

内視鏡的静脈瘤結紮術(EVL)の経験

井野病院 内科

森本 真輔、正田

恵、安藤 章文、長谷川 裕

堀田 和亜、小谷

光、尹 聖哲、井野 隆弘

同、外科

林 悟

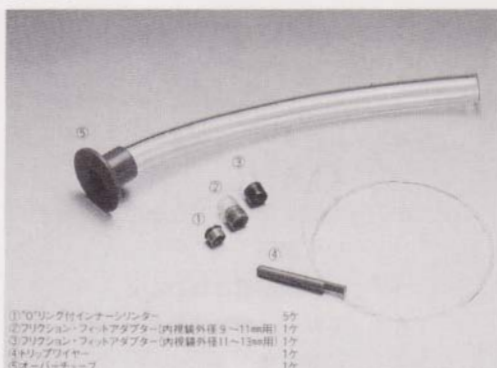
門脈圧亢進症に合併する食道静脈瘤からの出血は、上部消化管出血を生じる疾患の中でも対応の難しいものの一つである。以前は、保存的又は外科的治療かのいずれかであった。前者では、止血不能症例が少なからず存在した。また、外科的治療は一定の侵襲に耐え得るもののみが対象となり、かなりの手術適応外症例があり、これらに対する有効な手段は従来なかった。内視鏡による硬化療法(Endoscopic injection sclerotherapy、以下EIS)は1939年Crafoordらによって最初の治療例が報告されたあと、臨床的には姿を消したといえる状態であった。しかし、ファイバースコープの発明と進歩に支えられた消化器内視鏡の著しい発展は、この埋もれた治療法を再び世に引き戻した。

1991年10月にはethanolamine oleate(以下EO)とaethoxysklerol(以下AS)が厚生省により認可され、一般病院でも硬化剤が容易に入手できるようになった。いまやEISは、広い適応を有することから、食道静脈瘤治療の主流となっている。

又、1986年にStiegmannによって内視鏡的静脈瘤結紮術(Endoscopic variceal ligation: EVL)が開発された。この方法は硬化剤などを用いずに機械的に静脈瘤を結紮するもので、静脈瘤の治療法としては最も侵襲が軽く、高度の肝機能障害例にも施行しうるもので、静脈瘤の治療の選択肢がひろがることとなった。本邦においても1992年5月にEVLキットが販売されるようになり(Fig1)、多くの施設で施行されるようになった。当院においても1例の予防的適応例と、1例の緊急的適応例に施行した。

予防的適応例の方を呈示する。

Fig1 スティーマン ライゲーターの内容



- ①0リング付インナーハンドル 5ヶ
- ②フック付フットアダプター(内径線径9~11mm用) 1ヶ
- ③フック付フットアダプター(内径線径11~13mm用) 1ヶ
- ④トリップワイヤー 1ヶ
- ⑤オーバーチューブ 1ヶ

■症 例

68歳女性、C型肝硬変で、肝性昏睡にて入院歴がある。F₃、RC(+)の食道静脈瘤を認めた(Fig2)。吐血歴はなかったが、予防的治療の適応

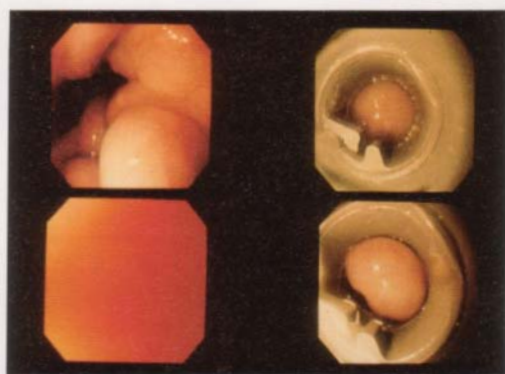
Fig2 EVL施行前の内視鏡像



と考えられたためEVLを施行することにした。まず通常の内視鏡観察後、オーバーチューブを挿入し、一旦スコープを抜去した。アダプターを装着すると視野が狭くなるため、通常観察時にどこに0リングをかけるのかを決めておくことが大切である。次にアダプターをスコープ先端に装着し、鉗子孔を通したトリップワイヤーを0リング付の内筒の鍵型フックにはめこみ、内筒をアダプ

ター内にはめこむ。その際トリップワイヤーを挿入した鉗子孔の出口と、内筒のフックとが同一直線上にくるようにすることが重要である。再びスコープを挿入する。そして、目標とする静脈瘤の上にアダプターをあてがい、できるだけ正面視し吸引をかける。すると、静脈瘤はアダプター内に吸い込まれ、そこでトリップワイヤーを引くと、視野は一瞬赤玉となり、それと同時に内筒がアダプター内に引き込まれてOリングがはずれ、静脈瘤が結紮される (Fig3)。

- (Fig 3) 左上 EVL施行前の観察にてどの静脈瘤から処置を加えるのが決定する
 右上 静脈瘤にアダプターをあてがったところ
 左下 吸引を加えトリップワイヤーを引いて画面が一瞬赤玉となったところ
 右下 Oリングがはずれ結紮された直後の静脈瘤

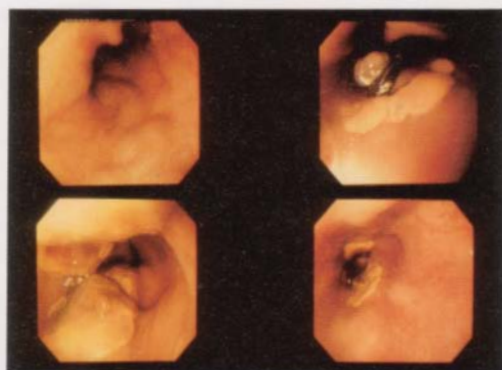


- (Fig 4) 左上 Oリングが静脈瘤にかかっているところ
 右上 左下 右下 チアノーゼ様に変色した静脈瘤

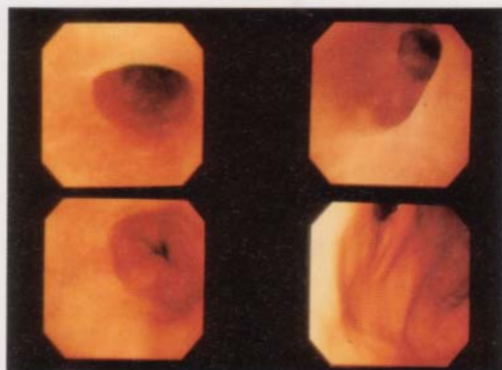


以上のようにしてEC直上から各静脈瘤にOリングを掛けていった。結紮された静脈瘤は阻血性変化が始まり、数分後にはチアノーゼ様に変色した (Fig4)。1週間後には結紮部が脱落し潰瘍を形成していた (Fig5)。残存する静脈瘤に対してEVLを追加した。その後2~3週間の経過で潰瘍は治癒し静脈瘤は消失した (Fig6)。経過を通じて出血などの重篤な合併症を認めなかった。現在のところ数カ月間経過を見ているが、食道静脈瘤の再発や胃静脈瘤の発生を認めていない。

- (Fig 5) 1週間後の内視鏡像
 左上 上部食道の残存する静脈瘤
 右上 前回のEVLでOリングが残存しているところ
 左下 Oリングが脱落し潰瘍形成したところ
 右下 今回は上部食道の残存する静脈瘤に対してEVLを施行した



- (Fig 6) 2回目のEVL後の内視鏡像
 左上 右上 左下 各々上部、中部、下部食道におけるEVL後の粘膜像
 癒痕を残し静脈瘤は消失している
 右下 胃静脈瘤は発生していない



■考 察

近年、E I Sの著しい発展と普及により食道静脈瘤に対する治療法は大きく変化しつつある。硬化療法の治療成績は手術療法に匹敵するほどになり、患者への侵襲の度合いや手技の簡便さなども考慮され、また硬化剤が正式に医薬品として認可されたことで、硬化療法は静脈瘤治療の第一選択としての地位を確立したといえる。

新しい静脈瘤の治療としてのEVLは山本らによって本邦に紹介された²⁾。昨年、本邦においてもEVLキットが販売されるようになり、EVLは急速に普及した。本法は、アダプター装着のため視野が狭くなる点を除けば、操作は通常の内視鏡検査とほぼ同様で容易であり、手技そのものによる出血の危険性はほとんどない。効果の発現は、結紮部に浅い潰瘍を形成し、その上下で静脈瘤が

血栓性閉塞されることによる。本法と併用することで、E I S施行時の硬化剤の使用量を減少でき硬化剤による副作用を軽減できる。今後の展望としては、症例に応じたEVLとE I Sの選択及び併用による、より安全で効果的な治療法の確立、胃静脈瘤への対応があげられる³⁾。

■結 語

- 1) EO、ASが正式に認可され、内視鏡的硬化療法は、食道静脈瘤の治療の第一選択としての地位をほぼ確立したといえる。
- 2) EVLは新しい静脈瘤の治療として十分考慮に値するものであると考えられる。
- 3) 今後、症例に応じた、より安全で効果的な静脈瘤の治療法が確立することが望まれる。

参考文献

- 1) 豊永純：食道静脈瘤硬化療法の考え方 消化器内視鏡 4(6)；873-881, 1992.
- 2) 山本学ほか：内視鏡的静脈瘤結紮術 (EVL) 消化器内視鏡 2(2)；269-275, 1990.

- 3) 幕内博康、吉田操：食道静脈瘤硬化療法 文光堂 1992.