●〈症例〉

経口的ダブルバルーン内視鏡にて
診断処置した小腸憩室出血の1例

福馬有美子 布袋屋修* 栗林泰隆 小川 修
菊池大輔 三谷年史 飯塚敏郎 貝瀬 満

虎の門病院／消化器内科

*Corresponding author: torashu@hotmail.com

〔Key Words〕小腸憩室出血, 吐血

症 例

患者：71歳，男性。

主訴：吐下血。

既往歴：慢性腎不全，C型肝硬変，腰部脊柱管狭窄症。

家族歴：特記事項なし。

現病歴：繰り返す吐下血を認め，前医に緊急入院となった。出血源精査目的に上部消化管内視鏡(esophagogastroduodenoscopy:EGD)を施行したが，出血源は特定できなかった。しかし，出血は継続しており，出血源精査治療目的に当院へ救急搬送された。

初診時現症：血圧96/51mmHg，脈拍108回/分，呼吸数18回/分，体温37.1℃，SpO₂ 100% (酸素2L投与下)。意識清明。眼瞼結膜蒼白。四肢末梢は冷感著明。直腸診でタール便を触れる。

入院後経過：前医で計10単位の濃厚赤血球の輸血を行ったにもかかわらず，入院時の血液検査成績で著明な貧血(Hb 6.0g/dl)を認めた(Table 1)。吐下血のエピ

ソードから上部消化管出血を疑い，緊急EGDを行ったが，出血源を同定できず，上部小腸からの出血を疑い，即座に経口的ダブルバルーン内視鏡(double-balloon endoscopy:DBE)を施行した。切歯より95cmの近位空腸の憩室内に拍動性出血を伴う露出血管を認め(Color 1)，クリッピング止血を行った(Color 2)。以後，再出血は認められず，止血後4日目に食事を再開し，9日目に退院となった。

考 察

小腸憩室はMeckel憩室を除くと全消化管憩室の1.4～3.2%，剖検での発見率は0.02～1.13%と報告されており¹⁾，比較的稀な疾患である。大部分は，無症状で経過することが多いが，7～19%の症例で出血，憩室炎，穿孔，腸閉塞などの合併症をおこし²⁾，出血した場合はタール便を呈することが多い。ただし，自験例のように空腸近位の大量出血であった場合には，コーヒー残渣様の吐血を呈することもあり注意が必要である。

小腸憩室からの出血は出血源の同定が困難なことが多く，止血目的に手術を施行される例も少なくない。Shinozakiら³⁾は，DBEで小腸からの出血源を特定できた患者を解析し，出血後，より速やかにDBEを行うほど出血部位の同定率が高く，出血してから時間が経過するほど同定率は低下すると述べており，さらに，出血源を同定し確実に止血処置を行うことで，再出血を有意に減らすことができると報告している³⁾。

自験例では，高度の腎機能障害があったため，造影CTやangiographyでの精査・治療は困難であったが，迅速なDBEによって，内視鏡の止血を得ることができた。

Table 1 Laboratory data at admission.

WBC	14,100/ μ l	TP	3.2g/dl
RBC	198万/ μ l	Alb	2.0g/dl
Hb	6.0g/dl	AST	12IU/l
Ht	17.3%	ALT	8 IU/l
MCV	87.4fl	LD	93IU/l
MCH	30.3Pg	ALP	62IU/l
MCHC	34.7%	γ GT	9 IU/l
Plt	9.2万/ μ l	T-Bil	0.3IU/l
		BUN	53mg/dl
CRP	2.0mg/dl	Cr	3.2mg/dl
Na	138mmol/l	eGFR	16.0ml/分/1.73
K	6.1mmol/l		
Cl	110mmol/l	APTT	26.6秒
Ca	6.4mg/dl	PT	64.7%

おわりに

DBEにて診断処置した小腸憩室出血の稀な1例を経験した。EGDにて出血源が同定できず、上部小腸出血が疑われる症例には出血源の同定率の上昇、再出血率の低下のために、可及的速やかに経口的DBEを施行することが重要である。

文 献

- 1) 草野昌男, 樋渡信夫, 小島康弘, 他: 炎症以外の小腸非腫瘍性疾患 憩室性疾患(Meckel憩室など), 重複腸管, 胃と腸, 43: 662-666, 2008.
- 2) Hazzan D, Reissman P, Meshulam J et al: Small-bowel pandiverticulosis-a potential source of recurrent gastrointestinal bleeding. Report of a case and review of the literature. Scand J Gastroenterol, 33: 1321-1323, 1998.
- 3) Shinozaki S, Yamamoto H, Yano T, et al: Long-term outcome of patients with obscure gastrointestinal bleeding investigated by double-balloon endoscopy. Clin Gastroenterol Hepatol, 8: 151-158, 2010.

〈カラーはp. 7に掲載〉

A case of massive jejunal diverticular bleeding treated with hemoclips using double-balloon endoscopy

Yumiko Fukuma	Shu Hoteya*
Yasutaka Kuribayashi	Osamu Ogawa
Daisuke Kikuchi	Toshifumi Mitani
Toshiro Iizuka	Mitsuru Kaise

A 71-year-old man was referred to our hospital with gastrointestinal (GI) bleeding. At the previous hospital, where he had presented with hematemesis and melena, even repeated esophagogastroduodenoscopy (EGD) and colonoscopy could not identify the source of bleeding.

Initially, we performed EGD, because his present history suggested upper GI bleeding. However, we could not identify the bleeding point. Immediately thereafter, we performed trans-oral double-balloon endoscopy (DBE), based on the suspicion of jejunal bleeding.

This examination revealed an exposed vessel with pulsatile bleeding in a jejunal diverticulum located about 95 cm from the incisors, and we successfully performed endoscopic hemostasis with hemoclips.

This experience suggested the importance of emergency DBE for patients with upper GI bleeding in whom the source of bleeding cannot be detected by EGD.

Department of Gastroenterology, Toranomon Hospital

*Corresponding author: torashu@hotmail.com