

# Application of Optimized Nursing in Peri-Operative Period of Acute Coronary Artery Bypass Grafting

Qinghua Meng, Maoting Ye, Yunshu Liao\*

Department of Cardiology, The First Hospital Affiliated to Army Medical University, Chongqing  
Email: \*2994038454@qq.com

Received: Apr. 2<sup>nd</sup>, 2019; accepted: Apr. 16<sup>th</sup>, 2019; published: Apr. 25<sup>th</sup>, 2019

## Abstract

**Objective:** To investigate the effect of optimal nursing on cardiac function and quality of life in patients undergoing acute coronary artery bypass grafting (CABG). **Methods:** 83 patients with acute coronary artery bypass grafting from May 2015 to July 2018 in our hospital were selected as study subjects, 40 patients were treated with routine nursing during perioperative period as control group, 43 patients were treated with optimized nursing as experimental group, and the patients with acute coronary artery bypass grafting in our hospital from May 2015 to July 2018 were selected as the study group. The intervention effect of the two groups was observed. **Results:** 1) cardiac function indicators LVEF, LVESD level was superior to control group ( $P < 0.05$ ); 2) the total score of OLI-CV after nursing in the experimental group was significantly higher than that in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** Urgent optimizing nursing care of patients during the perioperative period of coronary artery bypass grafting can effectively improve cardiac function and improve the overall quality of life, which is worth popularizing.

## Keywords

Acute Coronary Artery Bypass Grafting, Peri-Operative Period, Optimal Nursing

# 优化护理在急性冠脉搭桥术的围术期的应用

蒙庆华, 叶茂亭, 廖云姝\*

陆军军医大学第一附属医院心外科, 重庆  
Email: \*2994038454@qq.com

收稿日期: 2019年4月2日; 录用日期: 2019年4月16日; 发布日期: 2019年4月25日

\*通讯作者。

## 摘要

目的: 探讨急性冠脉搭桥术围术期应用优化护理对改善心脏功能及生活质量的影响。方法: 抽取我院2015年5月至2018年7月收治的急性冠脉搭桥术患者83例为研究对象, 40例围术期应用常规护理者作为对照组, 43例应用优化护理者作为实验组, 观察两组干预效果。结果: 1) 实验组护理后心功能指标LVEF、LVESD水平优于对照组( $P < 0.05$ ); 2) 实验组护理后OLI-CV量表总评分显著高于对照组( $P < 0.05$ )。结论: 急性冠脉搭桥术围术期予以患者优化护理, 可有效改善心脏功能, 提高整体生活质量水平, 值得推广。

## 关键词

急性冠脉搭桥术, 围术期, 优化护理

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

冠状动脉粥样硬化性心脏病(CHD)已成为发达国家与发展中国家发病率与死亡率极高的疾病之一, 是由于冠状动脉粥样硬化, 血管管腔狭隘、堵塞导致缺血缺氧而出现的冠脉供血与心肌耗氧不平衡, 以致无法满足心肌代谢需求所产生的心脏疾病。急性冠脉搭桥术能纠正心肌缺血、缺氧状态, 是临床治疗冠心病心肌缺血的主要手段之一[1]。但大部分患者年龄偏大, 机体脏器功能存在一定问题, 加之围手术期风险因素较多, 稍有不慎, 就会影响手术效果。目前, 临床关于急性冠脉搭桥术治疗期间的护理文献众多, 然而关于优质护理对心脏功能、术后生活质量的影响却鲜少报道, 基于此, 我院针对此类患者尝试在围术期应用优化护理, 现将其干预效果总结如下。

## 2. 资料与方法

### 2.1. 一般资料

选择我院收治的83例急性冠脉搭桥术患者为研究对象, 以围术期采用的护理方法分组: 对照组中, 男性22例, 女性18例, 年龄49~72岁, 平均(60.6 ± 9.7)岁; 实验组中, 男性23例, 女性20例, 年龄50~73岁, 平均(61.4 ± 10.2)岁。两组基线资料无显著性差异( $P > 0.05$ )。

纳入标准: ①临床症状符合《心血管病诊疗指南》中相关诊断标准; ②具有手术适应征; ③知情同意。排除标准: ①合并严重肝肾疾病; ②合并血友病等血液系统疾病; ③难以耐受手术, 术中死亡; ④合并精神性疾病。

### 2.2. 方法

对照组围术期行常规护理; 实验组行优化护理, 主要内容如下:

#### 2.2.1. 术前护理

①心理干预: 主动接近患者, 用温柔的态度、贴心的服务、暖心的话语攻克患者心防, 掌握其心理问题, 并予以个体化疏导措施。部分患者因对手术了解甚少而产生焦虑情绪, 护理人员应向患者简单描

述手术操作流程,向其介绍手术医师、手术室护士等,带其参观病区设备,增强患者手术信心。部分患者因担心预后恢复而产生抑郁情绪,护理人员可向其播放术后康复指导视频,并邀请恢复良好的患者亲临现场,介绍术后康复经验,减轻患者心理负担。

②健康指导:术前1周指导患者掌握有效咳嗽、呼吸训练技巧,这是降低肺部感染、肺不张等发生率的基础。其中,有效咳嗽方法为:取坐位或半卧位,前倾上身,交叉双手置于胸前并稍用力向下按压,深吸气后,用力咳嗽,连续2次段呼吸,干咳后快速深呼吸,再次用力咳嗽[2]。呼吸训练方法:取坐位或半卧位,放松腹部,屈曲两膝,两手分别置于身体两侧,用鼻深吸一口气,运用横膈、腹部肌肉,缓慢呼出气体。

③术前准备:陪同患者完成相关检查,予以合并症对症治疗。针对合并有糖尿病、高血压等疾病者,应根据患者病情,合理用药,使血糖、血压维持在稳定状态;针对存在呼吸道感染性疾病者,护理人员应给予抗生素、雾化吸入治疗,若患者有吸烟史,应督促患者戒烟,以免术后引发肺部并发症。此外,还应注意观察患者大隐静脉走行,掌握其是否存在红肿、曲张情况,无异常者在术前1天,需去除双下肢体毛,应用75%酒精擦拭,若大隐静脉存在曲张或感染情况,则准备其他血管。

### 2.2.2. 术后护理

①引流护理:术后放置心包引流管、纵隔引流管并妥善固定,提醒患者行动时避免牵拉、扭曲引流管,定时挤压引流管,1次/0.5h,保持引流液的通畅性。密切观察引流液颜色、引流量,若流出的液体呈鲜红色,且持续时间超过3h,每小时引流量超过200ml,表示患者胸腔可能发生活动性出血,应及时上报医师,予以止血药物,若仍无效,则需二次开胸止血。当引流液呈稀薄的淡红色,且引流量减少至100ml/24h以下时,可拔除引流管。

②加强循环系统监测:术后行持续心电监护,注意观察患者心率、心律等变化,80~100次/min为正常心率范围,若发现异常(出现心律失常、心肌梗死),应及时予以胺碘酮、普罗帕酮等治疗。注意监测血压变化,血压正常范围为100~140/60~90mmHg,若患者合并有高血压疾病,则血压应控制在120~140/80~90mmHg范围内,若血压异常,为避免血管桥痉挛,应予以硝普钠或硝酸甘油治疗,待血压恢复正常后,停用药物。注意监测患者心排指数、连续心排量,若出现低心排综合征,应及时予以多巴酚丁胺等药物,若用药后未控制病情,应用主动脉球囊反搏仪辅助治疗,待低心排解除后,撤除主动脉球囊反搏仪。

③呼吸管理:接呼吸机辅助患者呼吸,观察分析动脉血气指标,并以此对呼吸机参数进行调整,定时听诊,15min/次,维持呼吸道通畅。若患者因呼吸道内分泌物增多而出现呼吸紊乱情况,应予以纯氧吸入后,行气管吸痰。待患者恢复意识,且循环指标、血气指标、肌张力等均恢复正常后,脱机并拔管。

④做好肾功能监护:准确记录患者术后排尿量,确保每小时尿量超过30ml,若尿液呈血红色,尿量小于20ml/h,且持续时间超过2h时,予以利尿剂、碱性药物治疗,如有必要,予以血透治疗。

⑤康复指导:首先,加强营养摄入,以高蛋白、高维生素为主,鼓励患者多吃新鲜果蔬,避免大便干燥而发生便秘。其次,制定肢体训练计划,指导患者进行肢体主被动运动。再次,提醒患者定期复查,保证预后恢复质量。

### 2.3. 观察指标

①采用彩色多普勒超声对两组左室射血分数(LVEF)、左室收缩末期内径(LVEFSD)进行检测。

②采用生命质量指数-心脏版(OLI-CV)[3]对两组生活质量进行评估,该量表包括功能与健康、心理状态、社会状态、家庭关系、总体状态5个维度,共36个条目,采用百分制计分,得分越高表示生活质量越好。

## 2.4. 统计学方法

以 SPSS 19.0 行统计学分析, 正态计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 行  $t$  值检验, 差异有统计学意义以  $P < 0.05$  为评估标准。

## 3. 结果

### 3.1. 两组心脏功能改善情况观察

两组护理前各项心功能指标水平接近( $P > 0.05$ ); 治疗后, 两组 LVEF 水平均上升, LVEFSD 水平均下降, 对照组各指标改善程度明显较实验组小( $P < 0.05$ ), 见表 1。

**Table 1.** Comparison of cardiac function indexes before and after nursing in two groups [ $\bar{x} \pm s$ ]

**表 1.** 两组护理前后心脏功能指标对比 [ $\bar{x} \pm s$ ]

组别	例数	LVEF (%)		LVEFSD (mm)	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	40	42.63 ± 3.87	49.28 ± 4.72	56.48 ± 2.94	51.33 ± 2.35
实验组	43	42.57 ± 3.94	53.88 ± 5.51	56.50 ± 2.95	48.75 ± 1.48
$t$	-	0.070	4.070	0.031	6.029
$P$	-	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

### 3.2. 两组生活质量改善情况观察

两组护理前 OLI-CV 量表各维度评分差异较小( $P > 0.05$ ); 护理后, 两组生活质量评分均上升, 对照组各维度评分上升程度明显较实验组小( $P < 0.05$ ), 见表 2。

**Table 2.** Comparison of OLI-CV scale scores before and after nursing in two groups [ $\bar{x} \pm s$ , minutes]

**表 2.** 两组护理前后 OLI-CV 量表评分对比 [ $\bar{x} \pm s$ , 分]

组别	例数	功能与健康		心理状态		社会状态		家庭关系		总体状态		总评分	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	40	8.45 ± 1.62	12.53 ± 2.41	8.22 ± 1.44	11.94 ± 2.06	8.10 ± 1.27	11.57 ± 2.12	8.36 ± 1.38	12.16 ± 2.27	8.32 ± 1.52	12.39 ± 2.13	42.74 ± 5.83	60.28 ± 7.45
实验组	43	8.36 ± 1.68	15.89 ± 3.07	8.24 ± 1.46	14.71 ± 2.95	8.13 ± 1.24	14.07 ± 2.86	8.33 ± 1.40	14.58 ± 3.04	8.37 ± 1.49	14.65 ± 2.89	42.81 ± 5.78	73.61 ± 9.31
$t$	-	0.248	5.518	0.063	4.925	0.109	4.497	0.098	4.085	0.151	4.031	0.055	7.168
$P$	-	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

## 4. 讨论

冠心病为临床常见病, 其是因冠脉血管内出现动脉粥样硬化病变阻塞血管致血管腔狭窄而引发以心肌缺血、缺氧为特征的心脏病[4]。目前, 临床治疗冠心病分为内科疗法和外科疗法, 前者包括药物疗法、介入疗法, 其中药物治疗的主要目的是抗凝、减轻心肌氧耗、调脂稳定粥样硬化斑块、缓解心绞痛, 其对控制病变进展, 降低再缺血事件发生风险具有良好的作用[5]。然而部分血管病变严重患者, 单纯药物

治疗效果欠佳,需通过介入疗法重建血运,冠状动脉球囊扩张术、冠状动脉内支架植入术为常用介入手段,但有研究表明,冠脉狭窄超过70%时,患者经介入治疗后症状会持续[6],此时需行外科手术冠脉搭桥术治疗。

冠脉搭桥术通过替换梗阻冠脉来增加心肌血供,即取患者其他部位正常血管,将其一端连接主动脉,另一端连接冠脉狭窄部位远端,使心脏搏出的血经主动脉流入血管桥,再流入冠脉病变处,通过增加冠脉局部血流灌注,达到缓解病症的目的[7]。该术式被国际公认为是临床治疗冠心病最有效的手段[8]。然而冠脉搭桥术的效果不仅与心脏因素密切相关,同时还与患者心理状态、生活方式、术前准备、术后处理等有着一定的关联性。据调查,行急性冠脉搭桥术治疗的患者中仍有1.5%左右围术期死亡[9]。因此,加强围术期护理管理对保证手术质量、维护患者生命至关重要。张磊等通过实践发现,围术期予以急性冠脉搭桥术患者综合护理后,术后恢复时间明显缩短,护理满意度显著提高;其认为患者术前长期接受内科治疗,精神处于高度应激状态,为保证手术进行的顺利性,应加强心理指导,消除患者思想压力,同时配合膳食干预、咳嗽护理、睡眠指导等综合护理措施,能最大限度优化手术质量[10][11]。针对此类患者,我院应用优化护理模式,重视患者生理需求及心理感受,在围术期全程渗透人性化、细致化护理技术,临床结果显示,实验组患者心功能指标及生活质量评分明显优于对照组,这主要是因为优化护理更注重护理细节,其能改善患者心理状态,解除围术期可能影响手术效果的不利因素,做到防患于未然。

综上,急性冠脉搭桥术围术期予以患者优化护理对改善预后具有积极影响,值得借鉴。

## 参考文献

- [1] 刘雪霞. 心脏冠状动脉搭桥术患者的围术期护理措施与效果观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 15(5): 35-36.
- [2] 周云霞. 行为转变理论模式在冠心病患者健康教育中的应用进展[J]. 护理学杂志, 2017, 32(11): 90-93.
- [3] 者雪娟. 探讨急性冠状动脉搭桥术患者围手术期的护理方法[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2015, 3(31): 110-111.
- [4] 陈鑫. 冠脉搭桥手术中的优质护理服务效果观察[J]. 继续医学教育, 2015, 29(5): 69-70.
- [5] 李淑萍, 钟小丽. 围术期护理干预在心脏冠状动脉搭桥术患者中的应用分析[J]. 基层医学论坛, 2014, 26(27): 3618-3619.
- [6] 张磊. 围手术期综合护理干预对冠脉搭桥手术治疗效果的影响[J]. 医学理论与实践, 2015, 28(22): 3132-3133.
- [7] 徐月华. 优质护理在冠状动脉搭桥术后患者中的应用效果[J]. 国际护理学杂志, 2015, 34(24): 3350-3352.
- [8] 景丽丽. 整体护理在冠状动脉搭桥术后患者中的应用价值[J]. 中国药物经济学, 2015, 10(12): 64-65.
- [9] 苏桂芳. 围术期护理干预对冠状动脉搭桥手术治疗效果的影响探讨[J]. 基层医学论坛, 2016, 20(12): 1739-1740.
- [10] 蒋国玉. 探讨优质护理在冠脉搭桥手术中的应用观察[J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(21): 144-145.
- [11] 李晓媛, 李春, 章春芝, 等. 优化护理在急性心脏冠脉搭桥术围术期的应用[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(18): 53-56.

**知网检索的两种方式：**

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>  
下拉列表框选择：[ISSN]，输入期刊 ISSN：2168-5657，即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>  
左侧“国际文献总库”进入，输入文章标题，即可查询

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱：[ns@hanspub.org](mailto:ns@hanspub.org)