宣白承气汤治疗肺炎致脓毒症42例临床观察

冯 博[1],邓 洋[2],温泽迎[1]

(1.河南中医药大学第一附属医院重症医学科,河南 郑州 450000;
2.郑州大学第三附属医院产后康复科,河南 郑州 450000)

[摘要]目的 观察宣白承气汤对肺炎所致脓毒症的临床疗效,并探究其作用机制。**方法** 将84例肺炎致脓毒症患者随机分为对照组和治疗组,每组42例,两组患者均给予西医常规治疗,治疗组在常规治疗的基础上加用宣白承气汤,比较两组患者治疗前后血乳酸(lactate acid,Lac)浓度、上腔静脉血氧饱和度(superior vena cava oxygen saturation,$ScvO_2$)、降钙素原(procalcitonin,PCT)水平及社区获得性肺炎评分量表(confusion, urea, respiratory rate, blood pressure, age≥65,CURB-65)、序贯器官衰竭评估量表(sequential organ failure assessment,SOFA)评分。**结果** 与治疗前比较,两组患者治疗后Lac、PCT均显著降低($P<0.05$),$ScvO_2$水平均显著升高($P<0.05$);治疗组患者Lac降低程度和$ScvO_2$升高程度显著大于对照组($P<0.05$)。与治疗前比较,两组患者治疗后CURB-65评分、SOFA评分均显著降低($P<0.05$),且治疗组患者CURB-65、SOFA评分降低程度显著大于对照组($P<0.05$)。**结论** 宣白承气汤能改善肺炎所致脓毒症患者的灌注指标,减轻炎症反应,效果显著。

[关键词]宣白承气汤;脓毒症;乳酸/上腔静脉血氧饱和度;降钙素原
[中图分类号]$631^+.2$ [DOI]10.3969/j.issn.2095-7246.2019.06.012

脓毒症是重症患者临床常见病、多发病,该病发病急、进展快、预后差[1],引起了国际医疗界的广泛关注,相关国际组织不断制定及更新指南[2]。脓毒症的致病因素中,肺炎是常见病因,肺部感染发展成为脓毒症,机体灌注指标、炎症因子水平等明显恶化,进一步发展成脓毒性休克,导致全身多器官功能损伤。现代医学治疗脓毒症多采用相关国际指南[2]推荐的方案,但随着早期目标指导治疗(early goal-directed therapy,EGDT)[3]等集束化治疗方案受到质疑,国际医疗界对脓毒症的治疗策略也在不断调整。近年来,中医学在脓毒症治疗过程中的作用越来越受到重视。宣白承气汤源自《温病条辨》,主治阳明温病之喘促不宁,证属肺气不降者,肺肠共治,清肺通肠。笔者采用宣白承气汤治疗肺炎所致脓毒症患者,取得较好疗效,现报道如下。

1 临床资料

1.1 纳入标准 符合国际脓毒症诊断标准[4];经入院诊断观察,病因查询,确诊为肺炎所致脓毒症;患者签署知情同意书。

1.2 排除标准 患有严重心、肝、肾等器质性疾病或先天性肺功能障碍;对本研究药物过敏;患有精神疾患的患者。

1.3 一般资料 选取2018年7月至2019年1月河南中医药大学第一附属医院重症医学科收治的肺炎致脓毒症患者84例,按随机数字表法分为对照组和治疗组,每组42例。疾病严重程度按社区获得性肺炎评分量表(confusion, urea, respiratory rate, blood pressure, age≥65,CURB-65)[4]、序贯器官衰竭估计量表(sequential organ failure assessment,SOFA)[5]进行评价。对照组男22例,女20例,平均年龄(64.50±10.99)岁;治疗组男27例,女15例,平均年龄(63.88±9.55)岁。两组患者性别、年龄比较,差异无统计学意义(性别:$\chi^2=0.500$,$P=0.264$;年龄:$Z=-0.452$,$P=-0.651$),具有可比性。

2 方法

2.1 治疗方法 对照组及治疗组均按照脓毒症治疗指南[2],给予容量复苏以及控制感染、稳定循环、镇痛镇静、营养支持等常规治疗。治疗组在常规治疗基础上服用宣白承气汤(生石膏、瓜蒌皮各20 g,苦杏仁12 g,生大黄10 g)。由河南中医药大学第一附属医院草药房浓煎制成200 mL的药剂,分早晚两次鼻饲。两组均连续治疗1周。两组患者均采用经口气管插管,使用呼吸机辅助通气,模式为容量控制模式(volume controlled ventilation,VCV),潮气量(tidal volume,Vt)设定为6~8 mL(理想体质量者正常值范围),设置吸气流量为40 L/min,呼气末正压(positive end expiratory pressure,PEEP)水平

基金项目:河南省中医药科学研究专项课题(2019ZY2126)
作者简介:冯博(1982-),男,博士,副主任医师
通信作者:温泽迎(1983-),女,硕士,副主任医师,15981890106@163.com

根据情况选择。不同患者PEEP的设定原则是在吸氧浓度＜60%的前提下，保证动脉氧分压(arterial partial pressure of oxygen，PaO_2)＞60 mmHg，或脉搏氧饱和度(pulse oxygen saturation，SPO_2)＞90%。

2.2 指标观察方法

2.2.1 两组患者血乳酸(lactate acid，Lac)浓度、上腔静脉血氧饱和度(superior vena cava oxygen saturation，$ScvO_2$)、降钙素原(procalcitonin，PCT)水平检测 治疗前后分别抽取患者动脉血及中心静脉血进行检测。

2.2.2 两组患者CURB-65评分、SOFA评分 采用CURB-65和SOFA对获得性肺炎严重程度和器官衰竭严重程度进行评估。CURB-65评分包括意识改变，血尿素氮＞7 mmol/L，呼吸频率超过每分钟30次，收缩压＜90 mmHg或舒张压＜60 mmHg，年龄＞65岁。每符合一条为1分，总分从0分到5分，分数越高，预后越差。SOFA评分主要从呼吸系统、血液系统、肝脏功能、心血管系统、中枢神经系统、肾脏功能等方面进行评分，每项0～4分，分值越高，预后越差。

2.3 统计学方法 采用SPSS 20.0统计学分析软件进行分析。连续型变量采用“均数±标准差($\bar{x}\pm s$)”进行统计学描述。同组治疗前后数据比较，采用配对t检验或Wilcoxon符号秩和检验；两组数据比较，采用两个独立样本t检验或Mann-Whitney U检验。采用双侧检验，显著性水准为$\alpha=0.05$。

3 结果

3.1 两组患者治疗前后Lac、PCT、$ScvO_2$水平比较 治疗前两组患者Lac、$ScvO_2$、PCT水平比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)。与治疗前比较，两组患者治疗后Lac、PCT均显著降低($P<0.05$)，$ScvO_2$水平均显著升高($P<0.05$)；治疗组患者Lac降低程度和$ScvO_2$升高程度显著大于对照组($P<0.05$)。见表1。

表1 两组患者治疗前后Lac、PCT、$ScvO_2$水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	Lac/(mmol/L)			PCT/(μg/L)			$ScvO_2$/%		
		治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值
对照	42	5.87±0.76	3.58±0.99*	2.29±0.76	8.58±1.20	5.35±1.49*	3.23±1.01	50.60±10.13	59.54± 9.82*	8.94±1.93
治疗	42	5.85±0.72	2.91±0.63*	2.94±0.75#	8.54±1.42	4.92±1.78*	3.61±0.94	51.80±11.02	66.46±10.87*	14.66±3.19#

注：与治疗前比较，* $P<0.05$；与对照组比较，# $P<0.05$

3.2 两组患者治疗前后CURB-65评分、SOFA评分比较 两组患者治疗前CURB-65评分、SOFA评分比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)。与治疗前比较，两组患者治疗后CURB-65评分、SOFA评分均显著降低($P<0.05$)，且治疗组患者CURB-65、SOFA评分降低程度显著大于对照组($P<0.05$)。见表2。

表2 两组患者治疗前后CURB-65评分、SOFA评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	CURB-65评分			SOFA评分		
		治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值
对照	42	3.50±1.19	1.04±1.01*	2.45±0.86	6.47±1.08	4.07±1.38*	2.38±0.96
治疗	42	3.66±1.09	1.69±1.17*	1.97±0.71#	6.76±0.95	3.61±1.26*	3.14±1.02#

注：与治疗前比较，* $P<0.05$；与对照组比较，# $P<0.05$

4 讨论

脓毒症是临床常见危重症，全球范围内发病率持续偏高，脓毒症病因多样，其中肺炎导致脓毒症是常见类型，目前治疗脓毒症多采用指南推荐的集束化治疗策略。中医理论认为肺炎所致脓毒症的发生与肺的功能异常关系紧密，毒邪作用脉络，影响津液输布，导致脏腑功能受损。而肺与大肠相表里，肺脏受袭，宣降作用失调，则腑气不通，而致浊邪蓄于肠道。因而单一清肺或通腑均难以发挥作用，应“肺肠共治”，方宜宣白承气汤。

宣白承气汤由生石膏、生大黄、杏仁、瓜蒌皮组方而成。生石膏清肺热，大黄泻热攻积，通腑泻下，杏仁润肺通腑，瓜蒌皮止咳平喘。四药协同，肺气宣肃，腑实通达，清肺化痰，气机条达，体现“脏腑合治”。相关研究显示，宣白承气汤在对痰热壅肺型重症肺炎患者，包括机械通气患者以及急性呼吸窘迫症患者的治疗方面均能发挥独特优势[7-10]。孟繁甦等[11]研究宣白承气汤治疗脓毒症大鼠的机制，结果表明，预先给予宣白承气汤可保护脓毒症大鼠肠上皮机械屏障，这可能与其降低炎症反应、维持肠上皮细胞紧密连接有关。但目前尚未有将其用于肺炎所致脓毒血症方面的研究。

本研究所采用的CURB-65评分、SOFA评分，能较好地反映出患者疾病严重程度及变化情况[4-5]。

血 Lac、$ScvO_2$ 及 PCT 分别是反映患者组织灌注及炎症水平的良好指标[12-14]。研究结果表明，两组患者在经过治疗1周后，治疗组患者血 Lac、$ScvO_2$ 改善程度均优于对照组，且 CURB-65 评分、SOFA 评分降低程度也显著大于对照组，从而进一步验证了宣白承气汤可以对肺炎所致脓毒症患者有明显的改善作用。在本研究中，两组患者的 PCT 虽较治疗前改善，但两组改善差值并无统计学意义，主要原因可能是 PCT 主要与感染严重程度相关，两组 PCT 水平的改善更大程度上与抗感染治疗相关，而两组患者均根据指南在病程早期采用了适当的抗感染治疗，导致两组 PCT 改善差值并无统计学意义。

综上所述，宣白承气汤能改善肺炎所致脓毒症患者的病情严重程度，减轻炎症反应，改善灌注指标，对肺炎所致脓毒症患者疗效显著，为肺炎所致脓毒症的治疗提供了相关的临床依据。但因本研究样本量有限，也并未将病例进行更为细致的证型分类，笔者将继续收集病例，做进一步的分析研究。

参考文献：

[1] BONE R C, BALK R A, CERRA F B, et al. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis[J]. Chest, 1992, 101(6): 1644-1655.

[2] RHODES A, EVANS L E, ALHAZZANI W, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016[J]. Crit Care Med, 2017, 45(3): 486-552.

[3] RIVERS E, NGUYEN B, HAVSTAD S, et al. Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock[J]. N Engl J Med, 2001, 345(19): 1368-1377.

[4] DELLINGER R P, CARLET J M, MASUR H, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock, 2012[J]. Intensive Care Med, 2013, 39(2): 165-228.

[5] LIM W S, VAN DER EERDEN M M, LAING R, et al. Defining community acquired pneumonia severity on presentation to hospital: an international derivation and validation study[J]. Thorax, 2003, 58(5): 377-382.

[6] 曾理，胡祖鹏. SOFA 评分的临床意义及其在临床研究中的应用[J]. 中国临床医学，2001，8(1)：84-85.

[7] 周丹丹. 宣白承气汤对痰热壅肺型重症肺炎患者的临床研究[D]. 广州：广州中医药大学，2013.

[8] 赵兴峰. 宣白承气汤加减联合西医常规治疗痰热壅肺型重症肺炎的临床疗效及对炎症因子白细胞介素 6、超敏 C 反应蛋白、肿瘤坏死因子 α 水平的影响[J]. 河北中医，2018，40(4)：558-561.

[9] 江涛，高冰，周莉，等. 加味宣白承气汤对急性呼吸窘迫综合征机械通气患者的临床疗效[J]. 中国实验方剂学杂志，2013，19(7)：300-303.

[10] 陈振平，刘学芬. 宣白承气汤治疗机械通气急性肺损伤临床研究[J]. 中医学报，2015，30(8)：1104-1105.

[11] 孟繁甦，郭应军，林冰，等. 宣白承气汤预先给药对脓毒症大鼠肠上皮机械屏障保护作用机制研究[J]. 实用医学杂志，2015，31(24)：4012-4014.

[12] HOUWINK A P, RIJKENBERG S, BOSMAN R J, et al. The association between lactate, mean arterial pressure, central venous oxygen saturation and peripheral temperature and mortality in severe sepsis: a retrospective cohort analysis[J]. Crit Care, 2016, 12(20): 56.

[13] SUBERVIOLA B, CASTELLANOS-ORTEGA A, GONZÁLEZ-CASTRO A, et al. Prognostic value of procalcitonin, C-reactive protein and leukocytes in septic shock[J]. Med Intensiva, 2012, 36(3): 177-184.

[14] 李俊岭，邓涛，吴汉聪. 降钙素原清除率对严重脓毒症预后的预测价值[J]. 实用医学杂志，2017，33(2)：262-264.

（收稿日期：2019-04-15；编辑：曹健）

Clinical Effect of Xuanbai Chengqi Decoction in Treatment of Pneumonia-induced Sepsis

FENG Bo[1], *DENG Yang*[2], *WEN Ze-ying*[1]

(1. *Department of Critical Care Medicine, The First Affiliated Hospital of Henan University of Traditional Chinese Medicine, Henan Zhengzhou* 450000, *China*; 2. *Department of Postnatal Rehabilitation, The Third Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Henan Zhengzhou* 450000, *China*)

[**Abstract**] **Objective** To investigate the clinical effect and mechanism of action of Xuanbai Chengqi Decoction in the treatment of patients with pneumonia-induced sepsis. **Methods** A total of 84 patients with pneumonia-induced sepsis were randomly divided into control group and treatment group, with 42 patients in each group. The patients in the control group were given conventional Western medicine treatment alone, and those in the treatment group were given Xuanbai Chengqi Decoction in addition to the conventional Western medicine treatment. The two groups were compared in terms of lactic acid (Lac) concentration,

柴胡疏肝散联合质子泵抑制剂治疗胃食管反流病临床研究

陈昶洲，张 雯，李熠萌，凌江红

（上海中医药大学附属曙光医院消化科，上海 200021）

[摘要]目的 观察柴胡疏肝散联合质子泵抑制剂（proton pump inhibitors，PPIs）治疗胃食管反流病的临床疗效。**方法** 纳入212例胃食管反流病患者，分为糜烂性食管炎（erosive esophagitis，EE）和非糜烂性反流病（non-erosive reflux disease，NERD）两组，每组106例，所收集患者均符合中医肝胃郁热证诊断。EE组和NERD组再各自随机分为治疗组和对照组，每组53例。治疗组给予柴胡疏肝散加PPIs，对照组给予PPIs，疗程均为8周。治疗后通过反流诊断问卷（reflux diagnostic questionnaire，RDQ）了解患者症状及发作频率的改善情况，并在治疗结束4周后随访复发情况。**结果** 共198例（占93.4%）患者按方案完成治疗。治疗8周末，4组患者RDQ评分均较治疗前降低（$P<0.05$）。停药4周末，4组患者RDQ评分均较治疗8周末上升，但均低于治疗前（$P<0.05$）。在EE患者和NERD患者中，治疗组患者治疗8周末和停药4周末的RDQ评分均低于对照组（$P<0.05$）。**结论** 柴胡疏肝散联合PPIs能显著改善肝胃郁热型胃食管反流病患者的症状，疗效明显优于单用PPIs，且能减少停药后的复发。

[关键词]胃食管反流病；肝胃郁热；柴胡疏肝散；质子泵抑制剂

[中图分类号]R571 [DOI]10.3969/j.issn.2095-7246.2020.01.013

胃食管反流病（gastro-esophageal reflux disease，GERD）系指由胃内容物反流入食管所引起的一系列不适症状和（或）并发症，可分为非糜烂性反流病（non-erosive reflux disease，NERD）、糜烂性食管炎（erosive esophagitis，EE）和Barrett食管（Barrett's esophagus，BE）3种类型[1-2]。GERD的全球平均发病率约为13.3%，且呈逐年升高的趋势[3]。本研究观察柴胡疏肝散联合质子泵抑制剂（proton pump inhibitors，PPIs）治疗GERD的临床疗效，以期为GERD的治疗提供新的有效途径。

基金项目：曙光医院中医经典病房建设试点项目[ZY(2018-2020)-FWTX-6002]

作者简介：陈昶洲（1978- ），女，硕士，主治医师

通信作者：凌江红（1969- ），女，博士，主任医师，459183870@qq.com

1 临床资料

1.1 诊断标准

1.1.1 西医诊断标准 根据GERD的典型症状如烧心、反流，非典型症状如胸痛、上腹痛、上腹部烧灼感、嗳气等确立初步诊断[4]。在确立GERD诊断的患者中，再根据胃镜检查结果分为NERD和EE两类[1-2]。

1.1.2 中医诊断标准 参照中华中医药学会脾胃病分会2017年制定的《胃食管反流病中医诊疗专家共识意见》[5]中肝胃郁热型的辨证标准。（1）主症：①烧心；②反酸。（2）次症：①胸骨后灼痛；②胃脘灼痛；③脘腹胀满；④嗳气或反食；⑤易怒；⑥易饥。

---

superior vena cava oxygen saturation ($ScvO_2$), procalcitonin (PCT) level, CURB-65 (confusion, urea, respiratory rate, blood pressure, age ≥65) community-acquired pneumonia score, and sequential organ failure assessment (SOFA) score before and after treatment. **Results** After treatment, both groups had significant reductions in Lac and PCT ($P<0.05$) and a significant increase in $ScvO_2$ ($P<0.05$), and compared with the control group, the treatment group had a significantly greater reduction in Lac and a significantly greater increase in $ScvO_2$ ($P<0.05$). Both groups had significant reductions in CURB-65 and SOFA scores after treatment ($P<0.05$), and the treatment group had significantly greater reductions than the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Xuanbai Chengqi Decoction has a good clinical effect in the treatment of patients with pneumonia-induced sepsis and can improve their perfusion index and reduce inflammatory response.

[**Key words**] Xuanbai Chengqi Decoction; Sepsis; Lactic acid/superior vena cava oxygen saturation; Procalcitonin