

## 臨床報告

内視鏡下純エタノール局注により止血しえた慢性腎不全患者  
の出血性胃十二指腸潰瘍の5例

東京女子医科大学付属第二病院 外科 (指導: 梶原哲郎教授)

ハガ	シユンスケ	カツベ	タカオ	ワクナベ	トシアキ	シマカワ	クケシ
芳賀	駿介	勝部	隆男	渡辺	俊明	島川	武
イイダ	トミオ	ナリタカ	ヨシヒコ	オガワ	ケンジ	カジワラ	テツロウ
飯田	富雄	成高	義彦	小川	健治	梶原	哲郎

愛和会南千住病院

コ	ヤマ	ノブ	シゲ	カバ	ヤ	ユタカ
湖	山	信	篤	蒲	谷	堯

東京女子医科大学 中央検査部

ワタ	ナベ	シン	イチ	ロウ
渡	辺	伸	一	郎

(受付 平成2年7月23日)

Five Cases of Endoscopic Local Injection of Pure Ethanol for Hemorrhagic  
Gastroduodenal Ulcer with Chronic Renal FailureShunsuke HAGA, Takao KATSUBE, Toshiaki WATANABE, Takeshi SHIMAKAWA,  
Tomio IIDA, Yoshihiko Naritaka, Kenji OGAWA  
and Tetsuro KAJIWARA

Department of Surgery, Tokyo Women's Medical College Daini Hospital

Nobushige KOYAMA and Yutaka KABAYA

Aiwakai Minamisenju Hospital

Shinichiro WATANABE

Central Laboratory, Tokyo Women's Medical College

Endoscopic local injection of pure ethanol was performed in 5 dialysis patients with hemorrhagic gastroduodenal lesions. These patients comprised 4 with active bleeding who showed hematemesis and melena during dialysis therapy and 1 with non-active bleeding in whom an exposed blood vessel was found. Pure ethanol was injected at a volume of 0.1~0.2 ml each into 1~6 sites around the blood vessel. Of the 5 patients, complete hemostasis was achieved in 3 after the first injection, and in the other 2 after a second injection performed the following day. The anticoagulant used at the time of dialysis was changed from heparin to nafamostat mesilate (FUT) after hemostasis until it was determined that there was no risk of recurrent bleeding.

## 緒言

透析療法の技術の進歩, 普及により, 高度尿毒症患者にみられる急性胃十二指腸病変を経験することはきわめて稀となった。しかし, 透析患者の胃十二指腸潰瘍の発生率は健常人と比較して高率とされ<sup>1)</sup>, 一旦出血を来すと透析を行っている

いう特殊性から治療に難渋することが多い。また, 透析患者の死亡率の7%が消化管出血<sup>2)</sup>ということを考え合わせると正確な病態の把握とともにその治療法の確立が早急に望まれる。

出血性胃十二指腸潰瘍に対する治療は従来外科的手段によりなされていたが, 内視鏡下純エタ

ノール局注<sup>3)</sup>など内科的治療も可能となった。著者らも本療法で満足すべき成績を得ており<sup>4)</sup>、とくに透析患者など他に重篤な合併症のあるものに対しては侵襲の少ない本法はきわめて有用な治療法であると考え。本法の有用性は血友病では報告されているものの<sup>5)</sup>、慢性腎不全のような特殊な病態の患者に対する本法の効果、安全性については明らかにされていない。今回、われわれは透析患者の出血性胃十二指腸病変に対して内視鏡下純エタノール局注を行い、良好な成績を得たので報告する。

#### 対象および方法

1985年1月から1988年4月までに透析療法を必要とした慢性腎不全患者230例のうち、吐下血を来したものは18例(7.8%)で、全例に内視鏡検査を施行した。その内訳は、胃潰瘍8例、出血性ビラ

**Table 1** Bleeding lesions in patients with chronic renal failure who underwent emergency endoscopy

	Cases
Gastric ulcer	8 (multiple 7, single 1)
Hemorrhagic erosion	3
Duodenal ulcer	4 (multiple 3, single 1)
Stomal ulcer	2
Mallory-Weiss syndrome	1

**Table 2** Bleeding conditions in patients with chronic renal failure who underwent emergency endoscopy

	Cases
Active bleeding (+) .....	4
squirting	1
palsative	2
venous	1
Active bleeding (-) .....	14
exposed vessel (+)	1
exposed vessel (-)	13

**Table 3** Patients who underwent hemostasis by endoscopic local injection of pure ethanol

Case	Age	Sex	Lesion	Bleeding condition	Period of dialysis	Complication
1	40yrs	M	Gastric ulcer	Palsative	7yrs	None
2	35	F	Stomal ulcer	Squirting	8yrs 5mo	None
3	71	F	Gastric ulcer	Exposed vessel	4mo	Head trauma
4	62	F	Duodenal ulcer	Palsative	2mo	Pneumonia
5	77	M	Gastric ulcer	Venous	1mo	Cerebral bleeding

ノール局注<sup>3)</sup>など内科的治療も可能となった。著者らも本療法で満足すべき成績を得ており<sup>4)</sup>、とくに透析患者など他に重篤な合併症のあるものに対しては侵襲の少ない本法はきわめて有用な治療法であると考え。本法の有用性は血友病では報告されているものの<sup>5)</sup>、慢性腎不全のような特殊な病態の患者に対する本法の効果、安全性については明らかにされていない。今回、われわれは透析患者の出血性胃十二指腸病変に対して内視鏡下純エタノール局注を行い、良好な成績を得たので報告する。

そのうち4例に活動性出血を認めた。その出血状況は噴水状1例、搏動性2例、静脈性1例であった。この4例と非活動性出血14例のうち、露出血管を認めた1例の計5例にエタノール局注を行った (Table 2)。

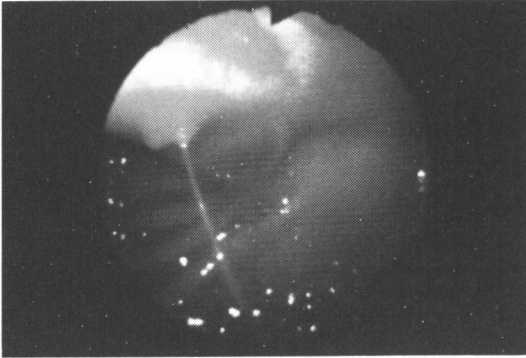
エタノールの注入は、純エタノール局注を出血血管または露出血管の周囲に0.1~0.2ml ずつ1~6カ所行った。

#### 成 績

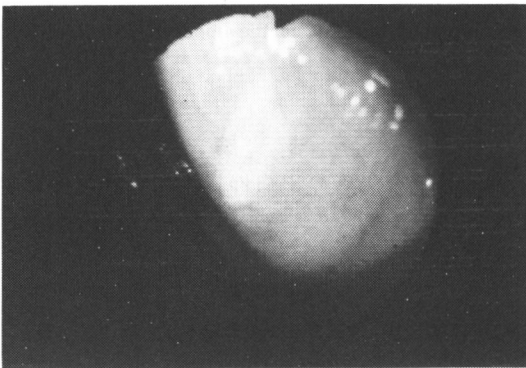
純エタノール局注症例5例の出血部位は胃潰瘍3例、十二指腸潰瘍1例、吻合部潰瘍1例であった。透析歴は1カ月から7年ですべて1カ月以上であった。重篤な合併症は3例にみられ、その内訳は頭部外傷、脳内出血、肺炎であり、潰瘍発症の原因と考えられた (Table 3)。5例中3例は1回目の局注で完全止血し得た。他の2例は同日、翌日に各々局注を再施行し、完全止血した。止血後は再出血の危険がないと診断できるまで、経時的に内視鏡検査を行い、その間は透析時の抗凝固剤はヘパリンから nafamostat mesilate (FUT) に変えたが、全例合併症をみなかった。露出血管のみられない非活動性出血の13例は抗凝固剤の変更、H<sub>2</sub>ブロッカーの使用などの保存的治療で止血が可能であった。

#### 症例

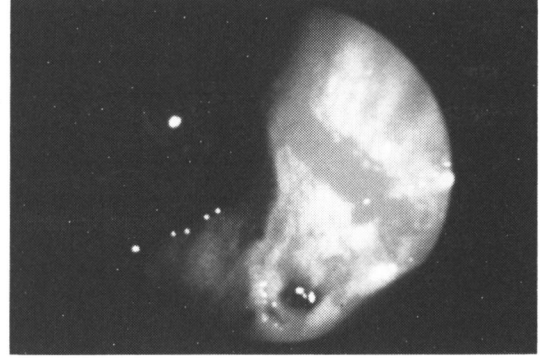
症例2：35歳、女性、慢性腎不全にて8年5カ月の透析を受けている。20歳の時に胃潰瘍の診断にて胃切除術、ビルロートI法を受けた。透析終了後、突然の吐血あり、緊急内視鏡にて吻合部潰瘍より噴水状の出血を認めたため、極めて浅く、慎重にエタノールを局注した (Fig. 1a)。出血後透析はFUTを抗凝固剤として用いたが、局注後4日



**Fig. 1a** Endoscopic picture of case 2  
Squirting bleeding of stomal ulcer is demonstrated.



**Fig. 1b** Endoscopic picture of case 2 taken 4 days after onset  
Bleeding of stomal ulcer is not detected.



**Fig. 2a** Endoscopic picture of case 5  
Venous bleeding of gastric ulcer is demonstrated.



**Fig. 2b** Endoscopic picture of case 5 taken 4 days after onset  
Venous bleeding of gastric ulcer is not detected.

目に内視鏡で露血管の消失と潰瘍の治癒傾向を確認、再出血の恐れはないと判断し、通常のヘパリンを用いた(Fig. 1b)。その後、抗潰瘍薬の投与により、局注後31日目に内視鏡で潰瘍瘢痕を確認した。

症例5：77歳、男性、慢性腎不全にて1カ月の透析を受けている。68歳より、脳出血のため、右半身麻痺を来している。1カ月の透析後、突然の吐下血あり、緊急内視鏡にて胃角小弯の潰瘍底より静脈性の出血を認めた(Fig. 2a)。出血後透析はFUTを抗凝固剤として用いた。局注後も軽微な出血を認めたため、翌日再施行し、同日透析を行ったが、再出血はみられなかった。出血後2日目に完全止血を確認し、FUTよりヘパリンに変更した(Fig. 2b)。その後、抗潰瘍薬の投与により、局

注後45日目に内視鏡で潰瘍瘢痕を確認した。

#### 考 察

透析を必要とする慢性腎不全患者は健常人と比し、胃十二指腸潰瘍の発生率が高率で、慢性的な貧血、血小板機能の障害などにより、出血しやすい状態にあるだけでなく、透析時のヘパリン使用のため、出血増悪も避けられないといわれている<sup>9)</sup>。透析期間と出血については定説はない<sup>10)</sup>が、自験例では止血を必要とする消化管出血はすべて1カ月以上であった。この上部消化管出血は尿素窒素の上昇やカリウムの上昇を来すため、健常人の数倍の危険をはらんでいるおり、早急に止血することが最も肝要である。そこで、当科ではこのような透析患者の上部消化管出血に対し、以下のような治療方針をとっている。すなわち、顕出血をみた場合は治療を目的とした緊急内視鏡を優先

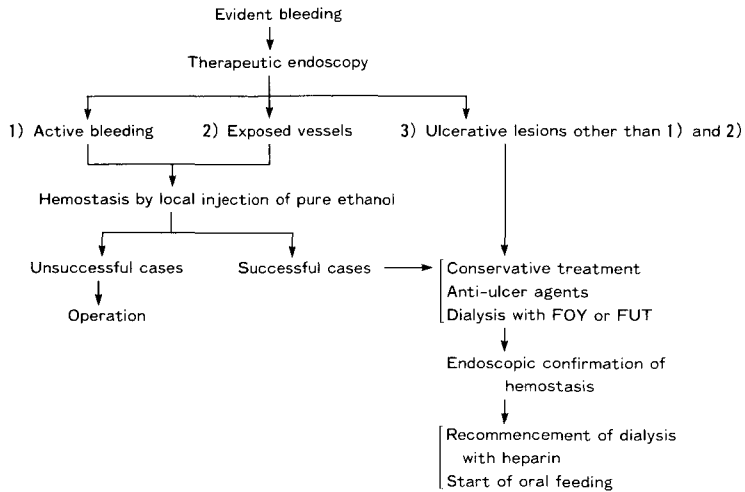


Fig. 3 Treatment of chronic renal failure accompanied bleeding in the upper digestive tract

し、活動性出血および凝血を伴う露出血管のあるものに本法を第一選択としている。また、全身管理として、 $H_2$ ブロッカーや粘膜保護剤を併用し、局注止血後には透析時の抗凝固剤にFUTを用いている(Fig. 3)。この方針にそって治療を行った結果、3例は1回の局注操作で止血可能であったが、2例は完全止血までに2日を要した。浅木ら<sup>8)</sup>も重篤な基礎疾患を伴う場合の本法施行上の留意点として、極めて浅い局注を慎重に行うことを報告しているが、自験例でも浅く慎重に行うことで止血に成功した。われわれは露出血管を有する出血性胃潰瘍の止血判定には3日後の露出血管の消失が大切と報告した<sup>4)</sup>が、止血操作後は内視鏡で経時的にきめ細やかな観察を行い、潰瘍の治癒傾向を目安に維持透析を再開することが重要と考えている。腎不全状態では創傷治癒の遅延がみられるとされており<sup>9)</sup>、自験例でも約1カ月以上を要したが、腎不全患者の潰瘍病変の治癒過程については今後の症例を蓄積し、検討してゆきたい。

数々の合併症を有する症例に対して有効性が認められている純エタノール局注療法が、透析患者の上部消化管出血に対しても同様に有効と確認できたことは、このような患者の管理および予後向上の一助になりうると考えられる。

## 結 論

慢性腎不全患者の出血性胃十二指腸潰瘍に対し、内視鏡下純エタノール局注止血を行い、良好な成績を得たので報告した。

## 文 献

- 1) 蜂巢 忠, 吉田豊彦: 慢性腎不全と消化管, 腎と透析 17: 10-13, 1984
- 2) 竹内 誠, 高橋 進: 透析患者のケア, 合併症と対策 消化管出血, 腎と透析 21: 525-528, 1986
- 3) 浅木 茂, 山形 倫: 純エタノール局注止血法—基礎的検討と多施設における臨床成績, Gastroenterol Endosc 25: 1612-1616, 1983
- 4) 勝部隆男, 芳賀駿介, 矢川裕一ほか: 出血性胃潰瘍に対する純エタノール局注療法について, 東女医大誌 59: 363-368, 1989
- 5) 杉浦克明, 重沢立郎, 吉田秀三ほか: 血友病および血友病様疾患患者の出血性潰瘍に対するエタノール止血, Gastroenterol Endosc 29: 302-304, 1987
- 6) 西谷 博, 水谷洋子, 山川 真ほか: 消化器合併症—上部消化管を中心に—, 日本臨床 43: 514-526, 1985
- 7) 蜂巢 忠, 吉田豊彦: 消化管出血, 臨床透析 2: 944-945, 1986
- 8) 浅木 茂, 西村敏明, 佐藤 彰ほか: 消化管出血に対する内視鏡的止血法の止血機序とその位置づけ, Gastroenterol Endosc 26: 2279-2284, 1984
- 9) 芳賀駿介, 中田一也, 菊池友允ほか: 急性腎不全時における創傷治癒の実験的研究, 最新医学 36: 1864-1867, 1981