

TIPSS 术治疗门静脉高压 42 例的围术期护理对术后并发症发生率的影响*

张春燕¹, 张紫寅², 何依群¹, 王 英¹, 唐建建², 李艾虹¹, 谢雪梅³ (1. 成都医学院第一附属医院消化内科, 成都 610500; 2. 海南医学院附属医院神经外科, 海口 570102; 3. 中国医科大学第一附属医院病理科, 沈阳 110001)

【摘要】目的 探讨优质的围术期护理对经颈静脉肝内门体静脉内支架分流术(TIPSS)治疗门静脉高压的术后并发症发生率的影响。**方法** 回顾性分析 2009 年 3 月至 2012 年 1 月成都医学院第一附属医院消化内科收治的行 TIPSS(应用常规直径 10 mm 的覆膜支架)治疗的肝硬化门静脉高压患者 42 例的临床资料。**结果** 41 例患者术中生命体征平稳, 1 例术中出现休克, 经补液、改善微循环等抢救后好转, 未出现严重并发症; 术后测得门静脉压力为 (21.8 ± 3.1) cm H₂O, 明显低于术前水平。随访 3 个月后无一例患者并发肝性脑病, 原来 3 例肝性脑病患者的空腹静脉血氨降为 (46.3 ± 11.9) μmol/L, 明显低于术前。8 例顽固性腹水的患者腹水量均大大低于术前。**结论** 严格加强 TIPSS 围术期护理, 可有效控制肝性脑病等并发症的发生, 节约社会医疗资源, 减轻患者经济负担。

【关键词】 肝性脑病; 颈静脉肝内门体静脉内支架分流术; 门静脉高压; 并发症; 护理

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2014.02.058 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2014)02-0257-03

经颈静脉肝内门体静脉内支架分流术(TIPSS)是一种新型的微创介入治疗方法^[1], 由 Richter 等^[2]首次报道应用, 在 20 世纪末开始广泛用于临床。生物聚合性膜支架是一种生物高分子聚合物与金属或合金相结合的覆膜支架, 此种支架既可覆盖肝实质血管损伤部位, 又可改善支架的机械特性、减少支架引起的炎症反应和血栓形成^[3]。TIPSS 降低门静脉高压的短期治愈率可达 90% 以上, 在肝移植手术前也被广泛应用, 在控制顽固性腹水和防止食管胃底曲张静脉破裂出血的效果尤为显著^[4-5]。应用支架扩展重建分流道是 TIPSS 成功的关键, 预防支架所致的血栓形成和内膜过度增生是预防或治疗支架再狭窄的主要原因, 如何提高 TIPSS 患者生命质量、加强患者术中护理、预防和处理患者术后肝功能减退或发生肝性脑病等严重并发症尤为重要。现将行 TIPSS 治疗的 42 例肝硬化型门静脉高压患者的临床资料及护理分析报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2009 年 3 月至 2012 年 1 月成都医学院第一附属医院消化内科收治的行 TIPSS(应用常规直径 10 mm 的覆膜支架)治疗的肝硬化门静脉高压患者 42 例, 其中, 男 23 例, 女 19 例, 年龄 42~73 岁, 平均 56 岁; 肝炎后肝硬化 34 例, 酒精性肝硬化 8 例; 急性食管胃底静脉曲张破裂出血 16 例, 不少于 2 次反复发作的食管胃底静脉曲张破裂出血 26 例; 有顽固性腹水 8 例; 3 例肝性脑病患者空腹静脉血氨平均水平为 (79 ± 11.45) μg/L; 需行急诊 TIPSS 治疗 13 例, 择期治疗 29 例; 有内镜下注射硬化剂、硬化剂栓塞或者血管套扎治疗史 18 例; 术前测得门静脉压力为 $43 \sim 95$ cm H₂O, 平均 (64 ± 8.7) cm H₂O。Child-Pugh 分级: A 级为 9 例, B 级为 21 例, C 级分别为 12 例。

1.2 术前护理 TIPSS 术前全面检查患者身体各项指标: 实验室检查(血常规、血型、肝功能、电解质、血氨水平、出血时间、凝血酶原激活时间); 做交叉配血试验备好术中所需红细胞为 800~1200 mL 或者血浆为 400~600 mL; 做碘过敏试验; 术前对手术室行空气消毒, 调节手术室温度为 25 ℃ 左右, 准备

Rups-100 穿刺系统、聚四氟乙烯 PTFE 覆膜支架、肝素钠注射液和利多卡因等药品、急救药品, 监护仪、放射铅衣、吸引器等各种使用的器材, 保证各个设备性能良好, 药品齐全。开放 2 条静脉通路(左下肢、左上肢等静脉通路), 打留置针, 一条用于常规的静脉补液, 另一条用于输血, 常规静脉滴注抗菌药物。给患者双侧颈部及腹股沟备皮, 操作时动作轻柔, 避免损伤皮肤。

1.3 术中护理 患者体位是去枕平卧, 头偏向一侧, 以充分暴露右颈, 方便术中操作最佳。保护好患者隐私部位, 建立良好的静脉输液通路。连好心电监护仪, 严密监测患者术中心率、血压和血氧饱和度。严格观察患者的身体反应, 积极配合手术医生: 如在扩张肝内通路和穿刺肝实质时, 可肌肉注射适量杜冷丁缓解疼痛并尽量安抚患者、分散其注意力; 如发生术中门静脉撕裂大出血, 可协助术者用球囊充盈止血。管腔内支架管径应与扩张分流时用的球囊导管直径相同或稍大 1~2 mm。当术中在给予栓塞剂或硬化剂栓塞对侧静脉进行, 护理人员应先指导患者屏气数秒, 方便术者观察静脉走向正确注入栓塞剂或者硬化剂。手术结束后应协助医师对穿刺点进行压迫至少 15~20 min 后加压包扎伤口, 观察 15 min 无渗血后, 再转回至病房。

术者应通过超声、CT、门脉造影或 MRI 等影像学检查清楚地了解门静脉系统局部解剖学结构和肝组织的空间关系以及血流状态。术者在患者颈部按常规局部麻醉和皮肤消毒后成功进行右颈内静脉穿刺, 穿刺成功后可先行下腔静脉及肝静脉造影; 将 RUPS-100 导管置入肝穿刺针沿右心房、下腔静脉通路送至肝右静脉。寻找位置与直径合适的静脉分流穿刺, 分流静脉造影成功后, 用 10 mm 直径的球囊导管扩张肝实质, 以便最终形成分流通道; 置入 10 mm 直径的 PTFE 覆膜支架。注意支架最好完全覆盖肝实质, 或者有 1~2 mm 伸入门静脉内, 支架放置准确, 在超声引导下该通道与肝静脉不成角。若术中见胃冠状静脉或胃短静脉等扩张者, 可注射硬化剂或弹簧圈等固体物闭塞。对无明显凝血障碍的患者应行肝素抗凝治

* 基金项目: 四川省成都医学院独立资助项目(CYFY11DL-006)。

疗并常规运用抗菌药物预防感染,或者口服抗凝药阿司匹林、波利维。

2 结 果

41 例患者术中生命体征平稳,1 例术中出现休克,经补液、改善微循环等抢救后好转,未出现严重并发症。术后测得门静脉压力为(21.8±3.1)cm H₂O,显著低于术前水平。随访 3 个月无一例患者并发肝性脑病,3 例肝性脑病患者的空腹静脉血氨降为(46.3±11.9)μmol/L,显著低于术前。8 例顽固性腹水患者腹水量均大大低于术前,分流道再狭窄率仅为 4.76% (2/42)。

3 讨 论

TIPSS 术后常规护理要点包括:(1)严密监测患者的生命体征,注意穿刺点是否出血,必要时加用砂袋压迫,定时测量患者腹围、小便情况以便观察腹水的治疗情况。(2)术后患者取平卧位,绝对侧卧床休息 5 d,防止支架移位,右下肢制动 1~2 d。(3)切忌患者因过早活动造成支架移位、脱落,甚至腹腔大出血等并发症^[6-7]。(4)严格遵医嘱进行术后抗凝治疗,预防早期支架内血栓形成;对无明显凝血功能障碍或活动性出血的患者,术后 1 周内给予肝素钠 5 000 U 加生理盐水静滴,连用 5 d^[8-9]。(5)行 TIPSS 的患者大多病情严重,生命质量不高,所以良好的心理护理对于患者的预后影响较大。护理人员应主动与患者及家属进行交谈,讲清楚此手术的诸多优点和术后疗效较好的成功病例,尽量减轻患者心理、经济压力,舒缓其紧张情绪,增强其战胜疾病的信心。

虽然 TIPSS 治疗门静脉高压的成功率可达 90% 以上,但其中、远期并发症的发生仍未得到解决。20% 以上的中、远期间分流道的再狭窄或闭塞发生在术后 1 年左右,其原因主要有支架内血栓形成、假性内膜增生、肝组织向分流道内的长出和支架与分流血管成角。其中内膜过度增生的机制已成为诸多研究的焦点,可能与分流道内高速的血流冲击、刺激,穿刺路径的肝内小胆管损伤后的胆汁外漏,以及异物支架本身引起的血管内炎症反应有关^[10-11]。因此,TIPSS 手术后医护人员要注意定期检查分流道的血流状态。

TIPSS 术中穿刺并扩张肝实质、术后分流得都可造成对肝功能一过性损害,从而使血液转氨酶水平短暂升高,清蛋白水平短暂降低,血清总胆红素浓度升高,但大多可在术后 3 个月恢复至正常水平。国内外文献报道,TIPSS 术后轻度的肝性脑病发生率较高(10%~20%),引起肝性脑病的原因主要与门腔分流道直径大小、门静脉的侧支循环多少有关,也与患者的年龄、肝功能检查状态等有关^[5-7]。TIPSS 易造成短暂的术后血氨升高,所以术后 12 h 内给予高热量、高碳水化合物、高维生素、低蛋白、易消化饮食(如白粥),保持大便通畅。通便措施包括:小剂量每日口服乳果糖从而使排便 2~3 次/天,粪便 pH5~6 为宜,或者采取早期生理盐水或弱酸溶液灌肠。护理人员要严格执行无菌操作,减少患者的陪伴人员,注意病房的通风及消毒,密切观察患者全身有无细菌、真菌感染。此外还要合理使用利尿剂,密切观察尿量,平衡体内的电解质。术后出现肝性脑病的患者可静脉滴注精氨酸注射液等药物,有效控制病情的加重^[8]。8 例顽固性腹水患者腹水量均大大低于国内外文献报道的 10%~20%^[12-14]。

PTFE 覆膜支架是目前研究最多的、较理想的一种广泛用于 TIPSS 的新型支架,其拥有较好的生物相容性、优良的支架扩展与延伸性;覆膜较薄,微孔结构较多,使其不能顺利透过大多数炎症细胞,阻止血小板聚集从而血栓形成率较低,目前的

报道并无致癌、致畸、致炎症等不良反应^[15-17]。此类支架的广泛应用,再联合护理人员严格遵医嘱、进行术后抗凝治疗,有望克服 TIPSS 术后分流道狭窄甚至闭塞的难题。此外,CT 和 MRI 血管三维重建技术使得术者可清楚地观察肝静脉系统的解剖结构,进一步保证了手术的成功率和微创性^[18]。

TIPSS 通过人为建立肝门静脉的分流通道,大大降低了门静脉系统的循环血容量而降低门静脉压,能积极预防食管胃底部曲张静脉的再次破裂出血;有效改善肾功能,有效地控制了难治性腹水。因此,加强 TIPSS 术前、中、后护理,积极随访患者的远期并发症,可以提高 TIPSS 的治疗效果;将某些可以通过患者自身避免的并发症扼杀在摇篮里,进一步节约社会医疗资源,减轻患者经济负担。

参考文献

- [1] Dabos KJ, Haughton BA, Pyleris E, et al. Egional variations in the concentrations of ketone bodies in cirrhosis and hepatic encephalopathy: a study in patients with TIPSS[J]. *Liver Int*, 2011, 31(5): 707-711.
- [2] Richter GM, Noeldge G, Palmaz JC, et al. The transjugular intrahepatic portosystemic stent-shunt (TIPSS): results of a pilot study[J]. *Cardiovasc Intervent Radiol*, 1990, 13(3): 200-207.
- [3] Fidelman N, Kwan SW, LaBerge JM, et al. The transjugular intrahepatic portosystemic shunt: an update[J]. *AJR Am J Roentgenol*, 2012, 199(4): 746-755.
- [4] Moren OA, Barcen AR, Blazquez J, et al. Partial Splenic Embolization for the Treatment of Hypersplenism in Cirrhotic HIV/HCV Patients Prior to Pegylated Interferon and Ribavirin[J]. *Antivir Ther*, 2004, 9(6): 1027-1030.
- [5] 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(6): 557-559.
- [6] 杨希, 何燕. 经颈静脉肝内门体静脉支架分流术的护理[J]. *当代护士*, 2011, 6(6): 21-22.
- [7] Cohnen M, Lüthen R, Döubener W, et al. Predictive parameters of infectiologic complications in patients after TIPSS[J]. *Radiologe*, 2003, 43(2): 155-160.
- [8] 张玲, 王倩. 经颈静脉肝内门腔静脉分流术后患者并发症的观察及护理[J]. *解放军护理杂志* 2012, 5(29): 38-40.
- [9] 李常青. 门静脉高压症的微创治疗[J]. *实用医学杂志*, 2010, 26(7): 38-40.
- [10] Engstrom BI, Horvath JJ, Suhocki PV, et al. Covered transjugular intrahepatic portosystemic shunts: accuracy of ultrasound in detecting shunt malfunction[J]. *AJR Am J Roentgenol*, 2013, 200(4): 904-908.
- [11] Jung HS, Kalva SP, Greenfield AJ, et al. TIPS: Comparison of shunt patency and clinical outcomes between bare stents and expanded polytetrafluoroethylene stent-grafts[J]. *J Vasc Interv Radiol*, 2009, 20(2): 180-185.
- [12] 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(3): 239-248.
- [13] Bureau C, Pagan JC, Layrargues GP, et al. Patency of stents covered with polytetrafluoroethylene in patients

treated by transjugular intrahepatic portosystemic shunts; longterm results of a randomized multicentre study[J]. Liver Int, 2007, 27(6):742-747.

[14] Saxon RR. A new era for transjugular intrahepatic portosystemic shunts[J]. J Vasc Interv Radiol, 2004, 15(3): 217-219.

[15] 梁松年, 徐克. TIPS 中 8 mm 直径覆膜支架直用的临床研究[J]. 介入放射学杂志, 2008, 17(2): 98-101.

[16] Kochar N, Tripathi D, Ireland H, et al. Transjugular in-

trahepatic portosystemic stent shunt (TIPSS) modification in the management of post-TIPSS refractory hepatic encephalopathy[J]. Gut, 2006, 55(11): 1617-1623.

[17] 许飞, 赵心明, 李忱瑞. 肝癌合并动静脉分流的影像诊断及介入治疗[J]. 当代医学, 2009, 15(5): 113-115.

[18] Cura M, Cura A, Suri R, et al. Causes of TIPS Dysfunction [J]. Am J Roentgenol, 2008, 191(6): 1751-1757.

(收稿日期: 2013-06-25 修回日期: 2013-09-22)

Orem 自理理论在强直性脊柱炎患者护理中的应用

李芳娥(西安市第五人民医院风湿科 710082)

【摘要】 目的 探讨 Orem 自理理论在强直性脊柱炎患者护理中的效果。**方法** 以 2010 年 12 月至 2012 年 12 月收治的 84 例强直性脊柱炎患者为研究对象, 随机分为研究组和对照组, 每组 42 例。对照组采用常规护理, 研究组依据 Orem 自理理论实施全面护理干预, 对两组患者护理前后功能指数和活动指数进行比较分析。**结果** 两组患者护理前后功能指数和活动指数均有明显改善, 与对照组比较, 研究组患者功能指数和活动指数改善更加明显, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 依据 Orem 自理理论的护理干预对强直性脊柱炎患者病情转归和功能恢复具有明显效果, 对提高患者健康状况, 促进患者病情缓解具有积极意义, 可进行临床推广。

【关键词】 强直性脊柱炎; 自理理论; 自我护理

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2014.02.059 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2014)02-0259-02

强直性脊柱炎属风湿性疾病, 以中轴脊柱关节受累为主要特征^[1], 并可累及脊柱和骶髂的外周关节, 如治疗不够及时可导致患者脊柱关节活动受限, 可造成患者致残。强直性脊柱炎具有病情易反复的特点^[2], 很多患者由于对疾病缺乏必要了解, 未遵医嘱进行规范的治疗, 造成病情加重。为满足患者持续护理需求, 提升患者自我护理能力, 本研究以 Orem 自理理论为基础, 对 2010 年 12 月至 2012 年 12 月本院收治的强直性脊柱炎患者进行全面护理干预, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 以本院 2010 年 12 月至 2012 年 12 月收治的 84 例强直性脊柱炎患者为研究对象, 随机分为研究组和对照组。研究组 42 例, 其中男 38 例, 女 4 例; 年龄 17~44 岁, 平均(37.75±3.42)岁; 病程为 4 个月至 5 年, 平均(2.72±1.33)年。对照组 42 例, 男 37 例, 女 5 例; 年龄 18~47 岁, 平均(38.13±5.04)岁; 病程为 5 个月至 5 年, 平均(2.81±1.26)年。两组患者性别、年龄、病情、病程等方面差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 药物治疗 两组患者采用相同药物治疗方案, 每日 2 次、每次 200 mg 塞来西布胶囊或者 7.5 mg 美洛昔康缓释片以及每日 3 次、每次 750 mg 柳氮磺吡啶。3 个月为 1 个疗程, 在治疗期间定期进行肝、肾功能检测和血常规、尿常规检查。

1.3 护理方法 对照组采用常规护理, 研究组依据 Orem 自理理论实施全面护理干预。

1.3.1 常规护理 (1) 针对患者普遍存在失望、忧虑、易怒等心理变化, 护理中应采取积极手段主动与患者进行沟通, 鼓励和安慰患者, 帮助患者树立战胜疾病的信心, 确保患者能够以积极心态配合治疗。(2) 由于强直性脊柱炎对患者睡眠影响较明显, 护理中要保证病房环境安静, 体位舒适, 对于睡眠障碍较严重的患者可酌情给予催眠和镇静药物。(3) 在饮食上以高纤维、高蛋白、易消化的食品为主, 适当增加钙摄取^[3]。(4) 对于临床出现有虹膜睫状体炎症状的患者, 应及时清洗滞留的分泌

物, 避免结膜囊感染。

1.3.2 应用 Orem 自理理论进行护理干预 在常规护理基础上, 根据 Orem 自理理论设计强直性脊柱炎患者健康教育内容, 手册除包含常规性健康手册内容外, 增加自我护理概念、自我护理责任感、健康知识获取方式、健康行为实施方法等内容。(1) 向患者及家属积极宣传功能恢复锻炼的重要性, 在循序渐进基础上制订锻炼计划, 引导患者持之以恒地进行恢复性锻炼。(2) 在征得患者同意的基础上, 组织病友进行经验交流^[4]。对各个治疗阶段的患者自我护理情况进行阶段性评估, 请医生及时为患者解答药物治疗及康复护理中遇到的问题, 增强护理指导的延续性和针对性。(3) 避免患者长时间进行弯腰活动, 尽可能减少对脊柱负重。对于肥胖患者应特别进行立姿和坐姿指导和收腹训练。推荐患者采用硬板床休息。(4) 鼓励患者坚持进行俯卧撑、斜撑、背部伸展等训练。(5) 鼓励患者进行定期深呼吸和扩胸运动, 做好肺部感染预防工作, 保持环境清洁, 避免出现交叉感染, 并对患者实施持续的护理指导。

1.4 评价方法 对两组护理前后的强直性脊柱炎功能性指数(BASFI) 和活动性指数(BASDAI) 评分进行比较分析, 依据 BASFI 和 BASDAI 评分判断 Orem 自理理论在强直性脊柱炎患者护理中的综合应用价值。

1.5 统计学处理 采用 SPSS 17.0 进行数据分析, 计量采用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 结果采用 t 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 BASDAI 评分比较 经 3 个月治疗后, 两组患者的 BASDAI 评分均有明显改善, 与对照组比较, 以 Orem 自理理论为依据进行护理干预的研究组, BASDAI 评分改善更加明显, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 BASFI 评分比较 两组患者护理前、后 BASFI 评分均有明显改善, 与对照组比较, 研究组患者 BASFI 评分改善更加明显, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。