

经颈静脉肝内门体分流术并发心包填塞的急救与护理

曹燕平, 王倩

南京大学医学院附属鼓楼医院消化科, 江苏 南京 210008

摘要: **目的** 探讨经颈静脉肝内门体分流术(TIPS)并发心包填塞的急救与护理措施,以提高对该危重症的认识和抢救的成功率。**方法** 回顾性分析 2010 年 11 月至 2017 年 11 月在南京鼓楼医院消化科行 TIPS 并发心包填塞的 3 例患者的临床资料,结合护理经验,总结分析 TIPS 并发心包填塞的有效急救及护理措施。**结果** 3 例患者监测中分别发生血压下降、心率增快以及意识障碍,疑合并心包填塞,经 TIPS 术中 X 线检查及床边超声心动图确诊心包填塞,均急诊行心包穿刺引流术。笔者总结 TIPS 并发心包填塞的护理经验:TIPS 术前充分准备、术前评估提高警惕、术中病情密切观察;一旦疑及,立即与手术医生沟通、汇报,并在最短时间内做好床边检查和急救准备,配合好心包穿刺引流术及其观察。经过及时抢救治疗,2 例患者康复出院,但有 1 例患者最终因循环衰竭而死亡。**结论** TIPS 手术并发急性心包填塞的护理重点在于尽早发现、及时配合心包穿刺以及细致的导管相关干预措施,以提高抢救成功率。

关键词: 经颈静脉肝内门体分流术; 心包填塞; 急救; 护理

中图分类号: R 472.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2020)01-0139-03

经颈静脉肝内门体分流术(transjugular intrahepatic portosystemic shunt, TIPS)是指经颈静脉从肝静脉穿刺至肝内门静脉,在肝静脉与门静脉之间建立门-体分流通道,以达到降低门静脉压力、治疗食管胃静脉曲张以及顽固性腹腔积液等门静脉高压并发症的手术方式^[1-2]。TIPS 治疗的优势是有效和微创,但其并发症亦需要警惕^[3]。心包填塞是罕见且危及生命的并发症之一,国内目前尚无相关报道。一旦 TIPS 并发心包填塞,需要护理方面尽早识别、准确判断、迅速处理,若经验缺乏或者延误诊治,严重者可致死亡。为进一步总结经验,本文回顾性分析我院 2010 年 11 月至 2017 年 11 月 3 例 TIPS 手术并发心包填塞患者的临床表现、急救护理和术后护理措施,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 回顾性分析 2010 年 11 月至 2017 年 11 月在南京鼓楼医院消化科收治的 TIPS 手术并发心包填塞的 3 例患者的临床资料。其中男 1 例,女 2 例;年龄 52~58 岁,中位年龄 55.3 岁;患者均符合 TIPS 手术指征并在我科接受 TIPS 治疗。3 例患者在 TIPS 术监测中分别发生血压下降、心率增快以及意识障碍,疑合并心包填塞,经紧急 X 线检查

及床旁超声心动图确定为心包填塞。

1.2 心包填塞的急救 患者出现血压下降、心率增快、意识障碍后,均及时行床旁超声心动图确定心包积液位置以及量,在床边即刻行心包穿刺引流术。心包穿刺前,先用二维超声在心尖区和剑突下探查心包积液的情况。在穿刺时采用彩超引导下穿刺置管。患者取半卧位,局部消毒、铺巾,麻醉后,在实时超声引导下穿刺,穿刺针进入心包腔,回抽见积液,确认在位后单腔静脉导管置入、固定并外接引流袋。

1.3 心包填塞的护理

1.3.1 TIPS 术前充分准备 在手术室备好抢救仪器以及药品是抢救 TIPS 并发心包填塞成功的物质保障。仪器准备:抢救车、气管插管器械、简易呼吸器、吸引器装置、除颤仪、心电监护仪、心包穿刺用品等,且要保证仪器功能正常;药品包括各种抢救用药及特殊用药,如肾上腺素、去甲肾上腺素、多巴胺、鱼精蛋白等。最好是程序化术前准备,所有药品以及仪器均要求时刻准备好,随时使用。

1.3.2 TIPS 术前评估 TIPS 术前需要对年龄大、心功能差的患者进行心脏超声评估,关注患者是否存在扩张型心肌病、肺动脉高压等高危因素,提高对患者发生心包填塞的警惕性。

1.3.3 TIPS 术中病情观察 TIPS 术中密切观察患

者的神志、面色、尿量及生命体征等变化,重视患者的主观感受(突发气促、心慌、胸闷、胸痛、呼吸困难、大汗淋漓、恶心、呕吐等),关注突发生命体征变化。3 例 TIPS 并发心包填塞的患者最开始表现为心率突然增快以及血压进行性下降,进一步加重则表现为意识改变、少尿、胸闷等。一旦 TIPS 术中出现血压以及心率变化,需及时与手术医生沟通、汇报,并在最短时间做好急救准备。床边超声心动图检查是快速有效的确诊方法,当发现心包腔内存在液性暗区即可确诊。另外,术中行 X 线心脏造影亦可明确。

1.3.4 并发心包填塞的抢救措施 一旦确诊心包填塞,需要认识到此并发症可以危及生命,即刻的抢救措施主要包括以下几方面。(1)监测记录患者血压、尿量、神志变化:予以抬高床头 $30^{\circ} \sim 45^{\circ}$,高浓度氧气吸入, $6 \sim 8 \text{ L/min}$,可使用面罩甚至呼吸机辅助呼吸。快速建立两条以上静脉通道,根据患者出血量以及临床症状,及时补液以维持有效循环血容量。由于心包填塞是心脏舒张功能受限,局部出血量有限,需对患者的症状进行严密的观察,以适宜的速度进行输液,必要时使用血管活性药物维持血压稳定。(2)快速进行心包穿刺用品及抢救物品准备:部分患者出血可自行停止,若未影响循环可暂时观察,但若循环不稳定及症状持续加重,则心包穿刺引流术是首选的治疗措施。推荐在 X 线或超声引导下经皮心包穿刺置管引流术^[4]。引导穿刺可以提高成功率,快速缓解患者的心包填塞症状,恢复心脏生理做功状态,同时避免反复穿刺,减少对心脏及其邻近器官损伤的可能。(3)心包穿刺引流解除机械受压梗阻后的观察:患者症状会明显缓解,血压逐渐恢复。若症状持续加重或者内科保守治疗不理想,一是考虑引流不彻底,二要考虑持续出血,则可联系心胸外科行开胸修补术。另外,根据患者出血量以及引流量判断是否需要输血治疗,必要时完善相关检查,完善交叉配血、备血等工作。

1.3.5 术后心包穿刺置管的护理 心包穿刺置管后尽量减少患者搬动,勤巡视病患,每日班班交接,重视患者临床症状以及生命体征变化,及时发现隐匿的病情变化。此时关注重点包括下述几点。(1)仔细固定引流管:表面覆盖透明敷料,防止管道脱落。观察

穿刺点有无渗出,如有渗出及时用碘伏消毒穿刺点并更换无菌贴膜,操作过程严格无菌技术,预防感染。(2)每间隔 4 h 以肝素稀释液进行冲管处理:使引流管保持通畅,防止引流管堵塞;及时记录引流管的置入深度,引流液性状、引流量变化,一旦发现异常及时汇报。(3)每日关注患者临床表现及体征变化:定期对患者进行超声心动图检查,结合引流液的性质及量的变化,评估患者心包穿刺引流的效果。当 24 h 心包积液引流量 $< 25 \text{ ml}$,临床症状消失,生命体征平稳,超声心电图提示心包积液明显减少,可先夹闭引流管,密切观察 2~3 d 后,在无明显病情变化的情况下拔出导管。

1.3.6 心理护理 行 TIPS 的患者长期受到肝硬化、门脉高压症等的折磨,在接受手术治疗时又发生心包填塞,严重的疼痛以及濒死感会让患者产生焦虑、恐慌、畏惧、抑郁等不良情绪。此时需要护理人员对患者进行心理干预,多鼓励,为患者树立信心,床边操作做到忙而不乱,秩序井然,言语谨慎温柔,增加患者对于护理人员的信赖程度。

2 结果

3 例患者出现血压下降、心率增快、意识障碍后,均及时行床旁超声心动图确定心包积液位置以及量,在床边即刻行超声引导下心包穿刺引流术,术后转 ICU 密切观察病情变化。经过及时抢救治疗,例 1、例 2 患者获得较好的恢复,基本达到 TIPS 手术预期效果。例 3 患者症状持续不缓解,心源性休克不能纠正,内科保守治疗无效,患者家属拒绝心胸外科手术,最终因循环衰竭而死亡。见表 1。

3 讨论

TIPS 目前广泛应用于伴有食管胃底静脉曲张出血、顽固性腹水、布加综合征等的门静脉高压症的治疗,效果显著^[5-6]。然而,据报道 TIPS 手术相关死亡率为 0~2%,30 d 死亡率为 7%~45%,故在临床应用过程中仍需要关注 TIPS 并发症的存在,熟悉相关并发症的应对措施^[7-8]。心包填塞是最危及生命的一种,当导管鞘流至右心房时,因为各种原因导致较长的导管鞘穿破心房壁,从而引起血流沿着穿透

表 1 TIPS 并发心包填塞 3 例患者的临床资料

病例	性别	年龄(岁)	入院诊断	基础疾病	心包填塞症状	术中引流量	置管天数	预后
1	男	58	原发性胆汁性肝硬化	TIPS 术后支架狭窄	心慌、烦躁、意识不清、血压下降至 60/35 mm Hg	150 ml	21	好转出院
2	女	52	布加综合征	肝硬化,食管静脉曲张	意识模糊,小便失禁,血压下降至 32/24 mm Hg	230 ml	7	好转出院
3	女	56	食管胃底静脉曲张破裂出血	TIPS 术后支架狭窄	烦躁、意识障碍、血压下降至 51/34 mm Hg	110 ml	1	死亡

处渗入心包腔,导致心包压塞、右房穿孔等严重后果^[9]。TIPS 并发心包填塞常见原因有:(1)高龄,反复手术史;(2)自身病变,存在不同程度的扩张型心肌病,或者肺动脉高压导致右心房及心室处于扩张状态,导致心房肌肉菲薄;(3)医源性因素,术中操作不当、手法粗暴以及器械原因等^[10]。

TIPS 并发心包填塞鲜有报道,但由于其危急程度高、死亡率高,在护理上总结经验教训尤为重要,尽早识别和正确处理是避免其导致严重后果的重要措施,而术中和术后周密地护理及密切配合能大大提升救治的成功率^[11]。

心包填塞早期症状如胸闷、心慌、胸痛易与基础疾病主诉相混淆,而当出现明显血压下降、意识障碍时病情已十分危急^[12],需要护士具备丰富的临床经验、敏锐的判断力和警惕性,采取正确果断的抢救措施,密切医护合作才能挽救患者生命^[9,12]。所以,TIPS 术前需要仔细评估患者手术风险以及高危因素;TIPS 术中严密观察患者生命体征以及临床表现,时刻保持足够的重视态度,抢救时需要果断、临危不乱,术后密切观察症状及生命体征变化,关注引流管情况,细致专业的护理十分必要^[7,13-14]。

综上所述,TIPS 并发心包填塞因其危急程度高、病情变化凶险,需要提高护士对其的认知和干预能力,加强护理措施,从而提高患者抢救的成功率,保证疾病的良好转归。

参考文献

[1] 中华医学会放射学分会介入学组. 经颈静脉肝内门体分流术专家共识[J]. 临床肝胆病杂志,2017,33(7):1218-1228.
[2] 王艳华,王涌臻. 彩色多普勒超声在经颈静脉肝内门体分流术

联合食管胃底静脉曲张静脉栓塞术后随访中的应用[J]. 中国临床研究,2017,30(9):1225-1227.

- [3] 张玲,王倩. 经颈静脉肝内门体分流术相关并发症的观察与护理[J]. 解放军护理杂志,2012,29(14):39-41.
[4] 杨瑞琴. 超声引导下经皮心包穿刺置管引流术的围术期护理[J]. 河南外科学杂志,2018,24(1):175-176.
[5] 房殿春,陈磊. 经颈静脉肝内门体分流术治疗门静脉高压症[J]. 中华肝脏病杂志,2009,17(4):244-246.
[6] 何长生,吴性江. TIPS 治疗食管胃底静脉曲张破裂出血长期疗效的影响因素[J]. 中华肝脏外科手术学电子杂志,2018,7(2):103-106.
[7] Bala TM, Panda M. Cardiac perforation and tamponade: a potentially fatal complication during transjugular intrahepatic portosystemic shunt placement[J]. South Med J, 2006, 99(9):1000-1002.
[8] 张艳飞,陈平. 经颈静脉肝内门体静脉分流术的预后研究进展[J]. 中国微创外科杂志,2018,206(5):79-83.
[9] McCowan TC, Hummel MM, Schmucker T, et al. Cardiac perforation and tamponade during transjugular intrahepatic portosystemic shunt placement [J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2000, 23(4):298-300.
[10] 屠金娟. 床边超声引导下心包置管引流救治 PCI 急性心包填塞的护理[J]. 护士进修杂志,2015,30(18):1719-1720.
[11] 甘小惠,常芸,王蓉. 冠状动脉介入治疗并发冠脉穿孔及急性心包填塞的抢救及护理[J]. 护士进修杂志,2012,27(17):1622-1623.
[12] Asehnoune K, Azoulay D, Andreani P, et al. Cardiac perforation and tamponade during TIPS placement [J]. Ann Fr Anesth Reanim, 2006, 25(8):899-901.
[13] 孙翠萍,王瑞红. 心脏介入术后发生急性心包填塞的抢救及护理[J]. 解放军护理杂志,2007,24(5):95-96.
[14] 马蔓娟,石夏兰,张春. 心脏介入术后心包填塞的急救护理体会[J]. 当代护士(下旬刊),2015(5):31-32.

收稿日期:2019-03-27 修回日期:2019-04-29 编辑:石嘉莹