

桃核承气汤加减联合低剂量甘露醇治疗高血压性脑出血急性期 脑水肿的临床效果及对C反应蛋白、降钙素原的影响

葛春强, 马秀文, 杨清梅

台山市中医院 广东台山

【摘要】目的 观察在对高血压性脑出血急性期脑水肿患者治疗过程中开展桃核承气汤加减联合低剂量甘露醇治疗的效果以及对患者C反应蛋白、降钙素原水平的影响。**方法** 前瞻性纳入2024年6月至2025年12月高血压性脑出血急性期脑水肿患者80例, 数字表随机抽样均分2组, 对照组(40例)进行常规治疗+低剂量甘露醇治疗, 观察组(40例)需在对照组治疗基础上使用桃核承气汤加减治疗。对两组患者脑水肿吸收情况、神经功能改善情况、C反应蛋白、降钙素原水平进行观察。**结果** 脑水肿吸收情况, 观察组吸收率高于对照组, ($P<0.05$)。NIHSS评分, 观察组治疗后低于对照组, GCS评分观察组治疗后高于对照组, ($P<0.05$)。C反应蛋白、降钙素原水平, 观察组治疗后低于对照组, ($P<0.05$)。**结论** 在对高血压性脑出血急性期脑水肿患者治疗过程中开展桃核承气汤加减联合低剂量甘露醇治疗, 有助于提升患者脑水肿吸收率, 促进患者受损神经功能恢复, 降低患者C反应蛋白水平、降钙素原水平, 有助于患者恢复。

【关键词】 桃核承气汤加减; 低剂量甘露醇; 高血压性脑出血; 急性期脑水肿; C反应蛋白; 降钙素原

【收稿日期】 2026年3月19日

【出刊日期】 2026年4月28日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20260199

Clinical efficacy of modified Taohe Chengqi Tang combined with low-dose mannitol in the treatment of acute cerebral edema in hypertensive intracerebral hemorrhage and its effects on C-reactive protein and procalcitonin

Chunqiang Ge, Xiuwen Ma, Qingmei Yang

Taishan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Taishan, Guangdong

【Abstract】Objective To observe the effect of modified Taohe Chengqi Decoction combined with low-dose mannitol on the treatment of acute cerebral edema in patients with hypertensive intracerebral hemorrhage, and its impact on the levels of C-reactive protein and procalcitonin in patients. **Methods** A prospective study was conducted on 80 patients with acute phase cerebral edema of hypertensive intracerebral hemorrhage from June 2024 to December 2025. The patients were randomly divided into two groups using a digital table. The control group (40 cases) received conventional treatment plus low-dose mannitol treatment, while the observation group (40 cases) received modified Taohe Chengqi Decoction on the basis of treatment in the control group. Observe the absorption of cerebral edema, improvement of neurological function, C-reactive protein, and procalcitonin levels in two groups of patients. **Results** The absorption rate of cerebral edema in the observation group was higher than that in the control group, ($P<0.05$). The NIHSS score in the observation group was lower than that in the control group after treatment, and the GCS score in the observation group was higher than that in the control group after treatment, ($P<0.05$). The levels of C-reactive protein and procalcitonin in the observation group were lower than those in the control group after treatment, ($P<0.05$). **Conclusion** In the treatment of acute cerebral edema in patients with hypertensive intracerebral hemorrhage, the combination of modified Taohe Chengqi decoction and low-dose mannitol can help improve the absorption rate of cerebral edema, promote the recovery of damaged nerve function, reduce the levels of C-reactive protein and procalcitonin, and facilitate the recovery of patients.

【Keywords】 Modified taohe chengqi decoction; Low dose mannitol; Hypertensive intracerebral hemorrhage; Acute phase cerebral edema; C-reactive protein; Procalcitonin

高血压性脑出血为当前临床较为常见且发生率较高的病症类型,具备有极高的风险性,致病机制复杂,甚至会危及患者生命安全^[1-2]。在脑出血症状的影响下,会导致患者出现急性脑水肿中,从而导致患者颅内压异常升高,导致患者发生呕吐、昏迷、头痛等症状,更可能影响到患者预后。在对高血压性脑出血急性期脑水肿患者进行治疗的过程中需及时对患者脑水肿症状进行改善,其中甘露醇为改善患者脑水肿的主要用药,能够在短时间内促使患者脑水肿症状迅速进行改善^[3-4]。中医则将该症归属到“中风”的范围中,需活血化瘀、利水消肿等层面进行治疗。本次研究遵照中西医结合治疗的原则对高血压性脑出血急性期脑水肿患者开展桃核承气汤加减联合低剂量甘露醇治疗的效果进行观察。

1 资料与方法

1.1 一般资料

前瞻性纳入2024年6月至2025年12月高血压性脑出血急性期脑水肿患者80例,数字表随机抽样均分2组,对照组(40例)进行常规治疗+低剂量甘露醇治疗,观察组(40例)需在对照组治疗基础上使用桃核承气汤加减治疗。对照组中男性25例,女性15例,年龄在37~89岁间,均值为(61.23±1.83)岁。体质指数为21~25kg/m²,均值为(22.88±0.44)kg/m²。观察组中男性27例,女性13例,年龄在38~84岁间,均值为(61.88±1.91)岁。体质指数为21~25kg/m²,均值为(22.91±0.71)kg/m²。针对患者基本资料对比,(P>0.05)。

纳入标准:(1)符合《高血压性脑出血急性期中西医结合诊疗专家共识》中相关诊断者;(2)发病48h内;(3)意识清醒,或轻度嗜睡能被唤醒。

排除标准:(1)其他原因引起的脑出血者;(2)脑疝形成者;(3)严重心、肝、肾功能不全,肺部及泌尿系感染者;(4)伴随血液系统疾病。

剔除标准:(1)严重不良事件;(2)中途停止治疗者;(3)出现疾病或实验室检查结果恶化;(4)其他原因不依从研究方案。

1.2 方法

两组患者在入院后立即进行基础治疗,包括吸氧、维持水电解质平衡,血糖血压控制等常规对症治疗。对照组需在常规治疗的基础上使用低剂量甘露醇进行治疗,静脉滴注20%甘露醇注射液(规格:250ml:50g),剂量为0.25g*患者体重(kg),30min内滴完,每隔6h给药1次,从入院起持续用药7d。观察组则需要在对对照组治疗的基础上使用桃核承气汤加减进行治疗,方中包括桃仁15g、桂枝15g、大黄25g(后下)、芒硝10g(冲服)、炙甘草30g、茯苓30g、干姜25g。用水进行煎服,空腹服用,单次100ml,每日2次,两组持续进行7天用药。

1.3 观察指标

(1)脑水肿吸收情况分析。采用头颅CT检测,对比两组患者治疗前后的脑水肿吸收情况,计算吸收率。吸收率=(治疗前水肿带体积-治疗后水肿带体积)/治疗前水肿带体积*100%。基本吸收:吸收率≥70%,显著吸收:吸收率为51%~70%,吸收:吸收率为11%~50%,无变化:吸收率≤10%。总吸收率:(1-无变化)/总例数*100%。(2)神经功能评估。治疗前后,分别采用美国国立卫生研究所卒中量表(NIHSS)以及格拉斯哥昏迷评分表(GCS)评估,NIHSS评价两组神经功能缺损状况,总计42分,得分高则神经功能缺损严重;GCS主要从睁眼反应(1~4分)、语言反应(1~5分)、运动反应(1~6分),总分在3~15分,评分越高表示患者意识越清晰。(3)C反应蛋白、降钙素原水平对比。分别采集两组治疗前后肘部静脉血,约5ml,在最短时间内离心处理,获得上层血清,按照放射免疫法对C反应蛋白、降钙素原水平进行测量。

1.4 统计学方法

通过SPSS 26.0对研究中对数据进行分析,计量数据按照($\bar{x}\pm s$)表达(包括C反应蛋白、降钙素原水平等),*t*检验;%表示计数资料, χ^2 检验,(*P*<0.05)差异具备统计学意义。

2 结果

2.1 脑水肿吸收情况分析对比

脑水肿吸收情况,观察组吸收率高于对照组,(*P*<0.05),见表1。

表1 脑水肿吸收情况分析对比[n(%)]

组别	例数	基本吸收	显著吸收	吸收	无变化	总吸收率
观察组	40	20 (50.00)	15 (37.50)	5 (12.50)	0 (0.00)	40 (100.00)
对照组	40	20 (50.00)	7 (17.50)	5 (12.50)	8 (20.00)	32 (80.00)
χ^2						8.889
<i>P</i>						<0.001

2.2 神经功能评估

NIHSS 评分, 观察组治疗后低于对照组, GCS 评分观察组治疗后高于对照组 ($P<0.05$), 见表 2。

2.3 C 反应蛋白、降钙素原水平对比

C 反应蛋白、降钙素原水平, 观察组治疗后低于对照组, ($P<0.05$), 见表 3。

表 2 治疗前后神经功能评估对比 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数 (n)	NIHSS 评分		GCS 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40	31.52±1.35	12.41±1.23	6.88±1.15	11.45±0.86
对照组	40	31.86±1.45	21.06±1.35	6.94±1.26	10.26±1.04
<i>t</i>	-	1.085	29.955	0.222	5.577
<i>P</i>	-	0.281	<0.001	0.825	<0.001

表 3 治疗前后 C 反应蛋白、降钙素原水平对比 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数 (n)	C 反应蛋白 (mg/L)		降钙素原 (ng/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40	22.4±2.3	10.36±1.6	1.5±0.3	0.8±0.1
对照组	40	23.0±2.4	16.15±1.7	1.6±0.2	1.2±0.2
<i>t</i>	-	1.118	15.271	1.754	11.314
<i>P</i>	-	0.267	<0.001	0.083	<0.001

3 讨论

高血压性脑出血为脑血管疾病中最常见且风险性较高的类型, 具备突发性且病情进展速度快, 若患者未及时接受有效治疗, 甚至会危及患者生命安全。受到患者脑出血症状的影响, 容易导致患者脑部其他组织、神经受到不同程度压迫, 导致局部组织出现较大的炎症反应症状, 从而导致患者出现脑水肿的风险^[5-6]。在针对高血压性脑出血急性期脑水肿患者进行治疗过程中, 需迅速针对患者脑水肿症状进行改善, 促进患者受损神经功能进行恢复。

甘露醇属于当前临床对高血压性脑出血急性期脑水肿患者最主要的治疗措施, 通过静脉给药, 能够在极短时间内促使血浆渗透压增加, 加快脑组织间水平朝向血浆转移的速度, 从而起到脱水的效果, 促使患者脑部微循环能够迅速进行改善^[7-8]。但结合临床实际, 在单使用甘露醇进行治疗过程中, 患者脑水肿吸收效率较低且不利于患者受损神经功能迅速进行改善。中医认为高血压性脑出血主要因六腑气机逆乱、上冲犯脑所导致。桃核承气汤在高血压脑出血患者治疗过程中具备有一定使用率, 其中桃仁具备有活血化瘀的作用、大黄则存在有泻热、逐瘀的作用。两种药物配合使用有助于患者脑部水肿症状迅速改善。芒硝则可以起到软坚散结的作用, 桂枝则存在有温通经络的功效, 桃仁、桂枝则能够起到活血祛瘀的功效。茯苓、干姜则可以起到利水、活血的作用, 可以加速脑水肿症状进行改善。

炙甘草则可以起到调和药物的效果^[9]。通过各种药物的相互配合, 起到利尿消肿、祛瘀通络的效果。本研究中, 观察组治疗后脑水肿吸收率高于对照组, 表明在低剂量甘露醇配合桃核承气汤加减的作用下, 能够更加有效对患者脑水肿症状进行改善, 中西医在促进患者脑水肿吸收方面的机理不同, 配合使用可以从不同维度促进脑水肿吸收, 提升脑水肿吸收率。且观察组治疗后 NIHSS 评分低于对照组, GCS 评分高于对照组, 表明在该中西医结合治疗方案作用下, 有助于患者受损神经功能进行恢复。原因在于该治疗方案下, 可以加速患者脑水肿症状进行改善, 起到帮助患者进行恢复的作用, 可以为患者受损神经功能恢复提供条件。C 反应蛋白、降钙素原水平可以较为直观反应患者急性期炎症反应水平, 而观察组治疗后 C 反应蛋白、降钙素原水平低于对照组, 表明在该治疗方案下, 可以迅速缓解患者炎症反应症状, 可以为病症恢复提供有力条件。

综合研究, 在对高血压性脑出血急性期脑水肿患者治疗过程中开展桃核承气汤加减联合低剂量甘露醇治疗, 有助于提升患者脑水肿吸收率, 促进患者受损神经功能恢复, 降低患者 C 反应蛋白水平、降钙素原水平, 有助于患者恢复。

参考文献

- [1] 刘芹, 邹傲霜, 邓敏贞, 等. 桃核承气汤治疗脑出血疗效及安全性的 Meta 分析 [J]. 世界中医药, 2023, 18 (15):

- 2173-2177+2184.
- [2] 黎碧莹,肖雪云,陈少旭,等. 加味桃核承气汤治疗急性脑梗死(痰热腑实证)的疗效观察 [J]. 中国中医急症, 2022, 31 (03): 486-489.
- [3] 董荣蓉. 桃核承气汤联合甘露醇治疗高血压性脑出血急性期脑水肿患者的效果 [J]. 中国民康医学, 2021, 33 (21): 71-73.
- [4] 陈宗凤. 桃核承气汤结合甘露醇治疗高血压性脑出血急性期脑水肿的临床研究 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8 (22): 161+181.
- [5] 张宇,吴宇焕,叶仁群. 桃核承气汤加味对高血压性脑出血术后发热的效果观察 [J]. 中国医学创新, 2020, 17 (15): 141-144.
- [6] 李敏捷,吕钊,张鹏.桃核承气汤结合甘露醇治疗高血压性脑出血急性期脑水肿的临床研究[J].实用老年医学, 2018, 000(009):849-851.
- [7] 何岚娟,侯羽宇,夏蕾,等.高压氧联合加减桃核承气汤对出血性脑卒中患者运动功能,认知功能及生活质量的影响[J].中华航海医学与高压医学杂志, 2025, 32(05): 512-516.
- [8] 雷婷,刘志华,程率芳.桃核承气汤联合甘露醇治疗高血压性脑出血急性期脑水肿患者的价值研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2022(8):4.
- [9] 郑文博.桃核承气汤联合甘露醇治疗高血压性脑出血急性期脑水肿患者的价值研究[J].全科口腔医学电子杂志, 2020(12):44-46.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

