症例報告

同時性 S 状結腸転移を伴った十二指腸乳頭部癌の 1 例

田畑 光紀¹⁾ 宮田 完志¹⁾ 湯浅 典博¹⁾ 竹内 英司¹⁾
 後藤 康友¹⁾ 三宅 秀夫¹⁾ 永井 英雅¹⁾ 小林陽一郎¹⁾
 伊藤 雅文²⁾

¹⁾名古屋第一赤十字病院一般外科

²⁾名古屋第一赤十字病院病理部

症例は 74 歳の男性で、2002 年に十二指腸乳頭部腫瘍に対し開腹十二指腸乳頭部腫瘍切除が施行され、病理組織学的に高度異型腺腫であり、切除断端陰性と診断された。2008 年、黄疸を主訴に当院を受診した。内視鏡検査で十二指腸乳頭部に不整な腫瘍を認め、生検で中分化型腺癌と診断された。下部消化管内視鏡検査にて、S 状結腸にひだ集中と辺縁隆起を伴う不整な潰瘍性病変を認め、生検所見を考慮して転移性腫瘍と診断した。十二指腸乳頭部癌、同時性 S 状結腸転移と診断し膵頭十二指腸切除術・S 状結腸切除術を施行した。病理組織学的検査所見は中分化型腺癌、Panc1b, Du2, N2 (#13b, #14d, #17d), EM0, M1 (S 状結腸), Stage IVb であった。S 状結腸転移は血行性あるいはリンパ行性転移と考えられた。大腸に孤立性転移を認める十二指腸乳頭部癌は極めてまれで、内視鏡所見、生検所見から術前診断しえたので報告する。

キーワード：転移性大腸癌，十二指腸乳頭部癌，外科的切除

はじめに

消化器癌の大腸への転移は播種性転移によることが多く、血行性またはリンパ行性転移は極めてまれである^{1)~3)}。今回、我々は十二指腸乳頭部癌の同時性 S 状結腸転移を術前診断し、その転移形式は血行性あるいはリンパ行性と考えられたので、文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：74 歳，男性

主訴：心窩部痛，黄疸

既往歴：高血圧症

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：2001 年に当院消化器内科にて重症急性膵炎を契機に十二指腸乳頭部腫瘍を指摘され、生検にて腺腫と診断された。2002 年 4 月に開腹十二指腸切開，十二指腸乳頭部腫瘍切除術を施行し、病理組織学的に高度異型腺腫であり、切除断端陰性と診断された (Fig. 1)。2008 年 8 月、心窩部痛と黄疸のため当院を受診した。

入院時現症：身長 165 cm，体重 53.4 kg，体温 38.7 度。腹部は平坦，軟で，圧痛はなく，腫瘍は触知し

Fig. 1 Histological findings of the tumor of the ampulla of Vater resected in 2002 shows severe atypia (×100).

なかった。

入院時検査所見：白血球 11,900/ μ l, 赤血球 463×10^4 / μ l, CRP 6.9 mg/dl, T-bil 9.8 mg/dl, D-bil 7.9 mg/dl, AST 433 IU/l, ALT 353 IU/l, ALP 1,507 IU/l, AMY 431 IU/l, CEA 1.5 ng/ml, CA19-9 36.3 U/ml と炎症反応, ビリルビン, 肝胆道系酵素, アミラーゼの上昇を認めた。

腹部 CT 所見：総胆管・肝内胆管・主膵管の拡張と十二指腸乳頭部に腫瘤性病変を認めた。

上部消化管内視鏡検査所見：十二指腸乳頭部に境界明瞭な広基性の乳頭状腫瘤を認め、生検で中分化型腺癌と診断された。

内視鏡的逆行性胆管膵管造影検査所見：下部胆管・主膵管に結節状の陰影欠損を認め、総胆管・主膵管の拡張を認めたため、内視鏡的逆行性胆道・膵管ドレナージを施行した。

他臓器癌をスクリーニングする目的で下部消化管内視鏡検査を行ったところ、S 状結腸にひだの集中と辺縁隆起を伴う不整な潰瘍性病変を認めた (Fig. 2)。生検標本の病理組織学的検索で、粘膜表層上皮細胞がよく保たれ粘膜下に浸潤性腫瘍を認めたため (Fig. 3)、内視鏡所見と合わせて転移性 S 状結腸癌と診断した。

FDG-PET/CT にて FDG の高集積を十二指腸乳頭部 (maximum standardized uptake value; 以下, max SUV と略記: 8.4) と S 状結腸 (max SUV: 4.5) に認め、その他の部位への異常な FDG の集積は認めなかった。以上の所見より、十二指腸乳頭部癌、同時性 S 状結腸転移と診断し、亜全胃温存瘻頭十二指腸切除・S 状結腸切除を施行した。

手術所見：肝転移、腹膜播種を認めなかった。

切除標本肉眼所見：十二指腸乳頭から下部胆管に境界明瞭な乳頭状腫瘍を認めた (Fig. 4)。S 状結腸にはひだの集中と辺縁隆起を伴う不整な潰瘍を認めた。辺縁隆起部の粘膜は保たれていた (Fig. 5)。

病理組織学的検査所見 (Fig. 6, 7)：十二指腸乳頭部の腫瘍は異型円柱上皮細胞が不規則な腺管を形成し増生・浸潤する中分化型腺癌で、腫瘍の浸潤部では低分化腺癌の形態を呈し、下部胆管、膵臓に浸潤していた。S 状結腸の腫瘍は粘膜下層を中心に発育する低分化型腺癌で、粘膜は保たれ浸潤は筋層にとどまり、漿膜に浸潤を認めなかった。S 状結腸間膜にリンパ節転移を認めなかったが、リンパ管侵襲、静脈侵襲を認めた。CDX2, CK20, CK7 による免疫染色検査では、十二指腸乳頭部腫瘍・S 状結腸腫瘍の両病変とも CDX2 陽性, CK20 陽性, CK7 陰性であった。以上の所見から、十二指腸乳頭部癌の同時性 S 状結腸転移と診断した。胆道癌取り扱い規約に従うと、ABiPhD, T3 (Panc1b, Du2), N2 (#13b, #14d, #17b), H0,

Fig. 2 Colonoscopy shows an irregular ulcerative tumor with converging folds and peripheral ridge in the sigmoid colon.

Fig. 3 Histological findings of the biopsy specimen from the ulcerative tumor in the sigmoid colon show atypical cells invading into the submucosal layer and covered with normal mucosal epithelium.

Fig. 4 Macroscopic findings of the resected specimen of the bile duct and duodenum show a reddish papillary tumor located in the lower bile duct and ampulla of Vater.

Fig. 5 Macroscopic findings of the resected specimen of the sigmoid colon show an irregular ulcer with converging folds and a peripheral ridge covered with normal mucosa.

P0, EM0, M1 (Sigmoid colon), ly1, v1, Stage IVbであった⁴⁾。

術後経過は良好で第40日目に退院した。術後9か月目のCTで腹部大動脈周囲リンパ節転移、肝転移を認めたため、gemcitabine, tegafur-gimeracil-oteracil potassiumによる化学療法を行ったが、術後28か月に死亡した。

考 察

転移性大腸癌は大腸癌の中では0.1-1%と報告されている⁵⁾⁶⁾。正岡ら²⁾による剖検例の検討では、悪性腫

Fig. 6 Histological findings of the tumor extending to the lower bile duct (left) and ampulla of Vater (right) show invasion to the duodenal muscle layer and pancreas parenchyma (a: $\times 20$), and indicate moderately differentiated adenocarcinoma (b: $\times 100$).

Fig. 7 Histological findings of the tumor in the sigmoid colon infiltrate into the submucosal and proper muscle layer (a: $\times 20$) and indicate poorly differentiated adenocarcinoma (b: $\times 100$).

瘍による死亡例の 8.5%に大腸転移を認めるが、肺 (44.3%)、肝臓 (40.2%)、骨 (31.8%) への転移と比較すると、大腸への転移は低頻度である。原岡ら³⁾による剖検例の検討では、転移性大腸癌の原発臓器は胃、膵臓、肺、卵巣の順に多く、Vater 乳頭部癌を原発臓器とする頻度は 0.2%であった。臨床例での転移性大腸癌の原発臓器としては、胃、卵巣、膵臓、大腸、胆嚢が多いが⁷⁾⁸⁾、その多くは腹膜播種性転移、直接浸潤である。腹膜播種性転移、直接浸潤が否定的な、血行性あるいはリンパ行性が示唆される大腸転移はまれで、melanoma⁹⁾、胃癌^{10)~21)}、乳癌²²⁾²³⁾、肺癌²⁴⁾、子宮癌²⁵⁾²⁶⁾、食道癌²⁷⁾などで報告されてきたが、十二指腸癌、十二指腸乳頭部癌での報告は極めて少ない。

我々の検索したかぎりでは (医学中央雑誌 WEB ver.5 1983–2011, キーワード「乳頭部癌」, 「胆道癌」, 「転移性大腸癌」, 「大腸転移」, 「結腸転移」), 血行性あるいはリンパ行性が示唆される大腸転移を来した十二指腸癌あるいは十二指腸乳頭部癌の本邦報告は自験例を含めて 4 例であった (Table 1)^{28)~30)}。PubMed で「ampulla of Vater」, 「colorectal metastasis」をキーワードに検索を行ったが (検索対象期間 1950–2011), 十二指腸乳頭部癌の大腸転移の報告は見出せなかった。本邦報告 4 例のうち 2 例は同時性転移で、原発巣の組織型は高分化型腺癌 2 例、中分化型腺癌 2 例であった。主病変の詳細な病理組織学的記載のある 3 例では、深達度は全例 T3 以深、リンパ節転移は 2 例で陽性であった。転移性大腸癌は横行結腸 (2 例), S 状結腸 (2 例) にみられ、全例において腫瘤の一部が異型のない上皮で覆われており、診断時に肝・肺・腹膜などの他の臓器に転移を認めていない。この 4 例と対称的に、血行性あるいはリンパ行性が示唆され

Table 1 Reported cases of duodenal carcinoma developing colorectal metastasis in Japanese literature

Table 1 Reported cases of duodenal carcinoma developing colorectal metastasis in Japanese literature																	
No	Author/ Year	Age/ Sex	Primary cancer					Metastatic colorectal carcinoma							Outcome		
			Location	Histology	Depth of invasion	Lymph node metastasis	Lymphatic invasion	Venous invasion	Interval	Number of metastases	Location	Depth of invasion	Lymph node metastasis	Lymphatic invasion		Venous invasion	Distant metastasis to other organ
1	Sano ²⁸⁾ / 2003	69/ M	Ampulla of Vater	tub1	—	—	—	—	Synchronous	1	T	sm	—	—	—	negative	21 months dead
2	Maruyama ²⁹⁾ / 2004	65/ F	Duodenum	tub1 (pancreas)	pT4	negative	negative	negative	91 months later	1	T	ss	positive	positive	negative	negative	15 months alive
3	Nakagawa ³⁰⁾ / 2009	69/ M	Duodenum	tub2	pT3	positive	—	—	27 months later	3	A, T, S	mp	—	—	—	negative	24 months dead
4	Our case	74/ M	Ampulla of Vater	tub2>por	pT3 (Du2, Panc1b)	positive	positive	positive	Synchronous	1	S	mp	negative	positive	positive	negative	28 months dead
tub1 : well differentiated adenocarcinoma. tub2 : moderately differentiated adenocarcinoma. por: poorly differentiated adenocarcinoma. A: ascending colon, S: sigmoid colon, T: transverse colon. —: not described																	

tub1: well differentiated adenocarcinoma, tub2: moderately differentiated adenocarcinoma, por: poorly differentiated adenocarcinoma, A: ascending colon, S: sigmoid colon, T: transverse colon, —: not described

る大腸転移を来した胃癌は低分化腺癌や印環細胞癌が多い^{10)~21)}。

血行性あるいはリンパ行性が示唆される転移性大腸癌は、肉眼的に限局性腫瘍や粘膜下腫瘍の形態をとることが多く、病理組織学的検査所見でも病変の主座が粘膜下層中心であることが特徴である³⁾⁸⁾。自験例では、内視鏡所見で S 状結腸の腫瘍が正常上皮による周堤を形成していたこと、生検標本の病理組織学的検索で粘膜表層上皮細胞がよく保たれ粘膜下に浸潤性腫瘍を認めたことから、転移性 S 状結腸癌と術前診断した。また、切除標本で、S 状結腸の腫瘍は粘膜下層を中心に発育する低分化型癌で十二指腸乳頭部腫瘍の浸潤部の組織像と類似していたこと、粘膜は保たれ浸潤は粘膜下層・筋層にとどまっていたこと、免疫組織学的に十二指腸乳頭部癌と同様に CDX2 陽性、CK20 陽性、CK7 陰性であったことから、転移性大腸癌と最終診断した³¹⁾。

自験例は腹膜播種を認めなかったこと、S 状結腸転移巣は粘膜下層を中心に発育し、漿膜外浸潤を認めなかったことから、転移経路として腹膜播種性転移は否定的である。原発巣はリンパ管侵襲、静脈侵襲ともに陽性で、リンパ節転移を 3 個認めた。術後 9 か月目に腹部大動脈周囲リンパ節転移、肝転移で再発したことを考慮すると以下の転移経路のいずれかが推定される：1) 血行性：臍頭部周囲の静脈→門脈→肝→下大静脈→体循環→S 状結腸、2) リンパ行性：#13・#14 リンパ節→#16 リンパ節→胸管→静脈角→心臓→体循環→S 状結腸、3) #13、#14 リンパ節→#16 リンパ節から逆行性に S 状結腸間膜内リンパ管→S 状結腸。一方、十二指腸切開・十二指腸乳頭部切除により、乳頭部、十二指腸周辺の血流やリンパ流の変化、リンパ管・血管の新生が起こり、これが極めてまれな S 状結腸転移に寄与した可能性がある³²⁾。

自験例では 6 年前に十二指腸乳頭部腫瘍が切除されており、その際の病理組織学的検査では高度異型腺腫であり切除断端陰性であった。今回、その組織標本を再検討したが診断に変更はない。十二指腸乳頭部腺腫における腺腫内癌の頻度は 23-79%と報告され³³⁾³⁴⁾、十二指腸乳頭部腺腫と低異型度の乳頭部癌は組織学的に類似していることから、自験例における 6 年前の乳頭部腫瘍は腺癌であった可能性がある。しかし、この病変は粘膜内病変であり、切除断端陰性であることから再発の可能性は極めて低いと考えられる。したがって、同時性 S 状結腸転移を来した十二指腸乳頭部癌は新たに発生した癌と考えられる。自験例における反省点は 2002 年以降、上部消化管内視鏡検査による十二指腸乳頭部腫瘍切除後の評価を行ってこなかったことである。十二指腸乳頭部腺腫の局所切除後の再発は、Posner ら³⁵⁾は 18 例中（高度異型腺腫 9 例を含む）2 例（11%）に認めた。Grobmyer ら³⁶⁾は 25 例中 1 例（4%）に再発を認め、この中で高度異型腺腫 4 例切除後に再発を認めたものはなかったと報告した。伊藤ら³⁷⁾は十二指腸乳頭部腺腫に内視鏡的切除術を施行し 56 例中 1 例（1.7%）に再発を認めている。これらの報告の再発時期は切除後半年から 5 年であるので、十二指腸乳頭部腺腫切除後は半年から 1 年ごとの内視鏡的観察を、5 年間は行うべきと考える。

十二指腸乳頭部癌は悪性腫瘍の合併が多いことが知られている³⁸⁾³⁹⁾。Hatch ら⁴⁰⁾は大腸癌と子宮体癌において乳頭部癌の合併率が高いと報告している。十二指腸乳頭部癌の術前の全身検索や術後フォローアップにおいては他臓器癌の合併に加えて、大腸転移についても注意すべきである。

利益相反：なし

文献

- 1) 中英男, 本告 匡, 岡 慎一郎, 瀬川 謙一, 亀谷 徹, 奥平 雅彦. 剖検例における消化管転移性癌の臨床病理学的研究. 北里医学. 1989;19(2):254-7.
- 2) 正岡 一良, 中村 孝司. 消化管症候群 空腸, 回腸, 盲腸, 結腸, 直腸 転移性腸腫瘍. 日本臨床. 別冊領域別症候群. 1994;6:612-5.
- 3) 原岡 誠司, 岩下 明德, 中山 吉福. 病理から見た消化管転移性腫瘍. 胃と腸. 2003;38(13):1755-71.
- 4) 日本胆道学会研究会編. 胆道癌取り扱い規約第 5 版. 東京：金原出版社；2003. 119p.
- 5) McQueeney AJ, Olson RW, Medwid A. Primary scirrhous carcinoma of colon. Roentgenologic diagnosis. Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med. 1967 Oct;101(2):306-10.

- 6) Raskin MM, Viamonte M, Viamonte M Jr. Primary linitis plastica carcinoma of the colon. *Radiology*. 1974 Oct;113(1):17-22.
- 7) 太田 博俊, 畦倉 薫, 関 誠, 高木 国夫, 西 満正, 丸山 雅一, ほか. 転移性大腸癌の臨床病理. *胃と腸*. 1988;23(6):633-43.
- 8) 小林 広幸, 洲上 忠彦, 堺 勇二, 小田 秀也, 大田 恭弘, 蔵原 晃一, ほか. 転移性大腸癌の形態学的特徴 X 線像を中心として. *胃と腸*. 2003;38(13):1815-30.
- 9) Meyers MA, McSweeney J. Secondary neoplasms of the bowel. *Radiology*. 1972 Oct;105(1):1-11.
- 10) 井上 文彦, 茂森 昌人, 三好 隆史, 東 克己, 西川 浩史, 大谷 由利子, ほか. 胃癌術後 2 年で発症した多発性転移性大腸癌の 1 例. *滋賀医学*. 2001;24(1):53-6.
- 11) 長谷 泰司, 数井 啓蔵, 脇坂 好孝, 生田 圭司, 池田 雄祐, 竹原 めぐみ, ほか. 胃癌からの大腸壁内転移の 2 例. *日本臨床外科学会雑誌*. 2001;62(10):2403-7.
- 12) 金 成泰, 田村 茂行, 松山 仁, 岸 健太郎, 宮内 啓輔, 関 洋介, ほか. 胃癌の大腸転移切除後長期生存した 2 症例. *日本消化器外科学会雑誌*. 2001;34(9):1410-4.
- 13) 平賀 裕子, 安井 弥, 熊本 隆, 渡邊 将史, 小早川 雅男, 江口 紀章, ほか. 多発するびらん様微小陥凹病変を呈した転移性大腸印環細胞癌の 1 例. *日本消化器病学会雑誌*. 2002;99(6):615-21.
- 14) 松永 心祐, 富岡 秀夫, 清水 誠治, 大野 崇, 辻本 隆, 渡邊 元樹, ほか. 多発する表面型病変を形成した胃癌原発転移性大腸癌の 1 例. *胃と腸*. 2003;38(13):1863-8.
- 15) 進藤 吉明, 柴田 裕, 中川 康彦, 小玉 雅志, 南條 博. 同時多発性にリンパ行性大腸転移をきたした胃癌の 1 例. *日本臨床外科学会雑誌*. 2005;66(3):638-42.
- 16) 石川 恵子, 石川 栄一, 伴 慎一, 太田 慎一, 宮澤 光男, 田村 知之. 表面陥凹型を呈した転移性大腸印環細胞癌の 1 例 cytokeratin の免疫染色による原発と転移の鑑別. *Progress of Digestive Endoscopy*. 2006;68(2):154-5,9.
- 17) 塩川 洋之, 船橋 公彦, 小池 淳一, 齊藤 直康, 栗原 聰元, 金子 奉暁, ほか. 胃癌術後 13 年目に転移を来し切除しえた転移性大腸癌の 1 例. *日本消化器外科学会雑誌*. 2008;41(11):1927-34.
- 18) 藤田 博崇, 竹内 聖, 近藤 昭宏, 岡田 節雄. 胃癌術後に発症した表在型血行性多発大腸転移の 1 切除例. *日本臨床外科学会雑誌*. 2009;70(1):141-5.
- 19) 高橋 玄, 佐藤 雅彦, 渡部 英, 根上 直樹, 齋藤 徹也, 石戸 保典, ほか. Stage IA 早期胃癌術後大腸転移が疑われた 1 例. *日本消化器外科学会雑誌*. 2009;42(12):1779-84.
- 20) 金谷 欣明, 奥本 龍夫, 藤井 徹也, 丸山 修一郎, 横山 伸二. 特異な画像を呈し Crohn 病との鑑別が困難であった胃原発同時性転移性大腸癌の 1 例. *日本臨床外科学会雑誌*. 2010;71(12):3177-82.
- 21) 楠本 智章, 八島 一夫, 野口 直哉, 金藤 英二, 吹野 俊介, 児玉 渉, ほか. 胃高分化型管状腺癌術後 5 年目に発症した転移性大腸癌の 1 例. *鳥取医学雑誌*. 2010;38(1):33-8.
- 22) Graham WP 3rd. Gastro-intestinal metastases from carcinoma of the breast. *Ann Surg*. 1964;159:477-80.
- 23) 相川 隆夫, 田崎 修, 桧垣 直純, 池田 公正, 柴田 信博, 籠谷 勝己, ほか. 乳腺原発転移性大腸癌の 1 例. *日本臨床外科医学会雑誌*. 1993;54(9):2329-33.
- 24) 西田 典史, 長浜 実穂, 戸田 慶五郎. 肺扁平上皮癌の大腸転移の 1 例. *臨床放射線*. 1997;42(5):619-22.
- 25) 谷口 博一, 関本 貢嗣, 富田 尚裕, 大植 雅之, 玉木 康博, 先田 功, ほか. 子宮頸癌のリンパ行性大腸転移の 1 例. *日本消化器外科学会雑誌*. 2000;33(5):648-52.
- 26) 磯貝 圭輝, 加藤 智大, 守内 玲寧, 多羅澤 功, 矢花 崇, 中原 生哉, ほか. 子宮体部原発転移性直腸癌の 1 例. *Gastroenterological Endoscopy*. 2004;46(4):943-8.
- 27) 大塚 正彦, 太田 博俊, 柳沢 昭夫, 加藤 洋. 転移性大腸癌 開腹手術を施行した 18 例の報告. *日本大腸肛門病学会雑誌*. 1990;43(3):354-60.
- 28) 佐野 正浩, 岡 祐一郎, 松井 秀隆, 松浦 文三, 堀池 典生, 恩地 森一. 転移性横行結腸癌の発見を契機に診断された十二指腸乳頭部癌に虫垂癌を合併した 1 症例. *Gastroenterological Endoscopy*. 2003;45(5):955-60.
- 29) 丸山 起誉幸, 山崎 泰男, 内田 健二. 十二指腸癌術後 7 年目に認められた転移性大腸癌の 1 例. *日本消化器外科学会雑誌*. 2004;37(5):600-3.
- 30) 中川 朋, 水島 恒和, 位藤 俊一, 水野 均, 宇田津 有子, 杉村 啓二郎, ほか. 十二指腸癌術後多発大腸脈管性転移の 1 例. *日本消化器外科学会雑誌*. 2009;42(1):31-5.
- 31) Werling RW, Yaziji H, Bacchi CE, Gown AM. CDX2, a highly sensitive and specific marker of adenocarcinomas of intestinal origin: an immunohistochemical survey of 476 primary and metastatic carcinomas. *Am J Surg Pathol*. 2003;27(3):303-10.
- 32) 福田 昂一. 腸管の吻合ないし癒着によるリンパ路改変に関する解剖学的研究. *鹿児島大学医学雑誌*. 1972;23(4):1483-515.
- 33) Perzin KH, Bridge MF. Adenomas of the small intestine: a clinicopathologic review of 51 cases and a study of their relationship to carcinoma. *Cancer*. 1981;48(3):799-819.
- 34) 世古口 務, 中村 菊洋, 岩佐 真, 北村 純, 勝峰 康夫, 北村 紘彦, ほか. 乳頭部癌の発生における腺腫の意義について. *胆と膵*. 1988;9(1):81-9.
- 35) Posner S, Colletti L, Knol J, Mulholland M, Eckhauser F. Safety and long-term efficacy of transduodenal excision for tumors of the ampulla of Vater. *Surgery*. 2000 Oct;128(4):694-701.
- 36) Grobmyer SR, Stasik CN, Draganov P, Hemming AW, Dixon LR, Vogel SB, et al. Contemporary results with ampullectomy for 29 "benign" neoplasms of the ampulla. *J Am Coll Surg*. 2008 Mar;206(3):466-71.
- 37) 伊藤 彰浩, 廣岡 芳樹, 川嶋 啓揮, 原 和生, 内田 博起, 野々垣 浩二, ほか. 十二指腸乳頭部腫瘍をめぐる最近の話題. 内視鏡的切除術の治療成績と予後. *肝胆膵*. 2007;54(6):835-9.
- 38) Cohen JR, Kuchta N, Geller N, Shires GT, Dineen P. Pancreaticoduodenectomy. A 40-year experience. *Ann Surg*. 1982 May;195(5):608-17.

- 39) Robertson JF, Boyle P, Imrie CW. Patients with ampullary carcinoma are prone to other malignant tumours. Br J Cancer. 1988 Aug;58(2):216-8.
- 40) Hatch EE, Curtis RE, Boice JD Jr, Fraumeni JF Jr. Malignant neoplasms associated with cancer of the ampulla of Vater. Br J Cancer. 1992 Dec;66(6):1204.

CASE REPORT

Synchronous Sigmoid Colon Metastasis from a Carcinoma of the Ampulla of Vater

Koki Tabata¹⁾, Kanji Miyata¹⁾, Norihiro Yuasa¹⁾, Eiji Takeuchi¹⁾,
Yasutomo Goto¹⁾, Hideo Miyake¹⁾, Hidemasa Nagai¹⁾, Yoichiro Kobayashi¹⁾ and
Masafumi Ito²⁾

¹⁾Department of Surgery, Japanese Red Cross Nagoya Daiichi Hospital

²⁾Department of Pathology, Japanese Red Cross Nagoya Daiichi Hospital

A 74-year old man who underwent resection of a tumor of the ampulla of Vater in 2002, which was histologically diagnosed as severely atypical adenoma, but with a negative surgical margin, was admitted to our hospital because of jaundice in 2008. Upper gastrointestinal endoscopy showed a sessile papillary tumor in the ampulla of Vater, and biopsy showed moderately differentiated adenocarcinoma. Colonoscopy for screening of other malignancies revealed an irregular ulcerative tumor with converging folds and peripheral ridge in the sigmoid colon. The biopsy specimen from the sigmoid colon tumor showed atypical cells invading the submucosal layer but normal mucosal epithelium, therefore, metastatic carcinoma was diagnosed. Subtotal stomach-preserving pancreaticoduodenectomy and sigmoid colectomy were performed. The pathological diagnosis was moderately differentiated adenocarcinoma, Panc 1b, Du2, N2 (#13b, #14d, #17d), EM0, M1 (sigmoid colon), Stage IVb. In this case, the sigmoid colon metastasis was thought to be either lymphatic or hematogenous. Colorectal metastasis from carcinoma of the ampulla of Vater is very rare; however, this case was preoperatively diagnosed based on endoscopic and histological findings.

Key Words: metastatic colon cancer, carcinoma of the papilla of Vater, surgical resection

[Jpn J Gastroenterol Surg. 2013;46(1):25-33]

Reprint requests: Koki Tabata Department of Surgery, Enshu Hospital

1-1-1 Chuou, Naka-ku, Hamamatsu, 430-0929 JAPAN

Accepted: July 25, 2012