

# 替格瑞洛联合急诊优化护理对急性心肌梗死患者心功能的影响

薛巧玲<sup>1</sup>, 胡开祥<sup>1</sup>, 周晓斌<sup>2\*</sup>

(1. 涟水县人民医院急诊科; 2. 涟水县人民医院心内科, 江苏 淮安 223400)

**摘要:** **目的** 探讨替格瑞洛联合急诊优化护理对急性心肌梗死患者左室射血分数(LVEF)、左室舒张末期内径(LVEDD)、左室收缩末期内径(LVESD)水平的影响。**方法** 选取2019年7月至2021年6月涟水县人民医院收治的58例急性心肌梗死患者作为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和观察组,各29例。对照组患者于经皮冠状动脉介入治疗术前1周与术后给予阿司匹林联合氯吡格雷口服治疗,观察组患者于经皮冠状动脉介入治疗术前1周与术后给予阿司匹林联合替格瑞洛口服治疗,两组患者均连续治疗3个月,并于急诊期间实施急诊优化护理。比较两组患者治疗后的冠状动脉灌注情况,治疗前后LVEF、LVEDD、LVESD及血清白细胞介素-6(IL-6)、C-反应蛋白(CRP)、可溶性CD40配体(sCD40L)、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )水平。**结果** 治疗后观察组患者的冠状动脉灌注无复流发生率低于对照组;治疗后两组患者LVEF水平均高于治疗前,且观察组高于对照组;两组患者LVEDD、LVESD及血清IL-6、CRP、TNF- $\alpha$ 、sCD40L水平均低于治疗前,且观察组低于对照组(均 $P<0.05$ )。**结论** 替格瑞洛联合急诊优化护理能够有效改善急性心肌梗死患者冠状动脉灌注情况与心功能,降低机体炎症因子水平,促进患者康复。

**关键词:** 急性心肌梗死;替格瑞洛;急诊优化护理;左室射血分数;左室舒张末期内径;左室收缩末期内径;炎症因子

中图分类号: R542.2+2

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2022.03.0128.04

急性心肌梗死是由于冠状动脉闭塞而引起心肌持续性的缺血、缺氧,最终导致组织坏死,患者临床可表现为胸骨后剧烈而持久的疼痛,该病具有发病急且进展快等特点,严重威胁患者的健康生活。若急性心肌梗死患者早期进行经皮冠状动脉介入治疗可改善患者预后,虽然介入手术成功率较高,但术后发生相关不良心血管事件较多,因此术后仍需要使用抗血小板药物治疗<sup>[1]</sup>。氯吡格雷是急性心肌梗死患者介入治疗后的抗血小板常用药物,该药能有效抵抗二磷酸腺苷,从而抑制血小板聚集,但起效慢,药效作用时间较短,距离达到预期的治疗目标尚有一定的差距<sup>[2-3]</sup>。替格瑞洛是一种血小板聚集抑制剂,其可选择性地抑制血小板受体和二磷酸腺苷的结合,从而阻止血栓形成,且此药物不需要经过肝脏代谢,口服后胃肠道就能快速吸收<sup>[4]</sup>。急诊全程优化护理条理清楚,简化了急诊期间护理流程,同时优化交接与转运工作,使护理人员能够在短时间内评估患者的病情并及时进行针对性的救

治,保证抢救工作的精准化和规范化,提高护理质量<sup>[5]</sup>。因此,本研究旨在探讨急性心肌梗死患者应用替格瑞洛联合急诊全程优化护理对患者心功能的影响,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取2019年7月至2021年6月涟水县人民医院收治的58例急性心肌梗死患者作为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和观察组,各29例。对照组中男、女患者分别为13、16例;年龄48~73岁,平均(58.53±7.21)岁;发病至入院时间1~7h,平均(4.35±1.14)h。观察组中男、女患者分别为15、14例;年龄47~74岁,平均(58.96±7.85)岁;发病至入院时间1~6h,平均(4.27±1.35)h。两组患者一般资料经比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),组间具有可比性。纳入标准:符合《心肌梗死》<sup>[6]</sup>中关于急性心肌梗死的相关诊断标准者;年龄45~75岁者;持续胸痛>30min者;入院前1个月未接受其他治疗者等。排除标准:有肝、肾及血液

**作者简介:** 薛巧玲,大学本科,主管护师,研究方向:急诊护理。

**通信作者:** 周晓斌,大学本科,副主任医师,研究方向:心内科相关疾病诊疗。E-mail: 1329291867@qq.com

- 况评估中的应用比较[J]. 中华危重病急救医学, 2020, 32(1): 72-77.
- [12] 许焱, 李琳. 老年肿瘤患者化疗与营养状态的关系探讨[J]. 中华老年医学杂志, 2019, 38(10): 1185-1188.
- [13] 于玲, 赵佳佳, 姜桂春. 老年食管癌患者术前PG-SGA评分与

- 营养相关血液学指标的相关性研究[J]. 现代消化及介入诊疗, 2020, 25(11): 1440-1444.
- [14] 郭添羽, 黄昌浩, 袁伟杰. 术前营养风险筛查对胃癌和结肠癌患者围手术期营养支持的临床意义[J]. 中国现代医学杂志, 2016, 26(5): 119-123.

系统疾病者；伴有恶性肿瘤与精神疾病者；有明显的手术禁忌证者等。本研究经涟水县人民医院医学伦理委员会批准，所有患者及家属均签署知情同意书。

## 1.2 治疗与护理方法

**1.2.1 治疗方法** 入院后对两组患者进行各项生命体征监测，嘱患者绝对卧床、吸氧并在舌下含服硝酸甘油进行镇痛等。对照组患者经皮冠状动脉介入治疗术前1周口服阿司匹林双嘧达莫片（湖北亨迪药业股份有限公司，国药准字H20045149，规格：100 mg/片）治疗，300 mg/次；硫酸氢氯吡格雷片[赛诺菲（杭州）制药有限公司，国药准字H20056410，规格：75 mg/片]治疗，600 mg/次；术后口服阿司匹林100 mg/次，硫酸氢氯吡格雷片75 mg/次，均1次/d。观察组患者经皮冠状动脉介入治疗术前1周口服阿司匹林300 mg/次，替格瑞洛片（石药集团欧意药业有限公司，国药准字H20193166，规格：90 mg/片）治疗，180 mg/次；术后口服阿司匹林100 mg/次，均1次/d，替格瑞洛片90 mg/次，2次/d。两组患者均连续治疗3个月。

**1.2.2 护理方法** 急诊期间两组患者均实施急诊优化护理：①优化急救流程。在患者到达医院之前应准备好抢救器械、抢救药品；到达医院后对患者病情进行初步的诊断和评估，对于病情危重的患者直接送到急诊抢救室，按照“定人、定时、定位、定责”四项原则对患者进行抢救，在抢救过程中，护理人员应对患者的病情进行诊断，迅速建立静脉通路，监测心电图与血氧指标，采集患者血液检测血常规、凝血功能、血生化指标水平，保证患者的生命安全。②优化护理人员监管、配置工作。科内成立全程优化小组，采用等级责任制的方法对组内护理人员进行排班，每组由组长、责任护士与辅助护士组成，护士长负责指导、监督工作，定期对其进行培训和考核，保证护理措施的有效性。③优化转运交接。按照患者的病情制定严格的治疗方案与转运交接制度，对患者家属进行术前谈话，家属签字同意后方可实施手术，护理人员做好转运工作，再次评估患者的生命体征，保证患者各个管路的通畅，确保能安全转运。

**1.3 观察指标** ①冠状动脉灌注情况。采用冠状动脉造影检查评估两组患者治疗前后的冠状动脉血流情况，心

肌梗死溶栓治疗血流共分为4级<sup>[7]</sup>：血管闭塞前端无复流为0级；在闭塞部位造影剂能部分通过，但远端血管不能充盈为1级；冠状动脉血管造影剂能完全充盈，但正常冠状动脉血管比造影剂充盈清除的速度迅速为2级；冠状动脉远端血管造影剂能迅速、完全充盈并快速清除为3级。无复流发生率=(0级+1级)例数/总例数×100%。②心功能。采用多普勒超声检测两组患者治疗前后左室射血分数(LVEF)、左室舒张末期内径(LVEDD)、左室收缩末期内径(LVESD)水平。③炎症因子。分别于清晨空腹状态下，采集两组患者治疗前后静脉血2 mL，以3 000 r/min的转速离心10 min，取血清，采用酶联免疫吸附实验法检测血清白细胞介素-6(IL-6)、C-反应蛋白(CRP)、可溶性CD40配体(sCD40L)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)水平。

**1.4 统计学方法** 采用SPSS 23.0统计软件分析数据，计数资料、计量资料分别以[例(%)]、( $\bar{x} \pm s$ )表示，组间比较分别行 $\chi^2$ 、*t*检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 冠状动脉灌注情况** 治疗后观察组患者的冠状动脉灌注无复流发生率低于对照组，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表1。

表1 两组患者冠状动脉灌注情况比较[例(%)]

组别	例数	0级	1级	2级	3级	无复流
对照组	29	5(17.24)	7(24.14)	9(31.03)	8(27.59)	12(41.38)
观察组	29	3(10.34)	2(6.90)	12(41.38)	12(41.38)	5(17.24)
$\chi^2$ 值						4.077
<i>P</i> 值						<0.05

**2.2 心功能** 治疗后两组患者LVEF水平均高于治疗前，且观察组高于对照组，而LVEDD、LVESD水平均低于治疗前，且观察组低于对照组，差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ )，见表2。

**2.3 炎症因子** 治疗后两组患者血清IL-6、CRP、TNF-α、sCD40L水平均低于治疗前，且观察组低于对照组，差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ )，见表3。

## 3 讨论

急性心肌梗死是临床较为常见的心血管疾病，临床症状常表现为胸痛、心律失常、低血压等，该病具有发病急、

表2 两组患者心功能指标水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	LVEF(%)		LVEDD(mm)		LVESD(mm)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	29	45.19±6.24	54.23±6.78*	51.23±2.21	43.45±3.24*	50.26±2.35	37.68±2.13*
观察组	29	44.46±5.78	58.52±7.13*	51.16±2.32	37.74±3.12*	49.56±2.58	35.24±2.41*
<i>t</i> 值		0.462	2.348	0.118	6.836	1.080	4.085
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，\* $P < 0.05$ 。LVEF：左室射血分数；LVEDD：左室舒张末期内径；LVESD：左室收缩末期内径。

表3 两组患者炎症因子指标水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	IL-6(pg/mL)		CRP(mg/L)		sCD40L(pg/mL)		TNF- $\alpha$ (pmol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	29	4.63 $\pm$ 1.12	3.38 $\pm$ 1.09*	7.18 $\pm$ 0.82	5.13 $\pm$ 1.48*	492.36 $\pm$ 15.24	472.56 $\pm$ 14.36*	7.62 $\pm$ 2.19	4.13 $\pm$ 1.28*
观察组	29	4.62 $\pm$ 1.07	2.21 $\pm$ 1.02*	6.96 $\pm$ 0.75	3.11 $\pm$ 1.26*	489.69 $\pm$ 15.36	348.45 $\pm$ 14.47*	7.55 $\pm$ 2.17	3.05 $\pm$ 1.06*
t 值		0.035	4.221	1.066	5.597	0.665	32.785	0.122	3.500
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与治疗前比, \* $P < 0.05$ 。IL-6: 白细胞介素-6; CRP: C-反应蛋白; sCD40L: 可溶性 CD40 配体; TNF- $\alpha$ : 肿瘤坏死因子- $\alpha$ 。

病情进展迅速等特点, 如未得到及时治疗, 会加重患者的病情发展, 甚至导致患者死亡。氯吡格雷是一种噻吩吡啶类衍生物, 其可起到抑制血小板黏附聚集的作用, 阻止血栓形成, 进一步提高心肌灌注量, 改善心功能<sup>[8-9]</sup>。

替格瑞洛本身就是活性形态, 无须肝脏代谢激活, 因此起效快, 能够使聚集的血小板团块迅速分散, 防止微血栓形成与脱落, 进而减少血栓负荷, 更好地使冠状动脉血流恢复正常<sup>[10-11]</sup>。急诊全程优化护理能够有效缩短患者的就诊时间, 避免病情的延误, 保证护理措施的规范性与准确性, 辅助提高治疗效果, 促进疾病恢复<sup>[12]</sup>。由本研究表明, 治疗后观察组患者的冠状动脉灌注无复流发生率、LVEDD、LVESD 水平均低于对照组, 而 LVEF 水平均高于对照组, 提示替格瑞洛联合急诊全程优化护理能够有效改善急性心肌梗死患者的心功能, 促进冠状动脉血流状态恢复。当患者发生心肌梗死时, 心肌缺氧就会产生大量的炎性介质, 促使血栓的形成, 导致梗死面积扩大, 进而使不良心血管事件风险升高<sup>[13]</sup>。SCD40L 可诱导血管内皮细胞、平滑肌细胞产生白细胞介素、细胞黏附因子等与动脉粥样硬化斑块形成相关的生物学因子, 从而加速斑块的形成, 当其表达水平越高时, 其斑块形成速度越快<sup>[14-15]</sup>。替格瑞洛是口服抗血小板类药物, 其可发挥抗血小板、抗炎、降血压等作用, 还可通过抑制红细胞膜上的平衡型核苷转运体-1 对腺苷的摄取, 继而增加血浆腺苷浓度, 使额外的血小板受到抑制, 从而加快冠状动脉血流速度, 达到改善动脉血流速度、缩小心肌梗死面积、抑制动脉内膜增生的作用<sup>[16-17]</sup>。由本研究表明, 治疗后观察组患者血清 IL-6、CRP、TNF- $\alpha$ 、sCD40L 水平均低于对照组, 提示替格瑞洛联合急诊全程优化护理能够有效降低急性心肌梗死患者体内炎症因子水平, 抑制炎症反应, 提高治疗效果。

综上, 替格瑞洛联合急诊全程优化护理能够有效改善急性心肌梗死患者心功能与冠脉灌注情况, 降低机体炎症因子水平, 建议临床进一步推广应用。

## 参考文献

[1] 张秀敏, 董志, 戚凤君. 替格瑞洛联合经桡动脉 PCI 术对

NSTEMI 患者血清 Angpt1 2 及 ESM-1 水平的影响 [J]. 河北医药, 2019, 41(18): 2749-2752, 2757.

[2] 于海荣, 王国宏, 董丹丹, 等. 替格瑞洛与氯吡格雷对急性心肌梗死患者介入治疗后的心功能和炎症反应的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2019, 19(2): 266-269, 299.

[3] DOLL J A, LI S, CHISWELL K, et al. Clopidogrel reloading for patients with acute myocardial infarction already on clopidogrel therapy [J]. Eur Heart J, 2018, 39(3): 193-200.

[4] 李其勇, 苏莱, 陶剑虹. 替格瑞洛对急性心肌梗死患者冠脉血流和短期预后的影响 [J]. 成都医学院学报, 2019, 14(2): 187-192.

[5] 李英, 王容芳. 急诊优化护理在急性心肌梗死患者抢救过程中的效果观察 [J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(4): 8-10.

[6] 霍勇, 高伟, 丁文惠. 心肌梗死 [M]. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2003: 82-95.

[7] 牛红霞, 褚晓雯, 康枫, 等. 替格瑞洛在急性 ST 段抬高型心肌梗死急诊介入术中的应用效果观察 [J]. 疑难病杂志, 2016, 15(10): 994-997.

[8] 常国栋, 陈英伟. 替格瑞洛在氯吡格雷抵抗急性心肌梗死患者 PCI 术后抗血小板治疗中的应用效果 [J]. 中国循证心血管医学杂志, 2018, 10(4): 466-468.

[9] 郝凌霄, 朱广辉, 程帅, 等. 替格瑞洛与氯吡格雷在急性心肌梗死患者经皮冠状动脉介入治疗中有效性和安全性的对比研究 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2017, 25(6): 50-53.

[10] 石一夫, 梁洁, 韩荣丽, 等. 替格瑞洛对急性心肌梗死急诊 PCI 术后患者心肌损伤的影响 [J]. 心血管康复医学杂志, 2019, 28(3): 341-344.

[11] JIN Y Y, BAI R, AI H, et al. Effect of ticagrelor on coronary blood flow and prognosis in patients with acute myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention in real world [J]. Chin Med J, 2018, 131(21): 2634-2636.

[12] 滕娇, 翁跃霞, 朱晓毅. 优化急诊流程对急性心肌梗死患者急诊治疗效能和并发症的干预效果 [J]. 护士进修杂志, 2019, 34(5): 464-466.

[13] KHADER, SHAMEER, MARCUS, et al. Translational bioinformatics in the era of real-time biomedical, health care and

# 乌梅丸治疗溃疡性结肠炎的临床及实验研究进展

谭俊<sup>1</sup>, 黄贵华<sup>2\*</sup>, 林壮燕<sup>1</sup>, 雷健茨<sup>1</sup>, 覃雁<sup>1</sup>

(1. 广西中医药大学第一临床医学院, 广西 南宁 530001; 2. 广西中医药大学第一附属医院脾胃病科, 广西 南宁 530023)

**摘要:** 溃疡性结肠炎(UC)属于非特异性炎症性肠病之一,临床以反复出现的腹痛、腹泻、黏液脓血便为主要症状,病情经久难愈者较多。近年来,《伤寒论》经典方剂乌梅丸凭其苦辛并用、寒热并调的特点,直切UC寒热错杂之病机,通过抑制结肠上皮细胞的过度凋亡,增加抑制促炎细胞因子,减少抗炎细胞因子生成等发挥对UC的治疗作用,不论单纯中药口服、灌肠还是联合西药、针灸等,均对本病有显著疗效,临床应用范围较广。现就近年来乌梅丸治疗UC的临床研究展开综述,以期为本病治疗提供参考依据。

**关键词:** 溃疡性结肠炎; 乌梅丸; 研究进展

**中图分类号:** R256.3

**文献标识码:** A

**文章编号:** 2096-3718.2022.03.0131.04

溃疡性结肠炎(ulcerative colitis, UC)是由不明原因引起的大肠黏膜慢性炎症和溃疡性病损,与环境、遗传、肠道微生态及免疫等因素相关,其病灶多局限于大肠黏膜及黏膜下层,随着饮食架构的转型与人们生活习惯的改变,UC在我国发病率呈不断攀升趋势<sup>[1]</sup>。西医常以5-氨基水杨酸、糖皮质激素、免疫抑制剂为治疗UC的主要药物,其短期疗效尚可,但长期使用不良反应较多,且病情易复发<sup>[2]</sup>。中医理论中将UC归于“泄泻”“痢疾”“肠癖”等范畴,隋代巢元方《诸病源候论》中认为,休息痢者,邪气或动或静,故其痢乍发乍止,积年累月不肯断根是也,说明本病具有迁延难愈、易于反复的临床特点。而张仲景在《伤寒论》与《金匮要略》中把泻痢统称为“下利”,提出了治疗久痢的原则,而且给出了治疗久痢的成方乌梅丸,其认为蛔厥者,乌梅丸主之,又主久痢<sup>[3]</sup>。另研究表明,乌梅丸中乌梅味酸入肝,涩肠止泻固脱,敛肝而抑肝扶脾,并配以黄柏、黄连之苦寒,起到寒热刚柔并用之功;干姜、细辛、蜀椒、附子、桂枝辛温发散行气;人参、当归补气养血、扶助正气,全方可达辛开苦降、寒热并用、涩肠止痢、调和气血的功效<sup>[4]</sup>。随着对乌梅丸治疗UC研究的不断深入发现,乌梅丸在治疗UC

方面优势斐然。基于此,本研究就近年来乌梅丸治疗UC的研究展开综述,以期为今后本病的治疗提供更多思路和参考依据。

## 1 药理机制

UC发病原因复杂,目前认为其发病机制与多种因素相互作用导致的肠道免疫失衡有关,尤其在本病的活动期,镜下可见结肠黏膜存在大量免疫细胞浸润,从而引起腹痛、黏液脓血等表现。临床研究显示,乌梅丸可通过改善UC模型大鼠结肠上皮细胞过度凋亡的状态,修复结肠黏膜屏障,减少炎症因子的释放,从而发挥对本病的治疗效果<sup>[5]</sup>。张静<sup>[6]</sup>通过动物实验发现,乌梅丸可通过抑制UC模型大鼠的结肠黏膜组织两面神激酶(Jak)、信号传导及转录激活蛋白3(STAT3)、白细胞介素-6(IL-6)的异常激活,从而改善UC肠道的溃疡大小、炎症程度及病变深度,表明乌梅丸能够改善UC大鼠结肠黏膜炎症浸润,达到对UC的治疗效果。闫曙光等<sup>[7]</sup>运用乌梅丸水煎剂对UC模型大鼠进行灌胃,发现其结肠上皮细胞Fas、FasLmRNA表达、Caspase-3含量相比未给药模型组大鼠均显著降低,表明乌梅丸可抑制大鼠结肠上皮细胞的过度凋亡,从而起到治疗UC的作用。惠毅等<sup>[8]</sup>运用乌梅丸灌胃给药UC模

**作者简介:** 谭俊, 2018级在读硕士生, 研究方向: 中医药防治脾胃病的研究。

**通信作者:** 黄贵华, 博士研究生, 主任医师, 研究方向: 中医、壮医学的临床、教学和研究。E-mail: hgh8828@163.com

wellness data streams[J]. Brief Bioinform, 2016, 18(1): 105-124.

[14] 高翔, 郑文成, 王兆翔, 等. 替格瑞洛治疗急性心肌梗死经皮冠状动脉介入术后的不良反应及影响因素[J]. 中国慢性病预防与控制, 2020, 28(6): 458-462.

[15] 孙晋亮, 孙建辉, 柯海燕, 等. 比伐卢定联合替罗非班和替格瑞洛用于急性心肌梗死急诊PCI的疗效和安全性研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(8): 904-906.

[16] 解晓蕊, 杨朴. 负荷剂量替格瑞洛对急性心肌梗死患者介入疗效后冠脉血流、左室重构及心肌酶谱的影响[J]. 海南医学院学报, 2016, 22(24): 2951-2954.

[17] VERDOIA M, KDEHI E, SURYAPRANATA H, et al. Ticagrelor in the prevention of coronary and non-coronary atherothrombotic events: A comprehensive meta-analysis of 10 randomized trials[J]. Atherosclerosis, 2019, 284(4): 136-147.