症 例

Vater 乳頭部に近接した十二指腸脂肪腫の 1 手術例

国立高崎病院外科

中 村 正 治 草 場 輝 雄 戸 塚 茂 男 川 辺 昌 道
群馬大学第 2 外科 (主任: 森下靖雄教授)
宮 本 幸 男

Vater 乳頭部に近接した十二指腸脂肪腫の 1 手術例を経験したので、本邦報告例を含めて報告した。

症例は75歳の男性で、上部消化管内視鏡検査で、十二指腸下行脚に粘膜下腫瘍を偶然に発見された。Vater 乳頭部に極めて近接していたために開腹下に腫瘍を摘出した。摘出標本は1.0×1.0×0.8cm 大で、病理組織学的に十二指腸粘膜下の良性脂肪腫であった。粘膜下腫瘍の治療に内視鏡的ポリペクトミーを行う例が、最近多くみられるが、腫瘍の発生部位、大きさ、形態によっては外科的切除の適応も考慮すべきである。

索引用語: 十二指腸脂肪腫, 十二指腸粘膜下腫瘍

結 言

十二指腸粘膜下腫瘍は比較的稀な疾患で、なかでも脂肪腫は少ない。今回、上部消化管内視鏡検査の際に偶然に発見された、Vater 乳頭部近くに発生した脂肪腫に対し、外科的に切除した 1 例を経験したので、本邦報告例を含めて報告する。

症 例

患者: 75歳, 女性。

主訴: なし。

既往歴: 35歳, 虫垂切除術。

家族歴: 特記事項はない。

現病歴: 平成 2 年 9 月に、検診 (上部消化管造影) で胃の異常を指摘され、同月 27 日に当科を受診した。同年 10 月 3 日、胃内視鏡検査で十二指腸腫瘍を疑われ、同月 29 日に精査、治療目的で当科に入院した。

入院時現症: 体格中等度、栄養状態は良好で、眼瞼結膜に貧血なく、眼球結膜の黄疸も認めなかった。腹部は平坦で柔らかく、腫瘍は触知せず、圧痛もなかった。

入院時検査成績: 血液学的検査で貧血はなく、生化学的検査で LDH が 339IU/l (正常値: 180~310) と軽度上昇を認めた以外は、総ビリルビン、血清アミラーゼを含め正常範囲内だった。腫瘍マーカーも CEA が

3.4ng/ml, (5 以下; EIA 法), α -フェトプロテインが 1.4ng/ml (20 以下; EIA 法) と正常範囲内であった。

上部消化管内視鏡検査 (図 1) で、十二指腸下行脚の Vater 乳頭のすぐ内側に、小指頭大の山田 III 型ポリープ様隆起性病変を認めた。表面は十二指腸粘膜で被われ、全体に柔らかく可動性に富み、乳頭部を被うようにして存在した。生検を施行したが、確定診断は得られなかった。低緊張性十二指腸造影 (図 2) 上、十二指腸下行脚の内側で、Vater 乳頭部と重なり、大き

図 1 内視鏡像: 十二指腸下行脚の Vater 乳頭に近接して隆起性病変を認める。

1992年 1 月 6 日受付 1992年 8 月 12 日採用

図2 低緊張性十二指腸造影像：十二指腸下行脚の内側で Vater 乳頭部（太い矢印）に重なる辺縁明瞭な半球状の腫瘤陰影（細い矢印）を認める。

図3 腹部 CT 像：十二指腸内に腫瘤に一致した低吸収域を認める。

さが1.0cmの辺縁が平滑、整な半球状の腫瘤陰影を認めた。内視鏡的逆行性膵胆管造影で、総胆管および膵管に拡張もなく、その他の異常も認めなかった。腹腔動脈および上腸間膜動脈造影で異常所見を認めなかった。腹部 CT (図3) で、十二指腸内に径1cm 大の小さな円形の低吸収域 (LDA) を認めた。

手術および摘出標本所見：以上より、十二指腸の粘膜下腫瘍と診断し、同年11月、上腹部正中切開で開腹術を施行した。十二指腸下行脚中央やや尾側の内側に、示指頭大の可動性に富む柔らかい腫瘤を触知した。同部の十二指腸前壁を縦切開すると、腫瘤は Vater 乳頭内側に近接し、正常十二指腸粘膜で被われた粘膜下腫

図4 (上) 摘出標本：正常十二指腸粘膜に被われた1.0×1.0×0.8cm 大の粘膜下腫瘍を認める。(下) 病理組織所見 (H.E. 染色；30×)：正常十二指腸粘膜の粘膜下組織に成熟脂肪組織の分葉構造が認められる。

瘍であった。良性腫瘍と判断し、乳頭開口部から膵管内にペニューラ針を挿入して膵管を確認温存しながら腫瘍を切除し、同切除部と十二指腸前壁縦切開部を縫合閉鎖した。

摘出標本の肉眼所見で、腫瘍は1.0×1.0×0.8cm 大で、全体に非常に柔らかく、分葉傾向がみられた。表面は十二指腸粘膜で被われ、明らかな Delle や潰瘍形成はなかった。断面は充実性で黄色調であり、被膜ははっきりせず、脂肪腫と診断した (図4, 上)。

病理組織学的には正常十二指腸粘膜の粘膜下組織に成熟脂肪組織の分葉構造を認めた。悪性像の所見はなく脂肪腫と診断した (図4, 下)。

術後経過は良好で、術後3週後に全治退院した。

考 察

十二指腸の良性腫瘍は比較的稀な疾患で、発生頻度は良性腫瘍の剖検および手術例の0.02～0.03%と報告されている¹⁾²⁾。病理組織別では、Brunner 腺腫、平滑筋腫、腺腫が全体の約75%を占め、脂肪腫は3.5%と少

ない³⁾。Mayo ら⁴⁾は消化管良性腫瘍4,000例中脂肪腫は164例、4%と報告している。発生部位別には、欧米では大腸が最も多く、本邦では胃、空腸・回腸、大腸の順で、次に十二指腸で約3~7%と報告されている⁵⁾⁶⁾。

十二指腸脂肪腫の本邦報告例^{9)~20)}は、著者らが調べ得たかぎりでは現在までに自験例を含めて72例であった(表1)。panendoscopyの普及に伴い、1980年以降の報告例が54例(75%)と増加傾向にある。72例の年齢は22歳から83歳(平均61歳)までみられ、50歳代および60歳代(56%)に多い。性別では、男性23例(32%)、女性48例(67%) (不明1例)と女性に多い。発生部位別には、下行脚の30例(42%)が最も多く、次いで球

部の25例(34%)、水平脚の10例(14%)である。最大径は30mm以下が59例(79%)と大部分であるが、50mmを越えるものも3例報告されている。形態別には有茎性が25例(35%)と最も多く、無茎性は18例(25%)、亜有茎性は16例(22%)である。12例(17%)で表面粘膜に潰瘍形成を認め、35例(49%)で認めていない。

十二指腸脂肪腫に特有の症状はない。上腹部不快感や腹痛の精査で発見されるものも多く、無症状のものも12例(17%)報告されている。しかし、他の小腸に比較すれば、十二指腸は後腹膜に固定され内腔の進展に乏しいため、腫瘍の増大につれて症状の発現をみることも少なくないとされている。血液生化学的検査上特異的なものはない。腫瘍による Vater 乳頭開口部の

表1 十二指腸脂肪腫本邦報告72例の検討

例数	手術的切除 32	内視鏡的ポリペクトミー 33	その他 7	計 72
報告年度	1933~1979 1980~	2 31	2 5	18 54
年齢	22~49歳 50~69 70~83 不明	10 15 11 1	 5 2 	16 39 16 1
性	男性 女性 不明	12 20 1	3 4 	26 45 1
症状	あり なし 不明	28 4 5	6 1	54 12 6
大きさ (最大径)	~10mm ~20 ~30 ~40 ~150 不明	4 10 9 2 7 1	7 16 7 2 1 	11 28 18 4 10 1
発生部位	球部 下行脚 水平脚 その他 不明	12 12 7 3 1	10 18 1 1 1	24 32 9 4 3
形態	有茎性 亜有茎性 無茎性 不明	11 3 11 7	12 13 7 1	25 17 18 12
潰瘍形成	あり なし 不明	9 14 9	2 18 13	11 36 25

圧迫ないし機械的閉塞で、膵液や胆汁のうっ滞が高アマラーゼ血症や胆道系酵素の上昇を引き起こしたとの報告がある。自験例は乳頭部に接近していたが、生化学検査結果に異常はなかった。

低緊張性十二指腸造影、内視鏡検査、腹部 CT scan などが有効な診断法である。低緊張性十二指腸造影上、境界明瞭で辺縁の軟らかい腫瘤陰影としてみられる。腫瘍が軟らかいために腸蠕動、体位変換や圧迫により腫瘍の輪郭が変化したり (squeeze sign)、有茎性のもものでは、ときに移動性を認めることがある。内視鏡検査上、多くは粘膜下腫瘍、ポリプ様に観察される。生検鉗子による圧迫で容易に変形する (pillow sign)、大きいものでは頂部に潰瘍形成をみることもある。CT scan で十二指腸壁内や、腔内に脂肪の吸収値に近い LDA を認める場合がある。最近では、超音波内視鏡検査で術前診断が可能となってきた。自験例も内視鏡検査や CT scan などで術前に脂肪腫が強く疑われたが、確診にまで至らなかった。報告例でも、多くは内視鏡的あるいは手術的に切除された摘出標本ではじめて確定診断を得ている。

治療は内視鏡的ポリペクトミーが33例(45%)、手術的切除が32例(44%)、経過観察例が1例である。最近の内視鏡手技の進歩で、内視鏡的ポリペクトミーが簡単に、しかも重篤な合併症もなく比較的安全に行われるようになり、内視鏡的切除の適応症例が多くなっている。1980年以前の内視鏡的ポリペクトミー症例はわずか2例であるのに対して、それ以降は31例と急増している。一方、手術的切除例は年々漸減傾向にある。腫瘍が比較的大きなものや、他に腹部内臓臓器に悪性腫瘍などを合併している場合がその対象となっている。しかし、腫瘍の発生部位や形態、大きさ、あるいは出血などの合併症により、内視鏡的に十分な検索ができない場合や、内視鏡的ポリペクトミーが安全にできない症例には、手術的切除が必要であろう。自験例も腫瘍は比較的小さく垂有茎性であり、内視鏡的ポリペクトミーも可能と思われた。しかし、術前に脂肪腫との確診が得られなかったこと、部位が Vater 乳頭に極めて近く、ポリペクトミー後の合併症による乳頭部への影響を考慮して手術的切除を行った。今後、十二指腸脂肪腫に対する内視鏡的ポリペクトミーは増加すると思われるが、確実に安全な治療手段としての外科的切除も症例によっては考慮すべきであろう。

結 語

Vater 乳頭部に極めて近接した十二指腸脂肪腫の 1

例を経験したので、本邦報告例を含めて文献の考察を加えて報告した。

文 献

- 1) Hoffman BP, Grayzel DM: Benign tumors of the duodenum. *Amer J Surg* 70: 394—400, 1945
- 2) Ebert RE, Parkhurst GH, Melendy OA, et al: Primary tumors of the duodenum. *Surg Gynec Obstet* 97: 135—139, 1953
- 3) 田中公朗, 野田剛稔, 土屋涼一他: 十二指腸, 臨と研 61: 1136—1144, 1984
- 4) Mayo CW, Pagtalunan RJG, Brown DJ, et al: Lipoma of the alimentary tract. *Surgery* 53: 598—603, 1963
- 5) 遠藤正三郎, 佐藤方基, 磯本 徹他: 消化管脂肪腫—結腸脂肪腫を中心として, 臨外 30: 261—268, 1975
- 6) 西原秀一郎, 牟田俊明, 小田原恵二他: 内視鏡的ポリペクトミーにより摘出した大腸脂肪腫の 1 例—本邦報告例の文献的考察, *Gastroenterol Endosc* 26: 79—83, 1984
- 7) 勝見康平, 伊藤 誠, 岩田章裕他: 十二指腸に発生した有茎性脂肪腫の 1 例, *Gastroenterol Endosc* 30: 1538—1542, 1988
- 8) 浜田誠人, 北中 勇, 立村森男他: 内視鏡的に摘出した十二指腸脂肪腫の 1 例, *Gastroenterol Endosc* 30: 450, 1988
- 9) 奥山 敬, 田辺利男, 黒川聡則他: 内視鏡的に切除した十二指腸脂肪腫の 1 例, *日消病会誌* 85: 1324, 1988
- 10) 関岡敏夫, 仲井 理, 増田道彦他: Polypectomy した十二指腸脂肪腫の 1 例, *Gastroenterol Endosc* 30: 2034, 1988
- 11) 木村清志, 中村洋三: 内視鏡的ポリペクトミーを施行した十二指腸脂肪腫の 1 例, *Gastroenterol Endosc* 30: 798, 1988
- 12) 松井英男, 窪地 淳, 平尾大吾他: 山田 IV 型の形態を呈した十二指腸脂肪腫の 1 例, *消化器内視鏡の進歩* 33: 274—277, 1988
- 13) 峠 誠司, 岡本一馬, 山中秀彦他: 内視鏡的ポリペクトミーを施行した十二指腸脂肪腫の 1 例, *広島医* 42: 1147—1151, 1989
- 14) 渡辺光章, 春間 賢, 森川章彦他: 胃潰瘍からの出血で偶然発見された十二指腸有茎性脂肪腫の 1 例, *広島医* 42: 1705—1709, 1989
- 15) 桜林 真, 吉野克正, 瀬在秀一他: 十二指腸脂肪腫の 1 例, *Gastroenterol Endosc* 31: 289, 1989

- 16) 正井光子, 草間次郎, 飯島健司他: 十二指腸脂肪腫の2例, *Endoscopic Forum Dig Disease* 5: 234-238, 1989
- 17) 新宮 浩, 橋本芳徳, 糸柳則昭他: 十二指腸脂肪腫の1例, *日消病会誌* 86: 1202, 1989
- 18) 澤井照光, 林田 謙, 中尾 丞他: 十二指腸球部に発生した脂肪腫の1例, *外科診療* 32: 1799-1802, 1990
- 19) 塩出純二, 佐野一成, 石井和男他: 内視鏡的ポリペクトミーを行なった十二指腸脂肪腫の1例, *Gastroenterol Endosc* 32: 235, 1990
- 20) 鈴木 秀, 小原 勝, 猪狩弘之他: 内視鏡的ポリペクトミーにて切除しえた十二指腸脂肪腫の1例, *Gastroenterol Endosc* 32: 250, 1990

DUODENAL LIPOMA IN THE VICINITY OF THE PAPILLA OF VATER —A CASE REPORT—

Seiji NAKAMURA, Teruo KUSABA, Shigeo TOZUKA and Masamichi KAWABE

Department of Surgery, Takasaki National Hospital

Yukio MIYAMOTO and Yasuo MORISHITA

Second Department of Surgery, School of Medicine, Gunma University

Duodenal lipomas are relatively rare, with the reports of 71 patients in Japan. We experienced a patient having a duodenal lipoma in the vicinity of the papilla of Vater. A total of 72 patients including this patient were investigated.

A submucosal tumor in the descending part of the duodenum was accidentally found in a 75-year-old man at the time of an endoscopic examination of the upper gastrointestinal tract. Since the tumor was extremely near the papilla of Vater, it was resected under laparotomy. The resected specimen was $1.0 \times 1.0 \times 0.7$ cm in size, and histologically, a duodenal submucosal benign lipoma. For the removal of these tumors, there has been a recent increase in the use of endoscopic polypectomy, but surgical resection may still be necessary depending on the site, size and morphology of the tumors.