

莲必治注射液联合头孢曲松钠他唑巴坦钠治疗老年肺炎的临床研究

谭 化, 张秀敬, 李 娜

石家庄市第三医院 干部保健科, 河北 石家庄 050051

摘 要: **目的** 探讨莲必治注射液联合头孢曲松钠他唑巴坦钠治疗老年肺炎患者的有效性和安全性。**方法** 选取 2016 年 1 月—2017 年 12 月石家庄市第三医院收治的老年肺炎患者 110 例, 随机分成对照组和治疗组, 每组各 55 例。对照组静脉滴注注射用头孢曲松钠他唑巴坦钠, 3 g 加入 250 mL 生理盐水, 2 次/d; 治疗组在对照组基础上静脉滴注莲必治注射液, 10 mL 加入 250 mL 生理盐水, 2 次/d。两组患者均连续治疗 14 d。观察两组患者临床疗效, 同时比较治疗前后两组患者临床体征消失时间和血清学指标。**结果** 治疗后, 对照组和治疗组临床有效率分别为 80.00% 和 94.55%, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 治疗组患者咳嗽消失时间、退热时间、肺啰音消失时间及 X 线胸片炎症完全吸收时间均要显著早短于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者血清 C-反应蛋白 (CRP)、可溶性髓样细胞触发受体-1 (sTREM-1) 和脑钠肽 (BNP) 水平显著降低 ($P < 0.05$), 且治疗组患者 CRP、sTREM-1 和 BNP 水平较对照组降低更明显, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 莲必治注射液联合头孢曲松钠他唑巴坦钠治疗老年肺炎疗效好、安全性高, 可显著改善患者血清学生化指标, 具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 莲必治注射液; 注射用头孢曲松钠他唑巴坦钠; 老年肺炎; 肺啰音消失时间; 可溶性髓样细胞触发受体-1; 脑钠肽

中图分类号: R974 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674 - 5515(2018)11 - 2872 - 04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2018.11.024

Clinical study on Lianbizhi Injection combined with ceftriaxone sodium and tazobactam sodium in treatment of senile pneumonia

TAN Hua, ZHANG Xiu-jing, LI Na

Department of Cadre Health Care, Shijiazhuang Third Hospital, Shijiazhuang 050051, China

Abstract: **Objective** To investigate the efficacy and safety of Lianbizhi Injection combined with ceftriaxone sodium and tazobactam sodium in treatment of senile pneumonia. **Methods** Patients (110 cases) with pneumonia in Shijiazhuang Third Hospital from January 2016 to December 2017 were randomly divided into control and treatment groups, and each group had 55 cases. Patients in the control group were iv administered with Lianbizhi Injection, 3 g added into normal saline 250 mL, twice daily. Patients in the treatment group were iv administered with Ceftriaxone Sodium and Tazobactam Sodium for injection on the basis of the control group, 10 mL added into normal saline 250 mL, twice daily. Patients in two groups were treated for 14 d. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and the disappearance time of clinical signs, the serological indicators in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacy in the control and treatment groups was 80.00% and 94.55%, respectively, and there were differences between two groups ($P < 0.05$). After treatment, the disappearance times of cough, fever and lung rale, and the complete absorption time of inflammation of X-ray chest in the treatment group were significantly earlier than those in the control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, the CRP, sTREM-1, and BNP levels in two groups were significantly decreased ($P < 0.05$), and the CRP, sTREM-1, and BNP levels in the treatment group were significantly lower than those in the control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Lianbizhi Injection combined with ceftriaxone sodium and tazobactam sodium in treatment of senile pneumonia has high curative effect and safe, can significantly improve the serological indicators, which has a certain clinical application value.

Key words: Lianbizhi Injection; Ceftriaxone Sodium and Tazobactam Sodium for injection; senile pneumonia; lung rale disappearance time; sTREM-1; BNP

收稿日期: 2018-06-13

作者简介: 谭 化 (1981—), 主治医师, 硕士, 主要从事呼吸内科工作。E-mail: 52002221@qq.com

肺炎是临床上常见的感染性疾病,常由细菌、病毒感染引起,因老年人和婴幼儿免疫功能较弱,因此成为主要发病人群^[1]。随着我国老龄化进程的加快,老年肺炎的发病率逐年上升,又由于老年人疾病谱复杂,往往合并有多种疾病,给诊断、预防及治疗均带来了极大挑战。注射用头孢曲松钠他唑巴坦钠是由 β -内酰胺类抗生素头孢曲松钠和 β -内酰胺酶抑制剂他唑巴坦钠组成的复方制剂,具有强大的抗菌作用,对各种感染性疾病均具有较好的治疗作用^[2]。莲必治注射液的主要成分为亚硫酸氢钠穿心莲内酯,具有清热解毒、抗菌消炎的药理作用,临床主要用于细菌性痢疾、肺炎、急性扁桃体炎等炎症性疾病的治疗^[3]。本研究将两种药物联合用于老年肺炎的治疗,取得了较好的治疗效果。

1 资料与方法

1.1 一般临床资料

选取2016年1月—2017年12月石家庄市第三医院收治的110例老年肺炎患者作为研究对象,符合《社区获得性肺炎诊断和治疗指南》中对肺炎的诊断^[4],且通过石家庄市第三医院伦理委员会的审查并签订了知情同意书,其中男69例,女41例;年龄58~78岁,平均年龄 (66.19 ± 4.69) 岁;发病至入院时间2~9 d,平均时间 (4.95 ± 1.88) d。

1.2 药物

注射用头孢曲松钠他唑巴坦钠由海口奇力制药股份有限公司生产,规格0.5 g/片,产品批号20151012;莲必治注射液由神威药业集团有限公司生产,规格5 mL:0.25 g,产品批号151106。

1.3 分组及治疗方法

110例患者随机分成对照组和治疗组,每组各55例,其中对照组患者男34例,女21例,平均年龄 (66.34 ± 4.64) 岁,平均入院时间 (4.90 ± 1.93) d;治疗组男35例,女20例,平均年龄 (65.95 ± 4.80) 岁,平均入院时间 (5.04 ± 1.80) d。两组患者的性别、年龄、入院时间等一般资料比较差异无统计学意义,具有可比性。

对照组患者静脉滴注注射用头孢曲松钠他唑巴坦钠,3 g加入250 mL生理盐水,2次/d;治疗组患者在对照组基础上静脉滴注莲必治注射液,10 mL加入250 mL生理盐水,2次/d。两组患者均连续治疗14 d后对各项临床指标进行评价。

1.4 疗效评价标准^[5]

痊愈:治疗后患者发热、咳嗽等临床症状均完

全消失,且X线胸片显示炎症完全吸收;显效:治疗后患者发热、咳嗽等临床症状较治疗前显著改善,且X线胸片显示炎症较治疗前明显好转;有效:治疗后患者发热、咳嗽等临床症状较治疗前有所改善,且X线胸片显示炎症较治疗前有所好转;无效:治疗后患者发热、咳嗽等临床症状和炎症情况均较治疗前无改善甚至加重。

总有效率=(痊愈+显效+有效)/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 临床体征改善时间 对两组患者的咳嗽消失时间、退热时间、肺啰音消失时间和X线胸片炎症完全吸收时间进行观察并记录。

1.5.2 血清学指标 采用酶联免疫吸附法,运用C-反应蛋白(CRP)检测试剂盒(上海康朗生物科技有限公司)、人可溶性髓样细胞触发受体-1(sTREM-1)检测试剂盒(上海将来实业股份有限公司)和脑钠肽(BNP)检测试剂盒(杭州浙大迪迅生物基因工程有限公司)对患者治疗前后的血清CRP、sTREM-1及BNP水平进行检测。

1.6 不良反应

对治疗期间两组患者出现的药物不良反应进行统计分析。

1.7 统计学处理

本次研究数据采用SPSS 18.0数据软件进行处理,其中治疗前后血清CRP、sTREM-1和BNP水平及临床症状消失时间均采用 t 检验,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,临床有效率和药物不良反应发生率等计数资料采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后,对照组痊愈16例,显效20例,有效8例,无效11例,临床有效率为80.00%;治疗组痊愈19例,显效23例,有效10例,无效3例,临床有效率为94.55%,两组临床疗效比较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组临床体征消失时间比较

治疗后,治疗组患者咳嗽消失时间、退热时间、肺啰音消失时间及X线胸片炎症完全吸收时间均要显著短于对照组患者,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组患者血清学指标比较

治疗后,两组患者血清CRP、sTREM-1和BNP水平均较治疗前显著降低,同组治疗前后比较差异

具有统计学意义 ($P < 0.05$); 且治疗组患者 CRP、sTREM-1 和 BNP 水平较对照组降低更明显, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 两组患者不良反应比较

治疗期间, 对照组出现恶心呕吐 3 例, 血小板

减少 2 例, 皮疹 1 例, 肝肾功能异常 1 例, 不良反应发生率为 12.73%; 治疗组出现恶心呕吐 2 例, 血小板减少 2 例, 皮疹 1 例, 肝肾功能异常 1 例, 不良反应发生率为 10.91%, 两组患者不良反应发生率比较差异无统计学意义, 见表 4。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical effects between two groups

组别	n/例	痊愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	55	16	20	8	11	80.00
治疗	55	19	23	10	3	94.55*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组临床体征消失时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on disappearance time of clinical signs between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	咳嗽消失时间/d	退热时间/d	肺啰音消失时间/d	X 线胸片炎症完全吸收时间/d
对照	55	6.73 ± 1.24	3.34 ± 0.75	5.65 ± 1.19	8.61 ± 1.73
治疗	55	4.89 ± 1.07*	1.56 ± 0.37*	2.88 ± 0.87*	6.88 ± 1.59*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 3 两组血清学指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on serological indicators between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	CRP/(mg·L ⁻¹)		sTREM-1/(ng·L ⁻¹)		BNP/(pg·mL ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	55	83.94 ± 7.50	19.37 ± 1.16*	45.73 ± 6.02	30.15 ± 2.34*	223.04 ± 29.71	143.77 ± 20.36*
治疗	55	85.16 ± 7.33	10.34 ± 0.98* [▲]	46.15 ± 5.88	13.97 ± 1.52* [▲]	221.97 ± 30.85	95.34 ± 15.09* [▲]

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

表 4 两组不良反应比较

Table 4 Comparison on adverse reactions between two groups

组别	n/例	恶心呕吐/例	血小板减少/例	皮疹/例	肝肾功能异常/例	发生率/%
对照	55	3	2	1	1	12.73
治疗	55	2	2	1	1	10.91

3 讨论

肺炎是指肺泡、肺间质以及终末气道因病原菌侵入或其他因素引起的炎症性疾病, 好发于婴幼儿和老年患者, 其中老年人免疫功能下降、呼吸道结构变化以及气道误吸概率的增大是导致肺炎发病率居高不下的重要因素^[6]。研究发现, 我国老年人大约半数以上的感染性疾病为肺炎, 且其发病率大约是青年患者的 10 倍以上。老年肺炎患者的临床特点主要表现为发热、咳血、胸痛等, 但因各种合并疾

病的存在, 肺炎发病较为隐匿, 常常难以确诊, 因此易错过治疗的最佳时机^[7]。

头孢曲松钠他唑巴坦钠是由头孢曲松钠和他唑巴坦钠组成的复方制剂, 其中头孢曲松钠是临床常用的第 3 代长效广谱 β -内酰胺类抗生素, 其杀菌主要机制是通过抑制细菌细胞壁的合成来杀灭细菌, 对革兰阴性菌、革兰阳性菌均有较好的抗菌作用^[8]。但随着抗生素耐药性的增加, 部分细菌可产生 β -内酰胺酶来破坏头孢曲松钠而失效, 因此复方中加入

了β-内酰胺酶抑制剂他唑巴坦钠,可达到更好的抗菌效果。莲必治注射液是从穿心莲中获得的一种有效单体注射剂,中医认为其具有清热解毒、抗菌消炎的功效,对肺炎链球菌具有较好的抑制作用。药理研究表明,穿心莲内酯具有抗菌抗炎、解热抗毒、调节免疫以及抗肿瘤等多种药理作用,而且临床研究也表明其与抗生素联用可显著提升其抗菌消炎的功效^[9]。

C反应蛋白是一种急性时相蛋白,是反映机体炎症水平的重要指标,同时该蛋白也直接参与了炎症反应,因此可作为肺炎疗效评估的指标^[10]。sTREM-1是免疫球蛋白家族中的一种受体,具有抑制抗炎介质并促进炎症介质的作用,sTREM-1是近年来感染研究的重点指标,其血清水平与感染的严重程度密切相关,可作为肺炎患者的预后指标^[11]。BNP是临床常用心衰指标,但有研究发现老年肺炎患者BNP血清水平越高,则其病情越严重,预后较差^[12]。本研究结果发现,治疗后两组患者血清CRP、sTREM-1和BNP水平均较治疗前显著降低,且治疗组各指标较对照组降低更明显,说明莲必治注射液与头孢曲松钠他唑巴坦钠联合应用于老年肺炎患者的治疗,对患者的病情和预后均有积极作用。同时本研究发现,治疗组在临床有效率、各临床体征改善时间方面也均优于对照组。治疗期间两组患者不良反应发生率比较差异无统计学意义,说明莲必治注射液与头孢曲松钠他唑巴坦钠的联用并未增加治疗的副作用,安全性较好。

综上所述,莲必治注射液联合头孢曲松钠他唑

巴坦钠治疗老年肺炎疗效好、安全性高,可显著改善患者血清学指标,值得临床进一步研究。

参考文献

- [1] 许静. 关于重症肺炎治疗现状及发展探究 [J]. 医药前沿, 2017, 7(4): 379-380.
- [2] 杜家杰. 十味龙胆花颗粒联合头孢曲松钠治疗老年社区获得性肺炎的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2018, 33(4): 813-816.
- [3] 龚如东, 陈改敏. 穿心莲临床应用 [J]. 科技创新导报, 2009(32): 246-247.
- [4] 中华医学会呼吸病学分会. 社区获得性肺炎诊断和治疗指南 [J]. 中国实用乡村医生杂志, 2013, 29(2): 158-160.
- [5] 卫生部抗生素临床药理基地. 抗菌药物临床研究指导原则 [J]. 中国临床药理学杂志, 1987, 3(2): 126-130.
- [6] 蹇在金, 廖纪南. 老年人肺炎的病因与临床 [J]. 中华老年医学杂志, 2004, 23(10): 758-760.
- [7] 刘彩琴, 李春生. 老年人肺炎研究进展 [J]. 中国中西医结合杂志, 1989, 9(11): 701-704.
- [8] 李丹, 张永信. 头孢曲松钠的特性及临床应用 [J]. 上海医药, 2013, 34(13): 12-16.
- [9] 刘新建, 王一飞, 李贵生. 穿心莲内酯及其衍生物的药理研究进展 [J]. 中药材, 2003, 26(2): 135-138.
- [10] 郭维仓. C反应蛋白在肺炎诊断中的临床价值 [J]. 母婴世界, 2014(16): 100.
- [11] 邓建华, 诸兰艳, 陈平, 等. 联合检测 sTREM-1、PCT在早期肺炎诊断和治疗中的意义 [J]. 临床肺科杂志, 2011, 16(9): 1313-1314.
- [12] 卢家泉, 刘影. 血浆BNP水平与老年重症肺炎患者APACHE II评分及近期预后相关性分析 [J]. 陕西医学杂志, 2015, 44(6): 714-717.