

祛瘀豁痰中药辅助常规西医 治疗高血压性脑出血的疗效及对患者内环境的影响

向海溶¹, 崔战军¹, 王超²

西安市北方医院康复科¹、神经外科², 陕西 西安 710043

【摘要】 目的 探讨祛瘀豁痰中药辅助常规西医治疗高血压性脑出血的疗效及对患者内环境的影响。
方法 2017年3月至2018年3月间西安市北方医院收治的高血压性脑出血(HCH)患者128例作为研究对象,按随机数表法分为观察组和对照组,每组64例,对照组患者行常规西医治疗,观察组患者在对照组基础上辅以祛瘀豁痰中药治疗,14d为一个疗程,治疗2个疗程,比较两组患者治疗前及治疗后的临床疗效、血清炎症因子水平、神经功能指标、格拉斯哥昏迷评分(GCS评分)、脑水肿体积、血肿清除率等情况。
结果 观察组患者的临床治疗总有效率为93.8%,明显优于对照组的81.3%,差异具有统计学意义($P<0.05$);观察组和对照组患者治疗前的血清炎症因子白介素-1 β (IL-1 β)、白介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平比较差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后观察组患者的IL-1 β 、IL-6、TNF- α 水平分别为(2.43 \pm 0.36) pg/mL、(63.26 \pm 6.97) ng/L、(7.3 \pm 0.93) μ g/L,均明显低于对照组的(3.36 \pm 0.42) pg/mL、(101.29 \pm 13.36) ng/L、(11.07 \pm 1.68) μ g/L,差异均具有统计学意义($P<0.05$);两组患者治疗前的神经元特异性烯醇化酶(NSE)、脑源性神经营养因子(BDNF)、神经肽Y(NPY)、高敏C反应蛋白(hs-CRP)水平比较差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后观察组患者的NSE、BDNF、NPY、hs-CRP水平分别为(10.26 \pm 1.69) mg/L、(6.23 \pm 0.82) ng/L、(116.01 \pm 14.42) ng/L、(12.93 \pm 3.43) mg/L,分别与对照组的(15.82 \pm 2.01) mg/L、(5.04 \pm 0.58) ng/L、(169.89 \pm 18.62) ng/L、(25.94 \pm 6.27) mg/L比较差异均具有统计学意义($P<0.05$);两组患者治疗前的GCS评分、脑水肿体积、血肿清除率比较差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后观察组患者的GCS评分、脑水肿体积、血肿清除率分别为(13.79 \pm 2.22)分、(5.46 \pm 1.22) mL、(94.1 \pm 7.34)%,分别与对照组的(9.71 \pm 1.88)分、(12.7 \pm 2.59) mL、(82.4 \pm 10.54)%比较,差异均具有统计学意义($P<0.05$)。
结论 祛瘀豁痰中药辅助常规西医治疗可有效提高HCH患者的临床疗效,并能明显改善其血清炎症因子水平,值得临床推广。

【关键词】 祛瘀豁痰;中药;高血压性脑出血;西医;内环境;临床疗效

【中图分类号】 R743.34 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2019)10-1256-04

Therapeutic effect of traditional Chinese medicine for removing blood stasis and expelling phlegm on hypertensive cerebral hemorrhage and its influence on patients' internal environment. XIANG Hai-rong¹, CUI Zhan-jun¹, WANG Chao². Department of Rehabilitation¹, Department of Neurosurgery², the Northern Hospital of Xi'an City, Xi'an 710043, Shaanxi, CHINA

【Abstract】 Objective To explore the effect of traditional Chinese medicine for removing blood stasis and expelling phlegm on hypertensive cerebral hemorrhage and its influence on patients' internal environment. **Methods** A total of 128 patients with hypertensive intracerebral hemorrhage (HCH) admitted to the Northern Hospital of Xi'an City from March 2017 to March 2018 were selected as the research objects. They were divided into observation group and control group according to random number table method, with 64 patients in each group. Patients in the control group were treated with routine western medicine, while those in observation group were treated with traditional Chinese medicine for eliminating blood stasis and expectorating phlegm on the basis of control group, both for two courses (14 days a course of treatment). The clinical efficacy, serum inflammatory factor level, neurological function index, Glasgow Coma Scale (GCS) score, brain edema volume, and hematoma clearance rate before and after 2 courses of treatment in the two groups were compared. **Results** The total effective rate of clinical treatment in the observation group was 93.8%, which was significantly better than 81.3% in the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in the levels of serum inflammatory factors Interleukin-1beta (IL-1 β), interleukin-6 (IL-6), and tumor necrosis factor-alpha (TNF- α) between the two groups before treatment ($P>0.05$); after treatment, the levels of IL-1 β , IL-6 and TNF- α were (2.43 \pm 0.36) pg/mL, (63.26 \pm 6.97) ng/L, and (7.3 \pm 0.93) μ g/L respectively, which were significantly lower than (3.36 \pm 0.42) pg/mL, (101.29 \pm 13.36) ng/L, (11.07 \pm 1.68) μ g/L of the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in the levels of neuron-specific enolase (NSE), brain-derived neurotrophic factor (BDNF), neuropeptide Y (NPY), high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) between the two groups ($P>0.05$); after treatment, the levels of NSE, BDNF, NPY, and hs-CRP in the observation group were (10.26 \pm 1.69) mg/L, (6.23 \pm 0.82) ng/L, (116.01 \pm 14.42) ng/L, (12.93 \pm 3.43) mg/L, respectively, as compared with (15.82 \pm 2.01) mg/L, (5.04 \pm 0.58) ng/L, (169.89 \pm 18.62) ng/L, (25.94 \pm 6.27) mg/L in the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in GCS score, brain edema volume, and he-

matoma clearance rate between the two groups before treatment ($P>0.05$); after treatment, the GCS score, brain edema volume, and hematoma clearance rate of the observation group were 13.79 ± 2.22 , (5.46 ± 1.22) mL, $(94.1\pm 7.34)\%$, respectively, as compared with 9.71 ± 1.88 , (12.7 ± 2.59) mL, $(82.4\pm 10.54)\%$ in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Traditional Chinese medicine for removing blood stasis and expelling phlegm can effectively improve the clinical efficacy of HCH patients and the level of serum inflammatory factors, which is worthy of clinical promotion.

【Key words】 Removing stasis and removing phlegm; Traditional Chinese medicine; Hypertensive cerebral hemorrhage; Western medicine; Internal environment; Clinical effect

随着人们生活方式的改变,脑出血的患病率逐年升高。高血压是诱发脑出血的危险因素之一,高血压性脑出血(hypertensive cerebral hemorrhage, HCH)为占比较高的脑出血类型,且急性发作后致死、致残率高^[1-2]。目前临床中主要的治疗方式为微创血肿清除术,其可及时清除脑血管中的血肿且伤害较小,但其预后效果不佳^[3-4]。随着中医药疗法被广泛应用,中药治疗HCH的疗效被广泛认同,为HCH的临床治疗提供新的方法^[5]。基于此,本研究比较常规西医治疗与祛瘀豁痰中药辅助常规西医治疗HCH患者的疗效及对患者内环境的影响,现将结果报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2017年3月至2018年3月间西安市北方医院收治的且符合以下纳入和排除标准的HCH患者128例作为研究对象,按随机数表法分为观察组和对照组,每组64例。观察组中男性31例,女性33例;年龄37~75岁,平均 (56.1 ± 2.4) 岁;高血压史3~14年,平均 (8.2 ± 1.3) 年。对照组中男性32例,女性32例;年龄36~77岁,平均 (55.9 ± 2.7) 岁;高血压史2~15年,平均 (8.6 ± 1.1) 年。两组患者的性别、年龄、高血压史等一般资料比较差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。纳入标准:经MRI检查确诊为高血压性脑出血患者;无微创血肿清除术禁忌证患者。排除标准:合并心、肝、肾疾病患者;合并代谢性疾病患者;合并感染性疾病患者;其他原因导致脑出血患者;脑癌患者。本研究经我院医学伦理委员会批准,患者家属知情且签署知情同意书。

1.2 治疗方法 对照组患者行常规西医治疗,即行微创血肿清除术。具体方法为:CT扫描,定位血灶后,常规消毒,全麻,取电钻穿过颅骨硬膜后移除限位器,钻钉拔除后,选择长度适宜的YL-I型颅内血肿穿刺针行至血肿中心,拔针芯,发现流出陈旧血液后,盖帽,接引流管,取一次性5 mL无菌注射器吸取,遇阻时替换针型血肿粉碎器,并用等量生理盐水反复冲洗至冲洗液色清。术后给药:依达拉奉(国药准字H20031342,南京先声东元制药有限公司,5 mL:10 mg \times 6支/盒),每日2次,一次30 mg(3支),14 d为一个疗程。观察组患者在对照组基础上辅以祛瘀豁痰中药治疗:大黄10 g、地龙10 g、泽泻15 g、川穹15 g、制何首乌20 g、银杏叶20 g、枸杞子20 g、石菖蒲20 g、天麻20 g、黄芪30 g、丹

参30 g。用法:水煎,口服,1剂/d,分早晚两次服用,14 d为一个疗程。两组患者均治疗两个疗程。

1.3 观察指标与评价方法 抽取4 mL所有患者清晨空腹状态下外周静脉血,2 mL用于检测血清炎症因子水平,另2 mL用于检测神经功能指标。(1)血清炎症因子水平:ELISA法测定患者血清中白介素-1 β (IL-1 β)、白介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平。(2)神经功能指标:ELISA法测定患者血清中神经元特异性烯醇化酶(NSE)、脑源性神经营养因子(BDNF)、神经肽Y(NPY)、高敏C反应蛋白(hs-CRP)水平。(3)其他指标:格拉斯哥昏迷评分(GCS评分)由专业医生根据患者具体情况评估、脑水肿体积根据计算机图像分析系统计算获得、血肿清除率根据CT扫描结果获得。上述所有指标均在患者治疗之前及治疗两个疗程后检测。

1.4 临床疗效评估标准^[6] 治愈:临床体征完全消失;显效:临床体征明显改善;有效:临床体征有所改善;无效:临床体征无任何改变。总有效率=(治愈例数+显效例数+有效例数)/总例数 \times 100%。

1.5 统计学方法 应用SPSS22.0统计软件进行数据分析,计量数据以均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数数据比较采用 χ^2 检验,等级资料比较采用秩和检验,以 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的临床疗效比较 观察组患者的临床治疗总有效率为93.8%,优于对照组的81.3%,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 两组患者的临床疗效比较[例(%)]

| 组别 | 例数 | 治愈 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效率 |
|---------------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 观察组 | 64 | 12 (18.8) | 16 (25.0) | 32 (50.0) | 4 (6.3) | 60 (93.8) |
| 对照组 | 64 | 8 (12.5) | 14 (21.9) | 30 (46.9) | 12 (18.8) | 52 (81.3) |
| Z/ χ^2 值 | | | | -3.460 | | 4.571 |
| P值 | | | | <0.01 | | 0.033 |

2.2 两组患者治疗前后的血清炎症因子水平比较 观察组和对照组治疗前的血清炎症因子IL-1 β 、IL-6、TNF- α 水平比较差异均无统计学意义($P>0.05$),治疗后两组IL-1 β 、IL-6、TNF- α 水平较治疗前比较差异具有统计学意义($P<0.05$),观察组患者的IL-1 β 、IL-6、TNF- α 水平均低于对照组,差异均具有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.3 两组患者治疗前后的神经功能指标比较 观察组和对照组治疗前神经功能指标 NSE、BDNF、NPY、hs-CRP 水平比较差异无统计学意义($P>0.05$); 治疗后两组 NSE、BDNF、NPY、hs-CRP 水平较治疗前比较差异具有统计学意义($P<0.05$), 观察组患者的 NSE、NPY、hs-CRP 水平均低于对照组, 而 BDNF 水平高于对照组, 差异均具有统计学意义($P<0.05$), 见表 3。

表 2 两组患者治疗前后的血清炎症因子水平比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | IL-1 β (pg/mL) | | IL-6 (ng/L) | | TNF- α (μ g/L) | |
|------------|----|----------------------|------------------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 观察组 | 64 | 4.29 \pm 0.58 | 2.43 \pm 0.36 ^a | 154.29 \pm 19.01 | 63.26 \pm 6.97 ^a | 15.85 \pm 1.95 | 7.3 \pm 0.93 ^a |
| 对照组 | 64 | 4.21 \pm 0.51 | 3.36 \pm 0.42 ^a | 151.78 \pm 17.58 | 101.29 \pm 13.36 ^a | 15.57 \pm 1.91 | 11.07 \pm 1.68 ^a |
| <i>t</i> 值 | | 0.829 | 13.45 | 0.776 | 20.19 | 0.821 | 15.706 |
| <i>P</i> 值 | | 0.409 | <0.01 | 0.439 | <0.01 | 0.413 | <0.01 |

注:与本组治疗前比较,^a $P<0.05$ 。

表 3 两组患者治疗前后的神经功能指标比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | NSE (mg/L) | | BDNF (ng/L) | | NPY (ng/L) | | hs-CRP (mg/L) | |
|------------|----|-----------------|-------------------------------|-----------------|------------------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 观察组 | 64 | 24.41 \pm 2.8 | 10.26 \pm 1.69 ^a | 3.77 \pm 0.53 | 6.23 \pm 0.82 ^a | 213.36 \pm 24.33 | 116.01 \pm 14.42 ^a | 41.96 \pm 10.04 | 12.93 \pm 3.43 ^a |
| 对照组 | 64 | 24.27 \pm 2.8 | 15.82 \pm 2.01 ^a | 3.82 \pm 0.44 | 5.04 \pm 0.58 ^a | 217.7 \pm 260 | 169.89 \pm 18.62 ^a | 42.62 \pm 10.06 | 25.94 \pm 6.27 ^a |
| <i>t</i> 值 | | 0.283 | 16.938 | 0.581 | 9.478 | 0.133 | 18.303 | 0.371 | 14.563 |
| <i>P</i> 值 | | 0.778 | <0.01 | 0.562 | <0.01 | 0.894 | <0.01 | 0.711 | <0.01 |

注:与本组治疗前比较,^a $P<0.05$ 。

表 4 两组患者治疗前后的其他指标比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | GCS 评分 | | 脑水肿体积(mL) | | 血肿清除率(%) | |
|------------|----|-----------------|-------------------------------|------------------|------------------------------|------------------|-------------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 观察组 | 64 | 5.82 \pm 1.12 | 13.79 \pm 2.22 ^a | 24.8 \pm 5.37 | 5.46 \pm 1.22 ^a | 25.24 \pm 2.9 | 94.1 \pm 7.34 ^a |
| 对照组 | 64 | 5.80 \pm 1.11 | 9.71 \pm 1.88 ^a | 24.92 \pm 5.34 | 12.7 \pm 2.59 ^a | 24.24 \pm 2.85 | 82.4 \pm 10.54 ^a |
| <i>t</i> 值 | | 0.101 | 11.22 | 0.127 | 20.231 | 1.968 | 7.287 |
| <i>P</i> 值 | | 0.919 | <0.001 | 0.899 | <0.001 | 0.051 | <0.001 |

注:与本组治疗前比较,^a $P<0.05$ 。

3 讨论

HCH 患者的主要症状为颅内高压引起的血肿, 合并继发性缺血、脑水肿以及细胞损伤等导致神经功能异常的并发症, 且脑出血会刺激血清炎症因子及黏附分子分泌, 从而使炎症因子转移至血肿病灶, 释放更多的炎症递质, 进一步损伤神经元并加深局部组织水肿程度^[7]。目前, 常规西医治疗方式选择微创血肿清除术, 其可有效清除脑内血肿, 保护脑神经, 但预后效果不佳, 患者颅内压常出现反复高压, 且伴有严重的脑水肿, 致使脑部缺血、缺氧, 最终导致脑疝^[8-9]。为了改善常规西医治疗的不良预后结局, 张燕^[10]提出, 可辅以祛瘀豁痰中药治疗。

中医认为, HCH 属“中风”范畴, 其病灶于脑, 与心、肝、脾、肾等皆有关联, 患者常脏腑功能紊乱, 气血失调、直冲犯脑、络破溢血至脑脉之外, 络阻血瘀引起津液外渗、痰瘀互结、痰水内生、窍闭神昏、阻经痹脉、半身不遂^[11-12]。此病急性发作期标实症突, 急则治标, 故应以祛瘀豁痰为根本^[13]。本研究使用的祛瘀豁痰中药中大黄可通肺泻热, 地龙可逐瘀破血, 泽泻可泻热利水, 川穹可行血通络, 制何首乌可补肾养血, 银杏叶

可止痛通络, 枸杞子可益精滋肾, 石菖蒲可豁痰醒脑, 天麻可平肝熄风, 黄芪可益气补中, 丹参可活血祛瘀, 诸药并用共奏化痰通腑、醒窍益气、利水活血之功效^[14]。

本研究结果显示, 两组患者治疗后的血清炎症因子 IL-1 β 、IL-6、TNF- α 水平, 神经功能指标 NSE、BDNF、NPY、hs-CRP 水平以及 GCS 评分、脑水肿体积、血肿清除率等指标均较治疗前明显改善, 且观察组患者改善情况优于对照组; 治疗后观察组的临床疗效也较对照组更佳, 这与许琼冠等^[15]研究结果一致, 说明祛瘀豁痰中药辅助常规西医治疗较常规西医治疗具有更高的疗效, 且对神经功能的损伤较低, 并可抑制患者体内炎症因子的表达, 从而减少术后并发症的发生, 提高患者的生活质量。

综上所述, 祛瘀豁痰中药辅助常规西医治疗可有效提高 HCH 患者的临床疗效, 并能明显改善其血清炎症因子水平, 值得临床推广。

参考文献

- [1] GAVITO-HIGUERA J, KHATRI R, QURESHI IA, et al. Aggressive blood pressure treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage may lead to global cerebral hypoperfusion: Case report and imaging

贝那普利联合辛托伐他汀治疗高血压合并阵发性房颤的疗效及其对患者血清炎症因子水平的影响

王清鹏¹,涂江虹²,陈燕玲³

深圳市龙华区人民医院油松社区健康服务中心¹、心内科²、
青湖社区健康服务中心³,广东 深圳 518109

【摘要】 目的 探讨贝那普利联合辛托伐他汀治疗高血压合并阵发性房颤的疗效及其对患者血清炎症因子水平的影响。**方法** 选择深圳市龙华区人民医院心内科于2015年1月至2017年6月期间收治的48例高血压合并阵发性房颤患者为研究对象,根据随机数表法分为对照组和观察组,每组24例,对照组应用非洛地平治疗,观察组予以贝那普利联合辛托伐他汀,疗程6个月。比较两组患者的临床疗效及治疗前后的血压、血清超敏C反应蛋白(hs-CRP)和左心房内径(LAD)的变化。**结果** 治疗后,观察组与对照组患者收缩压、舒张压分别为(134.1±8.2) mmHg、(84.6±4.8) mmHg和(135.9±9.8) mmHg、(84.2±5.5) mmHg,均较治疗前显著下降,差异有统计学意义($P<0.05$),但两组间比较差异无统计学意义($P>0.05$);观察组患者的治疗总有效率为95.83%,明显高于对照组的79.17%,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗后,观察组患者的血清hs-CRP及LAD水平分别为(6.02±1.38) mg/L、(37.25±4.12) mm,低于对照组的(9.67±3.09) mg/L、(40.87±5.56) mm,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 贝那普利联合辛托伐他汀可有效改善高血压合并阵发性房颤患者的心房重构、抑制炎症反应,进而提高临床疗效。

【关键词】 高血压;心房纤颤;贝那普利;辛伐他汀;C反应蛋白;疗效

【中图分类号】 R544.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003—6350(2019)10—1259—03

Effect of benazepril combined with simvastatin in hypertensive patients with paroxysmal atrial fibrillation and its influence on serum inflammatory factors. WANG Qing-peng¹, TU Jiang-hong², CHEN Yan-ling³. Yousong Community Health Service Center¹, Department of Cardiology², Qinghu Lake Community Health Service Center³, Longhua District People's Hospital of Shenzhen, Shenzhen 518109, Guangdong, CHINA

【Abstract】 Objective To investigate the effects of benazepril combined with simvastatin in hypertensive patients with paroxysmal atrial fibrillation and its influence on serum inflammatory factors. **Methods** A total of 48 patients of hypertension with paroxysmal atrial fibrillation treated in Department of Cardiology in Longhua District People's Hospital from January 2015 to June 2017 were selected as the research objects. They were divided into observation and control group according to random number table, with 24 patients in each group. The control group was treated with felodipine treatment, and the observation group was given benazepril combined with simvastatin. The course of treat-

通讯作者:王清鹏, E-mail: wangpena@126.com

perspective [J]. World Journal of Radiology, 2017, 9(12): 448-453.

[2] RANDELL A, CHOKSHI K, KANE B, et al. Alterations to the middle cerebral artery of the hypertensive-arthritis rat model potentiates intracerebral hemorrhage [J]. Peer J, 2016, 4(11): e2608.

[3] HORI YS, OHKURA T, EBISUDANI Y, et al. Hypertensive cerebral hemorrhage in a patient with turner syndrome caused by deletion in the short arm of the X chromosome [J]. Pediatric Neurosurgery, 2017, 53(3): 167-170.

[4] 刘卫东. 高血压性脑出血的诊治进展[J]. 上海医学, 2017, 40(11): 646-649.

[5] 张树新, 张洪振, 张维兵. 神经内镜下治疗基底核区高血压性脑出血[J]. 中华神经外科杂志, 2017, 33(1): 28-29.

[6] 刘辉, 赵微微, 韩凤, 等. 活血化痰中药治疗高血压性脑出血的理论与实践[J]. 四川中医, 2017, 35(7): 45-47.

[7] 伍学斌, 康强, 李敏, 等. 3D-Slicer联合sina软件辅助神经内镜微创手术治疗高血压脑出血的疗效观察[J]. 中国脑血管病杂志, 2018, 15(3): 134-139.

[8] 谢乐辉, 邱平华, 李汉城, 等. 微创置管引流治疗高血压性脑出血70例疗效观察[J]. 海南医学, 2016, 27(8): 1315-1317.

[9] 尹常春, 王顺帆. 微创手术治疗老年高血压脑出血的疗效及对血清IL-6和hs-CRP与NSE水平的影响[J]. 国际医药卫生导报, 2017, 23(11): 1714-1715.

[10] 张燕. 祛瘀豁痰中药治疗高血压性脑出血疗效及对hs-CRP、NPY、NSE水平的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(1): 67-70.

[11] 王明哲, 张亮, 姜文斐, 等. 益气化痰豁痰法防治高血压脑出血后二次脑损伤的临床疗效及机制研究[J]. 世界中西医结合杂志, 2016, 11(11): 1544-1547.

[12] 雷小宁, 乔路敏. 清热豁痰通腑方治疗脑出血急性期痰热腑实证临床观察[J]. 新中医, 2017, 49(9): 24-27.

[13] 李永峰, 李伟. 微创血肿清除术联合醒脑静治疗对高血压脑出血患者神经功能损伤及细胞因子含量的影响[J]. 海南医学院学报, 2017, 23(6): 827-830, 833.

[14] 林浩, 杨润华. 豁痰祛瘀方联合大剂量rt-PA溶栓治疗急性肺栓塞临床研究[J]. 中医学报, 2017, 32(10): 1870-1874.

[15] 许琼冠, 李强, 徐鹏翔, 等. 中西医结合治疗高血压脑出血并发肺部感染患者血清炎症因子水平的临床观察[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(5): 1242-1244.

(收稿日期:2019-01-14)