

· 论 著 · DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2024.03.019

## 风湿性心脏病瓣膜置换术后应用 5E 康复理念的护理效果\*

熊春琳, 万 婷

南昌大学第二附属医院心脏大血管外科 ICU, 江西南昌 330000

**摘要:**目的 探讨教育、鼓励、康复训练、就业、评估即 5E 康复理念在风湿性心脏病瓣膜置换术后患者护理中的应用效果。方法 选择该院 2021 年 3 月至 2022 年 10 月收治的 79 例风湿性心脏病瓣膜置换术后患者作为研究对象。采用随机数字表分组法将患者分为对照组(39 例)和观察组(40 例)。对照组给予常规护理。在此基础上,观察组采取基于 5E 康复理念的康复护理。比较两组患者护理 4 周后心功能改善效果,护理前及护理 4 周后 Barthel 指数、生活质量评价量表(SF-36)评分变化及患者满意度。结果 观察组护理 4 周后心功能改善效果(显效 21 例、有效 17 例、无效 2 例)优于对照组(显效 13 例、有效 16 例、无效 7 例、恶化 3 例),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。护理前,两组患者 Barthel 指数与 SF-36 评分组间比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );护理 4 周后,两组患者 Barthel 指数与 SF-36 评分相较于治疗前均明显升高( $P < 0.05$ ),观察组患者护理 4 周后 Barthel 指数与 SF-36 评分均明显高于对照组( $P < 0.05$ )。观察组患者满意度(97.50%)高于对照组(82.05%),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 5E 康复理念的康复护理干预可有效改善风湿性心脏病瓣膜置换术后患者心脏功能,提高患者日常生活能力与生活质量,护理效果显著,患者满意度高,值得临床进一步推广和应用。

**关键词:**5E 康复理念; 风湿性心脏病; 瓣膜置换术; 护理; 生活质量

中图法分类号:R473.6

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2024)03-0368-04

Nursing effect of 5E rehabilitation concept after valve replacement for rheumatic heart disease\*

XIONG Chunlin, WAN Ting

Cardiovascular Surgery ICU, the Second Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang, Jiangxi 330000, China

**Abstract: Objective** To explore the application effect of education, encouragement, rehabilitation training, employment, and evaluation (5E) rehabilitation concepts in the nursing of patients with rheumatic heart disease underwent valve replacement surgery. **Methods** A total of 79 patients with rheumatic heart disease who underwent valve replacement surgery admitted to the hospital from March 2021 to October 2022 were selected as the study subjects, who were divided into control group (39 cases) and observation group (40 cases) by random number table grouping method. The control group received routine nursing model, while the observation group adopted rehabilitation nursing model based on the 5E rehabilitation concept on the basis of routine nursing. The improvement effect of cardiac function after 4 weeks of nursing care between the two groups was compared, as well as the changes in Barthel index, quality of life evaluation scale (SF-36) scores, and patient satisfaction before and after 4 weeks of nursing care. **Results** The effect of cardiac function improvement after 4 weeks of nursing care in the observation group (21 cases of significant effect, 17 cases of effective and 2 cases of ineffective) was better than that in the control group (13 cases of significant effect, 16 cases of effective, 7 cases of ineffective, 3 cases of deterioration), and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Before nursing care, the Barthel index and SF-36 scores had no statistically significant differences between the two groups ( $P > 0.05$ ). After 4 weeks of nursing care, the Barthel index and SF-36 scores of the two groups were significantly higher than those before nursing care ( $P < 0.05$ ), moreover, Barthel index and SF-36 scores in the observation group were significantly higher than those in the control group after 4 weeks of nursing care ( $P < 0.05$ ). Patient satisfaction in the observation group (97.50%) was higher than that in the control group

\* 基金项目:江西省卫生健康委员会科技计划项目(202130410)。

作者简介:熊春琳,女,主管护师,主要从事临床护理方面的研究。

(82.05%), and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The rehabilitation nursing intervention based on the 5E rehabilitation concept can effectively improve the cardiac function of patients with rheumatic heart disease after valve replacement surgery, improve the patients' daily living ability and quality of life, with remarkable nursing effect and high satisfaction of patient, which is worthy of further promotion and application in clinical practice.

**Key words:** 5E rehabilitation concept; rheumatic heart disease; valve replacement; nursing; quality of life

风湿性心脏病是指由于风湿热活动,累及心脏瓣膜,导致主动脉瓣、二尖瓣、三尖瓣等狭窄和(或)关闭不全而造成的心脏瓣膜病变,临床以咳嗽、乏力、心慌气短、粉红色泡沫痰等为主要症状,严重影响患者日常生活<sup>[1]</sup>。心脏瓣膜置换术是该病的首选治疗手段,术后可显著改善患者心脏功能。有研究指出,因术缺乏有效康复护理,多数患者术后恢复较为缓慢,同时还存在较多风险<sup>[2]</sup>。因此,心脏瓣膜置换术患者术后采取有效的康复护理措施,对于降低手术风险,促进术后康复具有重要意义。5E 康复理念是包括教育、鼓励、康复训练、就业及评估 5 个康复阶段的康复护理计划,目前,该康复理念在改善护患关系、改善患者心理状况、促进疾病康复方面发挥着重要作用<sup>[3]</sup>。刘通等<sup>[4]</sup>报道指出,5E 康复理念在促进风湿性心脏病患者心功能恢复方面具有良好的效果。闫燕<sup>[5]</sup>研究指出,5E 康复理念在改善风湿性心脏病瓣膜置换术后患者生活质量方面发挥着重要的作用。本研究探讨了基于 5E 康复理念的康复护理在风湿性心脏病瓣膜置换术后患者中的应用效果,旨在为心脏病瓣膜置换术患者术后康复提供参考依据。现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择本院 2021 年 3 月至 2022 年 10 月收治的 79 例风湿性心脏病瓣膜置换术后患者作为研究对象。依据患者病历编号,在 Excel 软件中采用随机数字表分组法将患者分为对照组(39 例)和观察组(40 例)。对照组中男 22 例,女 17 例;年龄 30~64 岁,平均(50.15±7.86)岁;病程 2~16 年,平均(10.52±3.25)年;手术类型:单瓣膜置换术 26 例,双瓣膜置换术 13 例;心功能分级:Ⅱ级 12 例,Ⅲ级 17 例,Ⅳ级 10 例。观察组中男 19 例,女 21 例;年龄 33~65 岁,平均(49.78±8.29)岁;病程 3~18 年,平均(11.25±3.74)年;手术类型:单瓣膜置换术 24 例,双瓣膜置换术 16 例;心功能分级:Ⅱ级 11 例,Ⅲ级 18 例,Ⅳ级 11 例。两组患者性别、年龄、病程、心功能分级及手术类型等临床基础资料比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。本研究经本院医学伦理委员会批准同意(202102023)。所有患者自愿参与本研究并签署知情同意书。

纳入标准:符合风湿性心脏病的临床诊断<sup>[6]</sup>;并

成功实施心脏病瓣膜置换术;患者术后意识清醒;病情稳定。排除标准:合并精神类疾病,其他严重性疾病;存在语言或(和)交流障碍;肢体残疾;其他各种原因中途退出。

**1.2 护理方法** 对照组术后采用常规护理,包括体征监测、用药指导、饮食护理、心理护理、运动康复护理、出院指导等。在此基础上,对观察组术后采取基于 5E 康复理念的康复护理,具体内容如下。(1)教育:护理人员结合患者职业、家庭情况、受教育程度、性格特征等信息,为患者制订个性化的健康教育措施,教育内容包括风湿性心脏病用药知识、疾病知识、合理饮食、自我护理技能、自我心理调节及术后康复训练等。教育途径主要通过学习小手册、观看知识讲座视频、面对面宣教、康复理念讲授及康复动作示范等实施,确保患者充分了解并掌握风湿性心脏病相关康复知识。(2)鼓励:加强对患者的心理护理,耐心倾听患者各种诉求、内心疑惑,积极、耐心地给患者答疑解惑,使患者感觉到被重视、被关心,同时,给予患者正面鼓励,列举既往心脏病瓣膜置换术成功康复案例,增加患者对康复的信心。(3)康复措施:术后 48 h 开始,在确保患者安全的情况下,对患者开展呼吸训练、上下肢功能康复训练等。①呼吸功能恢复训练,包括有效咳嗽、深呼吸以及腹式呼吸训练等,每日训练 3 次,每次时间约 5 min;②上下肢功能被动训练,在护士的帮助下,先采取床上被动训练,内容包括手指、腕关节、肘关节、踝关节、膝关节以及足背至髌关节逐步牵拉、内推等被动训练,每日训练 3 次,每次 10~15 min;③上下肢功能主动训练,待患者肌力恢复到一定程度后,指导患者主动进行床上翻身、手握、双手上举、双脚屈伸、床上坐起、扶床行走、平地行走、上下楼梯等主动训练,每日训练 3 次,每次 10~15 min,可根据患者心率及呼吸频率,确保训练安全情况下适当增加训练次数和时间,以患者不感到疲劳为度,直至患者病情康复出院;④出院康复指导,为患者制订出院后的服药及回院复诊计划,加强对患者出院后日常生活指导,叮嘱患者出院后每日严密监测心率、血压,避免过度劳累,一旦发生头痛、乏力、烦躁不安、恶心呕吐等不良症状应及时就医。(4)就业:即回归家庭生活,待患者病情基本康复后,鼓励患者积极

回归正常生活,参与家务劳动,如做饭、打扫卫生、清洗餐具等力所能及的家务劳动,增强患者自我价值感,有利于患者恢复正常的工作和生活。(5)评估:每月返院进行一次复查,并评价患者心功能恢复、日常生活能力恢复情况以及生活质量改善情况,根据评估结果改进康复措施,给予患者康复建议。

### 1.3 观察指标

**1.3.1 比较两组患者护理 4 周后心功能改善效果** 参照美国纽约心脏病学会(NYHA)心功能评定标准<sup>[7]</sup>,护理后患者心功能改善 2 级或改善至 I 级为显效,心功能未改善至 I 级但改善 1 级为有效,心功能无改善为无效,心功能分级增加者为病情恶化。

**1.3.2 比较两组患者护理前及护理 4 周后日常生活能力及生活质量改善情况** 采用 Barthel 指数<sup>[8]</sup>评定患者日常生活能力,共包括 10 条目,总分 100 分,评分越高表示患者日常生活能力越好。采用生活质量评价量表(SF-36)<sup>[9]</sup>评估患者生活质量,共包括 9 个维度,单个维度满分 100 分,取 9 个维度总评分的平均值即为 SF-36 最后得分,评分越高表示患者生活质量越好。

**1.3.3 比较两组患者满意度** 采用 Likert Scales 问卷调查表<sup>[10]</sup>进行护理满意度评价,患者满意度总分 100 分,其中,≥90 分为非常满意;70~<90 分为满意;50~<70 分为一般;<50 分则为不满意。计算并比较两组患者满意度(非常满意+满意)。

**1.4 统计学处理** 应用 SPSS21.0 统计软件进行数据处理。符合正态分布的计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,两组间比较采用独立样本 *t* 检验;组内两两比较采用配对 *t* 检验;计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,等级资料比较采用秩和检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 两组患者护理 4 周后心功能改善效果比较** 观察组护理 4 周后心功能改善效果(显效 21 例、有效 17 例、无效 2 例)优于对照组(显效 13 例、有效 16 例、无效 7 例、恶化 3 例),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组患者护理 4 周后心功能改善效果比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	恶化
对照组	39	13(33.33)	16(41.03)	7(17.95)	3(7.69)
观察组	40	21(52.50)	17(42.50)	2(5.00)	0(0.00)
Z			6.979		
P			0.008		

**2.2 两组患者护理前及护理 4 周后日常生活能力及生活质量评分比较** 护理前,两组患者 Barthel 指数与 SF-36 评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );护

理 4 周后,两组患者 Barthel 指数与 SF-36 评分相较于治疗前明显升高( $P < 0.05$ ),观察组患者护理 4 周后 Barthel 指数与 SF-36 评分均明显高于对照组( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组患者护理前及护理 4 周后日常生活能力及生活质量评分比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	n	Barthel 指数		SF-36 评分	
		护理前	护理 4 周	护理前	护理 4 周
对照组	39	26.33±4.96	65.38±12.45 <sup>a</sup>	61.36±8.48	73.35±10.58 <sup>a</sup>
观察组	40	26.08±5.24	83.24±15.78 <sup>a</sup>	60.57±7.69	80.85±11.64 <sup>a</sup>
t		0.217	-5.576	0.434	-2.993
P		0.828	<0.001	0.665	0.004

注:与同组护理前比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

**2.3 两组患者满意度比较** 观察组患者满意度(97.50%)高于对照组(82.05%),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 3 两组患者满意度比较[n(%)]

组别	n	非常满意	满意	一般	不满意	总满意度
对照组	39	10(25.64)	22(56.41)	4(10.26)	3(7.69)	32(82.05)
观察组	40	18(45.00)	21(52.50)	1(2.50)	0(0.00)	39(97.50)
$\chi^2$						5.178
P						0.023

## 3 讨 论

心脏瓣膜置换术作为风湿性心脏病的首选治疗手段,在提高风湿性心脏病患者存活率以及生活质量方面具有重要作用。研究表明,心脏瓣膜置换术后患者并不能立即彻底恢复心脏功能,需加强对术后患者的康复护理<sup>[11]</sup>。一直以来,心脏瓣膜置换术患者术后康复护理也是临床研究的重点和难点,临床中各种康复措施层出不穷,但多数康复护理措施对患者心脏功能恢复的效果不够理想,但仍存在巨大的提升空间。近年来,随着 5E 康复理念在临床中的广泛应用,已成为各科室手术患者术后康复中的重要理论依据。张瑞<sup>[12]</sup>报道指出,5E 康复理念有助于促进骨肿瘤患者术后关节功能恢复和改善患者生活质量。韩熙等<sup>[13]</sup>报道显示,基于 5E 康复理念康复护理能有效缓解心脏瓣膜置换术患者不良情绪,促进心脏功能恢复。张慧弟等<sup>[14]</sup>报道结果表明,5E 康复理念能显著改善心脏病瓣膜置换术患者生活能力及生活质量,加速患者回归正常生活的步伐。可见 5E 康复理念对于促进各科手术患者术后康复有重要价值。

本研究基于教育、鼓励、康复训练、就业及评估等 5E 康复理念,为风湿性心脏病心脏瓣膜置换术后患者制订了术后康复阶段的康复措施,并要求在临床康复护理中严格执行并落实。本研究结果显示,观察组

患者护理 4 周后心功能改善效果明显优于对照组, Barthel 指数与 SF-36 评分显著高于对照组,提示 5E 康复理念在改善风湿性心脏病心脏瓣膜置换术后患者心脏功能、提高患者日常生活能力及生活质量方面具有显著的护理效果,与相关报道<sup>[5,15]</sup>结果一致。分析原因:与 5E 康复理念下康复措施密切相关,通过教育护理,可提高患者对疾病及手术相关知识的认知,能够有效降低康复阶段意外事件的发生风险;通过对患者开展鼓励和心理指导,能够起到增加患者对疾病康复的信心,提高遵医行为的效果;术后康复训练阶段是心脏瓣膜置换术后护理的重点,本阶段中根据患者病情康复情况,通过开展被动、主动的四肢康复训练,训练项目由易到难、训练强度由低到高、训练时间由短到长的渐进性康复训练措施,使得患者心脏功能能够得到逐步改善的同时,术后风险系数也进一步降低<sup>[16]</sup>;而开展就业指导能进一步巩固患者康复效果,同时还能提升患者的自我认同和价值感,使其能尽快回顾到正常生活;最后通过对康复效果的评估,可对患者康复训练的效果及不足之处进行总结和方案调整,从而为进一步提高对患者的康复效果提供保障。此外,本研究结果显示,观察组患者对 5E 康复理念的满意度也明显高于对照组,与陈燕<sup>[17]</sup>相关报道结果一致。本结果一方面体现了患者对该护理模式的护理效果满意,另一方面也为该康复理念在临床中的应用和推广奠定了重要基础。

综上所述,5E 康复理念的康复护理干预可有效改善风湿性心脏病瓣膜置换术后患者心脏功能,提高患者日常生活能力与生活质量,护理效果显著,患者满意度高,值得临床进一步推广和应用。

## 参考文献

- [1] 刘媛,王桂芬,武素梅,等.多元化延续护理干预对风湿性心脏病患者术后生存质量与治疗依从性的影响[J].现代中西医结合杂志,2022,31(9):1288-1291.
- [2] 邢彦丽,路倩,赵霞.心脏瓣膜置换术患者术后服用华法林的依从性现状及影响因素[J].国际护理学杂志,2021,40(20):3682-3685.
- [3] 赵晶晶,吴锋锋,胡四平,等.基于 5E 理念的康复护理在 SuperPath 微创全髋关节置换术患者中的应用[J].中华现代护理杂志,2019,25(32):4212-4215.
- [4] 刘通,王海洋.老年风湿性心脏病患者术后感染发生因素及实施 5E 理念康复干预的研究[J].河北医药,2020,42

(6):819-822.

- [5] 闫燕.基于 5E 理念的综合康复护理在风湿性心脏病瓣膜置换术后患者中的应用价值[J].现代中西医结合杂志,2017,26(12):1355-1359.
- [6] 闫树旭,周合冰,姚林.心脑血管病防治指南[M].北京:人民军医出版社,2011.
- [7] 蔡萍萍,陈金梅,欧蕊.基于微信平台的反馈式健康指导对风湿性心脏病患者健康行为及运动耐量的影响分析[J].心血管病防治知识,2021,11(14):41-43.
- [8] 吴炜,倪波业,施加加.扩展 Barthel 指数在脑卒中患者中的信度与效度[J].中国康复理论与实践,2021,27(3):261-268.
- [9] DE BEURS E, CARLIER I, VAN HEMERT A. Psychopathology and health-related quality of Life as patient-reported treatment outcomes: evaluation of concordance between the Brief Symptom Inventory (BSI) and the Short Form-36 (SF-36) in psychiatric outpatients[J]. Qual Life Res, 2022, 31(5): 1461-1471.
- [10] SHAW R D, LAMB C R, CARROLL M C, et al. Implementation of a standardized Sub-Intern curriculum improves confidence for those entering a surgical residency[J]. J Surg Educ, 2022, 79(6): 1402-1412.
- [11] 何晓燕,陈伟,林秀娥,等.早期多维度心脏康复护理结合多元化健康教育对心脏瓣膜置换术后患者心脏康复情况及生活质量的影响分析[J].心血管病防治知识(下半年),2021,011(012):68-70.
- [12] 张瑞.5E 康复理念下抗阻训练对股骨远端骨肿瘤术后患儿膝关节功能和生活质量的影响[J].中国妇幼保健,2022,37(9):1605-1608.
- [13] 韩熙,彭林敏,李叶青.5E 理念下的综合康复护理在风湿性心脏病瓣膜置换术后患者中的应用效果[J].中国当代医药,2019,26(31):250-252.
- [14] 张慧弟,邬海燕.基于 5E 理念综合康复护理模式对风湿性心脏病瓣膜置换术后患者心功能改善及生活质量的影响[J].国际护理学杂志,2022,41(17):3241-3246.
- [15] 许琳辉.基于 5E 理念的延续性护理在心脏瓣膜置换术后患者抗凝管理中的应用[J].国际医药卫生导报,2020,26(15):2303-2306.
- [16] 郭艳.基于 5E 理念综合康复护理在心脏瓣膜置换术后患者中的应用[J].基层医学论坛,2020,24(33):4826-4828.
- [17] 陈燕.基于 5E 理念的预康复在心脏瓣膜置换术患者中的应用[J].河南外科学杂志,2021,27(3):103-104.

(收稿日期:2023-06-08 修回日期:2023-12-11)