·全科护理·

# 静脉溶栓联合支架取栓治疗急性基底动脉闭塞的 效果和护理体会

杨鸯 孙伟燕 卢晔芬

静脉溶栓是急性脑梗死一种相对安全、有效的治疗措施。单纯静脉溶栓在治疗颅内大血管闭塞相关的脑梗死中,血管再通率较低,且存在出血转化、再闭塞等并发症,效果有限心。最新研究表明,动脉内支架取栓术可有效提高急性脑梗死患者静脉溶栓的疗效<sup>[2,3]</sup>。本次研究探讨静脉溶栓结合动脉支架取栓治疗急性基底动脉闭塞相关的急性脑梗死的效果及护理体会。报道如下。

#### 1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾 2015年3月至2018年2月丽 水市中心医院溶栓登记数据库内的因急性基底动脉 闭塞所致的急性脑梗死(包括房颤引起的急性脑栓 塞)的患者共35例,其中男性20例、女性15例;年龄 55~83岁,平均年龄(65.23±12.78)岁。均符合《中国 急性缺血性脑卒中诊治指南》2010年版及《中国缺血 性脑血管病血管内介入诊疗指南》2015年版[45]的标 准。头颈部CT血管造影或者全脑动脉造影显示 基底动脉急性闭塞证据,且闭塞血管为此次发病 的责任血管,均在静脉溶栓后行动脉支架取栓治 疗。35 例患者中,既往合并有高血压病20 例、糖尿 病15例、房颤8例数、高胆固醇19例、高三酰甘油 14例、高同型半胱氨酸16例、吸烟24例、饮酒23例; 合并2种以上并发症19例,美国国立卫生研究院卒 中量表(National institute of health stroke scale, NI-HSS)评分为(14.83±5.65)分。

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2019.02.032

基金项目:丽水市科技局重点学科项目(2014zdxk03),浙 江省医药卫生科技计划(2015KYB451、2017KY726)

作者单位:323000 浙江丽水,温州医科大学附属第五 医院、丽水市中心医院重症监护室(杨鸯),神经内科(孙伟 燕、卢晔芬)

通讯作者:卢晔芬, Email: luyefen luyefen @163.com

1.2 方法 所有患者给予重组组织型纤溶酶原激活剂(recombinanttissue plasminogen activator, rtPA)(由上海勃林殷格翰药业有限公司生产)0.9 mg/kg静脉溶栓治疗。首先用10%剂量的rtPA静推,剩余剂量于1h内以微泵泵入,总量低于90 mg。取栓组静脉溶栓后即进行动脉造影检查,术中显示基底动脉闭塞后,予以Solitaire 支架取栓开通闭塞血管。复查造影若闭塞血管未再通,可重复取栓,不超过3次。

1.3 静脉溶栓护理 溶栓患者均进入急诊绿色通 道,做好溶栓前准备。①术前:及时通知急性脑卒 中血管内治疗小组成员及介入诊疗中心。检查手 术常用物品、相关急救设备。准备好术中所需的相 关药品,如尼莫地平针、阿托品针等。严格执行手 术患者安全核查制度。核对术前用药是否已按医 嘱执行,同时核对手术同意书。②术中:配合医生 消毒、铺巾、局部麻醉等。及时传递手术用各种介 入耗材,并严格核对材料名称、规格型号、灭菌有效 期,检查外包装是否完好。连接加压袋、冲洗输液 器,维持加压袋内适当的压力(300 mmH<sub>2</sub>O),将输液 管通过"Y"阀连接指引导管,防止发生脑血管痉挛。 密切监测患者意识、生命体征、肌力、瞳孔等变化。 必要时遵医嘱使用相关药物。若患者出现头痛、呕 吐、血压升高和心率增快等情况,及时提醒手术医 师,停止操作并做好预防和应对措施。③术后:术后 5~6 h后拔鞘,压迫穿刺处,手术侧下肢制动 24 h。 观察足背动脉的搏动及肢端皮肤温度、湿度、颜色变 化及术中出血情况。拔鞘前做好抢救准备。观察 穿刺部位是否出现淤血、血肿等。监测血压、是否 有头痛、呕吐等颅高压症状。及时准确书写介入手 术护理记录单中的内容。按医嘱给药,监测血压、 血糖等。观察意识、生命体征、肌力、皮肤黏膜出血 等变化。评估是否存在吞咽障碍,做好饮食指导及康复锻炼指导。做好管道(胃管、尿管)护理,适时评估,尽早拔除。做好翻身、拍背宣教,预防吸入性肺炎及下肢深静脉血栓。嘱患者严格遵医嘱用药,控制血压,戒烟限酒,保持良好情绪,定期复查。用药期间,注意观察大小便颜色、皮肤有无淤斑、有无牙龈出血、鼻出血、女性患者有无月经改变等。使用软毛牙刷刷牙,避免磕碰。合理膳食。合并糖尿病者予饮食指导,监测血糖,合理运动。

1.3 观察指标 患者完成 3 次随访(治疗后 7 d、出院 2 周、3 月),随访通过门诊或电话方式完成。疗效评价包括血管再通率、治疗后 7 d及 2 周 NIHSS评分、3 月改良 Rankin 量表(modified Rankin scale, mRS)评分。安全性评价包括:7 d内症状性颅内出血发生率、2 周死亡率。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 21.0 统计学软件。计量资料以均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示。计量资料比较采用t检验;计数资料采用 $\chi^2$ 检验。设P<0.05 为差异有统计学意义。

### 2 结果

35 例患者术后基底动脉均成功再通,10例患者一次取栓获得成功,19例患者2次取栓获得成功,6例患者3次取栓获得成功,6例患者取栓3次后未能取出栓子,给予Solitaire支架置人。7dNIHSS评分(8.84±2.45)分、2周NIHSS(6.82±5.53)分评分均低于人院前(14.83±5.65)分,差异均有统计学意义(t分别=-1.86、1.07,P均<0.05)。2周NIHSS评分低于7d时的NIHSS评分(t=-1.23,P<<0.05)。出院3个月随访临床结果优良(mRS评分<2分)患者19例,优良率54.29%。安全性方面,7d内颅内出血患者8例,出血转化率22.86%,2周内死亡5例,死亡率14.29%。

#### 3 讨论

静脉溶栓治疗急性缺血性脑血管病的疗效确切,能改善脑梗死患者的预后,提高生活质量,但对于基底动脉闭塞的患者,静脉溶栓的血管再通率低。动脉内支架取栓是一项实现血管再通的新技术,具有再通率高、再通时间快、治疗时间窗延长等特点,对于大动脉闭塞型缺血性脑卒中显示出更直接、更好的效果[1.2]。研究表明,动脉内支架取栓可进一步改善脑梗死患者静脉溶栓的治疗效果[3]。本次研究显示,35 例患者术后基底动脉均成功再通。7 d NIHSS评分、2 周 NIHSS评分与人院 NIHSS评分比较明显降低(P均<0.05)。出院3个月随访临床结果优良率较高,提示静脉溶栓结合动脉支架取栓

能改善明显神经功能,提高生活质量,改善远期临 床预后。

在静脉溶栓和动脉支架取栓治疗中,时间窗尤为重要<sup>[6]</sup>。急诊绿色通道及快速便捷的工作流程、合理有效的护理配合可保证治疗的及时性,能缩短患者接受静脉溶栓的时间和开通大血管的时间,提高了血管再通率,明显改善急性缺血性脑卒中患者的预后。缩短脑卒中患者发病至取栓的时间是治疗成功的关键。从急诊中心-介入诊疗中心-病区,都离不开护理人员的密切配合,护士及时到位,充分的术前准备、术中高质量的护理配合,为急性脑卒中介入患者的抢救争取了时间。本次研究表明,全面、优质的护理工作开展,包括静脉溶栓护理、取栓围手术期护理、出院指导、护理随访等,为急性脑梗死介入治疗提供了重要保障,可降低并发症,提高疗效,具有重要意义。

综上所述,静脉溶栓结合 Solitaire 支架动脉取 栓术治疗时间窗内的基底动脉闭塞相关的急性脑 梗死,基底动脉再通率高,明显改善患者的预后。 合理有效的护理配合是急性缺血性脑血管病介入 治疗的重要保障。但本次研究入组患者较少,目前 类似研究较少,需要更多的临床研究进一步证实。

## 参考文献

- 1 Berkhemer OA, Fransen PS, Beumer D, et al. A randomized trial of intraarterial treatment for acute ischemic stroke[J].New Engl J Med, 2015, 372(1):11-20.
- 2 Bhatia R, Hill MD, Shobha N, et al. Low rates of acute recanalization with intravenous recombinant tissue plasminogen activator in ischemic stroke: real-world experience and a call for action[J]. Stroke, 2010, 41 (10): 2254-2258.
- 3 Goyal M, Demchuk AM, Menon BK, et al. Randomized assessment of rapid endovascular treatment of ischemic stroke[J]. New Engl J Med, 2015, 372(11):1019-1030.
- 4 中华医学会神经病学分会脑血管病学组急性缺血性脑卒中诊治指南撰写组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南2010[S].中华神经科杂志,2010,43(2):146-153.
- 5 中华医学会神经病学分会脑血管病学组缺血性脑血管病血管内介入协作组.中国缺血性脑血管病血管内介入诊疗指南[S].中华神经科杂志,2015,48(10):830-837.
- 6 张红梅,蒯洁.绿色通道在Solitaire AB 支架支架取栓术治疗急性缺血性脑卒中的应用[J].中国实用神经疾病杂志,2013,19(1):105-106.

(收稿日期 2018-04-30) (本文编辑 蔡华波)