

急性心肌梗塞的康复医疗

河北省人民医院 曲 铮*

摘要 河北省人民医院从 1982 年起首先在国内开展了急性心肌梗塞 (AMI) 4 周康复程序。1984 年和 1988 年又开展了 3 周和 2 周程序。4 周和 3 周程序以自由步行训练为主, 住院时间分别为 49 天和 39 天, 出院时心脏容量均在 5 个代谢当量 (METs) 以上, 疗效 95.6%。仅 1 例并发心衰者无效, 1 例 79 岁妇女住院期间内猝死。随访复职率 71%~74%。本程序简便易行, 4 周程序适合于老年人和有心脏合并症者, 2 周程序适合于年青患者。

关键词 急性心肌梗塞; 康复

1 前言

我国冠心病 (CHD) 的发病率正在迅速上升, 并已居城市人口死亡原因之首。据吴英凯等报告, 北京地区高血压病及冠心病的死亡率已由 1985 年的 71/10 万上升到 1989 年的 141/10 万。另据张鸿修等报告, 河北省石家庄市 1983~1984 年冠心病 (CHD) 的城市发病率为 196/10 万, 死亡率为 69/10 万; 农村发病率为 121/10 万, 死亡率为 82/10 万。虽然我国现在 CHD 的发病率和死亡率均较欧美为低, 却呈明显上升趋势。近年来, 我国在冠心病的预防、抢救和治疗上, 取得了不少进展。但冠心病康复医疗的发展却比较缓慢。

传统观点认为, 急性心肌梗塞 (AMI) 的患者应严格卧床 2 周。但是, 我们在 1982 年制订了 4 周康复程序^[1], 2 年内治疗了 25 例无合并症的 AMI 患者。1984 年, 我们又设计了 3 周程序并开始应用于有合并症的 AMI 患者。至 1985 年 4 月, 共有 45 例做了康复^[2~4, 7~8], 有效率为 95.6%。AMI 患者一般只卧床 1 天就开始由床边坐位、立位逐渐过渡到步行, 逐日加大运动量, 并在出院前按规定进行运动试验以了解心脏功能容量。这样有的患者在发病后仅 18 天就出院了。

1988 年我们又开始了 2 周康复程序^[5]。与此同时, 国内关于心肌梗塞恢复期的康复医疗也已广泛地开展起来, 但冠心病康复医疗的思想还未深入到心脏科的日常工作中, 大多数医院仍然沿袭着心肌梗塞后卧床长达 2 周的陈规。

2 方法

作者从 1982 年开展 AMI 康复医疗步行程序。由于结合中国实际, 疗程适当, 应用简便易行, 受到了患者的欢迎, 并在国内各医疗单位推广。现介绍如下:

2.1 急性心肌梗塞 4 周康复医疗程序 (表 1)

2.2 急性心肌梗塞 3 周康复医疗程序 (表 2)

2.3 急性心肌梗塞 2 周康复医疗程序 (表 3)

以上程序在实施过程中, 都要依据当时情况注意个别化, 并不强求一致。

暂停康复活动指标:

① 心率 > 110 次/分

② 收缩压下降 > 2.67KPa (20mmHg)。

③ 有严重心律失常。

④ 心电图 ST 段缺血型下降 \geq 0.1mV, 或上升 \geq 0.2mV。

* 邮政编码: 050051 石家庄

收信日期: 1995-08-15

表 1 急性心肌梗塞 4 周康复医疗程序 (1982)

病 日	内 容
1~3	卧床休息, 床上刷牙, 擦脸
4	活动上半身, 每次 3 分钟, 2/d
5	深呼吸, 每次 3 分钟, 2/d, 床边马桶
6	活动手脚, 每次 3 分钟, 2/d
7	床上静坐, 每次 3 分钟, 2/d
8	床上坐位洗脸
9	床边坐位吃饭
10	两次就餐中间坐椅子, 每次 10 分钟, 2/d
11	床边站立, 每次 5 分钟, 2/d
12	就餐时坐椅子 30 分钟
13	床边走动, 每次 10 步, 2/d
14	室内步行, 每次 20 分, 2/d
15~21	开始时, 100m/d, 逐日增加, 最后至 500m/d
28	一次上下三层楼, 2/d

注: 四周末进行踏车试验, 如能完成 75W 及 (或) 心电图遥测试验, 即达到出院标准, 非体力劳动者即可恢复工作。

表 2 急性心肌梗塞 3 周康复医疗程序 (1984)

病 日	内 容
1	卧床休息
2	擦脸, 被动运动, 2/d, 每次 5 分钟
3	坐位洗漱进餐, 床边便桶
4	床上静坐, 2/d, 每次 5 分钟
5	床边静坐, 2/d, 每次 10 分钟
6	就餐时坐椅子 30 分钟
7	斜床站立, 2/d, 每次 10 分钟
8	床边站立
9	床边走动
10	步行 50m, 2/d
11	上午卧位踏车 25W, 下午步行 100m
12	步行 100m, 2/d
13	下一层楼再上来, 2/d
14	步行 200m, 2/d
15	踏车 50W, 下午步行 250m
16	下二层楼再上来, 2/d; 步行 300m, 2/d
17	步行 350m, 2/d
18	步行 400m, 2/d
19	步行 450m, 2/d
20	步行 500m, 2/d; 下三层楼再上来
21	踏车 100W

注: 三周末进行踏车测验, 如能完成 100W, 即达到出院标准, 非体力劳动者和按代谢当量 (METs) 计算能胜任的体力劳动者即可复工。

表 3 急性心肌梗塞 2 周康复医疗程序

病日	心电监护下康复治疗的内容	METs	对患者及家属的宣教及心理治疗
1	卧床休息	1	介绍监护程序,解除忧虑,帮助患者树立信心
2	床上起坐,活动肢体,2/d,每次 10 分钟	1.1	
3	床边坐椅子,2/d,每次 10 分钟	1.1	
4	斜床站立或床边站立,2/d,每次 10 分钟	1.2	介绍心肌梗塞的康复
5	步行 50m		
6	踏车 25W	2.5	介绍心脏解剖、生理、冠心病、心肌梗塞的发病及恢复机理
7	步行 100m,2/d		
8	上下一层楼,步行 200m,2/d	3	
9	踏车 50W	3.5	介绍冠心病的危险因素及如何控制
10	上下二层楼,步行 50m,2/d	4	
11	步行 350m,2/d		饮食治疗
12	踏车 75W	5	出院注意事项(用药、自我监测、运动处方、夫妻生活随诊)、心理咨询
13	步行 500m,2/d		
14	平板运动试验		

注:(1)康复程序强调个体化。(2)主动运动应从急性心肌梗塞后胸痛消失开始。(3)实验室检查内容:①血沉、白细胞计数(入院第 4~7 天);②心肌酶(入院第 7~13 天);③常规心电图、血压监测(入院、出院时、运动前后及必要时);④心功能、超声心动图(入院第 4 天、出院前);⑤心向量(第 11 天)、动态心电图(第 12 天)。

表 4 河北省人民医院急性心肌梗塞 45 例康复医疗结果

步骤和例数	合并症及例数	平均步行距离			出院前踏车运动试验				住院 天数	备注
		m/d			例数	住院	功率	心阻功 能容量 W		
		第 2 周	第 8 周	第 4 周	n	天数	W			
1982 年程序			406	673	18	35	96	96	49	猝死
n=25			(40~1300) (250~1160)							1
1984 年程序	无心脏合并症	351	769	1330	12	25	85	83	39	
n=13	n=38	(30 步~ 1120	(140~ 1200)	(420~ 1600)						
1984 年程序	有心脏合并症	48	556	921	5	40	85	75	58	无效
n=7	n=7	(30~100)	(140~ 1200)	(280~ 1600)						1

注:本表以功量 W 代替代谢当量 (metabolic equivalents, METs)

⑤有心绞痛发作。
在活动中如有以上情况则暂停活动。
所有新的活动都要有医生在场,严密观察是否出现胸痛气急等症状,并在活动前后查心电图和血压,康复医疗现场应有抢救设备。

3 结果

现将 1986 年作者等报告的 45 例疗效简介如下^[2,7,8]:
3.1 本组病例和过去常规处理相比较,都做到了早活动、早下床、早步行且生活都能自理。(表 4)
3.2 有 35 例 (77.8%) 进行了出院前运动试验,心脏功能得到最大限度的改善。无

心脏合并症者达到 5.5~6 个代谢当量 (METs), 有心脏合并症者也达到 5 个 METs, 并能承担各种日常生活活动和一般体力劳动。

3.3 住院天数为 18~125 天。其中无心脏合并症者按 4 周程序平均为 49 天; 按 3 周程序平均为 39 天。有心脏合并症者平均 58 天, 住院日期之长并不尽如人意。达到出院标准继续住院未出院者, 其原因有二: 一是因病重及 (或) 有合并症; 二是因存在顾虑, 不愿按时出院。后者显然更为重要, 与日本情况相似。

3.4 45 例中 43 例结果良好, 占 95.6%。死亡、无效者各 1 例, 各占 2.2%。死亡者系一位 79 岁妇女, 住院后康复顺利, 于出院前夜猝死。无效者系一位并发心力衰竭者, 病情稳定后康复无效。

3.5 有 9 例老年 (60~80 岁, 平均 68 岁) 患者^[4], 疗效很好。住院后第 3 周每日能步行 477 米, 第 4 周达 867 米, 生活都能自理。除上述 1 例猝死者外, 其余 8 例都是步行出院 (平均住院 38 天), 出院前运动测验测得的心脏功能最大限度平均为 5 个 METs。

3.6 和过去常规处理中常见到的抑郁寡欢不同, 大部分患者由于早期康复活动, 增强了战胜重病的信心, 情绪稳定乐观。

3.7 职业和社会康复疗效显著。欧美国家的急性心肌梗塞患者在开展康复后, 患者重返工作的情况已大为改观。我们所做急性心肌梗塞康复医疗的患者恢复工作率也明显提高。据我处资料^[6], 可达 71%~74%, 其中 23.3% 的患者需调换工作, 生活质量 (QOL) 也大为改善。

5 参考文献

- 1 曲镭等. 无合并症急性心肌梗塞 25 例康复医疗报告. 临床心血管病杂志, 1985, 1: 58.
- 2 曲镭等. 急性心肌梗塞 45 例康复医疗. 中国康复医学杂志, 1986, 1: 11.
- 3 曲镭等. 急性心肌梗塞 42 例康复医疗报告. 中华心血管病杂志, 1986, 14: 160.
- 4 曲镭等. 老年人急性心肌梗塞康复医疗. 中国康复医学杂志, 1987, 2: 113.

4 讨论

在各种心脏病康复中以冠心病康复医疗效果最好, 如美国在 70 年代末 AMI 住院已缩短到两周, 85% 办公室工作人员可在病后 7 周恢复工作^[10], 由于住院时间缩短, 节省了巨额医疗费用。但在亚洲情况和美欧大不一样, 如日本开展心脏康复虽然较早, 但 AMI 住院时间不明显缩短, 其国立循环器病中心无心脏合并症者住院也在一个月以上, 据称和生活、社会习惯以及健康保险制度有关^[11], 我国情况与之相似, 在我处开展 AMI 康复后, 虽然有关部门和报刊杂志呼吁推广, 但响应单位并不多, 一般认为主要和现代心脏康复一些做法如早活动以及运动试验等, 患者和社会上恐惧, 从心理上不能接受, 公费医疗制度也助长了这种趋势, 在当前形势下, 推行患者和社会上能够接受的康复程序, 实为最好的选择, 作者在 1982 年和 1984 年推出的 4 周和 3 周程序, 以自由步行 (即漫步) 为主, 不要求步行速度, 患者既不紧张, 也都获得了良好疗效, 作者认为这和亚洲固有的文化背景和社会风尚有一定关系, 勉强应用洋办法, 徒增患者的心理负担和烦恼, 并无好处。

作者认为河北省人民医院结合国情, 根据自己的实践经验总结出的 4 周康复医疗程序, 对于老年人及 (或) 有合并症者比较适用; 3 周康复医疗程序, 对于年龄较轻及 (或) 无合并症者适用; 2 周康复程序, 则对于年轻、无合并症且体力好者比较适用, 此程序对能接受国外医疗新鲜事物的年轻人甚为合用。

- 5 王茂斌等. 急性心肌梗塞两周抗康复程序. 中国康复医学杂志, 1992, 7: 1.
- 6 贾子善等. 急性心肌梗塞患者生活质量的随访报告. 中国康复医学杂志, 1992, 7: 8.
- 7 Qu Lei, et al. Acute Myocardial Infarction Rehabilitation; Report on Fourty Five Cases. 3rd World Congress of Cardiac Rehabilitation. Abstract Book, 1985, 106: 29.
- 8 Qu Lei, et al. Ibid, 5th World Congress International Rehabilitation Medicine Association (ARMA V). Abstract Book, 1986, Ep117: 36
- 9 Qu Lei. State of the Art of Cardiac Rehabilitation in the People's Republic of China. 1st Asian Pacific Symposium on Cardiac Rehabilitation, Symposium Book, 1987: 111.
- 10 曲镭. 冠心病的康复医疗. 见: 中国康复医学研究会主编. 康复医学. 北京: 人民卫生出版社, 1984. 248.
- 11 曲镭. 心血管疾病的康复医疗. 见: 卓大宏主编. 中国康复医学. 北京: 华夏出版社, 1990. 917—935.
- 12 曲镭. 急性心肌梗塞的康复. 见: 陈在嘉主编. 临床冠心病学. 北京: 人民卫生出版社, 1994. 529—539.

Rehabilitation of acute myocardial Infarction /Qu Lei //Chinese Journal of Rehabilitation Theory & Practice. —1995, 1 (1). —20~24

Abstract Since 1982, Hebei Provincial People's Hospital developed a 4—week Program for Acute Myocardial Infarction (AMI) rehabilitation at first in China. A 3—week program and a 2—week program were developed, respectively in 1984 and 1988. Free walking exercise was main activity in the 3—week and 4—week programs. The average days of hospital stay for 4—week program was 49 and for the 3—week program was 39 days. The cardiac capacity was over 5 METs while discharging from hospital. The effect was 95. 6%, one case was no effect, with complication of heart failure. Another 79—year—old woman got heart attack during hospitalization. Through follow—up the rate of returning to the condition of the post was 71—74%. The programs were easy to carryout. The 4—week program was suitable for the elderly and that with cardiac complication. The 2—week program was suitable for young patients.

Key word Rehabilitation; Acute Myocardial Infarction