

## 胃検診にて発見された原発性空腸癌の1例

奈良県立医科大学第1外科, \*拓生会桜井病院外科

高 濟峯 藤井 久男 山本 克彦 佐道 三郎  
山本 雅敏 桜井 立良\* 江崎 友通\* 中野 博重

### A CASE OF PRIMARY JEJUNAL CANCER FOUND ON A CHECK-UP FOR GASTRIC CANCER

Saiho KO, Hisao FUJII, Katsuhiko YAMAMOTO,  
Saburo SADO, Masatoshi YAMAMOTO, Ritsuro SAKURAI\*,  
Tomomichi EZAKI\* and Hiroshige NAKANO

First Department of Surgery, Nara Medical University  
and \*Department of Surgery, Takuseikai Sakurai Hospital

索引用語：原発性空腸癌，胃検診，小腸癌診断

#### はじめに

原発性空回腸癌は比較のまれな疾患であり，特異的  
症状に乏しく発見が遅れがちである。今回われわれは，  
胃検診において無症状のうちに発見し，術前に内視鏡  
的生検による確定診断をつけたのち根治手術を行いた  
空腸癌の1例を経験したので本邦の空回腸癌報告例  
の集計と若干の文献的考察を加えて報告する。

#### 症 例

患者：66歳，男性。

主訴：胃検診。

家族歴，既往歴：特記すべきことなし。

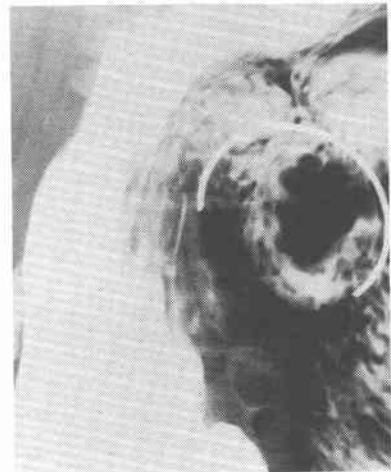
現病歴：昭和61年10月21日，某病院にて胃検診を受  
けた際，上部消化管造影にて上部空腸に隆起性病変を  
指摘され，当科を紹介された。自覚症状はとくになか  
った。

入院時現症：体格，栄養中等度。貧血・黄疸なし。  
表在リンパ節に腫脹なし。腹部は平坦，軟で圧痛なく，  
肝，脾，腫瘤を触知せず。

入院時臨床検査成績：RBC  $369 \times 10^4 / \text{mm}^3$ ，Hb  
10.2g/dl，Ht 31.4%と低色素性貧血を示し，便潜血反  
応(卅)である以外，血液検査，生化学検査，尿検査  
に異常所見を認めなかった。CEA値は2.3ng/mlで  
あった。

胃検診時の上部消化管造影所見：食道，胃，十二指

図1 上部消化管造影，圧迫法にて上部空腸に辺縁不  
整な陰影欠損が描出されている。



腸には異常所見を認めなかったが，図1に示すように  
上部空腸において3cm長の辺縁不整な陰影欠損を認  
めた。

小腸造影所見：十二指腸空腸曲より4cm 肛門側の  
空腸に大きさ3.5cmの境界明瞭な腫瘤陰影がみられ  
た。

小腸内視鏡所見：十二指腸空腸曲を越えたところに  
図2に示すような管腔の約2/3周をしめる隆起性病変  
を認めた。生検による病理組織診は高分化型腺癌で  
あった。

図2 小腸内視鏡所見。管腔の約2/3をしめる、中央に陥凹をともなう隆起性病変である。

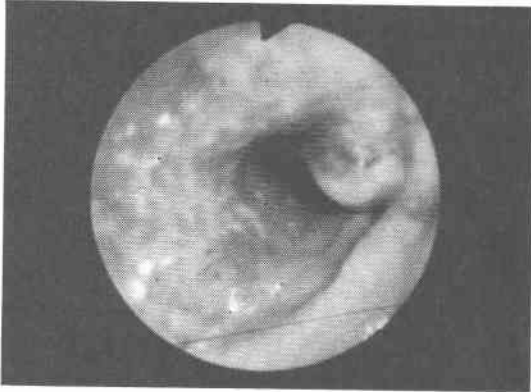
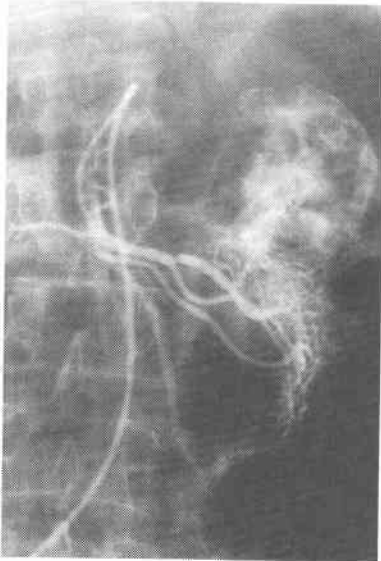


図3 上腸間膜動脈造影所見。上位空腸動脈の分枝に不整像と軽度の血管増生像を認める。

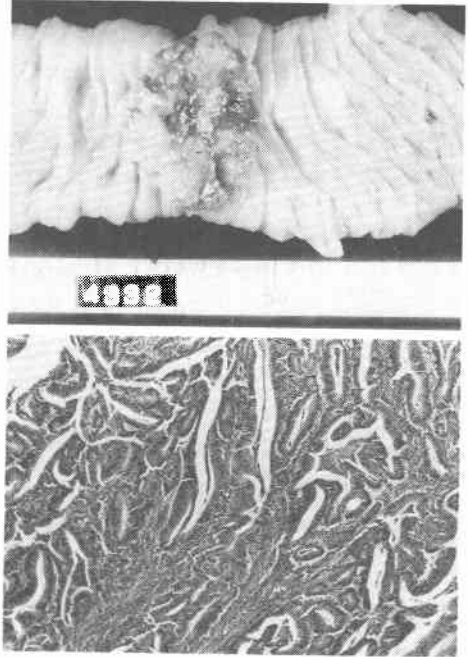


上腸間膜動脈造影所見：図3に示すように上位空腸動脈の分枝に不整な狭窄と軽度の腫瘍血管の増生を認めた。

以上より、原発性空腸癌の診断のもとに昭和61年12月10日に手術を施行した。

手術所見：Treitz 靭帯より6cm 肛門側の空腸に、腸間膜側を中心とする径5cm 大の腫瘤を認めた。漿膜面に充血を伴う陥凹を有するが、周囲臓器への浸潤、肝転移、腹膜播種は認めなかった。数個の領域リンパ節に柔らかい腫大をみた。手術は腫瘤より口側10cm、肛

図4 上図：切除標本肉眼所見、Borrmann 2型様の隆起性病変である。下図：病理組織像（HE染色、 $\times 100$ ）。乳頭状、腺管状構造を示す高分化型腺癌の像である。



門側20cm にわたる小腸を領域リンパ節とともに一塊として切除し、上腸間膜動脈に沿って膀胱面に至るまでのリンパ節を郭清した。

切除標本肉眼所見：腫瘍は図4上のように3.5×4.5 cm 大の Borrmann 2 型様隆起性病変で、中央に1.8×2.3cm 大の陥凹を認めた。

切除標本病理組織所見：図4下のように乳頭状、腺管状構造を示す高分化型腺癌の像を呈していた。壁深達度は漿膜下までで、摘出した18個の領域リンパ節に転移はなかった

術後経過は良好で、1年3か月を経過した現在、再発の徴候はみられない。

#### 考 察

近年、原発性空回腸癌は報告例が増加しており、臨床の場でも等閑視できなくなっている。今回われわれは医学中央雑誌（1976年から1987年19号まで）より1976年から1985年の10年間に発表された原発性空回腸癌症例を扱った論文および学会抄録を抽出し、施設別に分類して症例の重複をなくし、218施設351症例を集計した。その際、他臓器癌からの転移である可能性のあるもの、回盲部癌、メッケル憩室癌、Peutz-Jeghers

表 1 部位別発生頻度

空腸 (186例)		回腸 (106例)	
Treitz靱帯からの距離	例数	Bauhin弁からの距離	例数
～ 20 cm	71	～ 20 cm	49
～ 40	18	～ 40	12
～ 60	11	～ 60	7
～ 80	7	～ 80	3
～100	8	～100	5
～150	5	～150	1
～200	2	～200	1
計	122	計	78
空腸多発	5	回腸多発	2
距離不明	59	距離不明	26
空・回腸移行部：2例、空・回腸多発：4例、空・回腸不明：53例			
計		351例	

症候群などの消化管ポリポージスの症例は除外した。

1) 発生頻度

原発性空回腸癌の報告例数は、倉金ら<sup>1)</sup>の集計によれば1965年までに117例、1966年から1975年までに145例であった。今回のわれわれの集計では1976年から1985年までに351例であり報告例数は確実に増加している。全消化管癌腫中にしめる小腸癌の割合は本邦では0.11～0.22%、欧米では0.47～2.9%<sup>2)</sup>と欧米でやや高い傾向がある。本邦における原発性空腸癌報告例数の増加が発生数の真の増加によるものだとすれば、大腸癌と同様に生活習慣の西欧化が関係しているのかもしれない。

2) 発生部位

今回集計した351例の原発性空回腸癌の部位別頻度を表1に示す。Treitz靱帯からの距離が記載された空腸癌122例のうち100例(82.0%)は本症例のようにTreitz靱帯より60cmまでに発生している。Bauhin弁からの距離が記載された回腸癌78例のうち68例(87.2%)はBauhin弁より60cmまでに発生している。このように上部空腸と回腸末端近傍に好発する傾向は従来の報告<sup>1)3)4)</sup>と一致する。

3) 臨床症状

頻度の高いものは悪心・嘔吐・腹痛・腹部膨満感などのイレウス症状、腫瘤触知、出血(吐・下血)、貧血症状などであるが<sup>1)2)4)</sup>、これらの症状が出現した時には癌がすでに進行してしまっていることが多い。本症例は胃検診において症状出現前に発見された。

表 2 術前診断

空腸癌	例数(%)	回腸癌	例数(%)
空腸癌	56 (30.1)	回腸癌	12 (11.3)
空腸癌疑	2 (1.1)	回腸癌疑	5 (4.7)
空腸悪性腫瘍	15 (8.1)	回腸悪性腫瘍	13 (12.3)
空腸腫瘍	19 (10.2)	回腸腫瘍	9 (8.5)
空腸狭窄	14 (7.5)	腸結核	2 (1.9)
イレウス	31 (16.7)	イレウス	32 (30.2)
腹膜炎	4 (2.2)	腹膜炎	3 (2.8)
その他	16 (8.6)	その他	10 (9.4)
不明(含非記載例)	29 (15.5)	不明(含非記載例)	20 (18.9)
計	186	計	106

表 3 各種診断法の有所見率

空腸癌 (186例)

診断方法	施行例数	有所見例数(%)
上部消化管造影	63	41 (65.1)
小腸造影	62	62 (100)
小腸内視鏡	生検(+)	23 (100)
	生検(-)	6 (50.0)
血管造影	42	36 (85.7)

回腸癌 (106例)

診断方法	施行例数	有所見例数(%)
注腸造影	29	18 (62.1)
小腸造影	25	22 (88.0)
大腸内視鏡	生検(+)	2 (100)
	生検(-)	6 (83.3)
血管造影	11	9 (81.8)

( ) 内の数字は施行例数に対する有所見例数の割合

4) 一般臨床検査成績

本症例のように低色素性貧血と便潜血反応陽性がよくみられる。特に便潜血反応は今回の集計において施行の記載があった94例のうち82例(87.2%)が陽性であり、空腸癌のスクリーニング検査として有用である。

5) 術前診断

今回の集計例中、術前に癌と診断された例は表2に示すように空腸癌で56例(30.1%)、回腸癌で12例(11.3%)である。診断率は野本ら<sup>4)</sup>の1964年から1976年までの集計における空腸癌23.1%、回腸癌6.4%に比べ若干改善している。また質的診断には至らないまでも空回腸腫瘍の存在を診断しえた例は空回腸癌あわせて131例(37.3%)で、診断率は倉金<sup>1)</sup>の本邦報告第一

例から1976年までの集計での26.0%に比べ増加している。しかしイレウスの診断で開腹されてから見つかる症例も空腸癌16.7%、回腸癌30.2%といまだに多い。

#### 6) 診断法

今回集計例における各種診断法の有所見率を表3に示す。施行例数はそれぞれ所見の有無についての記載があった症例の数で、有所見例数はそのうち空回腸に腫瘍の存在を示す異常所見の記載があった症例の数である。

本症例の発見のきっかけとなった上部消化管造影は空腸癌186例中、63例に施行の記載があり、そのうち有所見例数は41例(65.1%)である。原発性空腸癌は上部空腸に多いので、胃検診で上部消化管造影を施行する際に空腸に流入する造影剤を意識的に観察すれば本検査はスクリーニング検査となりうる。

小腸造影は、施行の記載のあった61例の空腸癌において有所見率100%である。回腸癌でも25例に施行され有所見例数は22例(88%)にのぼる。Bridgeら<sup>5)</sup>は術前の胃腸造影により空腸癌29例中、26例で癌と診断しえたと報告している。本検査は小腸を広範囲に検索でき、腫瘍の質的診断もある程度可能である<sup>6)</sup>。

注腸造影は29例の回腸癌に行われ、有所見例数は18例(62.1%)である。本検査では腫瘍そのものによる陰影欠損がみられる場合のほか、腫瘍の壁外からの圧迫による回盲部の変形がみられることもある。

小腸内視鏡は29例の空腸癌に施行され26例で腫瘍を観察しえている。本症例のように内視鏡的生検により組織学的に癌と診断された例は今回の集計では23例であった。1976年までの報告ではわずか5例であった<sup>4)</sup>ことを考えると、かなり増加したといえる。

大腸内視鏡は8例の回腸癌に行われている。回腸末端付近の回腸癌は大腸内視鏡による生検が可能であるが、実際の報告例は少なく今回の集計例中わずか2例である。

血管造影は空腸癌42例、回腸癌11例に施行され、有所見例数はそれぞれ36例(85.7%)、9例(81.8%)である。小腸癌の血管造影では血管増生は軽度でencasementが主所見といわれ<sup>7)</sup>、本症例でも同様の所見

がえられた。本検査は、小腸造影等でTreitz靱帯やBauhin弁から大きく離れた空回腸病変が指摘された場合など、内視鏡検査が施行しにくい時の質的診断に有力である。

#### 7) 予後

欧米では十二指腸癌を含む小腸癌の5年生存率は15~30%<sup>8)~10)</sup>といわれる。小腸癌の予後にはリンパ節転移の有無がおおきく影響し<sup>10)</sup>、リンパ節転移を伴わない症例では小腸癌と大腸癌の予後に差がないことを考えると、大腸癌に比べ小腸癌の予後が極端に悪いのは生物学的特性の差というよりむしろ発見が遅れるためであると思われる。

#### おわりに

原発性空腸癌の1例を報告するとともに本邦の原発性空回腸癌症例を集計し、診断を中心に考察を加えた。

#### 文 献

- 1) 倉金丘一：本邦における原発性空・回腸癌の臨床統計学的考察。最新医 34：1053-1058, 1979
- 2) 高橋 孝, 池 秀之, 池田孝明ほか：腸癌。日臨 41：1369-1377, 1983
- 3) 八尾恒良, 日吉雄一, 田中啓二ほか：最近10年間の本邦報告例の集計からみた空回腸腫瘍。胃と腸 16：935-941, 1981
- 4) 野本信之助, 菅家 透, 小林武夫ほか：原発性空回腸癌。癌の臨 25：53-58, 1979
- 5) Bridge MF, Perzin KH: Primary adenocarcinoma of the jejunum and ileum. A clinicopathologic study. Cancer 36：1876-1887, 1975
- 6) Good CA: Tumors of the small intestine. Am J Roentgenol 89：685-705, 1963
- 7) 打田日出夫, 池田 恢, 佐藤正之ほか：小腸疾患における血管造影の診断的価値。臨放線 20：533-549, 1975
- 8) Wilson JM, Melvin DB, Gray GF et al: Primary malignancies of the small bowel. Ann Surg 180：175-179, 1974
- 9) Miles RM, Crawford D, Duras S: The small bowel tumor problem. An assessment based on a 20 year experience with 116 cases. Ann Surg 189：732-740, 1979
- 10) Ouriel K, Adams JT: Adenocarcinoma of the small intestine. Am J Surg 147：66-71, 1984