

心脏康复综合管理对冠心病 PCI 术后患者生存质量的影响

范育玲

广州市天河区冼村街社区卫生服务中心, 广东 广州 510623

[关键词] 心脏康复综合管理; 冠心病 PCI 术后; 生存治疗; 运动代谢耐量; 中医证型; 康复运动; 西雅图量表

[中图分类号] R541.4 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2016) 07-0020-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.07.010

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取三甲医院行冠脉 PCI 术的不稳定性心绞痛患者 50 例, 术后支架贴壁良好, 前行血流 TIMI 3 级, 无并发症。入选时间在术后半月至 1 月, 男 29 例, 女 21 例; 年龄 59~70 岁, 平均(65.43±3.12)岁。单支病变 32 例, 双支病变 13 例, 三支病变 5 例, 左主干病变 0 例。射血分数(58.32±6.79)%。在行冠脉 PCI 术住院期间, 未见严重心力衰竭、低血压、心源性休克及心律失常等并发症。中医方面结合患者的症状及舌脉, 其中气虚血瘀证 28 例、气滞血瘀证 12 例、气阴两虚证 10 例。

1.2 康复方法 给予患者常规的冠心病二级预防药物治疗, 入组时对患者行西雅图心绞痛量表评分, 实施运动耐量评估, 然后指导患者掌握相关的运动训练方法及实施其他心脏康复综合管理。随访观察 6 月, 重新对患者进行西雅图量表评分、复测运动耐量, 比较康复管理前后的生存质量及运动耐量变化。具体的心脏康复综合管理办法如下。

1.2.1 冠心病宣教 向患者普及冠心病基本知识, 加深患者对疾病的认识, 对术后可能出现的各种不良情况予以详细讲解。同时对研究对象的心理状况进行评估, 对存在明显不良心理者给予及时的疏导, 使其消除疑虑、焦虑情绪; 不良情绪较严重者, 必要时安排专业的心理专家予以干预。

1.2.2 康复运动处方 冠心病患者行冠脉介入手术最终目的是要患者回归社会, 提高生活质量。通过术后康复运动提高患者活动耐量, 提高生存质量, 改善预后。然而由于冠心病康复运动训练有一定的危险, 如何为患者提供合理的运动处方显得尤为重要。因此所有进行心脏康复的冠心病患者都要在运动前进行系统的运动风险评估, 可以全面了解患者是否适合进行心脏康复, 指导和监督运动训练。通过症状相关运动测试中患者的能量消耗水平可以决定训练的强度和持续时间, 从而为患者制定个性化的运动方案。对于研究患者实施心电图活动平板运

动试验(改良 Bruce 方案), 根据患者安全运动代谢耐量、运动靶心率、用力程度等指标制定出运动处方。运动强度估计的一个简便实用的方法是通过测定心率来实现, 患者的最大心率可以通过测定运动时的最大心率或者用 220 减去患者的年龄得出, 目前认为, 最大心率的 70%~80% 可稳定对应最大代谢量的 60%~80%, 此时的心率被称为靶心率, 靶心率时可以获得最佳运动效果并且相对安全, 而一般中等强度的运动训练则相当于的最大心率。指导患者运动时可佩戴自我检测仪, 严格控制运动量, 发现心率异常立即停止运动。同时提醒每位患者每次运动之前都应该进行适度的热身, 对肌肉韧带进行拉伸, 然后再进行运动训练。最后还必须配有结束活动。

1.2.3 饮食 低盐、低脂饮食、避免酸辣、冰冷等刺激性食物, 多摄入富含纤维、蛋白质与维生素食物, 严禁烟酒, 并注意预防便秘。

1.2.4 基本药物治疗 冠心病二级药物治疗为基石, 在随访期间根据患者血压、血糖、血脂情况调整用药, 平时嘱患者监测血压、血糖。同时, 提出潜在性的、可控的危险因素, 引起患者重视, 加以预防。

1.2.5 电话随访 保证开始研究后第 1 月每周 1 次的电话随访, 对其出院后病情变化(血压、血糖、血脂控制水平、心绞痛发作情况)、运动情况等进行了了解, 对于运动过少及运动过量的及时予以指导。1 月后, 电话随访可减至每月 1 次, 对于 3~4 周血压、血糖、血脂不规律监测, 或(和)运动过少及过多的加强电话随访次数。同时, 鼓励患者遇到问题时积极与管理人员电话沟通。

1.3 统计学方法 采用 SPSS13.0 统计学软件对数据进行统计分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 采用 t 检验。

2 研究结果

2.1 冠心病 PCI 术后研究前后运动耐量变化分析 见表 1。本研究中, 观察 6 月后患者的运动耐量较康复管理前显著降

[收稿日期] 2016-01-10

[作者简介] 范育玲 (1968-), 女, 副主任医师, 主要从事内科病的中医治疗工作。

低($P < 0.05$),通过心脏康复综合管理可以增加冠心病 PCI 术后患者运动耐量。

表 1 冠心病 PCI 术后研究前后运动耐量变化分析($\bar{x} \pm s$)METs

项目	研究前	研究后	P
运动耐量	3.90± 0.45	6.73± 0.43	<0.05

2.2 冠心病 PCI 术后研究前后西雅图量表评分分析 见表 2。观察 6 月后患者躯体活动受限程度、心绞痛稳定状态、心绞痛发作情况、治疗满意程度、疾病认知程度评分显著减低($P < 0.05$)。通过心脏康复管理患者可以改善患者生活质量的多项维度。

2.3 冠心病 PCI 术后研究前后不同中医证候运动耐量及西雅图量表评分分析 见表 3、表 4。心脏康复后,不同中医证候患者运动耐量及西雅图量表评分较前好转($P < 0.05$)。3 组中医证候患者研究前后运动代谢耐量差值(研究后减去研究前)组间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。3 组中医证候患者研究前

后西雅图量表评分差值(研究后减去研究前)组间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表 2 冠心病 PCI 术后研究前后西雅图量表评分分析($\bar{x} \pm s$)分

项目	研究前	研究后	P
躯体活动受限程度	34.71± 7.43	69.81± 9.39	<0.05
心绞痛稳定状态	31.38± 12.21	84.58± 13.42	<0.05
心绞痛发作情况	16.37± 7.36	87.48± 10.41	<0.05
治疗满意程度	69.15± 7.59	98.38± 9.19	<0.05
疾病认知程度	32.97± 6.52	79.53± 5.38	<0.05

表 3 冠心病 PCI 术后研究前后不同

证型	中医证候运动耐量分析($\bar{x} \pm s$)		METs
	研究前	研究后	
气虚血瘀证	3.82± 0.86	6.69± 0.79	<0.05
气滞血瘀证	4.05± 0.12	6.71± 0.14	<0.05
气阴两虚证	3.97± 0.14	6.86± 0.14	<0.05

表 4 冠心病 PCI 术后研究前后不同中医证候西雅图量表评分分析($\bar{x} \pm s$)分

项目	气虚血瘀证		气滞血瘀证		气阴两虚证		P
	研究前	研究后	研究前	研究后	研究前	研究后	
躯体活动受限程度	36.58± 5.59	70.11± 8.12	37.62± 6.14	69.18± 9.16	37.23± 6.34	71.24± 9.14	<0.05
心绞痛稳定状态	33.28± 9.37	83.46± 11.58	34.51± 5.32	82.56± 8.32	35.13± 7.14	84.15± 8.14	<0.05
心绞痛发作情况	16.78± 8.24	85.28± 9.23	17.62± 6.21	86.18± 8.72	16.14± 5.14	83.14± 7.63	<0.05
治疗满意程度	70.13± 7.62	97.16± 8.37	70.82± 5.34	96.17± 8.31	71.17± 5.34	98.21± 7.18	<0.05
疾病认知程度	23.02± 6.37	62.13± 6.83	22.98± 7.02	62.67± 8.32	24.01± 5.34	72.34± 6.31	<0.05

3 讨论

冠心病 PCI 术后,属中医学胸痹、心痛等范畴,以本虚标实为其基本病机,本虚以脏腑气血阴阳亏虚为主,以寒凝、气滞、痰浊、血瘀痹阻心阳为标。在术中会导致扩张部位的脉络损伤,气血从损伤部位流失进一步导致心脉失养,而且术后会造成冠状动脉再狭窄和心肌缺血等并发症的发生,因而必须加强对冠心病术后患者的治疗。中医康复方法主要有运动康复及针灸、推拿等方法,运动疗法能够促进患者运动功能的恢复。本研究中通过对不同中医证候患者通过康复运动综合管理后,发现不同中医证候患者的运动耐量及生活质量都有不同层次的改善,可以根据中医证候更加个体化的对不同患者给予不同的康复治疗方。

心脏康复训练帮助患者心脏手术后减少影响心脏的不良因素,运动能使冠状动脉的直径增加,增加冠脉血流量,促进侧支循环形成,还对预防冠状动脉再狭窄有积极的作用^[1]。对于全身而言,运动锻炼不仅可以使体脂含量减少,体重下降,减轻心脏负荷^[2],提高峰值摄氧量肌肉力量和股直肌直径^[3],还可以使与 P 选择素表达有关的血小板反应性下降,在预防冠脉再狭窄有积极作用;且血小板的这种变化还与高敏反应蛋白

和胰岛素敏感性有关^[4],从而改善血管功能,而这种改善通常是药物治疗所不能达到的。例如,他汀类药物虽然可以降低低密度脂蛋白水平,但是使用高剂量他汀类药物的患者,尤其是用于辅助性冠心病预防者,不论其低密度脂蛋白水平如何,患冠心病的风险都很高,而辅以运动锻炼提高高密度脂蛋白水平的方法虽然其机制复杂,但其降低冠心病风险的作用却非常明显^[4-7]。心脏病患者运动锻炼的经济效益比较了实施经皮腔内冠状动脉成形术与运动训练的共 101 例冠心病患者 12 月的生理指标和治疗费用后认为,运动训练组与手术组之间差异有统计学意义(3429 美元比 6956 美元, $P < 0.05$),另外一组研究也指出,短期康复训练即可使患者每年节省 640 美元^[8-11]。另外,广义的心脏康复训练还包括增强对患者的术后生活方式的指导作用、监督作用,提高冠心病的知晓率、治疗率及控制率,从而使广大患者获益。

本组所实施的心脏康复综合管理包括教育宣传、运动训练指导、营养饮食护理、基本用药、电话随访等,其中,运动训练是管理的重点,医生根据不同患者开出个性化的运动方案。本研究中,对冠心病 PCI 术后患者实施了为期 6 月的心脏康复综合管理后,患者的运动耐力有了明显的改善,生活质量的

多维度都有了改善。安全的运动代谢耐力由出院前的(4.68±1.49)METs 升为(7.64±1.62)METs, 这表明, 冠心病 PCI 术后, 接受以运动训练为主导的康复管理训练, 在提高运动耐力、改善生活质量方面有十分积极的影响, 能使 PCI 术后患者运动能力、活动能力逐步恢复, 帮助患者顺利地回归社会与家庭, 提高生存质量。在本研究中通过对不同中医证候患者运动耐量的观察, 均显示对于气虚血瘀证、气滞血瘀证、气阴两虚证患者都有明显改善作用, 但不同证候间差异不明显, 可能与观察时间偏短有关, 期望通过大样本、长时间研究, 为日后不同的患者提供更个体化的康复训练方法提供更多的证据。

[参考文献]

- [1] 高润霖, 王增武. 美国心脏康复和二级预防项目指南[M]. 4 版. 北京: 人民军医出版社, 2010: 166.
- [2] Pimenta NM, Santa-Clara H, Sardinha LB, et al. Body fat responses to a 1-year combined exercise training program in male coronary artery disease patients[J]. *Obesity (Silver Spring)*, 2013, 21(4): 723-730.
- [3] Thomaes T, Mthomis M, Onkelinx S, et al. Muscular strength and diameter as determinants of aerobic power and aerobic power response to exercise training in CAD patients[J]. *Acta Cardiol*, 2012, 67(4): 399-406.
- [4] Pavy B, Caillon M. Effects of a cardiac rehabilitation programme in coronary patient according to age[J]. *Ann Cardiol Angeiol*, 2012, 61(5): 338-344.
- [5] Zhang B, Kawachi E, Miura SI, et al. Therapeutic Approaches to the regulation of metabolism of high-Density lipoprotein [J]. *Circ J*, 2013, 22(11): 2651-2663.
- [6] Tseng ML, Ho CC, Chen SC, et al. A simple method for increasing levels of high-density lipoprotein cholesterol: a pilot study of combination aerobic- and resistance-exercise training [J]. *Int J Sport Nutr Exere Metab*, 2013, 23(3): 271-281.
- [7] Adams V, Besler C, Fischer T, et al. Exercise training in patients with Chronic Heart Failure promotes restoration of hdl. functional properties[J]. *Circ Res*, 2013, 113(12): 1345-1355.
- [8] Cornelissen VA, Onkelinx S, Goetschalckx K, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation improves endothelial function assessed by flow-mediated dilation but not by pulse amplitude tonometry [J]. *Eur J Prev Cardiol*, 2014, 21(1): 39-48.
- [9] Lian XQ, Zhao D, Zhu M, et al. The influence of regular walking at different times of day on blood lipids and inflammatory markers in sedentary patients with coronary artery disease[J]. *Pre Med*, 2014, 58: 64-69.
- [10] Hambrecht R, Walther C, Mobius-Winkler S, et al. Percutaneous coronary angioplasty compared with exercise training in patients with stable coronary artery disease: a randomized trial [J]. *Circulation*, 2004, 109(11): 1371-1378.
- [11] Yu CM, Lau CP, Chau J, et al. A short course of cardiac rehabilitation program is highly cost effective in improving long-term quality of life in patients with recent myocardial infarction or percutaneous coronary intervention[J]. *Arch Phys Med Rehabil*, 2004, 85(12): 1915-1922.

(责任编辑: 骆欢欢, 李海霞)