

胸痛中心标准化治疗流程对心肌梗死患者救治效果的影响

胡彬, 张伟伟, 崇爱国, 周燕

【关键词】 心肌梗塞; 胸痛中心标准化治疗流程; 首次医疗接触到球囊扩张时间; 救治效果
doi:10.3969/j.issn.1671-0800.2024.03.032
【中图分类号】 R542.2 【文献标志码】 A 【文章编号】 1671-0800(2024)03-0391-03

心肌梗死是一种冠状动脉出现急性阻塞, 心脏肌肉因持续缺乏血液供应而出现坏死, 导致心脏功能受损的急性病症^[1]。心肌梗死临床表现为持久性胸骨后剧烈疼痛、发热、急性循环功能障碍, 严重者将发生心脏衰竭, 病死率较高, 给患者和家庭带来沉重的经济负担^[2-3]。胸痛中心标准化治疗流程在急诊工作中具有明确性和谨慎性, 使急诊工作更为专业化、系统化, 能在最短的时间内使患者得到有效救治^[4-5]。基于此, 本研究采用胸痛中心标准化治疗流程对患者进行干预, 分析对心肌梗死患者首次医疗接触到球囊扩张时间、救治效果的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 1 月至 2022 年 12 月建德市第一人民医院收治的 320 例心肌梗死患者为研究对象。纳入标准: 符合文献[6]中对于心肌梗死的诊断标准; 符合经皮冠状动脉介入指征; 精神、意志正常。排除标准: 合并恶性肿瘤者、自身免疫疾病、血液系统疾病; 患有风湿性心脏病; 患有主动脉瓣疾病; 心、肝、肾功能障碍; 临床资料不完整。以胸痛中心标准化治疗流程前(2020 年 1 月至 2021 年 6 月)、后(2021 年 7 月至 2022 年 12 月)分为对照组 137 例, 研究组 183 例, 两组一般资料差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$), 见表 1。本研究经建德市第一人民医院伦理委员会批准, 所有研究者均同意参加本研究并签署书面知情同意书。

1.2 方法 对照组采用常规绿色通道流程救治。由接诊医生进行接诊, 询问患者病情, 了解患者基本情况。检查患者心电图、心肌指标, 确诊后由心内科专家确定治疗方向, 由本人或家属签订经皮冠状动脉介入术后同意书, 进入导管室完成手术。

研究组采用胸痛中心标准化治疗流程: (1) 由胸痛中心委员会建立组织机构, 制定相关制度, 全部人员进行关于心肌梗死相关疾病知识培训; (2) 启用云平台数据库, 以胸痛中心为核心, 建立微信群, 邀请各科室相关医生及相关协作人员进群, 完善个人信息, 方便准确联系相关医生, 并且制定远程视频会诊方案。设立专门负责人, 开展网络远程会诊, 录入全部患者数据, 建立个人信息档案及数据核查; (3) 建立绿色通道, 设置标识指引, 自行来院就诊患者, 由急诊科医生进行心电图检查, 通过胸痛中心微信群远程会诊, 确诊后迅速启动导管室治疗。对于网络医院转入院患者, 由网络医院接诊医生进行心电图检查, 通过胸痛中心微信群远程会诊, 确诊后转至本院导管室, 并通知心内科医生进行手术以及导管室准备好设备、药物, 一键启动导管室治疗。部分患者

表 1 两组一般资料比较				
指标	对照组($n=137$)	研究组($n=183$)	$\chi^2(T)$ 值	P 值
年龄(岁)	56.6±16.4	55.5±16.5	(0.63)	> 0.05
性别[例(%)]			0.16	> 0.05
男	75(54.74)	96(52.46)		
女	62(45.26)	87(47.54)		
合并症状[例(%)]			0.03	> 0.05
高血压	48(35.03)	65(35.52)		
糖尿病	44(32.12)	60(32.79)		
高血脂	45(32.85)	58(31.69)		
梗死部位[例(%)]			0.02	> 0.05
前壁	43(31.38)	61(33.33)		
后壁	46(33.58)	63(34.43)		

基金项目: 杭州市科技计划引导项目(20201231Y175)
作者单位: 311600 浙江省建德, 建德市第一人民医院
通信作者: 张伟伟, Email: doczhangweiwei@163.com

由 120 呼叫就诊,在救护车上进行检测心电图,将检测结果上传微信平台,有当值心内科医生进行确诊,由 120 直接送至导管室,导管室 24 h 开放;(4)与基层医院统一治疗方案,实行统一联络机制、转诊预案,并进行培训考核;(5)加大相关公益宣传,扩大大众对胸痛的就诊意识,大力推动院前急救体系和院内急救以及相关学科的信息联动。

1.3 观察指标 记录两组患者首次医疗接触至到达医院时间(FMC-D)、入院至球囊扩张时间(D-B)、首次医疗接触至球囊扩张时间(FMC-B)、疼痛缓解时间、住院时间及梗死血管再通,并对比两组患者救治效果。采用抑郁自评量表(SDS)、焦虑自评量表(SAS)评估患者干预前后负性情绪,SDS、SAS 量表分别由 20 个条目组成,总分 0~100 分,分数越高,患者焦虑、抑郁越严重。采用生活质量综合评定问卷(GQOLI-74)评估患者干预前后生活质量,该量表总分为 100 分,分数越高,患者生活质量越好。采用自我管理行为量表(SMSE)评估患者干预前后自我管理能力,该量表共 4 个维度,共有 20 个条目,每个条目 1~4 分,总分 80 分,分数越高,患者自我管理能力越好。采用本院自制的调查量表评估患者满意度,包括满足需求及时性、护理态度、技术及护患沟通等,总分为 100。非常满意:≥90 分;满意:70~89;不满意:≤70。总满意度=(非常满意+满意)/总例数×100%。

表 2 两组首次医疗接触至接受治疗时间段比较 min				
组别	例数	FMC-D	D-B	FMC-B
对照组	137	26.74±3.14	53.64±9.10	114.05±8.17
研究组	183	27.03±3.21	68.15±7.34	97.49±7.54
t 值		0.81	15.78	18.76
P 值		> 0.05	< 0.05	< 0.05

表 4 两组 GQOLI-74 评分比较 分									
组别	例数	社会功能		物质生活状态		躯体功能		心理功能	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	137	46.25±5.44	55.63±6.37	55.54±6.34	67.48±6.85	41.25±5.32	61.19±7.11	49.63±5.28	64.25±7.28
研究组	183	46.74±5.46	63.11±7.48	55.51±6.32	72.02±7.12	41.34±5.38	71.25±7.27	49.65±5.31	70.25±8.31
t 值		0.80	9.42	0.04	7.51	0.15	12.36	0.03	6.74
P 值		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

表 5 两组 SMSE 评分比较 分									
组别	例数	伙伴关系		执行自我管理		情绪管理		问题解决	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	137	11.56±2.34	15.26±2.31	10.25±2.34	13.52±2.28	11.57±2.34	13.28±2.27	10.25±2.34	13.95±2.41
研究组	183	11.51±2.36	17.52±2.48	10.31±2.36	15.36±2.57	11.60±2.36	16.25±2.38	10.31±2.37	16.25±2.84
t 值		0.19	8.31	0.23	6.65	0.11	11.27	0.23	7.64
P 值		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

1.4 统计方法 采用 SPSS 19.0 统计软件包进行统计分析处理。计量资料以均数±标准差表示,采用 *t* 检验;计数资料采用 χ^2 检验。*P* < 0.05 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组首次医疗接触至接受治疗时间比较 与对照组相比,研究组患者 FMC-D 差异无统计学意义(*P* > 0.05),但 D-B 增加,FMC-B 缩短,差异均有统计学意义(均 *P* < 0.05),见表 2。

2.2 两组负性情绪比较 两组干预前 SAS、SDS 评分差异均无统计学意义(均 *P* > 0.05);干预后两组 SAS、SDS 评分均降低,且研究组低于对照组(均 *P* < 0.05),见表 3。

2.3 两组生活质量比较 两组干预前 GQOLI-74 评分差异均无统计学意义(均 *P* > 0.05);干预后两组 GQOLI-74 评分均升高,且研究组高于对照组(均 *P* < 0.05),见表 4。

2.4 两组自我管理能力比较 如表 5 所示,两组干预前 SMSE 评分差异均无统计学意义(均 *P* > 0.05);干预后两组 SMSE 评分均升高,且研究组高于对照组(均 *P* < 0.05),见表 5。

2.5 两组救治效果比较 研究组缓解疼痛时间、住院时间均低于对照组,梗死血管再通高于对照组,差

表 3 两组 SAS、SDS 评分比较 分					
组别	例数	SAS		SDS	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	137	59.67±9.51	39.78±5.36	63.98±5.42	45.38±3.82
研究组	183	59.64±9.53	29.59±4.48	63.95±5.45	38.66±2.24
t 值		0.03	18.50	0.05	19.70
P 值		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),见表 6。

2.6 两组满意度比较 研究组非常满意 87 例,比较满意 77 例,不满意 19 例,满意度 89.62%。对照组非常满意 53 例,比较满意 54 例,不满意 30 例,满意度 78.10%。两组患者满意度差异有统计学意义($\chi^2=8.011, P < 0.05$)。

3 讨论

直接经皮冠状动脉介入术(PCI)是治疗心肌梗死的常用手段,而常规流程救治缺乏整体性和标准性,易延误救治时间,不利于有效救治^[7]。胸痛中心是为以急性胸痛为主要临床表现的急危重症患者提供的快速诊疗系统,其标准化治疗流程具有严格的流程运行现代化管理手段^[8]。本研究结果显示,采用胸痛中心标准化治疗流程能缩短首次医疗接触到球囊扩张时间、改善患者生活质量及提高自我管理能力,表明该干预模式可使救护人员在抢救过程中无缝隙衔接,为挽救患者生命争分夺秒,避免错过最佳治疗时机。

D-B 指患者进入医院到介入手术中球囊扩张的时间,应短于 90 min;而 FMC-B 从就诊至球囊扩张应短于 120 min^[9]。心肌梗死患者从发病到救治过程中,机体降低多巴胺分泌,增加对抗炎症反应能量支出,引起恐慌、焦虑、害怕、痛苦等情绪^[10-12]。本研究结果显示,采用胸痛中心标准化治疗流程进行干预,可降低患者的负性情绪。PCI 需耗费较长时间,对患者躯体限制,导致患者产生不良情绪,增加疼痛程度,影响患者生活质量,降低自我管理能力^[13]。胸痛中心标准化治疗流程通过全新的管理理念和多学科协助医疗模式,依照规范化的诊治流程,能准确作出判断,进行科学、有效的救治工作,极大缩短救治时间,形成规范性操作程序、操作内容,提高患者满意度^[14-15]。本研究结果显示,采用胸痛中心标准化治疗流程进行干预,可提高患者生活质量以及自我管理能力。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

参 考 文 献

[1] FANG Y, DUAN C, CHEN S, et al. Tanshimone- IIA imhibits myocardial imfarct via decreasing of the mitochondrial apoptotic signaling pathway in myocardiocytes[J]. Int J Mol Med, 2021 48(2): 158-245.

表 6 两组救治效果比较

组别	例数	缓解疼痛 时间(min)	住院时间 (d)	梗死血管 再通率(%)
对照组	137	65.19±6.79	23.59±3.47	102(74.45)
研究组	183	58.95±4.32	18.98±1.89	161(87.98)
t 值		10.02	15.21	9.79
P 值		< 0.05	< 0.05	< 0.05

[2] JIANG K, XU Y, WANG D, et al. Cardioprotective mechanism of SGLT2 inhibitor against myocardial infarction is through reduction of autosis[J]. Protein Cell, 2022,13(5):336-359.

[3] ZHAO Y, LU X, WAN F, et al. Disruption of circadian rhythms by shift work exacerbates reperfusion injury in myocardial infarction[J]. J Am Coll Cardiol, 2022,79(21):2097-2115.

[4] PAOLISSO P, FOA A, BERGAMASCHI L, et al. Hyperglycemia, inflammatory response and infarct size in obstructive acute myocardial infarction and MINOCA[J]. Cardiovasc Diabetol, 2021,20(1):33-58.

[5] VENUGOPAL H, HANNA A, HUMERES C, et al. Properties and functions of fibroblasts and myofibroblasts in myocardial infarction[J]. Cells, 2022,11(9):1386-1469.

[6] 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. ST 段抬高型心肌梗死患者急诊 PCI 微循环保护策略中国专家共识[J]. 中华心血管病杂志,2022,50(3):221-230.

[7] AOUN J, KLEIMAN N S, GOEL S S. Diagnosis and management of late-presentation ST-elevation myocardial infarction and complications[J]. Interv Cardiol Clin, 2021,10(3):369-380.

[8] 朱言丽. 以时机理论为基础的家庭护理对急性心肌梗死患者康复效果、自护能力及生活质量的影响[J]. 国际护理学杂志,2021,40(2):368-371.

[9] 朱红英,黄金艳,陈芳. 基于运动耐力下细节化护理干预对急性心肌梗死患者术后心功能、负性情绪及并发症的影响[J]. 齐鲁护理杂志,2023,29(6):86-89.

[10] 曹秋月,张敏,翁彩云,等. 全程无缝链接式干预模式联合认知护理在中青年心肌梗死患者冠状动脉支架植入术后护理中的应用[J]. 海军医学杂志,2023,44(4):402-405.

[11] 安冲,杜丹丹,成乐,等. 健康教育联合精细化护理在急性心肌梗死患者 PCI 围术期中的应用[J]. 齐鲁护理杂志,2022,28(12): 80-82.

[12] 孙立荣,靳美玲,吴文静,等. 心功能评估下个体化护理干预在急性心肌梗死术后患者康复中的应用[J]. 齐鲁护理杂志,2022,28(24):10-13.

[13] 贺菲菲,杜倩,张小燕,等. 家属参与式护理干预在急性心肌梗死经皮冠状动脉介入治疗患者中的应用[J]. 护理实践与研究,2022, 19(22):3378-3381.

[14] 施志海. 导管室绿色通道护理路径对急性 ST 段抬高型心肌梗死行 PCI 术治疗患者的应用效果[J]. 国际护理学杂志,2022,41(3): 540-543.

[15] 缪志寿,林惠玉,李欣. 胸痛中心模式下急性心肌梗死患者应用优化急诊护理流程的效果[J]. 国际护理学杂志, 2022,41(24): 4535-4538.

收稿日期:2023-12-26
(本文编辑:吴迪汉)