

症例報告

憩室を伴った食道平滑筋腫の1例

山下病院外科

日比野 茂 高 勝義 片山 信
小倉 豊 安部 哲也

症例は75歳の男性、食後のつかえ感を主訴に来院。上部消化管造影 X線検査にて胃噴門部に辺縁明瞭、立ち上がりなだらかな腫瘤陰影があり、腹部食道前壁に憩室を認めた。上部消化管内視鏡検査にて食道下部に立ち上がりやや急峻な、食道粘膜におおわれた隆起性病変を認めた。腹部食道の憩室および胃平滑筋腫瘍を疑い、開腹術を施行した。腫瘍は腹部食道に存在し、憩室は腫瘍直上に隣接していた。腫瘍を核出し食道憩室は内反させ、筋層を縫合閉鎖した。切除した腫瘍は、病理組織学的に食道平滑筋腫と診断した。本邦報告例において食道平滑筋腫に合併した食道憩室の成因は牽引性であるとするものが多い。筋腫に合併した憩室の成因は、腫瘍が壁外性発育をした場合には牽引性の要素が、腫瘍が壁内性発育をした場合には内圧性の要素が関与していると考えられた。本症例の憩室の成因は、文献的考察から牽引性要素と内圧性要素の2つが関与していると考えられた。

はじめに

食道に発生する良性腫瘍のなかで最も多いのは平滑筋腫であるが、そのなかで食道憩室を伴ったものはまれである¹⁾。今回、我々は憩室を伴った食道平滑筋腫の1例を経験したので、憩室の成因に関する考察を加え報告する。

症 例

患者：75歳、男性

主訴：食後のつかえ感

既往歴：19歳時、左上肢切断

家族歴：特記すべきことなし

現病歴：平成5年9月頃から胸やけと食後のつかえ感を認めた。症状の増悪により平成12年1月24日、当院外科に入院した。

入院時現症：体格中等度で栄養状態良好。腹部、全身状態ともに異常所見は認めなかった。

入院時検査所見：血液、生化学的検査に異常所見なし。

上部消化管造影 X線検査：胃噴門部に辺縁明瞭、立ち上がりなだらかな腫瘤陰影が認められた。胃の壁外上部に淡い粒状の石灰化があり、腹部食道前壁に憩室が認められた (Fig. 1a)。さらに、esophago-gastric junction

上部の憩室内に鏡面像が、またその近傍に2か所小さな鏡面像が認められた (Fig. 1b)。

上部消化管内視鏡検査：食道下部の観察像において、切歯列より35cmに立ち上がりやや急峻な食道粘膜におおわれた隆起性病変が認められた。憩室の入口部は観察できなかった (Fig. 2a)。胃内より噴門部を観察した像において、立ち上がりなだらかな隆起性病変が噴門部に存在した。病変は正常粘膜におおわれ、潰瘍やびらんは認めなかった (Fig. 2b)。

腹部造影 CT 検査：腹部食道と胃の間に占居する病変が存在し、その内部に石灰化を認めた。病変部口側の食道は拡張していた。肝臓とその病変との間には、造影 X線検査で認められた食道憩室にあたる air density が存在した。また、肝臓に嚢胞が認められた (Fig. 3)。

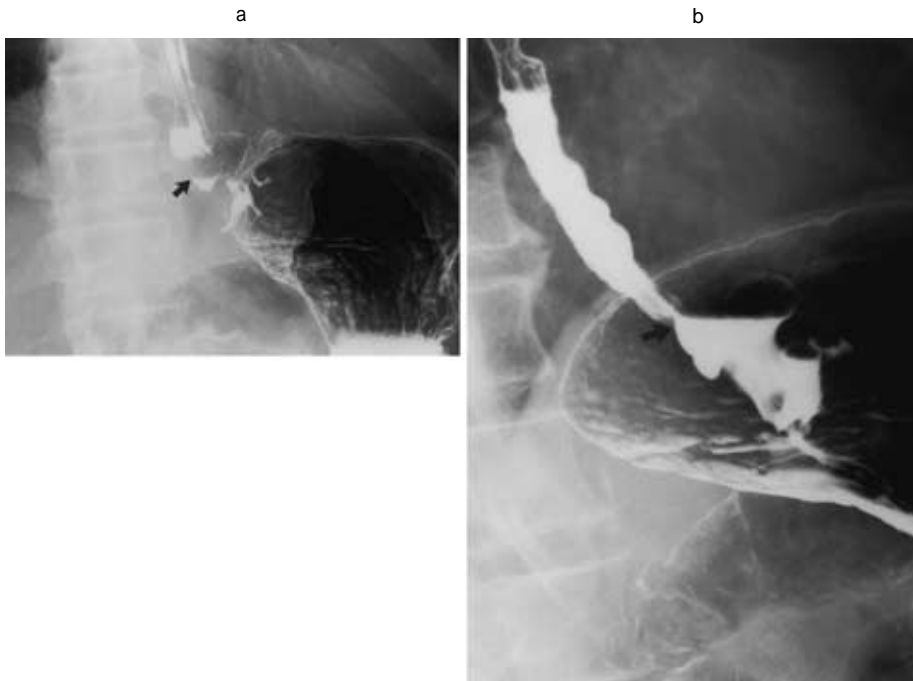
以上の所見より腹部食道の憩室および胃平滑筋腫瘍を疑い、平成12年1月31日手術を施行した。

手術所見：開腹すると腫瘍は腹部食道左壁前壁より発生しており、胃噴門部を圧排する形で存在していた。周囲臓器との癒着は認められなかった。また、憩室の大きさは拇指頭大で腫瘍直上に隣接する形で存在していた。腫瘍と粘膜との剝離は容易であり、粘膜を損傷することなく腫瘍を核出できた。食道憩室は内反させ、筋層を縫合閉鎖し手術を終了した。

切除標本肉眼所見：大きさ 66 × 45 × 25mm、重さ 36

<2002年9月25日受理> 別刷請求先：日比野 茂
〒379 0024 桐生市織姫町6-3 桐生厚生総合病院
外科

Fig. 1 a) Shadow of the tumor revealed at the fornix. Calcification located just above the stomach. Diverticulum was observed on the anterior wall of the epiphrenic esophagus (arrow) b) Air and fluid levels was observed above esophago-gastric junction (arrow)



gであった。腫瘍は薄い被膜におおわれ、表面平滑、弾性軟であり、分葉状を呈していた (Fig. 4a)。

固定後断面所見：腫瘍の内部は灰白色、充実性で、出血、壊死巣はなく、一部に石灰化を認めた (Fig. 4b)。

病理組織学的所見：紡錘状の腫瘍細胞が線維成分をまじえながら束状に交錯していた。細胞密度は低く、核の分裂像や異型性を認めなかった (Fig. 5)。免疫組織学的検査は行っていない。

以上の所見より憩室を伴った食道平滑筋腫と診断した。

術後経過は順調で第18病日で退院した。

考 察

食道平滑筋腫の合併疾患として食道裂孔ヘルニア、憩室、悪性腫瘍が知られている。本邦では食道憩室を伴った平滑筋腫瘍の報告は1965年、河村ら¹⁾が最初に報告し、JMEDICINEでの1981年からの検索と、それ以前の6例を合せ、現在までに16例報告されている¹⁾⁻¹⁶⁾。腫瘍は全例、食道下部より発生していた。発症

年齢は22歳から64歳で30歳代が6例と最も多く、性別は男性5例、女性11例、主訴は嚥下困難が多い。また、現在までの報告例について腫瘍と憩室の位置関係を検討すると、腫瘍の発育形態によって合併する憩室の成因が異なることが推測され、Fig. 6に示すように大きく3つのパターンに分類することが可能である。A)のタイプは壁外性発育した腫瘍の内部に憩室が存在するもので、腫瘍の発育に伴って食道壁が牽引され、憩室が形成されたものとする。現在までの16例の報告のうち7例がこれに該当する。B)は壁外性発育した腫瘍の直上に憩室が存在するタイプ、C)は壁内性発育した腫瘍の口側に憩室が存在するタイプである。横隔膜上憩室単独で生じる場合は、ほとんどが内圧性の圧出憩室であり¹⁷⁾、食道下部の運動亢進と食道括約筋の収縮異常による内圧上昇が原因と考えられている¹⁸⁾。現在までの16例の報告のうち、食道平滑筋腫に合併した食道憩室の成因を牽引性であるとするものが8例、内圧性であるとするものが3例ある(5例記載なし)。記載のある11例では、それぞれ食道憩室の成因を

Fig. 2 a) Elevated lesion was observed from the proximal side of the lower esophagus by endoscopy. b) Smooth elevated lesion were seen at the fornix by endoscopic findings from the stomach. This lesion was covered with normal mucosa without ulceration and erosion.

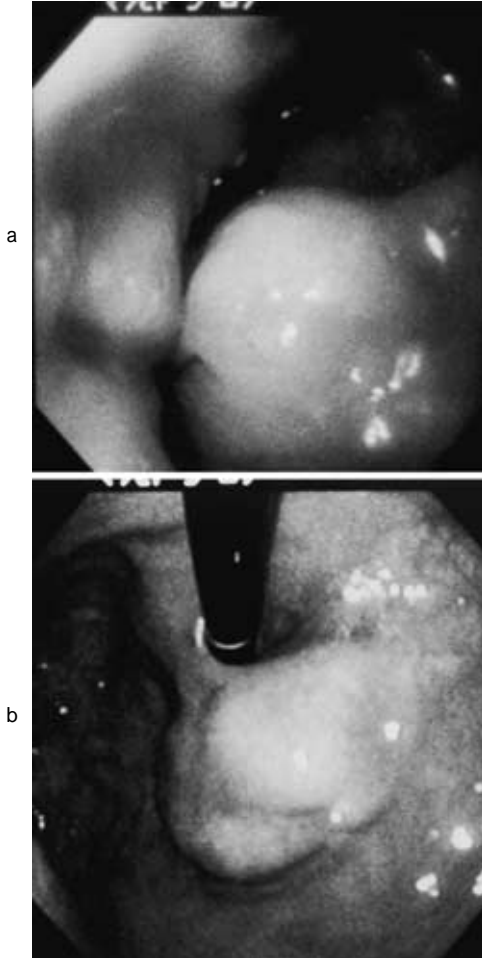
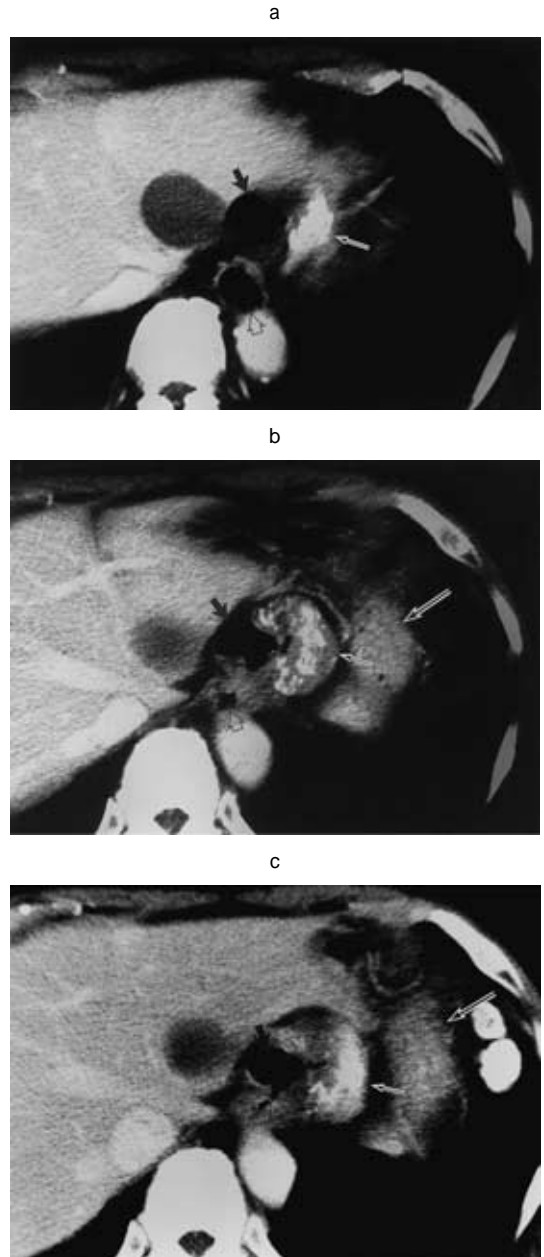


Fig. 3 The mass () which was located between lower esophagus(⇐) and stomach(→) contained calcification. The extended esophagus existed above the mass. Air density (⇨) was observed between esophagus and the mass. It was considered esophageal diverticulum on the esophagogram. Cyst was observed in the liver.



A), B)のタイプでは牽引性, C)のタイプでは内圧性としている。A), B)の憩室は腫瘍の発育に伴い,それぞれ腫瘍の内部および外部より食道壁を牽引し形成されたものであるが, C)の憩室は腫瘍が壁内性発育をすることで内腔の狭窄をきたし, 壁の脆弱な部分が圧出し形成されたものと考え、A), B)では牽引性の要素が, C)では内圧性の要素がその成因に大きく関わっており, 腫瘍の発育形式によって合併する憩室の成因が異なるのではないかと推測された。

Fig. 4 a) The tumor which appeared smooth surface, elastic soft was lobulated and was covered by thin capsular formation. The tumor was 66 × 45 × 25 mm in size and 36g in weight. b) Cut surface of the tumor disclosed gray-white color, solid component without hemorrhage and necrotic nest. It had calcification partially.

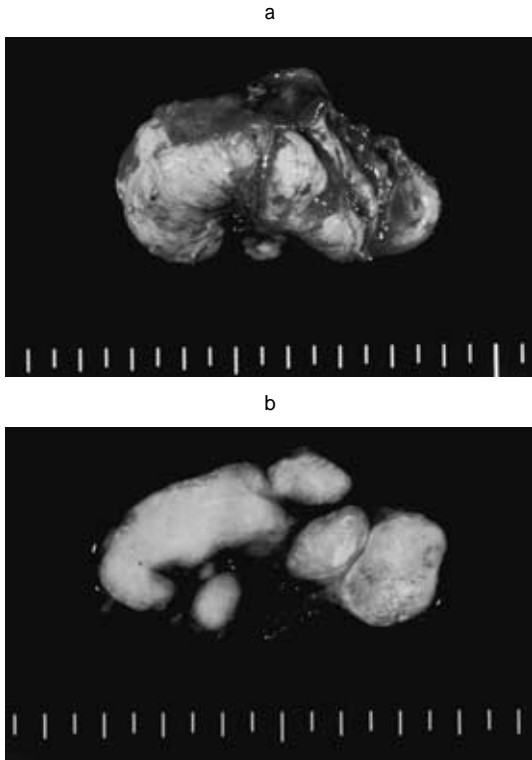


Fig. 5 Histological findings showed spindle cell bundles were proliferating haphazard direction.

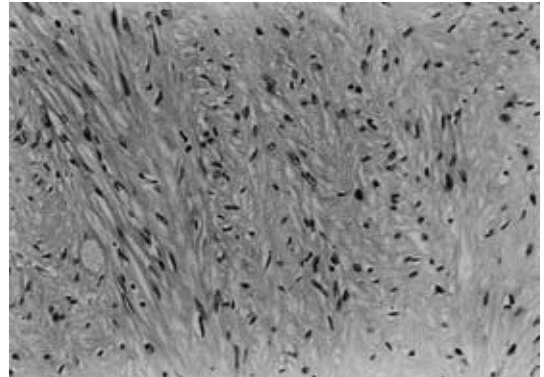
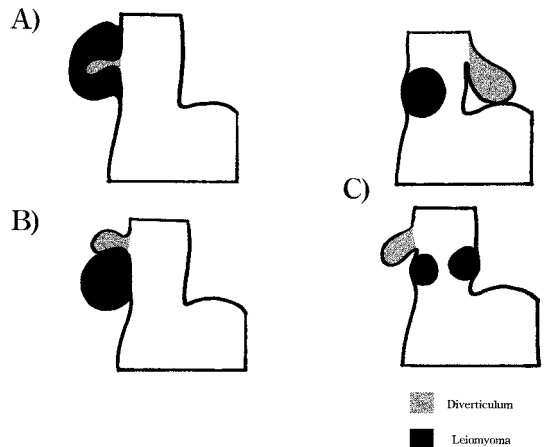


Fig. 6 Schematic illustration shows the classification of the relation between the esophageal leiomyoma and the diverticulum.



本症例は B) のタイプに相当するものであり、牽引性の要素が憩室の発生に関与していると考えた。しかし、腫瘍は壁外に大きく発育しているが内腔の狭窄も認め、腹部 CT 検査においても病変部口側の食道の拡張もみられることから、今回本症例において食道内圧測定を行ってはいないが、内圧性の要素も加味されていると思われた。

治療は腫瘍の核出術および食道切除術が行われている。食道切除術は、長径が大きい場合、輪状に食道を取り巻く場合、粘膜に密に癒着した場合、さらに合併病変(食道癌、憩室、裂孔ヘルニアなど)のある場合、などが適応になる¹³⁾。現在までの 16 例の報告のうち、9 例は核出術、6 例は食道切除を行っている(1 例記載なし)。核出術の際には憩室を合併切除したり、憩室の

閉鎖を行っている。本症例では最大径 66mm と大きく、食道憩室を伴っており核出術は困難に思えたが食道粘膜との剝離が容易であったことから核出術とした。

本論文の要旨は第 14 回愛知県臨床外科学会(平成 12 年 7 月名古屋)において発表した。

文 献

- 1) 河村 基, 菅原利次, 吉田 茂ほか: 憩室を伴った食道線維筋腫の 1 例. 消臨 6: 1481-1484, 1964
- 2) 酒井一守, 山口 昇, 光吉 貢ほか: 憩室を合併せる食道平滑筋腫の 1 例治験例. 外科診療 11:

- 1495 1499, 1969
- 3) 山口 晋, 吉田 雋, 櫻村 明ほか: 食道平滑筋腫瘍の手術経験. 外科診療 12: 1377 1382, 1970
- 4) 菅野紀明, 小松正伸, 川村 健ほか: 臨床的に食道憩室を思わせた食道平滑筋腫の1例. 北海道外科誌 27: 184, 1982
- 5) 佐藤 諦, 南 勝晴, 中瀬篤信ほか: 横隔膜上部憩室を発症した食道平滑筋腫の1手術治験. 日胸外会誌 31: 969, 1983
- 6) 岡本康久, 笠原潤治, 原藤和泉ほか: 食道の嚢状拡張を伴う食道胃接合部重複平滑筋腫の1治験例. 外科診療 26: 789 793, 1984
- 7) 笹川 剛, 羽生富士夫, 中村光司ほか: 食道憩室を主徴とした食道平滑筋腫の1症例. 日消病会誌 82: 2860, 1985
- 8) 井手博子, 押淵英晃, 杉山明德ほか: 食道憩室症の病態と治療. Curr Therapy 3: 669 675, 1985
- 9) 稲葉博隆, 坂本裕彦, 柴山和夫: 食道憩室を合併した食道平滑筋腫の1例. 日臨外医会誌 53: 2248, 1992
- 10) 鈴木一郎, 於保健吉, 有泉憲史ほか: 横隔膜上部に食道憩室を伴った巨大食道平滑筋腫の1例. 日胸外会誌 42: 931 935, 1994
- 11) 中野芳明, 川崎勝弘, 川端雄一ほか: 食道憩室に併存し著明な石灰化を認めた食道平滑筋腫の1例. 臨外 50: 1633 1636, 1995
- 12) 三原浩三, 小林淳一: 食道下端に発生した平滑筋腫による噴門痙攣症の1治験例. 岡山医会誌 77: 760, 1965
- 13) 小林康人, 勝美正治, 河野暢之ほか: 食道平滑筋腫の3例. 日臨外医会誌 42: 169 176, 1981
- 14) 広瀬千恵子, 佐藤和美, 環 正文ほか: 腫瘍内に牽引性憩室を形成した食道平滑筋腫の1例. 画像診断 18: 954 958, 1998
- 15) 峯 真司, 宇田川晴司, 木ノ下義宏ほか: 食道胃平滑筋腫を伴った横隔膜下食道憩室の1例. 日臨外会誌 59: 703, 1998
- 16) 原田慎史, 石本武男, 八木亜弥ほか: 憩室を伴った食道平滑筋腫の1例. 四国医誌 54: 240, 1998
- 17) Effer DB: Epiphrenic diverticulum of the esophagus. Arch Surg 79: 459 467, 1959
- 18) Cross FS, Johnson GF, Gerein AN: Esophageal diverticula: Associated neuromuscular changes in the esophagus. Arch Surg 83: 525 533, 1961

A Case Report of Esophageal Leiomyoma Associated with Diverticulum

Shigeru Hibino, Katsuyoshi Ko, Makoto Katayama, Yutaka Ogura and Tetsuya Abe
Department of Surgery, Yamashita Hospital

A 75-year-old man with dysphagia was found in an upper gastrointestinal series to have a tumor shadow at the fornix. A diverticulum was seen on the anterior subphrenic esophageal wall. An elevated lesion was seen from the lower proximal esophagus in endoscopy. The preoperative diagnosis was a gastric leiomyoma and subphrenic esophageal diverticulum. The diverticulum was seen on the proximal side of the tumor which located at the abdominal esophagus. The tumor was enucleated, the diverticulum was made contrary inside and the opened muscular layer was sutured. Histopathological diagnosis of the resected tumor was esophageal leiomyoma. In the many previous reports of our country, the origin of the esophageal diverticulum associated with esophageal leiomyoma was traction. In our case, it is suggested that the diverticulum developed as a result of both traction and pulsion of the esophageal wall related to the growth of the tumor.

Key words : leiomyoma of the esophagus, traction diverticulum, pulsion diverticulum

[Jpn J Gastroenterol Surg 35 : 1778 1782, 2002]

Reprint requests : Shigeru Hibino Department of Surgery, Kiryu Kousei General Hospital
6 3 Orihime-cho, Kiryu, 379 0024 JAPAN