく第39病日退院となった。

考 察

原発性食道腺癌は稀な疾患であるが、その発生頻度は報告者¹⁾によって差がある。全国食道がん登録調査報告²⁾によると、食道悪性腫瘍1,414例中、腺癌は38例2.7%である。

原発性食道腺癌の発生母地として力丸³⁾は、食道固有腺、食道噴門腺など食道粘液腺から発生する場合と、先天性および後天性 Barrett 型食道や異所性胃粘膜島など食道内の円柱上皮から発生する場合とに大別している(表2)。

食道上皮は、内胚葉性の前腸から発生し、初め円柱上皮からなる食道粘膜は、胎生5ヵ月頃扁平上皮におきかわる。この置換は中部食道から始まり上下方向に同時に進行するが、先に、下部食道の置換が完了する。この置換が途中で止まると、食道のある高さまで扁平上皮でそれ以上は円柱上皮のままとなり、先天性 Barrett 型食道となる。また、上部食道において置換が不完全であれば異所性胃粘膜島となる。これらはほとんどが壁細胞、主細胞を含む胃底腺様上皮より構成される。異所性胃粘膜島の発生頻度は、本邦では男性4.0%、女性は2.9%という記載⁴⁾があり、また、遠藤⁵⁾は2,203例中10例(0.45%)と報告している。本邦における異所性胃粘膜島から発生した腺癌の報告は、われわれが文献上検索したかぎりでは自験例を含めて5例のみであった^{5)~8)}(表3)。一方、食道裂孔ヘルニアなどにより、長期間食道粘膜が胃液にさらされると、扁平上皮が浸食され、全体に成長の早い円柱上皮に置き変わる。

表2 原発性食道腺癌

発生母地	癌の組織型
食道固有腺	Adenoacanthoma Mucoepidermoid carcinoma Adenoid cystic carcinoma
食道噴門腺	Adenocarcinoma
Barrett 型食道	Adenocarcinoma in columnar-lined esophagus
異所性胃粘膜島	Adenocarcinoma

表3 異所性胃粘膜島から発生した食道原発性腺癌の本邦報告例

症例	年齢	性	主訴	占居部位	腫瘍径 (cm)	組織型	深達度
1	64	男	嚥下障害	Ce	2.5×1.7	乳頭状腺癌	pm
2	58	男	嚥下困難	CeIu	2.0×1.5	中分化型腺癌	a ₂
3	66	男	嚥下困難	Ce	5.0×4.5	分化型腺癌	不明
4	73	男	嚥下困難	Iu	不 明	腺扁平上皮癌	不明
自験例	85	男	嚥下困難	Iu	6.8×3.0	中分化型腺癌	a ₂

これが後天性 Barrett 型食道である。

発生母地と組織型について坂本ら⁹⁾は、食道固有腺からは、adenoacanthoma, mucoepidermoid carcinoma, adenoid cystic carcinoma が発生し、先天性および後天性 Barrett 型食道、異所性胃粘膜島、食道噴門腺からは、腺癌成分のみからなる癌が発生すると述べている。

中山ら⁹⁾は、原発性食道腺癌の定義を、1) 食道内に発生し、2) 食道粘膜または粘液腺より発生し、3) その一部または全部に腺腔を形成する癌胞巣を有する腫瘍が存在し、4) 肛門側に健常な扁平上皮を有するか、噴門輪より完全に口側に存在し、5) 他の臓器に癌性変化が原発していない場合と定義している。

本症例は上述の中山らの定義を満たしていると思われるが、発生母地を考察すると腫瘍に接して胃粘膜が存在していたことから、異所性胃粘膜島から腺癌が発生したものと判断したが、腫瘍の表面に正常扁平上皮が残存していたことより食道粘液腺からの発生も否定できないと思われる。

異所性胃粘膜島は、上部食道括約筋直下の内視鏡的観察が困難な部位に存在することが多く、またほとん

ど5mm 前後の微小病変であるため発見にはかなりの熟練と注意深い観察が必要である。松本ら¹⁰⁾は、異所性胃粘膜島は、細胞核 DNA 量、DNA index の検討から malignant potential が高いと述べており、また、中島ら⁴⁾は、本症と食道癌の存在する率が高いと述べている。一方、Cameron ら¹¹⁾は統計学的に両者間に関連性は見いだせないと報告している。いずれにせよ、異所性胃粘膜島の悪性化についてはなお不明な点が多く、注意深い観察と follow up が必要と思われた。

結 語

異所性胃粘膜島から発生した高齢者胸部上部原発性食道腺癌の1切除例を文献の考察を加えて報告した。

文 献

- 1) 藤森 勝, 村上達哉, 野坂哲也他: 原発性食道癌の1例, 外科診療 30: 1153—1156, 1988
- 2) 国立がんセンター, 食道疾患研究会: 全国食道がん登録調査報告, 第12号, 1992
- 3) 力丸茂穂, 北川正信: 原発性食道腺癌類表皮癌一症例報告ならびに原発性食道腺癌の分類一, 癌の臨 18: 813—820, 1972
- 4) 中島 均, 棟方昭博, 吉田 豊他: 食道異所性胃粘膜 (intet patch) の内視鏡的検討, Gastroenterol Endosc 33: 1357—1361, 1991
- 5) 遠藤 隆, 田中雄二, 西野暢彦他: 興味ある内視鏡所見及び特異な経過を示した異所性胃粘膜症の1例, Gastroenterol Endosc 28: 3274, 1986
- 6) 坂本吾偉, 中村恭一, 斎藤 建他: 異所性胃粘膜島から発生した頸部食道の原発性腺癌, 癌の臨 16: 1105—1110, 1970
- 7) 神谷順一, 石博秀勝, 秋田昌利他: 異所性胃粘膜島から発生した頸部食道原発性腺癌の1例, 日消外会誌 16: 1808—1811, 1983
- 8) 石井恵子, 太田浩良, 松沢賢治他: 食道腺癌の組織発生について, 日病理会誌 79: 75, 1990
- 9) 中山恒明, 柳沢文憲, 鈴木恵之助他: 食道の原発性腺癌, 癌の臨 10: 8—16, 1964
- 10) 松本利彦, 松本文子, 羽間 弘他: 頸部食道異所性胃粘膜島の1例, Gastroenterol Endosc 33: 286—289, 1991
- 11) Cameron AJ: The incidence of adenocarcinoma in columnar-lined (Barrett's) esophagus, New Engl J Med 313: 857—859, 1985

A CASE OF PRIMARY UPPER INTRA-THORACIC ESOPHAGEAL ADENOCARCINOMA IN ECTOPIC GASTRIC MUCOSA IN AN ELDERLY PATIENT

Yu TAKAGI, Shigeru SATO, Osamu KOGANEZAWA, Masato MORITANI, Naoki KURODA,
Yoshiaki OSAKA, Makoto TAKAGI, Keiichiro INOUE,
Yasuhisa KOYANAGI and Kozaburo KIMURA
Department of Surgery, Tokyo Medical College

A surgical case of primary esophageal adenocarcinoma in ectopic gastric mucosa which was located in the upper intrathoracic region of the esophagus is described in this report.

The patient was an 85-year-old male. He started to suffer from difficulty of swallowing since April of 1991. Endoscopy was performed and a tumor narrowing the entire circumference was observed on the left side of the posterior wall of the esophagus located 20 cm from the incisor line. Biopsy diagnosed this case as poorly-differentiated adenocarcinoma. On May 9, 1991, blunt dissection without thoracotomy was performed, followed by postmediastinum esophagogastrostomy. The surgical findings were $A_2N_2M_0P_1$. The postoperative course was uneventful and the patient was discharged from the hospital on the 39th day after surgery. Histopathologically this tumor was adenocarcinoma with a variety of histological patterns such as highly-moderately- and poorly-differentiated and mucinous types. Stratified squamous epithelium was present on the oral and anal sides of the lesion. Columnar epithelium resembling that of gastric mucosa was also found in the tumor. Given these findings, this case was diagnosed as having an adenocarcinoma in ectopic gastric mucosa.

Only five cases of malignancy originating from ectopic gastric mucosa have been reported in Japan including the present case. The course of the patient with ectopic gastric mucosa should be carefully observed.