●〈症例〉

内視鏡下ALTA局注が効果的であった下部直腸出血の2例

砂山健一* 小里俊幸 瀬戸口智彦 清水紀香

聖隷富士病院／外科

*Corresponding author: suna@seirei-fuji.com

〔Key Words〕直腸出血, 大腸内視鏡

はじめに

大腸内視鏡(CS)下に行われる止血処置として, トロンビンなどの薬剤散布法, エピネフリン加高張食塩水(HS-E)やエタノールの局注法, アルゴンプラズマ凝固(APC)などを用いた電気凝固法, クリップを用いた器械的止血法が一般的に用いられている。以前, 出血性直腸潰瘍に対しHS-E局注にて止血を試みたところ, 二次性に潰瘍が増悪し再出血を来した症例を経験した。そこで止血作用に優れ, 痔核治療局注薬として広く用いられている, 硫酸アルミニウムカリウム水和物・タンニン酸注射液(ジオン注無痛化剤付: ALTA)を歯状線直上の出血病変に対する止血処置に使用したところ, 良好な止血効果を得たので報告する。

なお, ALTAは痔核治療と同様, 専用希釈液を加え硫酸アルミニウムカリウム水和物として2%溶液に調整したものを用いた。

症 例

【症例1】

患者: 84歳, 女性。重度認知症, 慢性心不全にて当院内科入院中。抗凝固薬, 抗血小板薬の投与なし。突然の血便とともにショック状態に陥り当科へ転科となった。緊急CSを施行したところ, 歯状線直上にDieulafoy潰瘍を認め, 露出血管を鉗子にて接触すると噴出性の出血を認めた(Fig. 1)。局注鉗子を用いてALTA約1mlを露出血管周囲に注入したところ, 粘膜は白化, 膨隆し止血を得られた。その後, 露出血管をAPCにて凝固した(Color 1)。3日後に観察したところ, 粘膜の白化と膨隆を認めるものの, 潰瘍は認めなかった(Fig. 2-a)。1カ月後の観察では粘膜の膨隆のみを認めた(Fig. 2-b)。初回止血処置以降, 出血は再燃しなかった。

【症例2】

患者: 98歳, 男性。脳梗塞後遺症, 重度認知症のため老健施設に入所中。抗血小板薬を内服しており, 便秘のためグリセリン浣腸と用指摘便を常用してい

Fig. 1 Case 1: (a) A Dieulafoy's ulcer with exposed vessel (arrow) is seen above the dentate line. (b) Blood gushes from the vessel when touched. Immediately, ALTA is injected into the gushing site.

Fig. 2 Case 1: (a) Colonoscopy three days after treatment: Swollen whitish mucosa is seen (arrowheads) without ulceration. (b) Colonoscopy one month later: The mucosa is still swollen.

た。2日前より血便が継続するため当科へ入院となった。緊急CSを行ったところ, 歯状線直上に噴出性の出血を認めたが出血が多く詳細な観察は困難であった。ALTAを噴出点に1ml局注すると出血は沈静化し潰瘍病変を認めた(Fig. 3-a)。さらに, 潰瘍周囲4カ所にALTAを計2ml局注した後APCにて潰瘍を焼灼し止血を得た。止血後に粘膜が弁状に剥脱していたため, 浣腸・摘便による直腸粘膜の挫傷と診断した(Fig. 3-b)。3日後に観察したところ粘膜の白化・膨隆を認め, 焼灼された潰瘍は縮小傾向にあった(Color 2)。1週間後の観察ではほぼ潰瘍は治癒しており(Fig. 4-a), 1カ月後には瘢痕のみとなった(Fig. 4-b)。再出血は認めなかった。

考 察

歯状線付近からの出血に対する内視鏡止血処置は, 肛門括約筋と有形便の通過という解剖学的および生理学的な影響によりクリップ法は比較的不利であると考え, 我々はHS-E局注とAPCを主に利用している。しかし, HS-E局注後に二次性潰瘍を生じ, 再出血した症例を経験したことから, 今回HS-Eに替わる止血用局注剤としてALTAを試みた。

ALTAは内痔核に対する硬化療法剤として有効

Fig. 3 Case 2 : (a) A mucosal injury with heavy bleeding is seen near the dentate line. ALTA is injected into the bleeding point and around the lesion. (b) After ALTA injection, bleeding is suppressed and the lesion sealed using APC. A mucosal flap remains on the edge of the wound (arrow).

Fig. 4 Case 2 : (a) Colonoscopy after seven days : The lesion has almost completely healed. (b) Colonoscopy after one month : Only a scar remains within whitish mucosa.

性と安全性が高く、広く普及するとともに直腸脱などの痔核以外の疾患に対しても使用され始めている。ALTAの有効性分である硫酸アルミニウムカリウムは即効的な粘膜の収斂作用、止血作用があり、続発的に無菌性炎症から線維化を促すことにより粘膜を癒着、硬化させる¹⁾。これら作用により症例1ではDieulafoy潰瘍に対しpin pointで少量のALTAを注入することにより十分な止血効果が得られ、症例2では粘膜の損傷周辺に注入することにより止血のみでなく損傷部の縮小効果が得られたと考えられる。

痔核治療におけるALTAの局注部の潰瘍発症率は0.45~4.6%と報告されており²⁻⁴⁾、胃潰瘍止血におけるHS-E局注後の21%に潰瘍増悪を認めたという報告⁵⁾と比較してもALTA局注による潰瘍増悪のリスクは少ないと推測される。

現在のところCS下ALTA局注による止血経験は、自験例の2例のみであるが、今後も治療経験を積み重ね、有効性と問題点を評価検討したい。

文 献

- 1) 黒川彰夫, 木附公介, 池田五子, 他 : ALTA療法の病理学的変化. 臨床肛門病学, 1 : 17-26, 2009.
- 2) 鉢呂芳一, 安部達也, 國本正雄 : 肛門疾患に対する硫酸アルミニウムカリウム・タンニン酸(ALTA)硬化療法. 日本大腸肛門病会誌, 61 : 216-220, 2008.
- 3) 山本秀尚, 黒川彰夫, 斎藤 徹 : ALTA療法施行後に生じた直腸潰瘍の内視鏡観察. 臨床肛門病学, 2 : 26-31, 2010.
- 4) 田辺三菱製薬 : ジオン注無痛化剤付, ジオン注生食液付, 使用成績調査・特定使用成績調査 結果のご報告 : 2011.
- 5) 岸本和隆, 野坂純一郎, 野田進一, 他 : 上部消化管出血に対する内視鏡的高周波焼灼, HS-E液局注とゼラチン溶解液局注止血法との比較検討. 救急医学, 18 : 1879-1881, 1994.

〈カラーは17頁に掲載〉

Two cases of rectal bleeding treated using injection administered via colonoscopy

Kenichi Sunayama* Toshiyuki Ori
Tomohiko Setoguchi Sayaka Shimizu

Aluminum potassium sulfate and tannic acid (ALTA) is a sclerosing agent for hemorrhoids. Here we report two cases in which this agent was injected via colonoscopy in place of hypertonic saline epinephrine to provide hemostasis in the lower rectum.

Case 1 : An 84-year-old female inpatient with chronic heart failure had hematochezia and acutely developed shock. Emergency colonoscopy was performed, and identified a Dieulafoy's ulcer with active bleeding above the dentate line. ALTA (1 ml) was injected into the exposed vessel, instantly stopping the bleeding. The bleeding area was also sealed using argon plasma coagulation (APC). Three days after treatment, swollen whitish mucosa without ulceration was observed at the treated site.

Case 2 : A 98-year-old man was admitted with a two-day history of hematochezia after undergoing a glycerol enema and rectal mucosal scraping. Colonoscopy identified a mucosal injury with heavy bleeding above the dentate line. ALTA was injected into the point of the gush and around the ulcerated region, and almost completely suppressed the bleeding. Colonoscopy three days later showed reduced ulcer size with surrounding swollen whitened mucosa, and one week after complete healing of the ulcer.

ALTA has a rapidly-acting astringent hemostatic effect on mucosa and a sclerotic effect due to non-bacterial inflammation with fibrosis. In addition, it has been reported that the risk of secondary ulcer by ALTA injection is between 0.45 and 4.6% in hemorrhoid treatment. Therefore, we considered that ALTA would be a suitable hemostatic agent to administer by colonoscopic injection in the lower rectum.

Department of Surgery, Seirei-Fuji Hospital

*Corresponding author : suna@seirei-fuji.com