

早期活动对心肌梗死患者住院时间、费用和生活能力的影响

宋泽, 国莉

[摘要] 目的 探讨心肌梗死后早期活动对患者住院时间、住院费用和日常生活活动能力的影响。方法 68 例无并发症急性心肌梗死患者分为早期活动组 33 例和对照组 35 例,早期活动组从入院后第 2 天开始床边活动训练,对照组从第 10 天开始进行活动训练,于患者出院前 1 周采用 Barthel 指数(BI)评定其日常生活活动能力(ADL),比较住院时间和住院费用。结果 早期活动组的平均住院时间和平均住院费用均低于对照组($P < 0.05 \sim 0.01$),出院时的 ADL 总分及多数分项评分均高于对照组($P < 0.05 \sim 0.01$)。结论 心肌梗死后早期床边活动训练可缩短住院时间,减少医疗费用,改善患者的 ADL。

[关键词] 急性心肌梗死;早期活动;日常生活活动能力

Effects of Early Activities on Duration and Expenditure of Hospitalization and Activities of Daily Living of Patients with Myocardial Infarction SONG Ze, GUO Li. The Department of Cardiology, the Fourth Affiliated Hospital of China Medical University, Shenyang 110005, Liaoning, China

Abstract: **Objective** To investigate the effects of early activities after acute myocardial infarction (AMI) on duration and expenditure of hospitalization and activities of daily living (ADL) of patients. **Methods** 68 AMI inpatients without complications were divided into the early activity group (33 cases) and control group (35 cases). Patients of the early activity group started early activity training by the bed from the 2nd day after admission, and those of the control group from the 10th day. One week before discharge, ADL of all patients were assessed with Barthel index (BI), and duration and expenditure of hospitalization of two groups were compared. **Results** The average duration and expenditure of hospitalization in the early activity group were obviously lower than those in the control group ($P < 0.05 \sim 0.01$), but the total scores of ADL and the scores of most items at discharge were markedly higher than those in the control group ($P < 0.05 \sim 0.01$). **Conclusion** Early activity training by the bed can obviously shorten the duration of hospitalization, reduce the medical cost and improve the ADL of AMI patients.

Key words: acute myocardial infarction (AMI); early activity; activities of daily living

[中图分类号] R542.2 [文献标识码] A [文章编号] 1006-9771(2006)06-0542-02

[本文著录格式] 宋泽,国莉.早期活动对心肌梗死患者住院时间、费用和生活能力的影响[J].中国康复理论与实践,2006,12(6):542-543.

急性心肌梗死无并发症患者早期活动治疗方案已在国内广泛开展,该方案能加快患者的体力、日常生活活动能力(activities of daily living, ADL)和心理状态的恢复,缩短住院时间,减少医疗费用,提高出院后的生活质量,并且不增加死亡率及并发症发生率^[1,2]。我们对 33 例无并发症急性心肌梗死患者进行床边活动训练,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料 2003 年 11 月~2005 年 11 月在中国医科大学附属第四医院内科住院治疗的急性心肌梗死患者 68 例,其中男性 48 例、女性 26 例,年龄 35~60 岁,平均(47±10)岁。纳入标准:①符合 1997 年 WHO 有关缺血性心脏病诊断标准中急性心肌梗死条目;②入院后生命体征平稳,无心衰、休克、严重心律失常等严重并发症;③血清酶趋向好转,无血沉快、白细胞增多;④心电图监护无明显 ST 段压低或抬高等心肌缺血表现;⑤入院后无持续或反复心绞痛;⑥精神状态好,无血压过高或过低。排除标准:①有广泛前壁或多部位心肌梗死;②血压 < 90/60 mm Hg 或 > 150/95 mm Hg;③心功能 Killips 分级 II 级以上;④肌酸激酶同工酶(creatine kinase-MB, ck-MB) > 5 倍正常值。根据自愿分组原则将患者分为早期活动组 33 例和对照组 35 例,对照组中,男性 21 例、女性 12 例,年龄(46±11)岁;治疗组中,男性 20 例、女性 15 例,年龄(47±12)岁。两组患者的性别和年龄无显著性差异($P > 0.05$)。

1.2 方法 早期活动组:绝对卧床休息 24 h,入院后第 2 天开始在床上做肢体关节的被动运动,生活由护士或陪护人员照顾;第 3 天开始床上坐起,2 次/d,部分生活自理;第 4 天增加床上坐起时间,2~3 次/d,1.0~1.5 h/次,可床边悬吊双下肢;第 5 天床边坐椅 3~4 次/d,每次 30 min,在护士帮助下室内慢走,从每次 5 min,逐渐增加至 15 min,以不感觉心慌、胸前区不适为宜;第 6~10 天坐床边休息,走廊内慢步走动 4~5 次/d,10~20 min/次;第 11~14 天可缓慢下楼,院内缓慢散步,2 次/d,10~20 min/次;第 15~21 天模拟出院后早期活动量,日常生活基本自理;第 22~28 天,接近正常步速室外散步 3 次/d,30~60 min/次。

对照组:发病后卧床接受治疗,10 d 后开始进行上述训练程序。

ADL 评定:采用 Barthel 指数(Barthel index, BI)于出院前 1 周对患者进行测评,内容包括进食、洗澡、修饰(洗脸、梳头、刷牙、刮脸)、穿衣、控制大便、控制小便、如厕(包括擦、穿衣、冲洗)、床椅转移、平地走 45 m、上下楼梯共 10 项。根据每项得分情况相加后将 ADL 分为 3 级, > 60 分为良, 60~41 分为中(有功能障碍,稍依赖), < 40 分为差(依赖明显或完全依赖)。

1.3 统计学处理 所得数据以($\bar{x} \pm s$)表示,应用 SPSS 10.0 统计软件进行 t 检验。

2 结果

两组患者在发病后的活动中均未出现心肌缺血、严重心律失常和胸闷等表现。早期活动组的平均住院时间和平均住院费用均低于对照组($P < 0.05 \sim 0.01$),出院时的 ADL 总分及多数分项评分均高于对照组($P < 0.05 \sim 0.01$),见表 1。

作者单位:中国医科大学附属第四医院内科,辽宁沈阳市 110005。作者简介:宋泽(1972-),女,辽宁新民市人,护师,主要从事心血管病护理工作。

表 1 两组患者出院时 ADL 评分、住院时间和住院费用比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	早期活动组 (n=33)	对照组 (n=35)	t	P
大便控制	8.52 ± 2.09	8.66 ± 1.49	2.695	< 0.05
小便控制	9.10 ± 2.26	9.07 ± 1.73	1.062	> 0.05
修饰	4.09 ± 1.17	4.12 ± 1.22	1.308	> 0.05
用厕	7.99 ± 1.45	7.22 ± 1.37	2.063	< 0.05
进食	7.55 ± 1.50	7.13 ± 1.62	2.545	< 0.05
床椅转移	14.31 ± 2.77	13.68 ± 2.34	3.171	< 0.01
平地走 45 m	12.44 ± 3.16	11.78 ± 2.60	3.148	< 0.01
穿衣	8.48 ± 2.21	7.91 ± 2.63	2.219	< 0.05
上下楼梯	7.33 ± 1.98	6.94 ± 1.81	2.072	< 0.05
洗澡	4.62 ± 1.22	4.23 ± 1.51	2.360	< 0.05
ADL 总分	86.41 ± 17.53	72.80 ± 16.30	2.857	< 0.01
平均住院时间 (d)	19.37 ± 7.24	25.70 ± 8.51	2.491	< 0.05
平均住院费用 (元)	8774.41 ± 576.53	11931.43 ± 618.40	2.907	< 0.01

3 讨论

由于坏死心肌愈合为致密的瘢痕组织需要 6 周时间,所以以往对无并发症的心肌梗死患者也采取绝对卧床 3 ~ 4 周。但长期卧床可引起肌力下降、血流动力降低、循环血量减少,同时患者在心理上、情绪上会产生不同程度的压抑感,对疾病康复极为不利。近年来推出的心肌梗死早期康复活动方案对象是梗死后心功能 I、II 级患者,其理论依据是梗死区及周围存活心肌的血液供应主要依靠侧枝循环和梗死区阻塞血管的再通,如侧枝循环不良或再通血管再次血栓形成,引起缺血区血供减少可出现新的梗死灶,使梗死延展^[3,4],而早期活动可使血流加

速,促进侧枝循环建立,降低梗死延展的发生率。大量临床实践表明,心肌梗死的早期康复治疗无任何危险,也不会增加死亡率。本组患者的治疗结果显示,无并发症急性心肌梗死患者采用早期床边活动可缩短住院时间,减少医疗费用,改善和提高 ADL,与文献报道相符^[5,6]。需指出的是,在实施早期康复治疗方案时应加强相关知识告知,对部分患者产生的恐惧和焦虑心理应及时给予安慰疏导,解除患者的忧虑和疑问,使患者产生安全感,愉快地接受治疗。

[参考文献]

- [1] 王瑞芬, 苏文新. 急性心肌梗死病人早期活动的护理观察[J]. 护理研究, 2003, 17(14): 824.
- [2] 牛凡, 李谦. 急性心肌梗塞早期活动及出院的临床观察[J]. 中华心血管病杂志, 1998, 26(3): 233.
- [3] Eto Y, Koike A, Matsumoto A, et al. Early aerobic training increases end-tidal CO₂ pressure during exercise in patients after acute myocardial infarction[J]. Circ J, 2004, 68(8): 778—783.
- [4] Lancellotti P, Hoffer EP, Pierard LA. Detection and clinical usefulness of a biphasic response during exercise echocardiography early after myocardial infarction[J]. J Am Coll Cardiol, 2003, 41(7): 1142—1147.
- [5] 杨丽艳, 邹继华, 绳杰清. 急性心肌梗死患者早期康复护理的效果分析[J]. 中国康复理论与实践, 2004, 10(5): 316—317.
- [6] Kovoov P, Lee AK, Carrozzi F, et al. Return to full normal activities including work at two weeks after acute myocardial infarction[J]. Am J Cardiol, 2006, 97(7): 952—958.

(收稿日期: 2006-04-20)