

早期康复护理对心脏瓣膜病患者术后心功能及运动耐力的影响观察

张耀

广元市中心医院 四川广元

【摘要】目的 观察和分析对心脏瓣膜病患者实施早期康复护理后，患者心功能指标、运动耐力、心理状态的变化情况。**方法** 收集 2024 年 8 月至 2025 年 8 月在医院接受干预的 80 例患者，随机数字表法平均分组，分为对照组（40 例，常规护理）和观察组（40 例，早期康复护理），评估并比较 80 例患者心功能指标、运动耐力、心理状态的变化情况。**结果** 实施早期康复护理后，患者的心功能指标、运动耐力、心理状态的变化情况均优于对照组，组间数据差异达到统计学分析标准， $P < 0.05$ 。**结论** 对心脏瓣膜病患者提供早期康复护理具有较高的价值，既能够改善患者心功能指标，也能够提升运动耐力，缓解不良心理状态，有进一步应用和推广的价值。

【关键词】 心脏瓣膜病；早期康复护理；术后影响

【收稿日期】 2026 年 1 月 15 日

【出刊日期】 2026 年 2 月 18 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20260089

Observation on the effects of early rehabilitation nursing on postoperative cardiac function and exercise tolerance in patients with valvular heart disease

Yao Zhang

Central Hospital of Guangyuan, Guangyuan, Sichuan

【Abstract】 Objective To observe and analyze the changes in cardiac function indicators, exercise tolerance, and psychological status in patients with valvular heart disease after implementing early rehabilitation nursing. **Methods** A total of 80 patients who received intervention at the hospital from August 2024 to August 2025 were enrolled. They were randomly divided into a control group (40 cases, conventional nursing) and an observation group (40 cases, early rehabilitation nursing) using a random number table. The changes in cardiac function indicators, exercise tolerance, and psychological status were evaluated and compared among the 80 patients. **Results** After implementing early rehabilitation nursing, the changes in cardiac function indicators, exercise tolerance, and psychological status in the patients were superior to those in the control group. The intergroup data differences met the statistical analysis criteria ($P < 0.05$). **Conclusion** Providing early rehabilitation nursing for patients with valvular heart disease has significant value, as it can improve cardiac function indicators, enhance exercise tolerance, and alleviate adverse psychological states, making it worthy of further application and promotion.

【Keywords】 Valvular heart disease; Early rehabilitation nursing; Postoperative effects

心脏瓣膜病是临床中较为常见的一类心血管疾病，对于轻症患者，可采用保守治疗纠正血流动力学^[1]。对于重症患者，临床上常通过介入方式或外科瓣膜修复/置换手术来解决瓣膜问题。但是，术后患者常常面临诸多挑战，如心功能恢复、运动耐力恢复、心理压力等，因此，如何做好术后管理工作尤为重要^[2]。有研究表明，实施早期康复护理能够有效改善患者预后，为患者康复提供可靠的保障与支撑^[3]。对此，本研究通过设立对照组（常规护理）和观察组（早期康复护理），科学评估两种护理方法的有效性，验证早期康复护理

的临床价值，为心脏瓣膜病患者术后康复提供循证依据。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究时间分布在 2024 年 8 月至 2025 年 8 月，研究人数 80 例，随机数字表法平均分组，分为两个组别，即对照组（ $n=40$ ）和观察组（ $n=40$ ）。对照组详细资料为：男/女=22/18，年龄最低边界值为 35 岁，最高边界值为 66 岁，均值（ 48.62 ± 3.58 ）岁。观察组详细资料为：男/女=23/17，年龄最低边界值为 34 岁，最高边界

值为 68 岁, 均值 (48.73±3.97) 岁。一般资料对比差异甚微 ($P>0.05$), 可进行统计学分析。

1.1.1 纳入标准: (1) 本研究纳入的 80 例患者, 均严格按照心脏瓣膜病的诊断标准进行筛选, 临床检查与影像学检查结果提示为心脏瓣膜病; (2) 80 例患者均行心脏瓣膜置换术进行治疗; (3) 临床资料无缺失, 包含病史、症状持续时间、既往史、各项检查结果等, 可满足研究全程的数据记录与分析需求; (4) 干预前已向家属告知研究目的、方法及潜在风险, 按照“完全自愿”的原则, 协助家属签署书面同意书, 为研究提供伦理依据。

1.1.2 排除标准: (1) 合并其他类型的心脏疾病者; (2) 合并传染性疾病、脏器功能不全、恶性肿瘤者; (3) 存在精神性疾病、语言沟通障碍或认知障碍者; (4) 同期合并其他手术者; (5) 研究中途转院或主动要求退出者。

1.2 方法

1.2.1 对照组: 予以常规护理。内容包括: (1) 基础护理。密切观察患者体温、脉搏、呼吸、血压等体征指标以及心电图变化情况; 对胸腔闭式引流管、心包引流管等进行合理管理, 观察引流液颜色、性状及液体量, 严格按照无菌标准及时更换引流装置, 避免感染; (2) 饮食护理。结合患者实际病况、身体状况及营养需求, 制定个性化饮食方案, 指导其合理摄入蛋白质、维生素及膳食纤维丰富的食物, 保证营养均衡; 严格控制钠盐摄入量, 以免增加心脏负担; (3) 并发症护理。营造干净整洁、舒适安静的居住环境, 定期给予患者口腔护理、皮肤护理等, 有效预防并发症。

1.2.2 观察组: 予以早期康复护理。内容包括: (1) 早期运动训练。①术后 12h 内, 依托患者生命体征变化情况, 指导其开展床上肢体被动训练, 涵盖四肢肌肉按摩、缓慢的关节活动等, 促进肢体血液循环, 以免引发肌肉萎缩或关节僵硬等风险; ②术后 1-2d, 鼓励患者开展床上翻身、坐起等主动训练, 循序渐进地增加活动量与活动范围; ③术后 3-5d, 协助患者在床边站立、短距离行走, 结合其自身耐受度逐渐增加行走距离与时长, 密切观察其血压、呼吸、心率等体征指标, 询问是否存在胸闷、气促、心悸等不良情况, 一旦出现异常, 及时停止训练; (2) 呼吸训练。①深呼吸训练: 指导患者用鼻子缓慢吸气, 尽可能将气吸满, 使腹部保持隆起状态, 坚持 3-5s 后, 用口腔缓慢呼气, 使腹部保持收缩状态; ②咳嗽训练: 指导患者深吸一口气, 坚持 3-5s 后, 进行短促有力的咳嗽咳出痰液; 训练标准为 3-

4 次/日, 3-5min/次; (3) 心理干预。①抑郁情绪干预: 采取动态监测的方法, 协助家属共同监测患者心理状态, 针对存在抑郁情绪的患者, 实施顺情解郁法, 以温和、真诚的态度与患者沟通, 耐心倾听患者的病情感受、就医经历及担忧, 充分尊重患者; 了解并记录患者个人信息, 如生日、职业、兴趣爱好等, 增加亲近感; ②焦虑情绪干预: 实施说理开导法, 结合患者文化程度、实际患病情况等信息, 对新科技接受度较高的患者给予线上宣教, 可建立微信群, 定期发送疾病与手术相关知识、护理方法与注意事项; 对接受度较低的患者, 实施线下宣教, 定期举办专题讲座、病患交流会等, 发放宣传册, 使其掌握病理知识、护理要点, 缓解焦虑情绪。

1.3 观察指标

1.3.1 心功能指标: 统计与观察 80 例患者 LVEDD、LVESD、LVEF 等指标数据, 并对其进行分析和对比。

1.3.2 运动耐力: 以护理前、护理后两个时间段为节点, 通过 6 分钟步行试验检测 80 例患者运动耐力, 步行距离低于 150 米为重度, 在 150 米至 425 米之间为中度, 大于 425 米为轻度。行走距离与运动耐力成正比。

1.3.3 心理状态: 以汉密尔顿抑郁量表 (HAMD) 与焦虑量表 (HAMA) 为评估标准, 对 80 例患者心理状态变化情况进行评估。HAMD 评估量表包含 24 个条目, 分值上限为 76 分, 下限为 0 分, 无抑郁症状: 0 分 ≤ 评分 ≤ 7 分, 轻度抑郁: 8 分 ≤ 评分 ≤ 17 分, 中度抑郁: 18 分 ≤ 评分 ≤ 24 分, 重度抑郁: ≥ 25 分。HAMA 评估量表包含 14 个条目, 分值上限为 56 分, 下限为 0 分, 无焦虑症状: 0 分 ≤ 评分 ≤ 7 分, 轻度焦虑: 8 分 ≤ 评分 ≤ 14 分, 中度焦虑: 15 分 ≤ 评分 ≤ 21 分, 重度焦虑: 22 分 ≤ 评分 ≤ 28 分, 极重度焦虑: ≥ 29 分, 评分与心理状态情况成反比。

1.4 统计学分析

依据 SPSS25.0 软件, 开展统计学处理工作, 处理项目为计数与计量资料, 前者用 (n, %) 表述, 实施 χ^2 检验, 后者用 ($\bar{x} \pm s$) 表述, 实施 t 值检验, 利用患者的检验值进行计算, 得出 P 值, $P<0.05$ 说明组间数据差异符合统计学分析标准。

2 结果

2.1 对比 80 例患者心功能指标

护理后观察组患者 LVEF 指标参数明显较高, LVEDD、LVESD 指标参数较对照组均呈现更低水平 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 对比 80 例患者运动耐力

护理后观察组患者 6 分钟步行试验指标参数明显较高 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 对比 80 例患者心理状态

观察组患者心理状态评分明显更优 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 对比 80 例患者心功能指标 ($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 例数 | LVEDD (mm) | | LVESD (mm) | | LVEF (%) | |
|-----|----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | 护理前 | 护理后 | 护理前 | 护理后 | 护理前 | 护理后 |
| 对照组 | 40 | 52.61±5.36 | 51.11±4.79 | 51.52±6.61 | 35.32±5.12 | 40.65±5.88 | 43.60±6.70 |
| 观察组 | 40 | 52.12±5.18 | 47.64±4.27 | 51.81±6.17 | 30.44±4.82 | 40.72±5.91 | 47.95±6.72 |
| t | - | 0.416 | 3.420 | 0.203 | 4.389 | 0.053 | 2.899 |
| P | - | 0.339 | 0.001 | 0.419 | 0.000 | 0.479 | 0.002 |

表 2 对比 80 例患者运动耐力 ($\bar{x} \pm s$, m)

| 组别 | 例数 | 护理前 | 护理后 |
|-----|----|-------------|--------------|
| 对照组 | 40 | 72.28±14.78 | 159.11±46.08 |
| 观察组 | 40 | 71.75±14.69 | 238.79±56.23 |
| t | - | 0.161 | 6.932 |
| P | - | 0.436 | 0.000 |

表 3 对比 80 例患者心理状态 ($\bar{x} \pm s$, 分)

| 组别 | 例数 | HAMD | | HAMA | |
|-----|----|------------|------------|------------|------------|
| | | 护理前 | 护理后 | 护理前 | 护理后 |
| 对照组 | 40 | 22.61±4.36 | 18.71±2.79 | 23.52±4.61 | 17.32±2.66 |
| 观察组 | 40 | 22.12±4.48 | 12.11±2.27 | 23.81±4.17 | 11.08±2.12 |
| t | - | 0.496 | 11.605 | 0.295 | 11.602 |
| P | - | 0.311 | 0.000 | 0.384 | 0.000 |

3 讨论

心脏瓣膜病是指在风湿热、粘液变性、退行性改变、先天性畸形、缺血性坏死、感染或创伤等因素的影响下, 二尖瓣、三尖瓣、主动脉瓣和肺动脉瓣的瓣膜出现病变, 影响血流运动, 导致心脏功能异常, 从而引发单瓣膜或多瓣膜病变^[4]。本研究中纳入的患者均采取心脏瓣膜置换术进行治疗, 因治疗方式较为复杂, 术后患者极易出现肺部感染、胸腔积液等不良情况, 对心功能恢复、心理状态等指标造成影响。对此, 加强心脏瓣膜病患者术后护理至关重要^[5]。常规护理是一种基础性护理服务, 能够从饮食、环境、体征等维度着手, 保障患者身体健康, 但是, 缺乏系统性与针对性, 不能满足患者对医疗服务的需求^[6]。早期康复护理通过坚持“以患者为中心”的原则, 从生理、心理两个维度给予高效、优质的护理服务, 改善患者预后效果^[7]。给予早期运动训练, 可以提升心肌对氧气的利用效率, 增强心肌收缩

力, 随着持续性训练, 心肌细胞型线粒体功能得到有效改善, ATP 生成增加, 心肌收缩的能量供应更加充足, 进而促进左心室射血能力得到提升, 使 LVEF 超声心动图指标参数呈现升高的状态。还能够增强心肌收缩力, 改善心肌血液循环状态, 延缓左心室重构进程, 避免因运动强度过大增加心脏负担, 从而激活肌肉泵功能, 进而降低 LVEDD、LVESD 指标水平^[8]。6 分钟步行试验作为评估心脏瓣膜病患者运动耐力与心功能状况的重要指标之一, 能够通过数据变化准确反映出临床护理的干预效果, 当步行距离较短时, 表示患者运动耐力较差, 心功能受损程度较为严重。同时, 结合患者实际情况, 给予针对性心理支持, 有效缓解患者负性情绪, 让患者保持良好的心态, 对心功能指标进行间接影响^[9]。

本次研究显示, 早期康复护理对心脏瓣膜病患者的临床效果更为显著, 观察表 1 总结得出, 较对照组

心功能指标水平, 观察组患者 LVEF 指标参数明显较高, LVEDD、LVESD 指标参数更低; 表 2 总结得出, 护理后观察组患者行走距离更远, 说明运动耐受情况更为显著; 表 3 总结得出, 护理后观察组患者 HAMD 与 HAMA 评分均低于对照组, 说明心理状态更好, $P < 0.05$ 。由此可见, 对心脏瓣膜病患者实施早期康复护理不仅可以使患者心功能指标得到有效改善, 还可以调节心理状态, 增强耐受力, 有借鉴价值。

综上所述, 为心脏瓣膜病患者提供早期康复护理比常规护理的效果更为明显, 有较高的应用价值, 能够满足心脏瓣膜病患者及家属对医疗服务的需求。

参考文献

- [1] 赵迎春. I 期强化康复护理对心脏瓣膜术后患者心肺功能及生活质量的影响[J].现代诊断与,2021,32(07):1151-1152.
- [2] 郭兰静. 探究早期心脏康复联合渐进式护理对心脏瓣膜置换术后 ICU 患者的影响[J].心血管病防治知识,2024,14(17):135-138.
- [3] 尹金芝,罗娟,胡红娟. 心脏瓣膜术后患者早期康复运动体验的质性研究[J].中国当代医药,2022,29(18):123-127.
- [4] 李舒蕊,刘仁政. 早期康复锻炼联合体位管理在心脏瓣膜置换术后患者中的应用[J].中外医学研究,2024,22(22):171-174.
- [5] 蒙秋香. 体位改良联合早期康复锻炼对心脏瓣膜病手术患者预后的影响[J].中华养生保健,2024,42(08):115-118.
- [6] 麻秀娥. 早期康复护理对心脏瓣膜置换术围术期患者影响[J].中国城乡企业卫生,2023,38(03):218-220.
- [7] 裴欣,李世杰,王超男,等. 早期康复护理在心脏瓣膜置换术后患者中的应用效果[J].中国民康医学,2024,36(13):155-158.
- [8] 黄育聪. 早期康复护理模式在心脏瓣膜置换术围术期患者中的应用效果[J].中国医药指南,2024,22(11):138-140.
- [9] 罗玥,胡露露,游明春,等. 心脏瓣膜置换术患者术后早期强化康复训练对康复效果的影响[J].临床护理杂志,2023,22(04):17-19.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS