

七步康复运动法在急性心肌梗死 PCI 术后患者康复运动的应用

罗丹 周治安 蒙雅雯 施丽华 王海英

(河池市人民医院 广西河池 547000)

摘要:目的:分析七步康复运动法对于急诊 PCI 术后早期心脏康复的护理作用。方法:选择 47 例急诊 PCI 术后患者。随机法分组,一组采取七步康复运动法干预,二组采取常规运动干预,对比心脏康复效果、劳累与气促评分。结果:干预后,一组的 6 分钟步行试验(6MWD)距离、坐-立体位试验 10 次(STS-10)、30s 手臂屈曲试验(30-ACT)次数均优于二组($P < 0.05$)。干预后,一组的 Borg 劳累、Borg 气促评分均低于二组($P < 0.05$)。结论:七步康复运动法能够促进急诊 PCI 术后患者的心脏功能康复,缓解劳累与气促症状,具有较高的干预效果。

关键词:七步康复运动法;急诊 PCI 术后;早期心脏康复

PCI 是急性心肌梗死患者的常用急诊术式,可快速改善冠状动脉血液循环,纠正心肌缺血程度,降低心肌梗死的风险性^[1]。该术式可缓解疾病症状,但不会改变动脉粥样硬化进程,后续易导致支架血栓或动脉再狭窄等并发症,进而影响手术总体疗效。为此,需在术后联合康复训练,以逐渐恢复患者的心脏功能,改善手术预后。七步康复运动法属于渐进式、早期的康复训练方法,可根据术后康复节奏,拟定针对性康复训练方案,以此促进心脏早期康复。为此,本研究选取 47 例急诊 PCI 术后患者,分析七步康复运动法的干预作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究时间在 2022 年 12 月-2023 年 5 月,统计 47 例急诊 PCI 术后患者。随机法分组,一组 24 例,男患:女患值=19/5;年龄均数(48.35 ± 2.16)岁。二组 23 例,男患:女患值=19/4;均数(48.95 ± 2.28)岁。数据经对比后,记为 $P > 0.05$ 。

1.2 方法

二组实行常规运动干预,指导患者在术后第 1d,于床上训练四肢功能,并逐渐增加运动量,而后过渡至床下运动,适度延长每次运动时间等。

二组实行七步康复运动法:第一,运动前评估:由主治医生、心脏康复护士负责运动评估,评估时间为术后 8h,评价患者有无新发/再发胸痛、有无心衰失代偿征象,是否存在心肌损伤标志物进一步升高表现、有无新发心律失常或心电图改变。对患者的身体活动能力进行评估,如肌力评估、身体平衡力评估、柔韧性测定等,并评估患者的营养状态、心理状态、睡眠质量与戒烟等情况。明确七步康复运动法的适应症与禁忌证,适应症为:过去 8h 未见新发或再发胸痛,无心律失常;肌钙蛋白与肌酸激酶水平稳定,无新发心力衰竭的失代偿征兆;静息心率在每分钟 50 至 120 次,惊喜血压

在 90 至 150mmHg,60 至 100mmHg;氧饱和度超出 90%,或近期下降不足 4%。禁忌证为:高血压持续存在、不稳定型心绞痛;心率加快与心力衰竭未得到控制;夹层动脉瘤与心脏瓣膜狭窄等。于遥测心电监护引导下,责任护士全程陪同患者进行七步康复运动法训练。第一步,于 PCI 术后第 2d,指导患者进行床上训练,如卧床进行握拳与放松训练。指导患者吸气,同时握拳,并于呼气状态下放松拳头。进行腹式呼吸训练,双腿屈曲,抬起小腿并伸直,使上身与腿部呈直角,维持 2 至 3s。两腿交替训练,每次训练 15 至 30min,每日训练 2 至 3 次。第二步,术后第 3d,由家属或护理人员陪同患者保持坐位,予以四肢训练。可在床边进行肩关节环绕活动,将手指置于肩部,肘部向前方画圆圈 10 次,再向后方画圆圈 10 次,并双侧环绕踝关节,各侧环绕 10 次,每日训练 2 至 3 次。第三步,术后第 4d,在家属陪同上下地行走,距离为 30m。在运动前先测量各项体征,并予以热身运动,再原地踏步训练,约 10 至 15 次,最后行走 30m。第四步,术后第 5d,继续进行行走训练,先原地踏步 10 至 16 次,而后行走 50m,再原地踏步 10 至 15 次,每日训练 1 次。第五步,术后第 6d,指导患者做热身运动,而后正常行走 100m,并上、下 2 至 5 个台阶,每日训练 2 次。第六步,术后第 7d,陪同患者爬楼,可上、下半层楼,而后行走 150m,每日训练 2 次。第七步,术后第 8d,陪同患者爬 1 层楼梯,并行走 150m,每日训练 2 次。出院后继续开展低强度运动,每周运动超 5 次,每次运动 20 至 30min,确保运动期间的心率达到靶心率(220 减年龄减静态心率)乘以(60%至 80%)加静态心率。

1.3 观察指标

指导患者进行 6MWD 训练、STS-10、30-ACT 训练,记录训练结果,作为心脏康复指标。Borg 劳累评估量表分值在 6 至 20 分,6 至 8 分为极轻;19 至 20 分为极用力,即劳累程度与分数正相关。Borg 气促量表分值在 0 至 10 分,0 分为不觉得呼吸困难,10 分为

极度呼吸困难，即气促症状与分数正相关。

1.4 统计学分析

数据经 SPSS 28.0 软件处置，计量值经 t 值对比/检验，计数值经 χ^2 值对比/检验，统计学有意义计为 P 值不足 0.05。

表 1 两组患者的心脏康复指标比较[$\bar{x} \pm s$]

分组	例数	6MWD (m)		STS-10 (s)		30-ACT (次)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
一组	24	525.36 ± 49.65	687.95 ± 51.26	32.42 ± 4.26	28.95 ± 4.16	20.35 ± 4.12	25.69 ± 4.95
二组	23	524.16 ± 48.66	625.12 ± 50.71	32.48 ± 4.22	31.55 ± 4.05	20.11 ± 4.13	20.95 ± 4.88
t	-	0.084	4.223	0.048	2.170	0.199	3.304
P	-	0.934	0.000	0.962	0.035	0.843	0.002

2.2 两组的劳累与气促评分比较

干预前，两组的 Borg 劳累、Borg 气促评分对比，均无差异 (P > 0.05)。干预后，一组的 Borg 劳累、Borg 气促评分均低于二组 (P < 0.05)。

表 2 两组的劳累与气促评分比较[$\bar{x} \pm s$ /分]

分组	例数	劳累		气促	
		干预前	干预后	干预前	干预后
一组	24	13.86 ± 1.65	8.68 ± 1.20	5.02 ± 0.69	2.03 ± 0.34
二组	23	13.82 ± 1.52	10.03 ± 1.22	5.01 ± 0.67	2.98 ± 0.39
t	-	0.086	3.824	0.050	8.912
P	-	0.932	0.000	0.960	0.000

3 讨论

PCI 是常用于急性心肌梗死的紧急治疗手段，其通过扩张狭窄的冠状动脉，可恢复血流，减轻心肌缺血程度^[2]。心脏康复早期介入可确保急诊 PCI 手术疗效，逐步增加患者的活动水平，改善其心脏功能，进而减少心肌损伤的康复时间^[3]。

七步康复运动法是渐进性康复方案，通过运动前评估，主治医师和心脏康复护士可及时发现患者的心血管状况，制定个性化的康复计划，确保运动安全性。从 PCI 术后第 2d 开始进行床上训练，包括握拳与放松训练、腹式呼吸训练等。以上温和的运动方式可恢复患者肌肉的灵活性，预防术后并发症^[4]。于术后第 3d 开始，进行坐位四肢训练和肩关节环绕活动，可提高患者的肌肉力量和关节活动度，促进身体的整体运动功能恢复。从术后第 4d 开始，逐步增加行走距离，可使患者逐步适应正常的行走活动。术后第 6d 开始

2 结果

2.1 两组患者的心脏康复指标比较

干预前，两组的心脏康复指标对比，无差异 (P > 0.05)。干预后，两组的心脏康复指标优于二组 (P < 0.05)。

爬楼训练，能够提升患者的心肺功能和身体适应性，进而促进心脏康复^[5-6]。

结果显示，干预后，一组的 6MWD 距离、STS-10 时间、30-ACT 均优于二组；一组的 Borg 劳累评分、Borg 气促评分均低于二组 (P < 0.05)。可见七步康复运动法能够提高心脏早期康复效果，缓解患者的劳累与气促表现。

综上，七步康复运动法可作为急诊 PCI 术后心脏早期康复的常用护理措施，其护理效果显著。

参考文献：

- [1]郝小禧.健康教育联合运动康复七步法在急性心肌梗死患者 PCI 术后的应用效果及对生活质量的影响[J].中国当代医药,2020,27(30):57-60.
- [2]李姗姗.术前心脏康复护理干预对 ST-T 段抬高型心肌梗死患者急诊 PCI 术后心功能及生活质量的影响[J].黑龙江医学,2021,45(4):385-386,389.
- [3]陈晨,高杨杨,王玲.急性心肌梗死急诊 PCI 术后的早期康复护理体会[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(7):138.
- [4]宋兴燕,张佳丽,陈利静.七步法运动康复在老年冠心病 PCI 术后患者中的应用效果[J].中国民康医学,2023,35(16):190-192.
- [5]张梅.有氧康复运动疗法在冠心病 PCI 术后患者中的运用[J].安徽医学,2023,22(3):150-151,154.
- [6]樊学英,刘淑慧.路径式运动康复并三线放松法在 PCI 患者 II 期心脏康复中的应用[J].当代护士,2023,30(27):20-24.