

doi:10. 3969/j. issn. 1674-4616. 2021. 01. 002

# 痰热清注射液联合哌拉西林舒巴坦治疗老年重症肺炎临床研究

张宏艳

沈阳二四五医院急诊科, 沈阳 110000

**摘要** **目的** 分析痰热清注射液联合哌拉西林舒巴坦治疗老年重症肺炎的临床疗效。**方法** 纳入 50 例老年重症肺炎患者进行研究, 采用随机数字表法将其分为对照组和观察组, 每组 25 例。对照组给予注射用哌拉西林舒巴坦钠治疗, 观察组在对照组基础上联合痰热清注射液治疗。2 组疗程均为 14 d。比较 2 组临床疗效、炎症指标及免疫球蛋白水平, 记录并比较 2 组咳嗽、发热等症状消失时间以及不良反应发生情况。**结果** 治疗后, 观察组临床总有效率显著高于对照组( $P < 0.05$ ); 观察组炎症指标 C 反应蛋白(CRP)、降钙素原(PCT)、白细胞计数(WBC)均低于对照组( $P < 0.05$ ), 免疫球蛋白(IgG、IgA)高于对照组( $P < 0.05$ ); 观察组咳嗽、发热等症状消失时间短于对照组( $P < 0.05$ ); 2 组不良反应发生情况比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论** 痰热清注射液联合哌拉西林舒巴坦治疗老年重症肺炎效果确切, 可有效控制炎症反应, 提高机体免疫功能, 且不良反应少, 具有推广价值。

**关键词** 重症肺炎; 痰热清注射液; 哌拉西林舒巴坦; 炎症

**中图分类号** R563.1 **文献标志码** A

## Clinical Study of Tanreqing Injection Combined with Piperacillin Sulbactam in the Treatment of Senile Severe Pneumonia

ZHANG Hongyan

Department of Emergency, Shenyang 245 Hospital, Shenyang 110000, China

**Abstract** **Objective** To analyze the clinical effect of Tanreqing injection combined with piperacillin sulbactam in the treatment of severe pneumonia in the elderly. **Methods** Fifty elderly patients with severe pneumonia were included in the study. They were randomly divided into control group and observation group with 25 cases in each group. The control group was treated with piperacillin sodium and sulbactam sodium for injection. The observation group was treated with Tanreqing injection on the basis of control group. Both groups were treated for 14 days. The clinical efficacy, the levels of inflammatory indexes and immunoglobulin in the two groups were compared. The disappearance time of cough and fever and the occurrence of adverse reactions were recorded and compared in both groups. **Results** After treatment, the total effective rate of observation group was significantly higher than that of control group( $P < 0.05$ ). The inflammatory indexes C reactive protein(CRP), procalcitonin(PCT) and white blood cell count(WBC) in the observation group were lower than those in the control group( $P < 0.05$ ). Immunoglobulin IgG and IgA in the observation group were higher than those in the control group( $P < 0.05$ ). The disappearance time of cough and fever in the observation group were shorter than those in the control group( $P < 0.05$ ). There was no significant difference in the occurrence of adverse reactions between the two groups( $P > 0.05$ ). **Conclusion** Tanreqing injection combined with piperacillin sulbactam in the treatment of senile severe pneumonia have exact effects. It is effective in the control of inflammatory response and improving immune function with less adverse reactions, which has the value of clinical popularization.

**Key words** severe pneumonia; Tanreqing injection; piperacillin sulbactam; inflammation

重症肺炎是呼吸系统常见危重疾病,容易合并多器官功能障碍。老年人群由于身体机能衰退,基础疾病较多,免疫功能较差,其患重症肺炎时治疗难度大,且预后较不理想。目前临床对于重症肺炎主要是根据实验室检查结果采用敏感的抗生素进行治疗。哌拉西林舒巴坦是哌拉西林和舒巴坦的复合剂,其中哌拉西林属于广谱抗生素,通过抑制细菌细胞壁的合成发挥杀菌作用;舒巴坦属于  $\beta$ -内酰胺酶抑制剂,可降低  $\beta$ -内酰胺酶对哌拉西林的水解作用,提高其抗菌能力。近年来,由于抗生素的滥用导致耐药菌株增多,部分患者仅使用抗生素治疗效果不明显。中医认为重症肺炎病机为阴阳两虚、痰阻血瘀,临床治疗以温阳养阴、活血化痰为主<sup>[1]</sup>。痰热清注射液由熊胆粉、山羊角、金银花、黄芩、连翘组成,具有抑菌、抗病毒、抗炎、清除内毒素等作用,临床广泛应用于呼吸、消化及血液等系统疾病<sup>[2]</sup>。基于此,本研究探讨痰热清注射液联合哌拉西林舒巴坦治疗老年重症肺炎患者的临床效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2019 年 1 月—12 月本院收治的老年重症肺炎患者共 50 例,采用随机数字表法分为对照组和观察组,每组 25 例。其中,对照组男 14 例,女 11 例;年龄 64~81 岁,平均年龄(70.55±1.01)岁;病程 2~10 d,平均病程(5.94±1.24)d。观察组男 13 例,女 12 例;年龄 62~80 岁,平均年龄(70.53±1.04)岁;病程 2~11 d,平均病程(6.01±1.27)d。2 组一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准:①符合老年重症肺炎诊断标准<sup>[3]</sup>,表现为咳嗽、多痰,舌红苔少、脉浮滑数,存在不同程度的发热,肺部可听及湿啰音;②签署知情同意书,并经医院伦理委员会批准。

排除标准:①合并其他呼吸系统严重疾病;②合并严重肝、肾功能障碍;③合并凝血功能障碍;④合并精神疾病;⑤合并恶性肿瘤等其他严重疾病;⑥对本次研究药物过敏。

1.3 治疗方法

2 组均给予常规平喘、祛痰、退热、止咳等对症支持治疗,在此基础上,对照组采用注射用哌拉西林钠舒巴坦钠(哈药集团制药总厂,国药准字 H20051705)静脉滴注,将 2.5 g 哌拉西林舒巴坦溶于 100 mL 5% 葡萄糖注射液中,1 次/d。观察组在此基础上给予痰

热清注射液(上海凯宝药业股份有限公司,国药准字 Z20030054)静脉滴注,将 20 mL 痰热清注射液加入 250 mL 5% 葡萄糖注射液中,1 次/d。2 组均连续治疗 14 d。

1.4 观察指标与疗效判定

比较 2 组治疗效果,其中显效:临床症状消失,细菌学检验和胸部影像检查恢复正常;有效:临床症状和胸部影像明显改善,体温恢复正常,肺部仍可听及湿啰音;无效:病情无变化甚至恶化。总有效率=[(显效+有效)例数/总例数]×100%。

比较 2 组患者治疗前后炎症指标和免疫功能:炎症指标包括 C-反应蛋白(CRP)、降钙素原(PCT)、白细胞计数(WBC);免疫功能指标包括免疫球蛋白 G(IgG)、免疫球蛋白 A(IgA)。比较 2 组临床症状消失时间,包括咳嗽消失时间和退热时间。比较 2 组不良反应发生情况。

1.5 统计学方法

应用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据分析,计量资料以均值±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用  $t$  检验;计数资料以率(%)表示,采用  $\chi^2$  检验;以  $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组总有效率比较

治疗后,观察组总有效率显著高于对照组( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 2 组患者总有效率比较( $n=25$ ,例,%)

| 组别  | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效率                    |
|-----|----|----|----|-------------------------|
| 对照组 | 8  | 11 | 6  | 19(76.00)               |
| 观察组 | 16 | 9  | 0  | 25(100.00) <sup>△</sup> |

与对照组比较<sup>△</sup> $P<0.05$

2.2 2 组症状消失时间比较

治疗后,观察组咳嗽消失时间及退热时间均显著短于对照组( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 2 组患者症状消失时间比较( $n=25$ ,d, $\bar{x}\pm s$ )

| 组别  | 咳嗽消失时间                 | 退热时间                   |
|-----|------------------------|------------------------|
| 对照组 | 8.55±0.31              | 2.50±0.21              |
| 观察组 | 6.46±0.21 <sup>△</sup> | 1.34±0.01 <sup>△</sup> |

与对照组比较<sup>△</sup> $P<0.05$

2.3 2 组炎症指标及免疫球蛋白水平比较

治疗后,2 组炎症指标 CRP、PCT、WBC 均降低( $P<0.05$ ),免疫球蛋白 IgG、IgA 均升高( $P<0.05$ ),且观察组上述指标改善程度显著大于对照组( $P<0.05$ )。见表 3。

表 3 2 组患者炎症指标及免疫球蛋白水平比较( $n=25, \bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 时间  | CRP(mg/L)                 | PCT( $\mu$ g/L)           | WBC( $\times 10^9 / L$ )  | IgG(g/L)                  | IgA(g/L)                  |
|-----|-----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 对照组 | 治疗前 | 13.34 $\pm$ 3.21          | 1.52 $\pm$ 0.24           | 12.25 $\pm$ 2.41          | 6.93 $\pm$ 2.16           | 1.51 $\pm$ 0.34           |
|     | 治疗后 | 9.21 $\pm$ 1.56*          | 0.48 $\pm$ 0.12*          | 9.21 $\pm$ 0.67*          | 8.47 $\pm$ 2.21*          | 1.62 $\pm$ 0.31*          |
| 观察组 | 治疗前 | 13.21 $\pm$ 3.03          | 1.50 $\pm$ 0.21           | 12.21 $\pm$ 2.45          | 6.92 $\pm$ 2.74           | 1.52 $\pm$ 0.31           |
|     | 治疗后 | 7.11 $\pm$ 1.01* $\Delta$ | 0.34 $\pm$ 0.04* $\Delta$ | 7.01 $\pm$ 0.34* $\Delta$ | 9.98 $\pm$ 2.76* $\Delta$ | 1.97 $\pm$ 0.41* $\Delta$ |

与治疗前比较\* $P<0.05$ ;与对照组比较 $\Delta P<0.05$

2.4 2 组不良反应发生情况比较

观察组发生恶心 1 例,皮疹 1 例,呕吐 1 例,不良反应总发生率为 12.00%(3/25);对照组发生恶心 1 例,腹泻 1 例,皮疹 1 例,不良反应总发生率为 12.00%(3/25)。组间比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

3 讨论

肺炎主要由支原体、细菌、病毒等感染呼吸道所致,目前细菌和病毒双重感染也较为常见,老年人由于身体机能衰退、抗病能力减弱而成为高发和易感人群。肺炎一旦发生,患者肺部功能受损,表现为咳嗽、咳痰、发热,肺部听诊可闻及支气管呼吸音、干湿啰音,影像检查可见肺部片状阴影,严重影响患者日常生活。此外,老年肺炎患者常容易诱发多种并发症,危及患者生命安全。哌拉西林舒巴坦为临床治疗重症肺炎的常用药物,由哌拉西林和舒巴坦复合而成,其中哌拉西林为广谱青霉素,通过干扰细菌细胞壁的合成来杀死细菌,对革兰阴性菌、革兰阳性菌及厌氧菌均具有较强抗菌活性,但单独使用容易被细菌分泌的 $\beta$ -内酰胺酶水解而产生耐药性;舒巴坦属于 $\beta$ -内酰胺酶抑制剂,可使哌拉西林免遭 $\beta$ -内酰胺酶破坏,提高其抗菌效果,二者具有良好的协同作用。近年来,随着抗生素的广泛使用,耐药菌株不断增加,单纯抗生素治疗疗效受限。

痰热清注射液属于中药复方制剂,由黄芩、熊胆粉、山羊角、金银花、连翘等组成:方中黄芩为君药,清热燥湿,泻火解毒;熊胆粉、山羊角为臣药,其中熊胆粉清热、平肝,山羊角味苦寒,解毒、安神、散瘀,二者联用发挥清热解暑、解痉化痰的功效;金银花清热解毒、清肺解表;连翘清热解毒、消肿散结;诸药合用共奏清热解暑、化痰止咳之功。现代药理研究<sup>[4]</sup>证实,痰热清注射液具有抑菌、抗病毒、解热、抗惊厥作用,

对肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌、乙型溶血性链球菌、流感嗜血杆菌均有较好的抑制作用。

本研究结果显示,观察组治疗总有效率高于对照组,提示联合用药可以发挥协同作用,有效提高治疗效果。CRP、PCT、WBC 是衡量细菌感染的重要指标,与机体炎症反应呈正相关。治疗后,观察组 CRP、PCT、WBC 低于对照组,IgG、IgA 高于对照组,提示痰热清注射液具有降低炎症反应、提高机体免疫力的作用。现代医学研究表明,痰热清注射液对肺炎病原菌具有良好抑制作用,可减少肺泡组织损伤和炎性渗出,降低炎性细胞因子表达<sup>[5]</sup>。此外,痰热清注射液可以增强外周血白细胞吞噬功能,促进免疫球蛋白形成,进而提高机体免疫力。观察组咳嗽消失时间、退热时间短于对照组,提示痰热清注射液可以控制感染进程,缩短治疗时间。此外,2 组患者不良反应发生情况相近,提示联合用药并未明显增加不良反应发生率,药物安全性能较为理想。

综上所述,痰热清注射液联合哌拉西林舒巴坦治疗老年重症肺炎疗效确切,可有效控制机体炎症反应,改善免疫功能,且用药安全,值得临床推广。

参 考 文 献

[1] 王朝霞,范铁兵.中医药治疗重症肺炎的研究进展[J].中国中医急症,2020,29(5):930-932.  
[2] 黎娜娜,刘世青,杜以明.痰热清注射液在呼吸系统感染性疾病中的应用[J].中国中医急症,2015,24(9):1595-1597.  
[3] 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.  
[4] 王琴,潘静.痰热清注射液的药理作用和临床应用[J].华北国防医药,2010,22(1):41-43.  
[5] 蔡长勇.痰热清注射液治疗重症肺炎的临床效果分析[J].现代诊断与治疗,2020,31(7):1028-1030.

(收稿日期:2020-10-20)