

# 静-动脉桥接治疗急性脑梗死一例

· 病例报告 ·

韩新生, 付志新, 毛忠臣, 张洪阳, 张津华

作者单位: 475000 河南, 开封市中心医院神经内科

作者简介: 韩新生(1975-), 男, 医学博士, 副主任医师, 研究方向: 脑血管疾病的诊疗。E-mail: Hansong2008@126.com

[关键词] 桥接; 溶栓; 急性脑梗死

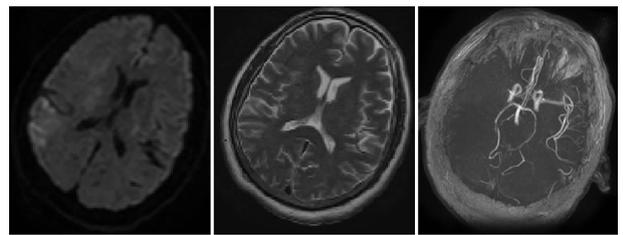
[中图分类号] R 741 [文章编号] 1674-3806(2017)03-0270-02

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2017.03.24

## 1 病例介绍

患者,男,41岁,以“言语不清,左侧肢体无力2h”于2016-07-18 16:55入院。患者2h前活动时突发言语不清,口角歪斜,伴左侧肢体无力,无法站立及抬举,无头晕、头痛、恶心、呕吐、肢体抽搐及意识障碍,症状持续,无缓解,急呼救护车送入我院急诊科,急诊查体“左上肢肌力Ⅰ级,左下肢肌力Ⅱ级”,随机血糖6.1 mmol/L,头颅CT排除颅内出血。有高血压病史,饮酒史。入院查体:体温36.8℃,脉搏92次/min,呼吸22次/min,血压155/95 mmHg,心、肺、腹检查(-)。专科查体:阳性体征有左侧鼻唇沟浅,伸舌左偏,右上、下肢肌力Ⅴ级,左上、下肢肌力Ⅲ级,右侧病理征未引出,左侧Babinski征阳性。左侧共济运动不能完成,颈无抵抗。NIHSS评分6分。诊断急性脑梗死,给予静脉溶栓治疗,关键时间节点和措施如下:17:20[入院至溶栓时间(door to needle time, DNT) = 25 min,发病3h 25 min]给予阿替普酶针75 mg 静脉溶栓,溶栓前、中、后血压基本在150/90 mmHg左右,心率90次/min左右,无明显病情波动。18:20:溶栓结束,患者言语清晰,左上、下肢肌力恢复至Ⅳ+级;NIHSS评分3分。18:30:患者病情加重,神志处于轻度嗜睡状,构音不良,左侧中枢性面舌瘫,左上肢肌力0级,左下肢肌力Ⅲ级;NIHSS评分12分。19:20复查头颅CT,未见出血。行多模核磁共振见右侧大脑中动脉闭塞,右侧额叶、右侧脑室体旁梗塞(见图1)。结合患者病情和影像表现,行动脉造影及取栓方案。22:00股动脉穿刺置管成功,造影提示右侧大脑中动脉M1段重度狭窄,局部血栓形成,无明显侧枝代偿(见图2)。反复使用Solitaire拉栓两次,复查造影显示右侧大脑中

动脉通畅(见图3)。患者左侧肢体上肢肌力Ⅲ级,左下肢肌力Ⅳ+级;NIHSS评分:5分。术后常规治疗,术后两天,复查头颅磁共振及CT:右侧大脑中动脉通畅,右侧半球多发脑梗死(见图4,5)。NIHSS评分:3分,术后10 d,患者出院,NIHSS评分:1分, MRS 2分。



①DWI ②T2WI ③MRA

图1 血管内介入治疗前相关检查结果图



图2 介入取栓前造影图

图3 介入取栓后造影图



①DWI ②T2WI ③MRA

图4 血管内治疗后头颅相关复查结果图

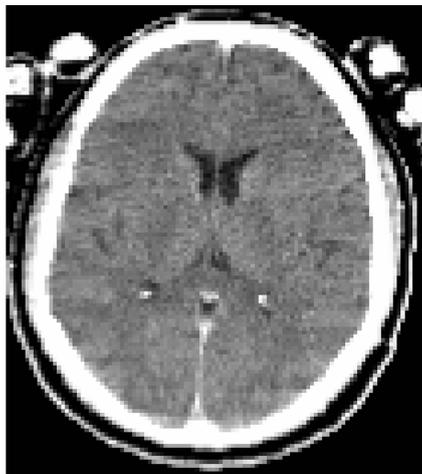


图5 介入治疗后复查头颅CT图

## 2 讨论

**2.1** 脑血管病目前已成为我国第一位致残和死亡原因,且发病呈逐年增多的趋势。流行病学调查发现,中国每年有150~200万新发脑卒中的病例。我国现存脑血管病患者七百余万人,其中约80%~85%为缺血性脑卒中<sup>[1,2]</sup>。对于急性缺血性脑卒中,在发病4.5 h内使用阿替普酶针(rt-PA)和发病6 h内使用尿激酶进行静脉溶栓是有效方法,但血管再通率只有30%左右,对伴有颅内大动脉闭塞的患者效果更差<sup>[3,4]</sup>。基于头颅CT的单一静脉溶栓再通率低,而采用单一动脉溶栓或机械取栓则会延迟治疗时间。静脉-动脉桥接治疗可能是解决这种矛盾的有效方法。2014~2015年,国际上相继公布了五大临床实验(MR CLEAN、ESCAPE、EXTEND-IA、SWIFT PRIME和REVASCAT临床试验)<sup>[5]</sup>,证实了静脉-动脉桥接治疗的有效性,显著提高再灌注率、降低神经功能评分,减少残疾率。这些试验同时也证实使用可回收支架Solitaire FR实施桥接治疗,具有更高的血管再通率、更快的血管再通速度及并发症少等优势。国内吕朋华等<sup>[6]</sup>回顾性分析了2014-06~2015-10采用桥接模式接受血管内治疗的15例急性缺血性脑卒中患者资料发现,静脉溶栓桥接Solitaire支架动脉取栓能使大血管获得较好的再通率,显著改善急性缺血性脑卒中患者的预后。许璟等<sup>[7]</sup>回顾性分析了2012~2015年的29例静脉溶栓后桥接Solitaire AB支架取栓的病例,统计分析发病至取栓的时间、桥接时间、血流再灌注、NIHSS评分、术后并发症等,结果发现静脉溶栓桥接动脉取栓提高了大动脉闭塞的血管再灌注率,有效改善了患者的临床症状,是治疗急性缺血性卒中安全、有效的方法,改进取栓的时机与桥接的流程可进一步增加取栓患

者的获益。

**2.2** 本例患者入院后急诊实施静脉溶栓,入院至溶栓时间(DNT)控制在25 min,符合指南<sup>[3]</sup>要求的DTN<60 min,为了最大限度地缩短DTN,不必行多模核磁检查。但溶栓后患者病情先好转,随后加重,复查头颅CT排除了出血,同时多模核磁又证实右侧大脑中动脉闭塞且右侧半球脑梗死。考虑:急性脑梗死,经静脉溶栓后症状加重,影像学评价提示大血管闭塞导致大脑半球多发梗死,同时头颅CT排除了出血,发病时间在6 h以内,符合以Solitaire支架取栓为核心的桥接治疗适应证,建议家属在静脉溶栓的基础上,进一步行动脉取栓治疗。但是,鉴于这是一项新的技术,家属态度犹豫,他们重点思考了风险、费用以及病人预后等问题,约22:00,也就患者发病后的7 h,才签字同意手术,手术顺利。根据指南<sup>[3]</sup>要求,就诊到动脉置鞘成功应控制在120 min以内,该患者就诊到置鞘约5 h,延误较长。分析原因:(1)阿替普酶针给药时间1 h,这段时间,一般不搬动病人,密切观察患者病情变化;(2)机械取栓是项新的技术,科普宣教很少;(3)急诊机械取栓费用较高;(4)机械取栓手术风险高。本例患者还有一个特殊原因是,病情波动大,静脉溶栓后好转,但后来又加重,故家属商议时间较长。对于静脉溶栓失败、静脉溶栓禁忌症或发病时间超过静脉时间窗伴有大血管闭塞的急性脑梗死患者,实施桥接治疗或单纯的血管内治疗<sup>[3]</sup>,是一种有前景的治疗手段。加大桥接治疗宣教力度,加强血管再通流程管理,有可能会取得更好的疗效。

## 参考文献

- 1 中华医学会神经病学分会脑血管病学组缺血性脑卒中二级预防指南撰写组.中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南2010[J].中华神经科杂志,2010,43(2):154-160.
- 2 王敏,全现州,全麟龙.颈动脉内膜剥脱术对缺血性脑卒中的防治效果分析[J].中国临床新医学,2013,6(10):958-960.
- 3 中华医学会神经病学分会.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.
- 4 王梅.脑梗死的溶栓治疗进展[J].安徽医学,2012,33(5):641-643.
- 5 刘新峰.开启急性大血管闭塞性脑卒中早期诊疗的新时代[J].中华神经科杂志,2015,48(5):353-355.
- 6 吕朋华,李晓波,孙陵,等.静脉溶栓桥接Solitaire支架取栓治疗急性缺血性脑卒中的效果分析[J].中华介入放射学电子杂志,2016,3(4):179-182.
- 7 许璟,虞军,蒋定尧,等.静脉溶栓桥接动脉取栓治疗急性缺血性脑卒中[C]//2015浙江省神经外科学学术年会暨浙闽赣四省神经外科学术交流会论文集汇编,2015.