

※外科护理

## 42例先天性心脏病成人患者行双向上腔静脉肺动脉吻合术后护理

曾丽若, 陈丽芳

(广东省人民医院 广东省医学科学院 广东省心血管病研究所, 广东 广州 510260)

**[摘要]** 总结42例先天性心脏病成人患者行双向 Glenn 术后的护理。护理要点包括术后持续监测生命体征的变化; 予半坐卧位, 增加肺血容量, 观察血氧饱和度及血气血氧分压的变化; 做好呼吸道的管理, 预防肺部感染; 严密监测上、下腔静脉压的改变, 注意观察颜面浮肿、上半身肿胀及皮肤色差等上腔静脉梗阻情况; 观察术后出血情况, 监测早期胸液的量及性质。做好抗凝及血管活性药物的护理。关注成人先心病患者的心理变化, 做好心理疏导。通过术后一系列的治疗与护理干预, 本组患者术后心功能(1.9±0.4)级, 较术前(2.7±0.5)级有显著改善, 血氧饱和度从术前的(78.8%±11.2%)提高至出院时的(89.3%±6.6%)。

**[关键词]** 先天性心脏病, 成人; 上腔静脉肺动脉吻合术; 双向 Glenn 术; 术后护理

**[中图分类号]** R473.6 **[文献标识码]** B **[DOI]** 10.16460/j.issn1008-9969.2017.10.059

双向 Glenn 手术是双向上腔静脉肺动脉吻合术的一种形式。即上腔静脉近心端处切断并缝合关闭, 远端与右肺动脉做端侧吻合。若左上腔静脉残留, 需同时做左上腔静脉与左侧肺动脉端侧吻合。双向 Glenn 手术可有效增加紫绀型先天性心脏病患者的肺血流量, 有效提高患者的血氧饱和度, 作为过渡型手术术式为最终的手术矫治创造有利条件, 此外还能减轻右心室的容量负荷, 保护右心功能。双向 Glenn 手术在小儿先天性心脏病患者中已经取得了令人满意的结果, 但是在成人先天性心脏病患者中的研究报道还很少。2004年12月—2015年12月, 我中心对42例成人先天性心脏病患者行双向 Glenn 手术, 取得了较好的效果, 现总结其术后护理经验如下。

### 1 临床资料

本组共42例患者, 其中男性23例, 女性19例, 年龄18~49(24.6±8.5)岁, 体质量31~72(48.0±3.5)kg, 身高143~180(161.2±8.5)cm。所有患者术前均有气促, 活动后症状加重, 心功能2~4级, 安静不吸氧时的经皮血氧饱和度56%~98%(78.6%±11.5%)。术前经胸部X线片、超声心动图、心脏CT检查(31例)及心血管造影(16例)等明确诊断并评估肺动脉压力, 结果功能性单心室14例, 三尖瓣下移畸形(Ebstein 畸形)11例, 矫正型大动脉转位7例, 完全型大动脉转位5例, 右心室双出口3例, 三尖瓣闭锁2例。合并中度及中度以上房室瓣返流20例, 合并永存左上腔静脉8例, 合并右位心、右旋心3例, 动脉导管未闭3例, 合并完全型肺静脉异位引流1例,

合并感染性心内膜炎1例, 合并甲状腺功能减退1例, B-T分流术后1例, 房间隔造口术后1例, 因室上速行经食道调搏术1例。本组患者仅3例术前肺动脉平均压高于18 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa), 这3例患者肺小动脉阻力均小于3.5 Wood 单位。

本组42例患者中, 术后早期死亡4例, 4例死亡患者中2例死于低心排综合征, 1例死于多器官功能衰竭, 1例死于肺部感染。其余患者术后心功能(1.9±0.4)级, 较术前(2.7±0.5)级有显著改善。血氧饱和度从术前的(78.8%±11.2%)提高至出院时的(89.3%±6.6%); 5例患者术后12~27个月行全腔静脉肺动脉连接术, 恢复顺利; 1例患者术后36个月行经皮主-肺侧枝封堵术; 1例患者术后26个月肺动脉血栓形成, 经抗凝治疗后好转; 1例患者术后15个月因房室瓣返流加重行房室瓣机械瓣置换术; 1例患者术后6个月胸腔积液, 经闭式引流后好转。

### 2 术后护理

**2.1 呼吸道的管理** 呼吸机辅助通气期间应不设呼吸末正压, 适当过度通气, 维持二氧化碳分压在3.73~4.27 kPa, 患者一旦符合拔管的指征应尽早拔管<sup>[1]</sup>。因血流动力学不稳定不能尽早拔除气管插管的患者, 予做好口腔护理, 及时听诊双肺呼吸音, 病情允许时定时翻身, 按需拍背吸痰, 避免肺不张的发生。本组患者有些因为疼痛不敢咳嗽咳痰, 直接影响了患者的血氧饱和度情况, 除了教患者咳嗽时双手环抱胸口以外, 还选择使用胸腹带以减轻疼痛。咳痰效果不佳时请康复科拍背吸痰, 指导呼吸功能锻炼。遵医嘱按时查血气分析, 判断患者氧供的情况, 根据实际情况及时调整呼吸道的管理办法。本组机械通

[收稿日期] 2016-10-14

[作者简介] 曾丽若(1987-), 女, 湖南耒阳人, 本科学历, 护师。

气的时间为 3~96(17.7±17.5)h,5 例患者拔除气管插管后因痰多、咳嗽无力、感染、肺不张等情况血氧饱和度下降至 70%~80%,其中 3 例患者经化痰、消炎、康复科拍背吸痰及指导呼吸功能锻炼后中流量吸氧后血氧饱和度上升至 88%~95%,转出 ICU 后顺利脱氧。1 例患者使用 50 h 无创 BiPAP 改善肺通气后好转,血氧饱和度逐渐上升到 90%~95%。1 例患者因心功能差,痰多,严重的肺部感染反复重插管,经抗感染及改善心功能治疗后无效于术后第 70 天死亡。

**2.2 低心排血量综合征的预防和护理** 成人先天性心脏病患者由于心脏长期处于异常的血流动力学状态,心功能不全的发生率高于小儿患者,术后低心排血量综合征的发生率也相应会升高,其治疗基于病因,心输出量取决于心率和每搏量,每搏量取决于前负荷、后负荷和心肌收缩力。因此,治疗集中于优化前、后负荷,尽快诊断残余心脏缺损,预防低氧血症、贫血、酸中毒、电解质失衡,以及合理应用改善心肌收缩功能的药物<sup>[2]</sup>。低心排血量综合征一旦出现对患者的影响较重,要求早发现早处理。本组有 10 例患者出现不同程度低心排血量综合征,表现为血压低(70~90/55~75 mmHg)、心率快(118~152 次/min)、中枢性高热(38.5~41.2)℃、末梢湿冷、少尿等症状。及时行床旁 B 超检查排除心包填塞,使用多巴胺及多巴酚丁胺 6~15 μg/(kg·min),肾上腺素 0.05~0.20 μg/(kg·min),米力农 0.50~0.75 μg/(kg·min)等正性肌力及扩血管的药物静脉维持处理,使用变温床及暖风机一边降温一边保暖处理,少尿或无尿的患者使用速尿和新活素单一或联合使用,补充白蛋白、佳乐施等胶体溶液、纠正代谢性酸中毒等药物治疗及处理后,1~4 d 后 7 例好转,2 例重度低心排血量综合征患者出现顽固性低血压、心率快、低氧血症、无尿等症状,经正性肌力及扩血管药物、腹膜透析等积极处理后无效分别于术后第 1 天、第 7 天死亡,1 例并发多器官功能衰竭于术后第 24 天死亡。

**2.3 上、下腔静脉压的监测** Glenn 手术是将上腔静脉与肺动脉吻合,术后上腔静脉压间接反映了肺动脉的压力,肺动脉压力的高低又直接影响了上腔静脉的血液回流至肺的情况,所以 Glenn 术后上腔静脉压的高低是判断静脉回流的重要依据<sup>[3]</sup>。术后注意观察并及时发现是否出现上肢及头面部的淤血、水肿等上腔静脉压升高的症状,以此判断是否有上腔静脉回流障碍的情况并及时作出相应的处理。维持上腔静脉压在 15~25 mmHg 较为理想,过高会导致组织水肿,吻合口渗出,胸腔积液等,过低不能保证重要器官的灌注。而 Glenn 术后下腔静脉压力是反映血容量的指标,同时监测上、下腔静脉压对于

Glenn 术后的患者是非常重要的。如上腔静脉压低、下腔静脉压低、血压低、心率快则说明血容量不足,在心功能允许的情况下以补充容量为主;如上腔静脉压高、下腔静脉压正常,血氧饱和度下降,则首先考虑上腔静脉与肺动脉吻合口的通畅情况,及时报告医生行床边 B 超检查吻合口是否梗阻。如上腔静脉压高、下腔静脉压高、血压低说明心力衰竭则需要强心利尿处理。本组 42 例患者术后每 2 h 监测和记录上腔静脉压和下腔静脉压的变化,均取半卧位,上半身抬高 30°~40°,全组患者术后上腔静脉压力维持在 7~23 mmHg,无明显上腔静脉梗阻的表现。

**2.4 抗凝的护理** 注意观察术后出血情况,监测早期胸液的量及性质。术后早期无出血倾向者给予小剂量肝素[10~20 U/(kg·h)]静脉维持,肝素维持治疗期间每天至少 1 次监测活化凝血时间。进食后改为阿司匹林或华法林口服,定期检测凝血指标维持国际标准化比率值 1.5~2.0,根据检验结果随时调整药量,以避免吻合口血栓形成。并观察胸液的引流情况、皮肤及牙龈有无出血、有无黑便等情况<sup>[4]</sup>。患者出院时强调使用抗凝药的重要性及注意事项,对于依从性较差的患者做好全面的出院宣教反复强调不按时吃药和不按时复查的严重后果。交代出院后第 1 个月每周复查凝血酶原时间 1 次,第 2 个月每 2 周复查 1 次,第 3 个月起如凝血酶原时间稳定则每月复查 1 次。需调整药量时一般为原服药剂量的 1/6~1/4,调整药量后 1 周左右复查抗凝指标直至检测值稳定,改为每月复查。本组 1 例因未重视抗凝药物的使用出现多次漏服的现象术后 26 个月出现肺动脉血栓,入院经抗凝治疗后好转。无因抗凝出现的出血。

**2.5 胸腔积液的护理** 术后患者均留置胸腔引流管接负压机持续引流管引流。负压调至-25~-10 mmHg。引流不尽者,采取延长引流管拔除的时间,变换体位,定时挤捏,保持引流管通畅。观察引流液的变化情况是否 1 周后引流量持续增多,或者进食后有增多的现象或引流液呈乳白色、乳黄色或混浊状。尽早排除或诊断乳糜胸,必要时给予戒脂饮食。术后 1 周每天或隔天行床边胸片了解胸腔积液的引流情况<sup>[5]</sup>。对于肺动脉压力过高的患者遵医嘱予西地那非片口服,减少胸腔积液的产生。及时输注血浆及白蛋白以补充因引流液丢失的蛋白,同时嘱患者进食高蛋白、高热量的饮食。本组患者术后早期有 3 例出现胸腔积液,在未拔管的情况下持续引流管引流后好转,顺利拔管。有 1 例患者术后 6 个月出现胸腔积液,再入院经闭式引流后好转。

**2.6 术后疼痛及焦虑的护理** 成人患者由于长期受疾病的影响,心功能差,心理负担重,病程长、担心

疾病的预后等情况,常常会出现负面情绪<sup>[6-7]</sup>。所以术后心理护理尤为重要。心理护理是成人先心病术后应当关注的一个非常重要的方面,应当给予心理疏导,使患者处于不悲不惧、乐观向上的心理状态。耐心回答患者提出的问题并注重礼貌性的语言以及恰当的说话语气。术后拔除气管插管能进行沟通的患者应主动介绍病情进展的方向及治疗护理的计划,介绍 ICU 的环境,对于带管不能说话的患者需反复强调不能说话只是暂时的,消除患者心中的疑虑。不能说话的患者提供非语言沟通的技巧和办法,比如利用图片或回答时采用“点头”或“摇头”的方式。疼痛敏感的患者也可采用分散患者注意力例如音乐疗法等干预措施。本组患者中术后均使用了镇痛泵。6 例因对 ICU 陌生环境没有安全感、对适当约束及不能说话不理解、全麻未完全清醒等原因出现躁动、情绪不稳定的情况遵医嘱使用得普利麻静脉维持,1~2 d 后情况好转,顺利拔除气管插管。14 例患者转出 ICU 后因疼痛或担心预后等焦虑情绪晚上无法入睡,遵医嘱予舒敏每天 1 次或每天 2 次口

服,予舒乐安定每晚睡前口服,同时多和患者聊天介绍一些成功案例,以上措施有效地缓解了患者术后疼痛及焦虑,改善了患者的睡眠,促进了机体早日康复。

#### [参 考 文 献]

- [1] 钟 敖. 双向 Glenn 分流术治疗复杂先天性心脏病的护理[J]. 现代医药卫生, 2013, 29(5): 764-765. DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2013.05.064.
- [2] 龚丽霞. 小儿心脏手术后低心排综合症的预防与护理进展[J]. 上海护理, 2015, 15(1): 58-59.
- [3] 田静辉, 高天月. 格林术后中心静脉压力监测的护理体会[J]. 医学信息, 2016, 29(14): 174. DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2016.14.119.
- [4] 陈丽芳, 张 敏, 杨建群. 55 例一个半心室矫治术后病人的监护[J]. 护理研究, 2013, 27(8B): 2491. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6493.2013.23.029.
- [5] 叶焕霞, 梁巧容, 陈丽芳, 等. 24 例全腔静脉肺动脉连接术后并发乳糜胸患儿的护理[J]. 护理学报, 2010, 17(13): 34. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9969.2010.13.013.
- [6] 张红霞. 心脏外科患者术后疼痛伴焦虑的护理干预体会[J]. 医药前沿, 2014, (27): 306. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1752.2014.27.302.
- [7] 周付娇. 心脏病术后疼痛的评估与护理[J]. 中国现代药物应用, 2013, 7(22): 175.

[本文编辑:江 霞]

#### [信 息]

## 《护理学报》编委会换届暨护理科研与写作培训交流大会 征文通知

护理科研是护理学科得以成为独立学科、蓬勃发展的生命力,也是深入思考解决临床问题的有效手段。近二十年来,随着我国高等护理教育规模不断深入扩大,护理人员积极、深入、孜孜以求地开展护理科研,护理科研论文的产出与发表呈现着喜人态势,在数量和质量上都表现出不俗的成绩。在探索护理科学研究的路上,有关护理科研的思维、设计、统计学方法、结果的解读、写作的技巧,是每一位护理同仁关注的焦点话题。2017 年 8 月 16-20 日,《护理学报》举办第 6 届编辑委员会换届暨护理科研与写作培训交流大会,欢迎您来广州,与护理专家们一起激情思考、碰撞交流、探索讨论,一起以“新视角、新策略、新理念”聚焦“护理科研选题、论文写作与投稿”,分享护理科研经历及论文写作经验,推进循证护理实践,共同提高护理科研与写作水平。参会者授予国家级 类继续医学教育项目[2017-14-05-1252(国)10 分]。期待您的热情支持和积极参与,欢迎投稿参会或直接报名参会。

#### 1 大会主题

- ☆ 《护理学报》第 6 届编委会换届改选
- ☆ 护理科研论文学术交流
- ☆ 知名护理专家、海归博士主题演讲循证护理科研实践细节
- ☆ 编辑部资深编审、博士、硕士主题分享护理科研思维
- ☆ 各专栏编辑主题讲解各类稿件写作经验、案例论文修改意见点评

2 会议征文 未公开发表的实验/临床研究、临床护理、护理管理、护理教育、护理心理、健康管理等方面的科研论文,内容及体裁不限。要求论文结构完整,包括题目、作者、工作单位、中文摘要、关键词、前言、资料、方法、结果、讨论或护理措施、参考文献,格式参照《护理学报》刊文(本刊网站可免费检索下载)。收稿截止日期为 2017 年 7 月 20 日。

3 论文投稿 登陆护理学报网站(www.hlx.com.cn)在线投稿,在文题后加括号注明“会议征文”。论文投稿成功后,免审稿费。请务必在网站文题前和文内注明“会议投稿免审稿费”。投稿注册时务必留第一作者的真实姓名、手机和电子邮箱,以方便发第二轮会议通知。

4 论文录用 优秀论文将在《护理学报》正刊上发表,并在大会上宣读;其余参会论文将在《护理学报》2017 年增刊发表。第一作者可获得论文交流证书。

5 其他事项 具体会务安排、开会时间、报到地点详见第二轮通知,本刊将在网站公布并发通知至各位投稿作者的邮箱。

#### 6 联系方式

汇款地址:510515 广州市广州大道北 1838 号护理学报编辑部 收

电 话:(020)87280550,61641193

传 真:(020)87280550

联 系 人:高老师