症例

腸重積により発症した原発性空腸癌の1例

奈良県立奈良病院外科

新 見 行 人 渡 辺 明 彦 石 川 博 文
山 本 克 彦 大 山 孝 雄 中 村 卓

A Case of Primary Jejunal Carcinoma Associated with Intussusception

Yukihito NIIMI, Akihiko WATANABE, Hirofumi ISHIKAWA,
Katsuhiko YAMAMOTO, Takao OOOYAMA and Takashi NAKAMURA

Department of Surgery, Nara Prefectural Nara Hospital

症例は80歳男性。主訴は腹痛・嘔吐。現病歴は平成15年9月1日と11月に2度腹痛あるも、自然軽快していた。平成16年1月14日より腹痛・嘔吐を生じ、改善しないため当院内科に腸閉塞の診断で入院した。腹部CT検査で左上腹部に大きさ4 cm大の内部に層構造を伴う拡張した小腸像を認めた。腸重積の診断で1月21日当科紹介、同日緊急手術を施行した。空腸腫瘍を先進部とする空腸・空腸・空腸型の腸重積を認め、空腸部分切除術を行った。全周性の輪状狭窄型腫瘍で、病理組織検査では一部に粘液変性を伴った空腸原発の高分化腺癌であった。小腸腫瘍の発生頻度は全消化管腫瘍の約3%で、その中でも十二指腸を除く小腸癌は全消化管癌の0.1~0.3%と比較的稀である。今回腸重積により発症した原発性空腸癌の稀な1例を経験したので報告する。

索引用語: 原発性空腸癌 (primary jejunal carcinoma), 腸重積 (intussusception)

緒 言

原発性小腸癌は全消化管癌の中でも0.1~1% (十二指腸は除く) と発生頻度が低く、特異的臨床症状に乏しく、術前診断することは容易ではない。今回われわれは、腹部CT検査により腸重積に特徴的な画像を呈した原発性空腸癌の1例を経験したので報告する。

症 例

患 者: 80歳, 男性。

主 訴: 腹痛・嘔吐。

家族歴: 特記すべきことなし。

既往歴: 27歳虫垂切除術。

現病歴: 平成15年9月と11月に2回腹痛出現するも、数日で自然軽快していた。平成16年1月14

日腹痛ならびに腹満感を生じ、嘔吐を繰り返すようになったため、1月20日当院内科受診。腹部CT検査で小腸に腸重積像を認めたため、当科に紹介された。

入院時現症: 腹部は全体にやや膨隆し、左上腹部に軽度の圧痛を認めた。

入院時検査所見: 血清Hb 10.6g/dl, Alb 3.1g/dl CRP 3.2mg/dlと軽度の貧血, 低アルブミン血症, 炎症反応を認めたが、他に異常は認めなかった。血清CEA値は3.0ng/mlと正常範囲であった。

腹部単純レントゲン所見: 胃の拡張と上部小腸にわずかなニボ像一を認めた (**Fig. 1**)。

腹部造影CT所見: 左上腹部の拡張した空腸に多層構造を認め、冠状断では重積している腸管の内部に腫瘤像を認めた。約10cm大の右腎嚢胞も認めた (**Fig. 2, 3**)。以上より空腸腫瘍による腸重積

Fig. 1 Plain X-ray examination of the abdomen showed distension of the stomach, and the small bowel gas.

と診断し緊急手術を施行した。

手術所見：Treitz靱帯から約30cmの空腸に腸重積像を認め、徒手整復により空腸—空腸—空腸型の腸重積と判明した(Fig. 4)。整復後、触診にて空腸に腫瘍の存在を確認した。明らかなリンパ節腫大を認めなかったが悪性腫瘍の可能性も否定できなかったため、腫瘍から5cm離し所属リンパ節を含めて切除した。

切除標本肉眼所見：腫瘍の大きさは3×7cmで、立ち上がり明瞭で全周性の輪状狭窄型空腸腫瘍であった。断面像では腫瘍実質は白色を呈し比較的均一で漿膜付近まで及んでいた(Fig. 5)。

病理組織所見：ルーペ像では腫瘍が漿膜下層まで浸潤していた。強拡大100倍で高分化腺癌，ss，ly2，v1，AW(-)，OW(-)，n(-)であった(Fig. 6)。

術後は経過は順調で、現在再発徴候を認めていない。

考 察

小腸腫瘍の発生頻度は全消化管腫瘍の約3%と低く、小腸癌は全消化管腫瘍の0.1~0.3% (十二指腸を除く)、原発性小腸癌は小腸悪性腫瘍の32.6

Fig. 2 Abdominal CT scan showed a suspicion of intussusception with jejunal tumor.

Fig. 3 Abdominal CT scan (coronal section) showed intussusception with jejunal tumor and right renal cyst.

%でそのうちわけは空腸56.7%，回腸43.3%となっている。さらに空腸癌の83.9%はTreitz靱帯から60cm以内に発生すると報告されている¹⁾。小腸癌が、他の消化管癌に比べ少ない理由としては(1)小腸内容が流動性に富み、停滞時間が短いので発癌物質の影響を受けにくいこと、(2)細菌叢が大腸内に比べ単純であり、細菌産生発癌物質がにくいこと、(3)小腸粘膜上皮は脱落再生が速く、癌化しても浸潤する期間を与えないこと、(4)腸管壁リンパ様装置から産生されるIgAが腫瘍に対する内因性の防御機構として働くこと、などが考えられている²⁾³⁾。

Fig. 4 Operative findings showed the jejunal tumor, 3.0×7.0cm in diameter, at about 30cm from the Treitz ligament.

症状は腹痛・悪心・嘔吐などの消化器症状，下血・貧血などの腫瘍からの出血に起因するが術前診断は困難で，腸閉塞などの緊急手術の際に偶然判明することが多い。特に腸重積の場合，重積による不完全閉塞を繰り返すことによる反復性の腹痛を認めることが特徴である¹⁾⁴⁾⁵⁾。

本症例は腸重積による腸閉塞のため緊急手術を行った。小児腸重積症の原因として腸管の器質的疾患を認めるものは10%以下であるのに対し，成人腸重積症の原因は約90%が腫瘍性病変に起因している⁶⁾。腸閉塞を合併した空腸腫瘍について最近22年間の医学中央雑誌に報告されている例を検索したところ，原発性空腸癌は10.1%と転移性空腸癌(17.6%)，脂肪腫(17.4%)，平滑筋肉腫(11.6%)について多かった (Table 1)。

原発性空腸・回腸癌は腫瘍径5 cm以下が68.5%と多く，形態は潰瘍型・腫瘤型より輪状狭窄型が多い。組織型は粘液腺癌・印環細胞癌より分化度の高い高～中分化型腺癌が多い。予後に関しては5年生存率約20%と大腸癌よりも不良であるが，治癒切除後の術後50カ月の生存率は68.1%と比較的良好である¹⁾⁷⁾。

Fig. 5 The resected specimen showed the jejunal tumor of 3×7cm in size. The cut surface showed white color and solid pattern.

Fig. 6 Histological findings showed well differentiated adenocarcinoma (HE, ×100).

検査は小腸造影，腹部CT，腹部超音波検査などの各種画像診断が有用であるが，前述したとおり小腸腫瘍は特異的な臨床症状に乏しく，術前診断

Table 1 Reported cases with jejunal tumor associated with intussusception in Japanese literature.

	症例数	頻度(%)
転移性	12	17.4
脂肪腫	12	17.4
平滑筋肉腫	8	11.6
原発性空腸癌	7	10.1
悪性リンパ腫	6	8.7
若年性ポリープ	4	5.8
過剰腫	4	5.8
腺腫	3	4.3
リンパ管腫	2	2.9
GIST	2	2.9
その他	9	13.1
合計	69	100

が困難なことが多い。今回われわれはCT検査のみで手術に踏み切ったが、亀岡ら⁸⁾によると質的診断に関して小腸癌82例中61例(74.4%)では診断困難であったが、各種画像診断や内視鏡下生検、穿刺生検により21例で診断されたと報告されている。治療は前述したように治癒切除後の予後が比較的良好なこと、空腸癌の潰瘍底が穿孔を生じ、腹膜炎を起こした症例も存在⁹⁾、またリンパ節転移陽性44%、腹膜播種例24%との報告もあり⁷⁾周囲所属リンパ節切除も含めた外科的切除を第一選択と考える。

結 語

腹部CT検査により腸重積に特徴的な画像を呈した原発性空腸癌の1例を経験した。

参考文献

- 1) 八尾恒良, 八尾建史, 真武弘明他: 小腸腫瘍。胃と腸36: 871-881, 2001
- 2) 鍋田光一, 足立孝雄, 岡崎 亮他: 腸重積を合併した原発性空腸癌の1例。手術57: 651-653, 2003
- 3) Lowenfels AB: Why are small-bowel tumors so rare? Lancet 1: 24-26, 1973
- 4) 中崎隆行, 畦倉 薫, 上野雅資他: 原発性小腸悪性腫瘍の検討。日臨外医学会誌52: 1723-1729, 1991
- 5) 川元健二, 井野彰浩, 岡村 均他: 消化管の画像診断, 小腸。胃と腸34: 360-372, 1999
- 6) 志摩泰夫, 上川康明, 武田 晃他: 回腸末端脂肪腫による成人腸重積症の1例。外科58: 913-916, 1996
- 7) 森山重治, 木下向弘, 宇高徹総他: 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
- 8) 亀岡信悟, 浜野恭一: 小腸悪性腫瘍—診断と治療法の選択。消外15: 1047-1053, 1992
- 9) 吉田 信, 石後岡正弘, 桎山基矢他: 穿孔性腹膜炎で発症した原発性小腸癌の1例。日臨外会誌65: 1860-1863, 2004