

早期心脏康复护理在急性心肌梗死 PCI 术后患者中的应用效果

康娟梅

(西安交通大学第一附属医院 陕西西安 710061)

【摘要】目的：探讨和分析早期心脏康复护理对急性心肌梗死PCI术后患者的效果。方法：80例急性心肌梗死PCI术后患者随机分两组，只为其中的研究中提供早期心脏康复护理，对照组仅接受常规护理；对比护理效果。结果：观察组干预后心室舒张功能指标BNP更低，LVEF、E/A与CMO均更高；心肺功能指标VO₂ max、MET_{max}、AT均更大，VE/VCO₂更小；心脏不良事件率更低，6 MWT、MBI评分均更大，P<0.05。结论：为此类患者使用早期心脏康复护理，能够使患者的心肺功能得到有效改善，提高患者的运动和生活能力，降低心脏不良事件风险。

【关键词】 心脏康复护理；急性心肌梗死；PCI术后

Effectiveness of early cardiac rehabilitation care in patients after acute myocardial infarction

Kang Juanmei

The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi Province 710061

[Abstract] Objective: To explore and analyze the effect of early cardiac rehabilitation care in patients after PCI of acute myocardial infarction. Methods: 80 patients after PCI of acute myocardial infarction were randomly divided into two groups to provide early cardiac rehabilitation care only for the study, and the control group only received routine care; compared the nursing effect. Results: In the observation group, lower ventricular diastolic function index: BNP, higher LVEF, E/A and CMO; larger cardiopulmonary function index: VO₂ max, MET_{max}, AT, smaller VE/VCO₂; lower cardiac adverse event rate, larger 6 MWT and MBI scores, P<0.05. Conclusion: Using early cardiac rehabilitation care for such patients can effectively improve their cardiopulmonary function, improve their exercise and living ability, and reduce the risk of adverse cardiac events.

[Key words] cardiac rehabilitation and nursing; acute myocardial infarction; after PCI

引言：

急性心肌梗死具有很高的发病率和致死率，近年来随着现代医疗技术的发展，经皮冠状动脉介入术（PCI）已成为治疗急性心肌梗死的主要手段，手术通过改善冠状动脉的血供，显著降低了患者的急性死亡率。然而，PCI术后患者仍面临一系列康复问题，如心功能恢复缓慢，生活质量下降等^[1]。因此，如何在术后对患者进行有效的康复护理，帮助其恢复心功能，改善生活质量，成为临床护理的重要课题。研究表明，早期心脏康复护理，即在患者急性期过后尽早开始的康复护理，能够显著提高心肌梗死患者的康复效果。为了

对其效果有更直接地认识，我院展开此次研究。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将2022年9月到2023年8月间80例急性心肌梗死PCI术后患者随机分两组，全部纳入的研究对象，均为确诊的急性心肌梗死患者，且均在本院实施了PCI手术治疗，手术均获得了预计的效果。组间患者基线资料两组基本一致，具体如下表1：

表1 基线资料

组别	n	性别 (n)		年龄 (岁)			病程		
		男性	女性	最小	最大	平均	最小	最大	平均
观察组	40	23	17	42	76	61.24 ± 7.36	0.5	8	4.24 ± 1.22
对照组	40	22	18	40	77	60.64 ± 7.42	0.4	8	4.16 ± 1.18
P		>0.05		>0.05			>0.05		

1.2 方法

对照组患者接受常规心脏康复护理，患者在手术后24h以内，保持绝对卧床静养，大小便均需在床上完成，并且对穿刺位置实施加压包扎，患者如果采用桡动脉穿刺，则加压时间为8h，如果采用股动脉穿刺，则加压时间为24h；在此过程中，可指导患者进行关节活动。手术后第三天，鼓励患

者下床，并逐渐从站立，到缓慢行走；此后逐渐循序渐进地引导患者开展训练^[2]。

观察组接受早期心脏康复护理，其包括了如下的三个阶段：（1）术后7d内为第一阶段。术后患者只需要保持绝对卧床静养12h，在此过程中为患者提供低流量吸氧，并做好穿刺点的保护措施。术后12到24h以内，患者即可在护理

人员帮助下，在病床上进行缓慢翻身，坐起，大小便也可以在床边进行，但要注意活动的时间每次不要超过 10min，每天的次数控制在 3 到 4 次。术后 24h，患者就可以下床进行缓慢步行，每天步行两次，每次时间控制在 5min 左右。术后第 3 天，可以指导患者在护理人员陪同下，在病房内进行步行，每次的距离控制在 30-50m 左右，每天步行 2-3 次，每次的时间不要超过 10min。术后第 4 天，患者每次的步行距离可以延长至 50-100m，或者可以进行上下楼梯锻炼；每天训练 3 到 4 次，每次的训练时长控制在 10min 左右。术后第 5 天，可以在室外慢走训练，每次的距离可以延长至 200-300m，每次训练的时间可以增加至 15min，每天训练 3 到 4 次。术后第 6-7d，每次步行训练的时间可增加至 30min，每天训练 2 次。距离可以根据患者的情况增加。(2) 第二阶段为术后 2-4 周。这一阶段患者在持续进行步行、骑自行车训练的基础上，可逐渐借助于弹力带开展抗阻运动；患者训练的强度，可结合其实际情况合理选择，尤其是开始阶段，不宜过量；保持由低到高，循序渐进的节奏。每周训练 3 到 5 次，每次的训练时间控制在 1h 左右。(3) 第三阶段为术后 1 个月。这一阶段，患者通常都已经出院，可以根据自己的身体情况，开展太极拳、室外步行等锻炼。训练过程

中可以通过录制视频的方式，与护理人员保持互动，由护理人员根据患者的实际情况对运动方案进行动态调整。此外，在早期康复护理的过程中，应做好患者的心理疏导，同时要纠正患者的不良生活、饮食习惯，帮助患者制定合理的饮食计划，为患者开展康复训练创造良好的条件。

1.3 观察指标

- (1) 对比心室舒张功能指标；(2) 对比心肺功能指标；
- (3) 对比心脏不良事件率；(4) 对比患者的运动耐力 (6MWT) 与生活能力 (MBI 评分)

1.4 统计学方法

使用 SPSS20.0 对研究中两组患者的相关指标展开统计分析，计量数据运用 t 检验，计数数据运用 χ^2 检验，以 $P < 0.05$ 作为差异具有统计学意义的判断标准。

2 结果

2.1 心室舒张功能指标

观察组干预后 BNP 更低，LVEF、E/A 与 CMO 均更高， $P < 0.05$ 。

表 2 心室舒张功能指标对比

组别	n	BNP (ng/L)		LVEF (%)	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	40	85.25 ± 15.34	69.37 ± 12.33	47.45 ± 7.13	56.72 ± 8.91
对照组	40	85.33 ± 15.37	78.33 ± 15.37	48.81 ± 4.93	52.11 ± 7.42
t		0.024	5.378	0.794	5.954
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05
组别	n	E/A		CMO (mL/min)	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	40	0.92 ± 0.14	1.52 ± 0.29	6.58 ± 1.16	12.34 ± 1.83
对照组	40	0.93 ± 0.12	1.24 ± 0.31	6.63 ± 1.12	10.21 ± 1.85
t		0.316	5.847	0.407	5.964
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.2 心肺功能指标

观察组干预后 $VO_2 \max$ 、 MET_{\max} 、AT 均更大， VE/VCO_2 更小， $P < 0.05$ 。

表 3 心肺功能指标对比

组别	n	$VO_2 \max [mL / (min \cdot kg)]$		$VE/VCO_2 \text{ slope}$	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	40	17.43 ± 3.24	21.93 ± 3.66	33.17 ± 5.16	29.21 ± 4.59
对照组	40	17.36 ± 3.42	19.09 ± 3.32	33.53 ± 5.52	32.36 ± 4.22
t		0.274	5.377	0.195	4.755
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05
组别	n	$MET_{\max} (met)$		AT [mL / (min · kg)]	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	40	6.23 ± 1.05	8.51 ± 1.61	14.63 ± 2.51	18.53 ± 3.41
对照组	40	6.19 ± 1.07	7.29 ± 1.57	14.59 ± 2.57	16.24 ± 3.42
t		0.186	4.74	0.134	5.056
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.3 心脏不良事件率

观察组心脏不良事件率更低, $P < 0.05$ 。

表4 心脏不良事件率对比

组别	n	冠状动脉再狭窄	心律失常	心力衰竭	心绞痛	发生率
观察组	40	1 (2.50)	1 (2.50)	2 (5.00)	2 (5.00)	6 (15.00)
对照组	40	2 (5.00)	4 (10.00)	4 (10.00)	3 (7.50)	13 (32.50)
χ^2						4.589
P						<0.05

2.4 运动耐力与生活能力

观察组干预后 6 MWT、MBI 评分均更大, $P < 0.05$ 。

表5 运动耐力与生活能力对比

组别	n	6 MWT (m)		MBI 评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	40	280.65 ± 12.74	405.36 ± 25.76	59.87 ± 5.74	78.41 ± 7.61
对照组	40	281.05 ± 13.08	359.94 ± 20.39	59.12 ± 5.19	70.44 ± 6.39
t		0.095	5.744	0.147	6.833
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

3 讨论

急性心肌梗死是一种急性、严重的心血管事件,若不及时治疗,可能导致心脏骤停甚至死亡。当前,经皮冠状动脉介入术(PCI)在治疗急性心肌梗死方面发挥着非常重要的作用,其能够迅速、有效地恢复心肌血供,减少心肌损伤,显著改善患者的预后^[3]。PCI通过导管技术,将球囊扩张和/或支架植入到狭窄或闭塞的冠状动脉内,迅速恢复血流。这种直接开通闭塞血管的方法,可以在急性心肌梗死发生后的“黄金时间”内恢复心肌供血,减少心肌细胞坏死,保护心脏功能^[4]。大量临床研究和实际应用结果表明,PCI在急性心肌梗死患者中的应用能够显著降低早期死亡率^[5]。通过快速开通闭塞的冠状动脉,PCI减少了心肌梗死面积和心肌功能损失,降低了心源性休克和心脏骤停等严重并发症的发生率,从而提高了患者的生存率^[6]。

经历PCI手术后,患者虽然通过恢复冠状动脉血流显著

降低了急性死亡率,但术后仍面临一系列的康复挑战。常规心脏康复护理,通常需要患者术后保持较长时间的静养,待身体状况有较大恢复后再开展训练。然而从临床上的实际效果来看,很多患者的预后效果并不非常理想。早期心脏康复护理对于加速患者心功能恢复,获得更好的预后效果有非常重要的意义^[7]。PCI术后,患者的心肌仍然处于恢复阶段,适当的运动康复训练可以促进心肌细胞的再生和修复,提高心脏的泵血功能。研究表明,早期进行低强度、有计划性的运动训练,如步行、轻度有氧运动等,可以显著改善患者的心功能,提高其运动耐力,减少术后心力衰竭的发生率。

本研究中观察组患者干预后无论是心室舒张功能指标还是心肺功能指标,都比对照组患者有明显优势,而且患者的运动能力、生活能力也明显更优,心脏不良事件发生率也显著更低。由此可以看出,早期心脏康复护理为患者提供了全面的支持和保障,显著提高了术后整体康复效果,可在临床上广泛推广使用。

参考文献:

- [1]石建克,樊相南.早期心脏康复护理干预对急性心肌梗死PCI术后患者心功能及运动耐力的影响[J].临床医学工程,2024,31(02):213-214.
- [2]叶诚栋,张伟彬,林朝霞.早期心脏康复护理对急性心肌梗死行急诊经皮冠状动脉介入术后患者的干预效果[J].中外医疗,2023,42(14):162-165.
- [3]彭海英.早期心脏康复护理联合网络延续指导对急性心肌梗死患者PCI术后运动耐力及日常生活能力的影响[J].实用临床医学,2023,24(02):75-77.
- [4]闫歌.早期心脏康复护理对急性心肌梗死患者经皮冠状动脉介入术后运动耐力及预后的影响[J].黑龙江医学,2022,46(04):465-467.
- [5]林丽芳,段晓巧,张茜.早期心脏康复护理对急性心肌梗死PCI术后患者的应用效果[J].中外医学研究,2021,19(21):108-109.
- [6]龚艳辉,谭力权,肖樱,汪丽娟,周兰.早期心脏康复在急性心肌梗死PCI术后护理中的应用效果观察[J].中国社区医师,2021,37(16):109-110.
- [7]齐建华,迟锦玉.急性心肌梗死患者行经皮冠状动脉介入术后早期心脏康复护理效果研究[J].河北医药,2019,41(17):2713-2716.