●〈臨床研究〉

食道静脈瘤に対する 内視鏡的結紮療法と 硬化療法併用例の治療成績

田村茂生 山田俊彦 市川 武 阿部毅彦

前橋赤十字病院消化器科

〔Key Words〕内視鏡的静脈瘤硬化療法, 内視鏡的静脈瘤結紮療法, 併用療法

はじめに

食道静脈瘤の治療法として, 食道静脈瘤結紮療法(EVL)は硬化剤を使用しないため, 食道静脈瘤硬化療法(EIS)に比べ低侵襲であり, 頻用されている。しかし, EIS に比べ再発率が高く, 当科においても EVL 単独例では, EIS 単独例に比べ再発率の高い傾向がみられた¹⁾。今回われわれは, 食道静脈瘤荒廃率の改善と治療有効期間の延長のために, EVL 施行後に EIS を併用し, その治療効果を EVL 単独例と比較したので報告する。

対象および方法

対象は, 平成7年5月から9月までに当科において EVL 施行後に EIS を併用した7症例(併用例)とし, 当科において EVL 単独治療された症例のうち, 治療前の F 因子が F₂以上の27症例を比較対象とした。

併用した EIS は 1% Aethoxysklerol を用い, EVL 後に残存した静脈瘤周囲に 8~36ml (平均16.6ml) 注入した。Table 1 にその内訳を示す。併用例, EVL 単独例ともにすべて RC sign 陽性で, 併用例は初回治療を EVL で行い, 以後 RC sign が消失するまで EIS

を追加した。EVL 単独例は RC sign 消失まで EVL を繰り返し行った。

治療効果の判定は治療終了1ヵ月後の内視鏡所見とし, RC sign の消失した症例を有効例, 1ヵ月以内に RC sign の再発を認めたものや, 静脈瘤の破裂した症例を無効例とした。また, 有効例で治療終了後 RC sign の消失が持続しているものを非再発例とした。

結 果

併用例7例中有効例は7例(100.0%)であり, EVL 単独例では27例中21例(77.8%)有効であった。有効例の F 因子の治療による推移をみると, 併用例, EVL 単独例とも有意に F 因子は改善されていた($p < 0.0001$)²⁾が, 併用例では7例すべてが F₁以下となったのに対し, EVL 単独例では14例(66.7%)であった(Fig. 1, 2)。

次に有効例の再発率について検討した。併用例の6ヵ月非再発率は80.0%で, EVL 単独例の70.1%と有意差は認められなかった。EVL 単独例の12ヵ月非再発率は43.8%であったが, 併用例の follow up 期間は最長で6ヵ月と短く, 12ヵ月での非再発率については比較できなかった(Fig. 3)。胃静脈瘤(Lg)については, 併用例7例中治療前 Lg (+) 4 例, Lg (-) 3 例であったが, 治療後2例が Lg (-) となり, 増悪例はなかった(Fig. 4)。

症例呈示: 61歳, 女性。HCC, LC(HCV+)の治療中に静脈瘤(F₃, RC(+))を認めた。EVL 施行8日後に EIS 施行し, 食道静脈瘤は消失。治療終了5ヵ月後では再発を認めていない(Color 1)。

考 察

EVL は米国の Stiegmann ら²⁾により開発され, 本邦においてもその簡便性, 安全性, 有効性から広く行われている。しかし, EVL 単独では食道静脈瘤の荒廃率, 再発率の点から不十分であるとの報告もあり, EIS を併用する報告もされている³⁾。当科においても食道静脈瘤の荒廃率の改善と治療有効期間の延長を目的に, EVL 施行後に EIS の併用を試みた。症例数は7例と少ないが, 併用例では全例で RC sign が消失し, F 因子に関しても, 併用例では全例が F₁以下に治療されており, EVL 単独例に比べ, EVL に EIS を併用することにより, 食道静脈瘤の荒廃率は更に改善されていると考えられた。

これは EVL 単独例では, EVL を繰り返すことにより食道粘膜の吸引が困難になり, 下部食道など吸引困難な部位には静脈瘤が残存する場合があるのに対し, EVL に EIS を併用することで残存静脈瘤を荒廃できることが, 荒廃率の改善につながったためと考えた。

Table 1 Subjects.

	EVL+EIS	EVL
follow up cases	7	27
effective cases	7(100.0%)	21(77.8%)
Child's classification		
A	4	12
B	2	13
C	1	2
Age(mean)	60.2	59.0
Form before treatments(with HCC)		
F2	6(3)	23(7)
F3	1(1)	4(1)
Form after treatments		
F0	4	5
F1	3	9
F2	0	7

Fig. 1 Change of the variceal form before and after EVL+EIS.

Fig. 2 Change of the variceal form before and after EVL.

Fig. 4 Change of gastric varices before and after EVL+EIS.

Fig. 3 Non-relapse rate after therapy EVL+EIS or EVL.

また、その結果として治療有効期間の延長も期待されたが、今回の結果では両治療間の非再発率は6カ月の時点で有意な差はなかった。EVL単独例では12カ月非再発率が43.8%と半数以上に再発が認められているため、非再発率の検討には更なる長期経過観察が必要と考えられた。

胃静脈瘤については、今回併用したEISが血管外注入法であり、EVL単独例と比べ治療効果に大きく差はないと思われた。更なる胃静脈瘤の荒廃のためには血管内へのEIS法を併用することが有効と考えられたが、EVL後では静脈瘤はある程度荒廃しており、血管内へのEISは困難な場合があるので、EVLに先んじてEISを併用する必要があるだろう。

文 献

- 1) 静 雅美, 山田俊彦, 柿崎 暁, 他: 食道静脈瘤に対する内視鏡的食道静脈瘤結紮術施行例の治療成績. *Prog Dig Endosc*, 47: 124~125, 1995
- 2) Stiegmann GV, Cambre T, Sun JH: A new endoscopic

elastic band ligating device. *Gastrointest Endosc*, 32: 230~233, 1986

- 3) 中藪雅弘, 平沼聖彦, 藤井雅史, 他: 内視鏡的静脈瘤結紮術と硬化療法併用療法—食道・胃静脈瘤に対する効果—. *三重医学*, 38: 179~182, 1994

Effects on Esophageal Varices which are Treated by Endoscopic Variceal Ligation Combined with Endoscopic Injection Sclerotherapy

Shigeo Tamura Toshihiko Yamada
Takeshi Ichikawa Takehiko Abe

We analyzed the effects of combination therapy for esophageal varices, endoscopic variceal ligation (EVL) and endoscopic injection sclerotherapy (EIS). Subjects were 7 cases treated by the combination therapy. And compared subjects which were treated by EVL only were 27 cases. All cases were positive of red color (RC) sign and therapeutic goal were negative of RC sign. Effective cases were negative of RC sign at one month after those treatments.

Seven cases (100%) were effective after the combination therapy and 21 cases (77.8%) were after EVL only. As for the treated form of varices, 7 cases (100%) were F₁ or F₀ after combination therapy, but 14 cases (66.7%) were after EVL only. The relapse rate of these effective cases after combination therapy was 20.0% at 6 months, and after EVL only was 29.9% at 6 months, 56.2% at 12 months.

These results suggest that combination therapy have no significant statistical difference in relation to efficacy and relapse rate at 6 months. But we consider that the combination therapy is more eradicated therapy than EVL only and further study is necessary for comparing the relapse rate. And we think that intravariceal EIS is effective to eradicate gastric varices.

Dept of Gastroenterology, Maebashi Red Cross Hospital.

<カラーは9pに掲載>