

内視鏡的止血術を施行した大腸出血症例の臨床的特徴

阿部 光市* 蔵原 晃一 船田 摩央
堺 勇二 米湊 健 古賀 千晶
川崎 啓祐 大津 健聖 鷺尾 恵万
測上 忠彦

要 旨

内視鏡的止血術を施行した大腸出血症例の臨床的特徴を明らかにする目的で、最近5年8ヶ月間に大腸出血と診断し内視鏡的止血術を施行した64例を抽出して、その臨床像と内視鏡像を遡及的に検討した。平均年齢は72.0歳で男性42例(65.6%)、女性22例(34.4%)であった。入院時に使用されていた薬剤を検討すると、64例中38例(59.4%)で低用量アスピリンを含むNSAIDもしくは抗血栓剤が使用されており、NSAIDは計25例(39.1%)に、抗血栓剤は計20例(31.3%)に使用されていた。出血原因は、大腸憩室出血が26例(40.6%)と最も多く、次いで出血性直腸潰瘍18例(28.1%)、大腸angiodysplasia 15例(23.4%)の順であった。止血法は、憩室出血と直腸潰瘍ではクリップ法が、angiodysplasiaではHSE局注およびAPC法が高頻度を選択されていた。止血成績は概して良好であったが、止血不能死亡例を1例に認めた。

はじめに

日常診療において大腸出血は一定頻度遭遇する病態であり、時に内視鏡的止血術を必要とする。出血をきたした腫瘍性あるいは炎症性大腸疾患についての報告は少なくないが、緊急大腸

内視鏡検査によって内視鏡的止血術を施行した症例に関する体系的な検討は少なく、その臨床像は必ずしも明らかではない。今回、我々は内視鏡的止血術を要した大腸出血症例の臨床的特徴を明らかにする目的で自験例を検討したので報告する。

対象および方法

2004年8月から2010年3月までの最近5年8ヶ月間に当センターで緊急大腸内視鏡検査を施行して内視鏡的止血術を施行した64例を対象とし、その臨床像や出血原因、止血方法などについて遡及的に検討した。なお、内視鏡的大腸腫瘍切除術(ポリペクトミー、EMRやESD)後の出血症例は除外した。また、本検討では低用量アスピリンは非ステロイド性抗炎症薬(NSAID)に含め、抗血栓剤は低用量アスピリン以外の抗血小板剤と抗凝固剤と定義した。

結 果

(1) 臨床像

64例の平均72.0歳(7歳~92歳)で男性42例(65.6%)、女性22例(34.4%)であった。基礎疾患を有する例が多く、心疾患が18例(28.1%)、腎疾患例14例(21.9%)、整形疾患8例(12.5%)、

*松山赤十字病院 胃腸センター

脳神経疾患5例(7.8%)の順であった。検査施行前の血中ヘモグロビン値は平均9.0 g/dl(6.1~14.4 g/dl)であった。

薬剤の使用状況を検討した。前述の基礎疾患に対して64例中38例(59.4%)で低用量アスピリンを含むNSAIDもしくは抗血栓剤が使用されており、NSAIDは計25例(39.1%)に、抗血栓剤は計20例(31.3%)に使用されていた(Fig. 1)。NSAID使用25例中、非アスピリンNSAIDsが18例(28.1%)で、低用量アスピリンが11例(17.2%)で使用されていた(Fig. 2)。抗血栓剤ではヘパリンナトリウムが10例(15.6%)で、ワルファリンカリウムが4例(6.3%)で投与されていた。

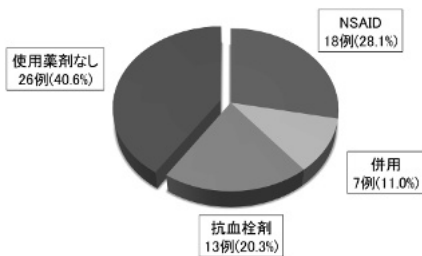


Fig. 1 NSAID と抗血栓剤の使用状況

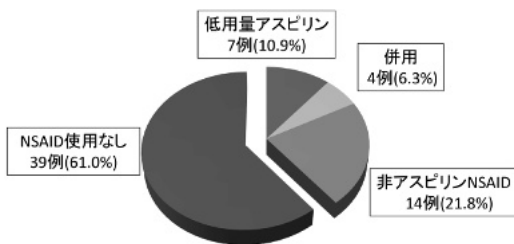


Fig. 2 NSAID 使用 25 例の内訳

(2) 内視鏡診断

大腸出血の原因疾患を示す(Fig. 3)。大腸憩室出血が26例(40.6%)と最頻で、次いで出血性直腸潰瘍が18例(28.1%)、大腸angiodysplasiaが15例(23.4%)の順であり、以上の3疾患で64例中59例(92.1%)を占めていた。そのほか、大腸癌を2例、若年性ポリープ、放射線性腸炎と原因不明の潰瘍を各1例認めた。

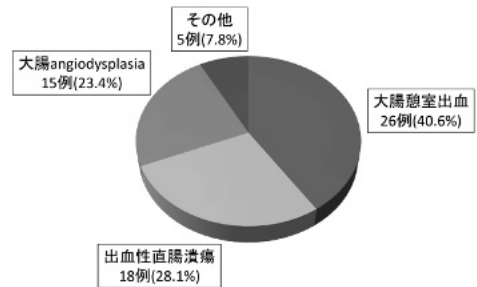


Fig. 3 大腸出血の原因疾患 (内視鏡診断)

Table 1 出血原因疾患別の使用薬剤

| | 大腸憩室出血 (26例) | 出血性直腸潰瘍 (18例) | 大腸angiodysplasia (15例) |
|-------|-----------------|------------------|---------------------------|
| NSAID | 8例(30.8%) | 11例(61.1%) | 5例(33.3%) |
| 抗血栓剤 | 4例(15.4%) | 6例(33.3%) | 8例(53.3%) |

各原因疾患別に使用薬剤を検討した(Table 1)。憩室出血ではNSAIDが26例中8例(30.8%)に、抗血栓剤が4例(15.4%)に使用されていた。直腸潰瘍では非アスピリンNSAIDが18例中11例(61.1%)に使用されており、NSAID坐剤が11例中6例を占めていた。大腸angiodysplasiaではNSAIDが15例中5例(33.3%)に使用されていたが、低用量アスピリンが15例中3例(20.0%)で、抗血栓剤が15例中8例(53.3%)で使用されていた。

(3) 止血方法と止血成績

止血方法は出血原因疾患によって異なる方法が選択されていた。Fig. 4-6に各原因疾患に対して選択された止血方法を示す。憩室出血では26例全例で(Fig. 4)、直腸潰瘍では18例中13例でクリップ法が選択されていた(Fig. 5)が、angiodysplasiaでは高張食塩水加エピネフリン(以下HSE)局注法ないしアルゴンプラズマ凝固法(以下APC)が選択されていた(Fig. 6)。

止血成績は概ね良好であり、1回の止血術で止血が得られ再出血なく経過した症例は64例中50例(78.1%)で、平均止血術施行回数は1.4回であった。しかしAPC法による止血術施行の翌日に遅発性大腸穿孔を合併し手術となった症例(angiodysplasia)と、止血困難で出血のコントロールが得ら

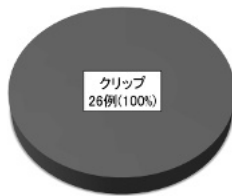


Fig. 4 憩室出血26例に対して施行された内視鏡的止血術

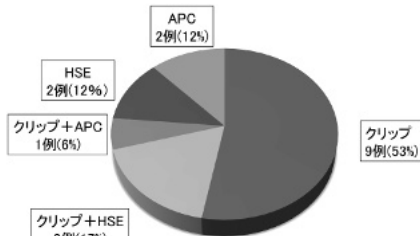


Fig. 5 出血性直腸潰瘍18例に対して施行された内視鏡的止血術

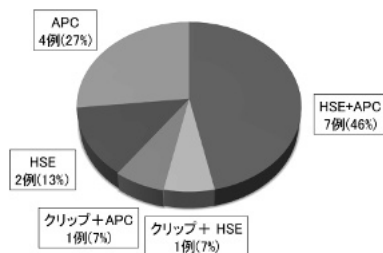


Fig. 6 angiodysplasia 15例に対して施行された内視鏡的止血術

れずに死亡した症例（直腸潰瘍）を各1例ずつ認めた。また止血を複数回要した14例に対し、NSAIDは9例（64.3%）に、抗血栓剤は6例（42.9%）に投与されていた。輸血は計36例（56.3%）に施行されていて、輸血症例に対してNSAIDは15例（41.7%）に、抗血栓剤は17例（47.2%）に投与されていた。

考 察

日常臨床の場において、大腸出血は時折遭遇する疾患であるが、頻度は少なく、上部消化管出血の約1割と報告されている¹⁾。しかし、上部消化管と比較すると血液や便塊などの影響で検査条件も悪いた

め、出血源の同定に苦慮することも少なくない。Zuckermanら²⁾によれば、大腸内視鏡検査で出血源を同定し得た症例は平均68%に留まっている。大腸出血は、時にショック状態に陥り輸血や手術が必要となる症例もあり、内視鏡的に止血が可能であれば、その有用性は高い。

長谷川ら³⁾は、大腸出血の原因疾患として①大腸癌・大腸ポリープ②炎症性腸疾患③虚血性腸炎④大腸憩室⑤感染性腸炎⑥急性出血性直腸潰瘍⑦その他と報告している。止血術を要する大腸疾患として小林ら⁴⁾は大腸憩室、angiodysplasiaなどの血管病変と潰瘍性病変を挙げているが、特に、大川ら⁵⁾は出血量が多い大腸疾患として大腸憩室出血、急性出血性直腸潰瘍、大腸angiodysplasiaの3つを挙げており、本検討で止血術を要した原因疾患の結果と合致している。

大腸憩室症患者における出血の合併頻度は、欧米では10~30%、本邦では5%以下と報告されている⁴⁾。大腸憩室出血は間欠的な出血を繰り返すことが特徴とされ、McGuireら⁶⁾は出血例の76%は自然止血するが38%が再出血すると報告している。内視鏡的止血法として最も汎用されているのが、クリップ法である。有効機序としてクリップによる出血血管の機械的圧迫のみならず開口部の縫縮による憩室内での血液凝固の促進や憩室内圧上昇による出血抑制などが関与している。大腸憩室は固有筋層を欠く仮性憩室であるため、組織侵襲を伴う熱凝固法やエタノール局注法は避けるべきとされている⁴⁾。

急性出血性直腸潰瘍は、広岡ら⁷⁾によって提唱された疾患概念であるが、その定義や診断基準は必ずしも明確ではなく、NSAID坐剤使用例や宿便性直腸潰瘍の扱いは報告者により異なり一定していない。一方、共通しているのは①高齢の臥床患者に多いこと、②無痛性の下血で発症していること、③止血がなされれば比較的良好に治癒軽快することである⁸⁾。治療法としてクリップ法が最も汎用されているが、HSE局注法やAPC法を併用する場合もある。

大腸angiodysplasiaは、心血管系合併症を伴う高齢者に多く、右側結腸に好発し、無痛性で間欠的な出血が特徴的である⁴⁾。大腸内視鏡所見では、血管

の拡張・増生像や発赤を伴う粘膜下腫瘍様隆起として観察される場合が多い。治療法はAPC法が第1選択である^{9),10)}。

近年、NSAIDによって、上部消化管のみならず、小腸や大腸にも様々な消化管粘膜傷害が惹起されることが指摘されている¹¹⁾。NSAIDの投与により大腸憩室出血が有意に高率になるとの報告があり^{11)~13)}、また、出血性直腸潰瘍とNSAID坐剤、あるいは、大腸angiodysplasiaと低用量アスピリンを含む抗血栓剤との関連性も指摘されている。本検討では大腸出血64例中計38例(59.4%)でNSAIDあるいは抗血栓剤が投与されており、特に低用量アスピリンを含むNSAIDは計25例(39.1%)で使用されていた。これは本検討とほぼ同時期に当センターで集計した出血性胃十二指腸潰瘍におけるNSAID使用率40.9%¹⁴⁾とほぼ同等の結果であった。このように、大腸出血は、薬剤関連性疾患の観点からも更なる検討を要する領域と考える。

おわりに

内視鏡的止血術を要した大腸出血症例の臨床的特徴を報告した。大腸出血の原因として、憩室出血、直腸潰瘍とangiodysplasiaの3疾患が64例中59例(92.2%)を占めていた。薬剤使用歴を検討すると64例中38例(59.4%)でNSAIDあるいは抗血栓剤が投与されており、今後さらなる多数例での検討を要すると考えた。

文 献

- 1) 井上義博ほか：下部消化管出血の原因疾患と内視鏡治療。日本腹部救急医学会雑誌 **27**：923-928, 2007.
- 2) Zuckerman GR, Prakash C.: Acute lower intestinal bleeding. Part II: Etiology, therapy, and outcomes. *Gastrointest Endosc.*, **49**: 228-238, 1999.
- 3) 長谷川伸ほか：消化管出血原因疾患の変遷と非手術的治療の意義。日本腹部救急医学会雑誌 **26**：491-496, 2006.
- 4) 小林清典ほか：出血性病変に対する止血術。臨床消化器内科 **20**：1795-1802, 2005.
- 5) 大川清孝ほか：症状からみた緊急大腸内視鏡検査と治療。早期大腸癌 **10**：21-25, 2006.
- 6) McGuire HH: Bleeding colonic diverticula: a reappraisal of natural history and management. *Ann Surg.* **220**: 653-656, 1994.
- 7) 広岡大司ほか：急性出血性直腸潰瘍：臨床像を中心に。Gastroenterol Endosc **26**：1344-1350, 1984.
- 8) 吉野修郎ほか：NSAID坐剤使用患者にみられた直腸潰瘍症例の臨床的検討：NSAID坐剤非使用例との比較。松山赤十字医誌 **32**：3-7, 2007.
- 9) 植田健治ほか：下部消化管出血に対する緊急大腸内視鏡検査の基本と工夫。消化器科 **42**：565-571, 2006.
- 10) 松本主之ほか：良性腫瘍に対する内視鏡治療：大腸、血管性病変：胃と腸 **41**：610-616, 2006.
- 11) 蔵原晃一ほか：NSAID大腸粘膜障害：臨床像。日本臨床 **65**：1875-1878, 2007.
- 12) Wilson RG. *et al.*: Complications of diverticular disease and non-steroidal anti-inflammatory drugs: a prospective study. *Br J Surg.* **77**: 1103-1104, 1990.
- 13) 吉田 豊, 村田有志：薬物による腸管病変とは 1. 発症機序と起因薬物。日本内科学会雑誌 **84**：241-248, 1995.
- 14) 川崎啓祐ほか：出血性胃十二指腸潰瘍におけるアスピリンとNSAID併用例の臨床的検討。消化器内科 **51**：25-30, 2010.

**Clinical features of hemorrhagic lesions of the large intestine treated
by endoscopic hemostasis**

Koichi ABE*, Koichi KURAHARA, Mao FUNATA, Yuji SAKAI,
Ken KOMINATO, Chiaki KOGA, Keisuke KAWASAKI
Kensei OTSU, Ema WASHIO and Tadahiko FUCHIGAMI

*Division of Gastroenterology, Matsuyama Red Cross Hospital

To determine the clinical features of hemorrhagic lesions of the large intestine treated by endoscopic hemostasis, we reviewed 64 subjects with the hemorrhagic lesions in Matsuyama Red Cross Hospital between August 2004 and March 2010. The 64 patients (22 women and 42 men, average age 72 years), underwent endoscopic hemostasis. 38 of the patients were given NSAIDs and/or anticoagulants; 25 received NSAID and 20 received anticoagulant, with an overlap of 7 who received both. Colonic diverticula were the causative disorder in 26 cases, rectal ulcer in 18, and angiodysplasia in 15. In the cases of colonic diverticula and rectal ulcers, we applied a hemoclip to the hemorrhagic complications; for angiodysplasia, we used a hypertonic saline and epinephrine (HSE) injection or argon plasma coagulation (APC). Endoscopic hemostasis was achieved in all but one of the cases.