

胸腔镜下行二尖瓣置换术的护理配合

傅 柳

(南华大学附属第一医院手术室,湖南 衡阳 421001)

摘要: **目的** 总结胸腔镜辅助下行体外循环二尖瓣置换术的手术配合及护理要点。 **方法** 2012年1月~2013年5月利用胸腔镜在体外循环下对14例风心病患者实行体外循环下二尖瓣置换手术。做好术前护理,术中给予密切配合。 **结果** 手术进行顺利,2例患者因术中出血致手术野不清晰改为开胸手术,其余12例患者都顺利完成手术,14例患者均痊愈出院。 **结论** 胸腔镜下二尖瓣置换术效果理想,是一项值得推广的手术方式。护理配合的质量直接影响手术的成败,手术护士应具有丰富的开胸心脏手术配合和腔镜手术的经验,并且对病情变化有快速反应配合的能力。

关键词: 胸腔镜; 体外循环; 二尖瓣置换术; 护理配合

中图分类号: R473.6 **文献标识码:** B

开胸体外循环下二尖瓣置换已在各大医院普遍推广,是心胸外科医生非常娴熟的一种手术方式。随着心脏微创外科手术技术的不断发展和心胸外科医生对心肌保护技术的重视,胸腔镜辅助下体外循环二尖瓣置换术成为了近年来效果较为理想的术式。在胸腔镜下开展二尖瓣置换手术无需锯开胸骨,切口美观、创伤小、出血少、切口感染率低,缩短了患者住院时间。本院于2012年1月~2013年5月期间在北京教授的指导下完成此手术14例,取得良好效果,现将手术配合报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组患者14例,其中男9例,女5例;年龄38~62岁,平均45岁。患者均为风湿性心脏病,中度至重度二尖瓣狭窄,心功能Ⅱ~Ⅲ级。患者无其他慢性疾病,均无胸腔粘连及其他合并症。

1.2 治疗方法

采用全身静脉麻醉,双腔气管插管。体位取仰卧右侧垫高位约15°~30°,通过股动、静脉插管建立体外循环,心脏停跳胸腔镜辅助下行微创小切口二尖瓣置换术。

2 结 果

手术进行顺利,2例患者因术中出血致手术野不清晰改为开胸手术,其余12例均顺利完成手术。体外循环转流时间为58~92 min,平均约75 min。升主动脉阻断时间为35~76 min,平均约48 min。开放升主动脉后心脏自动复跳11例,电除颤复跳3例。手术平均时间约3.5 h。术后胸腔总引流量为105~440 mL,平均约210 mL;术后3例发生并发症,2例右肺不张,1例少量心包积液,患者术后在监护室留观2~4天后转入病房,均痊愈出院。

3 护理配合

3.1 巡回护士配合要点

①患者进入手术间后行三方核查,麻醉前给患者听轻松的轻音乐,适当给与心里疏导,与其讲解微创手术的优点,介绍手术成功的病例,让病人在最佳状态下准备手术。在患者下肢建立静脉通道,同时协助麻醉医师进行中心静脉穿刺和有创动脉血压监测。②患者取仰卧位,右侧垫高20°~30°,妥善固定,身体勿接触床栏等金属物。手术过程中根据需要调整体位。探查及缝合二尖瓣时将手术床左倾。为了将左心气体完全排出,麻醉医生膨肺时将体位调为头低脚高位,排尽左心气体后及时恢复^[1]。③术前留置导尿管和肛温探头,妥善固定以免术中滑脱。术中保持导尿管引流通畅,导尿管连接空无菌

生理盐水瓶,要定时观察尿量及颜色,并记录转流前、中、后的尿量,便于判断血容量是否充足。④仪器设备的正确使用。术前应做好仪器设备的检查,常规准备体外循环手术用物和长主动脉阻断钳、长无损伤血管钳及长持针器,还需准备腔镜器械、腔镜机组(显示器、气腹机、冷光源、二氧化碳管道)、气动臂气源等,确保所有设备、器械处于完好的备用状态。手术开始前对摄像头、冷光源等性能进行检测,确保处于完好状态。根据手术需要巡回护士应合理摆放手术仪器设备的位置。⑤术中严密观察患者病情,做好应急准备,同时仔细观察插管肢体循环情况,若皮肤有发白变冷等情况立即处理,以防肢体长时间缺血而坏死。⑥开始复温后,开电热毯,注意保暖,观察末梢循环。准确记录输血量、出血量及尿量,心脏复跳后严密观察患者的血压、心率及体温的变化。常规准备好强心、利尿、抗心律失常、扩血管及纠正酸中毒等药,根据患者体重准确计算肝素、鱼精蛋白量。认真执行安全用药、安全输血制度,保留用过的安瓿、血袋备查。

3.2 器械护士配合要点

①做好术前手术器械、电子设备的检查。手术器械是手术操作的基本工具,器械性能直接影响到手术操作乃至手术的成败^[2]。器械护士手术器械的名称、性能、使用方法应非常熟悉。常规准备体外循环器械和心胸腔镜特殊器械 1 套。提前 30 min 洗手,认真检查手术器械的性能,灭菌是否合格。检查目镜镜头是否清晰。整理好器械台后协助医生铺单,并与巡回护士共同清点所有器械、缝针、纱布等术中用物并做好记录,在关包前后,关胸前后再次清点,防止异物遗留体内。

②配合医生在右侧胸壁作 3 个小孔。在右侧腋中线第 7 肋间做第一切口,放置 10 cm 穿刺鞘入电子胸腔镜,在右侧腋前线第 4 肋间作第二切口,防置微创切口保护器,入下腔静脉阻断带和操作器械;于右腋中线第 3 肋间作第三切口,放置软性牵开器,入上腔静脉阻断带、冷灌注针、阻断钳及操作器械。

③协助股、动静脉插管,建立体外循环。在右腹股沟处分离暴露股静脉,用乳突撑牵开固定。用 4-0 滑线做荷包,在荷包上下两端过股静脉以 10#丝线穿 16#硅胶管做阻断带,根据患者体重选择插管的大小。开始体外循环后,用阻断带阻断上、下腔静脉。用 4-0 滑线在升主动脉根部做荷包缝合,插入冷灌注针,用心脏特器长阻断钳经腋下第三切口阻断

升主动脉,灌注心脏停搏液、降温、用冰盐水覆盖心脏表面保护心肌。

④手术中积极主动配合。器械护士应非常熟悉心脏手术与腔镜手术,对心脏及血管的解剖结构应烂熟于心,对手术医生的习惯和手术步骤非常熟悉,能紧跟手术节奏、积极主动配合。器械护士要通过不断观看手术的录像提高配合技术,术中能及时准确传递器械、物品。术中目镜要轻拿轻放,不能接触坚硬物品,各种导线、光纤不能弯曲打折。

⑤进胸后术野较深,器械护士更换长手术器械,根据需求及时提供 2-0 滑线或瓣膜缝合线,连续或间断缝合人工心脏二尖瓣膜。间断缝合时,器械护士注意白、蓝线交替供给,以便视野清晰。每缝合四针提醒主刀医生用蚊氏钳夹主,便于主刀医生根据针距选择最佳的进针点。测试瓣膜开合功能良好后,3-0 滑线连续缝合房间隔。在滑线打结时,器械护士及时用水浸湿缝线和手术医生的手,以免由于线的干涩损伤血管引起出血或断线^[3]。

⑥排气、拔管:在缝合房间隔前,膨肺使左心房充满血液,拔出升主动脉之冷灌注针,摇动手术床使患者头低位、排气,压住右冠状动脉后开放升主动脉,缝合右心房切口,开放上下腔静脉,复温后,停体外循环,拔出各插管,放置胸腔闭式引流管。

⑦常规止血、关胸,关胸前与巡回护士清点器械、敷料,以避免纱条遗漏在体腔。

4 讨 论

微创心脏外科(MICS)是心血管外科领域发展的一项很有前景的新技术^[4]。腔镜采用肋间入路,其手术创面小,组织损伤及出血量少,切口感染率低,且不伤及胸部骨结构,患者舒适程度高,符合美容要求,已逐渐被大家认可^[5]。胸腔镜辅助下体外循环二尖瓣置换术是本院新开展的一项手术,护理配合的质量直接影响手术的成败,仪器设备的正常运转和精密的手术器械也是腔镜下二尖瓣瓣膜置换术成功的前提。与传统的开放二尖瓣置换术相比,手术护士除了应具有丰富的开胸心脏手术配合的经验外,应非常熟悉腔镜器械的性能及使用方法^[6],并且应具有对病情变化有快速反应配合的能力。手术室护士术前应参加病房组织的术前讨论,熟悉患者的病情。做好术中所需物品的充分准备,

(下转第 108 页)

(上接第 105 页)

并检测腔镜仪器设备是否处于完好的备用状态。术中注意手术体位的妥善摆放和手术安全护理,手术流程的优化和细化尤为重要。为了满足新手术方式的需求,护理人员要不断地加强理论知识学习和实战的训练,必要时派到上级医院进修学习。

参考文献:

- [1] 苗琳. 胸腔镜辅助微创二尖瓣置换术的配合[J]. 中华护理杂志, 2012, 47(6): 560-561.
- [2] 李美清, 王晓丹, 廖冰野, 等. 手术室贵重器械的管理实践[J]. 中华护理杂志, 2010, 45(8): 封3.
- [3] 刘美霞, 周虹. 12 例婴幼儿先天性心脏病双主动脉弓

矫治术的护理配合[J]. 中华护理杂志, 2010, 45(10): 915-916.

- [4] Stevense JH, Burdon TA, Peters WS, et al. Port-access coronary art ery by-pass grafting: a proposed surgical method [J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 1996, 111: 567-573.
- [5] 刘伦旭, 周清华, 车国卫, 等. 电视胸腔镜在肺癌手术治疗中的应用[J]. 中国肺癌杂志, 2004, 7(5): 431-433.
- [6] 石峻, 张本贵, 白志轩, 等. 全胸腔镜下 Box Lesion 双极射频治疗心房颤动[J]. 中国胸心血管外科杂志, 2011, 18(5): 433-435.

(此文编辑: 朱雯霞)