

复杂先心病患者术中人工心包膜重建肺动脉瓣的护理配合应用价值分析

许晓燕 杨真真^{通讯作者}

厦门大学附属第一医院 福建厦门 361000

【摘要】目的 探究复杂先心病患者术中人工心包膜重建肺动脉瓣的护理配合应用价值。**方法** 入选100例复杂先心病患者，对所有患者均给予其人工心包膜重建肺动脉瓣，并做好护理配合工作，分析手术效果。**结果** 100例患者中，有97例康复出院、3例死亡。**结论** 手术室护士需对人工心包膜重建肺动脉瓣的制作、手术步骤以及缝合方式充分掌握，从而提高手术效果和安全性。

【关键词】 复杂先心病；术中人工心包膜重建肺动脉瓣；护理配合

【中图分类号】 R473

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415(2020)11-128-02

先心病即先天性心脏病，目前临床对于该疾病一般以手术方式治疗，而在手术中注意保护患者右心功能为临床关键^[1]。对于复杂先心病患者来说，在进行多种调转手术需要重建右室流出道时，通常需将右室流出道切开，导致自体心包片将右室流出道扩大。该手术易对人体肺动脉瓣的完整性造成破坏，进而引起肺动脉瓣反流。故此做好手术配合工作十分重要，使其能够顺利渡过围术期^[2]。本文目的在于探究人工心包膜重建肺动脉瓣的护理配合的效果，具体内容见下文。

1 资料 / 方法

1.1 基线资料

将2018年5月至2019年10月在本院就诊的复杂先心病患者纳入本次研究对象，共100例。纳入标准：（1）符合复杂先心病的诊断标准；（2）患者和家属均自愿参与研究，并且获得医学伦理委员会的批准。排除标准：（1）排除合并其他先天性疾病者；（2）排除伴有严重脏器功能损害者；（3）排除精神障碍以及意识障碍者。年龄23d~38岁之间，年龄平均值（19.21±1.03）岁，其中男50例、女50例。

1.2 方法

手术方法：于患者正中部位开胸，并为其建立体外循环，直至体温降低至中度低温时，应将主动脉阻断，并将4℃心脏晶体保护液灌注，待患者心电监护提示心跳为直线时，应将冰水置于心包腔内，以达到保护心脏目的。首先矫治心脏其他畸形，比如三尖瓣成形术、支血管结扎等。将Gore-tex人工心包膜进行裁剪，制成人工双叶肺动脉瓣（6.0cm×10.0cm×0.1mm），并将其置于右室流出道内，选择连续缝合方式。最后将留取的自体心包采用连续缝合方式缝合于切开的流出道上，将流出道扩大，将人工肺动脉瓣前瓣叶覆盖至心包片下缘处，在上缘部位与切开的流出道顶端进行连接，将主动脉开放，排除心脏气体，最后对心脏切口进行缝合。

手术护理配合：（1）术前配合：①术前准备：护士需对患者病情进行充分掌握，比如患者体质、心脏B超检查结果、年龄等等，并将病房温度调至25℃，将毛巾毯置于保温箱内保温，手术床依次铺水床、啫喱软床垫、充气暖风毯以及床单。将水床温度调至38℃，并将暖风毯开启，使其能够维持38℃吹暖风；将皮肤护理相关用品准备齐全，比如赛肤润、棉垫、泡沫敷料等，并结合患者体质选择适宜的导尿管型号^[3]。②患者交接：术前核对患者各项基本信息，并按照手术交接单填写术前准备情况，再次核对项目后进行交接。（2）术中护理配合：①自体心包片的留取和制备：在对患者进行常规开胸后，护士需将心包光滑面朝下，略带张力在纱布上进行平铺，并将其置于0.6%戊二醛溶液中浸泡，时间为20分

钟，并采用生理盐水漂洗3次，从而使戊二醛的残留得以减少，将其浸泡在生理盐水中备用。②人工肺动脉瓣膜的制作和植入：巡回护士和器械护士需对人工心包膜的各项情况进行核对，比如厚度、尺寸、名称以及消毒有效期，直至无误后，将心包膜打开，并将其置于手术台上。

1.3 观察指标

分析手术结果。

1.4 统计学方法

本次研究数据均选择统计学软件SPSS24.0进行处理，计量资料采用均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）体现，并用T检验；计数资料采用[n；%]体现、用卡方值检验，结果存在统计学差异时，用P<0.05表示。

2 结果

100例患者中，有97例康复出院、3例死亡。在死亡人群中，有1例是23天的新生儿、1例为4个月TGA/PS镜面右位心患儿、1例为永存动脉干合并重度肺高压患者。排除3例死亡患者外，其他患者随访时间在1~13个月，随访结果显示右心功能恢复良好。

3 讨论

在重建复杂先心病右室流出道时，易导致人体肺动脉瓣的完整性受到破坏，进而引起肺动脉瓣反流，使患者右室压力增加，使其收缩舒张功能受到限制，若出现持续升高，易导致胸腔积液形成，使患者住院时间延长，增加感染风险，远期并发症较多^[4]。而随着我国医疗技术的不断发展，人工心包膜重建肺动脉瓣植入右室流出道中，能够有效改善患者右心功能，同时能够减轻对右心室功能的损害。无论是自体或异体的人工生物瓣膜，并非永久性，无法进行自我修复，均会出现退化，最终引起阻塞、功能不足或钙化。由于该手术存在危险系数高、手术操作复杂等特点，而做好护理配合工作十分重要，需注意以下内容：①在实施手术前，手术室护士需与医生进行充分沟通^[5]，从而对手术方法和步骤全面了解，并做好相关准备工作，积极配合医生完成手术。②在进入手术前，需加强与患者沟通，使其能够消除顾虑，做好充分准备。对于成人，应询问其有无颈椎强直、小便异常、尿路畸形和肢体移动不便等，从而有效评估术前的护理操作，早期解决护理问题，使工作效率得以提高。而对于无法沟通的新生儿以及婴幼儿，应通过与其家属或监护人进行沟通，从而获得相关信息，比如术前核对患儿基本信息、肛周皮肤状况、用药史等，从而给予其针对性护理措施。③该类手术一般用于婴幼儿中，而加强术中体温管理十分重要。患儿进

（下转第131页）

间多集中在拔管后5~128min内^[3]。分析原因：①患者术前因缺乏疾病认知等因素影响，存在焦虑、恐惧等情绪，造成不良应激反应，刺激大脑皮层兴奋呕吐中枢延迟胃排空，并影响机体内分泌，促进催乳素、生长激素大量分泌，从而诱发恶心呕吐症状。②与腹腔镜手术中人工气腹的建立有关，使患者腹腔过渡膨胀，挤压腹腔脏器，促进膈肌上抬，胃内容物发生反流，进而引起术后恶心呕吐^[4]。③麻醉因素，如吗啡等麻醉药物可直接引起恶心呕吐反应，且麻醉时间越长，药物剂量越大，后期出现恶心呕吐的风险越高。

本次研究通过分析全麻患者在麻醉恢复室发生恶心、呕吐的主要原因，得出腹腔镜妇科手术和全麻手术时间较长者，应加强监护，通过实施针对性复苏护理，从而降低并发症几率，促进患者早期恢复^[5]。得出如下结果：麻醉恢复期研究组较对照组并发症率更低($P<0.05$)；研究组较对照组护理满意度更高($P<0.05$)。本次研究通过临床各指标密切监测，避免麻醉并发症，呼吸护理保证患者呼吸道通畅，实施心理护理最大程度缓解患者不良心理情绪，降低应激反应，实施体位护理，做好呕吐物及时清理等，通过切实可行、优质护理服务，提高护理服务质量，保障患者顺利度过危险期^[6]。

综上所述，全麻患者在麻醉苏醒期风险较大，应给予严密监测，并配合有效的复苏护理，从而降低并发症几率，帮助患者平稳度过危险期。

参考文献

- [1] 刘小平, 丁金花, 吴艳, 帖筠君. 以温度干预为基础的复苏护理对全麻手术患者的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2020, 26(22):117-119.
- [2] 苏咏梅. 预见性护理对全麻患者复苏期气管脱管及躁动发生率的影响分析[J]. 现代诊断与治疗, 2019, 30(16):2917-2918.
- [3] 冯剑华. 全麻患者在麻醉恢复室发生恶心、呕吐的观察与复苏护理对策[J]. 中国社区医师, 2018, 34(13):154-155.
- [4] 王秋晨. 精细化管理在手术麻醉后复苏护理管理中的价值评价[J]. 中国卫生产业, 2017, 14(34):40-41.
- [5] 陈美华. 优质护理在麻醉复苏室全麻患者复苏期的应用体会[J]. 中外医学研究, 2017, 15(16):78-80.
- [6] 符白嫩, 陈颖, 洪仕芬. 综合护理措施在全麻围手术期患者中的应用[J]. 海南医学, 2017, 28(08):1369-1371.

(上接第128页)

入手术室后，会经历三个阶段，即保温、快速降温、复温。在常规消毒铺巾阶段，护士需对手术室温度进行调整，并开启暖风毯，维持患儿体温，从而稳定患儿麻醉期间直至术前的心脏功能^[6]。在手术开始后，应将吹风毯关闭，并建立体外循环，将手术室温度调低至18℃~20℃，并与体外循环机器配合，将体温维持至中度低温，并提供冰水，加强心肌保护，从而稳定患儿开放主动脉后的心脏功能。在心脏复跳后，应将38℃暖风毯开启，并将室温调高至25℃以上，使其温度保持在36.5℃以上，避免低体温所引起的代谢紊乱、心功能异常、凝血障碍、术后渗血量增加等。在配合该项手术时，应区分心包膜和心脏补片的外包装，再对心包膜的不同厚度以及尺寸进行细心选择，直至核对无误后放置在手术台上。

综上所述，手术室护士需对人工心包膜重建肺动脉瓣的制作、手术步骤以及缝合方式充分掌握，从而提高手术效果和安全性，值得进一步推广与探究。

(上接第129页)

3 讨论

当前医学技术不断更新换代，可弯曲支气管镜作为微创技术的一种在肺部疾病治疗中得到广泛应用，通过此种检验方式可更加全面准确的获取患者疾病信息，有助于检测样本采集。但是，支气管镜属于侵入性方式的一种，难免会为患者带来不适与疼痛感，使患者产生焦虑、抑郁和抵触等情绪^[2]。对此，需要在支气管镜检验中采取优化护理措施，以此提高患者依从度，提高临床护理效果。

在本文研究中，以院内收治的100名支气管镜患者为对象，将其分为两组，对照组实施常规护理法，研究组实施优质护理法，即从术前、术中与术后三个阶段着手为患者提供全面科学的优质护理服务，在术前做好药品与仪器设备准备工作，对患者进行健康宣教与指导，帮助患者减轻负面情绪干扰；术中细化护理内容，降低患者疼痛感；术后加强预后干预，及时处理不良反应。经过护理干预后，对两组的SDS、SAS、VAS评分与满意度进行对比分析。根据研究结果可知，与对照组相比，研究组的SDS、SAS、VAS评分均相对较低，

参考文献

- [1] 罗凯, 郑景浩, 祝忠群, 等. 右心室流出道重建术治疗复杂先天性心脏病的临床研究——单中心10年随访分析[J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2019, 26(2):125-131.
- [2] 韩盖宇, 谢庆, 陈晓霞, 等. 复杂先心病患者术中人工心包膜重建肺动脉瓣的护理配合[J]. 护理学杂志, 2018, 33(6):15-17.
- [3] 李世国, 闫朝武, 张为民, 等. 普通弹簧圈联合Interlock可解脱弹簧圈栓塞肺侧支在复杂先天性心脏病治疗中的临床应用[J]. 中国介入心脏病学杂志, 2020, 28(3):149-152.
- [4] 陈青, 线润芳, 杨念. 主动脉瓣膜病患者行经心尖主动脉瓣膜置入术的护理配合[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(9):857-859.
- [5] 张勇, 岑坚正, 温树生, 等. 虚拟现实技术与混合现实技术在复杂先心病外科术中的应用初步探讨[J]. 中华胸心血管外科杂志, 2019, 35(1):22-24.
- [6] 谢业伟, 张儒舫, 沈立, 等. 复杂先心病右心室双出口外科治疗效果分析[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2018, 10(8):944-946, 949.

说明患者的焦虑、抑郁等不良情绪得到有效改善，且疼痛感较弱，总满意度达到96.00%，大于对照组的82.00%，说明支气管镜中采取优质护理模式，可取得更加理想的应用效果，这与吴少银的研究结果相一致^[3]。由此可见，在支气管镜治疗中，与常规护理模式相比，优质临床护理模式可从术前、术中、术后三个阶段出发提供护理服务，通过健康宣教、做好术前药品与仪器准备、强化个人情感护理等方式，帮助患者排解负面情绪，降低疼痛感，从而取得更加理想的干预效果，获得更多患者的认可与满意，值得临床领域大力推广应用。

参考文献

- [1] 童慧芬, 秉连辉, 李凌云, 等. 基于循证理论的临床护理路径在纤维支气管镜检查患者中的应用[J]. 护理实践与研究, 2019, 14(016):28-30.
- [2] 张红霞. 临床护理路径在纤维支气管镜检查中的应用效果[J]. 国际护理学杂志, 2019, 32(1):100-102.
- [3] 吴少银, 宋梅, 郑婵如, 等. 老年肺纤维化患者纤维支气管镜检查血氧饱和度减低易感染性探讨及护理对策[J]. 河北医学, 2020, 16(010):1258-1261.