

心肌损害的危险因素，年龄越小，发生心肌损害的风险越大。分析上述因素，（1）年龄：年龄较小的患儿免疫耐受力差，肠道黏膜屏障保护能力低下，容易遭受轮状病毒感染，病原体侵入黏膜屏障后可顺着淋巴和血液循环侵犯心肌组织，从而增加心肌损害的发生率。而年龄较大的患儿体内大多已产生病毒抗体，心肌损害发生率较低。因此，临床可优先筛选出年龄较小的患儿，结合其自身情况及时给予蒙脱石散、益生菌等药物治疗，保护肠道黏膜，吸附细菌肠毒素及病毒等复合物；若已发生心肌损害应积极使用辅酶 Q10 保护心肌功能。（2）酸中毒：酸中毒能够诱发电解质紊乱，并导致心肌细胞能量代谢出现障碍，从而引起三磷酸腺苷（adenosine triphosphate, ATP）水平降低，心肌组织严重缺氧，且氧自由基含量明显增多，最终加重心肌细胞损伤。因此，对于合并酸中毒的 RVE 患儿，临床可通过静脉注射碳酸氢钠，并密切监测镁离子浓度、氢离子浓度指数（pondus hydrogenii, pH），预防心肌损害。（3）脱水：脱水是并发心肌损害的重要因素，当 RVE 患儿出现明显脱水后，机体血液循环容量大幅降低，无法维持正常的生理功能，从而导致冠状动脉血供不足，氧自由基生成增多，从而加重脂质过氧化反应对心肌细胞的损伤。

综上所述，RVE 患儿具有一定的心肌损害发生率，而年

龄小、脱水、酸中毒均是 RVE 患儿发生心肌损害的影响因素。

〔参考文献〕

- (1) 中华医学会儿科学分会消化学组，《中华儿科杂志》编辑委员会. 中国儿童急性感染性腹泻病临床实践指南 (J). 中华儿科杂志, 2016, 54(7): 483-488.
- (2) 陈兰举. 婴幼儿轮状病毒肠炎并发肠道外脏器损害 (J). 中华全科医学, 2016, 14(2): 170-171.
- (3) 江载芳, 申昆玲, 沈颖. 诸福棠实用儿科学 (M). 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 941-944.
- (4) 张文武, 朱华栋, 王立军. 急诊内科学 (M). 北京: 人民卫生出版社, 2017: 475.
- (5) 段武琼, 周长怀, 罗明海, 等. 布拉酵母菌散对小儿轮状病毒性胃肠炎疾病进程的影响 (J). 现代消化及介入诊疗, 2017, 22(5): 692-694.
- (6) Zhou LJ. Comparison of Clinical Features between Gastrointestinal Influenza and Rotavirus Enteritis in Children (J). Asian Case Reports in Pediatrics, 2019, 7(3): 15-20.
- (7) 盛欢, 吕伟. 轮状病毒性肠炎患儿肝功能、心肌损伤及免疫功能的变化及临床意义 (J). 哈尔滨医科大学学报, 2019, 53(1): 87-90.
- (8) 傅洪瑞. 磷酸肌酸钠联合喜炎平注射液治疗小儿轮状病毒性肠炎合并心肌损害的临床效果及对患儿心肌酶谱水平的影响 (J). 新乡医学院学报, 2017, 34(8): 741-744.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)17-0039-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.17.014

头孢哌酮钠舒巴坦钠联合莫西沙星治疗重症肺炎临床疗效观察

郭永明 陈秀兰 张春辉 刘钦华 张美泉 吴 明 范小丽

(福建省老年医院 福建医科大学教学医院, 福建 福州 350003)

〔摘要〕 目的：研讨重症肺炎患者应用注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠与盐酸莫西沙星联合治疗的临床价值。方法：选取福建省老年医院 2019 年 5 月至 2020 年 8 月收治的 79 例重症肺炎患者纳入本研究，遵从“计算机随机分组法”将其分为对照组（42 例，注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠常规治疗）和观察组（37 例，注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠联合盐酸莫西沙星治疗），观察两组患者临床疗效、退热时间、治疗前后炎症因子水平以及生活质量改善情况。结果：观察组患者治疗总有效率高达 97.2%，对照组仅有 83.3%，组间比较，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后，观察组患者机械通气时间、退热时间及咳痰、肺部啰音消失时间均较对照短，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后，观察组患者白细胞介素 (IL)-2、IL-4 以及 C 反应蛋白 (CRP) 水平均低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后，观察组患者生理机能、情感机能、社会功能等生活质量评分均较对照组高，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论：采用注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠与盐酸莫西沙星联合治疗方案对重症肺炎患者实施治疗，可缩短退热时间、提高临床疗效的同时提升患者生活质量。

〔关键词〕 重症肺炎；注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠；盐酸莫西沙星

〔中图分类号〕 R 563.1 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2021-05-30

〔作者简介〕 郭永明，男，副主任医师，主要研究方向是感染性疾病、呼吸系统疾病。

The Value of Cefoperazone Sodium and Sulbactam Sodium for Injection Combined with Moxifloxacin Hydrochloride on Severe Pneumonia

GUO Yong-ming, CHEN Xiu-lan, ZHANG Chun-hui, LIU Qin-hua, ZHANG Mei-quan, WU Ming, FAN Xiao-li

(Fujian Geriatric Hospital, Teaching Hospital of Fujian Medical University, Fujian Fuzhou 350003)

(Abstract) Objective To study the clinical value of combined treatment of cefoperazone sodium and sulbactam sodium for injection and moxifloxacin hydrochloride in the treatment of patients with severe pneumonia. Methods A total of 79 patients with severe pneumonia admitted to Fujian Provincial Geriatric Hospital from May 2019 to August 2020 were included in this study, and they were divided into a control group (42 cases, cefoperazone sodium and sulbactam for injection) according to the "computer randomization method" (Conventional sodium treatment) and observation group (37 cases, cefoperazone sodium and sulbactam sodium for injection combined with moxifloxacin hydrochloride); observe the clinical efficacy, antipyretic time, inflammatory factors before and after treatment, and the improvement of quality of life. Results The total effective rate of treatment in the observation group was as high as 97.2%, while that in the control group was only 83.3%. The difference between the groups was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the observation group of patients with antimicrobial treatment, mechanical ventilation, antipyretic time and the disappearance of sputum and lung rales were all shorter than those in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the levels of interleukin (IL)-2, IL-4 and C-reactive protein (CRP) in the observation group were lower than those in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the quality of life scores of patients in the observation group, such as physiological function, emotional function, and social function, were higher than those in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion To implement drug treatment for patients with severe pneumonia, it is recommended to use the combined treatment of cefoperazone sodium and sulbactam sodium for injection and moxifloxacin hydrochloride, which can shorten the antipyretic time, improve the clinical efficacy and improve the quality of life of the patients.

(Key Words) Severe pneumonia; Cefoperazone sodium and sulbactam sodium for injection; Moxifloxacin hydrochloride

重症肺炎属于临床常见急危重症，起病急且病情发展迅速，所以患者临床死亡率高且预后差。经研究证实，该病由细菌、病原体感染所致，所以临床治疗该病，多以抗菌药物实施治疗。但近年来在多因素的联合作用下，抗菌药物滥用情况较为严重，导致细菌耐药、菌群失调现象频发^[1]。影响治疗效果的同时不利于患者预后。注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠是常见的抗菌药物，主要用于下呼吸道感染的治疗；研究证实，该药治疗重症肺炎，可减轻患者炎症反应，提高治疗效果的同时促进患者恢复，但注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠单药治疗远期疗效欠佳，所以需联合其他抗菌药物实施治疗^[2]。笔者为探讨在重症肺炎患者的治疗中应用注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠与盐酸莫西沙星联合治疗的临床价值，特进行此研究。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院2019年5月至2020年8月收治的79例重症肺炎患者纳入本研究，遵从“计算机随机分组法”将其分为对照组（42例）和观察组（37例）。对照组中，男、女分别有20、22例，年龄52~85岁，平均（68.78±7.15）岁；病程4~7d，平均（5.89±1.52）d。观察组中，男、女分别有20、17例，年龄52~84岁，平均（68.56±7.33）岁；病程5~7d，平均（6.05±1.14）d。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。

1.1.1 纳入标准 （1）符合实验室、肺部影像学检

查对重症肺炎的诊断标准；（2）临床资料完整；（3）无认知和沟通障碍；（4）依从性佳；（5）耐受性较好者；（6）无精神疾病；（7）血压较稳定；（8）患者和家属对本研究知情并同意。

1.1.2 排除标准 （1）临床资料不全者；（2）神经功能障碍；（3）近期内放疗、化疗病史；（4）精神异常；（5）呼吸功能不全者；（6）注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠、盐酸莫西沙星过敏者；（7）心源性休克者；（8）沟通障碍、意识障碍。

1.2 方法

1.2.1 对照组 注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠（辉瑞制药有限公司，国药准字H10960113）常规治疗：严格以临床和实验室检查结果为基准，实施呼吸机辅助通气治疗，后给予解痉平喘、祛痰镇咳等药物，将注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠3g加入100mL0.9%氯化钠注射液，静脉滴注，每8h1次。

1.2.2 观察组 在对照组基础上，联合盐酸莫西沙星（成都天台山制药有限公司，国药准字H20140125）治疗，将盐酸莫西沙星0.4g加入250mL5%葡萄糖注射液，静脉滴注，每日1次。

两组患者均用药14d。

1.3 观察指标

1.3.1 临床疗效 显效：药物治疗后症状基本消失，实验室指标恢复至正常水平，肺部炎症病变完全吸收；有效：

较治疗前相较，症状明显改善，肺部炎症病变开始吸收；无效：药物治疗后临床症状、实验室指标以及肺部炎症病变无明显变化^[3]。总有效率=（显效+有效）/总例数×100%。

1.3.2 症状消失时间及治疗时间 比较两组患者退热时间、咳痰消失时间、肺部啰音消失时间、机械通气时间。

1.3.3 治疗前后炎症因子改善情况 主要比较白细胞介素（interleukin, IL）-2、IL-4 以及 C 反应蛋白（C-reactive protein, CRP）水平，均借助酶联免疫吸附法进行检测。其中 IL-4 正常范围：低于 $15 \text{ pg} \cdot \text{mL}^{-1}$ ；IL-2 正常范围：低于 $10 \text{ pg} \cdot \text{mL}^{-1}$ ；CRP 正常范围：低于 $20 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 。

1.3.4 生活质量 用生活质量评分量表（short form 36 questionnaire, SF-36）评价（分值 0~100 分），内含生理机能、情感机能、社会功能等 8 项内容，评分高表示患者生活质量高。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

观察组患者治疗总有效率高达 97.2%，对照组仅有 83.3%，组间比较，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较 (例)

组别	n	显效	有效	无效	总有效/n(%)
对照组	42	17	18	7	35(83.3)
观察组	37	24	12	1	36(97.2) ^a

与对照组比较，^a $P < 0.05$

表 4 两组患者治疗后生活质量评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	生理机能	情感机能	社会功能	躯体疼痛	精神健康	精力	生理职能	总体健康
对照组	42	71.12 ± 3.33	65.52 ± 2.15	71.52 ± 2.15	51.45 ± 2.33	60.45 ± 2.15	54.66 ± 2.33	67.56 ± 2.48	76.56 ± 2.25
观察组	37	80.23 ± 3.36^e	77.85 ± 3.56^e	82.36 ± 3.31^e	65.23 ± 3.33^e	72.52 ± 2.52^e	66.56 ± 2.56^e	75.25 ± 2.12^e	85.23 ± 2.33^e

与对照组比较，^e $P < 0.05$

3 讨论

肺炎由细菌感染引起，属于临床呼吸系统常见且高发性疾病；研究证实，肺炎链球菌以及流感嗜血杆菌都是主要病原菌，疾病进一步加重，会大幅增加临床死亡率；而随着环境的变化，诸多微生物生活环境也发生明显的变化，所以由细菌感染所致的肺部疾病已发展成为呼吸系统主要且常见疾病^[4]。重症肺炎则是临床典型的危重症，会对患者机体各项炎症指标产生直接影响，病情较严重者甚至会对其生命安全造成严重危害，从而增加患者临床死亡率，所以控制病情发展蔓延、提高治疗效果、改善患者生活质量成为了目前临床研究的主要课题。

2.2 两组患者症状消失时间和治疗时间比较

治疗后，观察组患者机械通气时间、退热时间及咳痰、肺部啰音消失时间均较对照组明显缩短，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者症状消失时间和治疗时间比较 ($\bar{x} \pm s$, d)

组别	n	退热时间	咳痰消失时间	肺部啰音消失时间	机械通气时间
对照组	42	5.12 ± 1.58	6.56 ± 2.45	6.47 ± 2.47	12.55 ± 2.41
观察组	37	3.10 ± 1.23^b	4.23 ± 1.23^b	4.52 ± 1.58^b	10.23 ± 1.36^b

与对照组比较，^b $P < 0.05$

2.3 两组患者治疗前后炎症因子水平比较

治疗前，两组患者炎症因子各指标水平比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗后，观察组患者 IL-2、IL-4 以及 CRP 水平均低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组患者治疗前后炎症因子水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	IL-2/pg·mL ⁻¹	IL-4/pg·mL ⁻¹	CRP/mg·L ⁻¹
对照组	42	治疗前	27.56 ± 3.23	47.56 ± 6.23	71.25 ± 8.52
		治疗后	20.23 ± 2.12^c	31.56 ± 5.41^c	40.23 ± 6.33^c
观察组	37	治疗前	27.85 ± 3.45	48.52 ± 6.47	72.45 ± 8.59
		治疗后	14.33 ± 2.33^{cd}	17.56 ± 4.63^{cd}	23.23 ± 4.23^{cd}

与同组治疗前比较，^c $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，^d $P < 0.05$

注：IL—白细胞介素；CRP—C 反应蛋白

2.4 两组患者治疗后生活质量评分比较

治疗后，观察组患者生理机能、情感机能、社会功能等生活质量评分均较对照组高，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 4。

研究指出，局部炎症程度、肺部炎症播散、全身炎症反应程度三因素决定了肺炎患者病情的严重程度，而目前临床治疗肺炎，一般借助抗菌药物实施温和疗法，例如常见的一代头孢类抗菌药物等，药物治疗一段时间后才以患者病情发展情况为依据实施针对性的治疗措施^[5]。但肺炎具有“病情重、变化快、并发症多”等特征，尤其是重症肺炎患者，病情更为严峻，因此治疗措施更为复杂。药物疗法仍是目前治疗重症肺炎的有效手段，既往临床多通过单药治疗方案进行，但单药治疗方案远期疗效欠佳，所以会延长患者的治疗周期，所以诸多学者提出了联合用药治疗方案。

注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠属于广谱抗菌药物（复合

制剂），可抑制细菌 β -内酰胺酶活性的同时发挥药效，进而对肺炎链球菌、肺炎克雷伯菌等菌种产生作用。盐酸莫西沙星是优质的8-甲氧喹诺酮类抗菌药物，用药后可抑制细菌脱氧核糖核酸(deoxyribonucleic acid, DNA)回旋酶活性，进而对细菌的生长和繁殖进行抑制^[6]。本研究结果示：

(1) 观察组治疗总有效率为97.2%，明显高于对照组的83.3%，差异具有统计学意义($P < 0.05$)。头孢哌酮舒巴坦是常见且典型的广谱抗菌药物，用药后可抑制细菌 β -内酰胺酶活性，从而确保药物最大限度发挥抗菌效果。联合盐酸莫西沙星，可有效增强头孢哌酮舒巴坦钠的稳定性，进而有效抗菌的同时提高临床疗效。(2) 观察组患者退热时间、咳痰消失等用时较对照组短，治疗后IL-2、IL-4以及CRP水平较对照组低，差异具有统计学意义($P < 0.05$)。以注射用头孢哌酮舒巴坦钠为基准联合莫西沙星治疗重症肺炎，可有效抑制拓扑异构酶，进而阻碍细菌DNA拓扑，缩短临床症状消失时间的同时降低患者机体炎症水平。(3) 治疗后，观察组患者生理机能、情感机能、社会功能等指标评分均较对照组高，差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两药联合应用，可发挥协同作用，提高治疗效果的同时提升

患者生活质量。故头孢哌酮舒巴坦钠与盐酸莫西沙星联合用药方案治疗重症肺炎。

〔参考文献〕

- (1) 熊丽荣. 老年重症肺炎多药耐药菌感染临床特点及头孢哌酮/舒巴坦联合胸腺肽 α 1的治疗效果[J]. 中华医院感染学杂志, 2019, 29(10): 1474-1478.
- (2) 容建创, 陈海燕. 头孢哌酮/舒巴坦与盐酸莫西沙星联合治疗重症肺炎的价值与效果分析[J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(23): 102-103.
- (3) 方芳. 痰热清注射液联合头孢哌酮舒巴坦治疗耐药鲍曼不动杆菌老年重症肺部感染疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(25): 2791-2793.
- (4) 余学江. 替加环素联合头孢哌酮/舒巴坦治疗泛耐药鲍曼不动杆菌老年重症肺炎分析[J]. 中国急救医学, 2018, 38(z1): 171.
- (5) 徐敏. 头孢哌酮/舒巴坦联合莫西沙星治疗COPD合并急性下呼吸道感染临床疗效及对血清相关因子的影响[J]. 西部医学, 2019, 31(3): 416-421.
- (6) 涂尊魁. 莫西沙星联合头孢哌酮舒巴坦钠治疗老年重症肺炎的疗效[J]. 吉林医学, 2019, 40(9): 2067-2068.

(文章编号) 1007-0893(2021)17-0042-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.17.015

麻黄附子细辛汤对寒哮证老年支气管哮喘患者ACT评分及肺功能的影响

陆青 张海靖 阮水珍

(信宜市人民医院, 广东 信宜 525300)

〔摘要〕 目的：探析寒哮证老年支气管哮喘应用麻黄附子细辛汤治疗对患者哮喘控制测试表(ACT)评分及肺功能的影响。**方法：**择取信宜市人民医院2018年4月至2019年9月收治的寒哮证老年支气管哮喘患者80例为研究对象，随机分成对照组与观察组，每组40例。对照组予以布地奈德气雾剂治疗，观察组在对照组基础上加用麻黄附子细辛汤治疗，比较两组患者临床疗效、ACT评分及肺功能指标。**结果：**治疗后，观察组患者总有效率为95.00%，明显高于对照组的80.00%，差异具有统计学意义($P < 0.05$)；观察组治疗后ACT评分明显高于对照组，观察组第1秒用力呼气容积(FEV1)、用力肺活量(FVC)、第1秒用力呼气容积占用力肺活量比值(FEV1/FVC)、最大呼气流量(PEF)水平均高于对照组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论：**寒哮证老年支气管哮喘患者应用麻黄附子细辛汤加减治疗，可有效控制哮喘症状，改善肺功能。

〔关键词〕 支气管哮喘；寒哮证；麻黄附子细辛汤；肺功能；老年人

〔中图分类号〕 R 562.2⁺⁵ **〔文献标识码〕** B

〔收稿日期〕 2021-06-15

〔作者简介〕 陆青，女，主管中药师，主要研究方向是中医学。