症 例

小児に発生した胃平滑筋腫の1例

仁和会総合病院外科

石 井 敏 勤 杉 原 国 扶
川 崎 恒 雄 三 村 一 夫

LEIOMYOMA OF THE STOMACH OF A GIRL: REPORT OF A CASE

Toshinori ISHII, Kunio SUGIHARA, Tsuneo KAWASAKI and Kazuo MIMURA

Department of Surgery, Jinwakai Hospital

索引用語：胃粘膜下腫瘍，若年者胃平滑筋腫。

はじめに

近年の内視鏡検査をはじめとする診断法の進歩により，胃粘膜下腫瘍の報告例は増加してきた。その半数近くを占める平滑筋腫は40~60歳に多く，若年者には少ないとされている。われわれは13歳女児の胃噴門部平滑筋腫を経験したので，ここに報告するとともに本邦の胃平滑筋腫報告集計例について考察を加えた。

症 例

患者：13歳，女子，中学生。

主訴：テール便および貧血。

家族歴，既往歴：特記事項なし。

現病歴：昭和49年9月頃立ちくらみすることがあった。11月1日，トイレに行こうと立ち上ったところ，突然脳貧血症状を呈して失神した。回復後の排便はテール便であった。2~3日間休学し安静臥床していたがテール便が持続した。11月5日，当院内科を受診。顔面蒼白，赤血球数200万，Ht 18%，便潜血（卅）で入院した。胃透視検査で胃噴門部に腫瘤陰影を認めたので，11月22日外科に転科した。

現症：体格は細長く，顔面はやや貧血性蒼白。眼瞼結膜に貧血を認めたが，眼球結膜に黄疸はなかった。体温，脈搏は正常。血圧 130~90mmHg。腹部は平坦で，腫瘤，肝，脾は触れず，圧痛もなかった。

臨床検査成績：血液：赤血球数237万，Hb 7.2g/dl，Ht 20%，白血球数6,700，血清タンパク質 6.2g/dl，肝機能は正常。尿：正常。便：潜血反応（卅）。心電図：正常。

胸部レントゲン所見：肺野，心臓陰影に異常なく，胃

写真1 胸部単純線写真。胃泡内の噴門部に腫瘤陰影を認める。

泡内に均一な円形の腫瘤陰影を認めた（写真1）。同様の所見は，腹部単純レントゲン写真の胃泡内にも認められた。

胃レントゲン所見：食道および十二指腸には異常所見を認めなかった。胃立位正面像で噴門部小弯側よりの後壁に半球状の境界明瞭な腫瘤陰影があり（写真2），斜位にすると腫瘤の正面からの像が明瞭となり，ほぼ円形の腫瘤で bridging folds を伴い，その頂点に潰瘍形成を認め，いわゆる central spot を呈していた（写真3）。

写真2 胃立位正面像。噴門部小弯側に胃内腔に突出する腫瘍が認められる。

写真3 胃斜位像。球形腫瘍の頂点に潰瘍形成を認める。

胃内視鏡所見：噴門直下後壁に胃内腔に突出した腫瘍があった。周囲粘膜と変りない色調の粘膜におおわれ表面は平滑であったが、穹隆部側頂点に陥凹を認めた（写

写真4 内視鏡所見。噴門直下後壁に胃内に突出した腫瘍。

真4)。

以上の所見から、出血は胃噴門部の平滑筋腫からのものと診断し、貧血の改善をはかったのち12月13日手術を施行した。

手術所見：上腹部正中切開で開腹すると、腹水はなく、肝、胆嚢、脾、腸管に異常はなかった。胃を触診すると、噴門直下後壁に内腔に突出した腫瘍が触知されたので、前壁で胃体部に切開をおいて粘膜面より観察すると、食道噴門接合部より1cm離れた後壁に半球状の腫瘍が粘膜下に存在していた。表面の粘膜を腫瘍につけたまま周囲より切開剝離すると、腫瘍は固有筋層上に粗についていたので、ほとんど出血することもなく容易に摘

写真5 摘出標本。粘膜の一部に潰瘍形成（左下）している。分葉状腫瘍は粘膜下に存在している。

出できた。筋層を縫合し、粘膜をカットグートにて連続縫合した。

摘出標本所見：粘膜下に大きさ $6 \times 4 \times 2 \text{ cm}$ の分葉状の腫瘍があり、よく限局しており薄い被膜に包まれていた。その頂点に小さな潰瘍を形成していた。断面は結節状で灰色をしていた（写真5）。

病理組織学的所見：偽被膜で包まれた腫瘍は紡錘形の細胞からなり、一部に細胞密度が高く配列の乱れた部分もあるが、核分裂像はなく良性の平滑筋腫であった（写真6）。

写真6 病理組織像

術後経過：経過順調で16日目に退院した。術後4年以上たった現在、再発の徴候もなく噴門機能にも異常を認めない。

考 察

胃平滑筋腫は、山形（1962）¹⁾が本邦例91例を集計報告しているが、その後報告例は急激に増加し山形の集計後われわれが集計した胃平滑筋腫は375例であった。

その年齢別、性別の頻度は、記載の明らかな350例についてみると（表1）、40歳～60歳台に多いことは他の報告者と一致している。そして20歳以下の若年者の報告例は Skandalakis が192例中4例（2.1%）、Palmer³⁾ が289例中9例（3%）と外国でも非常に少なく、本邦例でもわれわれが集めた症例は、自験例を加えても7例^{4)~6)}に過ぎず2%と極めて少ない（表2）。最も若い症例として、Palmer³⁾ は9歳の症例を報告しているが、本邦の佐分利⁸⁾は生後2カ月の男児例を報告している。

男女の性比は、1：1で若年者においてもまったく差がない。

発生部位に関しては、記載の明らかな297例で胃中部

表1 胃平滑筋腫の年齢・性別頻度（本邦集計例）

年齢	性	♂	♀	計
～9才		1	1	2 0.6
10～		2	2	4 1.2
20～		7	7	14 4.0
30～		20	14	34 9.7
40～		31	42	73 20.9
50～		45	55	100 28.6
60～		46	47	93 26.6
70～		19	10	29 8.3
80～		0	1	1 0.3
		171	179	350 100%

表2 20才未満の胃平滑筋腫（本邦報告例）

報告者	発表年度	年 令	性	主 訴	術前診断	術 式	発育方向
奥水尾	1963	13才	♂	吐 血	胃 筋 腫	帯状切除	内
佐分利	1963	2ヶ月	♂	嘔 吐	嚢門輪状筋肥厚症	胃腸吻合	外
杉 本	1968	17才	♀	吐血 下血	胃 腫 瘍	胃 切 除	内
今 川	1969	7才7ヶ月	♀	腹部腫瘍	大網腫瘍	手 術	外
松 漢	1969	11才	♂		胃 癌	胃 切 除	外
内 田	1972	17才	♂	胃泡内腫瘍	粘膜下腫瘍	噴門切除	内
自験例	1979	13才	♀	下血・貧血	胃平滑筋腫	摘 出	内

122例（41.1%）、上部99例（33.3%）、下部76例（25.1%）と、胃中部に発生するものが一番多く、ついで上部、下部の順になっている。Palmer³⁾の報告では中部39%、下部38.7%、上部22.3%、Skandalakis²⁾は中部38.9%、上部34.2%、下部26.8%と、いずれも約40%が胃の中部に発生していると報告している。本症例は噴門部に発生しているが、本邦若年者の症例において記載が必ずしも明瞭でないが、とくにたよった部位に発生してはいない。しかし噴門部に発生した平滑筋腫の場合、本症例のように胸部または腹部単純レントゲン写真の胃泡内に腫瘤陰影を認める例があることは注目すべき所見である。内田ら⁹⁾は食道胃境界部平滑筋腫の症例を検討して、5例中4例に胸腹部単純レントゲン写真で胃泡内腫瘤陰影を認め、そのうち1例は若年者症例であったと報告している。

筋腫は大きくなるとしばしば変性をきたし、潰瘍、壊死、のう腫形成、石灰化などがあげられているが、腫瘍に接する粘膜が圧迫されて循環障害に陥って、腫瘍の頂点にあたる胃粘膜に潰瘍が形成されることが多い。レントゲン像で、central spot, myoma nabel などと表現される形態を示し、この潰瘍面からの出血が主訴や手術の

表3 胃平滑筋腫の主訴

症	状	例 数	%
出 血	吐血	31	9.2
	吐血下血	9	2.7
	下血	25	7.4
	貧血	16	4.7
計		81	24.0
心 窩 部 痛	腹痛	43	12.7
	腹痛	31	9.2
	腹部腫痛	38	11.2
	腹部膨満感	37	10.9
	胃部不快感	31	9.2
	上腹部重圧感	6	1.8
	嘔吐	6	1.8
	嘔下困難	4	1.2
	狭窄感	3	0.9
	食欲不振	15	4.4
	体重減少	11	3.3
	倦怠感	16	4.7
	無症状	15	4.4
	その他	1	0.2
	総 計	338	100 %

適応となることが多い。主訴についての集計例338例でみると出血81例(24%)、疼痛74例(21.9%)、腫瘤38例(11.2%)の順であり、その他は不定の胃腸症状である(表3)。従来の報告では出血が40~50%と高い割合であったが、すでに、筆者¹⁰⁾が報告したように最近では平滑筋腫が小さいうちに発見されることが多くなったために、出血を主訴とする率が低くなったものと思われる。本症例は突然の脳貧血症状で始まり、その後大量の下血を認めて発見された。杉本ら⁹⁾の若年者例も約1年間貧血として内科的治療を施されていて、大量出血してはじめて発見されている。平滑筋腫は胃症状を必ずしも伴わないために、長期間見落されやすいことは留意すべきものと考えられる。

最近では胃粘膜下腫瘍に対する関心が高まり術前診断で粘膜下腫瘍、さらに平滑筋腫とまで正確に診断されることも多くなった。術前診断名が明記されている214例中平滑筋腫と診断されたものは11.3%、粘膜下腫瘍と診断されたものを含めると33.2%にまで達する。

手術に関連しては平滑筋腫は、平滑筋肉腫との鑑別診断が重要である。一般には大きさが3cm以上のもの、胃外性発育のもの、潰瘍を形成するものには肉腫が多いといわれているが、重さが2kgもある大きなものでも良性例があるので必ずしも鑑別は容易ではない。病理組織像でもかなり判定が困難な場合もあって、現在 Stout¹¹⁾や佐野¹²⁾のごとく核分裂の数で判定する見解が支持されている。そこで術前の鑑別診断のために、潰瘍が存在している場合にはその潰瘍底からの生検や細胞診が行われる。さらに最近では粘膜を内視鏡に組み込んだ高周波電流メスで切開して、粘膜下の腫瘍からの生検の試みがな

表4 胃平滑筋腫の手術々式

術 式	例 数	%
胃 切 除	103	57.5
噴 門 切 除	21	11.7
胃 全 摘	12	6.7
楔 状 切 除	15	8.4
摘出・核出	26	14.5
試験開腹	2	1.2
計	179	100%

されている。手術にあたっては術中凍結迅速標本によって診断をつけて術式を決定するのが妥当である。術式の記載のある179例のうち胃切除術が最も多い(表4)。そして胃上部に腫瘍がある場合には噴門部切除術が施行されている。本症例も噴門部切除術を考えたが、良性疾患であること、13歳の女児であることから発育、成長や噴門機能の保存などを考慮し摘出術にとどめた。手術侵襲や残胃機能の面からは、悪性の疑いがなければ小手術にとどめることが望ましく、胃内視鏡、生検、術中組織診断などの進歩した今日では腫瘍摘出術症例が増加している。牧原ら¹³⁾は胃良性腫瘍に対して腫瘍摘出術と胃切除術をうけた患者の経過を調査比較して、やはり摘出術の患者のほうが経過良好であったと報告している。本症例も術後、自覚症状もなく噴門機能も良好である。

結 語

われわれは、テール便を主訴として来院した13歳の女児に術前検査で胃平滑筋腫と診断し摘出術を施行した。若年者胃平滑筋腫症例および本邦における胃平滑筋腫症例の集計について若干の考察を行ない、その合併症として出血の頻度が高いことから原因不明の出血源として本疾患の重要性とその外科的療法について述べた。

(本論文の要旨は、第140回日本消化器病学会関東甲信越地方会において発表した。)

文 献

- 1) 山形敏一：胃筋腫。現代内科学大系。消化器疾患Ⅱb, 55—75, 中山書店, 東京, 1962.
- 2) Skandalakis, J.E., et al.: Smooth muscle tumors of the stomach. Intern. Abstr. Surg., **110**: 209—226, 1960.
- 3) Palmer, E.D.: Benign intramural tumors of the stomach. Medicine, **30**: 136—156, 1951.
- 4) 換水尾泰馬ほか：13才の男児に発生した胃平滑筋腫の1治療例。外科, **25**: 1187—1189, 1963.

- 5) 佐分利六郎ほか：胃腸管筋腫について．同愛医学雑誌，**3**：195—210，1963．
 - 6) 杉本雄三ほか：誤診された胃疾患2例．日外会誌，**69**：814，1968．
 - 7) 今川信子ほか：胃平滑筋腫の1例．小児科診療，**32**：1197，1969．
 - 8) 松波 己ほか：胃粘膜下腫瘍の4例．北海道外科雑誌，**14**：78，1969．
 - 9) 内田雄三ほか：胃平滑筋腫．臨床と研究，**49**：981—987，1972．
 - 10) 石井敏勤ほか：多発性胃平滑筋腫の1例とその文献的考察．胃と腸，**9**：1049—1053，1974．
 - 11) Stout, A.P.: Bizarre smooth muscle tumors of the stomach. *Cancer*, **15**: 400—409, 1962.
 - 12) 佐野量造：胃疾患の臨床病理．医学書院，東京，1974．
 - 13) 牧原司幸ほか：胃良性腫瘍に対する腫瘍摘出術と胃切除術後の経過比較．手術，**29**：1177—1180，1975．
-