症例

特発性大網捻転壊死の1例

刈羽郡総合病院外科

小 向 慎太郎 植 木 匡 石 塚 大
若 桑 隆 二

Primary Torsion of the Greater Omentum —Report of a case—

Shintaro KOMUKAI, Kyo UEKI, Dai ISHIZUKA
and Ryuji WAKAKUWA

Department of Surgery, Niigata-ken Koseiren Kariwagun General Hospital

特発性大網捻転症の1例を経験しその成因と素因に関係した興味ある所見がえられたので報告する。症例は49歳男性で急性腹症の診断にて入院した。発熱、および臍周囲に強い圧痛と筋性防御を認め、また腹部CT検査にて渦巻き状の層構造を呈する腫瘤を認めたため腸重積症の診断にて手術を施行した。術中所見では大網が時計方向に5回捻転し大部分が壊死に陥っていた。大網の横行結腸付着部は横行結腸中央部やや左側寄りにて約10cmのみであった。本症例では腹痛の出現の数日前から過度の腹筋運動をしていたことが判明した。そのため急激な体位変換と大網の不完全固定が大網捻転の成因であった可能性が考えられた。特発性大網捻転症は術前診断が困難とされているが腹部CT検査にて渦巻き状の層構造を呈する腫瘤を認めた時は本疾患も鑑別にいれておくべきであると考えられた。

索引用語: 大網捻転症 (torsion of the greater omentum), 特発性 (primary), 腹筋運動 (abdominal muscle exercise)

はじめに

特発性大網捻転症は本症例を含めて本邦報告例62例と比較的稀な疾患である¹⁾。今回、われわれは特発性大網捻転症の1例を経験し、その成因を推察しえたので報告する。

症 例

症 例: 49歳, 男性。

主 訴: 腹痛。

家族歴, 既往歴: 特記事項なし。

現病歴: 平成16年7月に腹筋運動後より腹痛が出現し持続するため、2日後に当院救急外来を受

診した。鎮痛剤と抗生剤を処方されたが腹痛が改善しないため翌日に再来し入院となった。

入院時現症: 身長166.4cm, 体重69.5kg。Body mass index (BMI) 25.2, 体温39.4℃, 血圧145/95mmHg。脈拍98/分・整。腹部所見では臍周囲を中心に圧痛と筋性防御を認めた。

入院時検査成績 (Table 1): 血液生化学検査にて白血球数とCRP値がおのおの11,200/mm³と20.9mg/dlとに上昇していたが、他の検査項目に異常を認めなかった。

入院時腹部単純レントゲン検査 (Fig. 1): 鏡面形成を伴わない軽度拡張した小腸ガス像を認めた。明らかな遊離ガス像は認めなかった。

Table 1 Laboratory date on admission

WBC	11200 /mm ³	ALP	141 IU/l
RBC	392X10 ⁴ /mm ³	LDH	195 IU/l
Hb	12.5 g/dl	CK	82 IU/l
Ht	36.2 %	T-Bil	0.9 mg/dl
Plt	17.7X10 ⁴ /mm ³	BUN	18.1 mg/dl
Na	138 mEq/l	Cre	1.0 mg/dl
K	3.9 mEq/l	CRP	20.9 mg/dl
Cl	102 mEq/l		
TP	6.7 g/dl		
GOT	13 IU/l		
GPT	12 IU/l

Fig.1 Plain abdominal X-rays showed slight expanded small bowel gas shadows not involved air fluid level.

入院時腹部CT検査 (Fig. 2)：腹壁直下に渦巻き状の層構造を呈する腫瘤を認めた。

経過：腹部CT検査より腸重積症を疑い同日緊急手術を施行した。

手術所見：大網が時計方向に5回転捻転し大部分が壊死に陥っていた。大網に腫瘍や嚢腫を認めず、血性の腹水を伴っていた。大網の結腸付着部は横行結腸中央部やや左側寄りにて約10cmのみであり、その他の部位で腹腔内の組織との癒着はなかった (Fig. 3a, b)。

Fig.2 Abdominal CT showed a fat density mass with concentric linear strands.

手術：特発性大網捻転症と診断し大網切除を施行した。

術後経過：術後経過は良好で、術後11日目に退院した。

考 察

Donhauserら²⁾は大網捻転症を、捻転させる明らかな器質的原因の認めないものを特発性とし、大網の腫瘍、ヘルニアや腹腔内の炎症などが原因となり2次的に捻転が生じるものを続発性と分類している。特発性は、大網の末梢側に固定がみられない単極性で常にあるとされる。自験例は、大網に器質的疾患を認めず特発性で、他に固定のない単極性であった。

特発性の発生機序は明確ではないが、Adams³⁾やLeitner⁴⁾らは、細い茎につながる巨大な大網などの解剖学的異常、肥満、および大網の血管異常などが素因で、そこに外傷や腸蠕動亢進、急激な体位変換による大網の偏位などが誘因となって引き起こるとしている。自験例は、術中所見で大網の横行結腸付着部がわずか10cmしかなくBMIが25.2と肥満であった2つの素因をもっており、過度の腹筋運動が誘因となり捻転を起こしたと思われる。大網捻転の素因と誘因が明らかであった症例であった。また過去の報告例をみると^{5)~7)}素因と誘因が3因子そろった報告は1例もなかった。

特発性大網捻転症と術前診断しえた症例は検索しえたかぎりではわずか2例のみであった⁸⁾⁹⁾。これらの報告例では、CT診断にて腹腔内に渦巻き状

Fig. 3a Laparotomy revealed a dark red omentum with fifth clockwise torsion.

の層構造が認められたことより術前診断がなされており、CT診断の進歩により術前診断は容易となってきた。斉藤ら¹⁰⁾はCTのウインドウ値とセンター値を調節することにより渦巻き状の腫瘤状影の内部構造や周囲の脂肪組織と小血管の走行を明瞭に描出している。自験例においても同様の渦巻き状の腫瘤状影所見を認めていたが、比較的稀な画像であったため術前診断に至らなかった。しかし、特徴的なCTの画像の認識があれば容易に診断し得た症例であり反省すべき症例であった。CT診断に際し渦巻き状の腫瘤陰影を示す症例では、鑑別診断の一つとして念頭に置く必要があると思われる。過去の報告例にて術前診断で最も多かったのが虫垂炎であった¹¹⁾¹²⁾。その理由として右側大網が左側に比し大きく可動性があるため右側大網に捻転を生じることで右下腹部に症状が現れるためである。虫垂炎との臨床的鑑別点では1)移動性のない圧痛点、2)消化器症状に乏しいこと3)痛みに比べ発熱と白血球増多が比較的軽いことが挙げられてはいるが¹⁾自験例では39度以上の高熱がみられ、嘔吐などの消化器症状も認められたことから一定の傾向はないと考えられる。CT診断が診断の鑑別に有用であると思われる。

自験例も含めて報告例全例で死亡例はなく¹⁾、さらにそのほとんどが手術後10病日前後で退院していることから特発性大網捻転症は極めて予後良好な疾患であるといえる。

Fig. 3b Attachment of omentum with transverse colon was only 10cm in diameter.

結 語

特発性大網捻転症という比較的稀な疾患を経験しその特徴的な画像所見と素因と成因に関係していると思われる興味深い所見がえられたので報告した。

参考文献

- 1) 斉藤直人, 山崎達雄, 花輪峰夫他: 特発性大網捻転症の1例. 日臨外会誌65: 810-813, 2004
- 2) Donhauser JT, Locke D: Primary torsion of omentum. Arch Surg 69: 657-662, 1954
- 3) Adams JT: Primary torsion of the omentum. Am J Surg 126: 102-106, 1973
- 4) Leitner MJ, Jordan CG, Spinner MH, et al: Torsion, infarction and hemorrhage of the omentum as a cause of acute abdominal distress. Ann Surg 135: 103-110, 1952
- 5) 原田伸彦, 関川浩司, 元井冬彦他: 特発性及び続発性大網捻転症の2症例. 大原年報37: 35-41, 1994
- 6) 伊藤哲哉, 鬼塚伸也, 本郷 碩他: 特発性大網捻転症の1例. 日臨外医会誌56: 1450-1454, 1995
- 7) 朴 英智, 金子十郎, 阿部英雄他: 特発性大網捻転症の1例. 日臨外会誌60: 811-816, 1999
- 8) 安永正浩, 鶴田克明: 術前診断が可能であった特発性大網捻転症の1例. 臨外53: 919-921, 1998
- 9) 宗本義則, 斉藤英夫, 藤沢克憲他: 術前CTにて診断のついた大網捻転症の1治験例. 日腹部救急医

- 会誌17：1099-1101, 1997
- 10) 斉藤敬子, 横山道夫, 広瀬保夫他：興味ある画像
所見を呈した特発性大網捻転症の1例。臨放線
40：969-971, 1995
- 11) 菊池 誠, 山田太郎, 辻田和紀他：特発性大網捻
転症の1例。日臨外会誌63：2017-2021, 2002
- 12) 石山宏平, 平岡敬生, 久代淳一他：特発性大網捻
転症の2例。日臨外会誌61：1909-1913, 2000
-