

DOI: 10.12209/CAIM202605050003

· 中西医结合临床案例 ·

1例急性下壁心肌梗死(Killip IV级)PCI术后 I期心脏康复中西医联合护理报告

蒲德梦, 张芳芳, 宫羽菲

(首都医科大学附属北京中医医院 CCU, 北京, 100010)

摘要: **目的** 总结1例急性下壁心肌梗死(Killip IV级)PCI术后患者中西医联合I期心脏康复的护理经验。**方法** 在CCU严密监护下,对患者血流动力学、IABP相关风险、运动耐量、心理状态及中医证候进行全面评估,实施阶段极低强度运动康复,并配合中医辨证施护、情志调护、饮食指导、耳穴压丸、中药热奄包及八段锦训练指导。**结果** 患者术后第4天撤除IABP,第10天好转出院;康复期间未发生运动相关不良事件,cTnI、CK-MB及NT-proBNP水平总体下降,SAS评分由57分降至42分,Barthel指数由40分升至60分。**结论** 极高危AMI患者在严格评估和监护下可审慎开展I期心脏康复,中西医联合护理有助于改善焦虑状态、促进心脏功能恢复。

关键词: 急性心肌梗死; Killip IV级; 经皮冠状动脉介入治疗; I期心脏康复; 中西医结合护理

Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Nursing Report on Phase I Cardiac Rehabilitation for a Patient with Acute Inferior Wall Myocardial Infarction (Killip Class IV) After PCI

PU Demeng, ZHANG Fangfang, GONG Yufei

(CCU, Beijing Hospital of Traditional Chinese Medicine Affiliated to Capital Medical University, Beijing, 100010)

ABSTRACT: Objective To summarize the nursing experience of integrated traditional Chinese and Western medicine Phase I cardiac rehabilitation for a patient with acute inferior wall myocardial infarction (Killip class IV) following percutaneous coronary intervention (PCI). **Methods** Under intensive monitoring in the Coronary Care Unit (CCU), comprehensive assessments were performed, including hemodynamics, intra-aortic balloon pump (IABP)-related risks, exercise tolerance, psychological status, and Traditional Chinese Medicine (TCM) syndrome differentiation. A staged, extremely low-intensity exercise rehabilitation program was implemented, complemented by TCM syndrome differentiation-based nursing, emotional regulation, dietary instruction, auricular acupressure, TCM herbal hot compress therapy, and Baduanjin (Eight-Section Brocade) exercise training. **Results** The patient was successfully weaned from IABP on postoperative day 4 and discharged with improvement on day 10. No exercise-related adverse events occurred during the rehabilitation period. The levels of cardiac troponin I (cTnI), creatine kinase-MB (CK-MB), and N-terminal pro-B-type natriuretic peptide (NT-proBNP) showed an overall decline. The Self-Rating Anxiety Scale (SAS) score decreased from 57 to 42, and the Barthel Index increased from 40 to 60. **Conclusion** Phase I cardiac rehabilitation can be cautiously implemented in extremely high-risk patients with acute myocardial infarction (AMI) under rigorous assessment and monitoring. Integrated traditional Chinese and Western medicine nursing contributes to alleviating anxiety and promoting the recovery of cardiac function.

KEY WORDS: acute myocardial infarction; Killip class IV; percutaneous coronary intervention; Phase I cardiac rehabilitation; integrated traditional Chinese and Western medicine nursing

收稿日期: 2026-05-05

通信作者: 张芳芳, E-mail: 13671148495@163.com

OPEN ACCESS

<https://case.jcme.net.cn>

急性心肌梗死(acute myocardial infarction, AMI)是冠状动脉供血急剧减少或中断所致的严重心血管急症,也是心血管疾病患者死亡的重要原因^[1-2]。急诊经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention, PCI)可快速开通梗死相关血管,是AMI救治的核心手段^[3],但血管再通并不等同于心功能恢复。AMI患者术后仍可能面临心功能下降、心肌再缺血、焦虑抑郁、活动耐力减退及生活质量受损等问题。I期心脏康复强调在住院早期开展风险评估、运动训练、健康教育、心理支持和二级预防管理,是PCI术后连续管理的重要组成部分^[4-7]。

Killip IV级AMI常提示患者合并急性心力衰竭或心源性休克,多需要血管活性药物、临时起搏器或主动脉内球囊反搏(intra-aortic balloon pump, IABP)等循环支持,住院早期康复必须以血流动力学稳定、心肌缺血有效控制和严密监护为前提^[4-7]。现有临床共识指出,PCI术后长期卧床会增加静脉血栓栓塞、坠积性肺炎、压力性损伤、肌力下降、便秘及焦虑等并发症风险,需在风险可控的条件下尽早开展分阶段活动训练^[4-7]。本例患者为急性下壁心肌梗死Killip IV级,急诊PCI术后仍需IABP循环支持。护理团队在严密监护和动态评估基础上实施中西医结合I期心脏康复,现报告如下。

1 案例资料

1.1 一般资料

患者男,55岁,北京籍,初中学历,因“持续胸痛5h不缓解”于2025年08月10日收入院。患者于当日15:00无明显诱因出现心前区闷痛,范围约拳头大小,疼痛持续不缓解;17:56抵达我院,18:00启动胸痛中心绿色通道;19:08行冠状动脉造影检查,提示左前降支近段50%~60%弥漫性狭窄,左回旋支远段70%~80%节段性狭窄,右冠状动脉远段100%完全闭塞。术中患者出现心源性休克、意识丧失,予胸外按压、升压及补液扩容等处理后,行右冠状动脉球囊扩张术、临时起搏器植入术及IABP植入术。20:29患者由平车转入CCU继续监护治疗。既往有高血压、2型糖尿病、高脂血症病史1年余,未接受系统治疗;吸烟史30年,每日约1包;否认冠心病及猝死家族史。

1.2 查体

入CCU后测得体温(T)36.6℃,脉搏(P)63

次/min,呼吸(R)20次/min,血压(BP)106/66 mmHg(IABP支持下)。双肺呼吸音清,未闻及干湿性啰音;心律齐,各瓣膜听诊区未闻及明显病理性杂音;腹软,无压痛;双下肢无水肿。中医四诊:神志清楚,面色少华,舌暗红、苔白腻,脉弦滑;患者伴心悸汗出,术后早期仍需多巴胺维持血压。

1.3 辅助检查

术后心电图示窦性心律,Ⅱ、Ⅲ、aVF导联ST段抬高0.05 mV,Ⅰ、aVL导联ST段压低0.05 mV。入院及出院前心脏超声提示左室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF)均为68%,左室收缩功能保持稳定。完善血、尿、便常规,肝肾功能,糖化血红蛋白,甲状腺功能,电解质,凝血功能,血脂等检查,并动态监测心电图及心肌损伤标志物变化。

1.4 诊断

西医诊断:①急性下壁心肌梗死Killip IV级;②冠状动脉粥样硬化性心脏病;③高血压病1级(极高危);④2型糖尿病;⑤高脂血症;⑥反流性食管炎;⑦脂肪肝;⑧便秘。

中医诊断:真心痛,辨证:气阴两虚、痰瘀互结证。辨证依据:患者为中老年男性,脏腑功能渐衰,脾胃虚弱,脾气虚无法运化水湿,致水湿内停,痰湿内生;痰阻脉络则血运不畅,瘀血内生,痰湿与瘀血相互搏结,阻滞心脉,导致心阳不展、气血运行不畅,故发胸闷痛。痰湿蕴结上蒸于舌,故见苔白腻;结合患者舌暗红,脉弦滑,综观症、舌、脉,病位在心、脾。

1.5 治疗

西医治疗:入院后遵医嘱予阿司匹林联合氯吡格雷双联抗血小板治疗,依诺肝素抗凝,阿托伐他汀调脂稳斑,泮托拉唑抑酸护胃,并根据血压、尿量及末梢循环情况调整多巴胺等血管活性药物用量。

介入及循环支持治疗:2025年08月10日急诊行右冠状动脉球囊扩张术、临时起搏器植入术及IABP植入术。术后严密监测心电、血压、尿量及穿刺口情况,IABP由1:1反搏支持逐步调整,08月14日确认血流动力学稳定后撤除IABP,随后根据评估结果逐步推进床上活动、床旁坐位、病区步行及出院前运动指导。

中医治疗:依据气阴两虚、痰瘀互结证,遵医嘱予益气养阴、活血化痰法治疗,住院期间配合生脉注射液静滴、耳穴压丸、中药热奄包外敷及出院前八段锦训练指导;内服方药选生脉散合桃红四

物汤加减,水煎服,1剂/d,200 mL/次。患者同期接受双联抗血小板及抗凝治疗,护理中重点观察皮肤、穿刺口及消化道出血风险。08月20日患者病情稳定后好转出院。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 西医评估

患者入CCU后心率(HR)61次/min,血压(BP)121/82 mmHg(IABP 1:1反搏支持下),脉搏血氧饱和度(SpO_2)97%。术后仍需IABP和多巴胺维持循环,提示存在心排量减少及血流动力学波动风险。患者术后需卧床及下肢制动,活动受限,同时合并糖尿病、高脂血症、吸烟史及便秘,存在活动耐力下降、静脉血栓栓塞症(VTE)、压力性损伤、跌倒、便秘及低血糖等护理风险。家属关心患者病情,但缺乏心肌梗死术后康复和二级预防相关知识。

2.1.2 量表评估

采用Barthel指数(Barthel Index, BI)评估日常生活活动能力^[8],BI总分0~100分,其中0~40分为重度依赖,41~60分为中度依赖,61~99分为轻度依赖,100分为基本自理,本例患者BI评分为40分,属重度依赖。

采用Caprini血栓风险评估模型(Caprini Risk Assessment Model, Caprini RAM)评估VTE风险^[9],其中0~1分为低危,2分为中危,3~4分为高危,得分 ≥ 5 分为极高危,本例评分为5分,属极高危。

采用Braden压力性损伤风险评估量表(Braden Scale)评估压力性损伤风险,量表总分6~23分^[10],其中15~18分为轻度风险,13~14分为中度风险,10~12分为高度风险,得分 ≤ 9 分为极高风险,本例评分为15分,属轻度风险。

采用Morse跌倒评估量表(Morse Fall Scale, MFS)评估跌倒风险^[11],其中0~24分为低风险,25~44分为中风险,得分 ≥ 45 分为高风险,本例评分为35分,属中风险。

采用焦虑自评量表(Self-Rating Anxiety Scale, SAS)评估焦虑状态^[12],其中标准分 < 50 分为正常,50~59分为轻度焦虑,60~69分为中度焦虑,得分 ≥ 70 分为重度焦虑,本例评分为57分,提示轻度焦虑。

2.1.3 中医评估

患者存在胸闷痛、心悸汗出、气短乏力、面色

少华,为气阴两虚之象;舌暗红、苔白腻、脉弦滑,结合胸痹心痛病机,辨为痰瘀互结证。护理以益气养阴、活血化痰、宁心安神及调畅气机为基本原则,同时结合患者PCI术后、IABP支持及抗凝抗血小板治疗状态,重点关注出血、下肢缺血、低血糖、便秘和焦虑等风险。

2.2 护理诊断

心输出量减少:与急性心肌梗死、心源性休克、IABP支持及血管活性药物使用有关;活动无耐力:与心肌缺血损伤、Killip IV级心功能、卧床制动及活动恐惧有关;有出血的风险:与IABP置管、动脉穿刺、双联抗血小板及抗凝治疗有关;有便秘的风险:与卧床、气虚推动无力、饮食改变及肠蠕动减慢有关;焦虑:与突发重病、濒死体验、CCU隔离环境及预后不确定有关;知识缺乏:缺乏心肌梗死PCI术后康复、用药、戒烟、复诊及二级预防相关知识。

2.3 护理计划

短期计划:①维持血流动力学相对稳定,将心率、血压及 SpO_2 维持在医嘱目标范围内,保证尿量 $\geq 0.5 \text{ mL}/(\text{kg} \cdot \text{h})$;②无再发胸痛、明显ST-T动态改变及恶性心律失常;③无穿刺口活动性出血、血肿、下肢缺血、低血糖、VTE及压力性损伤发生;④在严密监护下完成床上极低强度活动,运动中Borg疲劳评分控制在6~9分,心率较静息值增加不超过10~20次/min;⑤SAS评分下降,患者能主动表达内心担忧并配合治疗;⑥术后3d内恢复自主排便或便秘症状缓解。

阶段计划:IABP支持期间以呼吸训练、踝泵运动及非置管侧肢体低强度活动为主;IABP撤除且穿刺口压迫止血稳定后,逐步过渡至坐位、床旁站立、床边活动及病区步行;出院前使患者和家属掌握药物管理、低盐低脂糖尿病饮食、戒烟、运动自我监测、再梗死预警信号及II期心脏康复预约要点。

2.4 护理实施

2.4.1 安全监测与康复启动评估

本例患者术中曾发生心源性休克,转入CCU后仍需IABP和多巴胺支持,护理重点并非常规早期下床,而是在循环稳定前先明确安全活动边界。护士给予持续心电监护,重点观察心率、血压、 SpO_2 、尿量、意识、皮肤温度、末梢循环、胸痛及心悸汗出等变化;IABP支持期间根据病情每15 min记录生命体征及反搏波形,循环稳定后遵医嘱调整监测频次。每班交接多巴胺泵速、尿量、

皮肤温度、足背动脉搏动和穿刺口情况,发现血压下降、尿量减少、胸痛复发、ST段动态变化或反搏异常时,立即报告医生处理。

康复启动前由医生、护士共同评估准入条件,即近8 h无新发或再发胸痛,心肌损伤标志物无进一步升高趋势,无静息呼吸困难伴湿啰音等心功能失代偿表现,无新发明显心律失常或心电图动态恶化,静息心率50~100次/min,静息血压90~150/60~100 mmHg, SpO₂>95%,患者意识清楚并能配合指令^[4-7]。运动过程中若出现胸痛、明显气促、冷汗、头晕、心悸加重、SpO₂下降、ST-T明显改变、严重心律失常、收缩压下降或异常升高、IABP报警、穿刺口渗血、下肢疼痛或足背动脉搏动减弱,立即停止运动并报告医生。

2.4.2 IABP置管护理与床上启动训练

IABP置管期间,护理措施围绕置管侧肢体安全和极低强度床上活动展开。每班交接置管部位、反搏比例、触发模式、反搏压、管路固定情况及报警记录,保持管路通畅,避免牵拉、扭曲和受压;保持穿刺口敷料清洁干燥,观察有无渗血、血肿、皮下瘀斑及疼痛,触摸双侧足背动脉搏动,对比双下肢皮温、颜色、感觉和运动情况。IABP未撤除前仅开展腹式呼吸、踝泵运动及非置管侧肢体低强度活动,运动前再次确认置管侧制动要求与管路固定情况,避免置管侧髋关节过度屈曲及管路牵拉。拔除IABP后遵医嘱压迫止血并制动,待穿刺口稳定、生命体征平稳后再逐步开展离床活动准备。

2.4.3 I期心脏康复运动实施

根据I期心脏康复评估结果和Borg主观疲劳程度评分,遵循“低起点、短时间、多观察、可回退”的原则为患者制定个体化运动处方^[7,13-14]。每

次运动前核对生命体征、胸痛情况、心电图变化、穿刺口状态、足背动脉搏动及血糖水平;运动中护士床旁陪同,观察患者表情、呼吸频率、出汗情况、有无胸闷心悸及下肢疼痛;运动后继续观察5~10 min,记录运动内容、持续时间、峰值心率、血压反应、SpO₂、Borg评分及不适症状。患者08月12日晨达到康复启动标准后开始呼吸训练,随后按表1逐步进阶。

2.4.4 中医特色护理

2.4.4.1 耳穴压丸

本例患者于08月12日至08月20日实施,共9 d,期间更换压丸3次,分别于08月12日、08月15日及08月18日完成贴压。遵医嘱选取心、肝、肾、脾、大肠、三焦、神门与交感等穴位。操作前核对医嘱,评估耳廓皮肤有无破损、感染及过敏史,协助患者取坐位或半卧位;用75%乙醇消毒耳廓后,以探棒寻找穴位敏感点,将王不留行籽贴压于相应穴位。指导患者每日按压3~5次,每穴每次约1 min,以局部酸、麻、胀、微痛且可耐受为度;每次按压后观察耳廓皮肤颜色及完整性。患者同时使用抗凝及抗血小板药物,指导按压时避免用力过大,若出现皮肤破溃、明显疼痛、出血点或过敏反应,立即停止操作并报告医生。

2.4.4.2 中药热奄包

针对卧床后腹胀、便秘风险,遵医嘱自08月13日至08月20日实施,共治疗8次,1次/d,每次约20 min,以温通行气、促进肠蠕动。操作前核对医嘱及药包标签,评估腹部皮肤完整性、皮肤感觉,警惕糖尿病相关感觉减退风险;将加热后的药包外包治疗巾,置于脐周及下腹部,温度以患者感觉温热舒适为宜。操作过程中每5 min询问患者

表1 I期心脏康复运动护理实施方案

阶段	实施内容	监测与安全要点
床上启动期 (08月12日至14日)	以腹式呼吸、踝泵运动为主;腹式呼吸取半卧位或平卧位,一手置于胸前、一手置于腹部,经鼻缓慢吸气使腹部隆起,经口缓慢呼气,10次/组,3组/d;踝泵运动为足背屈伸10次、休息30 s为1组,共3组,间隔约1 h重复	心率较静息值增加≤10次/min, Borg评分6~7分;持续观察IABP波形、穿刺口渗血、足背动脉搏动及胸痛情况
床上强化期 (08月15日至16日)	IABP撤除且穿刺口稳定后,在踝泵和呼吸训练基础上增加耸肩抬臂、直腿抬高及坐位蚌壳运动;每项动作由护士示范,患者先完成5~10次,根据耐受情况逐步增加至20次×3组	每项训练前后评估心率、血压、SpO ₂ 和Borg评分,预防体位性低血压、穿刺口迟发出血及疲劳累积
离床准备期 (08月17日至18日)	抬高床头至60°维持5 min,过渡至床沿坐位,双足自然下垂3 min;无头晕、胸痛不适后进行床边坐位训练、床边站立和原地踏步,下午完成首次病区步行	监测直立耐受情况,心率由68次/min升至74次/min,无胸痛、头晕及明显气促后方可进阶
出院演练期 (08月19日至20日)	护士指导患者学习简化八段锦,并与家属共同演练居家运动流程:热身5 min、八段锦练习约10 min、整理拉伸5 min,1~2次/d,根据耐受情况调整运动强度	避免屏气和大幅度快速动作;出院前确认患者掌握自测脉搏方法,能识别胸痛和过度疲劳信号

热感及不适,观察皮肤有无潮红、烫伤、水疱及胸闷心悸等反应;餐后 30 min 内、皮肤破损或感觉明显减退者慎用。

2.4.4.3 传统功法指导

08月19日至08月20日出院前开展简化八段锦指导,共2 d,1次/d,约15~20 min/次。选择动作幅度较小、节律平缓的招式,如双手托天理三焦、调理脾胃须单举、左右开弓似射雕、攒拳怒目增气力等,强调调身、调息、调心相结合^[6-7, 15]。护士先示范分解动作,再由患者在床旁或病区走廊练习,每式6~8次,配合腹式呼吸,动作缓慢,避免过度屏气;以舒适、不诱发胸闷为原则,运动强度控制在Borg评分9~11分以内,并与西医心脏康复监测要求保持一致。

2.4.5 证候导向的综合调护

结合患者气阴两虚、痰瘀互结证型,及糖尿病、高脂血症病史,护士将饮食、排便、睡眠和活动节律整合为统一护理目标。指导患者遵循低盐、低脂、控糖及少量多餐原则,避免过饱、油腻、生冷和辛辣刺激食物,适量增加膳食纤维和温水摄入;每日记录腹胀情况、排便频次和大便性状,配合腹式呼吸、踝泵运动和中药热奄包促进肠蠕动。

针对突发胸痛、术中心源性休克及CCU隔离环境引起的焦虑,护士每日评估睡眠、疼痛及患者担忧内容,采用解释、倾听和回授法沟通,并指导家属提供简短、稳定的信息支持。睡前按科室常规播放宫调音乐《紫竹调》约30 min,帮助患者放松身心,缓解紧张情绪,改善失眠。

2.4.6 抗凝及抗血小板治疗背景下的风险防控

患者同时使用双联抗血小板、抗凝及活血化瘀类中药治疗,安全观察贯穿运动康复和中医适宜技术全过程。护士重点观察穿刺口、牙龈、皮肤有无瘀斑,观察尿色、便色及呕吐物颜色,动态关注血红蛋白、血小板和凝血功能变化。开展运动或中医适宜技术前后均检查穿刺口和皮肤情况,如发现渗血、血肿扩大、黑便、血尿等异常,立即停止相关操作并报告医生。

结合糖尿病病史和术后进食变化,规律监测血糖,观察有无心慌、出汗、乏力或意识改变等低血糖表现;结合Caprini、Braden和Morse评分结果,实施踝泵训练、皮肤减压、床旁防跌倒宣教并安排必要的家属陪护,降低VTE、压力性损伤和跌倒风险。

2.4.7 出院准备与延续护理

采用回授法向患者及家属讲解出院后用药、戒烟、血压血糖血脂监测、饮食、运动和复诊要点。重点强调双联抗血小板药物不可自行停用,若出现胸痛持续不缓解、明显气促、晕厥、黑便、血尿、穿刺处肿痛或肢体发凉麻木等情况,需及时就医。出院时发放运动日志、药物清单及康复联系卡,建议患者遵医嘱衔接Ⅱ期心脏康复,并通过科室线上随访渠道接受运动督导和健康管理提醒。

2.5 护理评价

护理评价内容包括心肌损伤标志物、心脏负荷指标变化,以及护理前后核心临床指标对比。心肌损伤标志物及NT-proBNP动态变化见表2。结果提示,患者心肌损伤指标及心脏负荷指标总体呈下降趋势,与住院期间病情逐步稳定、安全完成低强度康复过程一致。

经中西医结合护理干预,患者护理前后主要指标对比见表3。结果显示,患者循环状态、活动能力、焦虑程度、胃肠功能及中医证候均较护理前改善,住院期间未发生运动康复相关不良事件。

3 结果和随访

患者住院期间病情逐步稳定,心肌损伤标志物及NT-proBNP水平总体呈下降趋势,入院及出院前左室射血分数(LVEF)均为68%,未见左室收缩功能下降。出院时患者已掌握出院后药物管理、饮食调整、戒烟要求、运动自我监测及再梗死预警要点,出院后被纳入科室冠心病病友管理群,由护理人员定期推送健康管理知识并开展线上运动督导,同时嘱患者遵医嘱完成Ⅱ期心脏康复并定期至心内科门诊随访。

表2 心肌酶及NT-proBNP动态变化

评估指标	08月10日	08月11日	08月12日	08月13日	08月14日	08月15日
cTnI/(ng/mL)	0.10	11.84	1.35	0.83	0.44	0.10
肌酸激酶/(U/L)	88.60	80.80	214.70	85.60	55.00	50.20
CK-MB/(ng/mL)	79.63	100.00	76.17	2.87	1.56	0.10
Myo/(ng/mL)	100.59	3.49	8.12	8.12	7.73	7.50
NT-proBNP/(pg/mL)	238.10	401.10	795.40	521.90	151.30	159.80

表3 护理前后主要指标比较

评估指标	护理前	护理后	护理效果
血流动力学	术后需IABP1:1反搏及多巴胺支持,HR61次/min,BP121/82 mmHg	术后第4天撤除IABP,出院前HR66次/min, BP118/72 mmHg,尿量约65 mL/h	循环状态稳定
活动能力	BI评分40分,重度依赖,术后需卧床制动	BI评分60分,可在病区步行约120 m,Borg评分8分	生活活动能力改善,运动耐受提高
焦虑状态	SAS评分57分,提示轻度焦虑	SAS评分42分,未达焦虑诊断标准	焦虑症状缓解
胃肠功能	既往有便秘史,术后卧床后便秘风险增加	术后第3天自行排出软便1次	自主排便功能恢复
中医证候	胸闷痛、心悸汗出,舌暗红、苔白腻	胸痛消失,心悸汗出减轻,舌质淡红、苔薄白	中医证候明显改善
安全结局	存在出血、下肢缺血、低血糖、VTE和压力性损伤风险	未发生运动相关胸痛、恶性心律失常、ST-T动态恶化、穿刺口出血、下肢缺血、低血糖、VTE及压力性损伤	康复过程安全可控

4 讨论

急性心肌梗死患者PCI术后管理已由单纯关注血管再通,逐步转向再灌注后心功能恢复、二级预防干预和生活质量改善。现有临床共识强调,I期心脏康复需在住院早期完成风险评估、运动训练、健康教育、心理支持和连续管理,但对于Killip IV级、接受IABP循环支持及血管活性药物维持的患者,必须以血流动力学稳定、心肌缺血有效控制 and 严密监护作为康复启动的前提^[4-7]。因此,本例患者康复护理的核心并非追求活动进度,而是在极高危临床状态下建立可暂停、可回退的安全康复路径。

本病例的护理实践提示,极高危急性心肌梗死患者开展I期心脏康复,需要整合疾病严重程度、介入支持状态与护理风险进行分层判断。IABP支持期间,活动边界管理和管路安全是护理核心,运动内容需以不牵拉管路、不增加穿刺口并发症风险为前提;IABP撤除后仍需重点关注迟发性出血和血肿风险,离床活动需在穿刺口压迫止血稳定、生命体征平稳后逐步推进。本例康复方案将呼吸训练、踝泵运动、床沿坐位、站立和短距离步行分阶段实施,同时结合Borg评分、心率血压反应、SpO₂、胸痛症状及穿刺口情况共同判断康复进阶时机,有效提升护理措施的针对性和可操作性。

从中医护理角度分析,本例辨证属气阴两虚、痰瘀互结证,护理目标与现代心脏康复体系中的心理支持、营养管理、运动指导和症状管理具有内在一致性^[6-7, 15]。耳穴压丸、音乐疗法、中药热奄包和简化八段锦分别针对焦虑、睡眠障碍、便秘和运动依从性开展干预,使护理措施更贴合患者住院期间的核心临床问题。需要注意的是,本例患

者同期接受抗凝及抗血小板治疗,实施耳穴压丸、中药热奄包和活动训练时,需同步评估皮肤完整性、穿刺口状态及出血风险,避免将中医适宜技术作为常规项目机械套用。

本病例的临床价值在于,为Killip IV级AMI、PCI术后IABP支持患者开展中西医结合I期心脏康复提供了可参考的护理路径。本次护理评价未仅依赖LVEF变化,而是同时纳入cTnI、CK-MB、NT-proBNP、Barthel指数、SAS评分、步行距离、Borg评分和中医证候变化,有助于从安全性、功能恢复、心理状态和主观症状等多维度综合判断护理效果。对于临床护理实践而言,该路径提示护士可在医生评估和严密监护下,围绕康复准入标准、终止标准、管路安全、出血风险和患者耐受性逐步推进康复干预。

本病例报告的优势在于病例资料完整,完整呈现极高危AMI患者从IABP支持期到出院前运动指导的连续护理过程,实现西医安全监测与中医辨证护理的有机结合。局限性在于单例个案研究缺乏对照,结论外推性有限;现有资料中缺少心肺运动试验、标准6 min步行试验、远期随访及再入院情况等指标。后续可积累同类病例,进一步完善中西医结合I期心脏康复评估表和实施路径^[7],并通过多中心研究验证该方案的安全性和有效性。

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] 国家心血管病中心,中国心血管健康与疾病报告编写组,胡盛寿.中国心血管健康与疾病报告2024概要[J].中国循环杂志,2025,40(6):521-559.

- National Center for Cardiovascular Diseases, The Writing Committee of the Report on Cardiovascular Health and Diseases in China, Hu S S. Report on cardiovascular health and diseases in China 2024: an updated summary [J]. *Chin Circ J*, 2025, 40(6): 521–559. (in Chinese)
- [2] 国家心血管病中心, 中国心血管健康与疾病报告编写组, 胡盛寿. 中国心血管健康与疾病报告 2025 概要 [J]. *中国循环杂志*, 2026, 41(6): 527–563. National Center for Cardiovascular Diseases, The Writing Committee of the Report on Cardiovascular Health and Diseases in China, Hu S S. Report on cardiovascular health and diseases in China 2025: an updated summary [J]. *Chin Circ J*, 2026, 41(6): 527–563. (in Chinese)
- [3] Bourdillon M T, Johnson N P, H V "Anderson. Post-PCI coronary physiology: clinical outcomes and can we optimize? [J]. *Cardiovasc Revascularization Med*, 2025, 73: 91–97.
- [4] 中华护理学会老年护理专业委员会, 中国康复医学会心血管疾病预防与康复专业委员会, 中国老年保健协会脏器康复专业委员会, 等. 心脏康复护理专家共识 [J]. *中华护理杂志*, 2022, 57(16): 1937–1941. The Geriatric Nursing Professional Committee of the Chinese Nursing Association, The Cardiovascular Disease Prevention and Rehabilitation Professional Committee of the Chinese Rehabilitation Medicine Association, The Organ Rehabilitation Professional Committee of the China Association for Geriatric Health Care, et al. Chinese expert consensus on cardiac rehabilitation nursing care [J]. *Chin J Nurs*, 2022, 57(16): 1937–1941. (in Chinese)
- [5] 车琳, 戴翠莲, 刘伟静, 等. 心脏康复分级诊疗中国专家共识 [J]. *中国介入心脏病学杂志*, 2022, 30(8): 561–572. Che L, Dai C L, Liu W J, et al. Chinese Expert Consensus on Graded Diagnosis and Treatment of Cardiac Rehabilitation [J]. *Chin J Interv Cardiol*, 2022, 30(8): 561–572. (in Chinese)
- [6] 国家心血管病中心《中西医结合 I 期心脏康复专家共识》专家委员会. 中西医结合 I 期心脏康复共识 [J]. *中华高血压杂志*, 2017, 25(12): 9. The Expert Committee of the "Expert Consensus on Integrated Traditional Chinese and Western Medicine for Phase I Cardiac Rehabilitation" of the National Center for Cardiovascular Diseases. Consensus on Integrated Traditional Chinese and Western Medicine for Phase I Cardiac Rehabilitation [J]. *Chinese Journal of Hypertension*, 2017, 25(12): 9. (in Chinese)
- [7] 李宪伦, 王显, 吴永健, 等. 经皮冠状动脉介入术后中西医结合心脏康复专家共识 [J]. *中国康复医学杂志*, 2022, 37(11): 1517–1528. Li X L, Wang X, Wu Y J, et al. Expert Consensus on Integrated Traditional Chinese and Western Medicine for Cardiac Rehabilitation after Percutaneous Coronary Intervention [J]. *Chin J Rehabil Med*, 2022, 37(11): 1517–1528. (in Chinese)
- [8] Mahoney F I, Barthel D W. Functional evaluation: the barthel index [J]. *Md State Med J*, 1965, 14: 61–65.
- [9] Caprini J A. Thrombosis risk assessment as a guide to quality patient care [J]. *Dis Mon*, 2005, 51(2/3): 70–78.
- [10] Bergstrom N, Braden B J, Laguzza A, et al. The braden scale for predicting pressure sore risk [J]. *Nurs Res*, 36(4): 205–210.
- [11] Morse J M, Morse R M, Tylko S J. Development of a scale to identify the fall-prone patient [J]. *Can J Aging*, 1989, 8(4): 366–377.
- [12] Zung W W. A rating instrument for anxiety disorders [J]. *Psychosomatics*, 1971, 12(6): 371–379.
- [13] 袁方正, 王强, 肖秋金, 等. 不同强度康复运动对急性心肌梗死后心功能不全患者的影响 [J]. *吉林医学*, 2024, 45(11): 2624–2628. Yuan F Z, Wang Q, Xiao Q J, et al. The effect of different intensities of rehabilitation exercise on patients with cardiac dysfunction after acute myocardial infarction [J]. *Jilin Med J*, 2024, 45(11): 2624–2628. (in Chinese)
- [14] Miao X, Jiang H, Huang X F, et al. Randomized trial of early exercise rehabilitation and its effects on patients with acute coronary syndrome [J]. *Sci. Rep.*, 2024, 14: 26289.
- [15] 刘西花, 李晓旭, 毕鸿雁, 等. 中医康复临床实践指南·心肺康复 [J]. *康复学报*, 2020, 30(4): 259–265, 269. Liu X H, Li X X, Bi H Y, et al. Clinical practice guidelines of traditional Chinese medicine rehabilitation for cardiopulmonary [J]. *Rehabil Med*, 2020, 30(4): 259–265, 269. (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 BY 4.0) 许可协议, 作者可在其他媒体再次发表。