

急救护理小组模式对静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中患者救治时间的影响研究

王颖 梁志青 邹平 张月

北京市垂杨柳医院急诊科 北京 100022

摘要：目的：研究急救护理小组模式对静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中患者救治时间的影响。方法 选取 2019 年 1 月-12 月北京市垂杨柳医院收治的 80 例静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中患者为研究对象，按照入院时间不同分为两组，即 2019 年 1-6 月收治的 40 例患者为对照组，7-12 月收治的 40 例患者为研究组，对照组采取常规接诊模式，而研究组采用卒中急救护理小组模式。比较两组患者比较两组患者发病至溶栓时间、就诊至 CT 完成时间、就诊至化验时间、就诊至静脉通路开放时间、会诊到达时间、DNT 时间。结果 研究组患者救治各环节时间均显著短于对照组 ($P < 0.05$)。结论 急救护理小组模式在静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中患者救治中能够有效缩短患者就诊各环节的时间，缩短 DNT 时间，提升患者救治效率，在急性缺血性脑卒中患者救治中效果显著。

关键词：急救；护理小组；静脉溶栓；急性缺血性脑卒中；救治时间

急性缺血性脑卒中 (Acute ischemic stroke, AIS) 是各种脑血管病变所致脑部血液供应障碍，导致局部脑组织缺血、缺氧性坏死，而迅速出现相应神经功能缺损的一类临床综合征 [1]，其发病率呈不断上升趋势，时间就是大脑，治疗缺血性脑卒中的关键点是尽早打开阻塞血管，恢复血流，早期诊断和救治是确保其生活质量的关键所在 [2]。静脉溶栓 (Intravenous thrombolysis, IVT) 作为一种安全有效的再灌注治疗手段被指南推荐，但静脉溶栓具有明显的时间限制，目前指南倡导从急诊就诊到开始溶栓应控制在 60 分钟内完成 [3]，而我国平均急诊就诊至开始溶栓 (DNT) 时间为 116 min，显著长于发达国家 [4-5]。为进一步缩短 DNT 时间，在对急诊科建立科学的管理模式、设置合理的岗位以及明确清晰的职责分配 [6-7] 就显得尤为重要。自从 2019 年 5 月我院被国家卫生健康委授牌“示范防治卒中中心”，为规范急性卒中患者接诊及处置流程，急诊科成立了卒中急救护理小组，明显的缩短患者救治各环节时间，提升救治效率。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2019 年 1 月-12 月北京市垂杨柳医院急诊科收治的 80 例 AIS 患者为研究对象，其中 2019 年 1-6 月收治的 40 例 AIS 患者作为对照组，7-12 月收治的 40 例 AIS 患者作为研究组。对照组：男 29 例，女 11 例，平均年龄 (67.10 ± 10.90) 岁；研究组：男 26 例，女 14 例，平均年龄 (66.50 ± 9.93) 岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较差异均无显著性 ($P > 0.05$)，

1.2 具有可比性。

纳入与排除标准：纳入标准：符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》[3]：(1) 急性起病；(2) 局灶神经功能缺损 (一侧面部或肢体无力或麻木，语言障碍等)，少数为全面神经功能缺损；(3) 影像学出现责任病灶或症状/体征持续 24 小时以上；(4) 排除非血管性疾病；(5) 脑 CT/MRI 排除脑出血。(6) 符合溶栓治疗的其他适应症，例如发病时间小于 4.5-6 小时。排除标准：(1) 合并有严重的系统疾病和心血管疾病；(2) 合并有蛛网膜下腔出血；(3) 临床资料不完整；(4) 家属不同意参加本次研究。(5) 醒

后卒中。(6) 其他溶栓治疗的禁忌症，例如发病时间超过 6 小时。

1.3 方法

1.3.1 对照组：采用常规接诊模式，患者到达急诊科，由分诊护士评估，测量生命体征，再分诊至急诊抢救室，医生采集病史，体格检查，开具实验室及辅助检查，通过 CT 检查确诊，联系专科医生会诊，再决定接受静脉溶栓或介入治疗，最后办理入院手续。

1.3.2 研究组：采用“卒中急救护理小组”模式，具体如下：(1) 科室成立卒中急救护理小组，由护士长、主管护师、护理组长、护师、护士组成，每组至少 3 名护士，明确职责。护士 A 由 5 年以上的护师担当，负责病情评估、安置、启动绿色通道；护士 B 由 3 年以上的护师/护士担当，负责患者的气道管理、生命体征监护、病情观察及记录；护士 C 负责静脉通路、采集血标本、心电图等基础性操作，24 小时在岗，随时待命。护士长、主管护师定期搜集小组运行中存在的问题，并进行质量管理。(2) 根据“AIS 患者急诊救治流程”落实接诊，接诊疑似卒中患者，迅速启动绿色通道，护士 A 对患者进行、臂、言语、时间评分量表 (the face aim speech test, FAST) 进行快速评估，测量血糖，立即将患者安置在抢救室，通知二线医生接诊，同时呼叫专科医生会诊。护士 B 给予患者紧急处理，如吸氧、保持气道通畅、心电监护，密切观察患者病情变化并记录，患者一旦出现紧急情况，则即刻给予处理，清理口腔分泌物、打开气道。护士 C 负责床旁心电图，采集血标本、建立静脉通路，佩戴绿色通道腕带，同时做好行头 CT 检查的转运前准备；医护手持印有“绿色通道优先”检查申请单，无需排队立即检查。一旦需要静脉溶栓迅速到药房借药，护士 B 在患者床旁溶药并遵医嘱给予药物应用，溶栓过程中，密切关注患者心率、血压及有无不适主诉及出血征象，血压应控制在收缩压 $< 180\text{mmHg}$ 、舒张压 $< 100\text{mmHg}$ [3]，溶栓后由护士 B 将患者安全转运至病房。小组所有成员均有固定的工作任务，保证抢救工作有条不紊顺利进行。观察指标 比较两组患者发病至溶栓时间、就诊至 CT 完成时间、就诊至化验时间、就诊至静脉通路开放时间、会诊到达时间、DNT 时间。

统计学处理 采用 SPSS20.0 统计学软件进行统计分析，

计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用独立样本 t 检验。计数资料以百分比 (%) 表示, 组间比较采用 χ^2 检验。P < 0.05 为差异有显著性。

2 结果

两组患者救治各环节时间比较 研究组均显著短于对照组 (P < 0.05), 见表 1。

表 1 两组患者就诊各环节时间比较 (min, $\bar{x} \pm s$)

项目	对照组 (n=40)	研究组 (n=40)	t	p
发病至溶栓时间 (min)	74.20 ± 13.39	55.09 ± 11.80	8.57	0.000
就诊至 CT 完成时间 (min)	14.13 ± 1.72	9.08 ± 1.13	15.712	0.000
就诊至化验时间 (min)	16.5 ± 3.01	10.2 ± 2.13	8.69	0.009
就诊到静脉通路开放时间 (min)	27.41 ± 2.07	14.96 ± 1.56	32.277	0.000
会诊到达时间 (min)	11.84 ± 1.92	6.76 ± 1.02	4.336	0.000
DNT 时间	35.73 ± 25.53	26.48 ± 8.17	2.183	0.002

3 讨论

急性脑卒中是具有典型“三高”特点的常见疾病, 即高发病率、高致残率与高病死率, 严重威胁患者健康并影响正常工作学习和生活^[9], 尽早开放血流灌注是治疗 AIS 患者的关键, 如未及时就诊, 错过溶栓的最佳时机, 可能会遗留有肢体残疾, 生活及运动功能受到影响, 自理能力、生活质量明显降低^[10]。由于患者多在院外发病, 客观条件导致患者从发病至医院就诊时间有较强的不确定性, 如患者对突发疾病的认识不够充分、院前急救资源未被充分利用等因素, 所以院内救治过程中时效管理显得尤为重要^[11]。AIS 患者紧急救治需要多学科积极参与, 由急诊科护士、急诊科医生、神经内科和神经外科医生、影像科技师、检验科技师以及药房药师和介入科医生组成的多学科护理团队模式, 能够有效协调各科专业人员以及技术资源, 确保治疗和护理的连续性、有效性, 从而更好地提高医疗护理质量, 促进患者预后^[12]。

AIS 患者的主要护理措施包括病情评估、生命体征监测、呼吸循环功能支持、气道管理、溶栓治疗等。急诊科作为首诊科室, 其诊疗模式与患者的救治、预后有着十分紧密的联系。常规患者接诊模式是患者到达急诊科, 护士评估、挂号、分诊至科室、医生开单、缴费、检查、确诊、会诊, 最后收入专科治疗的过程。本研究采用卒中急救护理小组模式, 针对的是急诊科接诊的所有疑似卒中患者, 选取的研究对象是发病时间符合时间窗 < 4.5 或 < 6 小时进行静脉溶栓治疗的 AIS 患者。研究结果显示研究组患者救治各环节的时间均显著短于对照组, 究其原因是急救护理小组模式强调小组护士 A、B、C 各司其职, 分工合作, 患者第一时间得到妥善安置, 迅速完成病情评估、辅助 CT 检查、采集化验标本、建立静脉通路、静脉溶栓治疗、病情观察等环节, 减少了患者等待检查和化验的时间, 护士的主动参与对临床医生的决策起到积极的辅助作用, 保证了患者及早进行有效救治, 提升患者救治效率, 与其他学者研究结果一致^[13-14]。

综上所述, 急救护理小组模式在静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中患者救治中能够有效缩短患者救治各环节时间, 缩短 DNT 时间, 提升患者救治效率, 在急性缺血性脑卒中患者救治中效果显著, 值得在临床上给予推广。

参考文献

[1] 缺血性脑卒中静脉溶栓护理. 中华护理学会团体标

准: T/CNAS 13—2020: 2021-02-01 发布, 2021-05-01 实施。

[2] Mowla A, Doyle J, Lail NS, et al. Delays in door-to-needle time for acute ischemic stroke in the emergency department: A comprehensive stroke center experience[J]. J Neurol Sci, 2017, 376(1): 102-105.

[3] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018[J]. 中华神经科杂志, 2018, 51(9): 666-679.

[4] 赵艺皓, 杨莘, 苏林霞, 等. 缺血性脑卒中患者血管内治疗院内延迟现状及对策研究[J]. 中国全科医学, 2016, 19(19): 2279-2283.

[5] 苏运辉, 张美萍, 冯慧敏, 等. 急救护理路径缩短脑卒中患者绿色通道停留时间的研究[J]. 护理管理杂志, 2016, 16(7): 520-522.

[6] 林晓燕, 李建英, 张晓春, 等. 无缝隙护理在急性脑血管病院前急救及转运中的应用[J]. 中国中医急症, 2017, 26(3): 558-561.

[7] 董建兰, 居伟. 急诊-ICU 患者转运交接中无缝隙护理管理实施的有效性分析[J]. 长江大学学报, 2014, 11(36): 162-164.

[9] 梁晓雪, 李婧. 基于一站式无缝护理的绿色通道模式对缺血性脑卒中患者的影响研究现代中西医结合杂志[J]. 2021, 30(1): 96-98.

[10] 岳澜. 脑卒中急救护理小组模式在脑卒中患者抢救中的影响研究[J]. 中西医结合心血管病杂志. 2018, 6(28): 103-106.

[11] 裔雅萍, 杭睁等. 缺血性脑卒中患者急诊快速时效管理体系构建及应用效果[J]. 实用临床医药杂志. 2019, 23(20): 105-108.

[12] 谢婷, 杨霞, 史秋, 等. 以控制溶栓时间为基础急诊绿色通道在急性缺血性脑卒中患者急救护理中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2019, 25(24): 35-37.

[13] 朱月芹. 卒中中心急救护理小组模式在脑卒中患者救治中的应用效果[J]. 临床医药文献电子杂志. 2020, 7(73): 124-125.

[14] 杨小芳, 王益, 等. 脑卒中急救护理小组模式在脑卒中病人抢救中的应用分析[J]. 特别健康 2021, 3(27): 262.