

急性 ST 段抬高型心肌梗死患者治疗延误的影响因素分析

袁 诚 魏中伦 杨 刚 冉康平 朱守召

贵州省普定县人民医院心内科 562100

【摘要】目的 评价急性 ST 段抬高型心肌梗死患者治疗延误的影响因素, 为进一步优化救治流程、缩短缺血时间、挽救患者生命提供参考建议。**方法** 研究时间: 2022 年 3 月 -2023 年 3 月; 研究对象: 院内收治的急性 ST 段抬高型心肌梗死患者。以入院前治疗延误 4h 进行分界, 院内治疗延误 60min 进行分界。回顾性分析急性 ST 段抬高型心肌梗死患者治疗延误的影响要素。**结果** 较入院前延误时间 <4h, 入院前延误治疗 >4h 患者胸痛症状间断时间、慢性病比重更高。较院内治疗延误时间 <60min, 院内治疗延误时间 >60min 谈话时间、术前准备、导管室人员到位时间、等待手术台时间、急诊科诊治时间比重更高。**结论** 影响患者及时就诊的因素包括胸痛症状间断时间、慢性病; 院内救治影响因素包括谈话时间、术前准备、导管室人员到位时间等。对此, 医院应进一步完善急诊救治流程, 尽可能缩短延误治疗时间, 为患者救治争取更多时间, 提高救治成功率。

【关键词】 急性 ST 段抬高型心肌梗死; 治疗延误; 影响因素

【中图分类号】 R542.2

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-9753 (2023) 03-001-02

【基金项目】 安顺市科技计划项目 (安市科社 [2022]09 号)

Analysis of influencing factors of delayed treatment in patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction

Yuan Cheng Wei Zhong-Lun. Yang Gang. Ran Kang-ping. Zhu Shouzhao

Puding People's Hospital of Guizhou Province: Department of Cardiology Postcode: 562100

【Abstract】Objective To evaluate the factors affecting the delay of treatment in patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction, and to provide reference suggestions for further optimizing the treatment process, shortening the ischemic time and saving patients' lives. **Methods** Study period: March 2022-March 2023; Subjects: Patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction treated in hospital. The boundary was divided by 4h delay in pre-admission treatment and 60min delay in in-hospital treatment. The factors influencing delayed treatment in patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction were analyzed retrospectively. **Results** Compared with the delay time <4h before admission and the delay time >4h before admission, the patients with chest pain symptom interruption time and chronic disease proportion were higher. Compared with in-hospital treatment delay time <60min, in-hospital treatment delay time >60min conversation time, preoperative preparation, catheter room personnel arrival time, waiting time for operating table, emergency department diagnosis and treatment time were higher. **Conclusion** The factors affecting the timely treatment of patients include the intermittent time of chest pain symptoms, chronic diseases; The influencing factors of hospital treatment include talking time, preoperative preparation and arrival time of cath room personnel. Therefore, the hospital should further improve the emergency treatment process, shorten the delayed treatment time as much as possible, gain more time for the treatment of patients and improve the success rate of treatment.

【Key words】 acute ST-segment elevation myocardial infarction; Delay in treatment; Influencing factor

急性 ST 段抬高型心肌梗死属于急性冠脉综合征的一种, 临床检查显示 ST 段抬高。该病因透壁型的心梗受累的心肌比较多, 心肌缺血范围广, 易出现严重症状。因此, 需积极治疗, 且越早治疗效果越好^[1-2]。但在临床救治过程中容易受到外部环境影响而造成治疗延误, 导致患者错过最佳治疗时间, 生命安全受到严重威胁。研究显示, 造成治疗延误主要分为几种情况, 一种是院内救治流程不够优化, 另一种是患者健康意识和自救意识不强等, 无论是哪一种影响因素均会对患者造成伤害^[3-4]。为进一步探究治疗延误影响因素, 特开展本研究, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究时间: 2022 年 3 月 -2023 年 3 月; 研究对象: 院内收治的急性 ST 段抬高型心肌梗死患者 (n=67)。以入院前治疗延误 4h 进行分界, 院内治疗延误 60min 进行分界。其中, 男 (n=34), 女 (n=33); 年龄 52-80 (平均: 68.40±2.50) 岁。

入组标准: (1) 患者均通过院内急诊进入, 且胸痛持续

20min 以上。经心电图检查显示: 至少一组导联 ST 段弓背向上抬高 (呈单向曲线) 伴或不伴病理性 Q 波。心肌酶学检查或血清心肌标记物达到指南诊断标准。(2) 经家属同意并签字确认入组。

排除标准: (1) 研究期间自主退出者。(2) 血液系统疾病者。(3) 精神类疾病者。

1.2 方法

归纳统计 67 例患者一般资料, 记录入院前后延误治疗的因素。随后, 以入院前治疗延误 4h 进行分界, 院内治疗延误 60min 进行分界, 分析延误治疗影响因素。前者以发病时间至进入急诊时间为计算标准, 后者以进入急诊时间至治疗时间为计算标准。夜晚发病者以当晚 11:00 至第 2 日 05:00 时间段为计算标准。

1.3 评价指标

(1) 分析入院前延误治疗时间相关影响要素, 包括: 年龄、夜晚发病、胸痛症状间断发作、慢性病、酗酒、呼吸困难、BMI、吸烟、家族史、症状能忍受。(2) 分析入院后延误治疗

时间相关影响要素,包括:确诊时间、谈话时间、术前准备时间、导管室人员到位时间、等待手术台时间、急诊科诊治时间。

1.4 数据处理

将收集到的数据交由专业人员进行处理,通过 SPSS22.00 统计学软件显示,计数资料用百分比表示(%),组间对比使用 χ^2 检验,计量资料通过, ($\bar{x} \pm s$), 组间对比使用 t 检验, $P < 0.05$ 为统计学意义。

2 结果

2.1 分析入院前延误治疗时间相关影响要素

计算数据如表 1,较入院前延误时间 $< 4h$,入院前延误治疗 $> 4h$ 患者胸痛症状间断时间、慢性病比重更高。

表 1: 分析入院前延误治疗时间相关影响要素 [n (%)]

相关影响要素	$< 4h$	$> 4h$
例数	40 (59.70)	27 (40.30)
年龄	65.41 $\pm$ 2.44	63.28 $\pm$ 2.98
夜晚发病	19 (28.35)	14 (20.89)
胸痛症状间断	22 (32.83)	29 (43.28)
慢性病	27 (40.30)	24 (35.82)
酗酒	9 (13.43)	2 (2.98)
呼吸困难	29 (43.28)	15 (22.38)
BMI (kg/m ²)	23.68 $\pm$ 3.54	23.16 $\pm$ 3.69
吸烟	34 (50.74)	16 (23.88)
家族史	20 (29.85)	14 (20.89)
症状间断	21 (31.34)	20 (29.85)
症状能忍受	17 (25.37)	14 (20.89)

2.2 分析入院后延误治疗时间相关影响要素

计算数据如表 2,院内治疗延误时间 $> 60min$ 影响因素包括:谈话时间 (9.26 $\pm$ 4.44)、术前准备 (11.26 $\pm$ 3.33)、导管室人员到位时间 (2.06 $\pm$ 1.59)、等待手术台时间 (2.30 $\pm$ 1.95)、急诊科诊治时间 (34.62 $\pm$ 20.16),与院内治疗延误时间 $< 60min$ (14.69 $\pm$ 7.77、24.91 $\pm$ 8.70、13.00 $\pm$ 8.67、60.30 $\pm$ 22.94、4.53 $\pm$ 2.47、7.53 $\pm$ 4.10) 比较存在差异 ($P < 0.05$)。

表 2: 分析入院后延误治疗时间相关影响要素 ($\bar{x} \pm s$, min)

相关影响要素	$< 60min$	$> 60min$
例数	45	22
确诊时间 (min)	6.48 $\pm$ 3.40	14.69 $\pm$ 7.77
谈话时间 (min)	9.26 $\pm$ 4.44	24.91 $\pm$ 8.70
术前准备 (min)	11.26 $\pm$ 3.33	13.00 $\pm$ 8.67
导管室人员到位 (min)	2.06 $\pm$ 1.59	4.53 $\pm$ 2.47
等待手术台 (min)	2.30 $\pm$ 1.95	7.53 $\pm$ 4.10
急诊科诊治 (min)	34.62 $\pm$ 20.16	44.55 $\pm$ 27.69

3 讨论

急性 ST 段抬高型心肌梗死是急性性心肌缺血性坏死,对治疗时间有严格要求。一旦错过最佳治疗时间将影响预后效果,降低救治成功率。研究显示^[5]:心梗患者早期缺血再灌注最佳救治时间是 6h 内。因此,及早就诊并进行规范治疗具有重要作用。

本项研究结果显示:(1)与入院前延误时间 $< 4h$ 相比较,入院前延误治疗 $> 4h$ 患者胸痛症状间断时间、慢性病比重更高。(2)与院内治疗延误时间 $< 60min$ 相比较,院内治疗延误时间 $> 60min$ 谈话时间、术前准备、导管室人员到位时间、等待手术台时间、急诊科诊治时间比重更高。

通过对心梗患者治疗时间影响因素的研究发现,夜晚发

病、吸烟、胸痛症状的间断均是主入院前延误治疗的主要因素^[6-7]。而谈话时间、急诊科诊治是院内延误治疗的主要因素。所以,急诊救治要尽可能避免以上因素的影响,提高治疗效果。而且在影响因素中发现存在不可控因素。进一步来说,入院前影响因素中,胸痛症状间断是可控的,故加强胸痛健康宣教,提升患者救治意识,使患者出现胸痛表现时能够呼叫 120 急救中心及时就诊,减少时间延误。夜晚发病是不可控的,但临床诊治时可叮嘱患者家属加强应急预案,如:准备药物^[8-9]。吸烟史患者需提醒戒烟,对病情稳定具有重要作用。关于入院后延误治疗时间影响要素中,院内急诊救治应提高谈话技巧,提升患者救治意识,缩短谈话时间,确诊后立即准备手术,如有需要可提前演练,提高医护人员专业水平、操作能力,医护积极配合从而缩短准备时间,医护人员要积极与家属交流,使其明确尽早抢救对提高手术成功率的重要性^[10]。此外,院内也要完善管理制度,优化救治流程,提高抢救效率,为患者争取更多黄金救治时间。

综合分析,影响患者及时就诊的因素包括胸痛症状间断时间、合并慢性病;影响院内救治影响因素包括谈话时间、术前准备、急诊科诊治、导管室人员到位时间等。对此,医院应完善相关管理制度,建立先诊疗后付费机制,进一步优化急诊救治流程,加强大众健康宣教,尽可能缩短患者总缺血时间,从而提高救治成功率,降低致残率,提高患者生存质量。

参考文献:

- [1] 陈秋凡.急性 ST 段抬高型心肌梗死患者不同时机行静脉溶栓治疗的效果比较 [J]. 大医生, 2023, 8(07):48-51.
- [2] 郑晨曦, 李文闻, 林义兆.替奈普酶与尿激酶对急性 ST 段抬高型心肌梗死的疗效及对心肌损伤标志物的影响 [J]. 医学理论与实践, 2023, 36(06):942-944.
- [3] 孙公平, 薛宪骏, 马永强, 钱钧.急性 ST 段抬高型心肌梗死患者急诊 PCI 术后心功能恶化的影响因素分析 [J]. 局解手术学杂志, 2023, 32(03):249-254.
- [4] 张晓波, 马娜, 丁恒斌, 王艳, 李雪苗.急性 ST 段抬高型心肌梗死溶栓后早期 PCI 与直接 PCI 的疗效比较 [J]. 航空航天医学杂志, 2023, 34(03):279-281.
- [5] 李晓涛, 黄超联, 张辰浩, 陈晓杰, 杨大为, 杨玉红.罪犯血管对行分期经皮冠状动脉介入治疗完全血运重建合并多支冠状动脉病变急性 ST 段抬高型心肌梗死患者预后的预测价值 [J]. 临床内科杂志, 2023, 40(03):163-166.
- [6] 王晓迪, 周帆, 莫秋萍, 赵艳娟.血小板凝集功能、纤维蛋白原水平与急性 ST 段抬高型心肌梗死患者经皮冠状动脉介入术后发生主要不良心脏事件相关性分析 [J]. 临床军医杂志, 2023, 51(03):301-303+307.
- [7] 贺兰.阿司匹林联合替格瑞洛在急性 ST 段抬高型心肌梗死院前急救治疗中的临床应用价值分析 [J]. 中国实用医药, 2023, 18(05):7-10.
- [8] 薛彬, 马伟涛, 桑更生.重组人尿激酶原联合替罗非班对急性 ST 段抬高型心肌梗死经皮冠状动脉介入术患者的效果观察 [J]. 中国临床医生杂志, 2023, 51(03):297-300.
- [9] 杨丽, 丁水印, 李新春, 邢适颖, 陈珂.急性 ST 段抬高型心肌梗死患者 PCI 术后血清 Foxo4 和 miR-23b-3p 表达水平及临床意义 [J]. 热带医学杂志, 2023, 23(02):231-236.
- [10] 何蕊, 苏英杰, 林航.尼可地尔联合替格瑞洛对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者心功能和预后的影响 [J]. 临床合理用药, 2023, 16(06):1-3+7.