症例

胃癌術後4年目に骨盤腹膜再発に対し 切除術を施行しえた1例

星ヶ丘厚生年金病院外科, 同検査部*

岡山 順 司 北 東 大 督 丸 山 博 司*

A Case of Metastatic Peritoneal Tumor of Pelvis 4 Years after Resection for Gastric Cancer

Junji OKAYAMA, Daisuke HOKUTO and Hiroshi MARUYAMA*

Department of Surgery and Pathology, Hoshigaoka Koseinenkin Hospital*

症例は38歳女性。34歳時に胃癌Stage IV (se, n2, P0, H0, M0, CY1) で胃全摘術を施行。病理所見では低分化型腺癌 (por) with印環細胞癌 (sig) であった。手術時の腹腔内抗癌剤投与および術後化学療法を施行した。胃癌術後約3年目に血便出現し、大腸内視鏡検査で直腸に隆起性病変を指摘された。生検ではsigであり、骨盤腹膜再発と診断し、化学療法を行った。術後4年目に便秘、腹部膨満感出現し入院。腹部CT検査でダグラス窩に腫瘤を認めたため、直腸切断術、子宮摘出術、膣合併切除術を施行した。病理所見でダグラス窩腹膜再発巣は、por with sigであった。胃癌術後の腹膜再発に対する治療として、根治手術が期待出来ない症例が大多数を占めるため、再手術となる症例は限られる。今回、胃癌術後4年目に限局性骨盤腹膜再発を認め、手術を施行しえた症例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

索引用語: 胃癌 (gastric cancer), 腹膜再発 (peritoneal recurrence), 切除 (resection)

緒 言

胃癌術後の腹膜再発に対する治療として、一般的に根治手術が期待出来ない症例が大多数を占めるため、再手術となる症例は限られる。そのため、抗癌剤治療が主体となるのが現状である。今回、胃癌術後4年目に限局性骨盤腹膜再発に対し、手術を施行しえた症例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

症 例

症 例: 38歳, 女性。

主 訴: 血便, 便秘, 腹部膨満感。

既往歴: 平成12年1月31日, 胃癌Stage IV (se, n2, p0, M0, CY1) に対し, 胃全摘術, 胆摘術,

脾摘術, D3郭清術を施行。病理学的にpor with sig¹⁾であった。術中腹腔内抗癌剤投与(CDDP 100 mg)および術後化学療法(5FU+CDDP)を行った。術後経過良好にて, 平成12年3月31日退院となる。

初回手術時病理組織所見: porが主体で, 一部にsigの混在した腫瘍であった (**Fig. 1a, b**)。深達度はseでly(+)であった。

家族歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 胃癌術後約3年の平成15年1月頃より, 血便出現し, 平成15年1月9日, 当科外来再診。平成15年1月20日大腸内視鏡検査を施行したところ, 直腸に隆起性病変を指摘された。

大腸内視鏡検査: 肛門より約6~11cmの直腸前壁を中心に約2/3周性の腫瘍を認めた。表面の性状は, 大部分粘膜の変化がなく, 粘膜下浸潤の傾

Fig. 1 Microscopic findings

The gastric tumor was mainly composed of poorly differentiated adenocarcinoma with some signet ring cell component. Tumor invaded the serosa (a: HE×40, b: HE×200).

$\frac{a}{b}$

向が強かった (Fig. 2a)。また、一部分に潰瘍を認め、出血を少量認めた (Fig. 2b)。

生検の結果はsigであったため、骨盤腹膜再発と診断し以後、化学療法を行った。

再発後の化学療法：S-1+CDDP：9クール、S-1+CPT-11：2クール、TXL+CPT-11：2クール、を施行したが、結果的に、Progressive Diseaseであった。

平成16年3月、便秘、腹部膨満感出現し、4月腸閉塞のため、入院となる。

入院時現症：身長156cm、体重37.5kg。眼瞼結膜に貧血を認めたが、眼球結膜に黄染を認めなかった。表在リンパ節は触知せず。腹部は上腹部正

Fig. 2 Total colonoscopy

a: The tumor was detected at anterior wall of rectum which was initially suspected as a submucosal tumor.

b: The tumor showed dimpling and contact bleeding.

$\frac{a}{b}$

中に手術瘢痕を認めたが、平坦軟、肝、脾、腎、腫瘍触知せず。直腸指診で、全周性の腫瘍による狭窄を認めた。

入院時一般検査：貧血を認めた。腫瘍マーカーの上昇は認めなかった (Table 1)。

腹部造影CT検査：子宮と直腸の間に腫瘍を認め、一塊となっていた。子宮頸部から膈および直腸壁への浸潤が疑われた (Fig. 3a, b)。他に明らかな腹膜再発性病変を認めず、リンパ節転移や肝転移も認めなかった。

以上より、胃癌術後骨盤腹膜再発による腸閉塞と診断。平成16年4月12日、双孔式人工肛門造設術を施行した。

胃癌術後4年目に骨盤腹膜再発に対し切除術を施行しえた1例

Table 1 Laboratory data before surgery

WBC	9600	/ul	GOT	25	IU/l
RBC	33.8x10 ⁴	/ul	GPT	20	IU/l
Hb	10.8	g/dl	LDH	256	IU/l
Ht	33.5	%	ALP	255	IU/l
PLT	35.0 x10 ⁴	/ul	γ-GTP	93	IU/l
TP	6.4	g/dl	Ch-E	218	IU/l
ALB	3.11	g/dl	T-Bil	0.3	mg/dl
T-cho	155	mg/dl	D-Bil	0.2	mg/dl
Glu	85	mg/dl	AMY	66	U/l
BUN	7.8	mg/dl	PT	91.5	%
Cr	0.48	mg/dl	APTT	28.2	second
Na	140	mEq/l	HBsAg	(-)	
K	3.9	mEq/l	HCVAb	(-)	
Cl	102	mEq/l	TPHA	(-)	
Ca	10.1	mEq/l	CA72-4	<3.0	U/ml
			CA19-9	13.04	U/ml
			CEA	1.8	ng/ml

Fig. 3 Abdominal CT

a: Abdominal CT showed a tumor of 7cm in diameter in the pelvis. The tumor invaded the rectum (arrow).

b: The tumor invaded the vagina (arrow). a
b

2 回目手術時の腹腔内所見：ダグラス窩に局限した腹膜再発と判断した。腹水は認めず、腹腔洗浄細胞診ではclass IIであった。

3 回目手術所見：十分なインフォームドコンセントのもと、5月24日手術を施行。腹水は認めず、腫瘍はダグラス窩に局限するものの、直腸および子宮頸部から膣部が一塊となっていたため、直腸切断術、子宮摘出術、膣合併切除術、リンパ節郭清術を施行した。

切除標本所見：直腸壁に約7×6cmの全周性の隆起性病変を認めた(Fig. 4a)。子宮頸部より膣については、粘膜面への腫瘍の突出は認めなかった(Fig. 4b)。

病理組織所見：直腸壁の漿膜から粘膜の全層にわたり低分化型腺癌と印環細胞癌を伴っていた(Fig. 5a)。子宮頸部では漿膜から筋層にまで浸潤する癌細胞を認めた(Fig. 5b)。また左No282のリンパ節に転移を認めた。

術後経過：7月軽快退院となり、現在術後16ヵ月無再発生存、外来通院中である。

考 察

胃癌の手術成績は、近年の診断技術の進歩や拡大手術などの導入により、著しく向上している。しかし、この進歩にもかかわらず、進行胃癌症例の再発が依然として高率であり、種々の化学療法

Fig. 4 Resected specimen

a: The tumor occupied the whole rectum. It was 7.0×6.0cm in size (arrow).

b: The tumor did not macroscopically invade the mucosa of the uterus and the vagina (arrow).

$\frac{a}{b}$

などの補助療法によっても、未だ十分な効果が期待出来ていないのが現状である²⁾。そのため、胃癌再発の早期発見と的確な再手術が重要と思われる。

胃癌の再発形式としては、腹膜再発が最も多く、次いで血行再発、局所再発、残胃再発の順である³⁾。再発胃癌に対する治療としては、外科的治療、化学療法、免疫療法などの集学的治療を必要とするが、腹膜再発や血行再発などでは、外科的に完全切除の可能な症例は限られ、化学療法を中心とした治療が主体とならざるを得ないと考えられる。

一方、局所再発や残胃再発に対しては、再切除により局所コントロールの可能性が残されているため、一般的に外科的治療が検討されている。

腹膜再発は、胃癌再発例の約半数を占め、文献

Fig. 5 Microscopic findings

a: The tumor was diagnosed as a poorly differentiated adenocarcinoma with some signet ring cell component (HE×200).

b: The tumor cells was noticed at the muscle layer of the cervix of the uterus (HE×40).

$\frac{a}{b}$

的にも、最も頻度が高い。しかし、微小な結節が腹膜表面に散在性に転移するため、画像による早期診断が難しく、再発が進行した後の腫瘍マーカーの上昇や、腹部所見、腹水の有無の診断に頼らざるを得ない。腹膜再発の多くは、根治手術が不可能で、バイパス手術等の姑息的手術となることが多い。しかし、限局性の再発例には、積極的な手術治療も選択肢として挙げることが出来る。胃癌腹膜再発手術の本邦報告例は、医学中央雑誌で、1983年以降2005年3月までに、「胃癌」、「腹膜再発」、「手術」をキーワードに検索したところ、詳細な記述がなされたものについては、Table 2の

Table 2 Case reports of surgical treatment against peritoneal recurrence of gastric cancer

Case	Authors	Year	Recurrence (%)	Peritoneal recurrence /total recurrence (%)	Re operation /peritoneal recurrence (%)	Resection /peritoneal recurrence (%)
1	Okajima	1987	78/629 (12.4%)	36/78 (46.2%)	4/36 (11.1%)	0/4 (0%)
2	Furukawa	1989	208/2709 (7.7%)	139/208 (66.8%)	45/139 (32%)	11/45 (24.4%)
3	Nishi	1989	1003/5085 (19.8%)	428/1003 (42.7%)	106/428 (24.8%)	8/106 (7.5%)
4	Maruyama	1993	157/854 (18.4%)	62/157 (39.5%)	---	0/62 (0%)
5	Oshita	1998	---	38/76 (50%)	22/38 (57.9%)	0/22 (0%)

如くであった^{2)~6)}。腹膜再発時における再発率、再手術率、および治療切除率は、Table 2のように、肉眼的治癒切除率は極めて低い。ただし、自験例同様、古河らは、骨盤内に局限している再発例に骨盤内臓全摘術を行い、長期生存が得られた報告もされている⁵⁾。症例に応じた対応が必要となると考えられる。

また、自験例に対する化学療法の適応については、まず、初回手術時に明らかな腹膜播種は認められなかったが、腹水細胞診でclass Vと診断されたため、術中腹腔内にCDDPを投与、および術後5Fu+CDDPを施行した。以後外来にて、様々な化学療法を行ったが、奏効せず、今回手術となった。また、自験例については、初回手術前より、腫瘍マーカーの上昇は認めず、再手術時にもマーカーの上昇は認めなかったため、診断に画像検査を行った。

自験例において、食事摂取を目的に姑息的な人工肛門造設術を施行した。その際の腹腔洗浄細胞診では、class IIであったこと、腹膜再発は局限していること、他に明らかな腹膜播種を認めなかったこと、そして年齢(38歳)も考慮し、本人および家族への十分なインフォームドコンセントのもと肉眼的切除術を施行しえた。その結果、現在術後16カ月経過するが再発徴候なく外来通院中である。

今後は定期的な外来通院による画像検査等を厳重に行い、再々発の有無について精査が必要と考えられる。

結 語

再発胃癌の外科治療が積極的に試みられてきたが、予後不良であるのが現状である。これは、再発胃癌の大部分が非限局性の腹膜再発、血行再発であり、早期の発見が困難であるためと考えられる。しかし、症例により十分な検討の結果、腹膜再発であっても手術可能な症例がわずかにあるということである。今回、われわれは胃癌術後4年目に限局性の骨盤腹膜再発に対し、手術を施行しえた症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告した。

参考文献

- 1) 日本胃癌学会：胃癌取り扱い規約，第13版，金原出版，東京，1999
- 2) 大下裕夫，田中千凱，種村廣巳：再発胃癌の外科的治療．外科60：955-958，1998
- 3) 西 満正，奥村 栄，太田恵一郎他：局所再発胃癌の外科治療．消外12：1531-1538，1989
- 4) 岡嶋邦雄，草島康雄，山田真一：再発胃癌に対する治療とその後．外科治療56：243-250，1987
- 5) 古河 洋，平塚直弘，岩永 剛他：胃癌の再発形式からみた初期治療の問題点．消外12：1525-1530，1989
- 6) 丸山次郎：積極的外科治療．外科治療35：295-298，1993