

本文引文格式:罗桂荣,罗前颖,李丽娟,等.心脏外科手术患者运动恐惧现状及影响因素分析[J].
右江民族医学院学报,2025,47(1):186-192.

【临床护理】

心脏外科手术患者运动恐惧现状及影响因素分析

罗桂荣¹,罗前颖²,李丽娟³,林珊珊¹,刘效刚²,何银连¹,李燕飞¹,陈宏明¹,罗世官¹,罗春苗⁴

1. 右江民族医学院附属医院心胸血管外科,广西 百色 533000;
2. 右江民族医学院护理学院,广西 百色 533000;
3. 桂林医学院护理学院,广西 桂林 541104;
4. 右江民族医学院附属医院重症医学科,广西 百色 533000)

摘要:目的 探讨心脏外科手术患者运动恐惧现状,并分析其影响因素,为促进患者术后康复锻炼提供借鉴。方法 采用便利抽样法,选取 2021 年 8 月至 2022 年 12 月广西百色市 2 所三级甲等医院就诊的 200 例心脏外科手术患者作为研究对象。在患者手术后第 7 天采用一般资料问卷、心脏病患者运动恐惧量表、疼痛数字评分表、医院焦虑抑郁量表、疾病感知问卷简版、医学应对方式问卷进行调查。结果 共纳入心脏外科手术患者 200 例,运动恐惧发生率为 72.00%。多因素回归分析结果显示,疼痛、焦虑、应对方式中的面对维度和屈服维度是心脏外科手术患者运动恐惧的影响因素($P < 0.05$)。结论 疼痛、焦虑、采用屈服应对方式的患者出现运动恐惧的概率较大,医护人员要早期识别运动恐惧的影响因素,采取有针对性的干预策略,以降低患者的运动恐惧。

关键词:心脏手术;运动恐惧;影响因素

中图分类号:R473.6

文献标识码:C

文章编号:1001-5817(2025)01-0186-07

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2025.01.033

心脏病是常见的循环系统疾病,2022 年我国心脏病人数 3 466 万,发病率仍持续上升,已成为研究的热点^[1]。外科手术是其主要的治疗手段,我国 2022 年心脏大血管外科手术超过 26 万例^[2]。早期运动是心脏术后康复的重要内容,指南^[3]建议,心脏手术后患者应及早进行运动锻炼,但目前早期活动的具体时间仍存在争议,主要依据患者术后恢复情况。研究表明^[4-5],心脏术后患者早期运动的现状不尽如人意,参与运动锻炼的依从性很不乐观,与运动恐惧密切相关。运动恐惧是指患者由于对身体活动产生不适的错误认知而对运动锻炼产生恐惧心理^[6]。运动恐惧不仅降低心脏术后患者参与运动锻炼的积极性^[7],而且还会影响术后康复,增加不良心血管事件的发生和术后死亡率^[4],不良心血管事件的发生则又会致患者对运动锻炼产生恐惧心理。目前国内外就心脏外科手术患者运动恐惧的研究较少,与之相关的影响因素。根据“恐惧—回避”模型^[8]可知,疼痛是慢性疼痛患者运动恐惧的主要影响因素。此外,现有的研究发现,焦虑和抑郁^[9]、疾病感知^[10]、应对方式^[11]分别被认为是慢性腰痛、下肢关节置换及冠心病患者运动恐惧的影响因素,但在心脏外科手术患者中尚未见报道,因此将上述影响因素

纳入本研究。通过调查心脏外科手术患者运动恐惧现状,并探讨相关的影响因素,以为临床一线开展该类患者运动恐惧的干预研究提供参考。

1 对象与方法

1.1 调查对象 采用便利抽样的方法,选取 2021 年 8 月至 2022 年 12 月在百色市 2 所三级甲等医院初次行心脏外科手术的 200 例患者作为调查对象。纳入标准:①初次行心脏手术后第 7 天的患者(采用医院的电子病历信息系统查阅以往行心脏手术患者术后下床活动的最迟天数);②年龄 ≥ 18 岁;③意识清楚,沟通、语言表达清楚,能配合完成问卷者;④知情同意,自愿参加本研究。排除标准:①患有痴呆或其他精神疾病史者;②伴有严重躯体活动障碍或存在其他疾病无法正常活动者(如静脉血栓、骨折、关节炎等)。本研究通过右江民族医学院伦理委员会审批(2021062604)。样本量根据公式:本研究按双侧检验水准取 0.05,检验效能取 0.80,容许误差控制在 1.5,经查阅文献,患者运动恐惧得分标准差为 9.62^[12],计算样本量为 158 例,考虑 20%的问卷无效应答,样本量为 198 例,本研究最终纳入 200 例。

1.2 调查方法

第一作者:罗桂荣,硕士,主管护师,研究方向:心脏外科护理,E-mail:501297231@qq.com

通讯作者:罗前颖,主任护师,研究方向:外科护理、护理教育,E-mail:664392749@qq.com

1.2.1 调查工具

1.2.1.1 一般资料调查表 研究小组成员结合研究目的设计,一般资料调查表内容包括研究对象的性别、年龄、文化程度、职业状态、居住地、家庭平均月收入、付费方式、婚姻状态、心功能分级、体质指数、手术类型、手术方式、手术后并发症。

1.2.1.2 心脏病患者运动恐惧量表 心脏病患者运动恐惧量表(Tampa scale for kinesiophobia heart, TSK-SV Heart)是由 BÄCK M 等^[13]于 2012 年在坦帕运动恐惧量表的基础上改编而成,2019 年我国雷梦杰等^[14]汉化,用于测评心脏病患者惧怕运动的程度,此量表由 4 个维度,包括危险感知、运动恐惧、运动回避和功能紊乱,共计 17 个条目组成,每个条目从 1 分(完全不同意)~4 分(完全同意)计分,总分 17~68 分,以 37 分为临界值,总分>37 分则说明患者存在运动恐惧。该量表总的 Cronbach's α 为 0.859,各维度的 Cronbach's α 为 0.743~0.824,具有较好的信效度。

1.2.1.3 疼痛数字评分表 疼痛数字评分表(numerical rating scale, NRS)是临床上广泛应用于评估患者疼痛水平的单维度评估工具,实施简单且易于理解,适用于年老和不同文化程度的患者,具有良好的敏感性^[15]。NRS 由 11 个从 0~10 的数字组成,从低到高的数字表示无痛到最痛,0 代表不痛,10 代表最痛,其中,1~3 分(轻度疼痛),4~6 分(中度疼痛),7~10 分(重度疼痛)。患者可以根据自己在运动锻炼过程中产生的疼痛程度从 11 个数字中勾选出一个最能代表自己疼痛程度最强的数值。

1.2.1.4 医院焦虑抑郁量表 医院焦虑抑郁量表(hospital anxiety and depression scale, HADS)由 ZIGMOND A S 等^[16]于 1983 年编制,1993 年叶维菲等^[17]汉化并引入国内,HADS 作为普适量表,被广泛应用于临床评估住院患者的焦虑和抑郁水平。HADS 由焦虑和抑郁 2 个分量表、共 14 个条目组成。每个条目均采用 Likert 4 级评分法,0~3 分,将每个分量表所有条目叠加即得出分量表的总分,每个分量表的总分为 0~21 分,总分 ≥ 8 分表示患者出现焦虑或抑郁。该量表的总体及分量表的 Cronbach's α 系数分别为 0.879、0.806、0.806,具有良好的信效度。

1.2.1.5 疾病感知问卷简版 疾病感知问卷简版^[18](brief illness perception questionnaire, BIPQ)由 Broadbent 等 2006 年在前人基础上编制,用于评估患者对疾病的感受和认知程度。BIPQ 包括 3 个维度(认知维度、情绪维度、理解维度),共 9 个条目,第 1~8 条目每个条目均采用 0~10 分计分,其中第 3、4、7 条目

进行反向计分,条目 9 是开放式问题,调查对象可以依据自身的理解填写出导致该疾病发生的主要 3 个影响因素。该量表总分最低是 0 分,最高分为 80 分,总分越高则表明患者负性感知越多,感受疾病症状也就越严重。该量表的 Cronbach's α 为 0.81,具有良好的信效度。

1.2.1.6 医学应对方式问卷 医学应对方式问卷(medical coping modes questionnaire, MCMQ)于 1987 年,FEIFEL H 等^[19]编制,沈晓红等^[20]于 2000 年中文版条目的修订并引入国内,用来评估患者对于疾病的应对方式特点。MCMQ 包括 3 个维度(面对维度、回避维度和屈服维度),共 20 个条目。每个条目均以 1~4 分计分,将该维度所有相应条目得分相加即可得到该维度的总分,维度的总分越高,则代表患者越趋于采取该应对方式。该量表各维度的重测信度 Cronbach's α 系数分别为 0.64、0.85、0.67。

1.2.2 资料收集方法 研究者首先学习并掌握量表的内容及调查方法,在患者手术后第 7 天,病情平稳的前提下开展调查研究。向患者及家属阐明本次调查的目的、注意事项,并在征得患者知情同意后现场发放问卷。采用一对一、不记名的方式由患者独立填写,研究者不能使用任何暗示性语言。对于不能独立完成的患者,研究者逐条询问并记录。问卷当场发放、当场收回,如有错漏项当场补全后收回。本研究共发放 200 份调查问卷,回收 200 份有效问卷,问卷的有效回收率达 100%。

1.3 统计学方法 本次调查获取的数据使用 SPSS 25.0 进行统计学处理。患者的一般资料数据采用描述性统计分析,计数资料以例数(n)、率(%)来描述;定量资料符合正态分布采用 t 检验,用($\bar{x} \pm s$)来描述;不符合正态分布,则采用中位数、四分位数描述。运动恐惧的单因素分析采用 χ^2 检验。运动恐惧与各量表的相关性采用 Spearman 相关分析法。采用二元 Logistic 回归分析心脏外科手术患者运动恐惧的影响因素,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 心脏外科手术患者运动恐惧的发生现况 200 例心脏外科手术患者中,运动恐惧总分 26~58 分,平均得分为(42.27 ± 6.08)分,发生率为 72.00%(144 例)。

2.2 心脏外科手术患者运动恐惧的单因素分析 患者有无运动恐惧在年龄、居住地、文化程度、家庭平均月收入、NYHA 心功能分级、手术后并发症方面差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 心脏外科手术患者运动恐惧的单因素分析

项目	例数 (<i>n</i> = 200)	有运动恐惧 (<i>n</i> = 144)	无运动恐惧 (<i>n</i> = 56)	χ^2	<i>P</i>
性别				2.592	0.107
男	89(44.50)	59(40.97)	30(53.57)		
女	111(55.50)	85(59.03)	26(46.43)		
年龄/岁				6.727	0.035
<45	59(29.50)	36(25.00)	23(41.07)		
45~	102(51.00)	75(52.08)	27(48.21)		
≥60	39(19.50)	33(22.92)	6(10.71)		
婚姻				2.564	0.109
未婚、离异、丧偶	31(15.50)	26(18.06)	5(8.93)		
已婚	169(84.50)	118(81.94)	51(91.07)		
文化程度				10.354	0.016
小学及以下	124(62.00)	99(68.75)	25(44.64)		
初中	41(20.50)	24(16.67)	17(30.36)		
高中及中专	22(11.00)	14(9.72)	8(14.29)		
大专及以上	13(6.50)	7(4.86)	6(10.71)		
居住地				5.826	0.016
农村	155(77.50)	118(81.94)	37(66.07)		
城镇	45(22.50)	26(18.66)	19(33.93)		
家庭平均月收入/元				17.053	<0.001
≤1 000	78(39.00)	67(46.53)	11(19.64)		
1 001~	89(44.50)	61(42.36)	28(50.00)		
≥3 001	33(16.50)	16(11.11)	17(30.36)		
付费方式				0.540	0.462
城镇医疗保险	180(90.00)	131(90.97)	49(87.50)		
职工医保	20(10.00)	13(9.03)	7(12.50)		
职业状态				3.988	0.263
务农	130(65.00)	98(68.06)	32(57.14)		
退休	11(5.50)	7(4.86)	4(7.14)		
在岗	20(10.00)	11(7.64)	9(16.07)		
其他	39(19.50)	28(19.44)	11(19.64)		
NYHA 心功能分级				4.074	0.044
Ⅱ级及以下	95(47.50)	62(43.06)	33(58.93)		
Ⅲ级及以上	105(52.50)	82(56.94)	23(41.07)		
手术后并发症				3.985	0.046
无	148(74.00)	101(70.14)	47(83.93)		
有	52(26.00)	43(29.96)	9(16.07)		
BMI/(kg·m ⁻²)				0.428	0.807
<18.5	33(16.50)	24(16.67)	9(16.07)		
18.5~	122(61.00)	86(59.72)	36(64.29)		
≥24	45(22.50)	34(23.61)	11(19.64)		
手术类型				4.794	0.309
冠脉搭桥	34(17.00)	28(19.44)	6(10.71)		
双瓣置换	46(23.00)	33(22.92)	13(23.21)		
单瓣置换	69(34.50)	51(35.42)	18(32.14)		
大血管手术	11(5.50)	8(5.56)	3(5.36)		
其他(先天性心脏病、黏液瘤)	40(20.00)	24(16.66)	16(28.57)		
手术方式				3.565	0.059
正中开胸	172(86.00)	128(88.89)	44(78.57)		
微创手术	28(14.00)	16(11.11)	12(21.43)		

注:表内计数资料数据用[*n*(%)]表示。

2.3 心脏外科手术患者运动恐惧与疼痛、焦虑和抑郁的关系 χ^2 检验结果显示,无运动恐惧与有运动恐惧的心脏手术患者在不同疼痛、焦虑、抑郁水平间存在显著差异($P < 0.001$),见表 2。

表 2 心脏外科手术患者运动恐惧在疼痛、焦虑和抑郁量间的差异

项目	例数 ($n=200$)	有运动恐惧 ($n=144$)	无运动恐惧 ($n=56$)	χ^2	P
疼痛				50.780	<0.001
轻度	42(21.00)	12(8.33)	30(53.57)		
中度	105(52.50)	85(59.03)	20(35.71)		
重度	53(26.50)	47(32.64)	6(10.71)		
焦虑				28.724	<0.001
无	141(70.50)	86(59.72)	55(98.21)		
有	59(29.50)	58(40.28)	1(1.79)		
抑郁				23.195	<0.001
无	139(69.50)	86(59.72)	53(94.64)		
有	61(30.50)	58(40.28)	3(5.36)		

注:表内计数资料数据用[$n(\%)$]表示。

2.4 心脏外科手术患者运动恐惧与各量表的相关性分析 Spearman 相关分析结果显示,心脏外科手术患者运动恐惧与疼痛、焦虑、抑郁、疾病感知中的认知维度、应对方式中的回避维度和屈服维度呈正相关($P < 0.001$);与应对方式中的面对维度呈负相关($P < 0.001$),见表 3。

2.5 心脏外科手术患者运动恐惧多因素的二元 Logistic 回归分析 运用二元 Logistic 回归对心脏外科手术患者运动恐惧的影响因素进行分析。霍斯默-莱梅肖检验 $P = 0.706 > 0.05$,回归分析的模型预测值与实测值拟合度为 86.0%,说明模型拟合结果可以解释

心脏外科手术患者运动恐惧影响因素的作用效果,见表 4。将有无运动恐惧作为因变量,将一般资料单因素分析中 $P \leq 0.05$ 的变量和疼痛分值、焦虑分值、抑郁分值、疾病感知中的认知维度分值及医学应对方式问卷各维度分值作为二元 Logistic 回归分析中的自变量,其中连续型自变量以实测值代入,分类变量的具体赋值,见表 5。二元 Logistic 回归分析结果表明,心脏外科手术患者运动恐惧的独立影响因素包括疼痛、焦虑、应对方式中的面对维度和屈服维度($P < 0.05$),见表 6。

表 3 心脏外科手术患者运动恐惧与各量表的相关性分析

项目	得分	r_s	P
疼痛	6(4,7)	0.577	<0.001
焦虑	6(4,8)	0.507	<0.001
抑郁	5(3,9)	0.537	<0.001
疾病感知问卷			
认知维度	33(29,37)	0.235	<0.001
情绪维度	4(2,7)	-0.034	0.631
理解维度	14(11,16)	0.041	0.563
应对方式问卷			
面对维度	15(13,18)	-0.303	<0.001
回避维度	16(15,18)	0.240	<0.001
屈服维度	9(8,11)	0.283	<0.001

表 4 回归方分析模型预测值与实际值拟合程度

实测	有无运动恐惧		正确百分比
	无	有	
有无运动恐惧			
无	41	15	73.21
有	13	131	0.97
总体百分比			86.00

表 5 自变量赋值表

变量名称	赋值方式
年龄	<45=0;45~=1;≥60=2
文化程度	小学及以下=0;初中=1;高中及中专=2;大专及以上=3
家庭月收入/元	<1000=0;1001~=1;≥3001=3
居住地	农村=0;城镇=1
NYHA 心功能分级	Ⅱ级及以下=0;Ⅲ级及以上=1
手术后并发症	无=0;有=1

表 6 心脏外科手术患者运动恐惧影响因素的二元 Logistic 回归分析 ($n=200$)

自变量	b	SE	χ^2	P	OR	95% CI
常量	-4.944	2.731	3.277	0.070	—	—
年龄/岁			2.584	0.275		
45~	-1.047	0.867	1.457	0.227	0.351	0.064~1.921
≥60	-1.352	0.842	2.580	0.108	0.259	0.050~1.347

表 6(续) 心脏外科手术患者运动恐惧影响因素的二元 Logistic 回归分析 ($n=200$)

自变量	<i>b</i>	SE	χ^2	<i>P</i>	OR	95% CI
文化程度			2.389	0.496		
初中	0.356	0.983	0.131	0.717	1.428	0.208~9.797
高中	-0.612	0.966	0.402	0.526	0.542	0.082~3.599
大专及以上	-0.320	1.033	0.096	0.757	0.726	0.096~5.479
居住地(城镇)	0.582	0.639	0.829	0.363	1.789	0.511~6.259
家庭月收入/元			0.572	0.751		
1001~	0.698	0.923	0.572	0.449	2.009	0.329~12.259
≥ 3001	0.460	0.787	0.342	0.559	1.584	0.339~7.411
心功能Ⅲ级及以上	-0.291	0.513	0.323	0.570	0.747	0.274~2.041
并发症(有)	-0.910	0.701	1.682	0.195	0.403	0.102~1.592
疼痛	0.400	0.161	6.156	0.013	1.492	1.088~2.047
焦虑	0.244	0.121	4.063	0.044	1.276	1.007~1.618
抑郁	0.160	0.117	1.890	0.169	1.174	0.934~1.476
疾病感知(认知维度)	-0.029	0.046	0.407	0.523	0.971	0.888~1.062
疾病感知(情绪维度)	0.101	0.117	0.748	0.387	1.107	0.934~1.476
疾病感知(理解维度)	-0.088	0.089	0.968	0.325	0.916	0.769~1.091
应对方式(面对维度)	-0.239	0.086	7.712	0.005	0.788	0.668~0.666
应对方式(屈服维度)	0.554	0.132	17.720	<0.001	1.740	1.345~2.252
应对方式(回避维度)	-0.014	0.128	0.013	0.911	0.986	0.767~1.091

3 讨论

3.1 心脏外科手术患者运动恐惧发生率高 本研究中心脏外科手术患者运动恐惧得分为(42.27±6.08)分,运动恐惧发生率为72.0%,高于马富珍等^[21]对心脏瓣膜置换手术患者的调查报告(59.2%),可能与研究对象的来源和受教育程度有关。本研究76.0%的患者来自农村,因担心治疗费用给整个家庭带来沉重的经济负担^[22],从而强化对自身身心健康状况的担忧与恐惧。59.0%的患者文化程度为小学及以下,因文化水平不高、健康素养低、缺乏疾病相关知识,患者反复经历疾病急性发作所产生的严重而不愉快症状体验,如呼吸困难、剧烈疼痛,甚至休克、呼吸心跳骤停等,因此对运动锻炼产生的胸部不适更为警觉和抵触,增加恐惧心理,从而不敢甚至拒绝运动锻炼。此外,虽然心脏康复(Cardiac rehabilitation, CR)给心脏外科手术患者带来的益处毋庸置疑,但由于我国经济发展不平衡、城乡发展差距较大,公众对CR普遍存在低知晓率^[23]、低参与率^[7]。患者对CR并不了解,没有通过运动康复切实体会到运动锻炼带来的益处,因此对手术后运动锻炼的安全性存在质疑、矛盾和恐惧心理,从而拒绝或回避运动锻炼,导致较高的运动恐惧发生率。这提示医护人员在工作中要及早识别患者运动恐惧心理,重视运动恐惧心理带来的负面影响。积极开展健康教育,使患者认识到术后运动锻炼的重要性,并根据患者的实际情况,制定个性化的运动锻炼干预方案,降低患者运动恐惧,提高运动锻炼的积极性。

3.2 心脏外科手术患者运动恐惧的影响因素

3.2.1 疼痛 本次调查发现,疼痛是心脏外科手术患者运动恐惧重要的影响因素,患者在活动过程中经历

的疼痛分值越高,越容易产生运动恐惧,这与宋晓梅等^[24]、FAGEVIK OLSÉN M 等^[25]的研究结果相一致。疼痛是一种个体与实际或潜在组织损伤相关的不愉快感觉和情感体验,或与此类似的经历^[26]。高达79.0%的心脏外科手术患者在活动过程中经历了中度及以上疼痛,整体的疼痛负担较为严重。疼痛不仅降低了患者术后的活动能力,而且还可导致急性期并发症的发生以及生活质量的下降。研究表明^[27],患者自身疼痛程度可以直接影响其对运动的恐惧。目前,大部分的心脏外科手术患者仍主要采用正中胸骨切口的经典术式。劈开胸骨致肋间神经损伤是导致患者手术后持续性疼痛最主要的原因,由于心脏手术解剖结构复杂、创伤大,术后创伤疼痛对患者日常活动能力造成严重困扰^[28],患者常会夸大其对实际疼痛的负面认知,导致回避活动或恐惧运动。提示构建多学科疼痛管理包括外科医师、麻醉医师、护理人员等多学科合作对心脏术后患者的疼痛管理干预十分必要,此外还可通过采取有针对性的预防镇痛措施以减轻患者的术后疼痛。未来还应结合专业指导的心脏康复师、心理治疗师等多学科团队,应用认知行为干预疗法、合理运动干预、社会支持干预等措施,从而促进患者的功能活动,促进心脏康复。

3.2.2 焦虑、抑郁 焦虑、抑郁是心脏手术患者常见的负性情绪,本次调查发现,29.0%的患者存在抑郁情绪,29.5%的患者出现焦虑情绪。曹红等^[29]对心脏手术后患者合并抑郁和焦虑状况的调查显示,大约1/3的患者术后同时出现抑郁和焦虑情绪。TROCOLI T O 等^[30]研究发现,运动恐惧与焦虑、抑郁互为影响因素,焦虑、抑郁可以增加患者对疼痛的敏感性,间

接通过疼痛灾难化促使运动恐惧的产生。由于调查的人群、时间、地点,以及运用的研究工具不同,上述研究结果与本次调查结果略有不同。本研究显示,焦虑是心脏外科手术患者运动恐惧的重要影响因素,与国内外研究的结果一致^[24-25]。分析其原因,心脏外科手术患者手术复杂、住院费用高且手术出院后仍需长期规律服药和定期复检,给患者的生活、工作带来诸多不便,患者担忧自己给整个家庭带来沉重的经济和心理上的压力,是他人负担的心理感受,从而产生焦虑、自责等负面情绪^[22]。此外,研究还表明心因性焦虑在疼痛与运动恐惧之间发挥链式中介效应^[31],疼痛刺激本身会带给患者心理不适感,若把疼痛误解为灾难,则会增强心理不适感,加重患者焦虑,导致患者运动恐惧水平高,如此反复陷入恶性循环。本研究中单因素分析发现,抑郁与运动恐惧密切相关,但在二元 Logistic 回归分析结果中却未能得到证实。未来应进一步探索心脏手术患者抑郁与运动恐惧相关性的研究。

3.2.3 应对方式 本研究发现,面对维度和屈服维度是心脏外科手术患者运动恐惧的主要影响因素。患者采用面对的应对方式,运动恐惧水平就越低,而采取屈服的应对方式,运动恐惧水平越高,与赵政^[32]对腰椎退行性病变患者研究的结果一致,但与秦静雯等^[33]、崔贵璞等^[11]对心脏病患者应对方式的研究结果存在差异。可能的原因为,屈服是消极的应对方式,可以直接削弱患者主动寻求与疾病相关信息的能力。患者对手术治疗及手术后的康复缺乏足够的认知,故多采取听天由命、委曲求全及屈服的应对方式^[34],增加了运动恐惧心理。此外,本研究对象大部分来自农村,家庭经济收入低,面对巨额医疗费用及较长的住院时间^[34],患者往往觉得自己是家人的负担,更容易产生自责和愧疚心理,从而采取屈服的应对方式。而这种消极的应对方式会降低患者的治疗热情,还会增加患者的心理负担,阻碍疾病的康复^[35]。面对是积极的应对方式,可以增加患者对手术后运动康复锻炼的信心,并主动寻求支持,从而减轻运动恐惧心理。目前,应对方式与运动恐惧的相关性研究较为缺乏,研究结果存在差异,两者的相关性有待进一步确认,以便为减少患者运动恐惧提供对策。

4 小结

心脏外科手术患者运动恐惧发生率高。疼痛、焦虑、应对方式(面对维度、屈服维度)是患者运动恐惧的独立影响因素;疼痛分值越高、焦虑情绪和采用屈服应对方式的患者越容易对运动锻炼产生恐惧;而采取面对的应对方式的运动恐惧发生率越低。临床一线的工作人员可以依据上述影响因素制定有针对性的干预策略,以降低心脏手术后患者的运动恐惧,促进其运动锻炼的参与,将手术后的运动锻炼转化为长期性的

体力活动,从而有利于术后的康复。本研究二元 Logistic 回归分析结果中未能观察到患者一般资料与运动恐惧的关系,存在一定的局限,且仅对 2 家三级甲等医院进行调查,未来可开展大样本多中心的调查研究并结合质性访谈等,从多方面探索心脏手术后患者运动恐惧的形成原因,丰富研究结果;开展纵向调查研究,明确运动恐惧随时间变化的轨迹,为临床寻找最佳的干预时间点提供依据。

参考文献:

- [1] 中国心血管健康与疾病报告编写组. 中国心血管健康与疾病报告 2021 概要[J]. 心脑血管病防治, 2022, 22(4): 20-36, 40.
- [2] 中国生物医学工程学会体外循环分会, 侯晓彤. 2022 年中国心血管外科手术和体外循环数据白皮书[J]. 中国体外循环杂志, 2023, 21(4): 197-200.
- [3] MERTES P M, KINDO M, AMOUR J, et al. Guidelines on enhanced recovery after cardiac surgery under cardiopulmonary bypass or off-pump[J]. Anaesth Crit Care Pain Med, 2022, 41(3): 101059.
- [4] TSUCHIKAWA Y, TOKUDA Y, ITO H, et al. Impact of early ambulation on the prognosis of coronary artery bypass grafting patients[J]. Circ J, 2023, 87(2): 306-311.
- [5] VAN LAAR C, TIMMAN S T, NOYEZ L. Decreased physical activity is a predictor for a complicated recovery post cardiac surgery[J]. Health Qual Life Outcomes, 2017; 15(1): 5.
- [6] LUQUE-SUAREZ A, MARTINEZ-CALDERON J, FAL-LA D. Role of kinesiophobia on pain, disability and quality of life in people suffering from chronic musculoskeletal pain: a systematic review[J]. Br J Sports Med, 2019, 53(9): 554-559.
- [7] 李玲, 宗玉珍, 刘遵季. 心脏术后患者运动恐惧与康复运动依从性现状及其相关性[J]. 现代临床护理, 2022, 21(6): 15-19.
- [8] VLAEYEN J W S, CROMBEZ G, LINTON S J. The fear-avoidance model of pain[J]. Pain, 2016, 157(8): 1588-1589.
- [9] 潘丽, 史宝欣. 慢性腰痛患者恐动症现状及其影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(8): 978-982.
- [10] 唐佳惠. 下肢关节置换患者恐动症现状及影响因素分析[D]. 大连: 大连医科大学护理, 2021.
- [11] 崔贵璞, 雷梦杰. 冠心病患者运动恐惧相关影响因素的研究[J]. 天津护理, 2019, 27(3): 293-298.
- [12] 马鲁位, 李方, 崔朝妹. 心脏外科术后 ICU 患者恐动症现状及对术后康复的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2023, 29(2): 37-40.
- [13] 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.

- [14] 雷梦杰,刘婷婷,熊司琦,等. 心脏病患者运动恐惧量表的汉化及信度效度检验[J]. 中国护理管理,2019,19(11):1637-1642.
- [15] LAI V K W,HO K M,WONG W T,et al. Effect of pre-operative education and ICU tour on patient and family satisfaction and anxiety in the intensive care unit after elective cardiac surgery: a randomised controlled trial[J]. *BMJ Qual Saf*,2021,30(3):228-235.
- [16] ZIGMOND A S,SNAITH R P. The hospital anxiety and depression scale[J]. *Acta Psychiatr Scand*,1983,67(6):361-370.
- [17] 叶维菲,徐俊冕. 100 例住院心脏病病人的焦虑抑郁调查[J]. 上海精神医学,1993,5(4):253-255,248.
- [18] 崔艳萍. 消化系统癌症患者癌症复发恐惧程度的病例对照研究[D]. 唐山:华北理工大学,2022.
- [19] FEIFEL H,STRACK S,NAGY V T. Coping strategies and associated features of medically ill patients[J]. *Psychosom Med*,1987,49(6):616-625.
- [20] 沈晓红,姜乾金. 医学应对方式问卷中文版 701 例测试报告[J]. 中国行为医学科学,2000(1):18-20.
- [21] 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.
- [22] 陈胜男,张迎红,黎茂琴,等. 老年患者冠脉搭桥术后自我感受负担及影响因素研究[J]. 现代预防医学,2020,47(3):466-470.
- [23] 中华医学会心血管病学分会,中国康复医学会心血管病专业委员会,中国老年学学会心脑血管病专业委员会. 冠心病康复与二级预防中国专家共识[J]. 中华心血管病杂志,2013,41(4):267-275.
- [24] 宋晓梅,马素慧,彭艳婷,等. 基于结构方程模型的冠心病患者运动恐惧影响因素分析[J]. 护理学杂志,2022,37(12):64-67,78.
- [25] FAGEVIK OLSÉN M,SLOBO M,KLARIN L,et al. Physical function and pain after surgical or conservative management of multiple rib fractures - a follow-up study [J]. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*,2016,24(1):128.
- [26] RAJA S N,CARR D B,COHEN M,et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain; concepts, challenges, and compromises[J]. *Pain*,2020,161(9):1976-1982.
- [27] 陈玉倩. 长沙市全髋关节置换术患者恐动症现状及影响因素分析[D]. 长沙:湖南师范大学护理学,2020.
- [28] CHOINIÈRE M,WATT-WATSON J,CHARLES VICTOR J,et al. Prevalence of and risk factors for persistent postoperative nonanginal pain after cardiac surgery: a 2-year prospective multicentre study[J]. *CMAJ*,2014,186(7):E213-E223.
- [29] 曹红,王楚耘,袁润,等. 心脏手术后患者合并抑郁和焦虑状况分析[J]. 中国分子心脏病学杂志,2022,22(6):5023-5026.
- [30] TROCOLI T O,BOTELHO R V. Prevalence of anxiety, depression and kinesiophobia in patients with low back pain and their association with the symptoms of low back spinal pain[J]. *Rev Bras Reumatol Engl Ed*,2016,56(4):330-336.
- [31] 王颖颖,张静,孙玉静,等. 疼痛灾难化、心因性焦虑在急性冠状动脉综合征患者疼痛与运动恐惧间的链式中介效应[J]. 护理管理杂志,2024,24(2):103-107.
- [32] 赵政,杨琴,杨慧敏,等. 腰椎退行性病变疼痛患者恐动症现状及影响因素调查分析[J]. 中国卫生统计,2019,36(5):718-721.
- [33] 秦静雯,熊娟娟,潘鑫,等. 老年慢性心力衰竭患者运动恐惧现状及影响因素分析[J]. 中华护理杂志,2022,57(4):408-414.
- [34] 潘永毅,谢文鸿,李梅,等. 体外循环心脏瓣膜术后患者应对方式与疾病不确定感的相关性分析[J]. 护理管理杂志,2017,17(2):98-100.
- [35] 吴小钦,欧玉兰. 冠心病病人风险感知与医学应对方式的相关性[J]. 护理研究,2017,31(33):4305-4307.

收稿日期:2024-08-29;修回日期:2024-11-18

(本文编辑 覃黎黎)

(上接第 185 页)

- [13] 邢雪燕,高志峰,涂淑敏,等. 手术室护士与麻醉护士围术期低体温防护知信行的调查研究[J]. 重庆医学,2023,52(8):1225-1229.
- [14] 董妞,商临萍,付秀荣,等. 手术室护士围术期非计划性低体温防护知信行调查及分析[J]. 中国护理管理,2017,17(10):1414-1418.
- [15] 赵洪莉,迟俊涛. 二级医院手术室护士围术期低体温防治现状的质性研究[J]. 菏泽医学专科学校学报,2021,33(4):43-45.
- [16] 钟博华,杨丽,王书林,等. 广西壮族自治区临床护士预防导尿管相关尿路感染的知信行调查及影响因素分析[J]. 全科护理,2023,21(22):3050-3055.
- [17] 白建荣. 护士护理能力现状及其与特质应对方式、工作压力相关性研究[D]. 济南:山东大学,2016.
- [18] 柳王美,陈伟丽,程锐. 围术期手术室护士对非计划性低体温防护知信行的调查研究[J]. 广东医学,2019,40(18):2678-2681,2685.

收稿日期:2024-10-10;修回日期:2024-11-20

(本文编辑 覃黎黎)