

● 临床论著 ●

引用:李茂坤,陈铁军,张维,陈刚,杜松州,梅钢,罗玉雷,陈蓉.自拟通窍祛瘀汤治疗外伤性气滞血瘀型脑内血肿51例[J].湖南中医杂志,2024,40(2):1-4,36.

自拟通窍祛瘀汤 治疗外伤性气滞血瘀型脑内血肿 51 例

李茂坤¹,陈铁军²,张维¹,陈刚²,杜松州¹,梅钢²,罗玉雷¹,陈蓉²

(1.荆州市中医医院,湖北 荆州,434000;

2.松滋市中医医院,湖北 松滋,434200)

[摘要] 目的:观察自拟通窍祛瘀汤治疗外伤性气滞血瘀型脑内血肿的临床疗效。方法:选取外伤性气滞血瘀型脑内血肿患者100例,将其随机分为治疗组(51例)和对照组(49例)。2组均予以基础治疗,对照组在基础治疗上加用西医常规治疗,治疗组在对照组基础上加用自拟通窍祛瘀汤口服治疗。治疗2周后观察2组中医证候疗效,治疗前、治疗1周后、治疗2周后观察2组血肿吸收、水肿吸收、神经功能缺失(NIHSS)评分、中医证候积分情况。结果:总有效率治疗组为94.11%(48/51),明显高于对照组的75.51%(37/49),2组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后2组血肿体积、水肿体积、NIHSS评分、中医证候积分均较治疗前减少,且治疗组与对照组治疗后同时时间节点比较,差异均有统计学意义($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。结论:外伤性气滞血瘀型脑内血肿患者在常规治疗的基础上使用自拟通窍祛瘀汤治疗可以促进神经功能恢复,改善中医证候,促进血肿和水肿吸收。

[关键词] 脑内血肿;外伤;气滞血瘀型;自拟通窍祛瘀汤

[中图分类号] R277.73 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2024.02.001

Clinical effect of self-made stuffiness-relieving and blood stasis-removing decoction in treatment of traumatic intracerebral hematoma with Qi stagnation and blood stasis: An analysis of 51 cases

LI Maokun¹, CHEN Tiejun², ZHANG Wei¹, CHEN Gang², DU Songzhou¹, MEI Gang², LUO Yulei¹, CHEN Rong²

(1. Jingzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Jingzhou 434000, Hubei, China;

2. Songzi Hospital of Traditional Chinese Medicine, Songzi 434200, Hubei, China)

[Abstract] Objective: To investigate the clinical effect of self-made stuffiness-relieving and blood stasis-removing decoction in the treatment of traumatic intracerebral hematoma with Qi stagnation and blood stasis. Methods: A total of 100 patients with traumatic intracerebral hematoma with Qi stagnation and blood stasis were enrolled and randomly divided into treatment group with 51 patients and control group with 49 patients. The patients in the control group received basic treatment and conventional Western medicine treatment, and those in the treatment group received the oral administration of self-made stuffiness-relieving and blood stasis-removing decoction in addition to the treatment in the control group. The two groups were observed in terms of the treatment outcome of TCM syndrome after 2 weeks of treatment, as well as hematoma absorption, edema absorption, neurological

基金项目:湖北省卫生健康委项目中医药科研项目(ZY2019F018)

第一作者:李茂坤,男,医学硕士,主治医师,研究方向:神经外科学

通信作者:陈铁军,男,医学硕士,主任医师,研究方向:中西医结合外科学, E-mail: 543896910@qq.com

deficit (NIHSS) score, and TCM syndrome score before treatment and after 1 and 2 weeks of treatment. Results: The treatment group had a significantly higher overall response rate than the control group [94.11% (48/51) vs 75.51% (37/49), $P < 0.05$]. After treatment, both groups had significant reductions in hematoma volume, edema volume, NIHSS score, and TCM syndrome score, and there were significant differences in these indices between the two groups at each time point after treatment ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). Conclusion: For patients with traumatic intracerebral hematoma with Qi stagnation and blood stasis, self-made stuffiness-relieving and blood stasis-removing decoction in addition to conventional treatment can promote neurological function recovery, improve TCM syndrome, and promote hematoma and edema absorption.

[Keywords] intracerebral hematoma; trauma; Qi stagnation and blood stasis; self-made stuffiness-relieving and blood stasis-removing decoction

颅脑外伤是神经外科的一种常见疾病。当今我国颅脑外伤的发病率接近西方发达国家水平,目前已经超过100/10万人口^[1],仅次于四肢损伤,排列第2位^[2]。脑内血肿按发生部位可分为浅部血肿和深部血肿^[3]。各种原因引起的脑内血肿严重威胁着患者的生命,且表现为高病死率和高致残率^[4]。本研究采用自拟通窍祛瘀汤联合西医常规疗法治疗外伤性气滞血瘀型脑内血肿,疗效满意,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选择2019年10月至2022年10月于松滋市中医医院神经外科入院并确诊为外伤性气滞血瘀型脑内血肿患者100例,采用随机数字表法将其分为治疗组和对照组。治疗组51例中,男29例,女22例;平均年龄(50.26 ± 6.47)岁;病程1~3周。对照组49例中,男29例,女20例;平均年龄(50.53 ± 5.74)岁;病程1~3周。2组脑内血肿形成原因中,跌落伤37人、车祸致伤51人、打击伤12人。2组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究由荆州市中医医院相关专家全程参与指导,并通过伦理委员会批准,荆州市中医医院伦理号:(荆中医)伦审研(202020);松滋市中医医院伦理号:zzy2020-001-01。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照《中国脑出血诊治指南(2019)》^[5]中的有关标准拟定。1)发病在72 h以内;2)有局灶神经功能缺损的症状,包括但不限于意识障碍、血压不稳等;3)头部CT或MRI显示出血灶;4)排除非血管性脑部病因。

1.2.2 中医辨证标准 参照《中风病诊断与疗效

评定标准(试行)》^[6]中的气滞血瘀证拟定。主症:半身不遂,神识昏蒙,言语謇涩或不语,偏身感觉异常;次症:头痛,眩晕,瞳神变化,饮水发呛,目偏不瞬,共济失调;舌脉:口舌歪斜,舌红或青或可见瘀点,脉弦涩。具备2个或2个以上主症,或1个以上主症加2个次症,结合起病诱因、先兆症状、舌脉及年龄等即可明确辨证。如上述主症条件均不符合,综合影像学检查结果也可明确辨证。

1.3 纳入标准 1)年龄18~80岁;2)符合上述西医诊断及中医辨证标准;3)出血量幕上 < 30 ml,中线移位 < 5 mm,存在环池和侧裂池;4)格拉斯哥昏迷评分法(GCS)评分 > 6 分;5)患者或家属自愿参加本研究并签署知情同意书;6)出血时间 < 3 周。

1.4 排除标准 1)因动脉瘤、血管畸形、血液病、肿瘤脑转移而引起脑出血;2)目前处于怀孕或哺乳期,对本药有过敏史;3)合并严重器质性病变(心肺肝肾等器官)及其他血液系统、内分泌系统等原发疾病较重者;4)有精神疾病。符合上述任何一项者,即可排除。

2 治疗方法

2.1 基础治疗 2组均予以基础治疗,包括维持生命体征、保持水电解质平衡、保持呼吸道通畅。

2.2 对照组 采用西医常规治疗。予以甘露醇注射液(湘科伦药业有限公司,批准文号:国药准字H43020481,规格:250 ml:50 g/瓶)250 ml,加入地塞米松磷酸钠注射液(湖北天药药业股份有限公司,批准文号:国药准字H42020019,规格:1 ml:5 mg/支)5 mg,静脉滴注,100滴/min,3次/d;吡拉西坦注射液(海南皇隆制药有限公司,批准文号:国药准字H20050638,规格:4.0 g/支)4.0 g加入5%葡萄糖注射液(山东齐都药业有限公司,批准

文号:国药准字 H37020773,规格:250 ml : 12.5 g/瓶)250 ml,静脉滴注,60 滴/min,1 次/d。

2.3 治疗组 在对照组基础上加服自拟通窍祛瘀汤治疗。处方:川芎 15 g,红花 10 g,桃仁 10 g,丹参 20 g,赤芍 15 g,泽泻 10 g,黄芪 30 g,陈皮 10 g,地龙 10 g,半夏 15 g,茯苓 15 g。水煎服,每天 1 剂,每次 100 ml 温服,每天 3 次。吞咽困难者采用胃管鼻饲。服药时间在入院 24 h 以后。

2 组疗程均为 2 周。

3 疗效观察

3.1 观察指标 1)治疗前、治疗 1 周后、治疗 2 周后行 CT 检查,并计算患者脑内血肿体积。2)治疗前、治疗 1 周后、治疗 2 周后进行神经功能缺失(NIHSS)评分。总分 42 分,0~1 分为正常或近乎正常;2~4 分为轻度卒中或小卒中;5~15 分为中度卒中;16~20 分为中至重度卒中;21~42 分为重度卒中。分数越高,表示神经受损越严重^[7]。3)治疗前、治疗 1 周后、治疗 2 周后进行中医证候积分。将主症、次症、舌脉按照症状的无、轻、中、重度分别计 0、1、2、3 分,总分 42 分,分数越高表示症状越严重^[8]。4)2 组患者治疗安全性评估。观察 2 组患者在治疗期间有无不良反应发生,比较不良反应的发生情况。

3.2 中医证候疗效标准 参考《中药新药临床研究指导原则》^[8]评定。临床治愈:中医症状、体征消失或基本消失,中医证候积分减少率≥95%;显效:中医症状、体征明显改善,中医证候积分减少率≥70%、但<95%;有效:中医症状和体征均有好转,中医证候积分减少率≥30%、但<70%;无效:中医症状和体征均无明显的改善,甚或加重,中医证候积分减少率≤30%。中医证候积分减少率=(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分×100%。

3.3 统计学方法 采用 SPSS 21.0 软件进行统计分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,符合正态分布用 *t* 检验,不符合正态分布用 Wilcoxon 秩和检验;计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验;*P*<0.05 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 2 组中医证候疗效比较 总有效率治疗组为 94.11%,对照组为 75.51%,2 组比较,差异有统计学意义(*P*<0.05)。(见表 1)

表 1 2 组中医证候疗效比较[例(%)]

组别	例数	临床治愈	显效	有效	无效	总有效
治疗组	51	24(47.05)	14(27.45)	10(19.61)	3(5.89)	48(94.11) ^a
对照组	49	19(38.78)	10(20.41)	8(16.32)	12(24.49)	37(75.51)

注:与对照组比较,^a*P*<0.05。

3.4.2 2 组治疗前、治疗 1 周后、治疗 2 周后血肿、水肿体积比较 治疗前 2 组患者血肿、水肿体积比较,差异无统计学意义(*P*>0.05);治疗后 2 组患者血肿、水肿体积均有减小,且治疗组明显小于同时时间节点的对照组,差异均有统计学意义(*P*<0.05 或 *P*<0.01)。(见表 2)

表 2 2 组治疗前、治疗 1 周后、治疗 2 周后血肿、水肿体积比较($\bar{x} \pm s$,cm³)

组别	例数	时间节点	血肿体积	水肿体积
治疗组	51	治疗前	19.85±2.23	18.95±52.89
		治疗 1 周后	10.31±2.11 ^{ab}	14.57±2.67 ^{ab}
		治疗 2 周后	2.80±1.54 ^{ab}	9.08±1.95 ^{ab}
对照组	49	治疗前	18.97±2.25	20.01±2.67
		治疗 1 周后	8.78±2.09 ^a	16.44±2.58 ^a
		治疗 2 周后	5.05±1.85 ^a	13.40±2.04 ^a

注:与本组治疗前比较,^a*P*<0.01;与对照组治疗后同时时间节点比较,^b*P*<0.05。

3.4.3 2 组治疗前、治疗 1 周后、治疗 2 周后 NIHSS 评分、中医证候积分比较 2 组患者治疗前 NIHSS 评分、中医证候积分比较,差异无统计学意义(*P*>0.05);治疗后 2 组患者 NIHSS 评分和中医证候积分均下降,且治疗组明显低于同时时间节点的对照组,差异均有统计学意义(*P*<0.05 或 *P*<0.01)。(见表 3)

表 3 2 组治疗前、治疗 1 周后、治疗 2 周后 NIHSS 评分、中医证候积分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	时间节点	NIHSS 评分	中医证候积分
治疗组	51	治疗前	12.53±1.08	25.31±3.17
		治疗 1 周后	7.04±1.06 ^{ab}	16.01±2.27 ^{ab}
		治疗 2 周后	1.57±1.02 ^{ab}	7.80±1.07 ^{ab}
对照组	49	治疗前	12.51±3.03	25.42±3.09
		治疗 1 周后	7.54±1.17 ^a	17.96±3.98 ^a
		治疗 2 周后	2.52±1.14 ^a	10.51±3.27 ^a

注:与本组治疗前比较,^a*P*<0.01;与对照组治疗后同时时间节点比较,^b*P*<0.05。

3.4.4 2 组治疗安全性评估 2 组患者在治疗过程中均无不良反应发生。

4 讨 论

中医学认为,颅脑外伤所致的脑内血肿急性期,其根本病机皆与“瘀”“饮”“痰”有关,而恢复期又与肾气不足有关,这与现代医学的相关论述一脉相承。脑出血后病情进展的主要原因是血肿形成后继发出现的脑水肿和炎症损伤^[9]。脑出血的原发性脑损伤主要是由于血肿机械性压迫所致^[10]。血肿释放的红细胞和凝血因子等活化细胞毒性和炎症反应成为继发损伤的主要因素,使脑水肿和血-脑屏障受损加剧,形成恶性循环^[11]。晋代葛洪的《肘后方》、唐代孙思邈的《备急千金要方》、明代陈实功的《外科正宗》均在“跌仆损伤”中有类似的描述。清代唐容川更是明确提出“离经之血,则为瘀血”^[12]。《金匱要略·水气病脉证并治》载:“经为血,血不利则为水。”“水”指因“血不利”引起的津液输布和代谢失常所致的病态产物,血行不畅,水溢脉外,则致脏腑组织黏膜充血水肿^[13]。明代王肯堂《证治准绳》谓之“瘀则生水”。颅脑损伤所致的颅内瘀血、痹阻络脉、津液外渗为水。《血证论》记载:“瘀血既久,化为痰水。”“痰”和“水”从病性上内容均属阴,“痰”黏稠、“水”清稀,二者既有区别又有联系。脑髓受损,瘀血内停,君主之官——心(脑)主宰神明的功能失调,从而使肺脾肾脏腑功能失调,津液代谢紊乱,从而产生继发病理因素痰浊和水饮。我们将“水”的病理性状态称为“饮”,水瘀交阻于脑络是脑水肿的基本病机。

针对“瘀”“饮”“痰”根本病机,本研究组制定了祛瘀、利水、化痰原则,其中活血祛瘀为主要法则,兼顺利水和化痰。目前对于活血祛瘀法在急性出血期的运用仍有争议,多数学者认为出血在6 h以内最多,6~24 h以内也可继续出血,24 h后则很少出现^[14]。现代研究认为,血管壁的改变是导致脑出血的主要原因,与凝血机制障碍并无关系^[15]。近代中医研究认为离经之血便是瘀,是活血祛瘀治法的总体指导原则,运用活血化瘀方药可促进血肿吸收,减轻脑水肿^[16]。自拟通窍祛瘀汤由川芎、红花、桃仁、丹参、赤芍、泽泻、黄芪、陈皮、地龙、半夏、茯苓配伍而成。川芎辛温,具有活血行气、祛风之功,尤善行血中之气,为君药。川芎嗪是川芎的主要成分,现代药理研究认为它具有扩张小血管、改善微循环和抗血小板凝聚,从而达到保护血脑屏障的作

用^[17]。丹参性微寒而不温,有较好的活血祛瘀、凉血安神的作用,为臣药。丹参在降低血黏度、改善微循环等方面疗效显著,在促进血肿吸收、防止再发出血方面也有一定作用,从而促进神经细胞功能恢复^[18],活血而不耗血。泽泻性甘寒,归肾经,利水渗湿,泄热、泄浊、利水而不伤阴。黄芪甘温,具有补气升阳、利水退肿的作用,其有效成分可扩血管、降压、抗血小板凝聚,减轻脑水肿^[19]。陈皮辛苦、温,归脾肺经,可燥湿化痰、行气健脾。半夏辛苦,归脾肺经,为燥湿化痰之要药。茯苓味甘淡,是健脾补中、利水渗湿之良药。陈皮、半夏与茯苓合为二陈汤之意,合力燥湿化痰、利水渗湿。红花、桃仁、赤芍、地龙四药合用性专力宏,活血祛瘀通络效能更为显著,可更为有效地控制血肿及周围水肿,加速其吸收,共为佐药。全方既能祛瘀活血,又能化痰渗湿。

本研究中治疗组临床疗效确切,总有效率明显高于对照组。治疗组与对照组比较,治疗组在血肿、水肿吸收方面优势明显,血肿尽早吸收对于防止脑疝形成、改善神经功能有积极作用。本研究中治疗组对于改善NIHSS评分亦有非常积极的作用,在治疗1周后、2周后,治疗组在改善NIHSS评分方面明显优于对照组,这也从侧面反映了自拟通窍祛瘀汤可以有效改善神经功能损伤,最大程度地恢复患者神经功能的作用。中医证候评分在治疗1周后、2周后的时间节点上也可以看出,治疗组在改善中医证候方面也明显优于对照组。在整个研究过程中,本方的药物安全性也得到了验证,入组患者均未发现明显不良反应,提示本方临床有效且使用安全。综上所述,自拟通窍祛瘀汤有助于脑内血肿、水肿吸收,改善神经功能,有较好的临床疗效,值得临床推广。

参考文献

- [1] 王忠诚,赵元立. 加强颅脑外伤临床基础研究提倡规范化治疗[J]. 中华神经外科杂志, 2001, 17(3): 133-134.
- [2] STOVER JF, SCHONING B, SAKOWITZ OW, et al. Effects of tacrolimus on hemispheric water content and cerebrospinal fluid levels of glutamate, hypoxanthine, interleukin-6, and tumor necrosis factor- α following controlled cortical impact injury in rats[J]. J Neurosurgery, 2001, 94(5): 782-787.

- nomyosis on Women's Fertility[J]. *Obstet Gynecol Surv*, 2016, 71(9):557-568.
- [4] HASDEMIR P S, FARASAT M, AYDIN C, et al. The role of adenomyosis in the pathogenesis of preeclampsia[J]. *Geburtshilfe Frauenheilkd*, 2016, 76(8):882-887.
- [5] ABBOTT J A. Adenomyosis and Abnormal Uterine Bleeding (AUB-A)-pathogenesis, diagnosis, and management[J]. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*, 2017, 40:68-81.
- [6] 中国医师协会妇产科医师分会子宫内膜异位症专家委员会. 子宫腺肌病诊治中国专家共识[J]. *中华妇产科杂志*, 2020, 55(6):376-383.
- [7] 中华医学会妇产科学分会子宫内膜异位症协作组. 子宫内膜异位症的诊疗指南[J]. *中华妇产科杂志*, 2015, 50(3):161-169.
- [8] 谢幸, 孔北华, 段涛. 妇产科学[M]. 9版. 北京:人民卫生出版社, 2018:358.
- [9] 谈勇. 中医妇科学[M]. 北京:中国中医药出版社, 2016:276-282.
- [10] 《临床医学研究与实践》编辑部. 子宫内膜异位症中西医结合诊治指南[J]. *中国中西医结合杂志*, 2019, 39(10):1169-1176.
- [11] 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, 2002:239-243.
- [12] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典·一部[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2020.
- [13] 钟赣生. 中药学[M]. 北京:中国中医药出版社, 2012:60-454.
- [14] 周梦波, 沈凌宇, 睢丛璐, 等. 金哲教授治疗子宫腺肌病临床经验[J]. *环球中医药*, 2015, 8(12):1501-1503.
- [15] 睢丛璐, 佟庆, 张芸娜, 等. 金哲应用川夏宁坤汤治疗子宫腺肌病1例[J]. *北京中医药*, 2014, 33(2):146-147.
- [16] 睢丛璐, 金哲, 佟庆, 等. 川夏宁坤汤治疗子宫腺肌病痰湿瘀结证临床研究[J]. *河北中医*, 2017, 39(2):212-216.
- [17] 雷思敏, 夏伯候, 张智敏, 等. 夏枯草种子挥发油 GC-MS 指纹图谱及抗炎活性[J]. *中华中医药杂志*, 2020, 35(3):1466-1471.
- [18] 黄波, 王平, 何光志, 等. 夏枯草提取物对五株临床耐药菌株体外抗菌活性研究[J]. *河南中医*, 2013, 33(5):779-780.
- [19] 范鹏莺. 夏枯草提取物对人乳头瘤病毒阳性宫颈癌细胞的凋亡作用[J]. *药物评价研究*, 2016, 39(3):388-393.
- [20] 张金华, 邱俊娜, 王路, 等. 夏枯草化学成分及药理作用研究进展[J]. *中草药*, 2018, 49(14):3432-3440.
- [21] 蒲忠慧, 代敏, 彭成, 等. 川芎生物碱的物质基础及药理作用研究进展[J]. *中国药房*, 2020, 31(8):1020-1024.
- [22] 潘少斌, 孔娜, 李静, 等. 香附化学成分及药理作用研究进展[J]. *中国现代中药*, 2019, 21(10):1429-1434.
- [23] 陈斯. 延胡索化学成分和药理作用研究进展[J]. *中医药信息*, 2021, 38(7):78-82.
- [24] 张斯杰, 郭建博, 王晓莉, 等. 川芎-香附提取物对原发性痛经模型动物的作用[J]. *沈阳药科大学学报*, 2013, 30(5):383-387.
- [25] 黄元御. 长沙药解[M]. 张蕾, 翟燕, 孙清伟, 校注. 北京:中国中医药出版社, 2016:173.
- [26] 陶弘景. 名医别录[M]. 尚志钧, 校注. 北京:中国中医药出版社, 2013:97.
- [27] 黄官绣. 本草求真[M]. 王淑民, 校注. 北京:中国中医药出版社, 1997:308.

(收稿日期:2023-09-02)

[编辑:刘珍,王红梅]

(上接第4页)

- [3] 吴阶平, 裘法祖. 黄家驷外科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 1999:626.
- [4] 樊莹, 周仲瑛. 脑出血急性期中医药研究的源流及其现状[J]. *南京中医药大学学报:自然科学版*, 2000, 16(3):190-192.
- [5] 朱遂强, 刘鸣, 崔丽英. 中国脑出血诊治指南(2019)[J]. *中华神经科杂志*, 2019, 52(12):994-1005.
- [6] 国家中医药管理局脑病急症协作组. 中风病诊断与疗效评定标准(试行)[J]. *北京中医药大学学报*, 1996, 19(1):55.
- [7] 王拥军, 周东, 丁美武, 等. 中国慢性病防治基层医师诊疗手册神经病学分册(上)——卒中[M]. 2016年版. 北京:北京大学医学出版社, 2016:48-51.
- [8] 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, 2002:104.
- [9] QURESHI A I, MENDELOW A D, Hanley D F, et al. Intracerebral hemorrhage[J]. *Lancet*, 2009, 373(9675):1632-1644.
- [10] KEEP RF, HUA Y, XIG. Intracerebral haemorrhage: Mechanisms of injury and therapeutic targets[J]. *Lancet Neurol*, 2012, 11(8):720.
- [11] ARONOWSKI J, ZHAO X. Molecular pathophysiology of cerebral hemorrhage; Secondary brain injury[J]. *Stroke*, 2011, 42(6):1781-1786.
- [12] 唐容川. 血证论[M]. 北京:人民卫生出版社, 1980:77-81.
- [13] 王金成, 么新英, 李晓. 从“血不利则为水”谈脑水肿的治疗[J]. *世界中西医结合杂志*, 2015, 10(9):306-307.
- [14] 李铁山, 韩仲岩. 脑出血继续出血及其影响因素[J]. *国外医学*, 1999, 7(2):96.
- [15] 戴高中. 关于活血化瘀脑出血急性期有关问题的思考[J]. *江苏中医*, 2001, 22(7):3.
- [16] 刘泰, 高玉广, 张青萍. 活血化瘀法治疗脑出血的实验研究进展[J]. *药学研究*, 2015, 34(8):472-474.
- [17] 王合森, 赵习德. 脑出血急性期活血化瘀治疗研究概况[J]. *中西医结合杂志*, 1990(10):694.
- [18] 于文, 沈帆霞, 马振东. 丹参注射液加胞二磷胆碱治疗高血压脑出血的临床观察[J]. *中国中西医结合急救杂志*, 2000, 20(2):94-96.
- [19] 漆建, 唐晓平, 苟章洋, 等. 早期亚低温联合高压氧治疗重型颅脑损伤的临床观察[J]. *中华航海医学与高气压医学杂志*, 2011, 18(2):115-117.

(收稿日期:2023-06-28)

[编辑:韩吟]