红河医学　2020，1(1)：14~17

改良早期预警评分结合院前急救脑卒中标准操作流程在脑卒中患者救治中的效果分析

沈　蓝，张杰清▲，丁江波，尹　雷，刘锦熹，陈桂美，姚　天
（昆明医科大学红河医院急诊医学部，云南 蒙自　661199）

［摘要］ **目的**　分析改良早期预警评分结合院前急救脑卒中标准操作流程在脑卒中患者救治中的效果。**方法**　选取我院2017年7月至2019年7月门诊收治的154例急性脑卒中患者作为研究对象，分为对照组（予常规标准操作流程救治）和观察组（予改良早期预警评分结合标准操作流程救治），对比两组患者的预后情况及30d病死率。**结果**　观察组的留院时间、恢复行走时间和30d内病死率均小于对照组。**结论**　在脑卒中患者的救治中，改良早期预警评分结合院前急救脑卒中标准操作流程的应用效果十分显著，能够有效低降低患者30d死亡率，有利于患者预后，值得临床推广应用。

［关键词］ 改良早期预警评分；急性脑卒中；救治效果；院前急救

Effect of improved early warning score combined with standard pre-hospital first aid stroke procedure in stroke patients

［**Abstract**］ Objective　To analyze the effect of modified early warning score combined with standard pre-hospital first aid stroke procedure in the treatment of stroke patients. Methods　154 patients with acute stroke admitted in outpatient clinic from july 2017 to july 2019 were selected as the research objects, which were divided into control group　(given routine standard operation procedure treatment)　and observation group　(given improved early warning score combined with standard operation procedure treatment)　to compare the prognosis and mortality rate of 30 days. Results　The hospital stay time, recovery walking time and mortality within 30 days in the observation group were lower than those in the control group. Conclusion　In the treatment of stroke patients　The improved early warning score combined with the standard operating procedure of pre-hospital first aid stroke is very effective and can effectively reduce the mortality rate of patients for 30 days.

［**Keywords**］ Modified Early Warning Score; Acute Stroke; Treatment Effect; Pre-hospital First Aid

脑卒中就是常说的中风，是一种多发于中老年群体的急性脑血管疾病，病因是血管突然破裂或堵塞导致血液无法正常流入大脑，大脑供血不足损伤脑组织[1]。脑卒中分为缺血性脑卒中和出血性脑卒中，脑卒中患者中约65%都是缺血性脑卒中[2]。患者发病后，若未及时发现并在短时间内采取有效救治措施，部分患者很可能在数分钟或数小时内死亡，对于抢救成功者，仍存在遗留后遗

［作者简介］ 沈　蓝（1981-），男，云南弥勒人，医学硕士，主要从事急危重症救治的临床工作。
［通信作者］ 张杰清，E-mail：494710767@qq.com

症的风险，包括记忆力减退、行动不便、生活难以自理、言语不清、口眼歪斜及半身不遂等，将对日常生活功能与生活质量产生严重影响[3]。降低伤残率与挽救生命是院前急救的主要目的，随着现代院前急救技术的不断发展，急救有效率及急救质量已明显改善[4]。

为改善预后，控制死亡率，脑卒中在院前急救时对病情的评估十分重要，因此，对院前卒中患者的病情评估方法的研究就显得尤为重要。本研究为分析改良早期预警评分结合院前急救脑卒中标准操作流程在脑卒中患者救治中的效果，选取 154 例急性脑卒中患者进行研究，研究报告如下。

1　对象和方法

1.1　对象

选取我院 2017 年 7 月至 2019 年 7 月门诊收治的 154 例急性脑卒中患者作为研究对象，分为对照组（予常规标准操作流程救治）和观察组（予改良早期预警评分结合标准操作流程救治），各组 77 例。对照组中，男 40 例，女 37 例；平均年龄为（51.24±2.37）岁；观察组中，男 39 例，女 38 例；平均年龄为（51.64±2.45）岁，两组患者基本资料比较差异不显著（P>0.05），但可以进行比较。

1.2　方法

对照组予常规标准操作流程救治：①与接诊 120 上医护人员事先沟通患者病情程度，必要时一键开启院内绿色通道；②使用“FAST”评分[5]（F：Face，脸部出现不对称或嘴角歪斜为异常；A：Arm，肢体无力为异常；S：Speech，说话吐字不清或无法说话为异常；T：Time，如果出现前述三种中任一异常要立即拨打 120，争取抢救时间）识别脑卒中；③询问病史及查体，明确发病时间，同时监测患者的生命体征，采样送检血常规、血凝四项、血糖、电解质、肝肾功能，观察心电图 ST 段变化；④评估病情稳定者予 30min 内 CT 检查，根据 CT 检查结果，若为出血性脑卒中则转科内手术或内科保守治疗，若为缺血性脑卒中则根据具体情况予溶栓治疗或抗凝治疗；评估病情不稳定者立即予以科内抢救。

观察组予改良早期预警评分结合标准操作流程救治：据改良早期预警评分表评估患者情况，改良早期预警评分标准[6]为：收缩压在 101–199mmHg 内、心率在 51–100 次/min 内、呼吸在 9–14 次/min 内、体温在 36.6–37.4℃内、意识状态清楚记 0 分；收缩压在 81–100mmHg 内、心率在 41–50 或 101–110 次/min 内、呼吸在 15–20 次/min 内、体温在≥37.5℃内、意识状态对声音有反应记 1 分；收缩压≥200 或 71~80mmHg 内、心率≤40 或 111–129 次/min 内、呼吸在 21–29 或<9 次/min 内、体温<35 或>38.5℃内、意识状态对疼痛有反应记 2 分；收缩压≤70mmHg 内、心率≥130 次/min 内、呼吸≥30 次/min 内、意识状态无反应记 3 分；评分 0–3 分予常规处理，评分 4–5 予必要处理措施，评分 6–8 分予紧急处理，评分≥9 分立即抢救。

1.3　观察标准

对比两组患者的预后情况（留院时间、恢复行走时间）及 30d 病死率。

1.4　统计学方法

将数据纳入 SPSS17.0 软件中分析，计量资料比较采用 t 检验，并以（$\bar{x}\pm s$）表示，率计数资料采用 x^2 检验，并以率（%）表示，（P<0.05）为差异显著，有统计学意义。

2　结果

2.1　对比两组患者预后情况

对照组的留院时间为（21.41±2.17）d，恢复行走时间为（38.54±1.47）d；观察组的留院时间为（17.34±2.01）d，恢复行走时间为（31.24±1.08）d，比较结果为：留院时间（t=6.357，P=0.004）、恢复行走时间为（t=8.541，P=0.001），比较差异显著，有统计学意义（P<0.05）。

2.2　对比两组患者 30d 内病死率

对照组中出现 2 例（2.6%）死亡病例，30d 内病死率为 2.6%；观察组中无死亡病例，30d 内病死率为 0%，比较结果为（x^2=5.674，P=0.035），比较差异显著，有统计学意义（P<0.05）。

3 讨论

脑卒中，有起病急、致残率高和病死率高等特点[7]。我国每年约有 100 万人死于脑卒中，约 75% 的脑卒中患者存在不同程度后遗症，给社会和家庭带来了沉重经济负担[8]。随着我国人们生活水平的不断提高，老龄化趋势的加重，脑卒中已成为严重危害中老年人生命与健康的疾病。在我国，脑卒中发病率正以每年 8.7% 的速度上升[9]，而且随着人们生活方式、饮食结构的变化，脑血管疾病的发病年龄呈现明显年轻化的趋势[10]，因此，脑卒中的预防与救治成为目前医疗界普遍关注的焦点之一[11]。

随临床对脑缺血再灌注理论研究的不断深入，“时间就是大脑”的脑卒中急救理念被广大临床医生认可；虽超早期溶栓治疗的有效性早已被证实且应用于临床，但国内外应用超早期溶栓治疗的现况并不理想，错过溶栓治疗时间窗是导致卒中患者预后较差和死亡率上升的重要原因[12]；2007 年脑血管病防治指南就明确指出，脑卒中的救治需争分夺秒，紧急医疗救援体系在脑卒中患者的生存链中发挥重要作用，脑卒中患者的院前识别和判断是脑卒中患者能否接受及时救治和最佳急救效果的关键[13]。因此对卒中患者进行快速准确的院前筛检，通过筛检将可疑卒中患者转送至最适合的医院，对降低脑卒中患者病死尤为重要[14]。现阶段神经病学专家和急诊内科医师在早期快速识别脑卒中的误诊几率各为 19% 和 33%[15]，因此应用简单、易操作的院前卒中病情评估量表对可疑脑卒中患者进行快速筛查，在缩短院前和急诊时间、降低病死率和改善患者预后方面有重要临床意义。

急诊科是脑卒中救治体系中的重要一环，快速有效的院前急救对患者的预后及转归有很重要的积极意义，为院内的后续治疗赢取了宝贵的时间[16]。医院成立卒中中心，建立多学科卒中小组，而急诊科是卒中绿色通道的重要组成部分，通过对急诊科进行脑卒中知识培训，提高院前急救人员对脑卒中的早期识别能力。建立多学科专家会诊制度，通过网络平台指导急救治疗，实现脑卒中诊疗的院前和院内一体化。

脑卒中在院前急救时对病情的评估十分重要，本研究为分析改良早期预警评分结合院前急救脑卒中标准操作流程在脑卒中患者救治中的效果，选取 154 例急性脑卒中患者进行研究，结果表明：观察组的留院时间、恢复行走时间和 30d 内病死率均小于对照组，比较差异显著，有统计学意义（$P<0.05$）。

院前急救的日常工作中注重维护救护车，保证救护车能在接到急诊电话的第一时间内赶到现场进行急救，且由于现代交通秩序较为混乱，若能提前将路线规划好，利于将到达现场的时间缩短，且在返回医院的途中及时联系急诊科人员做好相应急救物资的准备工作，便于在患者入院后尽快得到疾病的诊疗[17]。及时有效的急救方式便于患者在最短的时间内获得专业的治疗，以防院前时间延长使得患者病情加剧[18]；在到达现场的途中，医护人员通过电话联系患者的家属初步了解其基本病情，便于到达现场后展开有效的抢救，利于将抢救的成功率提高；选择改良早期预警评分系统帮助患者进行处理，对于评分≥6 分的患者应及时转运并进行专业治疗，及时启动院内卒中中心绿色通道；对于存在血压递增、糖尿病等疾病的患者，给予相应的对症处理措施，便于提高急救质量；在返回医院的途中正确对患者头部方向进行摆放，适当进行固定，以防急刹车等突发事件影响患者病情的进展[19]。

综上所述，在脑卒中患者的院前救治中，改良早期预警评分结合院前急救脑卒中标准操作流程的应用效果十分显著，为患者提供了及时、全面的医疗服务，使患者顺利度过急性期，有效降低脑卒中患者致残率和病死率，有利于患者预后，值得在基层院前急救工作中推广应用。

[参考文献]

[1] 伍燕,陈雪梅,何岳.改良早期预警评分联合格拉斯哥评分在急性脑血管病入院病情评估中的应用价值[J].吉林医学,2019,40(08):1880-1882.

[2] 麦红,叶小玲.改良早期预警分级评分系统在急诊护理中的应用及效果观察[J].全科护理,2019,17(21):2633-2636.

[3] 王耀辉,张重阳,孙伟,等.基于急救医疗服务的院前干预对急性缺血性脑卒中静脉溶栓门-针时间的影响[J].中华危重病急救医学,2018,30(7):667-70.

[4] 李姗. 院前急救护理路径在脑卒中患者急救中的应用效果探讨:Meta 分析 [A].//第十一届全国院前急救学术大会论文集[C].2015:478-481.

[5] 吴智鑫,陈文元,何明丰,等.院前急救电话对可疑急性脑卒中患者的快速筛选价值岭南急诊医学杂志,2016,21(1):19-21.

[6] 韩双双,甘雨霞,牟园芬,等.改良早期预警评分在院前急救中的应用进展[J].护理研究,2016,30(22):2703-2707.

[7] 陈佳,何伟强,李金慧,等.改良洛杉矶院前卒中筛查量表与辛辛那提院前卒中量表在院前急救的应用价值对比研究[J].中国医药科学,2018,8(21):139-142.

[8] Singh K,Sofat P,Abdelhamid N,et al.Time is Brain:A Quality Improvement Project to Improve Stroke Outcomes by Educating EMS [J].Neurology,2015,84(14):308-309

[9] 吴亚哲,陈伟伟.中国脑卒中流行概况[J].心脑血管病防治,2016,16(6):410-414.

[10] WANG W,JIANG B,SUN H,et al.Prevalence Incidence and Mortality of Stroke in China: Results from a Nationwide Population-Based Survey of 480,687 Adults [J].Circulation,2017,135(8):759-771.

[11] JOO H,LIANG D.Economic burden of informal care attributable to stroke among those aged 65 years or order in China[J].Int J Stroke,2017,12(2):205-207.

[12] 桑贵蕊,葛良,陈传国,等.两种脑卒中筛查量表对急诊疑似卒中患者筛查价值的研究 [J]. 皖南医学院学报,2015,34(5):423-426.

[13] 姜丽娟,张学梅,周水鑫,等.辛辛那提院前卒中量表在急性脑卒中急诊分诊中的应用 [J]. 解放军护理杂志,2017,15(24):55-58.

[14] 杨武,李晓萍,邓朝霞,等.急诊脑卒中识别评分量表在院前急救中筛选价值的探讨 [J]. 现代生物医学进展,2015,15(19):3657-3659.

[15] 倪靖怡,罗慧敏,刘杨晖,等.急诊脑卒中识别评分量表在院前急救中的应用效果观察 [J]. 中国医药科学,2017,7(11):180-182.

[16] 中华卒中学会急救医学分会. 脑卒中院前急救专家共识[J].中华急诊医学杂志,2017,26(10):604-609.

[17] 李付儒,张蕊.院前急救护理路径在脑卒中患者院前急救中的应用效果分析[J].中国卫生产业,2016,13(18):73-75.

[18] 赖瑞清,赖淑清,李秋满,等.脑卒中患者入院前建立院前急救护理路径的价值研究[J].齐齐哈尔医学院学报,2017,38(6):727-728.

[19] 农照美. 院前急救护理路径在脑卒中患者院前急救中的应用[J].中外医学研究,2016,14(25):65-67.