

• 护理论坛 Nursing window •

中心静脉闭塞综合征血管腔内治疗的围手术期护理

刘幼方, 黄天雯, 黄勇慧, 李小银, 吕玉娥, 唐碧英, 陈斌

【摘要】 目的 探讨介入治疗中心静脉闭塞综合征的围手术期临床护理方法。**方法** 40 例采用介入腔内治疗的中心静脉闭塞综合征的血液透析患者通过评估-干预-效果评价的护理程序思维实施整体护理。其中包括:术前做好心理护理、护理访视,术中做好护理配合和并发症观察和预防,术后做好患肢护理、病情观察、抗凝治疗护理及出院指导。**结果** 术前患者情绪稳定,患者及家属接受及配合手术诊断治疗,通过术中、术后护理,急性心力衰竭、高血压危象、心包积液等危重并发症得到及时发现和有效处理。所有患者均康复出院。半年随访率为 100%,症状复发患者得到及时发现和干预,保证了治疗整体疗效的提高。**结论** 规范、全面、系统的整体护理是保证中心静脉闭塞综合征介入治疗的重要组成要素。

【关键词】 中心静脉闭塞综合征;血液透析;围手术期护理;血管腔内治疗

中图分类号:R284 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2016)-10-0922-04

Perioperative nursing for patients with central venous occlusion disease receiving endovascular treatment LIU You-fang, HUANG Tian-wen, HUANG Yong-hui, LI Xiao-yin, LV Yu-e, TANG Bi-ying, CHEN-Bin. Department of Interventional Radiology, First Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong Province 510080, China

Corresponding author: HUANG Yong-hui, E-mail: 13710397492@163.com

【Abstract】 Objective To investigate the perioperative nursing strategy for patients with central venous occlusion disease who are receiving endovascular treatment. **Methods** According to the nursing procedure thinking of “evaluation-intervention-effect evaluation” principle, holistic nursing care was implemented in forty hemodialysis patients with central venous occlusion syndrome who were receiving endovascular treatment. The nursing measures included careful preoperative psychological nursing care and nursing visit, proper intraoperative nursing cooperation and observation of complications, and strict postoperative care of affected limb, observation of clinical condition, nursing for anticoagulation treatment and education of discharge guidance. **Results** Before the operation, all the patients were emotionally stable. Patients and their family members accepted the diagnosis and treatment plan, and showed willingness to cooperate with the therapy. Through the implement of intraoperative and postoperative comprehensive nursing measures, severe complications such as acute heart failure, hypertension crisis, pericardial effusion, etc. were promptly detected and effectively managed. All patients were recovered at the time of discharge. Half-year follow-up rate was 100%. The patients who showed recurrence of clinical symptoms were discovered and treated without delay, which ensured that the overall therapeutic efficacy could be improved. **Conclusion** Normative, comprehensive and systematic holistic nursing care is an important key point in order to ensure a successful interventional treatment for patients with central venous occlusion syndrome. (J Intervent Radiol, 2016, 25: 922-925)

【Key words】 central venous occlusion syndrome; hemodialysis; perioperative nursing; endovascular treatment

中心静脉闭塞综合征(central venous occlusion disease, CVOD)是一个严重影响血液透析患者生存

时间和生活质量的疾患。它多见于因需长期血液透析而建立上肢动静脉造瘘的患者。CVOD 将导致上肢及头面部静脉高压症状,同时影响同侧血液透析管通畅,降低透析的效率。CVOD 主要表现为同侧中心静脉回流的肢体和(或)胸壁及颈面部肿胀^[1],患者患肢出现明显肿胀,内瘘穿刺困难,指端缺血

甚至破溃,行动困难^[2-3]。介入治疗是业界公认的首选手段^[4-5]。同时,作为一种慢性疾病的伴发病症,其护理要求也相对较高。在实施介入治疗过程中,不但要求精良的手术技术,而且还需要医护间良好的配合和护理人员全面的技术素质。我院自 2011 年开始将 CVOD 介入治疗作为重点质控项目进行管理,制定并不断完善临床医护路径,严格按照流程实施了整体护理,取得满意效果,现报道如下。

1 临床资料

自 2011 年 1 月到 2015 年 5 月,共收集了 40 例 CVOD 患者进行回顾性分析。其中男 22 例,女 18 例。平均年龄为 55.2 岁(29~81 岁)。40 例均为行上肢动静脉造瘘术后的血液透析患者,患者均表现为同侧上肢或头面部中到重度水肿。CTA 和静脉造影均明确为中央静脉闭塞,其中病变位于左侧锁骨下及头臂静脉 20 例,右侧锁骨下静脉及头臂静脉 15 例,左侧头臂静脉及上腔静脉 5 例。所有患者均进行介入腔内治疗。

2 治疗和护理方法

2.1 介入治疗方法

所有患者均成功实施了血管腔内成形术(PTA)和支架成形术。术中使用股静脉入路或股静脉加闭塞远端透析通路引流静脉双入路进行闭塞段再通和球囊扩张术,所有患者最后均使用了支架植入术,实现闭塞段中心静脉的再通。

2.2 围手术期护理

以减少手术并发症,提高治疗效果和加深患者对疾病认知为目标,我院制定了自患者入院起到后期随访的一套护理流程,并按照该流程对患者实施由管床护士负责的整体护理。管床护士均经过资深医师和高年资护师的严格培训,并通过了相应考核。具体在入院、出院、病情观察、检查、治疗、手术、护理、饮食、健康宣教等各个环节做好患者管理,提高治疗整体效果。

2.2.1 术前护理 由于患者对血管解剖名词和既往造瘘手术名称不熟悉,本组制作了专用的简单易懂的图表,通过简单易懂的示意图形式让患者全面了解疾病的发生发展过程,讲解手术方法并解释介入治疗的必要性、微创手术的优越性等,消除患者的顾虑,所有患者接受和配合治疗。另一方面,术前还必须计划安排好手术和透析的时间,做到手术和透析的良好衔接,对心力衰竭高风险患者做好紧

急转运血透的准备,实现医护、血透中心、心血管科等各科室紧密配合。

手术护理人员必须参加主刀医师主持的术前讨论,并对相关护理要求和配合重点进行记录,做好术前手术器械的准备。同时进行术前访视,其主要内容是:结合术前讨论,对手术治疗患者进行术前病情评估,对高风险患者进行特别标注。手术护士通过仔细阅读患者的病历、参与术前讨论以及护患沟通,进行病情评估,主要包括:患者血压情况、心衰史、过敏史、术前备皮、血透要求、手术方式、并发症预防等情况。同时与患者沟通,了解患者需求,消除患者对于手术治疗的恐惧和紧张心理,并说明介入治疗方法及需要配合的事项,告知术前更换患者手术服装,方便患者患肢的暴露。

2.2.2 术中护理 术中与医师配合,应注意下列各项。

2.2.2.1 体位:置患者于手术床上平卧,需上肢入路者穿刺侧上肢外展并置于托手板,脱衣袖至上臂充分暴露桡动脉穿刺部位。双下肢伸直略外展暴露双侧腹股沟并注意保暖、为患者做好必要的遮挡和辐射防护。手术中注意询问患者是否舒适,必要时给以调整。本组患者上肢外展在 30°~45°,并用托手垫垫至与手术床垫持平,有心功能不全的患者可采用头高足低位。

2.2.2.2 监护:连接心电监护、血氧饱和度、血压监测。根据病情及患者的基础血压、心率调节报警上下限值及测量血压的间隔时间,以免持续报警造成患者不安及影响医师操作。观察并记录血压、心率、血氧饱和度情况。因尿毒症患者少尿或无尿,需严格控制输液速度。注意避免内瘘肢体及穿刺上肢测血压,测量下肢血压时注意到与上肢差异,为临床提供准确的数据。患者下肢收缩压比同侧收缩压高(10.8±2.3)和(10.9±3.1) mmHg,舒张压差距(1.4±0.8)和(2.0±0.9) mmHg,左侧下肢的收缩压舒张压与右侧下肢的收缩压舒张压比较差异均无统计学意义^[6]。同时连接心电导线时注意电极不影响消毒及血管造影。肿胀侧电极均粘贴在同侧肩外侧,既能观察病情,又不影响介入手术术中透视时遮挡病变观察。

2.2.2.3 术中护理配合:协助医师进行局部皮肤消毒,给予穿刺血管鞘,超滑导丝、4 F 多用途导管、碘比乐 100~200 ml、连接高压注射器等血管造影器材,根据病变位置准备 4~16 mm 直径的球囊扩张导管、压力泵、8~16 mm 直径的自膨式支架,根据需要

随时给以手术需要的器材。术中与手术者核对器械参数,如球囊工作压和爆破压,支架推送器直径长度等数据。准确记录对比剂的用量,随时报告对比剂使用总量。术中准备好肝素钠注射液,提供医师在关键环节中使用,对减少血栓和栓塞风险也有一定帮助^[7]。另外,血管再通后回心血量快速增加可诱发急性心力衰竭^[8],故术中需严密观察病情,特别在扩张后和放置支架时,严密观察有无胸闷、呼吸困难、血压升高、心率增快、呼吸急促等。术毕配合医师对穿刺部位进行压迫包扎,并观察血透通路血流状况,交代转运工作人员和患者家属术后相关注意事项。

2.2.2.4 术中并发症的护理:本组患者术中有 3 例发生急性心力衰竭,表现为:血压升高,心率增快,呼吸急促,诉胸闷、呼吸困难,血氧饱和度下降,出现恐惧情绪表现。立即停止手术及组织抢救,医护人员保护和扶持患者,改变为坐位,安慰患者,给患者面罩吸氧 6~8 L/min,立即开通及建立静脉通道,经采取急症治疗措施,3 例患者血压心率均能降至术前水平,血氧饱和度回升至 95%以上,后继联系急症血液透析降低回心血量。本组患者术前脑钠肽(BNP)值作为参考,对患者进行分类:病历贴红橙黄绿标签,红色患者要在术前进行血透,使 BNP 降低。橙色患者术中严密监护,必要时中止手术。黄色患者严格注意对比剂用量,记录每次对比剂用量和累积用量,及时汇报给手术医师。本组另有 1 例患者术中发生高血压危象,上肢血压 190~210/105~125 mmHg,采取降压措施后血压逐渐下降至 146~160/85~100 mmHg。

2.2.3 术后护理

2.2.3.1 监测生命体征 肝素化及尿毒症血透患者穿刺部位易出血,术后平卧 24 h。在咳嗽或移动身体时用手按压穿刺部位。注意观察有无内出血,观察局部敷料有无渗血征象。定期巡视病情,严密观察生命体征的变化,定时测量血压、脉搏、呼吸,注意神志状态。根据患者病情分类,安排进行术后限时内的血液透析,以防加重肾损害。由于我院所有患者均在术前与血透中心进行充分沟通,对高危患者的血透均能做到保证及时上机。本组有 1 例患者术后第 2 天出现胸闷、气喘、心率加快的表现,经 B 超检查确诊为心包积液。给予患者心包穿刺置管引流,术后取半卧位,持续心电、血压监测 24 h,保持引流通畅,防止导管脱落等护理措施。该患者 3 d 后症状消失,未继发更加严重并发症。

2.2.3.2 术后抗凝:为避免血栓形成,术后须采取抗凝措施,以防止中心静脉管腔狭窄或闭塞。用药期间注意观察患者有无皮疹、皮肤黏膜出血,交待患者抗凝治疗期间穿刺拔针后要按压 15 分钟,避免锐器损伤,以防皮下出血、淤斑的发生。本组患者无发生皮疹、皮肤黏膜出血。

症状体征的观察及护理手术后注意抬高患肢 15°~30°,观察手的肿胀程度,测量上肢周径。本组患者手术后手肿胀逐渐消退,2 d 内多可基本恢复正常。

2.2.3.3 健康宣教:在出院前,向患者及家属进行卫生、饮食、用药、运动等方面的宣教。由于血管再通是一种创伤性修复治疗,文献报道有较高的狭窄复发率,所以必须强调术后复诊的重要性,及时发现再狭窄及时处理可明显提高手术的远期疗效。所以要求患者术后 1 个月务必回介入治疗科复查,告知患者要与透析中心工作人员联系,每次透析要记录相关监测数据,如:透析流量、动静脉端压力变化等。随访复诊时带相关监测数据,以便早期发现管腔再狭窄并发症。

3 结果

术前患者情绪稳定,患者及家属对疾病认知度和对介入手术的接受度明显提高,能够按要求配合术前护理;术中、术后病情观察细致,及时发现和处理术中急性心力衰竭、高血压危象及术后心包积液并发症;术后康复过程顺利,患者无出现护理并发症,所有患者均按时随访半年以上。

4 讨论

急性心力衰竭是目前临床上最严重的危重急症之一,如抢救治疗不及时,极易给患者的生命健康带来严重威胁^[9]。尿毒症患者因慢性肾衰竭心功能贮备较差,且长期处于代偿性充血性慢性心功能不全状态,术中输液过量及对比剂的使用可诱发及加重充血性心力衰竭。此外,腔静脉阻塞解除后,回心血量突然增加,加重了心脏负担而发生心功能不全^[10]。据文献报道,老年尿毒症血液透析的患者在透析过程中心力衰竭发生率为 19.2%^[11]。主要原因是高血压和贫血^[12],其次是营养不良、胶体补充过多过快等。本组患者同样存在上述心力衰竭的因素。多项研究表明,BNP 对心力衰竭患者的诊断及危险分层有重要价值^[13],其作为心力衰竭的特异性标志物已经受到广泛的研究,对心力衰竭的筛选诊

断治疗检测及预后评价均有重要作用^[14]。本组患者术前 BNP 值作为参考,对患者进行分类,以预防及减少急性心力衰竭发生。

CVOD 介入治疗技术涉及深部静脉穿刺,血管再通,支架植入,介入取异物操作等方面。在器械配合上要做好充分的准备。除在普通的介入器材外,还要根据医师术前 CT 测量准备多种类型支架,支架的长度直径由根据病变情况决定,长度应大于病变 10~20 mm,直径应大于病变邻近静脉直径 10%~20%,长段闭塞的病例需准备 2 枚相应规格的支架。此外,还要准备支持导管及抓捕器,当导管经过闭塞段阻力较大时,可将抓捕器送至上腔静脉抓取工作导丝,本组病例中,仅 1 例需要采用该方法处理。

本组术前对患者进行全面的评估,围手术期密切观察病情变化,对并发症高危患者采取预防措施及做好抢救准备,心力衰竭等并发症得到及时有效的救治,保证了患者的生命安全,同时防止了护理并发症的发生,提高了 CVOD 血管腔内治疗的整体疗效,说明了规范、全面、系统的整体护理是保证 CVOD 介入治疗的重要组成要素。

[参 考 文 献]

- [1] 杨 涛,詹 申,王新玲,等. 肿胀手综合征介入治疗及复发分析[J]. 中国血液净化, 2013, 11: 599-601.
- [2] Agarwal AK, Patel BM, Haddad NJ. Central vein stenosis: a nephrologist's perspective[J]. Semin Dial, 2007, 20: 53-62.
- [3] 王玉柱. 血液净化通路[M]. 北京: 人民军医出版社, 2008: 106-107.
- [4] Kundu S. Central venous obstruction management[J]. Semin Intervent Radiol, 2009, 26: 115-121.
- [5] Tordoir JH, Bode AS, Peppelenbosch N, et al. Surgical or endovascular repair of thrombosed dialysis vascular access: is there any evidence?[J]. J Vasc Surg, 2009, 50: 953-956.
- [6] 张巧利, 李兴革, 张建芳, 等. 四肢血压测量在急诊分诊中的应用[J]. 护理学报, 2014, 21: 62.
- [7] 王涵平, 吴 琦. 布加氏综合征下腔静脉成形术护理[J]. 介入放射学杂志, 1994, 3: 232-233.
- [8] 朱丽玲, 刘幼方, 龙 腾, 等. 布加氏综合征介入性治疗的护理体会[J]. 影像诊断与介入放射学, 2003, 12: 60-61.
- [9] 吴新萍. 36 例急性心力衰竭病人的抢救和护理[J]. 中外医疗, 2013, 22: 144-145.
- [10] 牛志科, 吕光华, 杜 飞, 等. 布-加综合征介入治疗及并发症分析[J]. 介入放射学杂志, 2010, 19: 406-408.
- [11] 余海峰, 李春胜, 陈军斌, 等. 老年血液透析患者血流动力学变化分析[J]. 中国老年学杂志, 2009, 29: 1806-1807.
- [12] Grigorian-Shamagian L, Varela-Roman A, Garcia-Acuna JM, et al. Anaemia is associated with higher mortality among patients with heart failure with preserved systolic function[J]. Heart, 2006, 92: 780-784.
- [13] Tang WH, Francis GS, Morrow DA, et al. National academy of clinical biochemistry laboratory medicine practice guidelines: clinical utilization of cardiac biomarker testing in heart failure[J]. Circulation, 2007, 116: e99-e109.
- [14] 高 菲, 金惠根, 刘宗军, 等. 脑钠肽对充血性心力衰竭患者恶性心脏事件发生的影响[J]. 同济大学学报·医学版, 2012, 33: 87-88.

(收稿日期:2015-12-09)

(本文编辑:俞瑞纲)