

LH 水平升高，提示患者卵巢功能有所降低，E2 主要是由成熟卵泡所分泌，若 E2 水平降低提示卵巢功能降低。LH 与 FSH 可共同作用，促进卵泡成熟，从而可分泌雌激素、排卵，根据该类雌激素水平可有效评估患者卵巢分泌功能是否异常。本研究中，治疗后，C 组患者血清 FSH、LH 水平均低于 A 组、B 组，E2 水平高于 A 组、B 组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，提示联合治疗有助于调节机体雌激素水平，对于提高患者妊娠率有积极作用。此外，三组不良反应发生率比较无明显差异 ( $P > 0.05$ )，提示手术联合中西药治疗并不会增加明显的不良反应，安全性较高。

综上所述，对输卵管阻塞性不孕症患者，应用腹腔镜手术联合中西医药物治疗效果更好，可改善血清炎症因子水平及雌激素水平，且不会明显增加不良反应。

[参考文献]

(1) 付鹏, 刘兆玉. 输卵管阻塞性不孕症患者输卵管再通术后妊娠率及其影响因素 (J). 中国临床医学影像杂志, 2019, 30(2): 139-143.

(2) 孟玉会, 邱翠华, 李丽莉. 腹腔镜手术联合坤灵丸治疗输卵管阻塞性不孕的疗效分析 (J). 世界中西医结合杂志, 2021, 16(3): 536-539.

(3) 潘星宇, 沈晓琴. 经宫腔镜输卵管加压通液结合口服中药

治疗输卵管炎性阻塞性不孕症的临床疗效观察 (J). 中国性科学, 2020, 29(5): 135-137.

(4) 陈子江, 刘嘉茵, 黄荷凤, 等. 不孕症诊断指南 (J). 中华妇产科杂志, 2019, 54(8): 505-511.

(5) 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则 (M). 北京: 中国医药科技出版社, 2002.

(6) 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准 (S). 北京: 中国中医药出版社, 2017.

(7) 吴尚青, 赵静淳, 马建新, 等. 孕通汤联合宫腹腔镜治疗输卵管性不孕症的分析 (J). 中国性科学, 2021, 30(1): 126-128.

(8) 黄紫纯, 匡继林, 朱维昊. 通管方治疗宫腹腔镜术后输卵管性不孕患者的疗效及其对炎症因子、子宫动脉血流的影响 (J). 湖南中医药大学学报, 2020, 40(12): 1539-1543.

(9) 陈秀英, 吴尚青, 陈娜, 等. 孕通汤对宫腹腔镜术后输卵管/盆腔性不孕症患者卵巢反应性及性激素水平的影响 (J). 现代中西医结合杂志, 2021, 30(20): 2179-2182, 2216.

(10) 叶翠芬. 宫腹腔镜术后配合中药综合治疗输卵管阻塞性不孕的临床观察 (J). 中国妇幼保健, 2019, 34(24): 5731-5733.

(11) 李淑荣, 王丽娜. 温经通胞饮联合宫腹腔镜对输卵管阻塞性不孕症患者的疗效研究 (J). 中国现代应用药学, 2021, 38(4): 463-467.

(12) 路璐, 鲍小强, 丁宁, 等. 宫腹腔镜联合治疗输卵管堵塞致不孕的疗效及对性激素水平的影响 (J). 中国医师进修杂志, 2020, 43(10): 896-900.

[文章编号] 1007-0893(2022)22-0043-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.22.013

# 化痰通腑汤联合 rt-PA 静脉溶栓治疗缺血性中风的临床疗效

黄敏元 杨嘉倩 滕 龔

(连江县中医院, 福建 连江 350500)

[摘要] **目的:** 探讨化痰通腑汤加减联合重组组织型纤溶酶原激活物 (rt-PA) 静脉溶栓应用于缺血性中风患者中的可行性。**方法:** 选取 2019 年 3 月至 2022 年 3 月在连江县中医院治疗的缺血性中风患者 80 例, 随机数字表法分为观察组 (40 例, 接受化痰通腑汤加减联合 rt-PA 静脉溶栓治疗) 和对照组 (40 例, 接受 rt-PA 静脉溶栓)。比较两组患者的治疗总有效率、美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS) 评分、Fugl-Meyer 运动功能 (FMA) 评分、改良 Barthel 指数 (BI) 评分。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为 95.56% (39/40), 高于对照组的 80.00% (32/40), 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。在 FMA、NIHSS 评分方面, 观察组患者治疗后 FMA 评分高于对照组, NIHSS 评分低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。在 BI 各维度评分方面, 观察组患者治疗后均高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 化痰通腑汤加减联合 rt-PA 静脉溶栓疗法用于缺血性中风患者, 可明显缓解其临床症状, 提高其生活自理能力, 预后效果好。

[关键词] 缺血性中风; 化痰通腑汤; 重组组织型纤溶酶原激活物

[中图分类号] R 743.3 [文献标识码] B

[收稿日期] 2022-09-26

[作者简介] 黄敏元, 男, 主治中西医师, 主要研究方向是中医内科脑疾病。

随着我国逐渐进入老年化社会,缺血性脑卒中的发生率逐渐增加,且经研究证实在疾病发生早期进行有效治疗有利于提高预后<sup>[1]</sup>。随着临床经验的增加,诸多学者认为治疗缺血性脑中风的关键在于对缺血半暗带的挽救,使梗死区域恢复供血,减少神经损伤对机体产生的损害<sup>[2]</sup>。静脉溶栓被认为是抢救缺血性脑中风有效的治疗方法,而重组组织型纤溶酶原激活剂(recombinant tissue plasminogen activator, rt-PA)相比于其他溶栓药物具有较高的选择性与特异性,可在局部范围内溶栓,以降低出血风险,但是其存在再灌注损伤、溶栓时间窗窄、血管再通率低等问题,不能达到理想效果<sup>[3]</sup>。中医认为缺血性脑中风除少数患者表现为虚极欲脱,多数患者为痰热腑实证,故而在治疗上应以通腑泄浊、清热化痰为主,可促使预后效果提升。该研究在rt-PA静脉溶栓治疗的基础上加用化痰通腑汤加减治疗缺血性中风患者,通过分析临床数据证实其可行性。研究如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取在连江县中医院2019年3月至2022年3月治疗的80例缺血性中风患者,采用随机数字表法分成观察组与对照组,各40例。对照组患者男性25例,女性15例;偏瘫部位:左侧23例,右侧17例。观察组患者男性22例,女性18例;偏瘫部位:左侧26例,右侧14例。两组患者一般资料比较,具有可比性( $P > 0.05$ ),见表1。

表1 两组患者一般资料比较 ( $n = 40, \bar{x} \pm s$ )

组别	年龄/岁	身体质量指数/kg·m <sup>2</sup>	病程/d
对照组	54.36 ± 4.25	22.52 ± 1.17	2.10 ± 0.41
观察组	54.16 ± 4.19	22.49 ± 1.26	2.18 ± 0.66

### 1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1)符合缺血性中风的诊断标准<sup>[4]</sup>,辨证为痰热腑实证:即半身不遂、口舌歪斜、言语蹇涩、肢体感觉减退或者消失;次证为头痛目眩、咳痰或痰多,腹胀便秘、舌质暗红。(2)患者首次发病,发病时间不超过3d;(3)患者对本研究药物不过敏,没有溶栓禁忌证;(4)患者及其家属知情同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1)患者拒绝服用中药;(2)患者存在血液系统、恶性肿瘤、严重心肝肾功能损害疾病;(3)患者的临床资料不完整;(4)患者诊断为出血性脑中风;(5)患者经美国国立卫生研究院卒中量表(National Institute of Health Stroke Scale, NIHSS)评分评定低于4分。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组 接受常规西医常规治疗联合rt-PA

静脉溶栓用药,即根据患者的病情进行降低颅内压、吸氧、营养支持、维持水电解质平衡干预,同时调整血压、血糖不稳定状态,给予抗血小板聚集(阿司匹林(北京拜耳医药保健有限公司,国药准字J20080078)口服,100 mg·次<sup>-1</sup>,1次·d<sup>-1</sup>)、抗凝(低分子肝素、华法林、类肝素等)、控制感染(广谱抗菌类药物)、保护脑组织(自由基清除剂、兴奋性氨基酸受体阻断剂类药物),积极监测病情预防并处理并发症。依据《中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018》<sup>[5]</sup>实施溶栓治疗,且依据相关内容排除存在禁忌证者,溶栓前完成颅脑影像学及各类血象检查,溶栓药物选择rt-PA(德国Boehringer Ingelheim制药公司,注册证号S20020034),0.9 mg·kg<sup>-1</sup>(最大剂量为90 mg),取总药量10%静脉推注,于1 min内完成,剩余药量则持续60 min静脉滴注完成,在溶栓过程中需要严密监测患者生命体征、神经功能情况,若出现急性高血压、恶心、呕吐等症状时,依据程度可做减慢滴药速度、停药处理,且观察患者有无黏膜、皮肤、消化系统及泌尿生殖系统出血症状。治疗3个月后评估相应指标。

1.3.2 观察组 在对照组基础治疗上,于溶栓后12 h内服用化痰通腑汤加减,组方:全瓜蒌30 g,地龙15 g,茯苓15 g,厚朴9 g,生甘草6 g,胆南星6 g,黄连12 g,石菖蒲12 g,桃仁10 g,生大黄9 g(后下),枳实9 g。1剂·d<sup>-1</sup>,水煎药汁至400 mL,早晚各服1次,观察患者服药后的效果,若服药过程中腑气已通则可根据情况减少生大黄用量。治疗3个月后评估相应指标。

### 1.4 观察指标

(1)疗效判定,于治疗3个月后使用中医症状判定疗效<sup>[6]</sup>,基本痊愈:临床症状消失,积分减少超过90%;显著进步:积分减少为70%~90%;进步:积分减少30%~<70%;无变化:积分减少程度<30%。治疗总有效率=(基本痊愈+显著进步+进步)/总例数×100%。(2)改良Barthel指数(the Barthel index of ADL, BI)评分,于治疗3个月后评定,量表中包含进食(10分)、洗澡(5分)、修饰(5分)、穿衣(10分)、控制大便(10分)、控制小便(10分)、如厕(5分)、床椅转移(15分)、平地行走(15分)、上下楼梯(10分)十项内容,得分高则认为自理能力强<sup>[7]</sup>。

(3)NIHSS、Fugl-Meyer运动功能(Fugl-Meyer assessment, FMA)评分于治疗3个月后评定,NIHSS量表<sup>[8]</sup>评定方法,正常为0~1分,轻微中风为2~4分,中度中风为5~15分,重度中风为超过15分,通常评分为4分左右可以进行溶栓、取栓治疗;FMA<sup>[9]</sup>包含上肢(坐位、仰卧位10项内容)66分、下肢(仰卧位、坐位、站位、仰卧7项内容)34分,共计100分,得分高则认为患者

肢体功能恢复好，运动障碍程度越低。

### 1.5 统计学方法

采用 SPSS 24.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗效果比较

观察组患者治疗总有效率为 95.56 % (39/40)，高于对照组的 80.00 % (32/40)，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者治疗效果比较 (n = 40, n (%))

组别	基本痊愈	显著进步	进步	无变化	总有效
对照组	24(60.00)	5(12.50)	3(7.50)	8(20.00)	32(80.00)
观察组	33(82.50)	4(10.00)	2(5.00)	1(2.50)	39(97.50) <sup>a</sup>

注：与对照组比较，<sup>a</sup>*P* < 0.05

### 2.2 两组患者治疗前后 FMA、NIHSS 评分比较

在 FMA、NIHSS 评分方面，观察组患者治疗后 FMA 评分高于对照组，NIHSS 评分低于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患者治疗前后 FMA、NIHSS 评分比较 (n = 40,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	时间	FMA	NIHSS
对照组	治疗前	74.22 ± 5.20	5.33 ± 0.54
	治疗后	82.63 ± 5.77	3.11 ± 0.47
观察组	治疗前	74.36 ± 5.19	5.19 ± 0.52
	治疗后	89.55 ± 5.36 <sup>b</sup>	2.56 ± 0.57 <sup>b</sup>

注：FMA — Fugl-Meyer 运动功能；NIHSS — 美国国立卫生研究院卒中量表。  
与对照组治疗后比较，<sup>b</sup>*P* < 0.05。

### 2.3 两组患者治疗前后 BI 评分比较

在 BI 各维度评分方面，观察组患者治疗后均高于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 4。

表 4 两组患者治疗前后 BI 评分比较 (n = 40,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	时间	进食	洗澡	修饰	穿衣	控制大便	控制小便
对照组	治疗前	4.61 ± 1.01	2.52 ± 0.55	2.14 ± 0.54	4.11 ± 0.87	6.12 ± 1.10	6.32 ± 1.12
	治疗后	6.11 ± 1.20	3.20 ± 0.47	3.33 ± 0.56	6.55 ± 1.11	7.10 ± 1.31	7.16 ± 1.20
观察组	治疗前	4.55 ± 1.10	2.49 ± 0.57	2.15 ± 0.56	4.15 ± 0.85	6.33 ± 1.10	6.27 ± 1.13
	治疗后	8.11 ± 0.89 <sup>c</sup>	3.88 ± 0.56 <sup>c</sup>	3.56 ± 0.59 <sup>c</sup>	8.10 ± 0.77 <sup>c</sup>	8.10 ± 0.69 <sup>c</sup>	8.44 ± 0.64 <sup>c</sup>

  

组别	时间	如厕	床椅转移	平地行走	上下楼梯	合计
对照组	治疗前	2.36 ± 0.52	8.44 ± 1.30	8.14 ± 1.41	4.20 ± 0.50	48.96 ± 8.92
	治疗后	3.66 ± 0.41	10.10 ± 2.52	10.41 ± 1.98	6.10 ± 0.87	57.61 ± 11.63
观察组	治疗前	2.33 ± 0.56	8.40 ± 1.31	8.20 ± 1.45	4.25 ± 0.49	49.12 ± 8.02
	治疗后	4.10 ± 0.23 <sup>c</sup>	12.58 ± 0.88 <sup>c</sup>	12.69 ± 1.10 <sup>c</sup>	7.41 ± 0.78 <sup>c</sup>	76.97 ± 7.13 <sup>c</sup>

注：BI — 改良 Barthel 指数。  
与对照组治疗后比较，<sup>c</sup>*P* < 0.05。

## 3 讨论

“中风”一词源于《黄帝内经》中，而《金匱要略》中却是首创中风病之名，且与现代中风病患者的临床症状相似<sup>[10]</sup>。缺血性中风的病理基础为动脉粥样硬化，由于不同因素导致斑块破裂出血造成大动脉阻塞继而引发相应病理改变。现代医学家通过对中医进行总结、辨证认知，认为中风病多与“虚”相关，急性期常表现为风、火、痰闭阻，气血逆乱为实证；本为虚者，多有先天不足或后天饮食不节、作息不规律加之思虑过甚使得肝失调达，脾肾不足最终会因为风、火、痰而致实邪而引起机体经络不通、阴阳逆乱、清窍失养则发中风，故而治疗该疾病在于平衡阴阳、通经活络<sup>[11]</sup>。

本研究结果显示：观察组患者治疗总有效率 (95.56 %) 高于对照组 (80.00 %)，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)。在 FMA、NIHSS 评分方面，观察组患者治疗后均优于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)。在 BI 各维度评分方面，观察组患者治疗后均高于对照组，

差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)。分析如下：(1) 动静脉血栓一旦形成会刺激内源性纤维蛋白溶解机制发挥作用，使得纤溶酶原转化为纤溶酶对纤维蛋白进行溶解，若机体纤维蛋白原水平过低，则可导致出血事件发生，故而理想的溶栓药物需要特异性的作用于血栓中的纤维蛋白上而不会对全身的纤维蛋白加以溶解；rt-PA 是一种组织纤溶酶原激活剂，可直接作用于血栓中的纤维蛋白上而使其溶解最终将血栓破碎溶解、恢复血液再通，但该药物存在静脉溶栓期窄、再灌注损伤、出血转化等不足，在急性溶栓后还需要继续干预以便于巩固预后<sup>[12]</sup>。

(2) 现代研究中认为中风发生的病机为急性期病理产物在恢复期直接参与脑细胞的损伤过程，使得脑细胞与其他神经细胞发生了迟发性神经元坏死或者是不可逆的神经损害，而本研究中所用的化痰通腑汤加减可以清除上述病理产物，避免其继续损害机体；相关研究提出对于中风患者而言只要不是体质极度虚脱，则均可应用通腑攻下的方法进行治疗<sup>[13]</sup>；化痰通腑汤中君药为生大黄，

具有泻下攻积，清热泻火，凉血解毒，逐瘀通经，利湿退黄之功效；臣药为全瓜蒌、胆南星、黄连、枳实、厚朴，其中瓜蒌可以降湿热痰涎、开郁结、解气闭，与生大黄联合应用具有泻热通便、荡涤通腑之功效，胆南星主散经络风痰，黄连可荡涤肠胃、驱邪散热，尤其用于清中焦湿热郁结之症疗效较好，枳实的化痰功效明确，厚朴除湿气效果较好；臣药联合辅助君药可起到清热化痰通腑、荡涤脏腑之浊毒的功效；佐药为桃仁、石菖蒲、茯苓、地龙，其中石菖蒲可开窍醒神以通腑，地龙具有泄热利水的功效，桃仁活血化瘀效果较好，茯苓则可生津祛湿、健脾渗湿，进而化聚之痰；诸药合用能够发挥排污泻浊、引血下行、益脑醒神的功效，同时也可以调节机体阴阳失衡、调畅三焦气机，恢复脏腑功能。从现代药理学角度分析，大黄可抑制血小板聚集、保护血管内皮免受损伤，胆南星、厚朴具有抗氧化效用，黄连不仅具有抗病原微生物功效，也利于调节血压、血脂、血液状态，同时对损伤的神经元也具有保护作用，桃仁可改善机体血流动力学，使血管阻力降低，促进脑血管灌注量增加，进而促进血流恢复，石菖蒲作用于机体中能够保护脑组织，对缺血缺氧再灌注脑损伤有明显的保护作用。

(3) FMA 评分是国际康复医学界常用于评估急性脑卒中日常生活能力的指标，客观性强，本研究从患者不同体位下的功能情况进行评估，结果显示观察组均优于对照组 ( $P < 0.05$ )；BI 评分可反映出患者日常生活功能恢复情况；NIHSS 量表主要用于评估脑中风患者神经功能状态，可根据评估后分数对其进行相应治疗及对预后效果评定；结果显示观察组患者肢体功能障碍减轻明显、生活自理能力高，均优于对照组 ( $P < 0.05$ )；本研究应用化痰通腑汤改善机体阴阳失衡状态，使得大肠腑气通畅，则清气升、浊气降。有研究<sup>[14]</sup>提出，中风病变位于脑部，而通腑化痰治疗在于肠胃部，通过通腑手段以排毒为目的上病下治，借助通胃腑之势、泻下之力有效将体内毒邪排除，通下窍而促使上窍清明，不仅可以通畅腑气经络改善偏瘫、口眼歪斜等症状，且能够清除肠胃痰热积滞情况，促使机体整体状态得以改善；加之患者入院后紧急应用 rt-PA 静脉溶栓治疗积极挽救缺血半暗带脑细胞，缩小了梗死范围，减少了组织与神经的损伤，故而观察组患者生活能力高。

综上所述，化痰通腑汤加减结合 rt-PA 静脉溶栓疗法用于缺血性中风患者中，明显缓解了患者临床症状，提高了其生活自理能力，预后效果好。

#### [参考文献]

- (1) Radinmehr H, Ansari NN, Naghdi S, et al. Comparison of Therapeutic Ultrasound and Radial Shock Wave Therapy in the Treatment of Plantar Flexor Spasticity After Stroke: A Prospective, Single-blind, Randomized Clinical Trial (J). *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 2019, 28(6): 1546-1554.
- (2) 辛奕, 周胜利, 顾艳, 等. CTP 及 ASL 技术在脑梗死患者缺血半暗带评估中的应用价值 (J). *医学影像学杂志*, 2021, 31(8): 1274-1277.
- (3) 刘清毅, 杨青. 化痰通络汤联合椎针通督循经疗法对中风患者肢体痉挛状态的影响 (J). *现代中西医结合杂志*, 2021, 30(16): 1796-1800.
- (4) 赵建国, 高长玉, 瑛宝玉, 等. 脑梗死和脑出血中西医结合诊断标准(试行) (J). *中国中西医结合杂志*, 2006, 26(10): 948-949.
- (5) 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, 彭斌, 等. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018 (J). *中华神经科杂志*, 2018, 51(9): 666-682.
- (6) 黄粤, 高颖, 马斌. 中风病证候标准发展历程述评 (J). *世界科学技术-中医药现代化*, 2010, 12(5): 736-739.
- (7) 李小峰, 陈敏. 改良 Barthel 指数评定量表的设计与应用 (J). *护理研究*, 2015, 29(13): 1657-1658.
- (8) 谈颂, 常思远, 宋波, 等. 早期改良美国国立卫生研究院卒中量表评分对缺血性卒中预后的预测作用 (J). *中华神经科杂志*, 2012, 45(3): 154-157.
- (9) Gladstone DJ, Danells CJ, Black SE. The Fugl-Meyer assessment of motor recovery after stroke: a critical review of its measurement properties (J). *Neurorehabil Neural Repair*, 2002, 16(3): 232-240.
- (10) 赵雪梅. 温阳化痰通络汤治疗阳虚痰瘀阻络型脑卒中痉挛性偏瘫 (J). *吉林中医药*, 2018, 38(3): 304-306.
- (11) Jing C, Zhou L, Ai J, et al. Peony and licorice decoction fumigation treatment for strephenopodia after stroke: Study protocol for a randomized controlled pilot trial (J). *Medicine*, 2020, 99(50): e23600.
- (12) 何雪苹, 莫晔, 李应宏. 不同剂量 rt-PA 静脉溶栓治疗对急性缺血性脑卒中患者颅内血流动力学及 NIHSS 评分的影响 (J). *标记免疫分析与临床*, 2018, 25(12): 1860-1863, 1871.
- (13) 王雷宇, 吕丹丽, 田常冬, 等. 化痰通腑汤治疗缺血性卒中急性期痰热腑实证患者的临床疗效及对神经功能缺损和生活质量的影响 (J). *河北中医*, 2021, 43(11): 1832-1835.
- (14) 谢琛, 刘静茹. 自拟通腑化痰活血汤结合西医常规疗法治疗急性脑梗死 (J). *国际中医中药杂志*, 2019, 41(4): 335-338.