症例報告

特発性胃大網出血の1例

相崎 一雄¹⁾ 河野 悟¹⁾ 佐々木一憲¹⁾ 磐井 佑輔¹⁾
 若林 正和¹⁾ 藤平 大介¹⁾ 小池 卓也¹⁾ 船津健太郎¹⁾
 篠 美和¹⁾ 保刈 岳雄¹⁾ 高野 靖悟¹⁾ 上條 謙²⁾

¹⁾相模原協同病院消化器病センター外科

²⁾相模原協同病院放射線科

A Case of Idiopathic Omental Bleeding

Kazuo AISAKI¹⁾, Satoru KONO¹⁾, Kazunori SASAKI¹⁾, Yusuke IWAI¹⁾,
 Masakazu WAKABAYASHI¹⁾, Daisuke FUJIIHARA¹⁾, Takuya KOIKE¹⁾, Kentaro FUNATU¹⁾,
 Miwa SHINO¹⁾, Takeo HOKARI¹⁾, Seigo TAKANO¹⁾ and Ken KAMIJYOU²⁾

¹⁾Department of Surgery, Sagami Hospital

²⁾Department of Radiology, Sagami Hospital

Omental bleeding is frequently caused by trauma; i.e., it occurs as a result of inflammation, such as peritonitis following abdominal trauma, and omental torsion due to thrombus or hematoma. Causes of non-traumatic bleeding include rupture of omental varices, infarction, anti-coagulant therapy, diathesis, such as hemophilia, and malignant omental tumors. Omental bleeding of unknown cause has, however, only been reported rarely. We experienced a case of resection with idiopathic omental bleeding but no history of trauma or aneurysm. This case is presented with a discussion of the relevant literature.

Key words: omental bleeding, Idiopathic, acute abdomen
 大網出血，特発性，急性腹症

(J. Nihon Univ. Med. Ass., 2012; 71 (2): 138–141)

要旨 症例は54歳男性．腹痛を主訴に近医より消化管穿孔疑いで当院紹介受診．腹部CTで胃大網から活動性出血が疑われ，腹部血管造影を施行．右胃大網動脈からの血管外漏出を認め塞栓術施行したが，腹部症状強く循環動態も安定しないため，緊急手術となった．開腹所見では1500 mlの腹腔内出血を認め，出血部を含めた大網部分切除術を施行した．今回，外傷や動脈瘤の既往のない特発性胃大網動脈出血の1切除症例を経験したので，文献的考察を加え報告する．

はじめに

大網出血は外傷に起因するものが多く，腹部外傷後の腹膜炎などの炎症や血栓，血腫による大網の捻転⁹⁾がある．非外傷性には大網静脈瘤破裂¹⁰⁾，梗塞，抗凝固療法中¹¹⁾，血友病などの素因，大網の悪性腫瘍などの報告もあるが，原因不明の大網出血の報告は少ない．今回われわれは特発性の大網の裂傷による胃大網動脈出血を経験したので報告する．

I. 症 例

患 者：54歳，男性

主 訴：上腹部痛

既往歴：胃潰瘍（内服はなし）

家族歴，嗜好歴：特記すべきことなし

現病歴：平成22年3月，朝より突然の上腹部痛出現し近医受診．胃潰瘍の既往があることから消化管穿孔疑いで救急搬送にて当科紹介となる．

家族歴：特記事項なし

入院時現症：体温 36.8℃，脈拍 88/分，血圧 104/68 mmHg，眼瞼結膜に軽度貧血認めた．意識清明，外傷は無く，上腹部に板状硬を伴う強い圧痛を認めた．

来院時血液検査所見：WBC 10400 μ l，Hb 7.4g/dl，Plt 21.5×10^4 mm³，Ht 25.4%，PT(%) 94%，PT 1.03，APTT 27.1 sec，CRP 1.64 mg/dl と貧血及び炎症反応の上昇を認めた．

腹部超音波検査：肝表面，モリソン窩，ダグラス窩，脾臓周囲に無エコー域を認めた．

腹部CT：胃大彎側に不均一な低濃度域と高濃度域が混在しており，造影剤の血管外漏出所見も見られ活動性出血が考えられた．肝周囲から骨盤内には，高濃度域を呈した腹水貯留の所見がみられ血性腹水が疑われた (Fig. 1)．

腹部血管造影：上腸間膜動脈，腹腔動脈，脾動脈造影では明らかな血管外漏出を認めず，右胃大網動脈造影で胃大網動脈終末枝に血管外漏出所見を認めた．動脈瘤や異常血管形成，解離などはなかった (Fig. 2)．ジェルフ

Fig. 1 Abdominal CT Scan

Hemorrhagic ascites were suspected, for ascites were recognized in perihepatic, perisplenic and intrapelvic sites with a high concentration range.

Fig. 2 DSA (Digital Signature Algorithm)

Extravasation was indicated in the terminal branch of the right gastroomental artery.

フォームを用い塞栓術を施行した。塞栓後、右胃大網動脈からの造影で、造影剤の血管外漏出の消失を確認した (Fig. 3)。

入院後経過：塞栓術にて血管外漏出像は消退していた

Fig. 3 Right gastroomental arterial embolization was performed with gel form.

が、腹痛・腹部所見は軽快せず循環動態も安定しないため止血は不十分と判断し緊急で開腹手術を施行した。

手術所見：腹腔内は多量の凝血塊と約 1500 ml の出血を認め、脾臓近傍の右胃大網動脈に血腫及び破裂傷を認めた。

活動性の出血は無かったが、oozing を認め、出血部血管と血腫部の大網を正常組織を含めて結紮、切離した。その他術中所見では、明らかな消化管穿孔、他臓器からの出血、腫瘍性病変、動脈瘤、癒着、感染などの所見は認めなかった (Fig. 4)。

術後経過：術後経過は良好で術後 2 日目より経口摂取開始し術後 14 日目で退院となった。その後、経過観察の CT では異常所見を認めなかった。

II. 考 察

大網出血の原因としては外傷性と非外傷性に分類され、外傷に起因するものとして、腹部外傷後の炎症や血栓^{1,8)}、捻転がある。非外傷性には大網の悪性腫瘍^{11~13)}、抗凝固療法中の合併症、血友病の合併症などが報告されている。非外傷性のなかでも原因不明なものは特発性と分類され、1896 年に Bush ら⁶⁾ は開腹手術中に発見した大網出血の 1 例として初めて報告をしている。

本症例では残念ながら、病理組織学的所見は得られなかったが、既往歴より抗凝固療法治療中や血友病などの出血性素因がなく、画像所見、術中所見より、非外傷性に見られる動脈瘤の破裂や悪性腫瘍の所見もないことより、突然の原因不明な発症をきたしており、特発性と考えられた。

a

b

Fig. 4 Surgical findings

Massive clots and bleeding of approximately 1500 ml was recognized interperitoneally. Ecchymoma and laceration of right gastric omentum near the spleen, and bleeding lesion in the terminal branch of the omental artery was observed.

Partial (congenital) deficiency was identified in bursa omentalis, without any tumor or abnormality.

本邦では、医中誌で1983年から2010年までの「大網出血」あるいは「大網血腫」の検索にて、44例の本邦報告例があり、「大網出血」と「特発性」で検索すると論文での報告は11例^{2,3)}であった。特発性11例と自験例をあわせた内訳は (Table 1), 12例全て男性で年齢は20～58歳、平均年齢は36.5歳であった。術前に腹部血管造影が施行されたのは4例、術前診断で大網出血あるいは大網血腫と診断し得た症例は自験例も含め7例であった。主

訴としては上腹部痛が最も多かった。

また、大網裂傷の原因としては交通事故やその他の外傷によることが多いとされているが、本症例は既往歴や術中所見にて、非外傷性で、原因不明の大網裂傷による大網出血の所見が認められ、医学中央雑誌で検索し得た限り報告例がなかった。大網出血は発症年齢が16歳から88歳で比較的50～60代の男性に多く、症状は腹痛が全般に多く認められ、程度は個人差があり本症に特徴的な

Table 1 Reported cases of idiopathic omental bleeding in japan

No	報告者	報告年	性別	年齢	主訴	術前診断	腹部血管造影	原因	治療
1	大西	2002	M	25	上腹部痛, 嘔吐	大網出血		特発性	手術
2	石井	2003	M	40	上腹部痛	大網血腫		特発性	手術
3	石井	2003	M	30	腹部痛	大網出血	施行	特発性	手術
4	松岡	2004	M	30	上腹部痛	腹腔内出血		特発性	手術
5	衣笠	2005	M	20	腹痛, 下痢, 嘔吐	腹腔内出血		特発性	手術
6	Ohno	2005	M	27	腹痛, 下痢, 嘔吐	消化管穿孔		特発性	手術
7	秋山	2006	M	36	上腹部痛	消化管穿孔		特発性	手術
8	水上	2006	M	30	右下腹部痛	虫垂炎		特発性	手術
9	石井	2006	M	37	腹痛	大網出血		特発性	手術
10	元宿	2007	M	51	上腹部痛	大網出血	施行	特発性	手術
11	土屋	2008	M	58	上腹部痛	大網出血	施行	特発性	塞栓術
12	自験例	2010	M	54	腹痛	大網出血	施行	特発性	塞栓術 手術

症状はなかった。このため、特発性大網出血の診断は発生頻度や認識度の低さから日常の臨床現場において診断そのものが困難であると思われる。しかし最近では画像診断の進歩により術前診断し得る症例も報告されている。

大網出血による腹腔内出血の診断には腹部超音波、腹部CT、腹腔穿刺などが有用とされている。

近年では低侵襲な画像診断の進歩、特に multidetector-row CT では微細な所見を捉え、出血源の診断をするために有効であるとする報告⁴⁾もある。本例もCTにてその有用性は示された。腹部選択的血管造影検査を行なう意義は出血の程度と出血源の同定、動脈瘤の有無の確認あるいは塞栓術にて、止血または循環動態を安定させることが可能であり、全身状態が安定している場合は積極的に施行すべきとの意見がある²⁾。一方、出血部位まで実際に同定できたのは3割であり、塞栓術が有効であったとする症例は44例中2例と少なかった。また、塞栓術が有効であったとの症例報告も認められていない。

本症例は、比較的全身状態が安定しており、出血源が同定され、動脈瘤がないことを確認し得たという点では血管造影は有用であったと考えるが、術中所見において多量の血腫を認め、活動性の出血はなかった、oozingがあったことより、術前の塞栓術は不十分であったと考えられた。このため、出血性ショックなど循環動態が不安定な場合や腹部所見によっては、血管造影を省略し時期を逸せずに緊急手術を施行することが肝要であると考えられる。

1941年にSchottenfeldら⁸⁾が急性腹症様の症状で発症した大網出血に対し開腹手術を行った症例報告以降、本邦でも待機例を含めて大部分の症例報告で外科的治療が施行されている。特に悪性腫瘍による大網出血は外科的切除を行なっても予後不良のものが多く、それ以外では積極的に切除すべきであり、再発も少なく予後良好であるとの報告もある⁶⁾。

本症例においても完全な止血に至らず、手術が必要で

あったことを考えると今後、急性腹症や腹腔内出血が疑われた症例において、特発性大網出血を念頭にした時は、塞栓術のみでは止血が困難である場合があるため、患者の全身状態を十分把握し、機を失わずに外科的治療に踏み切る判断が重要であると考えられた。

結 語

今回我々は、特発性大網出血の一例を経験したので報告した。

文 献

- Morris GM. A case of omental necrosis following trauma. *Aust NZ J surg* 1949; **18**: 229–231.
- 衣笠和洋, 大久保琢郎, 神村和仁. 特発性大網出血の1例. *日臨外会誌*, 2005; **66** (9): 2301–2305.
- 石井博道, 崔 聡仁, 北川昌弘, 他. 特発性大網出血の2例. *日臨外会誌*, 2003; **64** (6): 1478–1481.
- 蒔田勝見, 緑川武正, 八木秀文, 他. 術前診断しえた大網出血の1例. *日消外会誌*, 2009; **42** (9): 1466–1471.
- 土屋礼子, 高橋周史, 高岡 遠, 他. 経カテーテル的動脈塞栓術が著効した特発性大網出血の1例. *日消誌*, 2009; 554–559.
- 秋山 昇, 秋山裕子. 特発性大網出血の1例. *日本臨床内科医会誌*, 2006; 第21巻第1号: 93–96.
- Bush P. A case of hemorrhage into the great omentum. *Lancet* 1896; **147**: 286.
- Schottenfeld LW, Rubinsein H, et al. Hemorrhage and thrombosis of omentum: Their etiology in the acute abdomen. *Am J Surg* 1941; **51**: 449–451.
- Nihei Z, Kojima K, Sawai S, et al. Omental bleeding with spontaneously derotated torsion—a case report. *Jpn J Surg* 1991; **21**: 700–702.
- Ragupathi K, Bloom A, Pai N. Hemoperitoneum from ruptured omental varices. *J Clin Gastroenterol* 1985; **7**: 537–538.
- Rye BAO, Christiansen E, Larsen LG. acute bleeding from leiomyoblastoma of the greater—a case report. *Tumori* 1989; **75**: 296–298.
- Dixon AY, Reed JS, Dow N, et al. Primary omental leiomyosarcoma masquerading as hemorrhagic ascites. *Hum Pathol* 1984; **15**: 233–237.
- Kagan AR, Steckel R. Radiologic investigation of bloody ascites. *Am J Roentgenol* 1978; **131**: 617–699.