

急性心肌梗死PCI术后患者心脏康复

刘涛 张婧

华中科技大学同济医学院附属同济医院心血管内科 湖北武汉 430030

摘要: 社会的飞速发展, 经济格局的快速转变, 民众的生活水平的明显变化。冠心病成为威胁人类健康的重大疾病。人们对于冠心病的治疗需求已经不局限于症状的缓解, 而是生活质量和健康水平的全面提升, 通过心脏康复来全面干预、减少冠心病的复发率和死亡率。心脏康复的开展也提前至急性心肌梗死PCI术后, 进行全程、全面的关爱与康复。

关键词: 冠心病; 经皮冠状动脉介入治疗; 心脏康复

Cardiac rehabilitation of patients with acute myocardial infarction after PCI

Tao Liu, Jing Zhang

Department of Cardiovascular Medicine, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei 430030

Abstract: With the rapid development of society and the rapid transformation of the economic pattern, people's living standards of obvious changes. Coronary heart disease has become a major threat to human health. People's demand for the treatment of coronary heart disease is no longer limited to the relief of symptoms, but the overall improvement of the quality of life and health level and the comprehensive intervention through cardiac rehabilitation to reduce the recurrence rate and mortality of coronary heart disease. The development of cardiac rehabilitation is also advanced to PCI after acute myocardial infarction, and the whole process and comprehensive care and rehabilitation are carried out.

Keywords: coronary disease; Percutaneous coronary intervention; cardiac rehabilitation

随着社会的飞速发展和经济格局的快速转变, 民众的生活水平也在不断提高。环境污染和城镇化以及日趋流行的心血管病 (Cardiovascular Disease, CVD) 危险因素都导致了我国CVD患病率呈持续增长趋势。《中国心血管报告2018》报道, 目前我国此类患者的数量已经达到3亿, 而冠心病的发病率在不断提高, 且发病年龄也明显降低。

急性心肌梗死具有起病急、病死率高等特征, 是冠心病的严重类型。随着医学的快速发展, CHD的治疗手段也越来越先进。自1984年进行经皮冠状动脉成形术 (PTCA) 以来, 经皮冠状动脉介入术在我国呈上升趋势并逐步成为我国治疗CHD的主要治疗手段。然而PCI术只能以机械的方式改变血管腔的几何形态, 不能逆转或减缓动脉粥样硬化的生物学进程, 术后再狭窄的发生会影响远期治疗效果和再次发生急性心脏事件发生率。随

着生活水平的日益提升, 人们对于CHD的治疗需求已经不局限于症状的缓解, 而是生活质量和健康水平的全面提升, 心脏康复通过全面干预来预防和减少复发率和死亡率。

1 心脏康复对人类的贡献

1.1 心脏康复的概念

世界卫生组织 (World Health Organization, WHO) 将心脏康复的定义为: 要经过一定的康复治疗, 患者的心脏功能恢复正常, 可以独立自主生活, 且相应的体力、精神状态等都恢复正常。美国心肺康复协会/美国心脏协会 (AACVPR/AHA) 将心脏康复定义为综合的、协调的长期计划, 内容包括医疗评价、运动处方, 与此相关的宣教、干预等^[7]。2013年胡大一教授在大量的临床经验基础上, 给出了心脏康复的处方, 主要包括运动、药物、营养、心理处方等, 为心脏康复赋予了更全面、

全程的医学管理、服务和关爱。即综合运用医学和相关学科方法, 对此类患者进行相应的运动锻炼指导, 同时对他们进行疾病危险因素相关的健康教育和运动生活习惯方面的康复教育, 为患者提供相关症状, 改善心血管功能方面的咨询服务。并在此基础上促使患者各方面重新达到正常状态。并据此来帮助他们重返社会; 对各种危险因素进行干预, 以此来阻碍疾病发展。此外还应该做好预防工作, 降低出现心血管意外的危险, 降低心脏病的病死率。

1.2 心脏康复的作用

20世纪80年代相关研究发现, 心脏康复在心血管疾病治疗方面有重要的价值, 可使冠心病患者的死亡率显著降低^[3, 4]; 相关研究证实, 经皮冠状动脉介入治疗(PCI)的患者^[4], 可从心脏康复项目中获益, 接受心脏康复的急性心肌梗死(AMI)患者的生活质量显著改善, 且猝死的可能性明显的降低。美国研究者对60万例冠心病患者进行的5年随访研究结果表明, 这类心脏康复患者的5年病死率显著低于未干预组患者的。不同康复次数的患者都获得一定益处。因此欧美等多家心脏病学会均将运动康复列为心脏病治疗中Ia级推荐。2016年中国医师协会心血管内科医师分会预防与康复专业委员会制订了《经皮冠状动脉介入治疗(PCI)术后运动康复专家共识》, 为临床心脏康复的开展制定了行之有效的实施方案。

2 完善的评估, 心脏康复开展的安全保障

心脏康复评估的项目主要有, 致病因素、生物学病史, 心血管状态。可以在此评估基础上确定出患者的整体状态、危险分层, 和影响预后的相关因素, 以此来为制定慢性期最优化的治疗策略提供可靠的依据和支持。

2.1 生物学病史评估

通过问诊, 了解患者的心血管疾病史和其他脏器病史, 并询问患者的生活习惯和运动情况, 对相关运动因素进行检查, 同时测定患者的心率、血糖、血脂、等方面的指标。

2.2 评估目的

通过评估患者心血管功能和运动过程中存在的心血管风险, 包括对患者运动中心功能、心肺运动耐力、肌力和肌肉耐力的评定以及是否出现心肌缺血、恶性心律失常来对患者进行危险分层。通过了解患者的体力、柔韧性、平衡性, 掌握患者的心功能和运动中的心血管风险, 评估危险分层、疾病预后和治疗效果, 为制订安全有效的运动处方提供依据。

2.3 监测

美国医师学会对心血管疾病进行了危险等级划分。且依据心肌梗死、CABG后1年心血管事件及死亡率, 而给出了心血管病危险等级。随后这一危险等级划分方法受到广泛关注, 且美国心肺康复患者都开始大量应用这种方法进行危险评估^[20], 我国一些医疗机构也引用了此表。

2.4 急性心肌梗死PCI术后心脏康复的开展时机

我院是湖北地区胸痛中心之一, 越来越多的患者从胸痛发作到到达医院就诊, 至球囊扩张时间越来越短, 挽救了更多的心肌细胞, 为患者早期康复争取了时间。因此, 急性心肌梗死患者PCI术后早期心脏康复起始时间提前至术后即刻, 并对其安全性、有效性进行综合评估, 制定急性心肌梗死PCI术后康复训练规范, 提高患者的治疗效果, 增加其舒适度, 使患者积极参与到疾病的康复过程中, 同时也降低了住院费用和医务人员的工作量, 增强了患者重返社会的信心, 提高了满意度。

2.5 个性化方案选择

通过评估患者心血管功能和运动过程中存在的心血管风险, 包括运动中心功能、心肌缺血、恶性心律失常、心肺运动耐力、肌力和肌肉耐力、柔韧性、平衡性等指标, 掌握患者的心功能和运动中的心血管风险, 评估危险分层, 疾病预后和治疗效果, 为制订安全有效的运动处方提供依据。即刻介入, 早期开展, 多方面评估患者运动行为和意愿, 掌握患者的兴趣和所关心的问题, 愿意参与到心脏康复, 完成心脏康复各期目标。运动方式也可根据患者的年龄、性别、爱好、运动习惯, 使之多样化、趣味化, 增强其参与性、依从性。同时, 遵循患者的个人感知意愿, 共同制定康复方案。

2.6 探索性研究

急性心肌梗死患者行超声心动图检查, 可能没有左室EF值、FS值的明显减低, 但可出现节段性室壁运动异常。基于斑点追踪成像技术的二维斑点追踪超声心动图(Two-dimensional speckle tracking echocardiography, 2D STE)则可以定量评价各节段心肌变形程度, 评价局部及整体心肌功能。是否可作为临床心脏康复效果, 评价近期患者心脏收缩和舒张功能改善的敏感指标, 还需要大量样本量研究分析, 进一步的研究探讨。

3 心脏康复的展望

3.1 以医院为依托的社区心脏康复开展

尽管美国心脏协会(AHA)/美国心脏病学会(ACC)

已将心脏康复作为Ia级推荐写入了指南,但全球心脏康复的参与率依然很低。一项文献综述结果显示心脏康复参与率介于21~75%,但通常低于50%。我国调查结果显示,大部分急性心肌梗死PCI术后患者,自我管理水平处于中等偏下水平,且其自我管理和生活质量呈正相关。所以,住院期间加强患者的自我管理能力的教育和培养,提高其出院后的自我管理技能,进入社区后再予以强化,从而改善患者的生活质量。

3.2 微信网络的运用,心脏康复实施的多元化

微信的运用,让医患、护患间零距离接触。利用微信平台,进行患者健康教育,心脏康复相关知识宣教,提醒运动,坚持运动。同时进行问卷星调查,监控患者心脏康复实施情况,了解其自我管理水平,提高患者依从性,心脏康复知识掌握的全面性。

3.3 可穿戴设备的运用,心脏康复开展的安全性

对于急性心肌梗死PCI术这类高危患者,出院后心脏康复的监控,远程心电监测的运用就可以解决这一问题。目前市场上可穿戴设备的选择很多,如心率表、脉率表等。心脏康复评估软件系统结合可佩戴设备的使用,增加了心脏康复的有效性、安全性。

3.4 家庭心脏康复开展的可行性

Lee YH等对于55例急性冠脉综合征行PCI术后基于家庭运动配合无线监测的心脏康复研究,其结果显示,家庭运动配合无线监测明显可以提高患者运动耐力和生活质量。郭春芳等对冠脉介入患者运用自助式心脏康复模式,能明显提高患者对冠心病二级预防的依从性,改变生活方式,降低冠心病可逆性危险因素。贺树凤等通过1年对冠心病患者的早期院外综合干预研究结果显示,院外实施心脏康复是冠心病PCI术后安全、有效的康复模式。

参考文献:

- [1]Carney RM, Freedland KE. Depression and coronary heart disease[J]. *Nat Rev Cardiol*, 2017, 14(3): 145-155.
- [2]Byrne RA, Stone GW, Ormiston J, et al. Coronary balloon angioplasty, stents, and scaffolds[J]. *Lancet*, 2017, 390(10096): 781-792.
- [3]Kachur S, Chongthammakun V, Lavie CJ, et al. Impact of cardiac rehabilitation and exercise training programs in coronary heart disease[J]. *Prog Cardiovasc Dis*, 2017, 60(1): 103-114.
- [4]Di Raimondo D, Miceli G, Musiari G, et al. New insights about the putative role of myokines in the context of cardiac rehabilitation and secondary cardiovascular prevention[J]. *Ann Transl Med*, 2017, 5(15): 300.
- [5]Anderson L, Thompson DR, Oldridge N, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2016, 5(1):CD001800.
- [6]Pesah E, Supervia M, Turk-Adawi K, et al. A Review of Cardiac Rehabilitation Delivery Around the World[J]. *Prog Cardiovasc Dis*, 2017, pii: S0033-0620(17)30116-0.
- [7]Arena R. Lifestyle modification interventions and cardiovascular health: global perspectives on worksite health and wellness and cardiac rehabilitation[J]. *Prog Cardiovasc Dis*, 2014, 56(5): 473-475.
- [8]丁飏, 许燕玲, 彭易, 等.首次行经皮冠状动脉支架植入术后患者的二级预防知识及行为的调查研究[J]. *中华现代护理杂志*, 2015, 21(16): 1867-1871.
- [9]陈纪言, 陈韵岱, 韩雅玲.经皮冠状动脉介入治疗术后运动康复专家共识[J]. *中国介入心脏病学杂志*, 2016, 24(7): 361-369.