

# 急性心肌梗死急诊 PCI 术中发生再灌注心律失常的护理配合

胡祎

(荆州市第一人民医院心电监护室)

**【摘要】**目的 本研究旨在观察急性心肌梗死患者在接受急诊PCI过程中再灌注心律失常的护理配合效果,并进一步分析护理配合对患者的影响。方法 选择我院于2022年10月至2023年10月收治的195例进行过急诊PCI手术的急性心肌梗死患者为观察对象。对所有患者实施综合护理干预,包括手术前、手术中及手术后的护理配合,对血压、心电图的监测、及时的氧疗和药疗等。最后总结观察结果及可行的护理方法。结果 所有AMI患者在接受护理配合后,急诊PCI治疗的即时成功率为100%;心率失常的发生率为60.51%;快速性心率失常的发生率高于缓慢性心率失常,心律失常最常发生于再通的瞬间和再通的5分钟内;经过及时的护理配合,97.46%的患者心率恢复正常;患者及照顾者对护理配合的满意度达96.61%。结论 本研究结果表明,在急诊PCI手术中出现再灌注心律失常时,及时而全面的护理干预对于急性心肌梗死患者非常重要。它不但可以有效减少PCI不良事件的发生率,还可以降低心律失常不良事件的发生率。

**【关键词】**急性心肌梗死;急诊PCI;再灌注心律失常;护理配合

Nursing coordination of reperfusion arrhythmia during emergency PCI of acute myocardial infarction

Hu yi

Jingzhou First People's Hospital

**[Abstract]** Objective This study aims to observe the nursing coordination effect of reperfusion arrhythmia in patients with acute myocardial infarction during emergency PCI, and to further analyze the effect of nursing coordination on patients. Methods Selected 195 patients with acute myocardial infarction who underwent emergency PCI from October 2022 to October 2023. Comprehensive nursing intervention was implemented for all patients, including nursing cooperation before, during and after operation, monitoring of blood pressure, electrocardiogram, timely oxygen therapy and drug therapy, etc. Finally, the observation results and the feasible nursing methods are summarized. Results The immediate success rate, emergency PCI treatment of all AMI patients was 100%; the incidence of arrhythmia was 60.51%; the incidence of rapid arrhythmia was higher than slow arrhythmia, and arrhythmia occurred most frequently at the moment of recanalization and 5 minutes; the heart rate of 97.46% of patients returned to normal; the satisfaction of patients and caregivers with nursing coordination was 96.61%. Conclusion The results of this study indicate that timely and comprehensive nursing intervention is important in patients with acute myocardial infarction when reperfusion arrhythmia occurs during emergency PCI surgery. It can not only effectively reduce the incidence of PCI adverse events, but also reduce the incidence of arrhythmia adverse events.

**[Key words]** Acute myocardial infarction; emergency PCI; reperfusion arrhythmia; and nursing coordination

心肌梗死是一种严重的心血管类疾病,其中,尤以急性心肌梗死最为常见且危重。即便是在如今医疗技术高度发达的条件下,仍然有着非比寻常的高发病率及高死亡率。急性心肌梗死有很大可能造成患者的心肌坏死,还可能导致患者发生缺血性心脏衰竭,这些隐患对患者的生命造成了极大的威胁<sup>[1]</sup>。PCIC(冠状动脉介入治疗)被广泛应用于临床治疗,它的主要优势有:快速复流和有效地恢复心肌灌注。但是,再灌注后经常会造成不稳定的心律失常,最常见的心律失常有两种形式,分别为再灌注室性心动过速(VT)及再灌注室性心动过缓(VB)<sup>[2]</sup>。在急性心肌梗死恢复灌注阶段常发生再灌注性心动过速,其表现特点为心慌、胸痛等。如果再灌注性心动过速持续时间过长或出现室速,将会造成血流动力学不稳定,严重时甚至可能发生心源性休克。束支阻滞患者多发生再灌注性心动过缓,其表现特点为心悸、乏力等。此外,在进行急诊PCI手术时,再灌注心律失常是最常见的并发症之一,极有可能对患者造成严重的危害<sup>[3]</sup>。本研究旨

在观察急性心肌梗死患者在接受急诊PCI过程中再灌注心律失常的护理配合效果,现报道如下:

## 1.资料与方法

### 1.1 一般资料

选择我院于2022年10月至2023年10月收治的195例进行过急诊PCI手术的急性心肌梗死患者为观察对象。其中男130例,女65例。年龄从58至82岁,平均年龄为(49.21±2.31)岁。其中127例为急性前壁心肌梗死,急性下壁、后壁50例,及右室心肌梗死共10例,8例为高侧心肌梗死。入选标准:①患者会持续胸痛30分钟以上,无法通过使用硝酸甘油缓解;②ECG示至少伴有相邻2个或2个以上心电图导联的ST段抬高。③患者手术前未发生心律失常。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 术前准备

AMI 往往起病急剧, 因此患者常会处于紧张、恐惧或焦虑的状态下, 这些情绪会导致患者的交感神经兴奋, 从而增加患者梗死心脏的负担。因此, 在术前, 护士需要耐心开导患者, 给予他们安全感, 让他们可以用平和的心态进行治疗。在术前准备中, 还有一些重要的护理准备工作: 首先, 护士需有针对性地教导患者有效地咳嗽, 以便清除心脏周围的血栓, 减轻心肌梗死的程度; 其次, 术前需要仔细检查各种抢救设备, 比如确保心电监护持续工作, 检查除颤仪、除颤仪性能, 并将它们放置于易取处。最后, 术前还需要确保如抗心律失常等各种抢救药物充足, 以确保能快速处理各种特殊情况。

### 1.2.2 术中观察与处理

在手术进行时, 需要对患者进行心电监测、血氧饱和度监测及有创动脉压监测。同时, 需要建立静脉通道并保持开放状态, 以便能及时在急救时给药。事实上, 高达八、九成的加速性室性自主心律可以自我恢复为窦性心律, 这种类型, 不需要药物治疗, 便可自发消失<sup>[4]</sup>。右冠状动脉闭塞极有可能引起下壁/后壁、右室 AMI, 且多为缓慢性心律失常。而提高心率最快捷、最有效的方法之一是咳嗽。当出现窦性心动过缓即患者每分钟心跳少于 45 次、窦性停搏超过 3 秒、II 度或 III 度房室传导阻滞时, 应立刻指导患者进行有效咳嗽<sup>[5]</sup>。对于控制室性心律失常的药物, 首选是利多卡因或胺碘酮<sup>[6]</sup>。对于缓慢性心律失常, 可以给患者静脉注射 0.5~1.0 mg 阿托品。

### 1.2.3 术后监护

手术后, 患者将被送入冠心病监护室 (CCU), 接受 CCU 护士的密切监护。护士将观察穿刺部位是否有出血, 检查足

背动脉的搏动情况, 并监测患者的各项生命体征。心电监护将持续监测并记录心率、心律、ST 段、血压和血氧饱和度 24 到 72 小时, 以便能在早期发现心律失常时, 迅速向医师报告, 并按照医嘱进行及时处理。

### 1.3 观察指标

心律失常与梗死时间的关系; 心律失常最常出现的时间; 心率失常与梗死相关动脉的关系; 快速性心率失常与缓慢性心率失常的关系; 患者心律恢复正常情况; 患者及照顾者对护理配合的满意度。

### 1.4 统计学方法

使用统计学软件 SPSS23.0 版进行数据分析, 计数资料比较采取  $\chi^2$  比较, 以率 (%) 表示, 计量资料比较使用 t 检验, 并采用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 检验值  $P < 0.05$  作为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 患者心率失常发生率

所有 AMI 患者在接受护理配合后, 急诊 PCI 治疗的即时成功率为 100%; 有 118 名患者发生了心率失常, 心律失常的发生率为 60.51%;

### 2.2 患者心率失常与梗塞时间的关系

梗塞时间大于四小时的患者心率失常的发生率为 87.29%, 显著高于梗塞时间小于四小时的患者 ( $P < 0.05$ ), 见表 1;

表 1 患者心率失常与梗塞时间的关系[n (%) ]

项目	梗塞时间 (h)			$\chi^2$	P
	< 4	4~8	8~12		
心率失常例数	15 (12.71)	65 (55.08)	38 (32.20)	6.25	< 0.01

### 2.3 患者心率失常与再通时间的关系

心律失常多发生在再通的瞬间和再通的 5 分钟内, 比例

高达 74.58% ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 患者心率失常与再通时间的关系[n (%) ]

项目	心率失常出现时间			$\chi^2$	P
	再通瞬间	再通 5min 内	再通 5min 后		
心率失常例数	66 (55.93)	22 (18.64)	30 (25.42)	4.62	< 0.05

### 2.3 患者心率失常与梗死相关动脉的关系

快速性心率失常的发生率 68.64% 高于缓慢性心率失常 31.36% ( $\chi^2=6.51, P < 0.01$ )。LAD 组主要发生快速性心率失常, 占总组的 85.71%, 高于 RCA 组的 45.24% 和 LCX 组的 50.00%; 而在快速性心率失常中, LAD 组又主要以加速性室性心律失常为主。不同于 LAD 组, 在 RCA 组中, 缓慢

性心率失常占比较大, 占总组的 57.14%, 而在缓慢性心率失常中, RCA 组又主要以窦性心动过缓和房室传导阻滞为主, 发生率显著高于 LAD 组 ( $\chi^2=5.75, P < 0.01$ )。LCX 组发生心率失常的情况较少, 且快速性心率失常和缓慢性心率失常的发生率无显著性差异 ( $\chi^2=0.00, P > 0.05$ )。具体数据见表 3:

表 3 患者心率失常与梗死相关动脉的关系

组别	n	缓慢性心律失常 (n=37)				快速性心律失常 (n=81)		
		窦性停搏	窦性心动过缓	房室传导阻滞	室性早搏	阵发性室性心动过速	加速性室性自主心律	心室颤动
LAD	70	2	7	1	16	8	34	2
RCA	42	3	13	8	4	6	4	4
LCX	6	0	2	1	1	1	1	0

2.4 患者心律的恢复情况

见表 4:

缓慢性心律失常及快速性心律失常的心律恢复情况, 详

表 4 患者心律的恢复情况

组别	n	严密监护自行恢复	应用药物恢复正常	临时起搏抢救成功	死亡
缓慢性心律失常	37	6	24	5	2 (5.41%)
快速性心律失常	81	50	20	10	1 (1.23%)
合计	118	56	44	15	3
$\chi^2$	-	-	-	-	6.63
P	-	-	-	-	0.01

2.5 患者及照顾者对护理配合的满意度

患者及照顾者对护理配合的满意度达 96.61%。

进行心电、血氧饱和度和有创动脉压的监测, 及时的氧疗和药疗等。最后总结观察结果及可行的护理方法。对于明显的心律失常, 在手术中及时向手术医生报告, 并根据医嘱迅速给予药物治疗或者进行非同步电击除颤及复律。术后在心脏监护病房密切监护患者, 以便早期识别心律失常并及时处理<sup>[8-9]</sup>。

3 讨论

在 PCI 术中, 当 IRA 突然再通并发生血流重新灌注时, 会导致细胞内钙超负荷, 进而导致心肌细胞功能代谢障碍, 出现机械收缩耦联现象。同时, 由于自由基产生增多、微血管受损以及白细胞的作用, 心肌细胞的复极过程变得不均匀, 从而引发心律失常。因此, 在进行急诊 PCI 手术前, 护理人员需要做好准备工作, 并在手术过程中密切观察, 及早发现可能出现的心律失常。术后需要密切监护患者的生命体征, 尽量减少心律失常的发生几率<sup>[7]</sup>。

通过系统的观察和护理, 本研究显示, 在全部急诊 PCI 患者中, 即时成功率 100%。心率失常的发生率为 60.51%; 快速性心率失常的发生率高于缓慢性心率失常, 心律失常最常发生于再通的瞬间和再通的 5 分钟内; 经过及时的护理配合, 97.46% 的患者心率恢复正常; 患者及照顾者对护理配合的满意度达 96.61%。

在这项研究中, 护理人员在术前对急性心肌梗死患者进行了心理干预, 以稳定患者焦虑与紧张情绪。还会有针对性地教导患者有效地咳嗽, 以便清除心脏周围的血栓, 减轻心肌梗死的程度; 术前护理人员还需要确保如抗心律失常等各种抢救药物充足, 以确保能快速处理各种特殊情况。术中

综上所述, 在急诊 PCI 手术中出现再灌注心律失常时, 及时而全面的护理干预对于急性心肌梗死患者非常重要。它不但可以有效减少 PCI 不良事件的发生率, 还可以降低心律失常不良事件的发生率。

参考文献:

[1]黄武艳.急性心肌梗死患者急诊 PCI 术中发生再灌注心律失常的影响因素与护理对策[J].护理实践与研究, 2020, 17 ( 11 ): 52-54.

[2]曹二凤, 王宇涛, 李鹏等.急性心肌梗死 PCI 术后病人急性应激障碍现状及其与疾病感知和应对方式的相关性[J].护理研究, 2024, 38 ( 01 ): 37-42.

[3]刘宁, 尹姣, 薛淑敏等.急性心肌梗死 PCI 术患者并发心律失常的影响因素分析及护理干预[J].贵州医药, 2023, 47 ( 12 ): 1986-1987.

[4]张芳芳, 景永明, 李世锋等.心电瀑布图诊断窦性心律合并竞争性心律失常的价值[J].实用心电学杂志, 2022, 31 ( 02 ): 99-102+107.

[5]张海涛, 栾献亭, 张辉等.血清 sTLT-1、CX3CL1、NT-proBNP 水平在急性心肌梗死患者经皮冠状动脉介入术后近期预后预测中的价值[J].内科, 2023, 18 ( 06 ): 598-602.

[6]康肖可.胺碘酮治疗急性心肌梗死后室性心律失常的临床疗效研讨[J].中国医药指南, 2023, 21 ( 30 ): 45-48.

[7]祝丽华, 王强, 赖红梅等.急性心肌梗死患者急诊快速时效管理体系的构建及应用效果[J].检验医学与临床, 2023, 20 ( 24 ): 3730-3733.

[8]程江华, 郑寒, 滕旭升等.多巴胺联合左卡尼汀对急性心肌梗死患者 PCI 术后缺血再灌注损伤的影响[J].心电与循环, 2023, 42 ( 04 ): 349-353.