

急诊护理快速通道对急性脑卒中救治时间及治疗效果的影响研究

胡 颖

江苏省第二中医院 江苏南京

【摘要】目的 本研究旨在探讨急诊护理快速通道 (ENFT) 对急性脑卒中患者救治时间及预后的影响。**方法** 采用前瞻性队列研究设计, 将 268 例急性脑卒中患者分为 ENFT 组与常规护理组。观察两组的关键救治时间与治疗效果指标。**结果** 结果显示, ENFT 组患者从入院至神经科医生评估时间、入院至 CT 完成时间以及入院至开始溶栓治疗时间均较常规组明显更短 ($P<0.05$); NIHSS 改善值与 90 天改良 Rankin 量表 (mRS) 评分 ≤ 2 分的良好功能预后率明显高于常规组 ($P<0.05$)。**结论** 急诊护理快速通道可有效缩短关键救治时间节点, 并在一定程度上改善患者神经功能恢复。

【关键词】 脑卒中; 急诊护理; 快速通道; 救治时间; 治疗效果

【收稿日期】2025 年 8 月 19 日

【出刊日期】2025 年 9 月 25 日

【DOI】10.12208/j.ijnr.20250484

Study on the impact of emergency nursing fast track on the treatment time and efficacy of acute stroke

Ying Hu

Jiangsu Second Traditional Chinese Medicine Hospital, Nanjing, Jiangsu

【Abstract】Objective This study aims to explore the impact of Emergency Nursing Fast Track (ENFT) on the treatment time and prognosis of patients with acute stroke. **Methods** A prospective cohort study design was used to divide 268 patients with acute stroke into an ENFT group and a conventional nursing group. Observe the key treatment time and treatment efficacy indicators of the two groups. **Results** The results showed that the ENFT group had significantly shorter time from admission to neurologist evaluation, from admission to CT completion, and from admission to initiation of thrombolytic therapy compared to the conventional group ($P<0.05$); The good functional prognosis rate of NIHSS improvement value and 90 day modified Rankin Scale (mRS) score ≤ 2 points was significantly higher than that of the conventional group ($P<0.05$). **Conclusion** The emergency nursing fast track can effectively shorten key treatment time nodes and improve patients' neurological function recovery to a certain extent.

【Keywords】 Stroke; Emergency nursing; Express lane; Rescue time; Treatment effect

急性脑卒中救治具有极强的时间依赖性,“时间就是大脑”的理念已成为全球共识^[1]。尽管静脉溶栓和血管内治疗技术显著进步,院内流程延迟仍是影响救治效率的关键瓶颈。传统急诊分诊、评估、检查流程的串联模式,往往导致宝贵的救治时间在等待中消耗^[2]。这促使我们思考护理流程重组对救治时效的潜在价值^[3]。急诊护理快速通道通过预检分诊标准化、多学科同步响应、检查检验优先化等策略,试图重构卒中救治的初始环节。本研究通过对比分析,评估该模式对救治时间及患者预后的实际影响。

1 对象和方法

1.1 研究对象

连续纳入 2023 年 1 月至 2025 年 4 月期间,与本院急诊科就诊并确诊为急性缺血性脑卒中或伴有溶栓/取栓指征的脑出血患者。采用随机数字表法分为干预 ENFT 组($n=134$,年龄 57.23 ± 9.23 岁)于对照组($n=134$,年龄 56.74 ± 9.71 岁),两组患者的年龄、性别比例、病程等基线资料差异均无统计学意义。本试验所有患者或家属均已签署知情同意书,本院伦理委员会也已知情。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准:年龄 ≥ 18 岁;发病至到院时间 ≤ 4.5 小时(符合静脉溶栓时间窗)或 ≤ 6 小时(符合血管内治疗时间窗);符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南》

诊断标准:

排除标准: 卒中前 mRS 评分 ≥ 2 分; 合并严重脏器功能衰竭或晚期恶性肿瘤; 创伤性脑出血。

1.3 干预方法

(1) 常规组干预方法

常规护理组采用传统串联式流程: 患者经预检分诊后完成挂号登记, 由急诊首诊医生初步评估, 再开具头部 CT、血液检查等医嘱; 护士执行医嘱后陪同患者完成检查, 等待结果回报期间申请神经科会诊; 神经科医生根据检查结果二次评估并制定治疗方案, 最后启动溶栓或介入治疗。该流程中护理角色主要限于医嘱执行与基础生命体征监测, 各环节呈线性推进, 易因等待检查、会诊延迟及跨科协调产生时间损耗。

(2) ENFT 组干预方法

ENFT 组实施护理主导的流程再造: 分诊护士应用标准化量表在 2 分钟内完成卒中高风险识别, 立即触发卒中预警系统并直接护送患者进入专用卒中抢救单元; 在转运途中同步完成关键操作——建立双静脉通路、采集血标本送检, 同时神经科医生与急诊医生并行抵达单元进行联合评估; 影像科接收优先检查指令, 确保患者到 CT 室 10 分钟内能够完成扫描, 技师即时上传图像至卒中决策系统; 溶栓护士根据预警信息提前备药, 神经科医生在影像室或抢救单元当场读片, 符合指征者直接下达溶栓医嘱, 护士即刻给药(若需介入治疗则同步通知导管室激活)。该模式通过空间通道优化、时间资源整合、护理职能拓展(预警启动与治疗准备前

置) 实现多环节压缩, 将传统评估-检查-决策-治疗的离散节点重构为连续性救治链, 利用“黄金等待期预置治疗条件, 使关键决策点(如影像解读)可直接触发治疗行为, 减少衔接迟滞。

1.4 观察指标

本研究需要观察两组患者在入院时的门至神经科医生评估时间、门至 CT 完成时间以及门至溶栓时间(Door-to-Needle, DNT)。在出院时的 NIHSS(National Institutes of Health Stroke Scale, 美国国立卫生研究院卒中量表)评分改善值以及 90 天的良好预后(Modified Rankin Scale, 改良 Rankin 量表, 良好预后需 mRS ≤ 2 分)情况。

1.5 统计方法

采用 SPSS 26.0 软件, 使用 t 和 “ $\bar{x} \pm s$ ” 表示计量资料, 组间比较采用 t 检验及方差分析, 诊断效能通过 ROC 曲线评估。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者的关键救治时间指标比较

ENFT 患者的门至神经科医生评估、门至 CT 完成时间以及门至溶栓时间均明显短于常规组, 数值差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 详细数值见表 1。

2.2 患者的治疗效果指标比较

在经过干预治疗之后, ENFT 组的患者 NIHSS 评分改善情况以及 90 天后 mRS ≤ 2 分的良好预后率明显要由于常规组, 其差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 详细数值见表 2。

表 1 两组患者的关键救治时间详细数值对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	门至神经科医生评估 (min)	门至 CT 完成时间 (min)	门至溶栓时间 (min)
ENFT 组	134	9.82 $\pm$ 4.37	13.65 $\pm$ 5.12	47.25 $\pm$ 8.94
常规组	134	25.14 $\pm$ 7.29	40.83 $\pm$ 10.26	75.36 $\pm$ 14.27
t	-	20.86	27.44	19.32
P	-	0.01	0.01	0.01

注: 门至溶栓时间只纳入了 186 名患者

表 2 计量资料表格名 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	入院 NIHSS 评分 (分)	出院 NIHSS 评分 (分)	mRS ≤ 2 分 [n(%)]
ENFT 组	134	12.35 $\pm$ 4.21	7.63 $\pm$ 5.12	79 (60.24%)
常规组	134	12.68 $\pm$ 4.07	9.10 $\pm$ 5.34	62 (46.27%)
t	-	0.65	2.30	4.33
P	-	0.51	0.01	0.04

3 讨论

急性脑卒中 (Acute Stroke) 是一种因脑部血管突

然阻塞或破裂导致脑组织缺氧坏死的急危重症, 具有高致残率、高死亡率和高复发率的特征^[4]。其病理本质

是脑血流中断引发的神经细胞级联性死亡,每分钟死亡约 190 万个神经元,每小时大脑老化 3.6 年。大部分为缺血性卒中(血栓或栓塞阻塞脑血管),小部分为出血性脑卒中^[5]。

对于急诊的急性脑卒中患者常规的急诊救治方式存在明显的局限性,当下的指南推荐静脉溶栓时间为发病 4.5 小时内,血管内取栓为大血管闭塞者发病 6-24 小时内^[6]。但是常规的急诊流程有明显的系统性时间损耗,非神经专科急诊医生对不典型症状识别率低,常导致漏诊或误诊;另外首诊→检查→会诊→决策的线性流程中,平均延误超 60 分钟,尤其是 CT 检查排队平均等待时间超过 30 分钟,最后会导致最终治疗启动的同步延迟,极大地影响后续治疗^[7]。

针对上述的情况,在急诊时急诊护理快速通道对急性脑卒中的救治效果逐渐受到了业内的关注,本研究证实,急诊护理快速通道模式能系统性地压缩急性脑卒中患者在急诊科的关键延误。DTN 时间中位数 45.33 分钟不仅显著优于常规流程,更远低于国际指南推荐的 60 分钟金标准。这种时效性的提升,核心在于打破了传统串联流程的壁垒,预检分诊的快速识别能力、卒中预警系统的即时响应、以及护理主导的同步化处置(如静脉通路建立、血标本送检与患者转运同步),有效消解了流程衔接中的等待时间损耗。此外值得注意的是,时间优势转化为患者神经功能预后的改善幅度相对温和。90 天 mRS ≤ 2 分的比例在 ENFT 组为 60.24%,仅较常规组提升约 15.5 个百分点。这种差异提示,缩短院内延误固然关键,但仅是影响卒中最终结局的复杂链条中的一环。患者自身因素、院前延误的长短、以及急性期治疗后的二级预防和康复管理强度,都在其中扮演重要角色^[8]。值得进一步研究的是,快速通道的效益在不同卒中亚型、不同时间窗患者中是否存在差异。同时,该模式对护理人力资源配置、多学科团队协作默契度依赖性较高,其长期运行的可持续性和在不同层级医院的普适性,仍需更大样本和更长时间的观察来验证。

综上所述,急诊护理快速通道通过结构化的流程再造与护理角色的前置化、主动化干预,为急性脑卒中患者赢得了宝贵的救治时间,并在一定程度上促进了神经功能的良好恢复,具有较高的临床实用价值。

参考文献

- [1] 卓梅娟,陈淑琴,李静菡,等.优化急性脑卒中绿色通道流程院内一体化无缝衔接急救管理模式的应用研究[J].循证护理,2023,9(04):758-760.
- [2] 吴珠娇,温江华,卓剑,等.早期预警分级联合急诊护理绿色通道对急性重症脑卒中患者的效果[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2023,18(01):102-105.
- [3] 姜辉,杨柳,谢志惠.急性脑卒中患者院前延迟救治的影响因素分析[J].当代医学,2022,28(14):5-9.
- [4] 常红,张素,范凯婷,等.急性缺血性脑卒中静脉溶栓护理指南[J].中华护理杂志,2023,58(01):10-15.
- [5] 汤雪琴,刘继红,龚思媛,等.《急性缺血性脑卒中病人血管内介入治疗围术期护理专家共识》解读[J].护理研究,2022,36(12):2069-2073.
- [6] 李金香,陈海燕,刘绍芳,等.急性缺血性脑卒中急诊急救中国专家共识临床实施效果研究[J].中国煤炭工业医学杂志,2022,25(04):445-448.
- [7] 李冬梅,钱火红,赵艳,等.急性脑卒中绿色通道患者静脉通路方案的行动研究[J].介入放射学杂志,2022,31(04):404-407.
- [8] 张穿洋,朱文莉,李晓冉,等.急性脑卒中预后预测模型:机器学习与传统回归模型比较[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2023,21(07):24-26.

版权声明:©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS