

DOI: 10.12209/CAIM202309250007

· 中西医结合临床案例 ·

1例急性ST段抬高型心肌梗死患者 PCI术后心脏康复的护理

田洪燕, 肖春玉, 杨 敬

(北京市第一中西医结合医院 心内科, 北京 100026)

摘要: 本文总结1例急性ST段抬高型心肌梗死患者PCI术后并发恶性心律失常,行ICD植入术后实施I期心脏康复的中西医护理体会,包括心脏康复前的医护联合评估、医患共同制定运动处方、分析护理问题、制定护理目标、实施护理措施、应用中医护理技术,执行心脏康复“五大处方”。患者日常生活能力及运动能力逐渐恢复,自信心增强,同时避免了卧床带来的不利影响,并为II期心脏康复提供全面完整的病情信息和准备。

关键词: 急性心肌梗死; I期心脏康复; 中西医结合; 中医护理

Nursing of cardiac rehabilitation in a patient with acute ST-segment elevation myocardial infarction after PCI

TIAN Hongyan, XIAO Chunyu, YANG Jing

(Department of Cardiology, Beijing First Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine, Beijing 100026)

ABSTRACT: This article summarized the nursing experience of traditional Chinese and western medicine for a patient with acute ST-segment elevation myocardial infarction complicated with malignant arrhythmia after PCI, who underwent ICD implantation and implemented phase I cardiac rehabilitation, including the joint evaluation of doctors and nurses before cardiac rehabilitation, the joint formulation of exercise prescription by doctors and patients, the analysis of nursing problems, the formulation of nursing goals, the implementation of nursing measures, and the application of traditional Chinese medicine nursing technology. Implement the "five prescriptions" for cardiac rehabilitation. The patient's daily living ability and exercise ability gradually recovered, and his self-confidence was enhanced. At the same time, the adverse effects caused by bed rest were avoided, and comprehensive and complete disease information and preparation for phase II cardiac rehabilitation were provided.

KEY WORDS: acute myocardial infarction; Stage I cardiac rehabilitation; integrated traditional Chinese and western medicine; Traditional Chinese Medicine nursing

急性心肌梗死(Acute Myocardial Infarction, AMI)是指各种原因造成冠状动脉血供急剧减少或完全中断,使相应心肌严重而持久的急性缺血而致心肌细胞的坏死^[1],可归于中医学“真心痛”及“胸痹心痛”等范畴^[2]。而急性ST段抬高型心肌梗死(ST-segment Elevation Myocardial Infarction, STEMI)是AMI中的严重类型,为致死致残的主要原因,尽快接受经皮冠状动脉介入手术(Percutaneous Coronary Intervention, PCI)是STEMI最快速有效的治疗方法^[3],而术后患者的

心脏康复近年来已逐渐得到重视。

心脏康复是指应用药物、运动、营养、精神心理及行为干预、戒烟限酒五大处方综合性医疗措施,使心血管病患者获得正常或者接近正常的生活状态,降低再发心血管事件和猝死风险,尽早恢复体力和回归社会。心脏康复分为3期:院内康复期(I期)、院外早期康复或门诊康复期(II期)和社区/家庭长期康复期(III期)^[4]。本文主要总结1例STEMI行PCI、ICD术后患者的I期心脏康复护理体会,现报告如下。

收稿日期:2023-09-25

通信作者:杨敬, E-mail: 13810448586@126.com

OPEN ACCESS

www.case.jcme.net.cn

1 临床资料

患者男性,58岁,2月余前出现胸骨后不适伴胸闷,外院诊断“急性广泛前壁心肌梗死”,冠脉造影示三支病变,予LAD植入支架1枚。术后反复出现室颤、室速,心梗延展,合并下壁心肌梗死,且心尖室壁瘤形成。反复电除颤,应用多种抗心律失常药物,安装具有起搏器功能的植入式心脏复律除颤器(Implantable Cardioverter Defibrillator, ICD),仍间断于床边活动和情绪激动后出现胸闷、气短,心电监护示波短阵室速,持续过程约1 s~20 s,ICD放电后恢复窦性心律。患者于2022年6月30日收治入院。2型糖尿病病史26年,便秘1月余,磺胺过敏。吸烟史30余年,每日10余支,已戒烟。神清,精神弱,间断胸闷、胸痛、气短,乏力,口干,纳尚可,眠差,小便调,大便干燥,2 d~3 d一行,舌淡暗,苔黄腻,脉沉细。

辅助检查:心电图(ECG)示窦性心律,心率(HR)68次/min, V1-4导联QS波, ST段抬高0.015 mv~0.30 mv, V2-4导联T波倒置;超声心动示左室收缩功能减低(EF 39%);K 3.96 mmol/L, NT-proBNP 1750.00 ng/L, D2-聚体1.93 mg/L。诊断:胸痹,痰瘀痹阻证;不稳定性心绞痛,心肌梗死恢复期(广泛前壁、下壁),冠脉支架植入术后,具有心脏起搏器状态,心尖室壁瘤形成,心功能III级(NYHA),2型糖尿病。西医药物治疗予双联抗血小板聚集,调脂,抗心律失常,改善心室重构,降糖,利尿减轻心脏负荷等治疗;中医药物治疗以化痰通络立法,予瓜蒌薤白半夏汤合桃红四物汤加减。病情稳定后予I期心脏康复,提高活动耐力,逐渐向II期康复过渡。患者住院期间未发生心律失常,经I期心脏康复治疗,运动耐力、自理能力、焦虑抑郁及睡眠情况均得到改善,患者已于2022年8月8日出院。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 一般评估:一般评估的内容包括病史采集、体格检查及相关辅助检查。辅助检查具体包括BNP、生化全项、糖化血红蛋白、心电图、超声心动图、颈动脉超声、无创血流动力学检测(无创心排)。

2.1.2 日常生活质量与能力评估:采用生活能力评定量表(ADL)评估,总分≤40分为3级(重度功

能障碍),41分~60分为2级(中度功能障碍),61分~99分为1级(轻度功能障碍),100分为0级(生活自理)。该患者ADL评分55分2级,提示患者需要极大帮助才能完成日常生活活动。

2.1.3 心理评估:使用包含9个条目的患者健康问卷(Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)^[5]和广泛性焦虑障碍7项(Generalized Anxiety Disorder, GAD-7)^[6]分别对患者进行抑郁、焦虑自评,5分~9分为轻度,10分~19分为中度,>20分为重度。该患者GAD-7评分15分,PHQ-9评分8分,提示中度焦虑、轻度抑郁状态。与患者交谈过程中得知,因术后下床活动诱发ICD放电,过程均为清醒状态,对其形成了较大的心理阴影,渴望康复的同时更惧怕运动带来的风险,是造成其焦虑抑郁状态的主要原因。

2.1.4 睡眠评估:采用匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)^[7]量表评估患者最近1个月的主观睡眠质量,PSQI总分范围为0分~21分,得分越高,表示睡眠质量越差。该患者PSQI得分16分,表示睡眠质量很差。

2.1.5 营养评估:采用微型营养评估(Mini Nutritional Assessment, MNA)^[8]方法,包括人体测量、整体评定、膳食问卷和主观评定共计18项内容,总分30分。MNA值>24分,提示营养状况良好,17分≤MNA值≤23.5分,提示潜在营养不良,MNA值<17分,提示营养不良。该患者MNA值为21分,存在有营养不良的风险。

2.1.6 体适能评估:由于此期患者心肺负荷运动试验风险较高,而且康复目的是在患者安全能够耐受的前提下进行有氧运动,因此心功能III-IV的患者,评估运动能力以较静息心率增加不超过10次~20次/min为宜,心功能III级以下患者进行6 min步行试验,以症状限制为目标,获取最大安全心率。该患者轮椅入院,无法进行6 min步行试验。采用握力测试进行上肢肌力评价:患者直立位,前臂、手和握力器成一条直线,腋下和上肢不能贴紧身体。首先测试左手握力,左手用最大力抓握握力器约3 s,然后松开,再进行右手握力测试,方法同左手测试,双手各测试两次,取最大值。该患者左上肢握力14.5 kg,右上肢握力23.9 kg。下肢力量:10 s内自主抬高下肢2次。

2.1.7 危险分层:根据冠心病患者运动危险分层标准,该患者运动风险高危。

危险分层	运动或恢复期症状及心电图改变	心律失常	再血管化后并发症	心理障碍	LVEF	功能储备	血肌钙蛋白水平
低危	运动中或恢复期无症状及心电图缺血改变	无休息或运动引起心律失常	AMI 溶栓或 PCI/CABG 后血管再通, 无并发症	无心理障碍, 如焦虑和抑郁	>50%	>7 METs	正常
中危	中度运动或恢复期出现心绞痛症状或心电图缺血改变	休息或运动时未引起复杂室性心律失常	AMI 溶栓或 PCI/CABG 后无心源性休克或心力衰竭	无严重心理障碍, 如焦虑和抑郁	40%~50%	5~7 METs	正常
高危	低水平运动或恢复期出现心绞痛症状或心电图缺血改变	休息或运动时出现复杂室性心律失常	AMI 溶栓或 PCI/CABG 后有严重心源性休克或心力衰竭	有严重心理障碍, 如焦虑和抑郁	<40%	<5 METs	升高

注: 低危: 需符合每一项标准, 中危和高危: 需符合其中一项标准; AMI 急性心肌梗死; PCI 经皮冠状动脉介入治疗; CABG 冠状动脉旁路移植术; LVEF 左室射血分数; METs 代谢当量

图1 冠心病患者运动危险分层标准

2.2 护理诊断

护理诊断具体如下: 胸痛胸闷与心肌缺血缺氧有关; 有恶性心律失常发生的风险与心梗后心肌坏死有关; 活动无耐力与心输出量减少有关; 焦虑与近期有 ICD 放电史、失眠有关; 便秘与进餐量减少、活动减少有关; 知识缺乏与发病突然、未接受过心脏康复知识宣教有关。

2.3 护理目标

根据护理诊断制定如下护理目标: 患者胸闷胸痛症状逐渐缓解; 及时发现患者心电监护异常, 避免恶性心律失常发生; 活动耐力逐渐提高; 焦虑得到缓解, 睡眠质量提高; 大便不干燥, 便秘改善; 掌握疾病及心脏康复相关知识。

2.4 护理实施

2.4.1 胸痛胸闷护理

密切观察胸痛的部位、性质、持续时间、诱发因素及伴随症状, 监测心率、心律、脉搏、血压等变化。出现异常或胸痛加剧, 汗出肢冷时, 立即汇报医师。患者舌淡暗, 苔黄腻, 脉沉细, 综合舌脉, 四诊合参, 辨证属痰瘀痹阻, 病性以实为主, 病位在心、脾等, 中医治疗以化痰通络立法, 方中以枳实、瓜蒌、半夏、陈皮等化痰理气, 桃仁、红花、丹参、郁金等活血化瘀通络, 共奏化痰通络之旨。西医予以扩冠、改善心肌供血等药物治疗, 必要时舌下含服硝酸甘油。告知患者药物作用、服药方法、注意事项, 观察药物疗效。

遵医嘱予皮下注射治疗, 选穴阴陵泉、地机、足三里; 予耳穴贴压治疗, 取穴心、肝、脾、神门、交感; 选用川芎、丹参、薤白、陈皮、枳实、薏苡仁、红花等药物打粉, 调成糊状进行穴位贴敷化痰活血通络, 取穴心膻。保持病房环境安静, 利于休养。发病期间以卧床休息为主, 症状缓解病情稳定后方可逐步恢复锻炼。嘱患者平淡情志, 勿七情过极, 避免焦虑紧张、饱餐、便秘等诱发因素。指导患者使用正念疗法、音乐疗法等放松身心, 消除紧

张、焦虑情绪。

2.4.2 预防恶性心律失常发生的护理

患者活动或排便时严密监测心率、心律, 发现异常波形及时报告医生, 并配合处理。备齐抢救药物和仪器如除颤仪、呼吸机, 抗心律失常药及其它抢救用药。入院后予琥珀酸美托洛尔缓释片、胺碘酮口服抗心律失常, 第二日心电监护偶见单发室早, 医生将长效琥珀酸美托洛尔缓释片调整为短效 β -受体阻滞剂倍他乐克 12.5 mg, 1 次/d, 护士在药物滴定过程中严密监测心率(律)、血压变化, 最终倍他乐克滴定至 25 mg, 2 次/d, 其后心电监护示波窦性心律与起搏心律交替, 未见室早发作。保持水电解质平衡: 患者入院后应用小剂量利尿剂口服, 遵医嘱严密监测出入量, 控制 24 h 出入量平衡; 口服补钾治疗, 保持血钾控制在 4 mmol/L ~ 4.5 mmol/L 之间。

2.4.3 活动无耐力护理

医患共同制定运动方案, 医护与患者充分沟通, 告知制定运动处方的原则及安全保证措施, 参考患者意见进行微调。运动处方的实施过程: 入院后立刻开展呼吸肌功能锻炼, 包括腹式缩唇呼吸、六字诀(坐式)。胸闷胸痛症状缓解后, 加入上下肢肌力锻炼, 包括握力球训练、踝关节屈伸、下肢卧位直腿抬高、康复踏车被动运动等, 10 min ~ 15 min, 2 次/d。症状完全消失后, 增加康复踏车主动运动, 阻力由 1 级 ~ 2 级逐渐增加至 5 级 ~ 6 级, 时间由每次 5 min 逐渐延长至 15 min, 2 次/d。逐步过渡至床旁、室内活动, 由 5 min/次, 2 次/d, 逐渐增加至 15 min/次, 3 次/d。运动过程中严密监护心率(律)、呼吸、血压变化, 观察患者反应, 目标心率增加 10 次 ~ 15 次/min, Borg 评分 12 分。护士以讲解结合演示的方式进行动作的教授, 使患者掌握运动要领, 运动中全程指导, 注重动作与呼吸节奏的配合, 保证了动作的准确性和有效性。

2.4.4 情志护理

耐心倾听患者感受,答疑解惑,告知康复的安全性,取得其信任,消除紧张和顾虑情绪,使其积极配合治疗和得到充分休息。创造安静舒适的病房环境,消除不良刺激,避免与有焦虑抑郁情绪的患者接触。采用情志相胜疗法,“喜胜忧,思胜恐”,护士在聊天中引导其回忆愉快的往事,提供幽默视频供其观看,以改善忧思过重;根据患者文化水平,引导其阅读需深度思考的书籍,转移患者对自身疾病过度关注导致的恐惧、焦虑。予镇静安眠药物艾司唑仑 0.5 mg,睡前口服,攻下利水药物宜白天送服,防止夜间如厕。予中医外治法耳穴压豆治疗,增加肾、胃、神经衰弱点等穴位,睡前中药泡足以助眠安神。教会患者正念疗法放松身心,睡前播放舒缓音乐配合练习以达到助眠效果。

2.4.5 便秘护理

营养科医生制定营养处方,护士根据处方进行饮食指导:限水、低盐、低饱和脂肪、低胆固醇、高蛋白、高纤维素、糖尿病饮食,少量多餐,食物多样化。每日目标总热量 2000 Kcal。进行中医辨证施膳指导,患者既往喜食肥甘厚腻,食积失化,脾气亏虚,脾失健运,日久则痰湿内生,痰湿阻滞下焦,肠道津液传导失司,则见大便干燥。宜食祛湿健脾,理气消导之品,如薏米、山药、赤小豆等,忌食辛辣肥腻之品,如羊肉、狗肉、花椒等。拟薏米赤小豆汤、山药芡实扁豆排骨汤、芹菜肉丝、党参黄芪薏米粥等药膳供患者家属制作。遵医嘱予乳果糖溶液口服,必要时给予开塞露或甘油灌肠剂使用,指导患者排便时勿用力、勿屏气。耳穴压豆增加三焦、大肠、肺、便秘点。予针对便秘的健康教育,嘱患者养成每日排便的习惯,教会患者每天不定时顺时针按摩腹部,15 min~20 min/次,2次~3次/d。

2.4.6 知识宣教

采用问题导向式教育方式,分阶段开展个性化健康教育。入院初期,指导患者了解疾病相关知识,ICD 术后注意事项,药物作用及自我监测,出入量记录、体重管理,Ⅰ期康复的作用、实施步骤及安全保障措施。开始Ⅰ期运动康复后,教会患者掌握正确的运动要领、呼吸节奏与动作的配合协调及自我监测。出院前一周再次评估患者的知识掌握水平,进行针对性的重点宣教,特别加强健康生活方式、自我管理方法、ICD 居家护理、中医养生保健等方面的知识教育。

3 结果和随访

患者住院期间胸闷胸痛逐渐好转,未出现恶性心律失常;无大便干燥,可规律排便;出院前 EF 提高至 56%,ADL 评分提高至 75 分 1 级,提示能独立完成部分日常活动,但需一定帮助;左上肢握力提高至 19.4 kg、右上肢握力提高至 25.8 kg,可完成 6 min 步行试验,220 m;GAD-7 评分降低至 7 分,PHQ-9 评分降低至 4 分,提示轻度焦虑,无抑郁;PSQI 降低至 6 分,说明睡眠质量良好。出院后随访,患者逐渐康复,目前已恢复疾病前正常生活工作状态。

4 讨论

护理评估贯穿心脏康复治疗始终。在心脏康复过程中,准确、个体化的评估是保证五大处方精准制定、有效且安全实施的重要因素。护士需经过心脏康复专科医生培训,掌握各种量表的评估方法,项目内涵,同时注意标准话术的使用,防止因评估者原因导致结果偏差。评估过程中建立信任关系,促使患者敞开心扉,以尽可能获得量表数据之外的信息。心脏康复治疗过程中关注患者感受,随时进行评估,协助医生调整运动方案,以保证运动处方有效安全的实施。治疗后评估用以判断康复效果,指导下一阶段处方的制定。

帮助患者消除心理障碍,树立康复信心。Ⅰ期康复的目的是缩短住院时间,促进日常生活能力及运动能力的恢复,增加患者自信心,减少心理痛苦,减少再住院;避免卧床带来的不利影响(如运动耐力减退、低血容量、血栓栓塞性并发症),提醒戒烟并为Ⅱ期心脏康复提供全面完整的病情信息和准备。该患者因曾于院外清醒状态下经历 ICD 放电,对康复运动存在较大心理障碍,增加了心脏康复运动处方实施的难度。通过双心护理和对康复过程详细专业的讲解,逐步取得患者配合。双心护理需要护士投入较多的时间与精力,但对于建立护患信任、消除患者心理障碍至关重要,也为顺利实施运动处方打下了良好的基础。针对该患者,医生制定个性化运动处方,稳步提升运动强度和频次,保证了康复的安全性,运动过程严密监护,动作指导专业熟练,保证了康复的有效性。患者感受到运动耐力逐渐增加,无心律失常及不适症状出现,树立了出院后继续康复的信心,焦虑得到缓解。

中医药及中医外治技术在康复过程中发挥了重要的作用。护士根据中药药物性质、作用等给予用药指导,特别是服药期间的饮食注意事项,以最大效力发挥药物作用。该病例在呼吸肌功能锻炼中使用了六字诀功法,它是我国的传统气功功法,首次出现在陶弘景的《养性延命录》,在孙思邈的《千金要方》中也有记载。训练中使用逆腹式呼吸,能够增加横膈膜、肋间肌以及胸肌的运动幅度,使肺部的气体交换增强。采用动态运动和静态运动相结合的方式,可根据患者的实际情况进行调节以及改进,若患者不能够下床运动,可以采取静态呼吸训练作为主要训练方式,在患者能够下床运动时,采取肢体动态运动以及呼吸练习相结合的训练方式^[9-10]。住院康复过程中,护士根据该患者症状及接受程度使用适宜的中医外治技术。如耳穴贴压、穴位贴敷、皮内针改善胸闷胸痛,耳穴贴压改善失眠便秘,六字诀功法改善呼吸功能,情志疗法改善焦虑抑郁,辨证施膳指导改善营养状况及便秘,均取得良好的效果。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] THYGESEN K, ALPERT J S, JAFFE A S, et al. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018) [J]. J Am Coll Cardiol, 2018, 72 (18): 2231-2264.
- [2] 胡元会. 胸痹心痛中医诊疗指南[J]. 中国中医药现代远程教育, 2011, 9(23): 106-107.
HU Y H. Guide to TCM diagnosis and treatment of chest obstruction and heartache [J]. Chin Med Mod Distance Educ China, 2011, 9 (23): 106-107. (in Chinese)
- [3] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 急性ST段抬高型心肌梗死诊断和治疗指南(2019) [J]. 中华心血管病杂志, 2019, 47 (10): 766-783.
Chinese Society of Cardiology, Chinese Journal of Cardiology Editorial Committee. Diagnosis and treatment of acute ST segment elevation myocardial infarction guide (2019) [J]. Chinese journal of cardiovascular disease, 2019, 47 (10): 766-783.
- [4] 中华医学会, 中华医学会杂志社, 中华医学会全科医学分会, 等. 冠心病心脏康复基层指南(2020年) [J]. 中华全科医师杂志, 2021, 20(2): 16.
Chinese Medical Association, Chinese Medical Association Journal, Chinese Medical Association General Medicine Branch, et al. Coronary heart disease, cardiac rehabilitation guide at the grass-roots level (2020) [J]. Journal of the Chinese general practitioner magazine, 2021, 20 (2): 16.
- [5] ZIMMERMAN M. Using the 9-item patient health questionnaire to screen for and monitor depression [J]. JAMA, 2019, 322(21): 2125-2126.
- [6] DEMARTINI J, PATEL G, FANCHER T L. Generalized anxiety disorder [J]. Ann Intern Med, 2019, 170(7): ITC49.
- [7] FARAH N M, YEE T S, RASDI H F M. Self-reported sleep quality using the Malay version of the Pittsburgh sleep quality index (PSQI-M) in Malaysian adults [J]. Int J Environ Res Public Health, 2019, 16(23): 4750.
- [8] KAISER M J, BAUER J M, RAMSCH C, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA[®]-SF): a practical tool for identification of nutritional status [J]. JNHA J Nutr Health Aging, 2009, 13(9): 782-788.
- [9] 谢林艳, 葛林阳, 李涛, 等. 六字诀治疗慢性阻塞性肺疾病的价值及其应用 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2020, 42(3): 285-288.
XIE L Y, GE L Y, LI T, et al. The value and application of six-character formula in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease [J]. Chin J Physical Medicine & Rehabilitation, 2020, 42 (3): 285-288.
- [10] 郝世杰, 李琳琳, 毕鸿雁, 等. 六字诀联合吸气肌训练对脑卒中偏瘫患者肺功能的影响 [J]. 中国康复, 2018, 33(2): 107-110.
HAO S J, LI L L, BI H Y, et al. Effects of six-character formula combined with inspiratory muscle training on pulmonary function in stroke patients with hemiplegia [J]. Chin J Rehabil, 2018, 33 (2): 107-110. (in Chinese)

声明:此案例经过本平台同行评议,全文开放获取,采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议,作者可在其他媒体再次发表。