

认知行为干预对心脏瓣膜置换术后患者运动自我效能和运动恐惧的影响

纵瑞洁 吴芳 马翔 李静 马寒香^(通讯作者)

安徽医科大学第一附属医院 安徽 合肥 230088

【摘要】目的：探讨认知行为干预对心脏瓣膜置换术后患者运动自我效能和运动恐惧的影响。方法：采用便利抽样法，将120例心脏瓣膜置换术后患者随机分为对照组和观察组，每组60例，对照组采用常规护理干预措施，观察组在对照组基础上实施认知行为干预。比较两组患者术后当天、术后3天和术后7天的运动自我效能和运动恐惧水平。结果：观察组术后3天和术后7天运动自我效能总分均高于对照组（ $P<0.05$ ），术后3天和术后7天的危险感知、害怕受伤、运动回避得分及运动恐惧总分低于对照组（ $P<0.05$ ），两组患者的自身功能下降得分差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。结论：心脏瓣膜置换术后患者实施认知行为干预可有效改善运动自我效能，降低运动恐惧，促进患者术后康复。

【关键词】：认知行为干预；心脏瓣膜病；运动自我效能；运动恐惧

DOI:10.12417/2705-098X.26.17.095

心脏瓣膜置换术是当心脏瓣膜病患者出现严重的临床症状和/或血流动力学改变时首选的治疗方法，早期运动康复能促进心脏瓣膜置换术后患者运动能力恢复、减少住院时长及改善患者生存质量^[1]，然而术后由于胸骨未愈合、切口疼痛及担心发生不良事件等因素影响，患者常恐惧运动，缺乏身体活动，运动康复依从性低^[2]。一项质性研究也显示^[3]，大部分心脏瓣膜置换术患者认为术后早期康复运动是有益的，但由于担心运动会引起心悸、呼吸困难等身体不适导致患者运动信念较差，无法坚持康复运动。因此，了解患者运动障碍，帮助患者克服运动恐惧，提高运动自我效能，是促进患者心脏康复的优先事项。目前大多数研究方向以患者运动恐惧现状和影响因素横断面调查为主，对运动恐惧的干预研究较少。认知行为干预（cognitive behavioral therapy, CBT）是改变患者固有的错误认知，通过形成正确认知改变患者行为，以达到促进健康的目的^[4]。虽然认知行为干预已被应用在部分心脏手术患者中并取得较好效果^[5-6]，但对于其他类型的心脏手术患者是否同样有效，还有待进一步研究。因此，本研究通过设计单中心随机对照试验，将认知行为干预应用于心脏瓣膜置换术后患者，旨在探讨其对患者运动自我效能和运动恐惧的影响，以期为促进心脏瓣膜置换术后患者运动康复提供参考，并进一步完善临床认知行为干预，指导临床护理工作。

1 对象与方法

1.1 研究对象

采用便利抽样法选取2023年5月至2025年3月在安徽医科大学第一附属医院心脏大血管外科接受心脏瓣膜置换术的

患者作为研究对象。

纳入标准：（1）首次行心脏瓣膜置换术；（2）年龄18~80岁；（3）无精神疾病、认知障碍者；（4）患者知情同意自愿参加本研究。

排除标准：（1）存在妨碍运动的神经、肌肉、骨骼类疾病；（2）存在严重并发症，如严重心律失常、心力衰竭等；（3）伴有严重肝肾疾病或慢性疾病者；（4）存在严重认知障碍、语言沟通障碍；（5）因其他原因退出研究者。

最终研究共纳入120例患者，对照组60例，观察组60例，两组患者一般资料差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），见表1。

表1 两组患者一般资料比较

项目	观察组(n=60)	对照组(n=60)	t/x ²	P值
性别[例(%)]				
男	30(50.0)	32(53.3)	0.133	0.715
女	30(50.0)	28(46.7)		
年龄($\bar{x}\pm s$)	56.04 $\pm$ 10.544	54.48 $\pm$ 6.042	0.691	0.494
文化程度[例(%)]				
小学及以下	22(36.7)	19(31.7)	0.334	0.846
初中/中专	24(40.0)	26(43.3)		
高中及以上	14(23.3)	15(25.0)		

职业[例(%)]				
个体	5(8.3)	4(6.6)		
工人	10(16.7)	12(20.0)		
教师	0	1(1.7)		
农民	30(50.0)	28(46.7)		
退休	10(16.7)	7(11.7)		
其他	5(8.3)	8(13.3)	2.584	0.764
婚姻状况[例(%)]				
已婚	50(83.3)	52(86.6)		
未婚	0	1(1.7)		
丧偶	10(16.7)	6(10.0)		
离异	0	1(1.7)	4.913	0.178
跌倒史[例(%)]				
是	0	1(1.7)		
否	60(100)	59(98.3)	1.008	0.315

注：续表 1。

1.2 研究方法

对照组给予常规护理措施，包括心脏瓣膜置换术围术期健康教育、心理护理、术后活动指导等。观察组在对照组的基础上给予认知行为干预，具体措施如下。

(1) 术后第一天：①建立良好护患关系，了解患者运动需求和认知情况；②对患者进行术后运动康复的健康宣教，增强患者疾病知识的正确认知；③评价患者心理状况，分析运动恐惧原因，帮助患者解答对术后运动康复的疑惑，纠正其不良认知。④鼓励患者术后循序渐进式地进行功能锻炼。

(2) 术后第二天至出院前一天：①运用 PPT、视频短片等形式对患者进行术后运动康复相关知识的宣教，增强和巩固患者对心脏瓣膜置换术后相关知识的掌握；②开展病友交流会，指导患者积极与家属及术后恢复较好的患者交流，分享术后康复经验，包括术后康复运动、用药饮食、心理历程、注意事项等，鼓励患者讲述内心感受，帮助患者解答疑虑；③通过行为干预帮助患者树立坚持运动的信念，减轻运动恐惧感，包括指导患者通过深呼吸、转移注意力方式，分散其对术后运动训练恐惧感的过度关注，给予充分的情绪管理；指导患者进行渐进式的肌肉放松法，每天一次，每次 10~15 分钟；④指导并协助患者适度进行活动功能锻炼，包括卧位活动训练、卧位过渡到坐位的活动训练、坐位过渡到床边的活动训练、床边过渡到病房活动的训练等，每天 2~3 次，每次 5~10 分钟，活动后进行适当休息，休息与活动交替进行。⑤鼓励和肯定患者的行为改变，并将积极的健康信息反馈给患者，每次活动训练结束

后，询问患者的感受，及时获取反馈。

(3) 出院当天：①向患者及家属强调院外心脏康复的重要性，宣教院外康复的注意事项，并共同制订出院后短期和长期运动计划，指导其如何开展居家运动康复；②出院前患者分别在护士及家属的陪同下各完成 1-2 次运动训练。

1.3 评价指标

(1) 运动自我效能：运动自我效能量表（self-efficacy for exercise, SEE）共 9 个条目，由 Resnick 等^[7]编制。从“没什么信心”到“非常有信心”采用 Likert 10 级评分法，分别计 0~10 分，总分为 0~90 分，分数越高代表运动自我效能感越好，患者坚持运动的信念越好。该量表 Cronbach's α 系数为 0.75。

(2) 运动恐惧：运动恐惧量表（tampa scale for kinesophobia heart, TSK-Heart），共 15 个条目，4 个维度，由 Back 等^[8]编制，经汤莉娅^[9]汉化。采用 Likert 4 级评分法，从“非常不同意”到“非常同意”，总分为 15~60 分，总分 ≥ 37 分表示高度运动恐惧，分数越高表明运动恐惧程度越深。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.76。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 26.0 软件进行统计分析，符合正态分布的计量资料以均数士标准差（ $\bar{x}\pm s$ ）表示，两组间比较采用两独立样本 t 检验；不符合正态分布资料以 M[P25,P75]表示，组间比较采用非参数秩和检验；计数资料以例或百分比（%）表示，组间比较采用 χ^2 检验进行数据分析。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的运动自我效能得分比较

结果显示，观察组术后 3 天和 7 天的运动自我效能得分均高于对照组，差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。见表 2。

表 2 两组患者运动自我效能得分比较（ $\bar{x}\pm s$ ）

项目		观察组 (n=60)	对照组 (n=60)	t	P 值
运动自我效能	术后当天	2.99±0.27	3.13±0.32	-1.529	0.135
	术后 3 天	3.93±0.33	3.44±0.23	5.194	<0.001
	术后 7 天	5.02±0.22	4.05±0.37	10.003	<0.001

2.3 两组患者的运动恐惧得分比较

结果显示，术后 3 天和 7 天观察组的运动恐惧总分均低于对照组，其中，两组患者术后 3 天和 7 天的危险感知、害怕受伤和运动回避得分差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。在自身功能下降方面，两组患者得分差异均无统计学意义（ $P>0.05$ ）。见表 3。

表3 两组患者运动恐惧得分比较($\bar{x} \pm s$)

项目	观察组(n=60)	对照组(n=60)	t	P 值	
危险感知	术后当天	5.50±0.89	5.35±0.67	0.603	0.550
	术后 3 天	4.80±0.69	5.35±0.49	-2.891	0.006
	术后 7 天	4.00±0.97	4.80±0.41	-3.387	0.002
害怕受伤	术后当天	15.00±0.97	14.95±0.76	0.181	0.857
	术后 3 天	13.50±1.19	14.20±0.69	-2.268	0.029
	术后 7 天	12.05±1.27	13.25±0.79	-3.590	<0.001
运动回避	术后当天	9.55±0.83	9.35±0.75	0.804	0.426
	术后 3 天	8.25±0.85	9.15±0.67	-3.715	<0.001
	术后 7 天	7.75±0.79	8.45±0.69	-2.999	0.005
自身功能下降	术后当天	11.4±1.31	12.05±1.39	-1.517	0.138
	术后 3 天	9.85±0.98	10.35±1.13	-1.485	0.146
	术后 7 天	8.90±1.29	8.95±1.09	-2.766	0.229
运动恐惧得分	术后当天	41.45±2.64	41.70±2.13	-0.329	0.744
	术后 3 天	36.40±2.37	39.05±1.70	-4.062	<0.001
	术后 7 天	32.70±3.11	36.45±3.09	-4.472	<0.001

3 讨论

心脏瓣膜置换术是治疗心脏瓣膜病的有效方式,但由于心脏瓣膜置换术时间较长,手术创伤较大,患者的心肺功能因此受到不同程度的损害,且在术后早期患者多处于制动和卧位状态,十分不利于患者的康复。因此,指导心脏瓣膜置换术患者术后早期运动康复尤为重要。在一篇 meta 分析中指出,为患者提供灵活方便的运动方式,可促进患者运动的积极性,优化患者的临床结局^[10]。国外一项研究显示^[11],运动锻炼有利于提升患者的心脏射血能力,提升和恢复心脏功能,促进患者心脏康复。但国内外多项研究结果显示,心脏瓣膜病术后患者在早期活动方面的信念较差,难以有毅力坚持早期康复运动^[4,12],并对术后运动锻炼产生一定程度的恐惧感。这往往是因为患者

缺乏心脏疾病术后早期康复的知识,缺乏对自身和疾病状态的正确认知,形成了低水平的健康素养和运动自我效能感,导致运动参与度和依从性较差,出现运动回避行为^[13]。因此,早期识别患者的错误认知,改变运动恐惧心理,并进行有效管理尤为重要。

认知行为干预是通过改变患者的错误认知,帮助患者形成正确认知的一种心理干预方法,引导患者保持健康行为,同时增加患者对康复的信息和自我效能感,促进康复^[14]。本研究中,在干预后,观察组患者的运动自我效能感得分明显提升,在运动恐惧方面,观察组患者在危险感知、害怕受伤、运动回避、自身功能下降及运动恐惧总体水平均低于对照组,分析原因是认知行为干预可帮助患者改变应对疾病的思维模式和情绪管理,帮助患者更好地应对在疾病治疗和康复护理过程中所面临的挑战,并帮助患者形成积极乐观的疾病应对心态,提高自我效能感,增强运动信心,促进患者主动参与术后运动康复,从而实现更好的治疗护理效果。另一方面,认知行为干预的机制^[15]是通过认知重构技术帮助患者改变固有想法,引导患者认识到运动康复的重要性,更新其对疾病的认知储备,形成正确认知,并适应行为的改变,在患者认知重构并获得良好的水平后,再将干预重点放在改变患者的行为上,帮助患者建立习惯行为模式,使患者坚定信念并坚持长期落实术后运动康复计划。在本研究中,应用认知行为干预方法,改变了患者对心脏瓣膜置换术后运动的传统观念,通过早期活动让患者受益,并对患者运动进行指导和监督,帮助其树立了正确的术后运动康复理念,提高了患者的运动信心和运动期望,并对其开展和维持运动康复行为产生了很好的驱动作用,从而缓解了运动恐惧心理,使其自我认知和评价更为准确,更愿意投入到术后运动康复中去。

本研究对心脏瓣膜置换术患者实施认知行为干预,通过改变其错误认知,使其正确认识到术后运动康复训练及其重要性,有效提高了患者的运动自我效能感,降低了术后对运动康复训练的恐惧感,具有一定的临床应用价值。但未来仍需要开展多中心大样本量的研究,延长研究周期,评估认知行为干预对患者的远期效果,并纳入生理生化指标、社会功能指标,以此构建患者术后病情恢复的生理-心理-社会功能评价指标体系,更加全面的探讨认知行为干预对心脏瓣膜置换术患者的临床效果。

参考文献:

- [1] 何正坤,裴海燕,庄嘉伟,等.心脏瓣膜术后患者I期心脏运动康复的疗效研究[J].中国卫生标准管理,2023,14(06):100-104.
- [2] 程晋芳,薛君,由迪慧,等.心脏康复在不同心血管疾病中应用的进展[J].中华老年心脑血管病杂志,2024,26(02):229-231.
- [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] Nso N,Emmanuel K,Nassar M,et al.Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy in Heart Failure Patients:A Systematic Review and

Meta-Analysis[J].Cardiol Rev.2023,31(3):139-148.

[5] 郭文敏.认知行为干预疗法在急性心肌梗死患者恐动症中的应用研究[D].山西医科大学,2022.

[6] 贾晓辉.认知行为干预对冠心病支架植入术后患者运动恐惧的影响[D].郑州大学,2021.

[7] Resnick B,Jenkins LS.Testing the reliability and validity of the Self-Efficacy for Exercise scale[J].Nurs Res.2000,49(3):154-159.

[8] Bäck M,Jansson B,Cider A,et al.Validation of a questionnaire to detect kinesiophobia(fear of movement)in patients with coronary artery disease[J].J Rehabil Med.2012,44(4):363-369.

[9] 汤莉娅.心脏疾病运动恐惧量表的汉化及其在冠心病患者中的应用研究[D].吉林大学,2020.

[10] 张紫薇,杨婧,李文,等.9种运动方式对COPD患者肺康复影响的网状Meta分析[J].护理学杂志,2023,38(02):85-91.

[11] Thijssen DHJ,Uthman L,Somani Y,et al.Short-term exercise-induced protection of cardiovascular function and health:why and how fast does the heart benefit from exercise?[J].J Physiol.2022,600(6):1339-1355.

[12] 马富珍,刘长芬,郑栋莲,等.心脏瓣膜置换术后患者I期康复运动恐惧现状及影响因素分析[J].当代护士(中旬刊),2022,29(10):130-133.

[13] 马富珍,刘长芬,郑栋莲,马嫔,张竹英,郭淑萍.心脏瓣膜置换术后患者I期康复运动恐惧现状及影响因素分析[J].当代护士(中旬刊),2022,29(10):130-133

[14] 王妍蝶,时贤君,秦庆祝.认知行为干预结合健康教育对提高冠心病行经皮冠状动脉介入术后患者自我管理能力的效果[J].慢性病学杂志,2024,25(07):1017-1020.

[15] 薛亚萍,丁亚萍,余洁,等.认知行为干预对老年人害怕跌倒和平衡能力影响的Meta分析[J].护理研究,2021,35(10):1720-1725.