●〈症例〉

十二指腸瘻を形成し上部消化管大量出血を来した腹部大動脈瘤破裂の1救命例

古川俊行 朝比奈靖浩 濱野耕靖 金澤信彦
板倉 潤 野口 修 内原正勝 泉 並木
三宅祥三 堺 隆弘

武蔵野赤十字病院／消化器科

〔Key Words〕腹部大動脈瘤 十二指腸瘻, 上部消化管出血

はじめに

大動脈瘤消化管瘻は、頻度は低いが致死性的出血を起こしやすく救命例は非常に少ない疾患である。今回、我々は腹部大動脈瘤十二指腸瘻の救命例を経験したので報告する。

症 例

患 者：85歳，女性。

主 訴：下血。

家族歴：特記すべきことはない。

既往歴：1935年に胆嚢摘出術，1997年，腸閉塞及び脳梗塞。アスピリン内服中。

現病歴：1999年7月7日より突然下血が出現，近医を受診し上部消化管内視鏡を勧められたが同意せず，出血源不明のまま内服治療が行われていた。7月18日早朝，再び大量の下血後，歩行不能となり救急外来を受診，胃管より大量の新鮮血流出が認められたため入院となった。

入院時現症：意識やや混濁，体温37.8度，心拍数78/分整，血圧109/66mmHg。結膜に貧血を認め，腹部は全体に圧痛があり，腹部中央に手拳大の拍動性腫瘍を認めた。

入院時検査所見：Hb 5.0g/dl と高度の貧血を認め，血液生化学検査では TP 6.4 g/dl と低蛋白血症，Cr 1.4mg/dl，BUN 29.4mg/dl と腎機能障害を認めた。

緊急上部消化管内視鏡所見：食道，胃に出血源はなく，十二指腸は高度に変形しており第3部に径約1cmの拍動性隆起があり，その頂上より出血を認めた (Color 1)。

腹部造影 CT 所見：緊急内視鏡及び身体所見より腹部大動脈瘤十二指腸瘻からの出血が疑われたため直ちに造影 CT スキャンを施行した。十二指腸第3部に接して壁在血栓を有する径6cmの腹部大動脈瘤を認め十二指腸は著明に圧迫されていた (Fig. 1)。

以上より緊急手術の適応があると考えられ十二指腸

Fig. 1 Computed tomography scan of the abdomen with enhancement demonstrated a 6-cm abdominal aortic aneurysm.

Fig. 2 Pathology of the resected aorta showed the features of atherosclerotic aneurysm with fibrin plug at the fistula.

瘻孔閉鎖及び大動脈瘤切除，人工血管置換術を施行した。

手術所見：腎動脈起始部直下から腸骨動脈分岐部まで紡錘形大動脈瘤を認め，十二指腸と瘻孔を形成し，瘤の内壁は血栓で覆われていた。

病理組織所見：大動脈壁は線維性に肥厚し中膜は破壊され，正常の血管構造は消失していた。瘻孔部には，血栓の付着が認められた。大動脈壁の血管炎所見は認めず，粥状硬化性の大動脈瘤と考えられた (Fig. 2)。

術後経過：再出血や感染症などの合併症は認めず，術後14日の上部消化管内視鏡所見では拍動性の腫瘍は消失し十二指腸に出血，潰瘍などの異常はなかった。全身状態良好なため第18病日に退院となった。

考 察

大動脈瘤消化管瘻は全剖検の0.05%以下と極めて稀な疾患であるが，大量出血を来し急速にショックに移行するため救命率が極めて低く^{1,2)}，本邦における救命例の報告も非常に少ない (Table 1)。発症年齢は約35%が60歳台で，男女比は4：1である。瘤の形態は嚢状が多く，大きさは報告により一定していない。瘻

Table 1 Japanese cases of abdominal aortic aneurysm with aortoenteric fistula.

	報告者	報告年	年齢	性別	消化管瘻形成部位	治療
1	小田ら ³⁾	1993	80歳	男	十二指腸第3部	剖検にて診断
2	小田ら ³⁾	1993	81歳	男	十二指腸第2部, 第3部移行付近	剖検にて診断
3	宮本ら ⁷⁾	1995	58歳	男	S状結腸	瘤切除及びright axillo-bifemoral bypass術
4	平野 ⁶⁾	1998	39歳	男	十二指腸第3部	人工血管置換術

孔の形成部位は80%が十二指腸で第3部に最も多い³⁾。

症状は腹痛とともに大量出血を来することが多いが、約3分の2の症例で致死性の出血の前に前兆出血が認められ⁴⁾、診断・救命する上で極めて重要な所見である。治療には緊急手術を要し、未施行例では救命は困難である⁵⁾。術後合併症としては腸内細菌による敗血症が挙げられ、予後に大きな影響を与える。

本症例では十二指腸第3部が動脈瘤により変形していたため、内視鏡により出血源の直接観察が可能であったが、内視鏡的に出血源が確認できる症例は少ない⁶⁾。従って、上部消化管内視鏡で出血源が明らかでない症例で腹部に拍動性腫瘤に触れる場合は、たとえ少量の出血であっても本症の可能性を十分考え、内視鏡検査・処置に時間を浪費することなく、速やかに対応することが重要であると考えられた。

まとめ

大動脈瘤十二指腸瘻からの出血は稀だが救命率は極めて低い。しかし、前兆出血を見逃すことなく診断と治療が適切に行われれば救命可能な疾患であると考えられた。

文 献

- 1) Hirst AE and Affeldt JE: Abdominal aortic aneurysm with rupture into the duodenum. A report of eight cases. *Gastroenterology* 17: 504-508, 1971.
- 2) Travis RC and Wattie WJ: Aorto-enteric fistula. *Australas Radiol* 31: 271-277, 1987.
- 3) 小田恵夫, 河原 栄, 小川滋彦, 他: 十二指腸に穿孔した動脈硬化性腹部大動脈瘤破裂の2剖検例. *病理と臨床*, 11: 353-359, 1993.
- 4) Capaldo GR and Amin RM: Aortoduodenal fistula. Two case reports and a review of the literature. *J Cardiovasc surg* 37: 567-570, 1996.
- 5) Wheeler WE, Hanks J and Raman VK: Primary aortoenteric fistulas. *Am Surg* 58: 53-54, 1992.
- 6) 平野鉄也: 救命し得た大動脈瘤十二指腸瘻を合併した腹部

大動脈破裂の1症例. 治療, 80: 193-195, 1998.

- 7) 宮本隆司, 葉玉哲生, 森義顕, 他: 腹部大動脈瘤S状結腸瘻の1手術例. *日本心臓外科学会誌*, 24: 401-403, 1995.

A Survival Case of Aortoduodenal Fistula with Upper Gastrointestinal Hemorrhage

Toshiyuki Furukawa Yasuhiro Asahina
Kosei Hamano Nobuhiko Kanazawa
Jun Itakura Osamu Noguchi
Masakatsu Uchihara Namiki Izumi
Shozo Miyake Takahiro Sakai

An 85-year-old woman was admitted with massive upper gastrointestinal hemorrhage. She had a history of small upper gastrointestinal bleeding on 11 days before admission. On admission, physical examination revealed a pulsatile abdominal mass and her hematocrit was 16.8 per cent. An emergency endoscopic examination revealed no bleeding source in the esophagus and stomach but bleeding from pulsatile submucosal elevation at the third portion of the duodenum. A CT scan demonstrated a 6-cm abdominal aortic aneurysm. Emergency laparotomy revealed an abdominal aortic aneurysm with aortoduodenal fistula at the level of third portion. The fistula was taken down and closed, and the aneurysm was replaced by a graft. Histology of the resected aorta showed the features of atherosclerotic aneurysm with fibrin plug at the fistula. No complication including infection and rebleeding occurred, and endoscopy at 14 days after surgery revealed improvement of the duodenal fistula. Aortoduodenal fistula is rare but invariably fatal without precise diagnosis and prompt surgical treatment. The presence of antecedent nonexsanguinating hemorrhage before hypovolemic shock, so-called "herald bleed" is present in two-thirds of the patients, making it important to establish diagnosis before fatal exsanguination. Physician should consider the diagnosis of aortoduodenal fistula in patients with even mild upper gastrointestinal bleeding of uncertain etiology and abdominal pulsatile mass.

Division of Gastroenterology and Hepatology, Musashino Red Cross Hospital.

<カラーは5頁に掲載>