

不同时机应用替罗非班对 ST 段抬高型心肌梗死和非 ST 段抬高型心肌梗死经皮冠状动脉介入疗效的临床研究

海 澜¹ 王 鹏²

1. 天水市第一人民医院 CCU, 甘肃 天水 741000

2. 天水市第一人民医院神经外科, 甘肃 天水 741000

【摘要】 目的 研究分析不同时机应用替罗非班对 ST 段抬高型心肌梗死和非 ST 段抬高型心肌梗死经皮冠状动脉介入疗效的影响。方法 将我院接收的急性心肌梗死患者 48 例随机分为 2 组, 两组均行经皮冠状动脉介入 (PCI) 治疗, 对照组于术后立即应用替罗非班, 研究组于术前应用替罗非班, 治疗完成后, 观察两组临床疗效、治疗前后心功能指标, 并分析数据。结果 总有效率研究组更高 ($P < 0.05$), 心功能治疗前两组无差异 ($P > 0.05$), 治疗后研究组更佳 ($P < 0.05$)。结论 针对 STEMI、NSTEMI 患者, 于 PCI 术前应用替罗非班可进一步提升临床疗效, 并可有效改善患者心功能, 具有较高的临床使用价值, 值得推广应用。

【关键词】 STEMI; NSTEMI; PCI; 替罗非班; 不同时机; 临床疗效; 心功能指标

急性心肌梗死在临床中极为常见, 发病率较高, 一般由冠状动脉 (冠脉) 持续性、急性缺血缺氧引起, 主要分为 ST 段抬高型心肌梗死 (STEMI) 和非 ST 段抬高型心肌梗死 (NSTEMI) 两种类型, 以心前区疼痛为主要临床表现, 若治疗不及时, 可并发心律失常、心源性休克、心力衰竭、心肌梗死后综合征等并发症, 严重威胁患者生命, 需早期积极治疗, 早期治疗可有效改善预后^[1]。经皮冠状动脉介入 (PCI) 是临床上治疗该病常用的一种手段, 虽效果较为显著, 但该治疗方法易导致患者血管内膜受损, 引起血小板活化聚集, 导致血栓形成, 使血管内血流减少甚至无血流, 进而诱发心肌灌注不良, 心肌灌注不良可影响手术疗效, 甚至可影响患者预后^[2]。研究发现, 应用替罗非班可有效抑制血小板聚集, 抑制血栓形成, 进而改善预后, 但目前临床上对于替罗非班应用时机的选择仍存在争议^[3]。本研究即分析探讨了不同时机应用替罗非班对 STEMI 和 NSTEMI 经皮冠状动脉介入疗效的影响, 具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将我院 2020 年 5 月—2021 年 5 月期间收治的 48 例急性心肌梗死患者随机分为 2 组, 分别为对照组 (24 例, 男 12 例, 女

12 例, 年龄 42 ~ 76 岁, 平均年龄 59.25 ± 8.46 岁, STEMI 共 14 例, NSTEMI 共 10 例) 和研究组 (24 例, 男 13 例, 女 11 例, 年龄 41 ~ 78 岁, 平均年龄 59.18 ± 8.28 岁, STEMI 共 13 例, NSTEMI 共 11 例)。纳入标准^[4]: ①所有患者均经临床确诊; ②无其他严重脏器疾病; ③临床资料完整者; ④同意参与此次研究。排除标准: ①凝血障碍者; ②肝、肾功能严重衰竭者; ③合并恶性肿瘤者; ④对本研究中使用药物过敏者; ⑤合并严重脑血管疾病者; ⑥妊娠期或哺乳期女性; ⑦活动性内脏出血者; ⑧合并血小板减少症者。两组资料无差异 ($P > 0.05$), 可对比。

1.2 方法 两组患者均完善术前检查和准备, 均采用 PCI 治疗, 术前口服 300mg 阿司匹林肠溶片、300mg 氯吡格雷片或 180mg 替格瑞洛, 并静注肝素 100U/kg, 后实施手术治疗。对照组于术后立即应用替罗非班, 予以 $0.1 \mu\text{g} / \text{Kg} / \text{min}$ 的速度持续泵入。研究组于术前应用替罗非班, 行 PCI 治疗前, 于冠脉内缓慢注入 $5 \mu\text{g} / \text{kg}$ 的替罗非班, 于 3min 内注射完成, 随后以 $0.15 \mu\text{g} / \text{kg} / \text{min}$ 的速度持续泵入 36h。两组术后均予以阿司匹林、氯吡格雷口服, 或替格瑞洛口服, 均口服一个月, 嘱患者严格遵医嘱用药, 不宜自行增减药量或停药, 并加强患者的护理。

1.3 观察指标 观察两组临床疗效、心功能改善情况,并分析数据。临床疗效评价标准^[5]:显效:患者冠脉中造影剂充盈,正常心肌染色,心肌灌注正常,临床症状消失或基本消失,心电图检查恢复正常;有效:造影剂基本通过血管闭塞、狭窄部位,中等量的心肌染色,临床症状明显缓解,心电图检查有所改善;无效:未满足以上显效或有效标准。心功能指标主要观察 LVESD、LVEDD 和 LVEF 等,使用超声进行测定,分别于治疗前、治疗 2 周后测定。

1.4 统计学方法 使用 SPSS22.0 软件,采用 χ^2 检验和 t 检验, $P < 0.05$ 为数据有差异。

2 结 果

2.1 两组临床效果对比 总有效率研究组更高 ($P < 0.05$),见表 1。

2.2 两组治疗前后心功能指标对比 心功能治疗前两组无差异 ($P > 0.05$),治疗后研究组更佳 ($P < 0.05$),见表 2。

3 讨 论

急性心肌梗死是心血管内科常见的一种急症,是指在冠脉病变的基础上,发生冠脉血流中断或急剧减少,使相应部分的心肌发生持续而严重的急性缺血,最终导致该部分心肌出现缺血性坏死的疾病,具有较高的发病率,主要分为 STEMI、NSTEMI 两种类型,具有起病急骤、进展迅速、病情凶险和病死率高等特点,以胸骨后疼痛等为主要临床表现,若治疗不及时可导致患者发生猝死,对患者生命安全造成了严重威胁,需对其采取早期及时的治疗,早期治疗可有效改善预后,挽救患者生命^[6]。PCI 是目前临床上治疗该病的常用手段,该手术属于微创手术,可迅速及时

开通闭塞血管,改善患者心肌缺血缺氧症状,保留心室功能,延缓病情进展,具有对患者创伤小、术后并发症少、术后恢复快等优点,虽具有较为显著的效果,但急性心肌梗死多为急性血栓形成,术中易出现慢血流及无复流,且发生率较高^[7]。研究发现,无复流是导致该类患者短期预后死亡的一个重要因素,严重影响术后疗效,故给予抗血小板聚集作用十分重要^[8]。

药物治疗是目前临床上治疗该病的常用手段之一,阿司匹林和氯吡格雷是临床中较常使用的两种抗血小板药物,具有良好的抗血栓形成和抗血小板聚集作用,为进一步提升疗效,需联合其他药物共同治疗^[9]。目前临床上较常使用抗血小板药物一般都是在上游抑制机体的血小板活化,血小板糖蛋白受体抑制剂 (GPI) 主要作用在该步骤的最后环节,是最强的抗血小板药物,具有良好的抗血小板作用。替罗非班是目前临床上最常用的 GPI,该药作为小分子 GPI 在急性冠脉综合征 (ACS) 及 PCI 治疗中积累了大量临床研究证据,并在临床中得到了广泛应用。替罗非班属于可逆性拮抗剂,其化学本质为血小板表面受体,属于血小板糖蛋白受体 (GPIIb/IIIa) 拮抗剂,可竞争性占据 GPIIb/IIIa 受体,抑制 GPIIb/IIIa 受体与纤维蛋白的结合,从而对血小板功能发挥良好的抑制作用,有效抑制血小板的聚集,改善患者心肌缺血缺氧情况,使出血时间延长,从而抑制血栓的形成,利于术后血流灌注的改善,加快患者病情康复^[10]。同时替罗非班可有效改善血流动力学,疏通阻塞血管,并可有效预防心血管不良事件的发生以及预防 PCI 治疗后相关的心脏缺血并发症。该药具有极强的抗血小板聚集作用,预防血栓形成,持续静滴可促进再灌注的形成^[11]。且该药停止使用后患者的血小板功能恢复很快,不会增加术后出血发生率,且该药的不良反应较少,安全性

表 1 两组临床效果比较[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率 (%)
对照组	24	12(50.00%)	8(33.33%)	4(16.67%)	20/24(83.33%)
研究组	24	19(79.17%)	5(20.83%)	0(0.00%)	24/24(100.00%)
χ^2	-	4.463	0.950	4.364	4.364
P	-	0.035	0.330	0.037	0.037

表 2 两组治疗前后心功能指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	LVESD (mm)		LVEDD (mm)		LVEF (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	24	41.12 ± 5.28	31.29 ± 3.07	56.34 ± 4.31	48.51 ± 6.19	44.25 ± 4.16	59.29 ± 5.47
研究组	24	41.36 ± 5.76	26.05 ± 3.14	56.68 ± 3.74	42.28 ± 4.18	43.71 ± 4.87	65.14 ± 4.19
t	-	0.150	5.846	0.292	4.086	0.413	4.159
P	-	0.881	0.001	0.772	0.001	0.682	0.001

较高。

替罗非班虽具有良好的抗血小板聚集作用,但应用时机不同疗效也不相同^[12]。研究发现,于 PCI 术前应用疗效更佳,术前应用可有效抑制血小板聚集,避免手术中大量血栓形成,从而利于提升手术疗效,同时早期应用可有效避免心肌梗死面积进一步增加,从而有效改善预后^[13]。替罗非班虽具有显著效果,但为确保治疗的安全性,在应用该药时应充分评估患者出血风险,根据患者具体情况选择适宜剂量,在保证疗效的同时避免严重出血并发症发生,保障治疗的安全性^[14]。本研究选取了本院 2020 年 5 月—2021 年 5 月期间收治的 48 例急性心肌梗死患者为研究对象,随机分组后采取不同方式治疗,对照组于术后立即应用替罗非班,研究组于术前应用替罗非班,对比了两组临床疗效、治疗前后心功能结果显示,总有效率研究组更高($P < 0.05$),可见术前应用替罗非班疗效更佳,究其原因与替罗非班发挥良好的抗血小板聚集作用、抗血栓形成作用,早期应用可提前抑制血小板聚集,并预防术中血栓形成有关。且心功能治疗前两组无差异($P > 0.05$),治疗后研究组更佳($P < 0.05$),表明术前这个时机应用替罗非班相比术后应用对患者心功能的改善更佳,这主要与该药可有效抑制血小板聚集、发挥良好的抗血栓形成作用有关。

综上所述,针对 STEMI、NSTEMI 患者,于 PCI 术前应用替罗非班可进一步提升临床疗效,并改善患者心功能,术前应用替罗非班具有较高的临床使用价值,值得在临床中推广应用。

参考文献

- [1] 刘强,刘磊,安庆文.替罗非班不同应用时机在急性 ST 段抬高型心肌梗死患者 PCI 术中的效果差异[J].中国老年保健医学,2018,000(004):45-48.
- [2] 张楠.替罗非班在急性 ST 段抬高型心肌梗死行 PCI 术患者中应用的最佳时机[J].中国医药导报,2018,015(008):124-128.
- [3] 查爽英,冯六六,刘天华,等.早期应用替罗非班对急诊 ST 段抬高型心肌梗死患者经皮冠状动脉介入术后机体状况的影响[J].实用临床医药杂志,2021,25(003):89-93.
- [4] 余世成,冯俊,孙召金,等.冠脉内替罗非班不同时机给药对 STEMI 患者 PCI 术疗效的影响[J].新疆医科大学学报,2018,041(005):543-547.
- [5] 曹保卫,彭怡兰,凌永勤.不同时机给予替罗非班对行经皮冠状动脉介入术的急性心肌梗死患者的影响比较[J].实用心脑血管病杂志,2018,26(06):139-141.
- [6] 崔腾斌.术前不同时机应用替罗非班对高危急性冠脉综合征 PCI 术患者血流、炎症反应和心肌灌注的影响[J].四川解剖学杂志,2018,026(001):34-36.
- [7] 杨树鹏,申云,郝楠,等.社区心脏康复对急性非 ST 段抬高型心肌梗死患者经皮冠状动脉介入术后康复的影响[J].中国医药,2021,16(7):4.
- [8] 杜超,张丽华,江平,等.冠状动脉内应用替罗非班对 ST 段抬高型心肌梗死病人 PCI 术后心肌灌注水平的影响[J].中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(20):4.
- [9] 劳翼,张劲,冯力,等.替罗非班对 ST 段抬高型心肌梗死患者冠状动脉介入治疗后的疗效及对炎症因子及血流动力学的影响[J].岭南心血管病杂志,2018,24(05):28-31.
- [10] 廖开历,蓝壁高.尼可地尔联合替罗非班对老年 ST 段抬高型心肌梗死患者经皮冠状动脉介入术术后即刻心肌血流灌注和预后的影响[J].广西医学,2019,41(23):4.
- [11] 周希胜,苟仓伟,赵江龙.替罗非班用于 ST 段抬高型心肌梗死经皮冠状动脉介入术中的治疗效果及对 ST 段恢复时间,心肌酶峰的影响[J].临床医学研究与实践,2020,5(21):3.
- [12] 范蒙蒙,马晶茹.非 ST 段抬高型心肌梗死患者经皮冠状动脉介入治疗术中应用替罗非班致极重度血小板减少 1 例[J].中国医科大学学报,2018,47(11):3.
- [13] 谢刚,刘双.直接经皮冠状动脉介入术联合应用盐酸替罗非班治疗急性 ST 段抬高型心肌梗死对患者心功能和血浆 B 型利钠肽的影响[J].中国医疗器械信息,2019,25(18):2.
- [14] 刘瑾春,史芳涛,张玉慧,等.冠脉内应用替罗非班与硝普钠对急性 ST 段抬高心肌梗死患者急诊 PCI 术中冠脉无复流及术后效果的影响[J].临床研究,2020,028(010):3.