

## 十二指腸狭窄を合併した後下膵十二指腸動脈瘤破裂の一例

岩本 英孝 玉木 陽穂 山北 圭介  
小林 厚志 浅井 真人 齋藤 裕樹

### はじめに

膵十二指腸動脈瘤は腹部動脈瘤の2%にすぎない稀な疾患であり、そのなかでも十二指腸狭窄を合併するものは稀であるとされる。今回我々は、経過中に十二指腸狭窄を合併した後下膵十二指腸動脈瘤破裂の一例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

### 症 例

患者：47歳男性

主訴：腹痛

既往歴：特記すべきことなし

家族歴：特記すべきことなし

現病歴：平成17年10月31日深夜に突然の腹痛を自覚し当科受診した。腹部CTにて後腹膜の腫瘍性病変認め精査加療目的に当科入院となった。

入院時現症：身長177.9cm，体重73.0kg，血圧122/70mmHg，脈拍72/min，体温36.9℃，眼球結膜黄疸なし，眼瞼結膜貧血なし，右側腹部に圧痛みとめるも腹膜刺激症状なし。

飲酒歴：焼酎1日1合（アルコール36g/day）

喫煙歴：なし

入院時検査所見（表1）：貧血は認めず，生化学検査上，膵酵素の上昇を認めなかった，腫瘍マーカーの上昇も認めなかった。

入院時腹部CT（図1-A, B）：膵頭部から後腹膜にかけて十二指腸を巻き込むような形で低吸収域が認められた。

入院時腹部MRI（図2）：同部位にT1強調画像で低信号，T2強調画像で低信号を示す腫瘍影が認められた。

入院後経過：入院時のCT所見上は，膵腫瘍の他にGroove領域の膵炎や感染も考えられ，絶食，補液，セフォペラゾン/スルバクタム配合剤の点滴による治療を行った。第9病日のCTでは腫瘍のサイズは縮小しており，腫瘍内部に低吸収域を示す部分を認めたため，その病変は血腫であると考えられた（図1-C）。第15病日のCTでは更に腫瘍は縮小していた（図1-D）。

入院時の上部消化管内視鏡検査や十二指腸造影検査上は十二指腸の狭窄は認めていなかったが，第11病日頃より嘔気・嘔吐がみられるようになった。第15病日に施行した十二指腸造影では高度な十二指腸狭窄を認めていた（図3-B）。保存的に経過をみていたが，第25病日での十二指腸造影では狭窄の自然解除を確認した（図3-C）。

第26病日のダイナミックCTでは後下膵十二指腸動脈に内腔の開存した動脈瘤を認めた。第29病日に診断的治療のため血管造影を行い後下膵十二指腸動脈に動脈瘤を認めた。経カテーテル的にコイルを用いて両側の輸出入血管を塞栓し動脈瘤の血流を遮断して治療を行った（図4）。また腹腔動脈起始部の狭窄を認めていた。血管塞栓による合併症は認めず，第31病日退院となった。術後現在まで再発を認めていない。

### 考 察

膵十二指腸動脈瘤は腹部内臓動脈瘤の2%と少なく，通常は破裂による合併症が起らない限り発見されることはまれであると報告されている<sup>1)</sup>。原因としては動脈硬化，腹腔動脈起始部異常，膵炎，外傷，感染，膠原病などが指摘されている<sup>2)</sup>。本症例では血管造影上，腹腔動脈起始部狭窄が認められていた。腹腔動脈が狭窄していたことにより血行動態の変化を来し，膵十二指腸動脈領域に動脈瘤を形成したと思われる。

表1 入院時検査所見

血 算		生 化		腫瘍マーカー	
WBC	9300 / $\mu$ l	AST	15 IU/l	CEA	1.5 ng/ml
RBC	437万 / $\mu$ l	ALT	11 IU/l	CA19-9	5.3 U/ml
Hb	14.2 mg/dl	LDH	167 IU/l		
Ht	41.90%	ALP	262 IU/l		
Plt	26.2万 / $\mu$ l	BUN	17.4 mg/dl		
PT-INR	1.25 秒	Cre	0.73 mg/dl		
PT(%)	70.40%	Na	141 mEq/l		
APTT	35.5 秒	K	3.9 mEq/l		
		Cl	105 mEq/l		
		CRP	1.1 mg/dl		

表2 2000年以降の十二指腸狭窄を伴った膵十二指腸動脈瘤破裂の国内報告

症例	年齢	性別	主訴	狭窄発症日	狭窄解除日
1	59	M	嘔吐	1	30
2	66	M	腹痛	10	自然解除
3	55	F	腹痛, 嘔吐	1	43
4	75	M	嘔吐	1	19
5	60	M	腹痛	不詳	手術 (十二指腸空腸吻合)
6	80	M	腹痛, 嘔吐	7	40
7	54	M	腰背部痛	10	24
8	50	M	腹痛	10	手術 (胃空腸吻合)
9	57	M	嘔吐	1	24
10	61	F	嘔吐	1	40
11	73	M	腹痛	12	手術 (胃空腸吻合)
12	47	M	腹痛	15	25

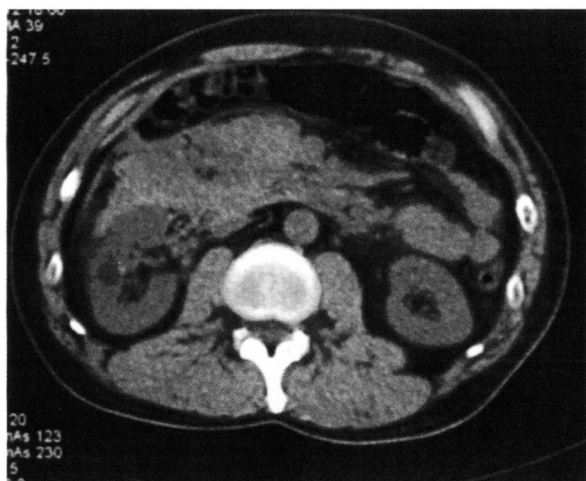


図 1-A 入院時 腹部CT(単純)

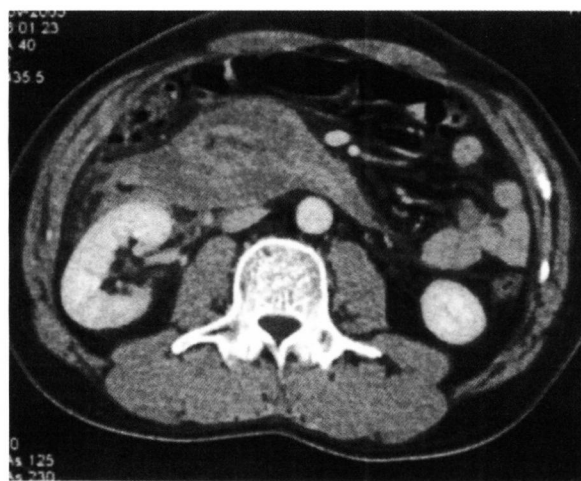


図 1-B 入院時 腹部CT(造影)

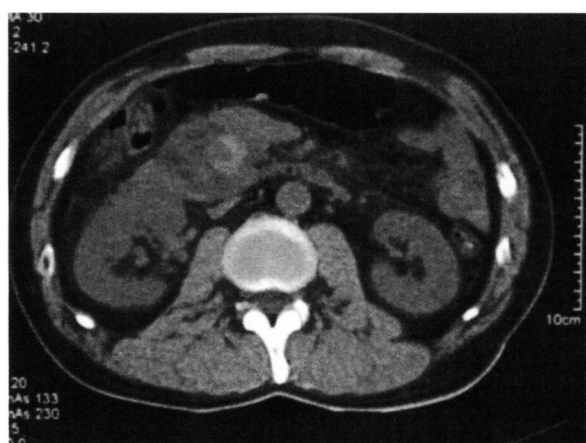


図 1-C 第9病日 腹部CT(単純)

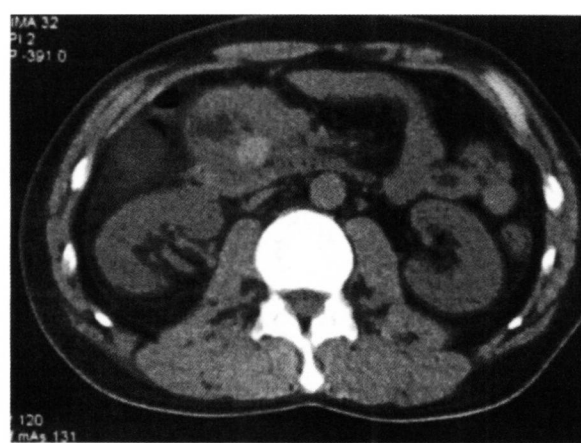


図 1-D 第15病日 腹部CT(単純)

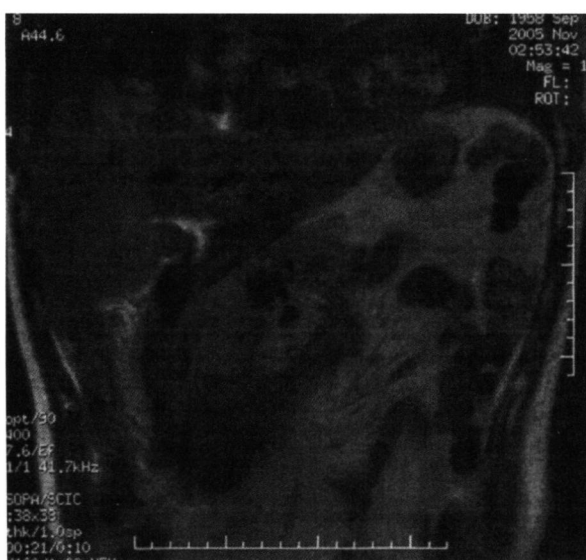


図 2-A 入院時MRI T1強調画像



図 2-B 入院時MRI T2強調画像

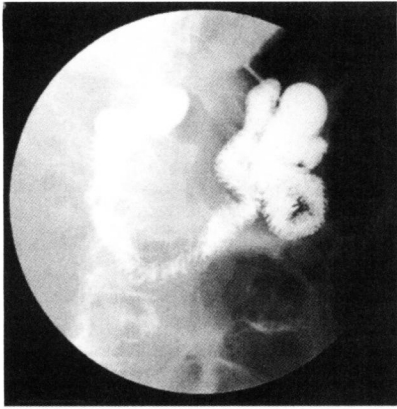


図 3-A 十二指腸造影  
第4病日

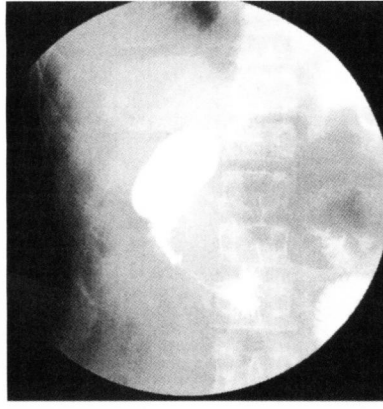


図 3-B 十二指腸造影  
第15病日

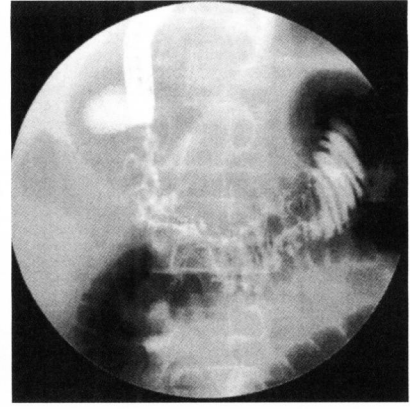


図 3-C 十二指腸造影  
第25病日

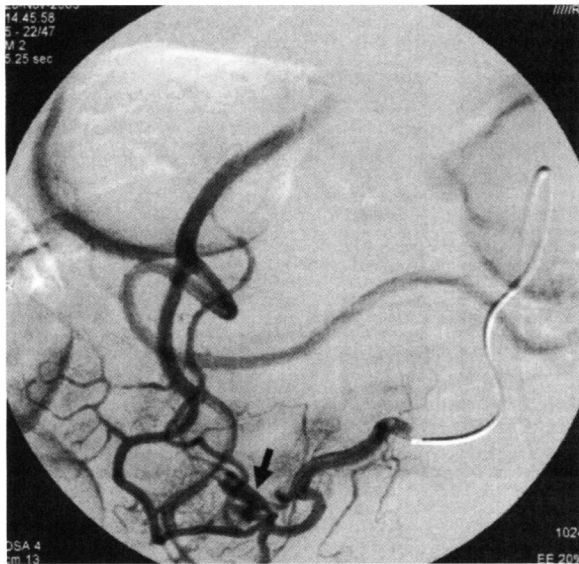


図 4-A 下脛十二指腸動脈造影



図 4-B 腹腔動脈造影



図 4-C コイル塞栓術施行後

症状はさまざまで、腹痛、腰背部痛を認める例が多く、嘔吐、消化管出血、意識障害などを来たすこともある。いずれも症状は出血部位と関連性が認められる。消化管出血によると思われるショックが35%に、十二指腸狭窄の合併が25%程度に認められる<sup>2)</sup>。本症例では、後下脘十二指腸動脈瘤の後腹腹腔への破裂により後腹膜血腫を形成し十二指腸を圧排したため十二指腸狭窄を合併したと考えられる。

十二指腸狭窄を伴った脘十二指腸動脈瘤破裂例の経過について2000年から今日まで自験例も含め、国内で報告された12例について検討した(表2)。12例中、自験例のように自然に狭窄が解除されたのは7例(58.3%)で、狭窄解除までの平均日数は28.5日であった<sup>1)2)3)4)5)6)7)8)9)10)11)</sup>。従って、保存的に経過観察し得る例が比較的多いものと考えられる。

治療については、以前は手術が主流であったが、現在ではTAEが手術よりも安全で効果的な破裂瘤の治療法として実施されている。全例でTAEが施行されていたが、手術に至った3例ではいずれもTAE後に十二指腸狭窄を発症しており、TAEの合併症による影響も否定できないものと考えられた<sup>9)10)11)</sup>。

## おわりに

脘十二指腸動脈瘤破裂の一例を報告した。本症例は経過中に十二指腸狭窄による通過障害を発症したが保存的に経過観察しえた。動脈瘤はTAEにて治療可能であった。

- 1) 小野澤真弘, 西川秀司, 高木貴久子, 他:脘十二指腸動脈瘤破裂による後腹膜血腫により十二指腸狭窄を来した一例. 日本消化器病学会雑誌, 98:837-841, 2001.
- 2) 藤澤貴史, 坂口一彦, 大西裕, 他:脘十二指腸動脈瘤破裂の2例—本邦報告例の臨床的特徴を含めて. 日本消化器病学会雑誌, 102:1146-1152, 2005.
- 3) 久世真悟:脘十二指腸動脈瘤破裂TAE後に十二指腸狭窄を来した1例. 脈管学, 44:546, 2004.
- 4) 坂下文夫, 八幡和憲, 天岡望, 他:十二指腸狭窄による嘔吐と著明な貧血を来した脘十二指腸動脈瘤破裂の1例. 日本消化器外科学会雑誌, 37:1289, 2004.
- 5) 佐藤弘晃, 小川哲史, 竹尾健, 他:十二指腸狭窄をおこした脘十二指腸動脈瘤破裂の1例. 日本臨床外科学会雑誌, 64:2363, 2003.
- 6) 中村哲也, 吉田昌, 才川義朗, 他:下脘十二指腸動脈瘤破裂による後腹膜血腫および十二指腸狭窄をきたした1例. 日本腹部救急医学会雑誌, 26:290, 2006.
- 7) 森本芳和, 田中康博, 山本重孝, 他:十二指腸閉塞を来した脘十二指腸動脈動脈瘤の1例. 日本救急医学会雑誌, 22:953-958, 2002.
- 8) 伊藤恵介, 戸川昭三, 大野眞朋, 他:脘十二指腸動脈瘤の破裂により十二指腸閉塞をきたした1例. 日本消化器病学会雑誌臨増総会, 97:A330, 2000.
- 9) 嵐陽子, 竹下信啓, 新井田達雄, 他:脘十二指腸動脈瘤破裂により後腹膜血腫を形成し十二指腸狭窄を来した一例. 日本臨床外科学会雑誌, 65:3370, 2004.
- 10) 高橋三奈, 山本裕, 藤井徹也, 他:脘十二指腸動脈瘤破裂による十二指腸狭窄に対し胃空腸吻合術を施行した一例. 日本消化器外科学会雑誌, 37:1190, 2004.
- 11) 金森太郎, 野澤寛, 平野真, 他:十二指腸狭窄を合併した脘十二指腸動脈破裂の1例. 北陸外科学会雑誌, 21:105-106, 2002.