

·病例报告 Case report·

经皮经肝肝内支架穿刺轨道技术开通 TIPS 术后分流道
闭塞 1 例

李 臻, 李 磊, 韩新巍, 王家祥, 袁慧峰, 毕永华

【关键词】 门脉高压; 肝硬化; 经颈静脉肝内门体分流术; 内支架

中图分类号: R735.7 文献标识码: D 文章编号: 1008-794X(2017)-01-0092-02

Successful opening of shunt occlusion after TIPS with percutaneous transhepatic intrahepatic stent by using puncture track technique: report of one case LI Zhen, LI Lei, HAN Xin-wei, WANG Jia-xiang, YUAN Hui-feng, BI Yong-hua. Department of Interventional Radiology, First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan Province 450052, China

Corresponding author: WANG Jia-xiang, E-mail: wjiaxiang@zzu.edu.cn

【Key words】 portal hypertension; cirrhosis; transjugular intrahepatic portosystemic shunt; stent (J Intervent Radiol, 2017, 26; 92-93)

临床资料

患者男, 42 岁, 以“间断呕血 8 年, 经颈静脉肝内门体分流术(TIPS)术后 7 个月”为主诉入院。8 年前患者饮酒后出现呕血, 于当地医院救治, 诊断为“乙肝肝硬化、门静脉高压”, 予以内科保守治疗后好转。后患者间断呕血 5 次, 于 3 年前行“脾切除术”。8 个月前因再次呕血至我院, 行 TIPS 术治疗(术中支架为裸支架), 术后恢复良好, 不定期复诊。1 个月前至我院行彩色多普勒超声(彩超)检查提示分流道闭塞, 后反复尝试经颈静脉入路开通分流道失败。决定尝试采用经皮经肝穿刺分流道肝内支架途径, 逆行开通分流道。DSA 下正侧位透视、定位, 局麻, 以 21 G-Chiba 穿刺针穿刺支架肝内部分, 穿刺成功并经造影证实, 引入导丝至分流道内入下腔静脉、右心房。交换导管、导丝, 经右颈内静脉置入 RUPS+100 长鞘, 送入抓捕器将导丝引出颈内静脉, 成功建立轨道。再经颈内静脉入路沿轨道途径引入球囊, 由近及远逐步扩张, 成功开通分流道, 置入 10 mm~80 mm 覆膜支架(图 1)。造影显示分流道通畅, 术后给予抗凝溶栓治疗, 术后恢复可。

讨论

TIPS 技术自成功应用于临床以来, 历经近 30 年的发展、改进, 已成为治疗门脉高压的可靠方法。然而分流道闭塞和肝性脑病是 TIPS 术后的两大主要并发症, 严重影响术后中远期疗效^[1-2]。特别是中远期分流道狭窄或闭塞是影响该术式

疗效的核心因素。

引起术后分流道再狭窄的原因主要是穿刺胆汁渗漏、后续支架内血栓形成及假性内膜增生^[3]。覆膜支架或密网支架的应用在很大程度上减少了再狭窄发生率, 其具有良好的整体径向膨胀力, 但由于支架两端裸区较短, 分流道顺应性较裸支架差, 支架再狭窄或闭塞往往发生在支架的两端形成“盖帽”效应。而裸支架由于内膜增生, 最常见的狭窄部位位于支架中段^[4]。Sterling 等^[5]报道 TIPS 术后裸支架 1 年闭塞或狭窄率为 33%, Hausegger 等^[6]报道覆膜支架 1 年狭窄率为 14%。本病例初次置入支架为裸支架, 分流道再通后置入覆膜支架。Viatorr 支架虽然是 TIPS 专用支架裸区和覆膜区组成, 但在释放时需要特殊的定位技术, 操作上有一定难度, 有时常因为定位不精确, 需要另外放置支架来修正。

置入覆膜支架后, 若肝静脉末端狭窄严重, 常规经右侧颈内静脉开通时导丝将难以进入狭窄的分流道而导致开通失败。王昌明等^[7]对经典 TIPS 手术进行改良, 术中对分流道肝实质段进行精确定位, 以“裸支架+相应长度覆膜支架”形式对肝实质分流道精准覆盖, 保证门静脉分支血供, 提高分流道通畅率; 通过不同直径球囊、支架组合实现分流量主动调控, 提高了疗效。

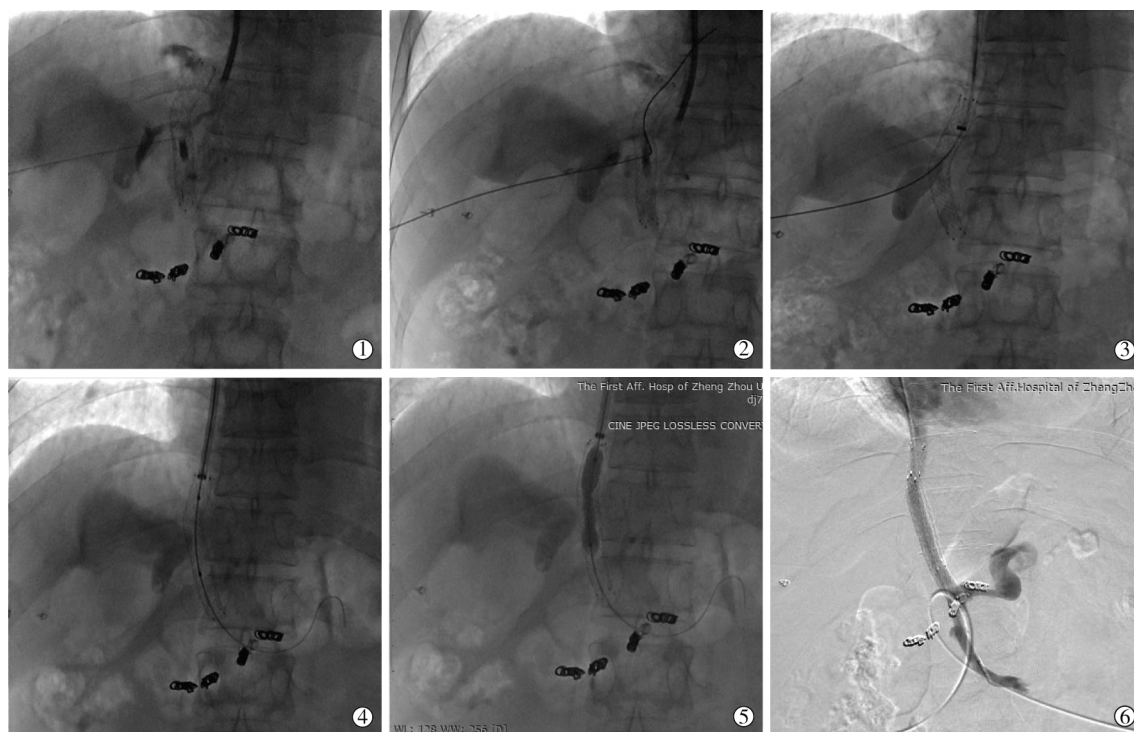
针对 TIPS 术后分流道阻塞的处理方法一般有: ①沿颈内静脉途径开通原分流道; ②通过另外的肝静脉或下腔静脉途径建立新的分流道。但仍有部分患者阻塞的分流道无法开通^[8-9]。李伟之等^[10]报道在超声引导下经皮经肝穿刺支架逆行开通 2 例 TIPS 术后闭塞的分流道, 技术获得成功, 近期疗效可。本例患者采用 DSA 下经皮经肝穿刺分流道肝内支架的方法, 后引入导丝, 逆向穿过分流道, 经颈内静脉途径建立

DOI: 10.3969/j.issn.1008-794X.2017.01.020

基金项目: 河南省卫生科技攻关重点项目(201402011)

作者单位: 450052 郑州大学第一附属医院放射介入科

通信作者: 王家祥 E-mail: wjiaxiang@zzu.edu.cn



①②经皮经肝途径穿刺分流道内支架,引入导丝至下腔静脉、右心房;③④经右侧颈内静脉引入抓捕器,成功抓取导丝,建立轨道,沿轨道引入鞘管。经鞘管引入导丝越过狭窄入支架远端,引入球囊;⑤⑥球囊逐步扩张分流道,溶栓,置入覆膜支架,造影显示分流道通畅

图 1 经皮经肝穿刺开通 TIPS 过程

轨道,最后沿轨道成功开通了闭塞的分流道。在引导工具有别于超声。特别需要强调的是,经皮经肝穿刺支架时,一定要穿刺支架有肝组织包绕的部分,这样会减少因穿刺带来的出血的风险。

TIPS 术后分流道阻塞是影响患者远期疗效的重要因素,采取积极有效的措施开通分流道可以明显延长患者的生存期。经皮经肝肝内支架穿刺轨道技术可做为目前 TIPS 术后分流道闭塞治疗方法的一种重要补充,具有微创、可重复操作等特点,为临床解决分流道闭塞这一难题提供了有益思路。

[参考文献]

- [1] 陈发玉,朱家胜. TIPSS 治疗门静脉高压症进展[J]. 辽宁医学院学报, 2011, 32: 557-559.
- [2] 毕光荣,张 勇,陈旭昇. 经颈静脉肝内门体分流术联合胃冠状静脉栓塞术治疗门脉高压上消化道出血的临床疗效[J]. 介入放射学杂志, 2013, 22: 239-243.
- [3] Francoz C, Valla D, Durand F. Portal vein thrombosis, cirrhosis, and liver transplantation[J]. J Hepatol, 2012, 57: 203-212.
- [4] Patidar KR, Sydnor M. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt[J]. Clin Liver Dis, 2014, 18: 853-876.

- [5] Sterling KM, Darcy MD. Stenosis of transjugular intrahepatic portosystemic shunts: Presentation and management[J]. AJR Am J Roentgenol, 1997, 168: 239-244.
- [6] Hausegger KA, Karnel F, Georgieva B, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt creation with the Viatorr expanded polytetrafluoroethylene-covered stent-graft[J]. J Vasc Interv Radiol, 2004, 15: 239-248.
- [7] 王昌明,李 选,傅 军,等. 肝实质段覆膜支架精确覆盖技术在经颈静脉肝内门体分流术中的应用[J]. 北京大学学报·医学版, 2014, 46: 165-168.
- [8] Luca A, Miraglia R, Caruso S, et al. Short-and long-term effects of the transjugular intrahepatic portosystemic shunt on portal vein thrombosis in patients with cirrhosis[J]. Gut, 2011, 60: 846-852.
- [9] 唐承薇,李 肖. 肝硬化门静脉高压治疗策略[J]. 中国实用内科杂志, 2011, 31: 79-80.
- [10] 李伟之,魏 炜,沈 灿,等. 超声引导下经皮经肝穿刺支架逆行 TIPS 术后分流道失效再通术 2 例[J]. 陕西医学杂志, 2015, 44: 1440-1441.

(收稿日期:2016-03-13)

(本文编辑:俞瑞纲)