

者情绪障碍的影响[J]. 现代肿瘤医学, 2015, 22(21): 3171-3173.

[7] 王美琴,何慧红,许唐权. 个性化心理护理常用心理量表的比较分析[J]. 护理实践与研究, 2014, 11(5): 146-148.

[8] BISSON J I, COSGROVE S, LEWIS C, et al. Post-traumatic stress disorder[J]. BMJ, 2015, 351(10): h6161.

[9] 范淑群,梁瑞媚. 社会支持对儿童青少年癌症患者创伤后应激障碍后生活质量的影响[J]. 国际护理学杂志, 2016, 35(9): 1249-1252.

[10] KWAK M, ZEBRACK B J, MEESKE K A, et al. Prevalence and predictors of post-traumatic stress symptoms in adolescent and young adult cancer survivors: a 1-year follow-up study[J]. Psycho Oncology, 2013, 22(8): 1798-1806.

[11] 丁宁,陶冶荣,胡芳. 住院白血病患者生命质量与焦虑抑郁的相关性研究[J]. 蚌埠医学院学报, 2015, 40(5): 672-675.

[12] SHERIEF L M, KAMAL N M, ABDALRAHMAN H M, et al. Psychological impact of chemotherapy for child-

hood acute lymphoblastic leukemia on patients and their parents[J]. Medicine(Baltimore), 2015, 94(51): e2280.

[13] 赵梦. 白血病患者家长心理健康状况调查建议及护理干预研究[J]. 中国公共卫生, 2015, 31(A01): 275.

[14] 王园园,王婧婷,俞苏燕,等. 确诊初期急性淋巴细胞性白血病患者父母需求的质性研究[J]. 解放军护理杂志, 2016, 33(4): 6-10.

[15] 林晓霞,陈燕惠,陈珊,等. 社会支持对学龄期白血病患者及其家长的影响[J]. 中国儿童保健杂志, 2016, 24(12): 1241-1244.

[16] 何姗,尤黎明,郑晶,等. 急性白血病患者父母心理成长水平及其影响因素[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(5): 523-528.

[17] 梁艳梅,雷永红,韦慧. 护理干预对小儿急性淋巴细胞白血初次化疗的效果研究[J]. 内科, 2014, 34(2): 181-184.

(收稿日期:2017-11-12 修回日期:2018-01-04)

• 临床探讨 • DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 09. 024

无缝衔接式一体化护理干预对急性脑卒中血管再通患者就诊流程的优化及疗效分析*

王 磊,孟令伶

(哈尔滨医科大学附属第一医院重症医学科,哈尔滨 150001)

摘 要:目的 研究无缝衔接式一体化护理干预对急性脑卒中血管再通患者就诊流程优化及疗效的影响。方法 选择该院 2015 年 1 月至 2016 年 12 月收治的 128 例急性脑卒中血管再通患者为研究对象,2015 年 1 月至 2016 年 7 月护理干预实施前为对照组,2016 年 8 月至 2016 年 12 月护理干预实施后为干预组。记录、收集 2 组研究对象的到达医院急诊至静脉溶栓用药的时间(DNT)、溶栓前后的美国国立卫生院脑卒中量表(NIHSS)评分、住院天数、溶栓并发症及病死率情况,并进行比较。结果 该院急性缺血性脑卒中患者 DNT 从(114.81±18.29)min 缩短至(66.58±7.97)min,脑血管再通时间从(217.59±15.51)min 缩短至(174.74±12.31)min,差异有统计学意义($P<0.05$)。2 组患者溶栓前后 NIHSS 评分、住院时间、症状性脑出血、病死率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 无缝衔接式一体化护理干预可有效缩短 DNT,减少治疗延误,减少住院天数。

关键词:急性缺血性脑卒中; 护理干预; 医院管理

中图法分类号:R471 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2018)09-1292-04

急性缺血性脑卒中(AIS)是指由于脑的供血动脉(颈动脉或椎动脉系统)狭窄或闭塞、脑供血不足导致的脑组织坏死的总称^[1], AIS 治疗的关键在于尽早再通闭塞血管,恢复血流以挽救半暗带组织^[2]。目前国内临床指南主要推荐给予重组组织型纤溶酶原激活剂(rt-PA)进行静脉溶栓治疗,但溶栓有严格的时间窗(卒中后 3.0~4.5 h^[3]),美国心脏协会/美国卒中协会(AHA/ASA)发布的急性缺血性脑卒中早期管理指南(以下简称“指南”)推荐患者到达医院急诊至静脉溶栓用药的时间(DNT)应不超过 60 min^[4],而目前我国 AIS 患者溶栓前平均 DNT 为 116 min^[5],治疗延迟情况较为严重。因此,缩短 AIS 患者发病到就诊时间,增加时间窗内就诊患者人数对提高溶栓比例,改善患者预后有积极意义。无缝衔接式一体化急救护理模式是依托流程管理理论,通过区域化协同管理,利用各种流程技术手段将院前急救、途中运转及院内急救等 AIS 救治的关键环节融为一体,形成畅通的服务链,以达到缩短“DNT”,改善患者预后的一种

* 基金项目:黑龙江省护理学会威高科研基金科技创新护理项目(201651162003)。

新型急救模式。本研究通过查阅文献并运用业务流程分析法,发现本院目前导致 AIS 患者救治延误的院内主要因素,通过与本市 120 急救中心协作,优化 AIS 患者接诊救治流程,建立院前院内“无缝衔接”,发现 DNT 明显缩短,脑血管再通时间减少,住院天数降低,得到了满意效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 通过现场调查及电子病历信息的回顾性分析,连续纳入本院神经内科 2015 年 1 月至 2016 年 12 月首次接诊的 AIS 患者进行调查。2015 年 1 月至 2016 年 7 月护理干预实施前为对照组,2016 年 8 月至 2016 年 12 月护理干预实施后为干预组。调查共纳入患者 128 例,其中男 86 例,女 42 例,年龄 35~88 岁,中位年龄 59 岁。所有研究对象根据《中国急性缺血性脑卒中诊治指南(2014 版)》诊断标准进行确诊:(1)急性起病,起病至就诊时间 <4.5 h;(2)有可评估的神经功能缺损;(3)症状和体征持续数小时以上;(4)脑 CT 或 MRI 排除脑出血和其他病变,发现有梗死病灶;(5)患者家属签署溶栓治疗知情同意书。

排除标准:(1)发病至就诊时间 >4.5 h;(2)既往或 CT 检查发现有颅内出血;(3)卒中发病时间不明;(4)有心、肾、肝功能不全;(5)血小板计数低于 $100\times 10^9/L$;(6)已口服过抗凝药,48 h 内应用肝素。其中对照组 56 例,男 38 例,女 18 例,平均 (61.7 ± 16.3) 岁;干预组 72 例,其中男 49 例,女 23 例,平均 (60.5 ± 18.3) 岁,2 组患者基本资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。2 组患者均行头部 CT 或 MRI 证实并接受静脉 rt-PA 溶栓治疗,剂量标准为 0.9 mg/kg ,最大剂量不超过 90.0 mg 。

1.2 方法

1.2.1 AIS 静脉溶栓现状分析 采用业务流程分析法,通过问卷调查找出本院 120 院前送医、急诊科接诊、急诊科与神经内科会诊、患者缴费、患者送 CT 检查、护士抽血、家属签署知情同意书确认溶栓、护士执行溶栓医嘱等关键环节中导致时间延长的主要因素。最终发现本院急性缺血性脑卒中溶栓流程主要存在的问题:(1)没有成立卒中团队;(2)部分检查需先行缴费,绿色通道建立不完整;(3)急诊科护士对于 AIS 的识别、配药、输液、病情观察等急救流程不够熟悉;(4)急诊药房没有 rt-PA 溶栓治疗药物储备;(5)缺少对急救流程的质量控制,对存在的问题改进不够。

1.2.2 无缝衔接式护理干预方法 (1)成立卒中团队,整合资源优势,成立由神经外、神经内、急诊、介入等科室组成,影像、手术麻醉科参与的脑血管病诊疗中心,建立卒中团队。卒中护理团队按照最新循证指南^[6]每月开展一次培训,内容包括 AIS 准确识别,患者转运前风险评估、rt-PA 溶栓治疗药物的配制与使用,急救技能等,建立卒中护理标准化操作流程,明确

各环节人员职责,强化“时间窗”意识。(2)完善急救体系,引入急救医疗系统(EMS)。使用 EMS 急救车转运患者,由预检护士快速问诊查体,开放气道,保持呼吸循环畅通,并实施心电血压监护。使用辛辛那提院前卒中评分量表对患者面肌运动、上肢运动、言语进行快速筛查,有一项结果异常即为阳性^[7]。预检护士在转运途中与抢救室、神经内科建立有效沟通联系,以做好院内急救准备。自行转运的患者抵达后由预检护士接诊,一旦发现卒中评分量表判断为疑似 AIS 阳性者,立即通知神经内科医生,缩短预检分诊时间。(3)建立 AIS 急救临床路径,在急诊科设置神经内科诊室,并安排医生 24 h 值班。设置急救室溶栓护士专岗及溶栓药物急救箱,每班清点药物。医嘱尚未开出前,溶栓护士首先完成患者的心电图检查及血常规、凝血 4 项、生化检查血液标本采集;溶栓医嘱开出后,溶栓护士立即配制药物,开展溶栓护理工作,并记录 DNT 表。(4)建立 AIS 患者紧急救治绿色通道,协调院内急诊科、影像科、检验科、药房、财务科在 AIS 患者紧急救治中的相互配合,建立紧急医学检验及影像学检查临床路径。患者脑 CT 检查及血液标本及时送检,结果数据均优先上传。患者家属可先抢救后交费,以减少排队缴费造成的时间延误。(5)持续的 AIS 救治质量改进,卒中团队每月进行 1 次质量评估改进会,总结上一阶段溶栓流程运行情况,填写 AIS 质量控制量表,及时发现需改进问题。

1.3 效果评价

1.3.1 流程优化评估指标 根据“指南”推荐的溶栓各个环节所需时间指标,确定流程优化评估指标。具体为入院至见到急诊医生的时间(DTP)、入院至卒中小组接诊时间(DTT)、入院至 CT 出报告时间(DTI)、入院至实验室检查出报告时间(DTL)、DNT 及入院至动脉血管再通时间。

1.3.2 临床治疗结局指标 (1)美国国立卫生院脑卒中量表(NIHSS)评分:NIHSS 用于评价神经功能受损情况,反映卒中严重程度,评分越高则表示病情越严重。比较 2 组患者溶栓前及溶栓后 7 d NIHSS 评分情况;(2)患者住院时间;(3)并发症发生率;(4)病死率。

1.4 统计学处理 采用 Excel2007 及 SPSS20.0 软件进行数据处理及统计学分析。呈正态分布的计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 护理干预对 AIS 患者溶栓流程优化评估情况比较 AIS 患者 DNT 从 $(114.81\pm 18.29)\text{ min}$ 缩短至 $(66.58\pm 7.97)\text{ min}$,脑血管再通时间从 $(217.59\pm 15.51)\text{ min}$ 缩短至 $(174.74\pm 12.31)\text{ min}$,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

2.2 护理干预对 AIS 患者临床治疗情况比较 2 组患者溶栓前后 NIHSS 评分、住院时间、症状性脑出血、病死率比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 2。

表 1 护理干预对 AIS 患者溶栓流程优化评估情况比较($\bar{x}\pm s$,min)

组别	<i>n</i>	DTP	DTT	DTI	DTL	DNT	入院至脑血管再通时间
对照组	56	15.21±5.63	25.79±6.27	51.23±5.84	98.66±4.27	114.81±18.29	217.59±15.51
干预组	72	2.05±0.59	10.05±2.61	35.17±3.21	55.45±2.58	66.58±7.97	174.74±12.31
<i>t</i>		19.717	19.277	20.505	70.87	20.075	17.429
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注:溶栓各个环节“指南”推荐的所需时间指标为 DTP≤10 min、DTT≤15 min、DTI≤25 min、DTL≤45 min、DNT≤60 min

表 2 护理干预对 AIS 患者临床治疗情况比较[$\bar{x}\pm s$ 或 $n(\%)$]

组别	<i>n</i>	溶栓前 NIHSS(分)	溶栓后 7 d NIHSS(分)	住院时间(min)	症状性脑出血	病死率
对照组	56	10.56±3.28	8.14±2.34	17.69±3.31	5(8.92)	2(3.57)
干预组	72	11.02±2.95	8.53±2.61	13.72±2.62	7(9.72)	2(2.78)
<i>t/\chi^2</i>		0.833	0.877	7.585	2.33	0.065
<i>P</i>		0.40	0.40	0.00	0.15	0.95

3 讨 论

3.1 无缝衔接式护理干预能有效减少院前延误 治疗延误是指从患者症状发生到接受神经内科医生系统评价并展开相应诊治的时间,包括院前和院内延误两个部分,患者转诊是导致院前延误的主要原因之一^[8-9]。全程无缝衔接护理干预将医疗救助开始时间提前,有效地减少了院前延误。引入 EMS 系统不仅可以提高患者的运转速度,减少运转途中的时间消耗,更重要的是预检护士可以在运转途中对患者做出第一时间的基本救护,同时及早观察评估病情。对于初筛 AIS 阳性的患者及早与院内卒中团队做好沟通,尽可能地缩短患者入院后接受神经内科医生救治所需时间。本次研究中,干预组患者 DTP 从(15.21±5.63)min 缩短为(2.05±0.59)min,有效减少了院前延误,为患者救治赢得了更多时间。

3.2 无缝衔接式护理干预能明显缩短 DNT 及提高救治成功率 本次研究结果显示,干预组患者 DNT (66.58±7.97)min 相较于对照组(114.81±18.29)min 有明显的改善。针对找出的 AIS 患者救治院内延误的主要因素,通过在急诊科设置神经内科诊室、开通紧急救治绿色通道、加强对溶栓药物的管理及配制操作培训等方式有效减少了因对患者有效评估不够及时,卒中团队建设及入院救治流程管理、院内多学科协作不到位而导致的治疗延误,这与林玲^[10]、李晶晶等^[11]的研究结果一致。卒中护理团队中预检护士、溶栓护士将急救预检、急诊抢救等重要环节有机结合,规范了救治操作程序,从而达到了明显缩短 DNT,提高治疗效率的良好预期。

3.3 无缝衔接一体化护理干预对 AIS 患者预后的影响 AIS 患者血管再通后良好的临床预后取决于治

疗开始时间^[2]。本研究显示,干预组溶栓前后的 NIHSS 评分、患者住院期间症状性脑出血并发症发生率、病死率与对照组相比,差异无统计学意义($P>0.05$),说明只要在时间窗内接受 rt-PA 溶栓治疗,患者的预后都能得到明显改善。并发症发生率、病死率不会发生明显变化,说明静脉溶栓对于 AIS 患者是安全有效的,这与张琳等^[12]的研究结果相一致。患者的住院时间从(17.69±3.31)d 明显缩短为(13.72±2.62)d,说明无缝衔接一体化护理干预通过入院救治流程优化而产生了缩短患者整体入院时间的积极意义。

目前,护理干预对 AIS 救治的重要性还未得到充分重视,而通过无缝衔接,护理干预在 AIS 急救流程优化中的优势已日益突显。卒中护理团队临床护理路径的建立和完善实施可使患者接受及时救治,优先进行脑 CT 检查、化验、用药,同时减少不规范的护理行为,对医疗资源前移,准确开展具有预见性的护理干预有积极意义。

参考文献

[1] 季一飞,陈历.急性缺血性脑卒中血管再通治疗策略与展望[J].西部医学,2016,28(6):745-749.
[2] 高峰.急性缺血性脑卒中血管内治疗中国专家共识[J].中国脑血管病杂志,2014,11(10):556-560.
[3] HACKE W, KASTE M, BLUHMKI E. Thrombolysis with alteplase 3 to 4.5 hours after acute ischemic stroke[J]. J Vasc Surg, 2008, 48(6):1634-1635.
[4] MULDER M J, VAN OOSTENBRUGGE R J, DIPPEL D W, et al. 2015 AHA/ASA focused update of the 2013 guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke regarding endovascular treatment: a

- guideline for healthcare professionals from the American heart association/American stroke association[J]. Stroke, 2015, 46(11):1-46.
- [5] WANG Y, LIAO X, ZHAO X, et al. Using recombinant tissue plasminogen activator to treat acute ischemic stroke in China; analysis of the results from the Chinese National Stroke Registry (CNSR) [J]. Stroke, 2011, 42(6):1658-1664.
- [6] Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of patients with stroke: rehabilitation, prevention and management of complications and discharge planning [M]. Edinburgh: Sign Publication, 2010.
- [7] CHEN C H, HUANG P, YANG Y H, et al. Pre-hospital and in-hospital delays after onset of acute ischemic stroke; a hospital-based study in southern Taiwan [J]. Kaohsiung J Med Sci, 2007, 23(11):552-559.
- [8] 李晶晶, 佟旭, 曹亦宾. 急性缺血性卒中静脉溶栓治疗院前和院内延误现状分析[J]. 中国卒中杂志, 2016, 11(11):991-996.
- [9] 北京神经病学学会学术沙龙脑血管病协作组, 张茁, 张微微, 等. 270 例卒中患者延误诊治时间的因素分析[J]. 中国脑血管病杂志, 2005, 2(2):62-64.
- [10] 林玲. 某三甲医院急性缺血性脑卒中静脉溶栓流程优化与管理的研究[D]. 福州: 福建医科大学, 2015.
- [11] 李晶晶, 佟旭, 郑华光, 等. 影响急性缺血性卒中患者静脉溶栓治疗的院内延误因素分析[J]. 中国脑血管病杂志, 2017, 14(4):183-188.
- [12] 张琳, 朱晓萍, 刘贤亮, 等. 护士主导的急性缺血性脑卒中患者血管再通流程的优化及效果评价[J]. 中华护理杂志, 2017, 52(4):449-453.

(收稿日期: 2017-11-10 修回日期: 2018-01-02)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 09. 025

跨越楼层式中央监护站的应用对护理工作的影响*

胡志会, 韩宏艳, 韩秀娟, 王志茹, 王翠华

(唐山市玉田县医院外科监护室, 河北唐山 064100)

摘要:目的 观察跨越楼层式中央监护站的应用对护士工作量、不良事件、护理质量及患者满意度的影响。方法 2014 年 1—12 月该院未采用跨越楼层式中央监护站时, 住院的 654 例患者纳入对照组, 2015 年 1—12 月采用跨越楼层式中央监护站后住院的 702 例患者纳入试验组, 对采用跨越楼层式中央监护站前后的护士工作量、不良事件、护理质量及患者满意度等情况进行比较。结果 采用跨越楼层式中央监护站后, 试验组患者直接护理、间接护理操作所用时间均明显少于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。试验组不良事件及医疗纠纷发生率分别为 2.71%、1.71%, 明显低于对照组的 6.88%、3.21%, 差异有统计学意义($\chi^2 = 5.031$ 、8.326, $P < 0.05$)。试验组的总体满意度(96.15%)优于对照组(72.94%), 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 跨越楼层式中央监护站能够减少护理工作量, 提高工作效率, 改善患者预后, 降低医疗纠纷的发生, 值得推广和应用。

关键词: 跨越楼层式; 中央监护站; 护士工作量; 护理质量

中图分类号: R471

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2018)09-1295-04

外科监护室收治的患者多病情危重, 需进行 24 h 动态生命监测, 但对患者的监测除床旁 24 h 心电图监测、血流动力学监测外, 其他监测都需要人工监测^[1]。然而, 由于护士工作量较大, 在对患者进行监护的同时还要进行其他护理操作, 往往会因监护不及时, 影响救治时机及效果, 从而引起医疗纠纷的发生, 导致医务人员及医院形象下降。跨越楼层式中央监护站是新型的动态监护患者生命体征的方法, 监护站工作人员 24 h 不间断值班, 能够及时发现生命体征异常, 使患者得到及时救治^[2]。本研究对本院肝胆胰外科、泌尿外科、乳腺外科、心脏外科护士采用跨越楼层式中央监护站前后的工作情况进行分析, 现将结果报道

如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2014 年 1—12 月本院未采用跨越楼层式中央监护站, 2015 年 1—12 月本院采用跨越楼层式中央监护站。本院外科楼肝胆胰外科、泌尿外科、乳腺外科、心脏外科 4 个科室, 能够独立看护患者的责任护士共 62 名, 其中男 10 名, 女 52 名, 年龄 23~43 岁, 平均(30.55±4.17)岁; 其中学历为本科 20 名, 大专 42 名。对采用跨越楼层式中央监护站前、后该组护理人员护理的 1 156 例患者进行对照分析, 其中采用跨越楼层式中央监护站前的 654 例住院患者纳入对照组, 采用跨越楼层式中央监护站后的 702 例住

* 基金项目: 河北省卫生和计划生育委员会资助项目(20151017)。