

· 临床护理 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.32.043

## 106 例急性缺血性脑卒中血管内治疗并发症的观察与护理

王英,郝利,马雪,赵秋菊,方淋

(第三军医大学大坪医院野战外科研究所神经内科,重庆 400042)

[中图分类号] R743.3

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2017)32-4597-03

急性缺血性脑卒中(acute ischemic stroke, AIS)是最常见的卒中类型,占全部脑卒中的 60%~80%<sup>[1]</sup>。目前时间窗内(发病 3.0~4.5 h)使用重组组织型纤溶酶原激活剂(recombinant tissue plasminogen activator, rt-PA)静脉溶栓仍是 AIS 治疗的首选方法<sup>[2]</sup>,但对于大血管闭塞所致的重症 AIS 患者,血管内治疗表现出比静脉溶栓更明显的获益<sup>[3-4]</sup>。从 2014 年 12 月以来,关于 AIS 的研究(MRCLEAN、ESCAPE 研究)显示在发病 6 h 内的 AIS 患者接受血管内治疗较单独应用静脉 rt-PA 获益更显著<sup>[5-9]</sup>。但在血管内治疗过程中也会出现颅内出血、再灌注损伤等严重并发症<sup>[10-11]</sup>,影响患者的愈后,而针对介入患者术后并发症进行预见性观察与护理可明显提高临床疗效<sup>[12]</sup>。现将本科行血管内治疗的 106 例 AIS 患者并发症的观察和护理报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2014 年 1 月至 2016 年 2 月本科住院并经卒中绿色通道行血管内治疗的 AIS 患者共 129 例,符合纳入标准的 106 例。其中男 69 例、女 37 例;年龄 24~80 岁,平均(62.24±13.54)岁;起病时间平均(3.89±1.98)h。既往高血压病 26 例,糖尿病 16 例,冠心病 13 例,风湿性心脏病 7 例,肺结核 1 例。颈内动脉梗死 31 例,大脑中动脉梗死 64 例,大脑前动脉梗死 2 例,椎-基底动脉系统梗死 20 例。病例入选和排除标准符合中国 AIS 早期血管内介入诊疗指南 2015 版的适应证和禁忌证。

**1.2 手术及配合方法** 手术在局麻或全麻下进行,以 Seldindger 法行右侧股动脉穿刺,行主动脉弓和超选血管数字减影血管造影术(DSA),显示病变血管。将尿激酶(UK)溶于生理盐水中,经微导管分次推注行接触溶栓。若病变动脉仍无开通,取 Solitaire 支架沿微导管送至闭塞段远端释放,保持支架释放约 10 min 后关闭滴注线,用 50 mL 空针(luer lock)抽吸,拖出支架,必要时可反复取栓。实施桥接治疗的,先行 rt-PA 静脉溶栓治疗,病例纳入标准、治疗剂量参照 rt-PA 静脉溶栓治疗缺血性卒中中国专家共识(2012 版)<sup>[2]</sup>指导意见。护士术中严密监测患者生命体征及神经系统变化情况,血管开通前适度升高血压以保持脑灌注,维持收缩压在 140~180 mm Hg,舒张压小于 105 mm Hg,血管开通后再和医生交流调整血压的目标值<sup>[13]</sup>。

**1.3 并发症观察** 颅内出血,特别是症状性颅内出血是 AIS 血管内治疗的最主要,也是最严重的并发症,通过 CT 检查和神经功能评估可明确。脑疝形成同样可导致严重后果,早期可表现为恶性颅内高压,通过临床判断、影像学检查可明确。除了以上 2 个严重并发症,口、鼻腔出血,穿刺点出血,皮下血肿、淤斑等通过临床判断可确定,胃黏膜出血需通过留取胃液送实验室检查明确,气道黏膜出血需在纤支镜直视下判定,假性动

脉瘤需 B 超确定。

## 2 结果

**2.1 治疗结果** 106 例患者血管再通 92 例(86.79%),死亡 8 例(7.55%)。

**2.2 并发症情况** 未出现并发症 56 例(52.83%);出现各类并发症 50 例(86 次),其中脑出血 28 例,恶性颅内高压 6 例,黏膜出血 29 例,股动脉穿刺点并发症 23 例,见表 1。

表 1 本组患者并发症发生情况分布

并发症类型	n	发生率(%)	发生时间(h)
颅内出血	28	26.42	30.67±16.41
恶性颅内高压	6	5.66	15.83±6.96
口腔出血	5	4.72	4.17±3.48
鼻出血	2	1.89	48.50±33.23
气道黏膜出血	3	2.83	4.22±2.50
球结膜出血	1	0.94	18
胃黏膜出血	15	14.15	11.09±14.30
尿道出血	3	2.83	10.67±8.50
穿刺点出血	7	6.60	4.54±5.03
皮下血肿	5	4.72	8.21±8.43
皮下淤斑	10	9.43	32.13±31.43
假性动脉瘤	1	0.94	14

**2.2.1 颅内出血** 本研究中共 28 例发生颅内出血,其中症状性颅内出血 6 例,死亡 5 例。19 例发生在术中;9 例发生在术后,其中 1 例发生在 8 h 内,其余 8 例均发生在 24~48 h。

**2.2.2 恶性颅内高压** 本组 106 例患者术后 CT 检查均提示有不同程度脑水肿,给予定时脱水治疗。其中 6 例患者出现头痛、恶心、喷射性呕吐、意识加深、瞳孔不等大、呼吸变慢、高热等恶性颅内压升高症状,4 例出现脑疝,3 例死亡。2 例发生在术后 4~8 h,4 例发生在术后 18~24 h。

**2.2.3 黏膜出血** 本组资料中 29 例出现不同部位不同程度的出血,其中口腔黏膜出血 5 例、鼻出血 2 例、气道黏膜出血 3 例、球结膜出血 1 例、胃黏膜出血 15 例及尿道出血 3 例。5 例口腔黏膜出血,均发生在术后 6 h 内,给予局部轻轻清洗、棉球按压出血部位止血后出血均停止。鼻黏膜出血 2 例,发生在术后 24~72 h 内,1 例给予减少刺激后出血逐渐停止,1 例既往有鼻衄患者仍出血不止,经耳鼻喉科会诊后给予双腔尿管气囊局部压迫后好转。痰中带血 3 例,经医生在纤支镜下检查确定为气道黏膜出血,给予凝血酶局部冲洗后好转。球结膜出血 1 例,经严密观察,调整抗凝药后自行吸收。本组资料中所有患

者均安置胃管及尿管,其中 15 例回抽出鲜红色或咖啡色胃内容物,3 例出现肉眼可见血尿。15 例胃黏膜出血中 1 例发生在术前;2 例发生在术中;12 例发生在术后,除 1 例患者发生在术后 50 h 外,其余均发生在术后 24 h 内。发现后均留取胃液送检,化验结果显示胃潜血阳性,给予冰盐水洗胃、奥美拉唑静脉推注、凝血酶注入胃管等处理,15 例患者均出血停止。3 例患者于术后 24 h 内出现肉眼可见的尿道出血,2 例为患者牵拉尿管后引起,给予拔除尿管、增加输液量等处理后出血停止;1 例出现洗肉水样出血,给予冲洗液冲洗膀胱、调整抗凝药物等处理后出血停止。

**2.2.4 股动脉穿刺点并发症** 本组资料中 7 例出现穿刺点出血或渗血、5 例出现皮下血肿,给予重新加压包扎、沙袋压迫等处理后均明显好转。形成明显淤血淤斑 10 例,未进行特殊处理,护士每班监测淤斑的面积,均未出现皮下淤斑扩大征象。1 例患者为医生发现并经 B 超探查后确定为假性动脉瘤,经给予压迫、凝血酶局部封闭注射后好转。穿刺点并发症中穿刺点出血、皮下血肿出现较早,均发生在术后 12 h 内,其中最短发生时间为术后 30 min;淤斑出现时间较晚,最长发生时间为术后 72 h。

### 3 讨论

时间窗内的静脉溶栓治疗对 AIS 的有效性与安全性已得到全世界的公认,而对于超时间窗的、合并大血管病变的存在缺血半暗带的患者,血管内治疗逐渐得到国内外学者的肯定,越来越受到临床的重视。急性大血管闭塞的脑梗死患者病情重且变化快,同时神经介入手术本身风险极高,术后管理特别是针对并发症的观察和预防尤为重要。

AIS 血管内治疗后最主要的并发症为颅内出血,可能与血管壁损伤、再灌注损伤、继发性纤溶亢进及凝血机制障碍等有关。本研究中颅内出血并发症发生率 26.42%,其中症状性颅内出血发生率为 5.66%,与 Annan 等<sup>[14]</sup>报道相符,发生时间多在术后 24~48 h,可能与患者溶栓时间早晚、药物剂量、合用抗凝药物、血压过高等因素相关<sup>[15]</sup>。患者术后宜入住监护室,48 h 内持续心电监护,保证血压波动在设定范围内。血管开通的患者,血压范围宜低于基础血压 20~30 mm Hg,但不低于 90/60 mm Hg<sup>[4]</sup>;血管未通的患者,血压宜维持在基础水平,最高不超过 180/105 mm Hg。

严格进行美国国立卫生院神经功能缺损评分(NIHSS)评估可及时发现患者神经功能缺损变化情况。血管内治疗后 2 h 内宜每 15 分钟进行 1 次,然后每 30 分钟进行 1 次,持续 6 h<sup>[1]</sup>,以后每 1 小时 1 次持续至术后 48 h;夜间患者睡熟时可适度延长,每隔 2~4 h 进行 1 次。本组资料中 6 例患者护士发现 NIHSS 评分增加 4 分以上,考虑症状性颅内出血,报告医生后立即给予复查 CT,均提示颅内大面积血肿形成,经抢救后死亡 4 例,2 例转神经外科手术后好转。

严密观察有无颅内压增高的临床表现及脑疝早期征象也非常重要,本组资料中 6 例患者护士发现出现恶性颅内高压表现,2 例行脱水治疗后好转;4 例出现脑疝,3 例死亡,1 例行去骨瓣减压后好转。同时应积极预防引起颅内压增高的因素,如监测动脉血气分析,避免 CO<sub>2</sub> 分压过高引起脑血管舒张,吸痰等刺激性操作时动作轻柔、对烦躁不安的患者使用镇静药物等。

AIS 血管内治疗后其他并发症,黏膜出血、动脉穿刺点并发症发生率也较高,多发生在术后 12~24 h 内,仍需引起重视。经及时发现、积极处理后均可明显好转,护士术后应严密

观察,积极应对处理,各项操作时动作宜轻柔,尽量减少损伤。

### 参考文献

- [1] 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.中国急性脑缺血性卒中诊治指南(2014 版)[J].中华神经科杂志,2015,48(4):246-257.
- [2] 重组组织型纤溶酶原激活剂治疗缺血性卒中共识专家组.重组组织型纤溶酶原激活剂静脉溶栓治疗缺血性卒中中国专家共识(2012 版)[J].中华内科杂志,2012,51(12):1006-1010.
- [3] 中国卒中学会,中国卒中学会神经介入分会,中华预防医学会卒中预防与控制专业委员会介入学组.急性缺血性卒中血管内治疗中国指南(2015 版)[J].中国卒中杂志,2015,10(7):590-606.
- [4] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会神经血管介入协作组,急性缺血性脑卒中介入诊疗指南撰写组.中国急性缺血性脑卒中早期血管内介入诊疗指南[J].中华神经科杂志,2015,48(5):356-361.
- [5] Berkhemer OA,Fransen PS,Beumer D,et al. A randomized trial of intraarterial treatment for acute ischemic stroke[J]. N Engl J Med,2015,372(1):11-20.
- [6] Goyal M,Demchuk AM,Menon BK,et al. Randomized assessment of rapid endovascular treatment of ischemic stroke[J]. N Engl J Med,2015,372(11):1019-1030.
- [7] Demchuk AM,Goyal M,Menon BK,et al. Endovascular treatment for Small Core and Anterior circulation Proximal occlusion with Emphasis on minimizing CT to recanalization times (ESCAPE) trial: methodology [J]. Int J Stroke,2015,10(3):429-438.
- [8] Saver JL,Goyal M,Bonafe A,et al. Stent-Retriever thrombectomy after intravenous t-PA vs. t-PA alone in stroke[J]. N Engl J Med,2015,372(24):2285-2295.
- [9] Saver JL,Goyal M,Bonafe A,et al. Solitaire<sup>TM</sup> with the intention for thrombectomy as primary endovascular treatment for acute ischemic stroke (SWIFT PRIME) trial: protocol for a randomized, controlled, multicenter study comparing the solitaire revascularization device with IV tPA with IV tPA alone in acute ischemic stroke[J]. Int J Stroke,2015,10(3):439-448.
- [10] 符俊骥,史克珊,夏鹰.急性脑梗死动脉溶栓术后并发症临床分析[J].海南医学,2014,25(1):78-79.
- [11] 周丽萍,胡贝贝,周艳.急性缺血性脑卒中患者动脉溶栓相关并发症的观察与护理[J].护理与康复,2015,14(8):739-740.
- [12] 余雪梅.预见性护理预防冠心病患者介入治疗术后并发症中的作用[J].广东微量元素科学,2015,22(7):63-66.
- [13] Talke PO,Sharma D,Heyer EJ,et al. Republished: society for neuroscience in anesthesiology and critical care expert consensus statement: anesthetic management of endovascular treatment for acute ischemic stroke [J]. Stroke,2014,45(8):138-150.
- [14] Annan M,Gaudron M,Cottier JP,et al. Functional outcome of hemorrhagic transformation after thrombolysis for ischemic stroke: a prospective study[J]. Cerebrovasc

Dis Extra, 2015, 5(3): 103-106.

(10): 1191-1193.

[15] 常红, 王晓娟. 阿替普酶静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中出血并发症发生时间的观察[J]. 中华护理杂志, 2014, 49

(收稿日期: 2017-05-03 修回日期: 2017-07-26)

• 临床护理 • doi: 10. 3969/j. issn. 1671-8348. 2017. 32. 044

## 奥马哈系统用于老年痴呆患者护理描述对比分析

郭 赫<sup>1</sup>, 沈 军<sup>1</sup>, 邓 敏<sup>2</sup>

(1. 重庆医科大学护理学院 400016; 2. 四川省内江市第一人民医院科教科 641000)

[中图法分类号] R749.1+6

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2017)32-4599-03

老年痴呆是指发生于老年期, 多种原因引起的中枢神经系统退行性病变的临床综合征, 以缓慢智力减退为特征, 早期出现记忆力, 定向力, 社会功能减退<sup>[1]</sup>。随着我国社会人口的老齡化, 老年痴呆的发病率逐年增长, 目前已位居老年人病死原因的第四位, 老年痴呆能导致患者身体功能全面衰退, 严重影响患者的生活质量, 给社会、家庭带来沉重负担<sup>[2]</sup>。奥马哈系统(Omaha system)是美国护士协会(American nurses association, ANA)认可的 12 种标准化护理语言之一, 该系统能反映患者健康状况的动态变化过程, 在多个国家和地区的社区及家庭护理机构中广泛应用<sup>[3]</sup>。本研究旨在通过分析老年痴呆患者护理记录与奥马哈系统条目吻合程度, 探讨该系统用于描述老年痴呆患者症状、体征和护理干预措施的可行性, 以期促进我国老年痴呆护理标准化语言的应用, 现将研究结果报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 采用便利抽样法选取 2015 年 1 月至 2015 年 8 月入住重庆市某三甲医院老年科的电子护理记录 44 份及某精神卫生中心老年科的老年痴呆患者的纸质护理记录 43 份, 共 87 份。排除标准: 年龄小于 60 岁, 不清晰、缺页、不完整的护理记录。其中男 38 例, 女 49 例; 年龄 60~95 岁, 平均(79.97±8.60)岁; 病程 1~24 年, 平均(5.93±3.94)年。阿尔兹海默病 75 例, 血管性痴呆 9 例, 混合性痴呆 3 例。

### 1.2 方法

**1.2.1 研究工具** 奥马哈系统是一个以解决问题程序为框架的综合系统, 由问题分类系统、干预系统和效果评价系统 3 部分组成<sup>[4-5]</sup>。问题分类系统分为环境、心理社会、生理及健康相关行为 4 个领域的 42 个健康问题。干预系统包括健康教育、指导和咨询、治疗及程序、个案管理和监测 4 个领域的 75 个干预目标和一个其他方面作为补充。效果评价系统是从患者认知、行为和状况 3 个方面评价护理效果的 5 分制量表, 能够全面辨别患者健康问题并提供护理干预和成效的评价框架。该系统经过香港理工大学黄金月教授带领的研究团队翻译并回译后, 计算内容效度(CVI)为 0.85。信度采用 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.729, 显示中文版奥马哈系统有良好的信度和效度<sup>[6]</sup>。

**1.2.2 研究方法** 本研究属于回顾性研究, 首先采用内容分析法<sup>[7]</sup>, 提取 87 份病历记录中描述症状和体征、护理干预措施及护理结局的语言, 然后采用交叉映射法<sup>[8]</sup>考察奥马哈系统条目与老年痴呆患者护理记录中描述症状和体征、护理干预措施及护理结局的语言二者概念的吻合程度。(1)确定分析条目, 提取患者护理记录中所描述症状和体征、护理干预措施及护理

结局的语句, 忽略患者同一天的重复记录。(2)制订编码表并对分析单元编码<sup>[9]</sup>。以奥马哈系统条目框架制定编码表, 如问题分类系统的一级编码为“1”, 问题分类系统中环境领域的编码为“1”, 环境领域中收入的编码为“01”, 因此, 护理记录中记录患者收入情况的分析条目对应编码为 1-1-01, 以此类推。将记录症状和体征、护理措施、护理结局的分析单元与编码表进行语义比对。按照交叉映射法可将概念的吻合程度分为 3 个等级, 如指导患者低盐低脂饮食与编码表中干预系统/教育、指导和咨询/饮食管理的语义完全吻合; 患者有认知障碍与编码表中问题分类系统/生理领域/认知语义部分吻合; 向患者行出院宣教与编码表中干预系统/教育、指导和咨询/训导语义不吻合。在进行研究前, 采用随机数字表抽取 10 份护理记录, 由两名熟悉奥马哈系统的研究者分别进行分析, 分析结果计算 Kappa 系数。结果显示编码 Kappa 系数为 0.80, 分类的 Kappa 系数为 0.78,  $Kappa \geq 0.75$  显示研究者之间评判一致性较好。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS19.0 统计软件进行数据处理, 利用描述性统计方法分析奥马哈系统与两家医疗机构老年痴呆患者护理记录之间概念的匹配程度。

### 2 结 果

**2.1 奥马哈系统与两家医疗机构老年痴呆患者护理记录吻合程度** 87 份护理记录中, 共提取分析单元 3 483 条, 其中与奥马哈系统条目完全吻合的分析单元有 2 409 条(69.17%), 部分吻合 502 条(14.41%), 完全不吻合 572 条(16.42%), 奥马哈系统条目内容与护理记录的吻合程度(包括完全吻合及部分吻合)为 83.50%。描述患者症状和体征的分析单元共有 1 155 条, 其中完全吻合 909 条(78.70%), 部分吻合 192 条(16.62%), 不吻合 54 条(4.68%); 描述干预措施的分析单元共有 1 868 条, 其中完全吻合 1 387 条(74.25%), 部分吻合 310 条(16.60%), 不吻合 171 条(9.15%); 描述效果评价的分析单元共有 460 条, 其中完全吻合 113 条(24.57%), 部分吻合 0 条, 不吻合 347 条(75.43%)。两家医疗机构护理记录与奥马哈系统条目概念吻合程度及比例, 见表 1、2。

### 2.2 两家医疗机构老年痴呆患者常见护理问题构成比例

**2.2.1 重庆市某三甲医院老年痴呆患者常见护理问题** (1)生理领域常见护理问题(406 条, 63.54%): 呼吸(107 条, 16.75%); 传染/感染情况(69 条, 10.80%); 神经-肌肉-骨骼功能(50 条, 7.82%); 皮肤(39 条, 6.10%); 意识(34 条, 5.32%); 消化-水合(31 条, 4.85%); 循环(18 条, 2.82%); 认知(16 条, 2.50%); 泌尿功能(16 条, 2.50%); 疼痛(12 条, 1.88%); 排便功能(12 条, 1.88%); 说话和语言(2 条, 0.31%)。(2)健康相关行