

症 例

食道アカラシアに合併した早期食道癌の1治験例

国立呉病院外科

川口 学永 仲原 正明 大口 善郎 真島 敏光
北川 悟 荻野 信夫 西村 正 越智 昭博
大下 征夫 小林春秋男

A CASE OF EARLY ESOPHAGEAL CANCER ASSOCIATED
WITH ESOPHAGEAL ACHALASIA

Takanori KAWAGUCHI, Masaaki NAKAHARA, Yoshio OGUCHI,
Toshimitsu MAJIMA, Satoru KITAGAWA, Nobuo OGINO,
Tadashi NISHIMURA, Akihiro OCHI, Yukio OSHITA
and Suzuo KOBAYASHI

Department of Surgery, Kure National Hospital

索引用語：食道アカラシア，早期食道癌

はじめに

食道アカラシアには食道癌の発生率が高いとされている¹⁾²⁾が、この報告例は少ない^{3)~6)}。とりわけ、食道アカラシアに合併した早期食道癌の報告はきわめてまれであり本邦ではこれまでわずかに2例が報告されているにすぎない⁷⁾⁸⁾。今回、食道アカラシアに対する手術後に発見された早期食道癌の1治験例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

症例：49歳，女性。

主訴：嚥下困難，胸部痛。

家族歴，既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：昭和44年ごろより下部食道の閉塞感をともなった動揺性の嚥下困難が出現した。昭和46年に食道アカラシアの診断にて某病院で経胸的に手術を受けた(術式不詳：Hellerの粘膜外筋層切開術?)。術後6か月ごろより術前と同様の嚥下困難が再び出現してきたが放置していた。昭和59年11月初旬より，嚥下困難の増悪とともに胸部痛，嘔吐が出現してきたため11月19日に当科を受診し，入院した。

入院時現症：身長163cm，体重51.5kg。貧血，黄疸は認めなかった。胸部に前回手術時の後側方切開によ

る手術創痕を認めた以外には，胸腹部に特記すべき所見は認めなかった。表在リンパ節は触知しなかった。

入院時検査所見：血液，生化学検査に異常を認めなかった。

食道胃透視所見：食道は全長にわたり著明に拡張し，最大径は55mmであった。粘膜は滑らかで，食道胃接合付近ではtapered-narrowingを呈し，バリウムの通過は不良であった。食道アカラシア取扱い規約による紡垂型，拡張度2度の食道アカラシアと診断した(図1a)。

食道内視鏡検査：食道は拡張が著明であり，食道胃接合部に狭窄を認めたが，狭窄部の伸展性は保たれていた。下部食道では全周にわたり樹枝状血管の拡張が見られ，後壁に軽度のびらんを認め逆流性食道炎と考えられた。なお，生検は施行しなかった。

以上より食道アカラシアの診断にて昭和60年1年8日に手術を施行した。食道の拡張は食道胃接合部の約3cmの部位から口側へと広がっていた。また，食道胃接合部の食道壁は軟らかく，瘢痕性の狭窄は認めなかった。手術は，Wendel法による噴門形成術，および逆流防止のためのHis角形成術を施行した。なお，食道壁の組織学的検索は行わなかった。

術後経過：術後10日目の食道胃透視にて，食道最大径は55mmから41mmにまで改善し，噴門部最大弛緩時径も4mmから9mmにまで改善した(図1b)。嚥下困

図1 食道アカラシア手術前後の食道透視

- a. 術前：食道の拡張と tapered-narrowing の所見を認め、食道最大径は55mmであった。
- b. 術後：食道最大径は41mmに改善した。

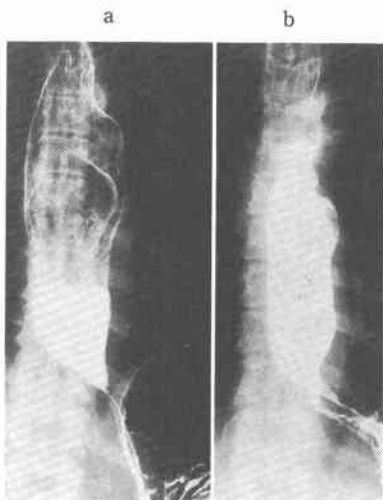
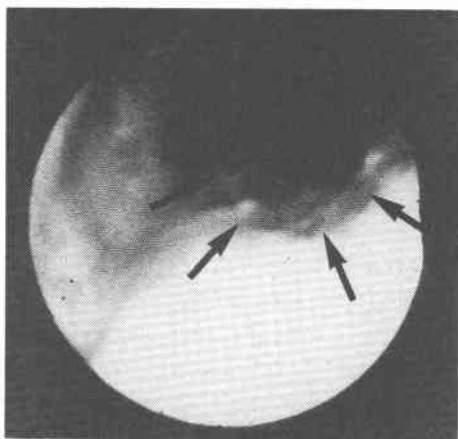


図2 食道内視鏡写真。下部食道後壁に易出血性の浅い潰瘍を認めた(矢印)。



難は改善したものの、食後の胸かけが持続したため、術後3ヵ月目に食道内視鏡検査を行った。術前に認められた下部食道後壁のびらんが、門歯列より30cmから36cmの範囲に易出血性の浅い潰瘍として広がっていた(図2)。生検の病理組織所見は扁平上皮癌であった。

以上より、食道アカラシアに合併した胸部下部食道癌の診断のもとに昭和60年5月17日に食道癌根治術を施行した。手術は下部食道切除、右胸腔内食道・形成

図3 切除標本。食道壁は全体に肥厚し、下部食道に2.8×5.5cmの比較的境界明瞭な浅い陥凹性病変を認めた。

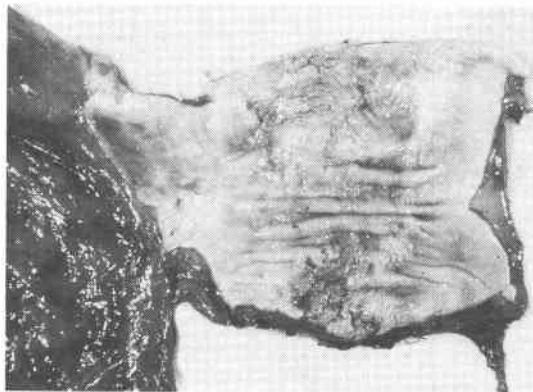
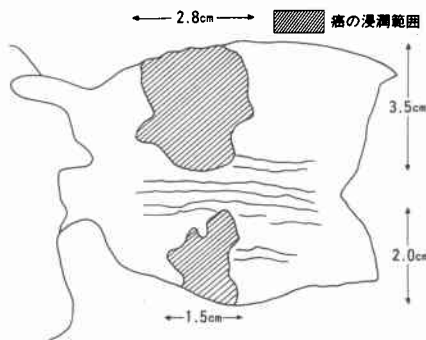


図 3



胃管吻合術、幽門形成術を行った。食道外膜への浸潤やリンパ節腫大は認めなかった。

切除標本：食道は全周が7cmと拡張し、食道壁は全体に肥厚していた。食道下部に大きさ2.8cm×5.5cmの比較的境界明瞭な浅い陥凹性病変を認めた(図3)。肉眼的にはA₀、N₀、M₀、P_{l0}、stage Iであった。

病理組織所見：陥凹性病変のすべての部位で粘膜内に留まる扁平上皮癌を認めた(図4)。リンパ節には転移を認めなかった。すなわち、組織学的進行度は、m、n₀、M₀、P_{l0}、stage 0の早期食道癌であった。また、食道胃接合部近傍の食道では筋間の神経組織が著明に減少し、食道の内輪・外縦筋の肥厚、結合組織の増生およびリンパ小節の形成も認められ、食道アカラシアの組織像と考えられた。また、慢性的炎症によると考えられる細胞浸潤も粘膜・粘膜下層を中心としてび漫性に認められた(図5)。

術後経過は良好で6月18日(術後32日目)に退院し、

図4 病理組織所見。食道粘膜内に留まる扁平上皮癌を認めた。

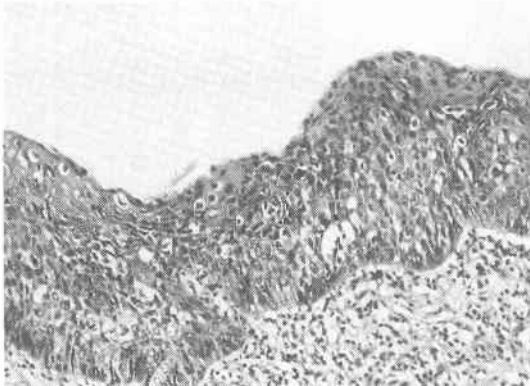
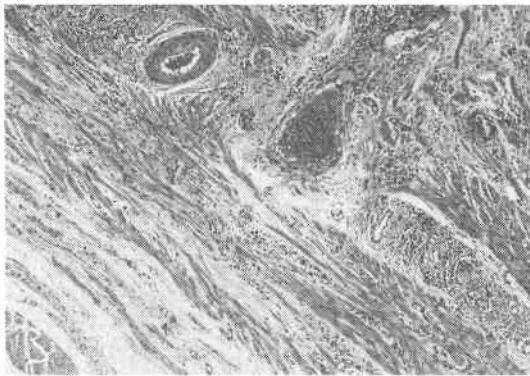


図5 病理組織所見。食道壁固有筋層の肥厚と結合組織の増生を認めた。



2年6カ月経過した現在も食道癌再発の兆候は認めていない。

考 察

食道アカラシア合併食道癌は、1872年に Fagge⁹⁾が最初に報告して以来、欧米では1975年に Cater ら¹⁰⁾が225例の食道アカラシア合併食道癌の集計を行った。本邦ではこれまでに50例の食道アカラシア合併食道癌が報告³⁾⁴⁾されており、自験例は51例目と考えられた。食道アカラシアに食道癌が合併する頻度は、本邦では平島ら⁵⁾は3.2%、八板ら¹⁾は3.5%、井手ら⁶⁾は7.1%と報告している。欧米では Cater ら¹⁰⁾は6.6%、他の報告^{11)~14)}でも2.0~8.0%とされている。また、Wychulis ら²⁾は食道アカラシアの食道癌発生頻度は一般正常人に比べて7倍の高頻度であると報告している。

本邦の食道アカラシア合併食道癌51例の癌発見時の

表1 食道アカラシア合併症例(本邦報告51例)中の食道癌切除例

a) 肉眼的進行度		b) stage I 症例の深達度	
I	9 (1)		
II	3 (2)	m	2 (1)
III	3	sm	1
IV	10 (1)	mp	3
不明	2 (2)	不明	3
計	27 (6)	計	9 (1)

(): 食道アカラシアに対する手術後に発見された食道癌症例

表2 食道アカラシアに対する手術後に発見された食道癌の肉眼的進行度(本邦報告例)

I	1 (1)
II	2 (2)
III	0
IV	8 (1)
不明	5 (2)
計	16 (6)

() は切除例

平均年齢は54.0歳(34~79歳)で、一般の食道癌の平均年齢63.1歳¹⁵⁾に比べ比較的若年者に多いと考えられた。51例中性別の不明な4例を除いた47例では男女比は男性28例、女性19例と男性に多かった。食道アカラシアの発生頻度に関しては性差はない¹⁶⁾とされており、一般の食道癌の男女比9:2¹⁵⁾に比べると女性の頻度が高かった。食道癌が発見されるまでの食道アカラシアの病悩期間は本邦では2カ月から50年とさまざまではあるが平均では18.4年であった。欧米での平均病悩期間は Cater ら¹⁰⁾は17年、Wychulis ら²⁾は24.8年と報告している。このように病悩期間の長い食道アカラシアに食道癌の合併が多いため、本症類は食道癌の合併を念頭に置き長期間にわたる経過観察が必要と考えられた。なお、自験例の病悩期間は16年であった。

食道アカラシアの発癌機序を Rake¹⁷⁾は、長期間にわたる食物や唾液の停滞が粘膜を刺激し慢性的な食道炎を引き起こし、その修復再生過程で粘膜の過形成を繰り返し悪性化すると述べている。このため癌の予防には食道アカラシアの治療を行い食物の停滞を避けることが重要であるとする報告¹³⁾¹⁴⁾もある。しかし、食道アカラシア手術後に食道癌が発見された症例は、本邦報告51例中16例31.4%を占めた。手術による通過障害の改善の程度、逆流の程度がさまざまであるため一様

には検討できないが、食道アカラシアの手術が食道癌発生を予防するとは断言し難いように思われた。また、食道アカラシア合併食道癌の占居部位は、Iu 47.1%、Im 29.5%、Ei 20.6%であり、一般の食道癌の占拠部位のIu 6.0%、Im 62.1%、Ei 30.2%¹⁵⁾に比べ胸部上部食道に多かった。食物の最も停滞する下部食道に発癌が少ないというこの事実は上述のRake¹⁷⁾の説では説明し難いと思われた。発癌の機序に関しては、今後さらに検討が必要である。

本邦での食道アカラシア合併食道癌51例のうち切除例は27例であった。切除例の肉眼的進行度はstage I 9例、stage II 3例、stage III 3例、stage IV 10例、不明2例であった(表1a)。肉眼的にstage Iの9例の組織学的深達度は、m 2例、sm 1例、mp 3例、不明3例であり、早期癌(stage 0)は自験例を含め3例⁷⁾⁸⁾であった(表1b)。また、食道アカラシアに対する手術後に発見された食道癌16例のうち切除例は6例で、早期癌は自験例のみであった(表2)。食道アカラシア合併食道癌には進行癌が多く、とくに食道アカラシアに対する手術後経過観察中に発見されたものは16例中8例がstage IVであった。食道アカラシア合併食道癌に進行癌が多い原因は、1) 嚥下障害などの食道癌による症状が食道アカラシアによる症状と一致すること、また、2) 食道アカラシアに対する手術後では、食道胃接合部付近の変形を生じることにより、食道癌の発見が遅れるためと考えられた。

自験例は食道アカラシアの再手術前に、下部食道にびらんを認めており、生検が行われておれば一次的に食道癌の根治手術ができたのではないかと考えられた。食道アカラシアでは癌の合併頻度が高いことを念頭におき、内視鏡検査時に積極的に生検を行い、長期間にわたり定期的に経過観察することが重要であると考えられた。

結 語

食道アカラシアに合併した早期食道癌の1治験例を経験したので若干の文献的考察を加え報告した。

稿を終えるに臨み、御校閲を賜った大阪大学第1外科宮田正彦講師に深謝致します。

文 献

- 1) 八板 朗, 峰 博之, 雷 哲明ほか: 本邦における良性食道疾患に併存した食道癌. 日消外会誌

- 17: 681—689, 1984
- 2) Wychulis AR, Woolam GL, Anderson HA, et al: Achalasia and carcinoma of the esophagus. J Am Med Assoc 215: 1638—1641, 1971
- 3) 峰 博之, 中村輝久, 河野仁志ほか: アカラシアに併存した食道癌の統計的観察. 日胸外会誌 32: 2041—2047, 1984
- 4) 三宅哲也, 松本一年, 藤岡正樹ほか: アカラシアに合併した食道癌の1例. 三重医 29: 27—30, 1985
- 5) 平島 毅, 中村靖明, 磯野可一ほか: 特発性食道拡張症に食道癌を合併した9例. 外科 32: 361—368, 1972
- 6) 井手博子, 吉田 操, 林 恒男ほか: 食道アカラシアに合併した表層拡大型表在食道癌の1治験例. 手術 33: 337—342, 1979
- 7) 田中 茂, 岡本英三, 桑田圭司ほか: 表層拡大型早期食道癌を伴った食道アカラシアの1手術例. 日消病会誌 79: 1986—1990, 1982
- 8) 木田栄郎, 吉弘逸男, 持永信夫ほか: 食道アカラシアに合併した早期食道癌の1例. 日消病会誌 71: 707—708, 1974
- 9) Fagge CH: A case of simple stenosis oesophagus, followed by epithelioma. Guy's Hosp Rep 17: 413—421, 1972
- 10) Cater R, Brewer LA: Achalasia and esophageal carcinoma. Studies in early diagnosis for improved surgical management. Am J Surg 130: 114—120, 1975
- 11) Norton GA, Postlethwait RW, Thompson WM: Esophageal carcinoma: A summary of population at risk. South Med J 73: 23—27, 1980
- 12) Just-Viera JO, Haight C: Achalasia and carcinoma of the esophagus. Surg Gynecol Obstet 128: 1081—1095, 1967
- 13) Belsey R: Functional disease of the esophagus. J Thorac Cardiovasc Surg 52: 164—188, 1966
- 14) Lotat-Jacob JR, Richard CA, Fekt F et al: Cardiospasm and esophageal carcinoma: Report of 24 cases. Surgery 66: 969—975, 1969
- 15) 飯塚紀文, 加藤郁一: 本邦臨床統計集. 食道癌. 日臨 41: 1281—1295, 1983
- 16) Olsen AM, Holman CB, Anderson HA: The diagnosis of cardiospasm. Dis Chest 23: 477—485, 1953
- 17) Rake G: Epithelioma of the esophagus in association with achalasia of the cardia. Lancet 2: 682—683, 1931