

# 食道癌肉腫の 4 例

鈴木 俊繁

水戸済生会総合病院

片柳 憲雄

新潟市民病院

## Carcinosarcoma of the Esophagus: Report of Four Cases

Toshishige SUZUKI

*Mito Saiseikai General Hospital*

Norio KATAYANAGI

*Niigata City General Hospital*

### 要 旨

食道癌肉腫は食道悪性腫瘍の約 1% を占める比較的まれな腫瘍であり、上皮性の癌腫の部分と非上皮性の肉腫の部分の両者からなる腫瘍を総称するものである。われわれは食道癌肉腫の 4 症例を経験したので文献的考察を加えて報告する。新潟市民病院において 1981 年から 2000 年までの 20 年間に 347 例の食道切除症例を経験し、そのうち食道癌肉腫の占める割合は 1.2% であった。全例に手術治療が施行され、その内訳は 3 例が食道亜全摘術、1 例は下部食道切除術であった。細分類上は偽肉腫と診断された。4 例全例が再発無く 5 年生存し、予後が良い傾向が認められた。

### 緒 言

癌肉腫は上皮性の癌腫の部分と間葉系成分の両者からなる腫瘍を総称し、しばしばポリープ状の発育を示す。偽肉腫は癌肉腫の 1 亜型で、間葉系成分は線維芽細胞などの間質細胞の異常な反応性増殖によると考えられるものである。われわれは 4 例の偽肉腫を経験したので文献的考察を加え報告する。

### 対象と方法

新潟市民病院外科で 1981 年 1 月から 2000 年 12 月までの 20 年間の間に 347 例の食道癌切除症例を経験した。そのうち癌肉腫（偽肉腫）は 4 例であり、その臨床学的特徴を遡及的に分析した。腫瘍の臨床学的、病理学的な分類は食道癌取り扱ひ規約第 9 版<sup>1)</sup> および第 10 版<sup>2)</sup> によった。

Reprint requests to: Toshishige SUZUKI  
Department of Surgery  
Mito Saiseikai General Hospital  
3-3-10 Futabadai,  
Mito 311-4198 Japan

別刷請求先：〒 311-4198 水戸市双葉台 3-3-10  
水戸済生会総合病院外科 鈴木俊繁

表1 癌肉腫の臨床学的特徴

患者	年齢	性別	主訴	局在	tumor size (cm)	術前治療	術式	術後療法	転帰
1	TI	67	M	dysphagia	Mt	3.5*2.5*1.2	照射30Gy	右開胸開腹食道垂全摘	5年生存
2	TK	71	M	dysphagia	Mt>Lt	19*4.5*2.9		右開胸開腹食道垂全摘	照射50Gy 5年生存
3	IS	53	M	dysphagia	Mt>Lt	6.0*4.0*2.7	FP療法	右開胸開腹食道垂全摘	照射50Gy 5年生存
4	KI	73	M	anemia	Ae	7.8*6.0*4.5		胃全摘+下部食道切除術	5年生存

表2 癌肉腫の病理学的特徴

患者	年齢	肉眼型	浸達度	分化度	ly	v	LN転移(群)	転移個数	ie	
1	TI	67	0-Ip	sm	mod	0	0	なし	0	-
2	TK	71	I型	mp	mod	0	0	なし	0	+
3	IS	53	I型	mp	well	0	0	106tbL(N2)	1	+
4	KI	73	0-Ip	sm	mod	1	0	なし	0	+

## 結 果

食道癌手術症例347例のうち、癌肉腫(偽肉腫)はわずか1.2%を占めるのみであった。自験例4例の臨床学的特徴を表1に示す。性別は4例全例が男性で、年齢は53歳から73歳までであり、平均年齢は66±9.0歳であった。初発症状は3例が嚥下困難であり、1例は貧血であった。局在は胸部中部食道3例、腹部食道1例であった。術前治療として1例に30Gyの術前照射療法、1例に低容量のシスプラチンと5Fuによる術前化学療法が行われていた。全例に外科的切除が施行され、術後治療として2例に50Gyの術後照射療法が行われていた。手術術式は、右開胸開腹食道垂全摘術3例、下部食道切除術1例であった。手術死亡例はなく、全例再発なく経過し、5年生存を達成した。

病理学的な所見(表2)として、肉眼型は0-Ipが2例、I型が2例であり、全例が内腔に発育するポリープ状の発育を示していた。癌腫部分は、扁平上皮癌であり、分化度は高分化型が1例、中分化型が3例であった。また、脈管侵襲は、リンパ管侵襲を1例に認めたが、血管侵襲は1例も認められなかった。上皮内伸展が3例に認められたが、壁内転移は認められなかった。腫瘍の大きさは長径3.5~19cm(平均9.1±6.8cm)で、リンパ節転移は、2群リンパ節転移を1例に認めた。

遠隔転移を伴う症例はなかった。浸達度は粘膜下層が2例、固有筋層が2例であった。内腔に塊状の生育を示し、長径が実に19cmに達した症例2の標本写真を図1に示す。

自験例の4例は、いずれも光顕像で癌と肉腫様成分の間に移行像が認められず、肉腫様成分の免疫染色の所見では上皮性成分由来のサイトケラチン染色が陰性、非上皮細胞由来のビメンチン染色が陽性で上皮細胞由来ではないと判断され、すべて細分類上は偽肉腫であるとの診断であった。しかし、症例3では移行像の有無について二人の病理医の間で意見が食い違い、また肉腫成分の細胞密度が高く異型が強いこと、ビメンチン染色が弱いことより、いわゆる癌肉腫か偽肉腫かの鑑別診断に困難を伴った。

## 考 察

癌肉腫の定義は、一つの腫瘍に上皮性の悪性腫瘍“癌腫”と非上皮性の悪性腫瘍“肉腫”とが同時に認められる腫瘍である。1864年にVirchow<sup>3)</sup>がその概念を提唱し、はじめてその名称を使用した。食道の癌肉腫は1904年Von Hansemann<sup>4)</sup>により報告されたのが最初である。1919年にはMeyer<sup>5)</sup>がその組織発生に三つの可能性、すなわち①collision tumor ②combination tumor ③composition tumorがあることを提唱した。1938年

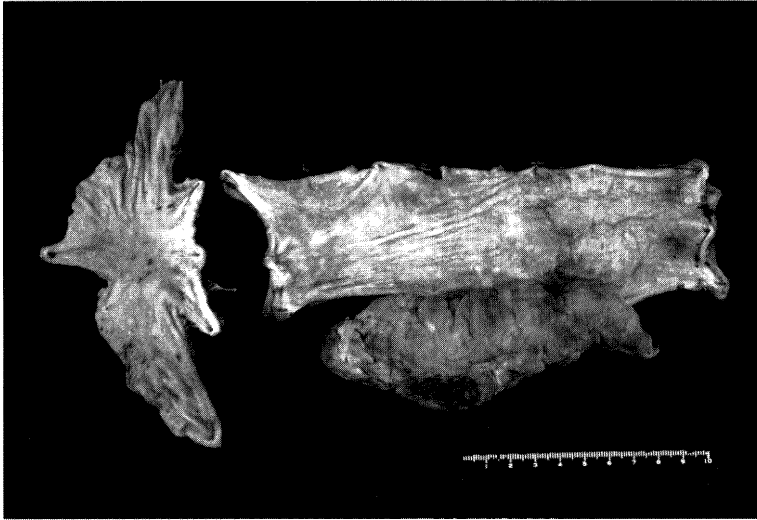


図 1

Saphir ら<sup>6)</sup>は、癌肉腫の肉腫様部分が真の肉腫であることはほとんどなく、癌腫の化生したものである場合が多いことから、(真の)癌肉腫に対して、“いわゆる癌肉腫”という名称を初めて用いた。1957年 Lane<sup>7)</sup>は口腔や喉頭での偽肉腫の10例を報告し、同年 Stout ら<sup>8)</sup>が食道の偽肉腫症例を報告している。偽肉腫の概念は、癌腫と肉腫様成分から成り立ち、肉腫様細胞は間質の反応性増殖で悪性の腫瘍性の増殖ではなく、紡錘形肉腫様成分の転移はないというものである。しかしながら、紡錘形肉腫像を呈する部分もリンパ節や他臓器に転移することが報告され、偽肉腫の概念自体に否定的な意見も多く<sup>9)</sup>、偽肉腫の存在自体が極めてまれとする意見もある<sup>10)</sup>。食道癌取り扱い規約(第9版)<sup>1)</sup>では、a) いわゆる癌肉腫、b) 偽肉腫、c) 真性癌肉腫の三つの亜系に分類されているが、病理学的には以下のような問題点が指摘されてきた<sup>10)11)</sup>。①紡錘形化した扁平上皮癌と肉腫様の間質細胞を形態学的に区別する方法は明確ではなく、癌と肉腫様細胞との移行像の有無をどのように判定するのか? ②紡錘形細胞の異型度の判定は病理医の主観により異なる可能性があり、紡錘型細胞の異型度を反応性とするか、腫瘍性とするかの判定はどうするのか? ③客観的な

指標とされる免疫染色は必ずしも有用とは言えず、施設間や標本による違いも指摘されていること、などである。

組織発生学的には、肉腫様細胞は扁平上皮癌の変化したものであるという考え方が現段階では一般的である<sup>10)</sup>。上皮成分が上皮というわくを超えて、非上皮成分に異分化(disdifferentiation)を示したとの上皮性細胞一元発生説<sup>9)12)13)</sup>が大勢を占め、真性癌肉腫や偽肉腫は存在しないとする意見もある<sup>9)10)</sup>。亜分類については以上に議論が多いところであり、食道癌取り扱い規約(第10版)<sup>2)</sup>では癌肉腫としてひとまとめに<sup>14)</sup>されている。

癌肉腫の発生率は、食道にできる悪性腫瘍の1%以下である<sup>10)</sup>と言われ、比較的まれな腫瘍である。自験例4例の偽肉腫も、全食道癌切除症例の1.2%であった。好発年齢は50歳代から60歳代に多く、男性に多い。主訴は嚥下困難などの通過障害が多く、胸部中部食道に好発し、深達度をみると比較的浅いものが多くを占めている<sup>10)14)</sup>。自験例4例の深達度はsmが2例、mpが2例であった。肉眼形態が特徴的であり、有茎性あるいは垂有茎性のポリープ上を呈するものが90%以上<sup>10)</sup>を占め、表在性の進展を認めることが多い<sup>9)</sup>。

腫瘍が内腔に向かって増殖する傾向があり、嚥下困難などの症状が早期から見られるため、比較的良好な経過を取ると考えられていたが、5年生存率は一般の扁平上皮癌と変わらないと言う報告が多く、むしろ脈管侵襲、リンパ節転移の頻度は高いとされる<sup>10)</sup>。

治療としては手術による外科的治療が一般的であるが、川野ら<sup>15)</sup>は食道癌肉腫の補助療法としての放射線療法や化学療法の可能性について、特殊な症例を除いては有効であると述べており、術後の補助療法を考える上での指針としたい。自験例4例中、壁深達度がmpの2例で術後照射を行い、5年生存を達成しているので、局所制御における一定の効果はあったと思われる。

自験例の予後は良い傾向にあったが、予後の良くない例も多数報告されており<sup>11)15)16)</sup>、肉腫成分が混在したリンパ節転移を起こす例では予後不良の徴候がある<sup>10)16)</sup>との報告がある。大倉<sup>10)</sup>は肉腫様成分の細胞像に注目して癌肉腫の分類を試みており、①紡錘形細胞が密在するもの、②紡錘形細胞の混在はあるが、主体は不整形細胞となっているもの、の二種類があり、後者は悪性度が高い病変群であると述べている。

## 結 論

食道癌肉腫の4例を経験したので、文献的考察を加え報告した。

## 文 献

- 1) 日本食道疾患研究編：臨床・病理食道癌取扱い規約. 第9版, 金原出版, 東京, 1999.
- 2) 日本食道学会編：臨床・病理食道癌取扱い規約. 第10版補訂版, 金原出版, 東京, 2008.
- 3) Virchow R: Die krankhaften Geschwülste, Vol. 2, A Hirschwald, Berlin, pp181 - 182, 1864.
- 4) Von Hanseman D: Das gleichzeitige Vorkommen verschiedenartiger Geschwülste bei der selben Person. Z Krebsforsch: pp183 - 198, 1904.
- 5) Meyer B: Beitrag zur Verständigung über die Namengebung in der Geschwulstlehre. Zentralbl Allg Pathol 30: 291 - 296, 1919.
- 6) Saphir O and Vass A: Carcinosarcoma. Am J Cancer 33: 331 - 361, 1938.
- 7) Lane N: Pseudosarcoma (Polypoid sarcoma like masses) Associated with squamous cell carcinoma of the mouth, fauces and larynx. Cancer 10: 19 - 41, 1957.
- 8) Stout AP and Latters RL: Tumors of esophagus, Atlas of Tumor Pathology, Sec 5, Fasc 20, AFIP, Washington DC, pp95 - 103 1957.
- 9) 板橋正幸, 王 卓娅, 廣田映五, 堀真佐男, 渡辺寛, 加藤抱一, 日月裕司, 山口 肇: 食道の“癌肉腫”の病理学的所見と組織発生. 病理と臨 9: 1125 - 1131, 1996.
- 10) 大蔵康夫: 食道原発癌肉腫の臨床と病理—その細分類の問題点. 病理と臨 20: 489 - 495, 2002.
- 11) 岡崎靖史, 宮崎信一, 青木泰斗, 飛田浩二, 石川千佳, 井上雅仁, 久保嶋麻里, 堀部大輔, 岡住慎一, 島田英昭, 松原久裕, 二階堂孝, 永井雄一郎, 神津照雄, 落合武徳: 食道のいわゆる癌肉腫の1例. 胃と腸 40: 389 - 392, 2005.
- 12) Iyomasa S, Kato H, Tachimori Y, Watanabe H, Yamaguchi H and Itabashi M: Carcinosarcoma of the Esophagus: a twenty-case Study. Jpn J Clin Oncol 20: 99 - 106, 1990.
- 13) Wang ZY, Itabashi M, Hirota T, Watanabe H and Kato H: Immunohistochemical study of the histogenesis of the esophageal carcinosarcoma. Jpn. J. Clin. Oncol 22 : 377 - 386, 1992.
- 14) 増田 亨, 濱口哲也, 寺邊政宏, 藤岡正樹, 草野五男: 食道癌肉腫の1例. 外科 71: 92 - 95, 2009.
- 15) 川野誠司, 楠 龍策, 相見正史, 東 玲治, 石井泰史, 藤代浩史, 小林計太, 岡田裕之, 白鳥康史: 放射線化学療法が奏効した食道癌肉腫の1例. 日消誌 10: 535 - 541, 2007.
- 16) 西川和宏, 藤井 眞, 森本芳和, 三方彰喜, 齊藤哲也, 田中康博: 食道真性癌肉腫の1例. 日臨外会誌 67: 2829 - 2832, 2006.

(平成22年2月24日受付)

[特別掲載]