

TIPSS 术治疗门脉高压症 11 例疗效分析

瞿幼存 刘子江 袁建华 俞文强 陈方宏 钦志泉

摘要: TIPSS 治疗肝硬化门脉高压 11 例。全组病例均有不同程度的腹水, 其中 9 例在入院前有反复上消化道出血史。手术成功 10 例, 失败 1 例。2 例于 TIPSS 术后 1 月并发肝性脑病, 2 例于术后 1~5 月再次上消化道出血, 1 例术后腹腔内出血。肝性脑病的原因与分流量大小和术前肝功能状态有关, 支架应建立在门静脉主干旁左右分支为宜。本文还介绍了 TIPSS 术前准备和术后并发症的预防和治疗。

关键词: 肝硬化 门脉高压 TIPSS

The Evaluation of TIPSS (Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt Stent) in Treating Portovenous Hypertension. (with 11 Cases Report).

Qu Youcun, Liu Zijiang, Yuan Jianhua, et al.

Department of Radiology, Zhejiang Province People's Hospital (310014)

ABSTRACT: 11 Cases of hypertension in portal vein complicated with cirrhosis were treated by the TIPSS. All of the cases showed various degrees of ascites, 9 complained of recurrent bleeding in upper G. I. tract before admission. The results showed 10 cases were successful, 1 is failure, 2 suffered from hepatic encephalopathy after 1 month of the procedure, 2 suffered bleeding again of the upper G. I. tract after one to five months and 1 bleeding in abdominal cavity. All complications have been analyzed, the cause of the hepatic encephalopathy was related to the size of the stent inner diameter and the state of the liver function before the procedure. It was suggested that the stent should be established in the nearby right or left branch instead of the main trunk of the portal vein, and liver protective therapy be proceeded before and after the procedure as the preventive managements. The stent obstruction often accounted for the post operation rebleeding. It ought to be corrected by repuncturing for expansion of reestablishment with a new stent. Hemorrhage in abdominal cavity was a severe complication, If the needle was outside of the liver capsule confirmation by injection of contrast medium, then it should be drawn back for one centimeter, and pieces of gelfoam thus be applied for embolization. The preparation and treatment before and after the TIPSS was introduced.

Key words: Liver cirrhosis; Portal hypertension; TIPSS

经颈静脉肝内门腔静脉内支架分流术 (TIPSS) 是近年来用于治疗肝硬化门脉高压的

一种安全有效的方法。我院于 1994 年 5 月至 1995 年 12 月的一年半中共实施 11 例。本文就

作者单位: 310014 浙江省人民医院放射科

其疗效、并发症的预防和治疗,分析报道如下。

资料和方法

11 例患者中,男性 9 例,女性 2 例。年龄 31 ~ 59 岁,平均 47.5 岁。有慢性肝炎及肝硬化病史 9 例,血吸虫性硬化 2 例。入院前有反复上消化道出血史 9 例,顽固性腹水 2 例。肝功能 Child 分级:B 级 7 例,C 级 4 例。食管钡餐造影检查显示中至重度食管静脉曲张 9 例。全组病例均有不同程度腹水,其中并有胸水 4 例,并有心包积液 1 例。脾肿大脾功能亢进 7 例。伴有慢性支气管炎、肺气肿 1 例。3 例在 TIPSS 术前已行脾切除术或部分脾动脉结扎术。全部病例术前腹部 CT 和 B 超检查均诊断为肝硬化门脉高压症。

术前均予三大常规检查和出凝血时间、凝血酶原时间、肝肾功能的实验室检查,检查心电图。食管钡餐造影,肝胆系统彩色超声检查以及肝脏 CT 等影像学检查以了解肝静脉与门静脉的空间关系。对肝功能 B 级和 C 级者,先施行保肝治疗。纠正贫血、低蛋白血症和白细胞、血小板减少等。术前 1~3 天给予抗生素静滴或甲硝唑片口服。

术中酌情应用肝素、杜冷丁等。肝内通道建立于肝右静脉—肝内门静脉,置入支架内径 8 ~ 10mm,长 6cm。其中 7 例,建立通道后门静脉压平均从术前的 34.6cmH₂O 降至 20.7cmH₂O。术后高枕半卧位 24 小时,监测血压、脉搏、体温;观察穿刺部位有否出血、渗血。治疗上:继续保肝治疗;控制并发感染,以头孢霉素或其他广谱抗生素静滴为主,并口服甲硝唑片;继续纠正贫血、低蛋白血症;抗凝治疗,目的在于预防分流道血栓形成,对凝血功能正常者,静注肝素 3000 单位,8 小时一次,三天后停药,改用肠溶阿斯匹林片 40mg/d 连服三月。住院期间检测血常规和出凝血时间;预防肝性脑病:低蛋白饮食、输液、利尿、乳果糖口服液口服。严密观察术后患者,特别注意腹腔出血、感染、肝性脑病、黄疸等术后并发症。术后二周复查食管钡餐造影和肝、肾功能等。

结 果

11 例中,手术成功 10 例(成功率 90.9%)。近期疗效满意:上消化道出血控制,腹水明显吸收或消失。脾脏缩小、变软。食管钡餐造影显示食管胃底静脉曲张减轻。1 例失败,因操作时支架在肝静脉中脱出,26 天后再次手术,从右肝静脉主干穿刺,途经肝内通过原支架,导丝纠缠,不能退出而断裂,未能再植入支架。

并发症:2 例于 TIPSS 术后一月并发肝性脑病,经内科治疗好转。2 例于术后 1~5 月再次上消化道出血,其中一例经 X 线肝静脉造影,示通道闭塞。此 2 例均经外科手术治疗。1 例术后腹腔内出血,经外科手术修补,但因凝血功能差而死亡。

讨 论

TIPSS 术由于创伤小,降低门脉压及对食管胃底静脉破裂出血的止血效果可靠而得到医学界的普遍重视。但其技术难度高,需严格掌握适应证。本组手术成功 10 例。获得较满意的近期疗效,随访 5~18 个月。现就其并发症的成因及防治,作一分析探讨。

一、肝性脑病

本组有 2 例于 TIPSS 术后一月发生肝性脑病。其支架内径为 10mm。肝功能 Child 分级 B 级。分析其原因与分流量和术前肝功能状态有关。因分流量大往往会影响肝脏门脉灌流减少而加重患者的肝功能损害,部分门静脉血液未经肝脏而直接进入体循环。血氨升高是肝性脑病的发病机理之一^[1]。但出现症状后降氨药物治疗症状很快好转。其中一例肝性脑病反复发作持续 10 余月后,经彩超检查,支架内径由 10mm 缩小至 8.7mm,症状也渐消失。随访 18 个月,未再发生上消化道出血。故 TIPSS 术应严格控制门脉分流量,分流道直径不宜过大,在降低门脉压的同时,又能保证一定的肝实质血流量。一旦发生肝性脑病,可结合电解质和血气分析结果,酌情应用精氨酸,谷氨酸钠或乙酰谷酰胺等,并保持大便通畅。

二、术后再出血

本组有 2 例术后再出血。其中一例发生于术后 1 月余, 经肠系膜上动脉造影和彩超检查, 证实为支架闭塞。另一例再出血发生于术后 5 月, 在当地医院急诊外科手术, 作脾切除及胃冠状静脉断流术治疗。分析原因仍为支架闭塞致门脉压增高。据文献报道, 支架闭塞的发生率为 5%~10%^[2]。闭塞的常见原因为: 支架未能支撑分流道的肝实质部分、支架塌陷、支架内血栓形成, 内膜增生过度和术后未应用抗凝剂有关^[3]。支架闭塞可重新穿刺扩张, 再放支架加以纠正。近年多数学者认为对于上消化道大出血患者应同时行胃冠状静脉栓塞术, 以防曲张静脉再次破裂出血。本组实施 2 例, 一例已随访 11 个月, 患者一般情况好, 未再出血。

三、腹腔内出血

这是 TIPSS 术的严重并发症, 与操作技术和患者凝血功能有关。操作者须具备良好的导管操作技术, 熟悉肝内血管解剖。术前研究该患者的肝脏 CT、彩色超声检查资料, 搞清肝静脉、门静脉的立体结构关系。本组三例在穿刺门静脉前将导管留在肝静脉内, 再作肠系膜上动脉正、侧位造影摄片, 以显示肝静脉与门静脉的位置关系后, 均顺利穿入门静脉, 减少穿刺的盲

目性, 缩短了操作时间, 如果术中发现穿刺针穿入肝包膜外, 经注射造影剂证实, 应退针 1 厘米, 用明胶海绵碎片栓塞, 以避免继续出血。另一方面, 术前纠正凝血功能极为重要, 避免术后伤口出血、渗血。若发生腹腔内出血, 应立即补充血容量, 纠正休克的同时行外科手术止血。

四、术前、术后抗生素的应用

由于肝硬化门脉高压患者反复上消化道出血, 大多伴有脾功能亢进、腹水等, 全身状况不佳。且手术操作时间长, 也可能造成术后感染。故术前术后均应采用抗生素治疗, 一般选用广谱抗生素, 避免使用对肝、肾功能有影响的药物。本组无一例发生肺部感染、胆道系统感染以及菌血症等。

参考文献

- 任克, 徐克, 韩铭钧, 等。TIPSS 术后并发症的成因分析及防治。介入放射学杂志 1994;3:195。
- 张春清, 付丽娜, 朱菊人。经颈静脉肝内门腔静脉分流术的临床应用。中国实用内科杂志 1994;14:249。
- 张金山, 王茂强, 杨立, 等。经颈静脉肝内门腔静脉内支架分流术的临床应用。中华放射学杂志 1994;28: 806。

***** 会议简讯 *****

亚洲-大洋洲地区诊断与介入放射学研讨会(ASDIR)定于 96 年 10 月 24~25 日在香港举行。报告人来自中华人民共和国、澳大利亚、日本、韩国、新加坡、马来西亚等国家及香港地区。报告内容涉及当今 CT、超声及磁共振的最新进展。

会议地点设在香港 Sheraton 大酒店, 注册费为美金 75 元。

如有意参加此会议及了解更详细情况, 请进一步与下列主办单位联系:

Tour East (Hong Kong) Ltd.

level 2, Ritz Plaza, 122 Austin Road

Kowloon, Hongkong