症 例

特発性大網捻転症の1例

国立米子病院外科

建 部 茂 橘 球 星 野 和 義
川 口 廣 樹 岸 本 宏 之

特発性大網捻転症は比較的稀な疾患で、本邦報告例は36例にすぎない。今回われわれは、本症の1例を経験したのでその概要を報告し、自験例を含め、本邦37例についての検討を行った。

症例は63歳男性で、近医にて急性虫垂炎の診断下に開腹手術を行ったところ、血性腹水を認めたためそのまま閉腹し、救急車で当院へ搬送された。全身麻酔下に開腹したところ、大網が時計軸方向に7回捻転しており、特発性大網捻転症と診断し、大網を捻転部で切離した。

本邦報告例37例の検討では、主訴は右下腹部痛が24人(67%)と最も多かった。また、術前診断は急性虫垂炎が28人(80%)と最も多く、術前に正診された症例はなかった。本症の術前診断は難しいと思われるが、右下腹部痛を主訴とすることが多いため、急性虫垂炎が疑われる場合、本症も鑑別診断の1つにあげる必要があると思われる。

索引用語：大網捻転症，特発性大網捻転症

緒 言

特発性大網捻転症は比較的稀な疾患であり、われわれの検索しえた本邦報告例は36例にすぎない。また本症は急性腹症の1つであるが、特徴的な臨床所見、あるいは検査所見を欠くため術前診断が困難である。今回われわれは本症の1例を経験したのでその概要を報告し、本邦報告例を集計し、若干の文献的考察を加える。

症 例

患者：63歳，男性。

主訴：右下腹部痛。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：1994年3月14日午後6時頃より右下腹部痛が出現した。翌15日午前4時頃、右下腹部痛が増強したため午前8時に近医を受診した。右下腹部に圧痛があり、白血球数 $12,300/\text{mm}^3$ 、定性CRP(++)であったので急性虫垂炎が疑われ、同日午後2時25分腰椎麻酔下に手術が施行された。開腹したところ、多量の血性腹水の貯溜と、浮腫状に腫大した大網及び凝血塊が認

められ、腹腔内出血が疑われたため、そのまま閉腹し、救急車で当院へ搬送された。

入院時現症：体温 37.9°C 、血圧 $170\sim 100\text{mmHg}$ 。貧血、黄疸は認められなかった。腹部所見では腰椎麻酔後の影響もあり、圧痛、Blumberg徴候、筋性防御などの所見は認められなかった。

入院時血液検査所見：白血球 $11,600/\text{mm}^3$ 、CRP 26.8mg/dl と炎症反応が認められた。また、赤血球 $475\text{万}/\text{mm}^3$ 、Hb 13.1g/dl と貧血所見は認められなかった(表1)。

腹部単純X線撮影：小腸の鏡面像形成、腹腔内遊離ガス像等は認められなかった(図1)。

腹腔内出血にしては、ショック症状や貧血所見を欠いていたが、紹介医での開腹所見より、腹腔内出血の術前診断のもと、同日午後4時30分全身麻酔下に手術が施行された。

手術所見：下腹部正中切開にて開腹すると、少量の血性腹水と、Douglas窩の凝血塊様のmassが認められたが、新鮮な出血は認められなかった。Douglas窩をよく検索すると、大網が時計軸方向に7回捻転しており、捻転部より末梢側は暗赤色にうっ血腫大していたものと判明した(図2)。捻転の原因になると思われ

表 1 入院時検査成績

血液一般		生化学	
WBC	11,600 /mm ³	TP	6.2 g/dl
RBC	475 × 10 ⁴ /mm ³	Alb	2.9 g/dl
HGB	13.1 g/dl	T. Bil	1.0 mg/dl
PLT	22.5 × 10 ⁴ /mm ³	GOT	11 IU/l
HCT	38.5 %	GPT	11 IU/l
検尿一般		ALP	148 IU/l
蛋白	—	LDH	354 IU/l
糖	—	Na	137 mEq/l
潜血	±	K	4.2 mEq/l
ビリルビン	—	Cl	106 mEq/l
免疫血清反応		BUN	11 mg/dl
CRP	26.8 mg/dl	Cr	1.1 mg/dl

図 1 腹部単純 X 線撮影：腹腔内異常ガス像は認められなかった。

図 2 手術所見：大網が時計軸方向に 7 回捻転しており、捻転部より末梢側は暗赤色にうっ血腫大していた。

図 3 摘出標本：大網は暗赤色、浮腫状であったが、腫瘍、嚢胞など捻転の原因となる病変は認められなかった。

図 4 病理組織学的所見 (HE 染色, ×80)：壊死に陥った脂肪組織と赤血球の浸潤が認められた。

る器質的病変や、癒着などは大網に認められなかった。虫垂に炎症所見はなく、その他の腹腔内臓器にも特に異常は認められなかった。これらの所見より特発性大網捻転症と診断し、大網を捻転部にて結紮切離し、閉腹した。

摘出標本所見：切除した大網の大きさは 26.5 × 11.0 × 6.0 cm、重量は 388 g であった。大網は暗赤色、浮腫状であったが、腫瘍、嚢胞など捻転の原因となる病変は認められなかった (図 3)。

病理組織学的所見：壊死に陥った脂肪組織と赤血球の浸潤が認められた (図 4)。

術後、経過は良好で、術後 12 日目に退院し、1994 年 7 月現在、特に自覚症状もなく日常生活を送っている。

考 察

大網捻転症は比較的稀な疾患であり、現在までの本邦報告例は約 100 例程度である。本症は大きく特発性と

表2 特発性大網捻転症本邦報告例

	報告者	年度	年齢	性別	主 訴	術前診断	腹水	捻転方向	捻転回数
1	辻	1953	38	男	回盲部痛	急性虫垂炎		時計軸方向	3
2	河内	1953	63	女	右下腹部痛	急性虫垂炎	—	反時計軸方向	5
3	館石	1955	32	女	下腹部痛				30
4	城	1956	33	女	右下腹部痛	急性虫垂炎		時計軸方向	7
5	船崎	1959	46	女	右腹痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	0.5
6	船崎	1959	30	男	右腹痛	急性虫垂炎	血性		数回
7	加賀美	1967	25	男	右下腹部痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	3
8	佐々木	1968	32	男	右側腹部痛	穿孔性虫垂炎	混濁	時計軸方向	2
9	小沢	1973	45	男					
10	長坂	1974	44	男	右下腹部痛	急性虫垂炎		時計軸方向	0.5
11	玉置	1977	33	男	右下腹部痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	
12	片倉	1978	37	男	右下腹部痛	急性虫垂炎		時計軸方向	3
13	加藤	1980	44	男	下腹部痛	汎発性腹膜炎	血性	反時計軸方向	16
14	横井	1983	60	男	右下腹部痛	急性虫垂炎	血性	反時計軸方向	2
15	權	1983	30	男	下腹部痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	6
16	大谷	1984	58	男	右下腹部痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	4.5
17	山本	1984	40	男	下腹部痛	急性虫垂炎		反時計軸方向	2
18	国井	1985	70	女	右下腹部痛	急性虫垂炎	—	時計軸方向	5
19	安田	1986	24	男	右下腹部痛	汎発性腹膜炎	—	時計軸方向	4.5
20	斎木	1986	37	男	回盲部痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	7
21	新井田	1988	50	男	右下腹部痛	穿孔性虫垂炎	血性	時計軸方向	4
22	徳井	1989	53	男	右下腹部痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	4
23	渡辺	1990	34	男	右下腹部痛	穿孔性虫垂炎	血性	時計軸方向	1.5
24	安藤	1990	24	男	右下腹部痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	20
25	八重樫	1991	51	女	右下腹部痛	腹腔内腫瘍	血性	時計軸方向	5
26	AOKI	1991	40	男	右下腹部痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	5
27	竹内	1991	37	男	下腹部痛	汎発性腹膜炎	血性	時計軸方向	4
28	加藤	1991	34	男	下腹部痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	2
29	須原	1991	35	男	右下腹部痛	急性虫垂炎	—	時計軸方向	3
30	仁科	1992	21	男	右下腹部痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	1
31	片岡	1992	57	男	右下腹部痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	5
32	岡村	1992	34	女	右下腹部痛	急性虫垂炎	漿液性	時計軸方向	3
33	武内	1992	40	男	下腹部痛	汎発性腹膜炎	血性		3.5
34	石賀	1993	18	男	右上腹部痛	急性腹症	血性	時計軸方向	4
35	生田	1993	78	女	左下腹部痛	限局性腹膜炎	漿液性	時計軸方向	3.5
36	当山	1993	34	女	右下腹部痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	4
37	自験例	1994	63	男	右下腹部痛	急性虫垂炎	血性	時計軸方向	7

続発性に分類される。特発性は特に原因疾患の存在しないもの、続発性は大網腫瘍、腹壁との癒着、鼠径ヘルニアなどの原因疾患を有するものと定義されている。本症の発症機序については明確にはされていないが、Leitner ら¹⁾は、大網血管配列等の大網の解剖学的異常、肥満などによる大網内容の変化が素因にある場合に、外傷、腸蠕動亢進、あるいは急激な体動などの誘因が加わった場合に発生すると報告している。特発性大網捻転症の本邦報告例はわれわれの検索では36例にすぎなかった。自験例は捻転の原因となる器質的疾患や癒着などがみられなかったため、特発性大網捻転

症と考えられた。

自験例を含めた37例について検討を行ったところ(表2, 3), 年齢は18歳から78歳までで、平均年齢は41.2歳であった。年齢分布は10歳代1人(2.7%), 20歳代4人(10.8%), 30歳代15人(40.5%), 40歳代7人(18.9%), 50歳代5人(13.5%), 60歳代3人(8.1%), 70歳代2人(5.4%)と30歳代前後に多くみられた。性別では男性28人(75.7%), 女性9人(24.3%)と男性が女性の約3倍であった。症状は右下腹部痛が24人(66.7%)と最も多く、下腹部痛7人(19.4%), 右側腹部痛3人(8.3%), 右上腹部痛1人(0.3%), 左下

表3 特発性大網捻転症本邦報告例の集計

平均年齢		腹水	
41.2歳		血清	23 (76.7%)
男女比		なし	4 (13.3%)
3 : 1		漿液性	2 (6.7%)
主訴		混濁	1 (3.3%)
右下腹部痛	24 (66.7%)	捻転方向	
下腹部痛	7 (19.4%)	時計軸方向	29 (87.9%)
右側腹部痛	3 (8.3%)	反時計軸方向	4 (12.1%)
右上腹部痛	1 (0.3%)	平均捻転回数	
左側腹部痛	1 (0.3%)	5.3回	
術前診断			
急性虫垂炎	28 (80.0%)		
腹膜炎	5 (14.3%)		
腹腔内腫瘍	1 (2.9%)		
急性腹症	1 (2.9%)		

腹部痛1人(0.3%)であった。右側の疼痛が多くみられているが、これは大網の量が左側より右側の方が多かったためと思われる。術前診断については、急性虫垂炎28人(80.0%)、限局性ないし汎発性腹膜炎5人(14.3%)、腹腔内腫瘍1人(2.9%)、急性腹症1人(2.9%)と、術前の確定診断がなされた症例は1例もなく、術前に急性虫垂炎と診断された症例が多かった。腹水の性状は、血性が23人(76.7%)、漿液性2人(6.7%)、混濁1人(3.3%)、腹水なし4人(13.3%)と約3/4は血性であった。大網の捻転方向は時計軸方向が29人(87.9%)、反時計軸方向が4人(12.1%)と時計軸方向が9割弱の症例にみられた。また捻転の回数は最高30回、最低0.5回、平均5.3回であった。

大網捻転症は特徴的な症状もなく、また比較的稀な疾患であるためにその診断に難渋することが多い。特に右下腹部痛を主訴とすることが多く、急性虫垂炎との鑑別が困難である。術前、急性虫垂炎と診断される

ため画像診断が行われた症例は少ないが、腹部超音波検査による腫瘍²⁾あるいは、腹部CT検査による渦巻き状の層構造³⁾などが報告されている。今後、腹部超音波検査や腹部CT検査等の画像診断を行うことが、本症を診断する一つの手がかりとなると思われる。近年、急性虫垂炎の診断における腹部超音波検査の有用性を指摘する報告が増えてきており、今後、本症における超音波像やCT像も報告されると思われる。また本症は血性の腹水を認めることが多く、術前、急性虫垂炎と診断された場合、虫垂に異常がなくても血性腹水が認められれば、本症を疑い腹腔内を検索する必要があると思われる⁴⁾。

治療は捻転の解除だけでは不十分で、壊死大網の切除が必要とされている。

予後は良好で死亡例の報告はない。

結 語

特発性大網捻転症の1例を経験したので、その概要を報告し、あわせて自験例を含め、本邦報告例37例に対し検討を加え報告した。

文 献

- 1) 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
- 2) 徳井俊也, 北村 純, 佐藤友昭他: 特発性大網捻転症の1例. 臨外 44: 1943—1946, 1989
- 3) 八重樫泰法, 豊島秀浩, 斉藤和好他: 原発性大網捻転症の1症例. 岩手医誌 43: 109—112, 1991
- 4) 生田 肇, 内藤伸三, 藤田博文他: 左側腹部痛で発症した原発性大網捻転症の1例. 臨外 48: 957—960, 1993

A CASE OF PRIMARY TORSION OF THE OMENTUM

Shigeru TATEBE, Maromi TACHIBANA, Kazuyoshi HOSHINO,
Hiroki KAWAGUCHI and Hiroyuki KISHIMOTO
Department of Surgery, Yonago National Hospital

Primary torsion of the omentum is a relatively rare entity. There have been only 36 cases in the domestic literature. In this paper a case of the disease is reported on with a review of the 37 domestic cases.

A 63-year-old man underwent laparotomy with a diagnosis of acute appendicitis at elsewhere, when bloody ascites was found. The surgical wound was immediately sutured and the patient was transferred to the hospital by an ambulance car. After admission laparotomy was performed under general anesthesia and the omentum twisting clockwise by seven turns was seen. A diagnosis of omental torsion was made. The omentum was excised at the site of torsion.

In a review of the 37 domestic cases, right lower abdominal pain was the most common complaint (24 cases; 67%). Preoperatively the disease was predominately diagnosed as acute appendicitis in 28 cases (80%). No case was correctly diagnosed preoperatively. This disease may present difficulty in preoperative diagnosis, but it often occurs with the chief complaint of right lower abdominal pain. When acute appendicitis is suspected, we should entertain the disease a probable differential diagnosis.