

· 论著 ·

心智觉知减压训练结合生物反馈训练对冠状动脉搭桥术后患者知觉压力及心功能的影响

王丽* 梁燕

郑州大学第一附属医院心血管外科(河南 郑州 450000)

【摘要】目的 探讨生物反馈训练结合心智觉知减压训练对冠状动脉搭桥术后患者知觉压力及心功能的影响。**方法** 选取我科2018年3月至2019年7月期间105例冠状动脉搭桥术后患者作为研究对象。随机数字表法分为两组,对照组52例给予生物反馈训练,观察组53例增加心智觉知减压训练,两组患者8周后采用知觉压力量表、蒙特利尔认知功能评估量表(MoCA)、6min步行距离、心绞痛发作的次数及人数进行知觉压力、心功能、认知功能评定。**结果** 两组知觉压力量表评分均降低,MoCA测试评分均上升,观察组的知觉压力评分小于对照组,MoCA测试大于对照组($P<0.05$)。2组6min步行距离测试均上升,心绞痛的发作次数和人数均下降,对照组的心绞痛的发作次数和人数大于观察组,6min步行距离测试小于观察组($P<0.05$)。**结论** 心智觉知减压训练联合生物反馈训练降低知觉压力、改善心功能、提升患者的认知功能。

【关键词】 冠状动脉搭桥术; 生物反馈; 心智觉知减压训练; 蒙特利尔认知功能评估量表

【中图分类号】 R541.4

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2021.06.017

Effect of Mental Perception Decompression Training Combined with Biofeedback Training on Perception Pressure and Cardiac Function of Patients after Coronary Artery Bypass Graft Surgery

WANG Li*, LIANG Yan.

The Third Department of Cardiovascular Surgery, the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450000, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the effects of biofeedback training combined with mental awareness decompression training on patients' perceived pressure and cardiac function after coronary artery bypass graft surgery. **Methods** From March 2018 to July 2019 in our department, 105 patients after coronary artery bypass grafting were selected as the research objects. The random number table method was divided into 2 groups, 52 patients in the control group were given biofeedback training, 53 patients in the observation group were given mental awareness decompression training, and the two groups were treated with the perceptual stress scale and Montreal Cognitive Assessment(MoCA) after 8 weeks, 6-min walking distance, the number of angina pectoris attacks and the number of people were assessed for perceptual pressure, cardiac function, and cognitive function. **Results** The scores of the two groups of perceptual pressure scale decreased, and the scores of the MoCA test increased. The scores of the observation group were lower than those of the control group, and the scores of the MoCA test were higher than those of the control group ($P<0.05$). The 6-min walking distance test in both groups increased, and the number of angina pectoris attacks and the number of people decreased. The number of angina pectoris attacks and the number of people in the control group was higher than those in the observation group, and the 6-min walking distance test was less than the observation group ($P<0.05$). **Conclusion** Mental stress training combined with biofeedback training reduces perceptual stress, improves cardiac function, and enhances patients' cognitive function.

Keywords: Coronary Artery Bypass; Biofeedback; Mental Awareness Decompression Training; Montreal Cognitive Function Assessment Scale

冠心病是一种最常见的心脏病,因冠状动脉狭窄供血不足引起的心肌功能障碍,多由肥胖、生活的不良习惯导致^[1]。冠状动脉搭桥术是治疗冠心病的主要方法,可明显改善心肌缺血。但因手术创伤、疾病等因素可导致患者产生焦虑、抑郁、烦躁不安的负面情绪,影响心功能的恢复。生物反馈训练促进身心放松,调节患者机体的生理、心理功能,能有效改善冠状动脉搭桥术后患者知觉压力及心功能^[2],但对认知功能的改善效果不大,认知功能降低会导致患者的社交能力、日常生活能力明显减退。心智觉知减压训练是把注意力完全集中,有意识地观察内外环境出现刺激时产生的全部心理过程,可改善认知功能和知觉压力。本文研究心智觉知减压训练结合生物反馈训练对冠状动脉搭桥术后患者的疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2018年3月至2019年7月期间我科接诊的105例冠状动脉搭桥术后患者。排除标准:意识不清或理解、执行能力障碍者;有脑梗史者;有严重的肺、肝、肾疾病者;伤口严重感染者。纳入标准:符合冠心病诊断标准^[3];生命体征稳定;愿意参加本次研究并签署知情同意书;术后愈合良好者。随机数字表法分为两组,对照组52例,年龄49~70岁,平均年龄(59.56 ± 6.12)岁;女26例,男26例;心功能II级21例,III级31例。观察组53例,年龄50~71,平均年龄(61.52 ± 5.23)岁;女26例,男27例;心功能II级22例,III级31例。两组一般资料具有可比性,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法 对照组采用生物反馈治疗。生物反馈治疗选择上海

【第一作者】 王丽,女,主管护师,主要研究方向:心血管外科护理。E-mail: lmqzksy@163.com

【通讯作者】 王丽

寰熙医疗器械有限公司Myo Trac-Pro治疗仪,患者在治疗师的讲解下,结合放松训练模板中视频与音乐,慢慢进入训练状态,1次/d,1次25~30min,治疗8周。

观察组在此基础上采用心智觉知减压训练治疗,由治疗师实施,采用分组训练,时间为8周。观察组分为4组,每组13~14人。在心理治疗室进行训练,环境安静,阳光充足;每周1次课,每次课2h。第一周:(1)详细介绍心智觉知减压训练治疗的相关内容、意义、目的及相关流程;(2)放松心情,找一个舒服的姿势学习身体扫描的方法,讲述坚持训练的重要性,改善患者的情绪;(3)布置课后作业,讲述下节课的流程并记录。第二周:(1)练习身体扫描,解决课后作业的问题;(2)静坐冥想10min,可循序渐进依次叠加时间,学习冥想训练的方法;(3)讨论练习的心得和感受。第三周:(1)复习上节课的内容,小组讨论课后作业的问题;(2)学会应对不良清绪的方法。第四周:(1)复习身体扫描的训练、静坐冥想,感受呼吸、身体的变化,集中注意力;(2)学会体验呼吸的方法。第五周:复习体验呼气活动,学习正念行走。第六周:复习前面几次课的内容,引导患者正念感觉、正念呼吸、正念倾听、正念思想和情绪。第七周:体验呼吸,练习正念行走。第八周:(1)复习所学的所有课程,记录心得和感受;(2)指导患者把训练融入到日常生活中,勇于接纳自己的想法和感受,提高生活质量。

1.3 观察指标 (1)知觉压力 通过知觉压力量表进行评定,

由14个条目组成,每个条目为0~4进行评价,总分0~28分为正常范围,压力较大的范围为29~42分,压力最大的范围为43~56分。最后统计量表的总得分,得分越高的患者知觉压力越大。(2)认知功能:通过蒙特利尔认知功能评估量表(MoCA, Montreal Cognitive Assessment)进行评定,评价认知功能,包括命名、注意力、抽象思维、延迟回忆单项评分评分及总标准。各项得分相加满分为30分,最高分为30分。 ≥ 26 分属于正常。(3)心功能:通过6min步行距离测试和心绞痛发作次数及人数进行评定;以6min为一个时间单位,记录干预前和干预后的步行距离,试验过程中记录心绞痛发作次数和人数。

1.4 统计学方法 采用SPSS 21.0统计软件对数据分析,年龄等计量资料数据用($\bar{x} \pm s$)表示,比较用t检验,性别、心绞痛发生的例数等计数资料数据用(%)表示,比较用 χ^2 值检验, $P < 0.05$ 有统计学意义。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后知觉压力量表和MoCA测试比较 治疗前两组知觉压力量表和MoCA测试差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组知觉压力量表评分均降低,MoCA测试评分均上升,观察组的知觉压力量表小于对照组,MoCA大于对照组($P < 0.05$),见表1。

表1 2组治疗前后知觉压力量表和MoCA测试比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	知觉压力量表		MoCA测试	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	52	38.52±1.21	36.34±1.32 [*]	22.00±1.32	23.21±1.25 [*]
观察组	53	38.24±1.17	30.25±1.24 [*]	22.25±1.26	27.43±1.53 [*]
t		1.2055	24.3709	0.9928	15.4608
P		0.2308	0.0000	0.3231	0.0000

注: *表示与治疗前相比,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。下同。

2.2 心功能比较 两组治疗前后6min步行距离测试和心绞痛的发作次数和人数差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组6min步行距离测试均上升,心绞痛的发作次数和人数均

下降,观察组6min步行距离测试大于对照组,心绞痛的发作次数小于对照组,见表2。

表2 两组治疗前后6min步行测试和心绞痛发生次数及人数比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	6min步行距离测试(m)		发生心绞痛(次)		发生心绞痛人数[n(%)]	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	52	462.21±98.35	649.9±125.36 [*]	5.23±0.52	2.63±0.62 [*]	38(53.24)	30(56.63) [*]
观察组	53	457.78±99.42	852.5±162.71 [*]	5.41±0.54	1.42±0.65 [*]	39(45.82)	18(33.91) [*]
t/ χ^2		0.2295	7.1377	1.7393	9.7574	0.0035	5.9559
P		0.8189	0.0000	0.0850	0.0000	0.9531	0.0147

3 讨论

冠心病是一种常见的心脏病,是指由于脂类的代谢障碍,脂质沉积在光滑的动脉内膜上,动脉内膜上脂质堆积,形成白色斑块,这些斑块逐渐增多最后造成动脉腔狭窄,血

流受阻、导致心脏供血不足、缺血,引起心肌机能障碍和器质性病变,故又称缺血性心肌病。诱发该病的主要病因有患有糖尿病、高血压、血脂异常等疾病,及不良生活习惯、过度肥胖等。流行病学显示,我国多省市中老年人调查(中国

MONICA方案)发现,最高发病率为108.7/10万~3.3/10万,有较显著的地区差异明显,北方省市普遍高于南方省市;冠心病的患病率城市高于农村,上升趋势明显;2009年冠心病死亡报告显示,城市每10万人中有90例患者死亡,农村每10万人有70例患者死亡,城市高于农村,男性高于女性;冠心病对人类的健康构成了极大的危害,引起了人们的强烈关注^[4]。

冠状动脉搭桥术又称为CABG,是治疗冠心病最有效的方法,它是以取自自身健康的动脉或静脉血管移植在阻滞或狭窄的冠状动脉周围建立一条新的血管通路,重建冠状动脉血液循环,狭窄远端缺血心肌提供足量的血和氧气,改善心肌供血不足,改善缺血缺氧症状^[5]。因手术后创伤较大、麻醉药物等因素导致患者常伴有不同程度的抑郁、烦躁不安等负面情绪,影响患者术后的恢复,甚至会导致心律失常、心绞痛等并发症的发生^[6]。对照组采用生物反馈疗法,生物反馈训练源于巴浦洛夫条件反射理念,是一种物理治疗方法,利用先进的生理科学仪器设备,通过采集患者体内生理或病理信息的一种自身反馈,使患者训练后,能够有意识地控制心理活动和心理训练,从而消除病理的过程^[7]。在生物反馈治疗仪训练板块的辅助下,医护人员指导患者进行训练,利用负反馈的调节,降低交感神经,使血管出现舒张,降低外周阻力,增加血液循环,改善心功能;通过刺激调节神经功能改善知觉压力,训练无任何痛苦和副作用。对照组治疗前后对比:知觉压力量表评分降低,6min步行距离测试上升,心绞痛的发作次数和人数下降;观察组与对照组对比,观察组的6min步行距离明显增加,心绞痛发生人数和次数也显著减少。研究表明两种方法都能改善冠状动脉搭桥术后患者的知觉压力和心功能,但心智觉知减压训练结合生物反馈训练对冠状动脉搭桥术后患者知觉压力、心功能、认知功能的改善更有效。观察组在对照组的基础上增加了心智觉知减压训练;心智觉知减压训练的核心以正念为主,嘱咐患者集中注意力,明确大脑内的想法,无论大脑内的想法是开心还是不开心,患者都不能试图排斥和改变它,而是正面接受它,然后对患者的负面情绪进行疏导,再以冥想训练、身体扫描、体验呼吸等途径,减轻患者的知觉压力,消除患者术后恐惧

心理^[8];通过心智觉知减压训练,还可增加患者左前额叶的活动,有效地改善患者的认知功能。本研究认为,心智觉知减压训练结合生物反馈训练通过缓解患者的焦虑、烦躁不安等负面情绪,减轻知觉压力;调整患者的个体思维模式,改善认知功能;使患者由被动参与治疗的过程转变为主动参与康复治疗,提升康复效果,改善心功能,心智觉知联合生活反馈训练通过调节胸内压,产生自身反搏的效应,有效增加血流量,调节心率,进一步促进心功能恢复。陈玉梅等学者研究31例患者,应用心智觉知减压训练可以减轻冠状动脉搭桥术后患者的知觉压力,改善负面情绪,证实心智觉知减压训练在临床应用上的有效性^[9]。研究干预时间较短,样本量较少,在今后的研究中还需延长观察时间,增加样本量。

综上所述,心智觉知减压训练结合生物反馈训练对冠状动脉搭桥术后患者的知觉压力及心功能的改善疗效显著,能够明显地减轻知觉压力和认知功能,增强心功能,是恢复身心健康、提高生活质量的治疗方法。

参考文献

- [1] 张建华,马礼坤,汪家财,等.胆固醇流出力与冠心病相关性研究进展[J]. 中华心血管病杂志, 2020, 48(3): 255-258.
- [2] 谢丽萍,刘芳.冠状动脉搭桥术在川崎病合并严重冠状动脉病变中的应用进展[J]. 中华儿科杂志, 2020, 58(3): 252-255.
- [3] 中华医学会心血管病学分会,中华心血管病杂志编辑委员会.慢性稳定性心绞痛诊断与治疗指南[J]. 中华心血管病杂志, 2007, 35(3): 195-206.
- [4] 毕颖斐,王贤良,赵志强,等.冠心病中医证候地域性特征的临床流行病学调查[J]. 中医杂志, 2020, 61(5): 418-422.
- [5] 罗阳.冠状动脉造影指导下非体外循环冠状动脉搭桥术治疗冠心病的临床疗效[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2020, 18(4): 597-599.
- [6] 张亮,林多茂,王成彬,等.不同剂量氨甲环酸用于非停跳冠脉搭桥术患者的血液保护效果[J]. 中华麻醉学杂志, 2019, 39(8): 1016-1017.
- [7] 杨阳,胡利杰,邹丽丽,等.重复经颅磁刺激联合肌电生物反馈对脑卒中患者上肢功能恢复的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2020, 42(5): 415-418.
- [8] 张萍.心智觉知干预对人工流产患者心智觉知度、情绪状态及生活满意度的影响[J]. 国际护理学杂志, 2017, 36(24): 3398-3401.
- [9] 王国英.心智觉知护理模式对宫颈癌化疗患者焦虑抑郁情绪、睡眠质量及生活质量的影响[J]. 国际护理学杂志, 2020, 39(9): 1605-1608.