

研究速報

TIPS が有効であった門脈血栓を伴うアルコール性肝硬変症の1例

1) 昭和大学医学部放射線科 2) 同 第2内科

3) 慶応義塾大学医学部放射線診断科

本田 実¹⁾ 西田 均²⁾ 高階 経幸³⁾ 松井 青史¹⁾
橋本 東児¹⁾ 宗近 宏次¹⁾ 三田村圭二²⁾ 平松 京一³⁾

（平成4年10月23日受付）

A Case of Alcoholic Liver Cirrhosis Associated with Portal Vein Thrombosis which was Successfully Treated by TIPS

Minoru Honda¹⁾, Hitoshi Nishida²⁾, Tsuneyuki Takashina³⁾, Seishi Matsui¹⁾,
Toshi Hashimoto¹⁾, Hirotsugu Munechika¹⁾, Keiji Mitamura²⁾
and Kyouichi Hiramatsu³⁾

1) Department of Radiology, School of Medicine, Showa University

2) Second Department of Internal Medicine, School of Medicine, Showa University

3) Department of Diagnostic Radiology, School of Medicine, Keio University

Research Code No. : 508, 514

Key Words : Portal hypertension,
Transjugular intrahepatic portosystemic shunt
(TIPS), Liver cirrhosis, Metallic stent

We reported a case of 51-year-old man with repeated bleeding from gastroesophageal varices and portal vein thrombosis which were successfully treated by transjugular intrahepatic portosystemic shunt (TIPS) and thrombolysis. We used a flexible tip puncture needle (.038") which was thought to be safer than Colapinto needle (16G).

はじめに

Transjugular intrahepatic portosystemic shunt (TIPS) は、Rösch らにはじまり¹⁾、臨床応用の報告が相次いでいる^{2)~6)}。我々は、吐血を繰り返し、また門脈血栓を合併したアルコール性肝硬変患者に本法を行い、食道胃静脈瘤は縮小し、門脈血栓も thrombolysis 併用で消退させることができたので報告する。

症 例

症例は51歳、男性で、アルコール性肝硬変(Child C)による食道静脈瘤からの出血に対し内視鏡的食道静脈瘤硬化療法を入院(平成3年10月)以来6回反復して行った。平成4年5月28日の経皮経

肝門脈造影で門脈血栓は認められなかった。6月28日吐血し、血圧が80mmHgに下がった。8月12日の経上腸間膜動脈性門脈造影で著明な食道胃静脈瘤の発達と門脈血栓による陰影欠損を認めた(Fig. 1)。倫理委員会の承認のもとにTIPSを8月13日施行した。方法はRösch-Uchida transjugular liver access set (COOK)を用い、先端柔軟なスタイレット針(.038")により穿刺を行い、ステントはRösch modified Z-stent (10mm径、4連、6cm長、COOK)を使用した。TIPS後の造影で著明な食道胃静脈瘤の発達と門脈血栓を認めた(Fig. 2a, 2b)。平均門脈体循環圧較差は、ステント挿入前19mmHgから挿入後13mmHgに下

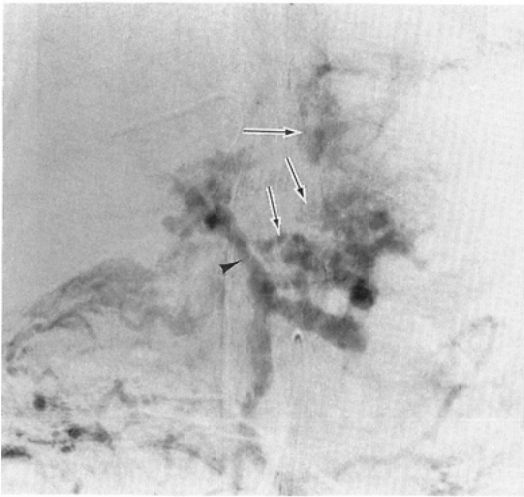
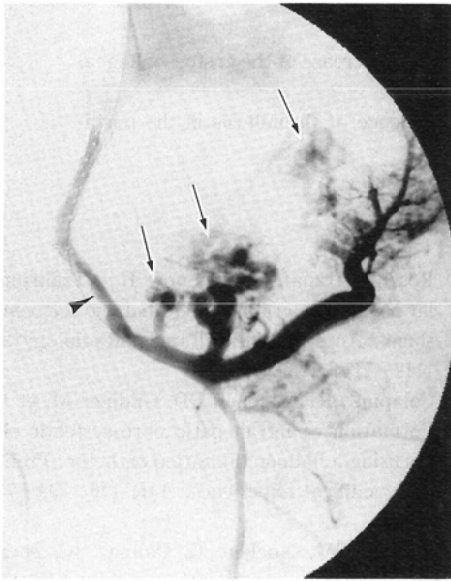
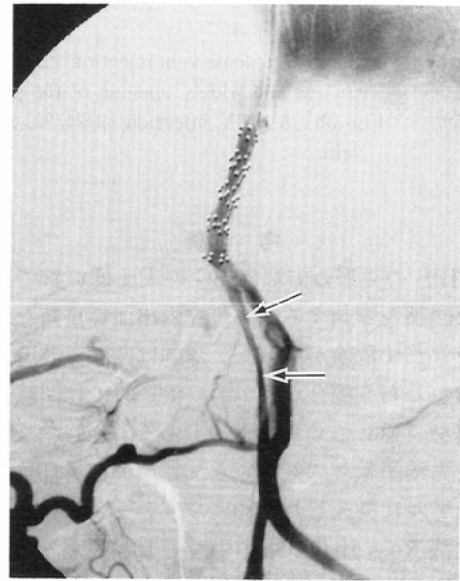


Fig. 1 A SMA injection (venous phase 8/12/92) showed marked gastroesophageal varices (arrows) and a thrombus (arrowhead) in the main portal vein.



a



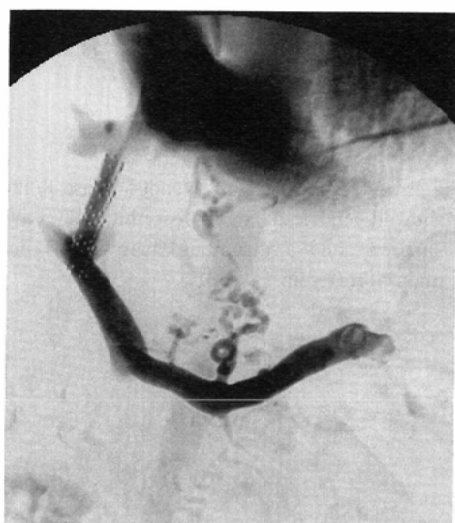
b

Fig. 2a A splenic vein injection (8/13/92) from a catheter advanced through a TIPS lumen showed marked gastroesophageal varices (arrows) and a thrombus (arrowhead) in the main portal vein.

Fig. 2b A SMV injection (8/13/92) again showed a large thrombus (arrows) in the main portal vein.

がった。その後血栓によるステント閉塞の可能性が心配された。8月27日の経頸静脈性門脈造影でステントは開存しており、ウロキナーゼを毎分1万単位ずつ総量48万単位注入したが、門脈本幹の血栓は完全には溶解しなかった。9月24日の門脈

造影で静脈瘤は著明に縮小し(Fig. 3a), 平均門脈体循環圧較差は10mmHgまで下がり門脈血栓は消退した(Fig. 3b)。TIPS後の経過は順調で肝機能悪化、肝性脳症および肺塞栓症は認められず、10月20日軽快退院した。



a



b

Fig. 3a A splenic vein injection (9/24/92) showed significant decrease of the gastroesophageal varices and widely opening of the portal vein.

Fig. 3b A SMV injection (9/24/92) showed again no evidence of thrombosis in the portal vein.

考 察

TIPS の従来の方法は16G の太く硬い針で盲目的に門脈を穿刺するため腹腔内出血等重篤な合併症をきたす危険があった。穿刺は門脈分岐近くの右枝をねらう場合が多いが、太い針では門脈や肝被膜を貫通してしまう恐れもある。今回我々が用いた先端柔軟なスタイレット針(.038")は5F のカテーテルに挿入した後10F のカテーテルを被せた改良型 Ross 針 (14G) の中を通し穿刺するので、より安全であると思われた。しかし、硬変肝の硬さに負けて針がしなるのを何度か経験した。なお、平均門脈体循環圧較差が12mmHg 以下では静脈瘤から出血しないと言われており⁴⁾、我々の症例では TIPS によりこの値以下にすることができた。また、血栓により門脈が完全に閉塞している場合は TIPS は不可能である。我々の症例はおそらく吐血による血圧低下のため門脈血栓が形成されたが完全閉塞ではなかったので TIPS により求肝性の門脈血流が増加し静脈瘤が縮小するとともに門脈血栓が溶解したと考えられた。

文 献

- 1) Rösch J, Hanafee WN, Snow H: Transjugular portal venography and radiologic portocaval shunt: An experimental study. *Radiology* 92: 1112—1114, 1969
- 2) Colapinto RF, Stronell RD, Gildiner M, et al: Formation of intrahepatic portosystemic shunts using a balloon dilatation catheter: Preliminary clinical experience. *AJR* 140: 709—714, 1983
- 3) Richter GM, Noeldge G, Palmaz JC, et al: Transjugular intrahepatic portacaval stent shunt: Preliminary clinical results. *Radiology* 174: 1027—1030, 1990
- 4) Zemel G, Becker GJ, Bancroft JW, et al: Technical advances in transjugular intrahepatic portosystemic shunts. *Radio Graphics* 12: 615—622, 1992
- 5) 高橋元一郎, 岡和田健敏, 加藤良一, 他: 経頸静脈肝内門脈体静脈ステントシャント形成術について, *日本医放会誌*, 52: 1189—1191, 1992
- 6) 山田龍作, 佐藤守男, 岸 和史, 他: 経皮的肝内門脈静脈短絡術 (TIPS) の経験, *日本医放会誌*, 52: 1328—1330, 1992