

イレウス症状で発症した肝転移を伴った空腸癌の1例

菊地 亮介, 矢島 義昭, 枝 幸基
木村 修, 山岸 初志, 及川 圭介
高橋 信孝, 宮崎 敦史, 及川 秀樹*
長 沼 廣**

はじめに

空腸癌は消化管腫瘍の中でもまれな疾患であり、全消化管癌に占める空回腸癌の割合は0.1～0.3%とされている¹⁾。また特徴的な症状や有効な初期検査法がないために早期診断は困難である。今回我々は転移性肝癌の原発巣を検討する過程で術前診断できた空腸癌の1例を経験したので、その診断にいたる過程を中心に文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：49歳，女性

主訴：心窩部痛，嘔吐

家族歴：母親が63歳時に大腸癌肝転移で死亡している。

既往歴：平成15年2月の胃内視鏡検査で胃ポリープを指摘されている。

現病歴：平成15年5月頃より心窩部痛が出現し、悪心も伴ったため近医を受診したが原因不明のまま経過観察となった。その後も症状の改善はみられず、また2回の黒色便があったため、7月14日に再度近医を受診し胃内視鏡検査が施行されたが、食残が多く評価は困難であった。7月24日に起立困難となったため、当科外来を受診した。外来での腹部単純写真ではNiveauを欠いており、イレウスの診断に至らなかったが、腹部超音波検査でS₅₋₈領域に径74mmのhaloを有する高エ

コー病変を認めた(図1)ため、精査加療目的に同日入院となった。

入院時現症：結膜に貧血を認めた。腹部には圧痛や腫瘤を触知しなかった。

入院時検査成績：軽度の貧血と、脱水を反映してBUN, Crの上昇を認めた。腫瘍マーカーはCEA 6.2 ng/mlであったが、CA19-9 4,106 U/mlと著明な高値であった(表)。

入院後経過：血液ガス分析の結果、PH 7.483, PCO₂ 47.7 mmHg, PO₂ 69.2 mmHg, HCO₃ 35.4 mM/l, SBE 11.2 mM/l, SaO₂ 93.9%と代謝性アルカローシスと呼吸性代償を認めた。低Cl血症は頻回の嘔吐によるものと判断し、KCl投与と補液により速やかに是正された。7月25日の胃内視鏡検査では明らかな異常所見は認められなかつ

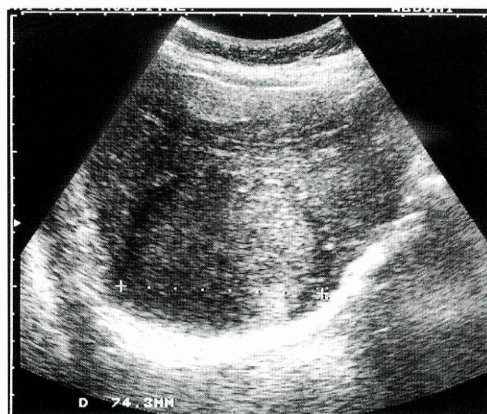


図1. 入院時腹部超音波所見
右季肋下走査で肝右葉に径74mmの腫瘍性病変を認める。全体的に高エコー病変で、haloを有する。

仙台市立病院消化器科

*同 放射線科

**同 病理科

表. 入院時検査成績

生化学		末梢血	
GOT	27 IU/l	WBC	9,000/ μ l
GPT	17 IU/l	RBC	508×10^4 / μ l
ALP	307 IU/l	Hb	10.7 g/dl
LDH	352 IU/l	Ht	34.3%
γ GTP	28 IU/l	PLT	56.1×10^4 / μ l
TB	1.7 mg/dl		
		凝固系	
TP	8.2 g/dl	PT	120%
alb	4.9 g/dl	APTT	27.3 sec
γ -gl	1.5 g/dl		
BUN	38 mg/dl		
Cr	1.4 mg/dl	ICG R15	3 %
Na	140 mEq/l	K	0.139
K	4.4 mEq/l		
Cl	86 mEq/l		
		血清学	
尿一般		HBsAg	(-)
糖	(-)	HCVAb	(-)
蛋白	(-)		
ウロビリノーゲン	(-)	CRP	<0.30 mg/dl
沈渣		腫瘍マーカー	
rbc	<1/HPF	AFP	10 ng/ml
wbc	<1/HPF	PIVKA	22 mAU/ml
cast	<1/HPF	CEA	6.2 ng/ml
		CA19-9	4,106 U/ml

た。7月27日より経口摂取を開始したところ翌日の昼食後に嘔吐した。食欲不振は認められなかったものの摂食を契機として嘔吐を繰り返したのでそれ以降は絶食とした。7月29日の腹部CTでは肝右葉のS₅₋₈に長径75mmの境界明瞭で辺縁不整な低吸収域が認められた。同部は中心部が淡く造影されたのみで基本的にはhypovascular tumorとして描出された(図2)。CA19-9が高値であったことより、胆管細胞癌、あるいは転移性肝癌を想定して検索を進めた。7月30日に大腸内視鏡検査を施行したが明らかな異常所見は認められなかった。7月31日の上部消化管透視ではTreitz靱帯付近にapple core signが認められた(図3)。8月4日に透視下に上部内視鏡検査を施行

したところ、同部に全周性の隆起性病変が認められたため(図4)、生検を施行した。組織学的診断は中分化型腺癌であった。

8月20日の血管造影検査では消化管病変は描出できなかったが、一方で門脈、大血管にも異常を認めなかった。以上より十二指腸あるいは空腸原発の腺癌の肝転移例と診断した。

画像上リンパ節転移を認めず、また血管造影でも主要血管に異常所見を認めなかったので根治手術を目指した。8月25日に十二指腸空腸切除術目的で開腹したところ病変の首座は空腸にあり臍臓への浸潤はなかったため、十二指腸水平部と空腸近位端の部分切除を施行した。その後9月9日に門脈右枝塞栓術を行い、9月29日に拡大肝右葉切

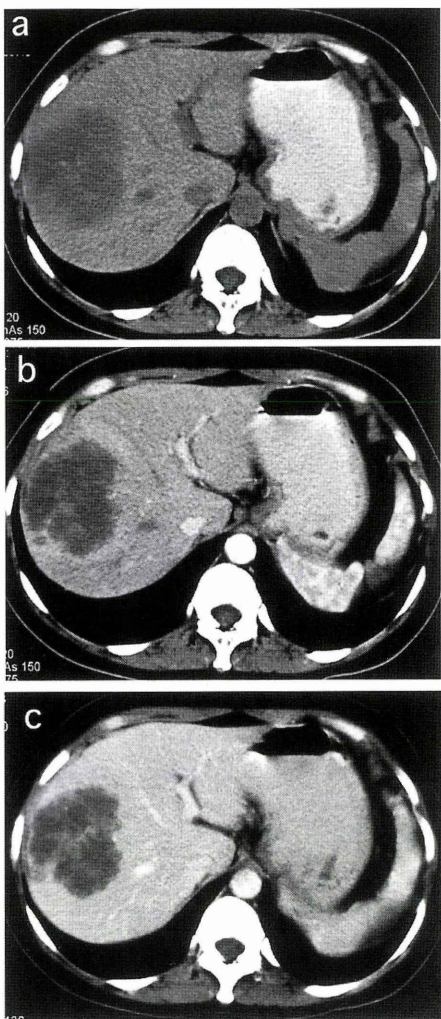


図2. 入院時腹部CT所見
 a: 単純CTで肝S₅₋₈に径75mmの低吸収域を認める。
 b: 動脈相で病変部の中心部は僅かに造影されたが、基本的にはhypovascular tumorとして描出された。近傍に衛星結節が描出されている。
 c: 門脈相でも中心部の淡い造影は遷延していた。腫瘍の輪郭は外に向かって凸であり、いわゆる八つ頭状であった。

除を施行した。術後経過は順調であり、平成16年1月現在、腫瘍マーカーは正常化しており全身状態も良好で外来通院中である。

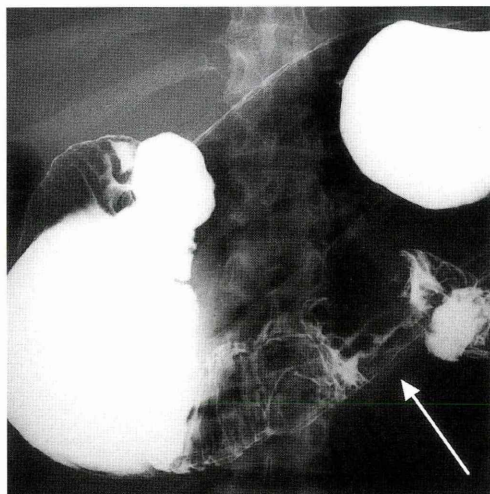


図3. 上部消化管透視所見
 Treiz 靱帯近傍に apple core sign を認めた。

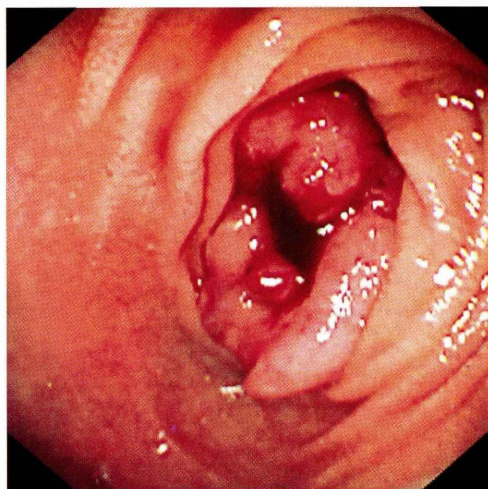


図4. 上部内視鏡所見
 透視下の内視鏡検査で、Treiz 靱帯付近に全周性の隆起性病変を認め、同部より生検が行われた。

考 察

小腸癌の発生頻度は、全消化管悪性腫瘍の約0.1~0.3%と稀であり¹⁾、その組織型は、腺癌が87.5%、未分化癌が6.3%といわれる²⁾。

初発症状は腹痛や嘔吐などの腸閉塞症状、腹部不快感、貧血、腹部腫瘍、食欲不振の順に多く見

られるとされているが³⁾、特徴的な臨床症状は乏しい。小腸癌は長軸方向より輪状に浸潤しやすく、間質の線維性反応を伴うため狭窄しやすいとされている⁴⁾。小腸は管腔が狭く、容易にイレウス状態となる。

本症例では頻回の嘔吐よりイレウスを疑ったが、腹部単純写真では Niveau を欠き、腹部超音波検査、腹部 CT 検査においても小腸の拡張所見をとらえることができず診断に難渋した。消化管閉塞が Treitz 靱帯付近と口側であったために、嘔吐や、絶食によって消化管の拡張が容易に改善されたためと考えられる。逆に病変が比較的口側にあったために、上部消化管透視で閉塞所見を容易に描出することができた。空腸癌の 84% は Treitz 靱帯より 60 cm 以内に存在すると報告されており⁵⁾ 診断を進める上で留意するべきと思われる。

診断に有用な検査は小腸造影、腹部 CT 検査、内視鏡検査、腹部血管造影、腹部超音波検査の順で有用とされているが、質的診断がつかないまま手術となったものも約 70% 程度みられた⁶⁾。

予後についても診断時にすでに進行例であることが多く、治癒切除率も低いことから、1980 年以前では 5 年生存率も 10% 以下と不良であった⁷⁾。しかし近年では画像診断の進歩に伴って、比較的早期の小腸癌が発見されるようになったため、全般的な予後の改善が認められており、報告では 5 年生存率は 38.5% と改善が認められている³⁾。また欧米では 46% という高い成績も報告されている⁸⁾。本症例では術前に確定診断には至ったものの、診断時には肝転移をきたしており、予後は不良と考えられる。

本症例においては CA19-9 が高値を示したが文献上でも既に報告されている。過去に報告されている CA19-9 の上昇を示した空腸癌は本例を含めて 7 例であり⁹⁻¹⁴⁾、そのうち 4 例は CEA, CA19-9 が共に上昇しており、本症例も含めた 4 例は CA19-9 の単独上昇である。しかし両者の間に明確な臨床像の相違は報告されていない。一般に腫瘍マーカーが高値を示した症例は腹膜播種や遠隔転移を伴い、進行癌であったが本症例でも巨大な肝転移を伴っていた。本例では根治手術後に

CA19-9 は正常化しており、今後の再発の指標となると考えられる。

おわりに

今回の症例では腫瘍マーカーの上昇より、消化管癌の肝転移を疑い、上部下部の内視鏡検査を施行したが異常所見を認めなかった。小腸病変を疑い上部消化管透視を施行したところ、確定診断に至った。上部・下部消化管精査で異常が認められなかった時点で、稀な小腸腫瘍を念頭に置き小腸造影などを積極的に行なうことにより早期診断が可能となる。本症例は診断時に既に巨大な肝転移を伴っていたが、本人、家族の強い希望により根治手術を目指した。今後再発は必死と思われるので注意深く経過観察していく予定である。

文 献

- 1) 倉金丘一: 本邦における原発性空回腸癌の臨床統計的考察. 最新医学 **34**: 1053-1058, 1979
- 2) 池口正英 他: 回腸未分化癌の 1 例. 日臨外医学会誌 **54**: 450-454, 1993
- 3) 森山重治 他: 原発性小腸癌の 1 例と本邦 129 例の臨床病理学的検討. 外科 **55**: 212-216, 1993
- 4) 濱田辰巳 他: 小腸癌 2 態と画像所見. 癌の臨床 **41**: 1577-1581, 1995
- 5) 八尾恒良 他: 小腸腫瘍—最近 5 年 (1995-1999) の本邦報告例の集計. 胃と腸, 2001
- 6) 亀岡信悟 他: 小腸悪性腫瘍—診断と治療法の選択. 消化器外科 **15**: 1047-1053, 1992
- 7) 沢田俊夫 他: 原発性小腸腫瘍. 消化器外科 **4**: 499-505, 1981
- 8) Zar N et al: Survival in small intestinal adenocarcinoma. Eur J cancer **32**: 2114-2119, 1996
- 9) 斎藤健一 他: CA19-9 が高値を示した空腸癌の 1 症例. 消化器科 **21**: 52-56, 1995
- 10) 成田元也 他: 空腸癌の細胞像と腫瘍マーカー. 日本臨床細胞学会雑誌 **26**: 465-470, 1987
- 11) 武井 明 他: CA19-9 産生小腸癌の 1 例. 日内会誌 **79**: 1735-1736, 1990
- 12) 宮本好晴 他: CEA, CA19-9 が高値を示した原発性空腸癌の 1 例. 日外会誌 **26**: 724, 1993
- 13) 青柳慶司朗 他: Carbohydrate Antigen 19-9 産生空腸癌の 1 例. 臨外 **48**: 1095-1097, 1993
- 14) 神津知永 他: CA19-9 が高値を示した空腸癌の 1 例. 日消誌 **95**: 781-785, 1998