

“三位一体”运动康复对老年心肌梗死的疗效观察

卜庆锋,刘杰,唐娟,薛琳

【摘要】 目的:探讨老干部心肌梗死(AMI)患者采用“三位一体”运动康复的疗效。方法:军地老干部AMI患者236例,随机分为康复组和对照组各118例。对照组给予AMI传统的治疗方案,康复组在住院期间由医护人员实施早期运动康复方案,出院后按医院-干休所(社区)-老干部家庭成员“三位一体”医疗模式实施运动康复,观察时间为2年。结果:出院6个月后,康复组踏车试验完成率明显高于对照组($P<0.01$);出院6个月和1年后,康复组生活质量均明显优于对照组($P<0.01$);出院2年后,康复组再入院率、心绞痛例数、全因死亡率、再梗死率及再死亡率均明显低于对照组($P<0.01, 0.05$)。结论:老干部AMI患者采用“三位一体”医疗模式实施运动康复,明显提高了康复的依从性、安全性和有效性。促进了老干部患者日常生活能力的恢复。

【关键词】 心肌梗死;运动康复;“三位一体”医疗模式

【中图分类号】 R49;R542.2 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2015.05.012

Curative effectiveness of "three-in-one" rehabilitation training on the elderly with myocardial infarction Bu Qingfeng, Liu Jie, Tang Juan, et al. Department of Geriatrics, the 371st Central Hospital of PLA, Xinxiang 453000, China

【Abstract】 Objective: To discuss the curative effectiveness of "three-in-one" rehabilitation training on the old cadres with myocardial infarction. **Methods:** The 236 local army cadres with AMI were randomly divided into rehabilitation group and control group with 118 cases in each group. The control group was treated by traditional AMI scheme, and the rehabilitation group was given the early exercise rehabilitation program by the medical staff during the hospitalization, and "three-in-one" [hospital-sanatorium (community)-the old cadre family members] medical mode of exercise rehabilitation after discharge for 2 years. **Results:** At 6th month after discharge, treadmill test completion rate in the rehabilitation group was obviously higher than that in control group ($P<0.01$). At 6th month and 1st year after discharge, the quality of life in rehabilitation group was significantly better than in the control group ($P<0.01$). At 2nd year after discharge, re-admission rate, the number of cases of angina pectoris, the rate of all-cause mortality, reinfarction and reinfarction mortality in rehabilitation group were significantly lower than in control group ($P<0.01$, or 0.05). **Conclusion:** "Three-in-one" medical mode of exercise rehabilitation can significantly improve the rehabilitation compliance, safety and efficacy, and promote the recovery of ability of daily life in the old cadres with AMI.

【Key words】 myocardial infarction; rehabilitation; "three-in-one" medical model

目前,国内外对急性心肌梗死(Acute myocardial infarction, AMI)患者早期运动康复的研究,取得了一定的进展^[1],但国内对老年AMI患者出院后,实施长期连续性的运动康复疗效未见报道,本研究对军队(或地方)离退休老干部AMI患者,在住院期间行早期运动康复治疗方案,出院后采用“三位一体”医疗模式实施长期连续性的运动康复,取得较好效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2000年3月~2014年1月收住我院的军地老干部AMI患者236例,均符合AMI的诊断标准^[2]。随机分为2组各118例。①康复组,男67例,女51例;年龄(68.0 ± 4.7)岁;病程(28.5 ± 12.1)d;梗死部位:前壁24例,下壁26例,前间壁20例,前侧壁10例,高侧壁11例,下间壁8例,下侧壁9例,正后壁6例,广泛前壁4例;心功能Killip分级I级76例,II级42例;早期静脉溶栓48例。②对照组,男65例,女53例;年龄(68.0 ± 5.2)岁;病程(30.2 ± 11.8)d;梗死部位:前壁23例,下壁27例,前间壁18例,前侧壁12例,高侧壁9例,下间壁10例,

收稿日期:2015-01-22

作者单位:中国人民解放军第371中心医院老年病科,河南新乡453000
作者简介:卜庆锋(1963-),男,主任医师,主要从事老年心血管病的研究。

下侧壁 7 例,正后壁 8 例,广泛前壁 4 例;心功能 Killip 分级 I 级 74 例,II 级 44 例;早期静脉溶栓 46 例。2 组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2 组患者均按 AMI 常规治疗,对照组绝对卧床 1 周以上,2 周后逐渐下床活动,出院后按传统的随访方案;康复组在住院期间由医护人员实施早期运动康复方案,运动量由小到大,循序渐进。出院后由医院-干休所(社区)-老干部家庭成员“三位一体”医疗模式实施运动康复。医院制定运动康复方案并给予指导,由卫生所(社区)及患者家属协助具体实施。观察时间为 2 年。院外运动康复以每次运动后感觉精神饱满,脉搏 8~10min 恢复到安静状态,睡眠良好,食欲增加,次日体力无异常为宜。运动康复过程包括热身运动、主要运动和冷却运动。先行 5~10min 慢走及伸展等热身运动;再行快步走或慢跑等主要运动,时间 30~60min,开始时运动量与出院时相当,运动 3~5min,休息 1min,逐步达到持续运动 30min 左右;最好行冷却运动 5min 左右,以慢走为主让身体的代谢状态恢复正常。整个运动过程根据患者的心功能、年龄、体质、平时是否参加运动等情况而定。刚出院运动康复时,每周 3~5 次。以后可逐渐增加运动的次数和持续的时间。患者可根据自己的喜好和运动承受能力选择运动项目。

1.3 疗效标准 2 组患者于出院后 6 个月行踏车试验(功率 50~100W)完成率和生活质量评定;出院后 1 年行生活质量评定;出院后 2 年行再入院率、全因死亡率、梗死后心绞痛例数、再梗死率、再梗死亡率评定。生活质量评定问卷表采用“中国心血管病人生活质量评定问卷(Chinese cardiovascular patients life quality evaluation questionnaire, CQQC)”评定患者的生活质量,包括 6 项 24 个问题,分别为体力状况、病情、医疗状况、一般生活、社会心理状况、工作状况^[3]。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计学软件进行数据处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,t 检验,计数资料用百分率表示, χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

出院 6 个月后,康复组和对照组完成踏车试验分别为 108 例和 92 例。康复组踏车试验完成率明显高于对照组(91.53%、77.97%, $P < 0.01$)。

出院 6 个月及 1 年后,康复组生活质量各项评分均明显优于对照组($P < 0.01$)。见表 1。

出院 2 年后,康复组再入院率、心绞痛例数、全因死亡率、再梗死率及再梗死亡率均明显低于对照组($P < 0.01, 0.05$)。见表 2。

表 1 生活质量评定 2 组出院 6 个月和 1 年后比较 分, $\bar{x} \pm s$

项目	康复组(n=118)		对照组(n=118)	
	6 个月	1 年后	6 个月	1 年后
体力状况	15.03±5.03 ^a	16.61±4.83 ^a	9.21±3.22	10.71±3.56
病情	16.04±4.02 ^a	17.44±4.52 ^a	10.54±2.12	11.94±2.41
医疗状况	4.30±0.68 ^a	5.62±0.87 ^a	3.65±0.69	4.87±0.79
一般生活	8.65±2.33 ^a	9.69±2.75 ^a	5.39±1.02	6.59±1.82
社会心理状况	18.38±3.34 ^a	20.33±3.41 ^a	12.88±2.13	4.88±2.39
工作状况	5.22±1.08 ^a	6.39±1.22 ^a	2.91±1.37	3.69±1.42

与同期对照组比较,^a $P < 0.01$

表 2 2 组出院 2 年后各项观察指标比较 例(%)

组别	n	再入院率	全因死亡率	心绞痛数	再梗率	再梗死亡率
康复组	118	12(10.17) ^a	2(1.69) ^b	8(6.78) ^a	4(3.39) ^b	1(0.85) ^b
对照组	118	27(22.88)	10(8.47)	22(18.60)	12(10.17)	8(6.78)

与对照组比较,^a $P < 0.01$,^b $P < 0.05$

3 讨论

运动康复与血管紧张素转换酶抑制剂、他汀类药物一样,对心肌梗死患者的康复有重要作用^[4]。本研究结果显示,康复组出院 6 个月后踏车试验和生活质量评定,出院 1 年后生活质量评定情况比较均明显优于对照组,出院 2 年后运动康复组再入院率、心绞痛例数、全因死亡率、再梗死率、再梗死亡率均显著低于对照组。本研究结果表明,老干部 AMI 患者采用“三位一体”医疗模式实施运动康复,可以促进老干部患者日常生活能力的恢复,提高老干部患者的运动耐力,有效提高生活质量。减少再入院率、心绞痛例数、全因死亡率、再梗死率和再梗死亡率。

20 世纪 80 年代 AMI 运动康复方案,已在欧美广泛开展,其益处有大量循证医学证据支持,O'Connor 等^[5]研究表明,心脏康复能使心肌梗死患者的全因死亡率降低 8%~37%,心血管死亡率降低 7%~38%。Kim 等^[6]研究证实 AMI 患者心脏康复治疗,可以改善心脏功能,提高体力状况,减少心绞痛的再次发生,改善患者的生活质量。芦姣姣^[7]对老年 AMI 患者住院期间进行康复治疗研究,出院后随访 3 年,证实康复治疗可以提高老年患者的生活质量,减少心绞痛次数,降低再梗死率、再住院率和死亡率,提高远期治疗效果。与本研究结果一致。本研究采用“三位一体”医疗模式实施运动康复,与传统的患者出院回家自行康复的模式相比,明显提高了老干部运动康复的依从性、安全性和有效性。

老干部在 AMI 出院后,往往不能完全恢复。然而,住院过久可能会引起活动能力下降、院内感染和医源性疾病等问题,并形成恶性循环。大多患者希望病情稳定后能够在医院专业人员的指导和监护下,回到家中继续医疗保健康复。而目前传统的诊疗模式已不

能满足这些老年患者群体的要求,加上医疗费用的快速增长和日趋紧张的医患关系,发展现代老年医学在中国势在必行。现代老年医学是以患者为中心的个体化医疗保健服务的理念,是以满足患者与家庭医疗保健需求为宗旨,美国霍普金斯医学院老年医学中心为老年患者提供全方位的医疗保健服务,上门诊疗和家庭老年医疗保健也深受老年患者与家庭的欢迎^[8]。Smarb 等^[9]认为,在完成医院监控下的运动后进行家庭运动是最有益的,而且,家庭运动是一种廉价而有效的运动方式。

“三位一体”运动康复使老干部在家中得到科学、规范、全面、系统、优质的服务,促进了病情的进一步恢复,提高了生活质量^[10],减少医疗费用,受到军地老干部的喜爱。这种新型医疗模式以现代老年医学的核心理念为基础,与现代老年医学以患者为中心的个体化医疗保健服务模式相接轨,这无疑使老干部享受到了现代老年医学最新的服务理念所带来的益处。做好老干部医疗卫生工作会成为未来相当一段时间里我国医疗卫生工作的重点,这关系到将来的社会稳定和经济的顺利发展^[11]。“三位一体”医疗模式实施运动康复,是我国老年医学今后发展的一个良好开端和大胆的尝试,这种新型的医疗模式,需要进一步探索研究,并逐步积累宝贵的经验。

【参考文献】

- [1] 曹希,王秀华. 急性心肌梗死患者康复依从性影响因素的研究进展[J]. 解放军护理杂志, 2013, 30(5): 40-44.
- [2] Engen-Verheul M, Vries H, Kemps H, et al. Cardiac rehabilitation uptake and its determinants in the Netherlands[J]. Eur J Prev Cardiol, 2013, 20(2): 349-356.
- [3] 刘江生,马琛明,涂良珍,等."中国心血管病人生活质量评定问卷"及其常模的测定[J]. 心血管康复医学杂志, 2012, 42(2): 260-267.
- [4] 田彩艺.急性心肌梗死患者早期运动护理康复效果观察[J].护理学报, 2012, 19(6): 44-45.
- [5] O'Connor GT, Buring JE, Yusuf S, et al. An overview of randomized trials of rehabilitation with exercise after myocardial infarction[J]. Circulation, 1989, 80(3): 234-244.
- [6] Kim C, Kim DY, Lee DW. The impact of early regular cardiac rehabilitation program on myocardial function after acute myocardial infarction[J]. Ann Rehabil Med, 2011, 35(4): 535-540.
- [7] 芦姣姣.老年急性心肌梗死患者住院期间康复治疗的远期效果[J].中华老年医学杂志, 2012, 32(11): 5069-5070.
- [8] Leng SX. 打破传统亚专科风险医疗服务模式引进现代老年医学观念[J]. 中华老年医学杂志, 2012, 32(1): 7-9.
- [9] Smarb N. Exercise Training for Heart Failure Patients with and without Systolic Dysfunction; An Evidence-Based Analysis of How Patients Benefit[J]. Cardiol Res Pract, 2011, 28(3): 72-78.
- [10] 叶光华,何玉林. 干休所家庭病房存在的医疗风险与对策分析[J]. 人民军医, 2013, 56(6): 725-726.
- [11] 田新平,Leng SX. 对我国老年医学专科医师培养途径与模式的粗浅认识[J]. 中华老年医学杂志, 2012, 31(1): 10-12.

• 近期国外期刊文摘 •

经颅磁刺激用于治疗帕金森病运动障碍

帕金森病(Parkinson's Disease, PD)是一种进展性神经退行性疾病,在60岁以上的老年人中接近1%罹患PD,在80岁以上的老年人中则为4%。目前的治疗方法包括药物治疗和手术治疗,后者包括深部脑刺激。在过去的二十年里,重复经颅磁刺激(Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation, rTMS)逐渐被认为或是治疗PD的方案。本荟萃分析旨在帮助医疗人员更好地理解rTMS用于治疗帕金森病运动障碍的疗效。

作者对多个数据库进行文献检索,时间截止日期为2014年6月30日。筛选出的研究包含PD和rTMS,在研究设计上包括假治疗组(sham组)作为对照的随机试验。研究者应用帕金森病评定量表(Unified Parkinson's Disease Rating Scale, UPDRS)中的运动评定部分对受试者的运动功能进行评定。

本荟萃分析一共筛选出了包括470例受试者的20项研究。rTMS治疗对UPDRS的效应量是0.46,对运动功能障碍的减轻呈现中等效应($P<0.001$)。亚组分析表明在不同刺激部位、高频rTMS和低频rTMS的效应量之间不存在显著差异。然而,针对初级运动皮层的高频rTMS及针对额叶其他部分的低频rTMS均具有显著的疗效(P 分别为 <0.001 和 $=0.008$)。荟萃回归分析表明,每组刺激脉冲数越多或刺激组数越多治疗效果越明显。

结论:本系统综述和荟萃分析表明,rTMS可改善帕金森病患者的运动功能障碍,关键参数包括刺激部位,频率和脉冲数。

Chou YH, Hickey PT, Sundman M, et al. Effects of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation on Motor Symptoms in Parkinson's Disease. A Systematic Review and Meta-Analysis. JAMA Neurol, 2015 doi:10.1001/jamaneurol. 2014.4380

中文翻译由复旦大学华山医院吴毅教授主译编