

本文引用:李桂仙,程连房,张尧.血必净注射液联合常规西药治疗重症肺炎的临床疗效[J].湖南中医药大学学报,2018,38(3):342-344.

## 血必净注射液联合常规西药治疗重症肺炎的临床疗效

李桂仙,程连房\*,张尧

(保定市第一中心医院重症医学科,河北保定 071000)

**〔摘要〕**目的 观察血必净注射液联合常规西药治疗重症肺炎的临床疗效。方法 将40例重症肺炎患者按照随机数字表法随机分为对照组和观察组,每组各20例。两组患者均给予盐酸氨溴索注射液、多索茶碱、营养支持及抗凝等药物,观察组加用血必净注射液。观察治疗2周后两组患者的白细胞计数(WBC)、超敏C反应蛋白(hs-CRP)、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )、白介素-5(IL-5)水平变化。结果 治疗前两组患者WBC、hs-CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-5水平比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗2周后观察组患者WBC、hs-CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-5明显低于对照组( $P<0.05$ );观察组总有效率明显高于对照组( $P<0.05$ )。结论 血必净注射液联合常规西药治疗重症肺炎,能显著降低体内炎症因子水平,临床疗效显著。

**〔关键词〕** 血必净注射液;重症肺炎;炎症因子

**〔中图分类号〕**R974 **〔文献标志码〕**B **〔文章编号〕**doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2018.03.027

### Clinical Effect of Xuebijing Injection Combined with Conventional Western Medicine on Patients with Severe Viral Pneumonia

LI Guixian, CHENG Lianfang\*, ZHANG Yao

(The First Central Hospital of Baoding, Baoding, Hebei 071000, China)

**〔Abstract〕 Objective** To observe the clinical effect of Xuebijing injection combined with conventional Western medicine on patients with severe viral pneumonia. **Methods** Forty patients with severe pneumonia were randomly divided into the control group and observation group, 20 cases in each group. The patients in the two groups were given conventional Western medicine, such as ambroxol hydrochloride injection, doxofylline, nutrition support, anti-coagulant medicine, and the patients in the observation group were additionally given Xuebijing injection. The expression levels of WBC, hs-CRP, TNF- $\alpha$ , IL-5 were detected after treatment for 2 weeks. **Results** Before treatment, the levels of WBC, hs-CRP, TNF- $\alpha$ , IL-5 were not statistically significant ( $P>0.05$ ). After treatment for 2 weeks, the expression levels of WBC, hs-CRP, TNF- $\alpha$ , IL-5 in observation group decreased more significantly than the control group ( $P<0.05$ ). The total effective rate of the observation group was significantly higher than that of the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Xuebijing injection combined with conventional Western medicine could significantly decrease inflammatory factor levels in patients with severe pneumonia, and with good clinical efficacy.

**〔Keywords〕** Xuebijing injection; severe pneumonia; inflammatory factor

重症肺炎(severe pneumonia, SP)是临床较为常见的严重肺部感染性疾病,是居于首位死亡率的感染性疾病<sup>[1]</sup>,除具有发热、咳嗽、喘憋、呼吸困难等呼吸系统症状外,还具有呼吸衰竭和其他脏器系统明显受累的表现,患者在短时间内出现休克、多脏器

衰竭,严重危害人类健康<sup>[2]</sup>。血必净注射液具有拮抗内毒素及炎症介质作用,还可以改善微循环,减少炎性渗出,降低血液粘稠度<sup>[3]</sup>。本研究采用血必净注射液联合西药常规治疗重症肺炎,观察炎症因子水平变化,评价临床疗效。

〔收稿日期〕2017-05-07

〔作者简介〕李桂仙,女,主治医师,研究方向:重症医学。

〔通讯作者〕\*程连房,男,主任医师, E-mail:569975245@qq.com。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

选择2016年1月~2016年12月保定市第一中心医院重症医学科收治的40例患者。入组患者均符合2016年中国医师协会急诊医师分会《中国急诊重症肺炎临床实践专家共识》中重症肺炎诊断标准<sup>[4]</sup>:(1)新近出现的咳嗽、咯痰或原有呼吸道症状加重,出现脓性痰,伴或不伴胸痛;(2)发热;(3)肺实变体征和(或)湿性啰音;(4)外周血白细胞计数(WBC) $>10\times 10^9/L$ 或 $<4\times 10^9/L$ ,伴或不伴核左移;(5)胸部影

像学检查显示新出现片状、斑片状浸润性阴影或间质性改变,伴或不伴胸腔积液。具备上述前4项中任何1项加上第5项,并除外肺结核、肺部肿瘤、非感染性肺间质性病变、肺水肿、肺不张、肺栓塞、肺嗜酸性粒细胞浸润症、肺血管炎等即可诊断。本研究经本院伦理委员会批准,并获得患者及家属知情同意。按照随机数字表法将40例患者随机分为对照组和观察组,每组20例。2组患者在性别、年龄、身高、体重、合并症等方面差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具体见表1。

表1 一般临床资料比较

组别	例数	性别(男/女)	年龄/岁	身高/cm	体质量/kg	合并症/例			
						高血压	冠心病	糖尿病	高脂血症
对照组	20	11/9	43.18±11.38	163.57±5.69	70.29±8.05	3	2	2	5
观察组	20	10/10	44.26±12.03	164.26±5.97	71.07±8.27	4	3	3	6

### 1.2 治疗方法

2组患者均予吸氧、营养支持,根据血培养或痰培养选择敏感抗生素,并给予盐酸氨溴索注射液、茶碱类、激素类药物,严重呼吸衰竭的根据病情需要予呼吸机辅助呼吸,根据合并症选择合适的降压、降糖、降脂、扩冠等药物。观察组在常规治疗基础上静滴血必净注射液(天津红日药业股份有限公司,批号1502135),50 mL/次,2次/d。2组均持续2周后统计疗效。

### 1.3 监测指标

2组患者均于治疗前及治疗2周后分别清晨空腹抽血,以3 000 r/min离心10 min,分离血清,采用酶联免疫吸附法测定血清TNF- $\alpha$ 、IL-5水平;将标准品按照试剂盒要求依次稀释为要求的浓度,加入稀释液及测定样品,轻轻摇晃混匀,37℃恒温箱内温育60 min后洗板5次并拍干,除空白孔除外,每个孔内均加入50  $\mu$ L酶标试剂,再次温育30 min后洗板5次并拍干,然后孔板内加入A、B显色剂各50  $\mu$ L,混匀,37℃避光孵育15 min,最后孔板内加入50  $\mu$ L终止液终止反应,利用酶标仪测定各孔的吸光度(OD值),记录数据。WBC采用全自动五分类血液细胞分析仪测定。超敏C反应蛋白(hs-CRP)采用免疫比浊法测定。试剂盒均购自上海恒远生物科技有限公司,操作过程严格按照试剂盒说明书。

### 1.4 临床疗效<sup>[5]</sup>

显效:体温正常,临床咳嗽、喘憋、气短消失,肺CT或胸片炎症范围较为局限或消失。有效:体温下降但未恢复正常水平,临床咳嗽、喘憋、气短较前减轻,肺部啰音较前减少,肺CT或胸片炎症范围较前减小。无效:体温无变化或下降不明显,临床咳嗽、喘憋、气短无明显减轻及缓解,肺部啰音仍较广泛,肺CT或胸片炎症范围无明显变化。

临床总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

### 1.5 统计学方法

应用SPSS 17.0软件统计分析,数据采用“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,组间比较采用 $t$ 检验,率的比较采用 $\chi^2$ 比较,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2组治疗前后炎症因子比较

治疗前2组患者WBC、hs-CRP、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )、白介素-5(IL-5)水平比较无统计学意义( $t=0.531, 0.516, 0.525, 0.533, P>0.05$ )。治疗2周后,2组患者WBC、hs-CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-5水平均较同组治疗前降低,差异有统计学意义( $P<0.05$ );与对照组比较,观察组WBC、hs-CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-5水平明显降低,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表2。

表2 重症肺炎患者治疗前后WBC、hs-CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-5比较

组别	n	WBC/ $\times 10^9 \cdot L^{-1}$		hs-CRP/ $g \cdot L^{-1}$		TNF- $\alpha$ / $ng \cdot L^{-1}$		IL-5/ $pg \cdot mL^{-1}$	
		治疗前	治疗2周	治疗前	治疗2周	治疗前	治疗2周	治疗前	治疗2周
对照组	20	21.97±5.12	14.23±4.18	2.46±0.71	1.85±0.62	67.37±6.31	58.62±6.14	70.26±8.34	55.35±7.30
观察组	20	22.13±5.62	10.33±4.02*	2.50±0.69	1.26±0.40*	67.50±6.95	43.19±5.72*	71.02±8.39	39.22±7.09*

注:与对照组比较,\* $P<0.05$ 。

## 2.2 临床疗效比较

观察组总有效率(70%)明显高于对照组(45%),差异有统计学意义( $\chi^2=3.750, P<0.05$ )。见表3。

表3 2组重症肺炎患者临床疗效比较

组别	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	5	4	11	45
观察组	8	7	5	75*

注:与对照组比较,\* $P<0.05$ 。

## 3 讨论

重症肺炎属于中医学中“外感高热”“风温病”“喘证”“哮喘”“肺胀”等范畴。四季皆可发病,本病若及时诊治,预后良好。《景岳全书》曰:“实喘之证,以邪实在肺也,肺之实邪,非风寒则火邪耳。”指出外感风寒,肺卫不固,外闭皮毛,内遏肺气,肺失宣发、肃降,上逆作喘;若表邪未解,入里化热,肺热涌盛,寒邪外束,肺失宣发、肃降,亦上逆作喘。《丹溪心法》曰:“哮喘专主于痰”,提出“未发以扶正气为主,既发以攻邪气为急”的治疗原则。《仁斋直指方》曰:“惟夫邪气伏藏,凝涎浮涌,呼不得呼,吸不得吸,于是上气促急。”指出痰涎壅盛致喘的机制,复加外感诱发,亦可见痰浊与风寒、邪热等内外合邪的错杂证候<sup>[6]</sup>。

重症肺炎是由细菌、病毒等病原微生物入侵人体,引起肺组织炎症反应,IL-5、TNF- $\alpha$ 等炎症介质大量产生,血清IL-5、TNF- $\alpha$ 水平急剧升高后通过自分泌方式产生更多的炎症因子,引起内源性抗炎介质和抗炎激素启动,炎症因子反过来又强烈激活炎症通路,形成一个逐渐增强的炎症正反馈途径,加重肺部炎症反应,并且IL-5、TNF- $\alpha$ 水平较高提示预后不良<sup>[7]</sup>。炎症感染时血清CRP水平显著升高,是目前反应急慢性炎症及判断预后的特异性炎症指标,感染控制后最快1周内可恢复正常水平<sup>[8]</sup>,相关研究发现,血清hs-CRP水平与疾病严重程度呈正相关性<sup>[9]</sup>。

治疗SP的关键是抑制炎症反应,临床上单用抗生素治疗疗效常常不理想,因此抑制炎症反应药物成为治疗SP的热点研究课题<sup>[10]</sup>。本研究发现治疗后,观察组患者WBC、hs-CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-5水平比对照组均显著降低,提示患者肺部炎症得到有效控制,并且观察组患者总有效率明显高于对照组,提示血必净注射液能明显降低SP患者炎症因子水平,显著提高临床有效率及治愈率。血必净注射液由红花、川芎、丹参、当归、赤芍组成,具有活血化瘀、清热

解毒之功效,能清除内毒素、白介素、肿瘤坏死因子等炎症因子,改善细胞缺氧,降低血液黏稠度,调节机体免疫等功能<sup>[11]</sup>。张淑兰等<sup>[12]</sup>应用血必净联合胸腺五肽治疗重症肺炎,发现观察组WBC、CRP均较对照组显著降低,患者肺功能顺应性及临床有效率明显提高,住院时间显著缩短。薛静<sup>[13]</sup>观察血必净注射液对伴心肌损害重症肺炎IL-17、hs-CRP、sICAM-1及CK、cTnI水平,观察组治疗第3天、7天、14天IL-17、hs-CRP、sICAM-1、CK、cTnI水平均显著降低,提示血必净注射液能显著改善重症肺炎心肌损害后心肌损伤,提高心功能,减少心源性并发症,具有一定的心肌保护效应。

重症肺炎是由病毒或细菌引起的肺部重症感染,大量炎症因子破坏组织细胞,并刺激其他细胞产生炎症因子出现严重的瀑布效应,引起全身炎症反应综合征甚至多脏器功能衰竭。联合应用血必净注射液及西药常规治疗,重症肺炎患者炎症因子水平显著下降,无明显不良反应,临床值得推广。

## 参考文献:

- [1] 祁海珍.重症肺炎患者临床救治回顾分析[J].中华结核和呼吸杂志,2010,31(22):168-169.
- [2] CALBO E, ALSINA M, RODRÍGUEZ-CARBALLEIRA M, et al. Systemic expression of cytokine production in patients with severe pneumococcal pneumonia: effects of treatment with  $\alpha\beta$ -lactam versus a fluoroquinolone[J]. Antimicrobial Agents & Chemotherapy, 2008,52(7):2395-2402.
- [3] 陈映红,熊涛.不同炎症指标评估重症肺炎患者病情变化的临床对比研究[J].检验医学与临床,2017,14(7):926-928.
- [4] 中国医师协会急诊医师分会.中国急诊重症肺炎临床实践专家共识[J].中国急救医学,2016,36(2):97-107.
- [5] 刁云锋,张士俊,赵万勇,等.血必净注射液对重症肺炎患者血浆IL-6和TNF- $\alpha$ 水平的影响[J].中草药,2017,48(6):1188-1191.
- [6] 雷翔,郑蕊,李楠,等.血必净注射液治疗重症肺炎系统评价的再评价[J].中国中西医结合急救杂志,2016,23(2):133-137.
- [7] 宋波,柴艳芬.血必净注射液治疗重症肺炎的临床疗效研究[J].吉林医学,2015,36(14):3101-3102.
- [8] 贝学柱.血必净对重症肺炎患者CRP水平影响的观察[J].世界最新医学信息文摘,2015,15(34):51.
- [9] 闫登峰.血必净治疗重症肺炎的临床疗效[J].江苏医药,2016,42(4):455-457.
- [10] 李莉,王恺.老年重症肺炎患者机械通气的护理与疗效观察[J].湖南中医药大学学报,2013,33(8):75-76.
- [11] 隋东江,李伟生,王蓉美,等.老年重症肺炎150例的临床研究[J].湖南中医药大学学报,2011,31(10):47-49.
- [12] 张淑兰,孟祥海,章宏伟,等.血必净联合胸腺五肽治疗重症肺炎疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2014,23(30):3346-3348.
- [13] 薛静.血必净注射液对伴心肌损害重症肺炎患者sICAM-1、hs-CRP、IL-17及心肌损伤指标的影响[J].现代中西医结合杂志,2016,25(35):3909-1912.

(本文编辑 苏维)