

血必净注射液联合盐酸氨溴索对脑卒中相关性肺炎患者炎症因子水平及预后的影响

周 敏

洛阳市第三人民医院 呼吸内科, 河南 洛阳 471002

摘要: **目的** 探讨血必净注射液联合盐酸氨溴索分散片对脑卒中相关性肺炎患者炎症因子水平及预后的影响。**方法** 选取2016年5月—2018年5月洛阳市第三人民医院76例脑卒中相关性肺炎患者为研究对象, 根据随机化原则将患者分为对照组和观察组, 每组各38例。对照组患者口服盐酸氨溴索分散片, 1片/次, 3次/d。观察组患者在对照组的基础上将50 mL血必净注射液加入到0.9%生理盐水100 mL中静脉滴注, 2次/d, 两组均连续治疗2周。比较两组患者的临床疗效、治疗前后血清各炎症因子水平及预后情况。**结果** 治疗后, 观察组患者总有效率为94.74%, 显著高于对照组的78.95% ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者白细胞介素-6 (IL-6)、白细胞介素-10 (IL-10)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、C反应蛋白 (CRP) 及降钙素原 (PCT) 水平较治疗前均显著下降 ($P < 0.05$), 且观察组显著低于对照组 ($P < 0.05$)。观察组患者神经功能缺损程度 (NIHSS) 评分、急性生理和慢性健康 (APACHEII) 评分、改良 Rankin 评分及病死率均显著低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 血必净注射液联合盐酸氨溴索分散片可有效抑制机体炎症反应, 提高治疗效果, 对促进脑卒中相关性肺炎患者病情康复、改善预后具有积极意义。

关键词: 血必净注射液; 盐酸氨溴索分散片; 脑卒中; 相关性肺炎; 炎症因子; 预后

中图分类号: R969 文献标志码: A 文章编号: 1674-6376 (2019) 11-2206-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-6376.2019.11.016

Effect of Xuebijing Injection combined with ambroxol hydrochloride on inflammatory factor levels and prognosis in patients with stroke-associated pneumonia

ZHOU Min

Department of Respiratory Medicine, Luoyang Third People's Hospital, Luoyang 471002, China

Abstract: Objective To explore effect of Xuebijing Injection combined with Ambroxol Hydrochloride Dispersible Tablets on inflammatory factor levels and prognosis in patients with stroke-associated pneumonia. **Methods** Patients (76 cases) with stroke-associated pneumonia were selected as the subjects from May 2016 to May 2018 were divided into control and observation group according to randomization principles, and each group had 38 cases. Patients in the control group were treated with Ambroxol Hydrochloride Dispersible Tablets on the basis of stroke treatment, 1 tablet/time, three times daily. Patients in the observation group were treated with Xuebijing Injection on the basis of control group, 50 mL added into 0.9% saline 100 mL, twice daily. Patients in two groups were treated for 2 weeks. The clinical efficacy, serum levels of inflammatory factors and prognosis before and after treatment between two groups were compared. **Results** After treatment, the total effective rate of the observation group was 94.74%, which was significantly higher than 78.95% of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of IL-6, IL-10, TNF- α , CRP, and PCT in two groups were significantly lower than those before treatment ($P < 0.05$), and the observation group was lower than those in the control group ($P < 0.05$). NIHSS score, APACHE II score, Rankin score, and mortality of the observation group were significantly lower than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Xuebijing Injection combined with Ambroxol Hydrochloride Dispersible Tablets can effectively inhibit the inflammatory reaction of the body, and improve the therapeutic effect. It is of positive significance to promote the recovery of patients with stroke-related pneumonia and improve the prognosis.

Key words: Xuebijing Injection; Ambroxol Hydrochloride Dispersible Tablets; stroke; associated pneumonia; inflammatory factor; prognosis

收稿日期: 2019-03-01

第一作者: 周 敏(1970—),女,河南洛阳人,本科,副主任医师,研究方向为呼吸及重症。Tel:18538816290 E-mail:zhoumin10866@163.com

脑卒中是脑血管疾病中的常见类型,主要因急性脑循环障碍所致,其病死率占有疾病的10%,也是导致患者死亡的主要原因^[1]。脑卒中相关性肺炎(SAP)是急性脑卒中最为常见的一种并发症,主要是指本不伴有肺部感染的脑卒中患者罹患感染性肺实质炎症,其发生率在急性脑卒中中占11%~33%,不仅增加患者的痛苦及治疗成本,还会影响预后^[2]。SAP具有病情变化快、起病急、病死率高的特点。有研究表明,SAP作为一种混合性感染,其发生与卒中后机体的炎性反应有密切关系。以往临床上单纯使用抗生素进行抗感染治疗,但随着治疗时间的延长及耐药性的增加,导致治疗效果常不理想^[3]。临床上大量研究显示,血必净注射液改善微循环、抗炎作用显著,在急危重症疾病的治疗中具有显著优势^[4-5]。为此本研究选取洛阳市第三人民医院76例SAP患者为研究对象,探讨血必净联合盐酸氨溴索对SAP患者炎性因子水平及预后的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2016年5月—2018年5月洛阳市第三人民医院76例SAP患者为研究对象,所有患者均伴有不同程度的咳嗽咳痰、发热、肺部湿罗音等症,符合《神经内科疾病临床诊断与治疗》中SAP相关的标准^[6],患者自愿参与本次研究,且排除非感染性肺间质病、严重的靶器官功能障碍、恶性肿瘤、肺栓塞、肺结核、相关药物过敏史、自身免疫性疾病及临床资料不全者。根据随机化原则将受试者分为对照组和观察组,每组38例。对照组男21例,女17例;年龄42~79岁,平均(62.53±3.35)岁;病程1~7 d,平均(3.56±1.74)d;脑出血23例,脑梗死15例。观察组中男20例,女18例;年龄41~78岁,平均(61.88±3.46)岁;病程1~8 d,平均(4.12±1.69)d;脑出血21例,脑梗死17例。两组患者的基线资料经统计学分析无显著性差异,具有可比性。

1.2 方法

所有受试者均给予低流量吸氧、止咳化痰、补液、营养神经、改善脑循环、扩张气道、抗感染、营养支持等常规治疗,对照组患者在此基础上口服盐酸氨溴索分散片(南开允公药业有限公司,国药准字H20060369,规格30 mg/片,批号:20151116、20160524)治疗,1片/次,3次/d,连续治疗2周。观察组患者在对照组的基础上将50 mL血必净注射液(天津红日药业股份有限公司,国药准字Z20040033,规格10 mL/支,批号:20160211、

20170521)加入到0.9%生理盐水100 mL中静脉滴注,2次/d,连续治疗2周。

1.3 观察指标

比较两组临床疗效、治疗前后白细胞介素-6(IL-6)、白细胞介素-10(IL-10)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、C反应蛋白(CRP)及降钙素原(PCT)等炎性因子水平,并从神经功能缺损程度(NIHSS)评分、急性生理和慢性健康(APACHEII)评分、改良Rankin评分及病死率4个方面评价两组预后情况。

1.4 评价标准

1.4.1 疗效评价标准^[7] 显效:治疗后症状、体征基本消失,实验室及细菌学检查各指标基本恢复正常;有效:治疗后症状、体征明显改善,实验室及细菌学检查各指标明显好转;无效:以上指标均无明显改善或病情加重。

总有效率=(显效+有效)/本组例数

1.4.2 血清炎性因子 治疗前后取患者空腹下肘静脉血5 mL,离心分离出血清后,采用电化学免疫发光法检测PCT水平;采用酶联免疫法检测IL-6、IL-10及TNF- α 水平;采用放射免疫比浊法检测血清CRP水平^[8]。

1.5 统计学方法

采用SPSS 19.0,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组内及组间比较行配对 t 检验,计数资料采用百分数(%)表示,组间比较行独立样本 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后,观察组患者总有效率为94.74%,显著高于对照组的78.95%,两组总有效率比较差异就有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	38	21	9	8	78.95
观察	38	25	11	2	94.74*

与对照组比较:* $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

2.2 两组治疗前后各炎性因子水平变化

治疗后,两组患者IL-6、IL-10、TNF- α 、CRP及PCT水平较治疗前均显著下降,同组治疗前后比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),且治疗后,观察组各炎性因子水平均显著低于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表2 两组各炎症因子水平比较($\bar{x} \pm s, n=38$)Table 2 Comparison on levels of inflammatory factors between two groups($\bar{x} \pm s, n=38$)

组别	观察时间	IL-6/(pg·L ⁻¹)	IL-10/(pg·L ⁻¹)	TNF- α /(mg·L ⁻¹)	CRP/(mg·L ⁻¹)	PCT/(ng·mL ⁻¹)
对照	治疗前	186.24±7.21	60.56±11.79	30.28±1.32	131.88±23.77	3.71±1.31
	治疗后	80.52±5.33*	38.57±7.98*	21.43±2.18*	61.32±12.42*	0.72±0.39*
观察	治疗前	185.76±6.42	60.24±12.63	30.33±1.22	135.24±21.85	3.69±1.27
	治疗后	80.26±5.28**	22.15±6.77**	13.56±1.99**	40.13±9.57**	0.38±0.22*

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: # $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; # $P < 0.05$ vs control group after treatment

2.3 两组预后情况比较

治疗后,观察组患者NIHSS评分、APACHEII评分、Rankin评分及病死率均显著低于对照组($P < 0.05$),见表3。

表3 两组预后情况比较

Table 3 Comparison on prognosis between two groups

组别	n/例	NIHSS评分	APACHEII评分	Rankin评分	病死率/%
对照	38	16.11±4.92	16.75±5.22	3.68±1.03	13.15
观察	38	9.63±3.54*	7.12±3.25*	1.89±0.69*	2.63*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

3 讨论

SAP是脑卒中后常见的一种并发症,目前病理生理机制尚不完全明确,但大多学者认为,脑卒中直接影响患者中枢神经系统功能,引发肺膨胀不全、通气功能下降、呼吸衰竭等,加之误吸等则极易发生肺炎^[9]。另外,脑卒中患者免疫功能低下,机体的应激反应则会引起肺部损伤、细菌性感染而导致肺炎^[10]。SAP病原菌往往多变,其炎症中存在免疫反应紊乱、氧化应激反应、炎性反应失控及血液的高凝状态,使大量的炎性介质释放而引发连锁反应,针对SAP目前临床上主要以改善预后、提高患者的生存质量为治疗原则^[11]。

抗感染治疗是SAP治疗的关键环节,盐酸氨溴索是临床上常用的一种抗菌药物,可有效促进呼吸道内黏稠分泌物的排除及减少黏液的滞留,抗氧化、清除氧自由基、抗炎抗菌、促使排痰作用显著^[12]。另外还可抑制白三烯、组胺、嗜酸性粒细胞等炎性因子释放,有效防止肺泡的萎缩和肺不张,保护肺组织,可有效抑制SAP的炎性反应,改善患者的临床症状^[13]。血必净注射液是由当归、红花、赤芍、川芎、丹参精制而成,具有疏通经络、溃散毒邪、清热解毒、活血化瘀之功效^[14]。现代药理研究

发现,血必净注射液可对抗细菌毒素,抑制多种炎性介质的释放,降低内毒素水平及血液黏度,保护血管内皮细胞,减轻机体氧化应激反应,与盐酸氨溴索联合应用可协同性的抑制机体炎性反应,提高治疗效果^[15]。

本研究结果表明,治疗后,观察组患者总的有效率显著高于对照组($P < 0.05$),究其原因,血必净注射液可降低内毒素水平及血液黏度,保护血管内皮细胞,改善微循环,减少炎性渗出,进而提高治疗效果。结果还表明,治疗后两组患者IL-6、IL-10、TNF- α 、CRP及PCT水平较治疗前均显著下降,且观察组低于对照组($P < 0.05$),提示血必净注射液可协同盐酸氨溴索抑制内源性炎症介质的释放,改善全身炎性反应,降低内毒素水平^[16]。另外,观察组患者NIHSS评分、APACHEII评分、Rankin评分及病死率均显著低于对照组($P < 0.05$),提示血必净注射液可通过对抗细菌毒素,抑制机体炎性反应来改善患者的健康状况及预后。

综上所述,血必净联合盐酸氨溴索可有效抑制机体炎性反应,提高治疗效果,对促进SPA患者病情康复、改善预后具有积极意义。

参考文献

- [1] 付长永, 吴世政. 卒中相关性肺炎的预防进展 [J]. 神经疾病与精神卫生, 2014, 14(1): 95-97.
- [2] 杨晓军, 邢瑞彬, 田晓玲, 等. 血必净注射液对早发卒中相关性肺炎患者临床疗效分析 [J]. 世界中医药, 2015, 10(A02): 1455-1456.
- [3] 王海, 牛慧艳, 韩杰, 等. 丁苯酞氯化钠注射液对卒中后肺炎病人预后的影响 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2017, 15(6): 743-745.
- [4] 郭俊, 王夜明. 血必净注射液联合哌拉西林钠舒巴坦钠治疗卒中相关性肺炎疗效观察 [J]. 华南国防医学杂志, 2016, 30(5): 352-355.
- [5] 左莉华, 周霖, 师莹莹, 等. 基于网络药理学的血必净注射液治疗急性肺损伤作用机制研究 [J]. 中草药, 2018, 49(15): 3541-3549.

- [6] 曾进胜. 神经内科疾病临床诊断与治疗 [M]. 西安: 西安交通大学出版社, 2014.
- [7] 陈山. 血必净注射液对重症肺炎病人的疗效及其对细胞免疫及炎性因子的影响 [J]. 安徽医药, 2017, 21(1): 127-129.
- [8] 吴平, 王念. 血必净联合抗生素治疗早期卒中相关性肺炎 [J]. 安徽医学, 2014, 35(8): 1092-1093, 1094.
- [9] 周曙俊, 王瑰, 叶吉如. 盐酸氨溴索联合血必净治疗老年重症肺炎患者的临床研究 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2017, 24(5): 492-496.
- [10] 蒋一雅, 仇铁峰, 庄志方. 血必净联合胸腺五肽辅助抗生素治疗老年重症肺炎对免疫功能及炎症因子的影响 [J]. 海南医学院学报, 2017, 23(11): 1471-1473, 1477.
- [11] 吴静华. 血必净注射液佐治老年重症肺炎并呼吸衰竭的临床疗效及对炎性因子的影响 [J]. 医学综述, 2015, 21(22): 4166-4168.
- [12] 谭红梅, 谭春梅, 冯晓丽, 等. 血必净联合局部微波治疗对肺炎血清中白介素-6及肿瘤坏死因子- α 表达水平的影响 [J]. 实用医院临床杂志, 2017, 14(6): 148-150.
- [13] 范志涛. 血必净注射液对重症肺炎患者炎症因子及治疗效果的影响 [J]. 河北医学, 2015, 21(6): 947-950.
- [14] 刘海花, 姚书燕, 魏雪涛, 等. 老年缺血性脑卒中与卒中相关性肺炎的关系及预后研究 [J]. 河北医药, 2014, 36(17): 2656-2658.
- [15] 王姝梅, 李海英, 袁俊亮, 等. 卒中相关性肺炎与缺血性脑卒中严重程度及预后的关系研究 [J]. 中国全科医学, 2013, 16(11): 1203-1205.
- [16] 吴江莹, 吴江雁, 刘晓新. 血必净注射液辅助治疗脑卒中相关性肺炎的临床疗效观察 [J]. 中草药, 2013, 44(16): 2285-2287.