

. 经验介绍 .

急性缺血性脑卒中的治疗体会

闫忠军 徐东为 胡 焱 张玉凯 杨建龙

【摘要】目的 探讨急性缺血性脑卒中的治疗方法及其疗效。**方法** 回顾性分析2014年10月至2015年10月收治的13例急性缺血性脑卒中的临床资料,其中3例单纯静脉使用重组组织型纤溶酶原激活剂,其余10例行支架取栓术。**结果** 治疗前,美国国立卫生研究院卒中量表评分12~19分,治疗后24 h评分降至3~9分。治疗后并发症发生率为15.4(2/13),病死率为7.7%(1/13)。12例存活病人出院后随访6~12个月,平均9.7个月;病人临床症状均不同程度改善;术后DSA显示,病变支血管均未发现明显异常。**结论** 在治疗时间窗内采用血管治疗能够有效地改善急性缺血性脑卒中的临床症状,极大地提高病人生活质量。

【关键词】 急性缺血性脑卒中;溶栓治疗;血管内治疗;疗效

【文章编号】 1009-153X(2017)08-0591-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 743; R 815.2

血管内治疗是急性缺血性脑卒中的有效治疗手段^[1],越早干预,病人收益越大。2014年10月至2015年10月收治急性缺血性脑卒中13例,其中10例采用血管内治疗,取得良好效果,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 13例中,男11例,女2例;年龄48~78岁,平均71.7岁。突发性肢体无力7例,言语不清伴肢体无力4例,突发意识模糊2例。术前有高血压6例、糖尿病2例、高脂血症4例。颈内动脉起始部闭塞1例,大脑中动脉闭塞8例(右侧6例,左侧2例),左侧大脑前动脉A₁段闭塞1例,后循环闭塞2例(基底动脉1例,右侧大脑后动脉1例),颈内动脉起始处闭塞1例。

1.2 治疗方法 3例单纯静脉使用重组组织型纤溶酶原激活剂(recombinant tissue plasminogen activator, Rt-PA),剂量为0.9 mg/kg;其余10例(2例在使用静脉溶栓后未明显改善)行支架取栓术,其中3例取栓后远端血管仍然存在狭窄,行释放支架处理(2例为SolitaireAB支架,1例为Precise支架)。收缩压 \geq 180 mmHg或舒张压 \geq 110 mmHg适当给予降压药物(尼莫地平50 mg静脉泵注射),血糖 $>$ 22.0 mmol/L行短效胰岛素治疗。术后根据再通情况使用替罗非班(12.5 mg静脉泵注射)。术后如无出血并发症,终生

服用阿司匹林(100 mg/d),服用3个月盐酸氯吡格雷(75 mg/d),根据血栓弹力图调整相应药物。

2 结果

在支架取栓过程中,2例出现血压波动,给予尼莫地平50 mg微量泵注射;1例出现血管痉挛,停止操作,给予30 mg罂粟碱静脉滴注,痉挛缓解。1例颈内动脉闭塞在SolitaireAB支架取栓后,远端显影不充分,行球囊扩张(maverick 6 atm)后造影发现血液断流,快速释放支架(Precise),血流恢复。

1例术后6 h内出现右侧基底节区出血;1例术后24 h内出现大面积脑梗死后行去骨瓣减压术,47 h后死亡;这2例发病5.5~6 h进行治疗,均为前循环闭塞。

治疗前,美国国立卫生研究院卒中量表(National Institutes of Health stroke scale, NIHSS)评分12~19分,治疗后24 h评分降至3~9分。

12例存活病人出院后随访6~12个月,平均9.7个月。1例右侧基底节出血致左侧肢体肌力0级无变化,其余10例肌力由术前I~IV级提高到III~V(1例基底动脉由术前肌力III级恢复至V级);4例言语不清中,除1例可说单句,余3例均言语清晰;2例意识模糊中,1例死亡,1例恢复意识,且理解力、表达力、定向力均恢复正常水平。术后DSA显示,病变支血管均未发现明显异常,2例支架置入未发现支架内血栓形成,远端血管均显影充分。

3 讨论

急性缺血性脑卒中约占全部脑卒中的80%^[1]。在美国,由于多因素的预防以及超早期的治疗,的脑

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2017.08.025

作者单位:710038 西安,第四军医大学附属唐都医院神经外科(闫忠军、徐东为、胡 焱);130000 长春,中国人民解放军第208医院神经外科(张玉凯);718000 陕西,榆林市第一人民医院神经外科(杨建龙)

通讯作者:徐东为, E-mail: 374010246@qq.com

卒中、冠心病、心血管风险在过去十年下降了25%^[2]。对于缺血性脑卒中,现有标准静脉溶栓的基础上加用Solitaire支架取栓技术已成为美国卒中协会推荐的首选治疗方法^[2]。有报道显示SolitaireFR装置治疗缺血性脑卒中的血管再通率在80%~90%^[3]。Astrup等^[4]1981年最早提出缺血半暗带理论,而脑梗死溶栓治疗以及支架辅助取栓就是为早期再通闭塞的动脉,恢复缺血半暗带的血供,尽最大可能恢复神经功能。目前静脉溶栓的时间窗是4.5 h,经过更多的实践和技术发展有望将时间窗进一步扩大至6 h。随着技术发展,溶栓对象年龄可逐渐扩大到80岁以上。SolitaireAB等取栓装置也为人们提供了治疗机会,以及随着人们认识的逐渐提高和经验的积累,原本一些作为溶栓的禁忌证,如NIHSS评分>25分,也受到了一些质疑^[5]。

尽早静脉溶栓以及血管治疗最主要的目的是防止脑梗死扩大以及神经功能进一步恶化。本文病例均为急性缺血性脑卒中,经过及时治疗,在随访期内,症状得到改善,甚至完全康复。这表明及时静脉溶栓以及血管内治疗对急性缺血性脑卒中确实有效。当然,方法的选择以及术后药物治疗、康复治疗仍然很关键,控制术前的危险因素同样必不可少。

急性脑卒中的并发症有缺血性和出血性并发症。缺血性并发症主要是操作过程中斑块脱落形成栓子或者取栓后血液冲击支架造成栓子的脱落,导致颅内血管栓塞,发生率在3%左右。本文1例治疗后出现脑梗死,去骨瓣减压术后47 h死亡。再灌注出血是急性脑卒中治疗后的主要出血性并发症,一旦出现灌注压突破性出血,往往导致严重后果。本文1例前循环缺血治疗后出现右侧基底节区出血。出血的发生和血液增加的量具有一定关系。文献报导治疗后闭塞血管脑血流量如果增加超过1.2倍,往往会诱发再灌注出血^[6]。采用SPECT研究表明,患侧灌注压与健侧灌注压相比低于80%,会有较大可能出现再灌注出血^[7]。影像学分析表明,如果术前病变血管闭塞,并且其他血管自然代偿也少,再灌注出血的可能性大大增加。目前对于灌注压突破出血的临床预防除了控制血压外没有特别的方法,故术后应

及时复查CT以及严格控制血压,以减少再灌注出血的发生率。

综上所述,对于急性缺血性脑卒中,静脉溶栓以及血管内治疗效果确切,能明显改善临床症状,提高生活质量。

【参考文献】

[1] 中国卒中协会,中国卒中协会神经介入分会,中国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中国治疗指南2015[J]. 中国卒中杂志,2015, 10:1673-5765.

[2] Edward C, Jeffrey L, Harold P, *et al*. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for health care professionals from the american heart association/american stroke association [J]. Stroke, 2013, 44: 870-947.

[3] Costalat V, Machi P, Lobotesis K, *et al*. Rescue, combined, and stand alone thrombectomy in the management of large vessel occlusion stroke using the solitaire device: a prospective 50-patient single-center study: timing, safety, and efficacy [J]. Stroke, 2011, 42(7): 1929- 1935.

[4] Astrup J, Siesjo BK, Symon L. Threshold in cerebral ischemia: the ischemic penumbra [J]. Stroke, 1981, 12: 723-725.

[5] Mazya MV, Lees KR, Collas D, *et al*. IV Thrombolysis in very severe and severe ischemic stroke: result from the sitsister registry [J]. Neurology, 2015, 84(24): 2098-20.

[6] Furlan A, Higashida R, Wechsler L, *et al*. Intra-arterial prourokinase for acute ischemic stroke. The PROACT II study: a randomized controlled trial. Prolyse in Acute Cerebral Thromboembolism [J]. JAMA, 1999, 282(21): 2003-2011.

[7] IMS Study Investigators. Combined intravenous and intra-arterial recanalization for acute ischemic stroke: the interventional management of stroke study [J]. Stroke, 2004, 34 (4): 904-911.

(2016-11-21 收稿,2017-01-25 修回)