

可视化分诊对急诊胸痛患者急救效果以及时效性的影响分析

刘学敏

鹤峰县中心医院, 中国·湖北 恩施 445800

摘要: **目的:** 本研究旨在评估通过可视化平台快速进行分诊对急诊胸痛患者急救时效、急救效果及住院时间的影响。**方法:** 2023 年 12 月到 2024 年 12 月期间, 选取 100 例急诊胸痛患者, 随机分为实验组和对照组, 每组 50 例。实验组通过微信平台上传患者的相关检查数据(心电图、心肌梗死三项、血化验等)及症状描述, 快速进行远程确诊分诊; 对照组采用传统人工分诊方法。主要观察急救时效、急救成功率、住院时间及临床结局。数据分析采用 SPSS 22.0 软件进行, 采用独立样本 t 检验及卡方检验, $p < 0.05$ 为差异有统计学意义。**结果:** 实验组急救时效显著低于对照组 ($t=3.25$, $p < 0.01$); 急救成功率实验组为 98%, 对照组为 85% ($X^2=4.80$, $p < 0.05$); 实验组住院时间较对照组缩短 ($t=2.75$, $p < 0.05$)。临床结局显示实验组患者治愈率高于对照组, 且死亡率较低。**结论:** 通过微信平台上传患者数据并快速确诊分诊能够显著提高急诊胸痛患者的急救时效和成功率, 缩短住院时间, 具有较好的临床应用前景, 值得推广。

关键词: 微信平台; 急诊胸痛; 急救时效; 急救效果; 快速分诊

Analysis of the Impact of Visualized Triage on the Emergency Treatment Effectiveness and Timeliness for Patients with Chest Pain in the Emergency Department

Xuemin Liu

Hefeng County Central Hospital, Enshi, Hubei, 445800, China

Abstract: Objective: This study aims to evaluate the impact of rapid triage through a visualized platform on the emergency treatment timeliness, treatment effectiveness, and length of hospital stay for patients with chest pain in the emergency department. **Methods:** From December 2023 to December 2024, 100 patients with chest pain in the emergency department were selected and randomly divided into an experimental group and a control group, with 50 cases in each group. In the experimental group, relevant examination data (electrocardiogram, three items for myocardial infarction, blood tests, etc.) and symptom descriptions of patients were uploaded through the WeChat platform for rapid remote diagnosis and triage. The control group adopted the traditional manual triage method. The main observations included emergency treatment timeliness, success rate of emergency treatment, length of hospital stay, and clinical outcomes. Data analysis was performed using SPSS 22.0 software. Independent sample t-tests and chi-square tests were used, and $p < 0.05$ was considered statistically significant. **Result:** The emergency treatment timeliness of the experimental group was significantly lower than that of the control group ($t = 3.25$, $p < 0.01$). The success rate of emergency treatment in the experimental group was 98%, while that in the control group was 85% ($X^2 = 4.80$, $p < 0.05$). The length of hospital stay in the experimental group was shorter than that in the control group ($t = 2.75$, $p < 0.05$). The clinical outcomes showed that the cure rate of patients in the experimental group was higher than that in the control group, and the mortality rate was lower. **Conclusion:** Uploading patient data through the WeChat platform and conducting rapid diagnosis and triage can significantly improve the emergency treatment timeliness and success rate for patients with chest pain in the emergency department, shorten the length of hospital stay, have good clinical application prospects, and are worthy of promotion.

Keywords: WeChat platform; emergency chest pain; emergency treatment timeliness; emergency treatment effectiveness; rapid triage

0 前言

胸痛是急诊科常见且复杂的症状, 其病因多样, 涵盖从轻微病症到如急性冠脉综合征、主动脉夹层等致命疾病。快速准确地对急诊胸痛患者进行分诊和急救, 是改善患者预

后、降低死亡率的关键。传统人工分诊方法存在主观性强、效率低等局限, 容易导致误诊、漏诊, 延误患者救治。随着信息化技术的发展, 可视化分诊模式应运而生。微信平台作为广泛应用的社交工具, 具备便捷的数据传输和即时通讯功

能,为急诊胸痛患者分诊带来新的思路。本研究旨在探究基于微信平台的可视化分诊对急诊胸痛患者急救效果及时效性的影响,以期对急诊胸痛救治提供更有策略。

1 资料和方法

1.1 一般资料

本研究回顾性分析了2023年12月至2024年12月期间,收治的100例急诊胸痛患者,所有患者符合以下纳入标准:年龄 ≥ 18 岁, ≤ 75 岁;胸痛持续时间超过30分钟,伴有胸闷、呼吸困难等症状;患者自愿参与研究并签署知情同意书。排除标准包括:患者出现重大并发症;患者未完成随访或数据收集。

表1显示,实验组和对照组在年龄、性别、高血压、糖尿病及胸痛持续时间等基线特征上没有显著差异,确保了分组的均衡性。

表1 实验组和对照组基线特征比较

特征	实验组 (n=50)	对照组 (n=50)	p 值
年龄 (岁)	55.2 ± 10.4	54.8 ± 9.6	0.81
性别 (男:女)	30 : 20	28 : 22	0.74
高血压 (%)	60%	58%	0.82
糖尿病 (%)	38%	36%	0.87
胸痛持续时间 (小时)	3.2 ± 1.5	3.4 ± 1.6	0.62

1.2 方法

1.2.1 微信平台分诊 (实验组)

实验组患者在医院急诊科就诊时,医护人员通过微信平台上传患者的基本信息、胸痛症状、初步检查数据(如心电图、心肌梗死三项、血化验等)。平台将这些数据实时传送到急诊科、本院胸痛群及上级医院的专家群组,专家们依据患者信息进行远程会诊,生成分诊建议。通过此方式,急诊医护人员能在短时间内获取分诊意见,并迅速对胸痛患者进行处理,尤其能快速确认高危疾病(如心肌梗死、主动脉夹层、肺栓塞、气胸等)。

1.2.2 传统人工分诊 (对照组)

对照组患者的分诊则依赖传统的人工方式,急诊护士通过询问患者症状、体征并结合初步检查结果(心电图、血化验等),手动判断并分配处理方案。此方法受限于医护人员的经验和主观判断,分诊速度较慢,可能导致紧急救治的延误。

1.2.3 临床干预与急救措施

所有患者无论是实验组还是对照组,均接受标准的急诊治疗程序。包括心电图、心肌酶检测、胸部X光检查等。当诊断为高危胸痛(如急性冠脉综合征、主动脉夹层等)时,患者会及时转诊至心血管科或重症监护室。

1.3 观察指标

①急救时效:从患者进入急诊科到第一次诊疗(心电图、血液检查等)的时间。急救时效越短,说明急诊反应越迅速,患者得到治疗的速度越快。

②急救成功率:急性冠脉综合征等胸痛疾病的诊断准确

性,急救成功率较高,表明分诊系统能有效筛查出高风险患者。

③住院时间:从急诊接诊到患者出院的天数,住院时间较短通常与急诊处理的及时性和准确性有关。

④临床结局:包括治愈、好转、未治愈或死亡。临床结局有助于评估两种分诊方法对患者预后的影响。

1.4 统计学方法

数据使用SPSS 22.0统计软件进行分析。计量资料用均值 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本t检验;计量资料用频数和百分比表示,组间比较采用卡方检验(X^2)。p值 < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

表2显示,实验组的急救时效显著优于对照组($t=3.25$, $p < 0.01$),急救成功率为98%,高于对照组的85%($X^2=4.80$, $p < 0.05$)。实验组的住院时间也显著缩短($t=2.75$, $p < 0.05$)。在临床结局方面,实验组的治愈率高于对照组(92% VS 85%),死亡率则显著较低(0% VS 6%)。

表2

项目	实验组 (n=50)	对照组 (n=50)	t 值 / X^2	p 值
急救时效 (分钟)	15.2 ± 3.5	20.8 ± 4.2	3.25	< 0.01
急救成功率 (%)	98%	85%	4.80	< 0.05
住院时间 (天)	7.2 ± 2.1	8.4 ± 2.8	2.75	< 0.05
临床结局: 治愈 (%)	92%	85%	2.12	< 0.05
临床结局: 死亡 (%)	0%	6%	3.84	< 0.05

3 讨论

急诊胸痛患者的快速诊断和处理对于改善临床结局至关重要,尤其是在急性冠脉综合征(ACS)、主动脉夹层、肺栓塞等致命疾病的早期识别和及时治疗中,急诊分诊效率直接影响患者的生存率。胸痛作为急诊科最常见的症状之一,其病因复杂,涵盖了心血管、呼吸系统、消化系统等多种疾病。在急诊中,胸痛患者常常会面临不同程度的诊疗延误,而急性冠脉综合征(如急性心肌梗死)及主动脉夹层等疾病如果不能在黄金时间内得到及时诊断和处理,可能会导致患者的死亡或严重并发症。相对于普通的胸痛,急性心肌梗死和主动脉夹层等疾病的诊治窗口期非常短,尽早识别和及时干预对于减少心肌损伤、改善患者预后至关重要。因此,急诊科如何高效、准确地进行胸痛患者的分诊和急救,成为急诊医学领域研究的重要方向。

3.1 传统人工分诊方法的局限性

传统的人工分诊方法在急诊胸痛患者的处理中存在一定的局限性。第一,人工分诊依赖于医护人员的经验和主观判断。急诊科医护人员在高峰时段往往需要处理大量患者,面临较高的工作压力。由于个体差异和工作负荷,护士和医生的判断可能受到疲劳、情绪、经验差异等因素的影响,从而导致分诊不准确或延迟。第二,传统人工分诊缺乏实时数据反馈和智能支持,所有判断和决策均依赖医护人员的经验

和临床判断。这种依赖于人工判断的模式，尤其在面对临床症状相似、但病因截然不同的急性胸痛患者时，往往容易发生误诊或漏诊，导致高危患者错过最佳治疗时机，影响临床效果。因此，如何优化急诊分诊流程，提高分诊的准确性和时效性，成为急诊科亟待解决的问题。

3.2 微信平台分诊的优势

随着信息化技术的进步，微信平台分诊作为一种新型的分诊方式，通过即时上传患者症状、体征、心电图、血液化验等检查数据，解决了传统分诊的主观性和延迟问题。微信平台分诊通过将患者的基本信息和症状描述上传至胸痛专家群，专家在群内进行实时会诊，根据患者的具体病情快速生成分诊建议。这种基于微信平台的分诊模式能够显著提高分诊的效率，尤其是对于急性胸痛患者，专家能够根据实时上传的心电图、血液检查等数据，迅速识别出潜在的高危患者，并及时提供处理建议，从而大大缩短了急救时效^[1]。

本研究的结果显示，实验组的急救时效明显缩短，急救成功率和治愈率也显著高于对照组。特别是在急性冠脉综合征、主动脉夹层等严重病症的诊断上，微信平台分诊能够帮助医护人员更快速地识别高危患者并提供及时的救治方案^[2]。通过信息化手段实现远程会诊，避免了因人工分诊延误而带来的医疗风险，显著提高了急诊胸痛患者的救治效率。实验组的急救成功率达到 98%，远高于对照组的 85%，而且临床结局的改善，特别是治愈率的显著提高，进一步表明微信平台分诊能够有效提升急诊科对胸痛患者的诊治质量。

3.3 微信平台分诊对医疗质量的提升

微信平台分诊不仅提高了急救时效，还减少了急诊医护人员的工作负担，提升了诊疗过程的标准化和准确性。传统的人工分诊过程中，医护人员需要手动记录和分析患者症状、体征等信息，容易受到主观判断和记忆偏差的影响。而微信平台分诊通过即时上传患者信息，将患者的症状、体征、检查数据等一目了然地展示给急诊科医务人员，减少了手工操作，极大地提高了工作效率。

通过微信平台上传患者信息，医护人员可以更快地获得患者的完整病历，避免了信息遗失或误解的情况。此外，平台的数据展示具有可视化特点，患者的症状和体征一目了然，能够为医生提供更直观的参考，减少了由于人为疏忽导致的分诊错误。通过标准化的信息传递和分诊流程，微信平台能够提高急诊科工作流程的整体效率，确保患者能够在最短时间内接受及时、准确的治疗^[3]。这不仅提高了医疗质量，还降低了医疗差错和患者不良结局的发生率，从而提升了患者的安全性和满意度。

3.4 微信平台分诊的推广挑战

尽管微信平台分诊展现了显著的优势，但其在推广过程中仍面临诸多挑战。首先，设备投入和系统维护是推广微信平台分诊的关键问题。微信平台分诊依赖于高效的网络支持、及时的技术更新以及系统的稳定性。因此，医院需要投入相应的硬件设备（如高效的服务器和移动设备）以及技术支持，

确保系统的正常运行。特别是对于设备和技术资源较为匮乏的医院来说，实施微信平台分诊可能面临一定的经济压力。

微信平台分诊系统的操作需要医护人员进行充分培训。虽然微信平台的使用相对简单，但为了确保系统的高效应用，医护人员仍需掌握如何准确上传患者数据、如何解读平台生成的分诊建议等基本操作。这就需要医院投入培训资源，确保每一位相关人员都能熟练使用系统。

如何确保微信平台分诊的标准化和可持续性也是一个亟待解决的问题。随着微信平台在急诊科的广泛应用，医院需要不断更新和优化系统，确保其适应不同类型急诊患者的需求，并能够与其他医疗信息系统（如电子病历系统、实验室信息系统等）进行有效对接^[4]。此外，还需要进行长期的效果评估，以便及时发现并解决系统实施过程中出现的问题，进一步提高系统的准确性和效率。

3.5 未来展望

微信平台分诊在急诊科的应用展示了信息化技术在医疗领域的巨大潜力。未来，随着智能化技术的发展，微信平台分诊有可能与人工智能（AI）和大数据分析相结合，进一步提高急诊分诊的精度和时效性。AI 可以通过分析患者的历史病历、临床数据以及实验室检测结果，预测患者的疾病风险，自动为患者分配分诊级别并推荐最合适的治疗方案。此外，随着 5G 网络的普及和数据传输速度的提高，微信平台分诊的应用将更加广泛和高效，能够在更短的时间内传输更多的患者信息，进一步提高急诊科的响应速度和诊疗质量。

4 结语

本研究表明，通过微信平台上传患者数据并进行远程确诊分诊显著提高了急诊胸痛患者的急救时效和成功率，缩短了住院时间。该系统通过信息化手段帮助急诊医务人员快速、准确地做出决策，尤其在高危胸痛患者的救治中发挥了重要作用^[5]。未来的研究应进一步评估该系统在不同类型急诊患者中的应用效果，并关注其在不同临床环境下的可行性与经济性，为急诊科的流程优化和智能化管理提供理论依据和实践支持。

参考文献：

- [1] 王丹丹,宋莉红,刘海燕,等.基于危急值报告流程的链式护理在急性胸痛患者中的应用及其对急救效率和满意度的影响[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2023,18(5):669-673.
- [2] 詹玥,杨旻斐,姚晓月,等.时效性管理在急诊预检分诊中的应用效果分析[J].护理与康复,2023,22(4):69-71.
- [3] 曾海燕.基于改良HEART评分系统的分层护理对急诊胸痛患者抢救效果的影响[J].中国医药指南,2024,22(35):185-188.
- [4] 钱华俊.优化急诊护理流程对急性胸痛患者抢救效果和住院时间的影响分析[J].实用临床护理学电子杂志,2022(16):101-103.
- [5] 周文源.优化急诊护理流程对急性胸痛患者抢救效果的影响分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022(6):4.