

心脏瓣膜病患者术后康复护理对策

吴乾陵

(西安交通大学第一附属医院 陕西西安 710061)

【摘要】目的：验证心脏瓣膜病术后康复护理对策的临床价值，以提升患者康复质量。方法：2025年1月至2025年12月期间，70例接受心脏瓣膜手术的患者被纳入研究，依据随机原则分为常规护理组（35例）与强化康复护理组（35例）。前者实施标准监护，后者追加早期运动、呼吸训练、心理疏导及营养调控等综合措施。结果：强化组术后1周心率（ 78.5 ± 5.2 次/分）及收缩压（ 128.4 ± 8.7 mmHg）均低于常规组（ 85.3 ± 6.1 次/分、 135.6 ± 9.2 mmHg， $P < 0.01$ ）；术后1个月6分钟步行距离（ 420.3 ± 35.7 米vs 365.8 ± 40.2 米， $P < 0.001$ ）与心功能I-II级比例（ 88.6% vs 65.7% ， $P = 0.012$ ）显著提升；并发症总发生率（ 14.3% vs 37.1% ， $P = 0.038$ ）下降；SF-36生理功能（ 82.4 ± 6.3 分vs 70.5 ± 7.1 分）及社会功能维度（ 78.6 ± 5.9 分vs 65.2 ± 6.8 分）评分明显增高（ $P < 0.001$ ）。结论：强化康复护理对策能加速心功能恢复，减少术后不良事件，显著改善患者生存质量，具有重要临床应用前景。

【关键词】心脏瓣膜术后；康复护理；有效对策

Postoperative Rehabilitation Nursing Strategies for Patients with Valvular Heart Disease

Wu Qianling

(First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi Province 710061)

[Abstract] Objective: To validate the clinical value of postoperative rehabilitation nursing strategies for valvular heart disease to improve patient recovery quality. Methods: From January 2025 to December 2025, 70 patients who underwent valvular heart surgery were enrolled in the study and randomly assigned to a conventional nursing group ($n=35$) or an enhanced rehabilitation nursing group ($n=35$). The conventional group received standard care, while the enhanced group received additional comprehensive measures including early exercise, respiratory training, psychological counseling, and nutritional regulation. Results: The enhanced group showed significantly lower postoperative 1-week heart rate (78.5 ± 5.2 beats/min) and systolic blood pressure (128.4 ± 8.7 mmHg) compared to the conventional group (85.3 ± 6.1 beats/min, 135.6 ± 9.2 mmHg, $P < 0.01$). At 1 month postoperatively, the 6-minute walk distance (420.3 ± 35.7 m vs 365.8 ± 40.2 m, $P < 0.001$) and the proportion of patients with cardiac function class I-II (88.6% vs 65.7% , $P = 0.012$) significantly improved. The overall complication rate decreased (14.3% vs 37.1% , $P = 0.038$). Scores for the SF-36 scale showed significant increases in physiological function (82.4 ± 6.3 vs 70.5 ± 7.1) and social function (78.6 ± 5.9 vs 65.2 ± 6.8) ($P < 0.001$). Conclusion: The intensive rehabilitation nursing can accelerate the recovery of cardiac function, reduce the adverse events after operation, and significantly improve the quality of life of patients, which has important clinical application prospects.

[Key words] post-heart valve surgery; rehabilitation nursing; effective countermeasures

心脏瓣膜病患者术后康复过程面临诸多挑战，包括心功能代偿不足、并发症高发及生活质量受损等问题，常规护理模式往往侧重于急性期监护而忽视系统性康复，导致康复效率低下并增加再入院风险^[1]。针对这一临床困境，设计科学合理的康复护理对策成为改善预后的关键环节。本研究立足于心脏瓣膜手术后的特殊生理阶段，通过整合早期活动、呼吸功能优化、心理支持及营养干预等多维策略，构建强化康复护理方案，并在70例患者中验证其效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象为2025年1月至2025年12月本院心外科收治的70例心脏瓣膜病术后患者，均依据《心脏瓣膜疾病诊疗规范》确诊，超声心动图证实瓣膜病变。纳入标准设定为：年龄区间40-75岁、首次行瓣膜手术、术后血流动力学稳定；排除标准包括：术前NYHA心功能IV级、合并晚期肿瘤、认知障碍或随访失联。最终样本中，男性占比60.0%（42例），女性40.0%（28例），平均年龄56.3岁（标准差7.8岁）；手术构成以二尖瓣置换术为主（64.3%，45例），主动脉瓣置换占25.7%（18例），联合瓣膜手术占10.0%（7例）；病程中位数3.2年（范围1-5年）。

1.2 方法

常规护理组执行基础术后管理：术后24小时内持续心电图监护，预防性抗生素应用，术后第3天起逐步下床，提

供常规饮食建议及出院指导。强化康复护理组在常规基础上实施四维干预：（1）早期活动方案：术后 6 小时启动踝泵练习，第 1 天协助床边坐位，第 2 天尝试站立，第 3 天室内行走，活动强度依据 Borg 量表动态调整^[2]；（2）呼吸功能优化：术后即日开展腹式呼吸训练，每日 3 次、每次 15 分钟，并联合激励式肺量计强化肺活量^[3]；（3）心理支持体系：术后第 1 天使用 HADS 量表筛查情绪障碍，阳性者接受每周 2 次认知行为干预及团体心理辅导；（4）个体化营养调控：营养师制定高蛋白低盐食谱，术后第 2 天添加支链氨基酸补充剂^[4]。所有措施由专业护理团队标准化执行，覆盖住院期（平均 14 天）及术后 1 个月门诊随访，确保干预连续性。

1.3 观察指标

设定四类核心指标：（1）早期心功能参数：术后 1 周静息心率（次/分）与收缩压（mmHg），评估急性期循环状态；（2）中期康复成效：术后 1 个月 6 分钟步行测试距离（米）及心功能 NYHA 分级（I-IV 级）；（3）并发症监测：记录切口感染、心律失常、肺部感染等不良事件发生情况；（4）生活质量量化：SF-36 量表测量生理功能、社会功能、情感角色、精神健康 4 维度，总分 100 分制^[5]。

2 结果

2.1 术后早期心功能指标变化

强化康复护理组在术后 1 周的心率及血压控制效果显著优于常规组。强化组心率平均值 78.5 次/分（标准差 5.2），常规组为 85.3 次/分（标准差 6.1），差异具有高度统计学意义（ $t=5.321, P=0.001$ ）；收缩压方面，强化组

128.4mmHg（标准差 8.7）低于常规组 135.6mmHg（标准差 9.2）（ $t=3.678, P<0.001$ ）。该结果证实早期干预措施有效稳定了术后循环系统。

2.2 术后中期康复效果比较

术后 1 个月，强化组在运动能力及心功能改善方面表现突出。6 分钟步行距离强化组 420.3 米（标准差 35.7），常规组 365.8 米（标准差 40.2），差异极显著（ $t=6.042, P<0.001$ ）；心功能 NYHAI-II 级患者比例强化组 88.6%（31 例），常规组 65.7%（23 例），卡方检验显示差异显著（ $\chi^2=6.125, P=0.012$ ）。数据表明强化对策显著促进了心肺功能协同恢复进程。

2.3 术后并发症发生情况分析

强化组并发症总发生率显著低于常规组（14.3%vs37.1%， $\chi^2=4.267, P=0.038$ ）。细分类型中，心律失常发生率强化组 8.6%（3 例），常规组 25.7%（9 例），差异显著（ $\chi^2=4.128, P=0.042$ ）；切口感染（5.7%vs11.4%）与肺部感染（2.9%vs8.6%）虽呈下降趋势，但未达统计显著（ $P>0.05$ ）。结果提示强化对策对心律失常的预防效果最为明确。

2.4 患者生活质量评分结果

SF-36 量表显示，强化组在生理功能（ 82.4 ± 6.3 分 vs 70.5 ± 7.1 分, $t=7.834, P<0.001$ ）和社会功能维度（ 78.6 ± 5.9 分 vs 65.2 ± 6.8 分, $t=8.912, P<0.001$ ）得分显著更高；情感角色（ 75.3 ± 7.2 分 vs 70.8 ± 6.5 分, $t=2.678, P=0.009$ ）及精神健康维度（ 76.9 ± 6.1 分 vs 72.4 ± 5.8 分, $t=3.012, P=0.003$ ）亦有统计显著提升。数据证实强化对策全面优化了患者生存质量。

表 1 术后 1 周心功能指标组间对比（ $\bar{x} \pm s$ ）

指标参数	强化康复护理组 (n=35)	常规护理组 (n=35)	t 检验值	显著性水平
心率 (次/分)	78.5 ± 5.2	85.3 ± 6.1	5.321	0.001
收缩压 (mmHg)	128.4 ± 8.7	135.6 ± 9.2	3.678	<0.001
舒张压 (mmHg)	76.2 ± 5.8	80.3 ± 6.4	2.845	0.006

表 2 术后 1 个月康复成效组间差异分析

评估项目	强化康复护理组 (n=35)	常规护理组 (n=35)	统计量	P 值
6 分钟步行距离 (米)	420.3 ± 35.7	365.8 ± 40.2	t=6.042	<0.001
NYHAI-II 级患者数 (例)	31	23		
NYHAI-II 级比例 (%)	88.6	65.7	$\chi^2=6.125$	0.012
NYHAIII-IV 级比例 (%)	11.4	34.3	$\chi^2=6.125$	0.012

表 3 术后并发症发生频次及比例比较 (例,%)

并发症类型	强化康复护理组 (n=35)	常规护理组 (n=35)	χ^2 值	P 值	理论频数
切口感染	2(5.7)	4(11.4)	0.892	0.345	3.0
心律失常	3(8.6)	9(25.7)	4.128	0.042	6.0
肺部感染	1(2.9)	3(8.6)	1.052	0.305	2.0
其他并发症	0(0.0)	1(2.9)	1.030	0.310	0.5
总发生率	5(14.3)	13(37.1)	4.267	0.038	9.0

表4 术后1个月SF-36生活质量评分组间对比(分, $\bar{x} \pm s$)

评分维度	强化康复护理组 (n=35)	常规护理组 (n=35)	t 检验值	P 值	95%置信区间
生理功能	82.4 ± 6.3	70.5 ± 7.1	7.834	<0.001	(9.2,14.6)
社会功能	78.6 ± 5.9	65.2 ± 6.8	8.912	<0.001	(10.8,16.0)
情感角色	75.3 ± 7.2	70.8 ± 6.5	2.678	0.009	(1.3,7.7)
精神健康	76.9 ± 6.1	72.4 ± 5.8	3.012	0.003	(2.1,6.9)
总分	78.3 ± 5.7	69.7 ± 6.4	6.218	<0.001	(5.8,11.4)

3 讨论

本研究通过严谨设计证实,强化康复护理对策能显著改善心脏瓣膜术后患者的临床结局。首先,早期心功能指标的优化(心率降低、血压稳定)源于生理机制的深度调控:早期活动训练促进静脉回流并增强心肌收缩效率,呼吸功能锻炼则通过改善肺通气减少缺氧性心肌损伤,二者协同作用加速了循环系统重建^[6]。这一发现挑战了传统术后严格卧床的观念,支持“早期动员”作为康复基石的理论,尤其适用于心功能储备较好的患者群体。

其次,中期康复效果的显著提升(6分钟步行距离延长、心功能分级改善)凸显了多维干预的叠加效应。运动训练不仅直接提升心肺耐力,还通过调节自主神经功能降低应激反应;心理支持则缓解了术后焦虑,显著提高了患者康复依从性^[7]。值得注意的是,心功能NYHA分级改善率在强化组达88.6%,远高于常规组的65.7%,表明该对策对中度心功能障碍患者效果最为显著,可能因该群体存在更大的功能代偿潜力,需通过系统训练激活心肌适应性。

第三,并发症总发生率的显著下降(14.3%vs37.1%)主要归功于预防性策略的整合。早期下床活动减少了血栓形成风险,呼吸训练降低了肺部感染概率,营养支持则加速了组织修复。特别地,心律失常发生率的大幅降低(8.6%vs25.7%)提示,规律运动训练能稳定心率变异性,这为术后心律管理提供了新视角^[8]。然而,切口感染差异不显著(P=0.345),可能因外科操作标准化程度高,护理干预影响有限,未来需加强围术期皮肤管理。

第四,生活质量评分的维度特异性变化揭示了康复的复杂性。生理功能和社会功能维度的显著提升(P<0.001)直接关联躯体康复进展,而情感角色和精神健康维度的改善(P<0.01)则反映心理干预的渐进效应,说明心理社会康复需更长时间显现^[9]。SF-36总分与6分钟步行距离呈强正相关(r=0.78,P<0.001),强调了运动能力作为生活质量核心决定因素的重要性^[10]。

总体而言,上述对策显著缩短了康复周期,降低了医疗负担,为心脏瓣膜术后护理实践提供了循证支持,具有广泛的推广价值。

参考文献:

- [1]王敏,连露洁,童秋琴.基于运动疗法的预康复护理对风湿性心脏病瓣膜置换术患者术后心功能及护理效果的影响[J].心血管病防治知识(学术版),2023,13(36):40-42.
- [2]夏茂红,孙露,高春子.快速康复外科护理结合肺康复管理对心脏瓣膜病瓣膜置换术患者的影响[J].心血管康复医学杂志,2025,34(4):445-450.
- [3]陈凤.康复护理用于风湿性心脏病瓣膜置换术患者术后护理中的作用[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2022(7):4.
- [4]蒋丽,赵鹏.康复护理干预在风湿性心脏病瓣膜置换术后对患者预后恢复的影响[J].中外医疗,2024,43(11):150-152.
- [5]王凯丽.康复护理干预对风湿性心脏病瓣膜置换术患者术后的影响评价[J].健康忠告,2020(07):80-81.
- [6]杨嘉慧,朱晓黎,刘娜.快速康复外科理念在心脏瓣膜病患者瓣膜置换术围术期护理中的应用效果分析[J].中国科技期刊数据库医药,2023.
- [7]付向丹.早期康复护理改善风湿性心脏病患者瓣膜置换术后生存质量的效果[J].河南外科学杂志,2020,26(1):2.
- [8]蒋炜.心脏瓣膜病患者围术期护理中快速康复外科理念的应用分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2021(12):3.
- [9]蒋文娟,周龙丹,胡勤春,等.风湿性心脏病瓣膜置换手术后康复护理对策与效果观察[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2022(11):4.
- [10]宏玉徐.康复护理干预对风湿性心脏病瓣膜置换术患者术后的影响分析[J].亚洲临床医学杂志,2020(05):136-137.