

头孢哌酮舒巴坦钠与阿奇霉素治疗支气管肺炎的药学效果评价

宋铁斌

余姚市中医医院三七市分院

DOI:10.32629/ffcr.v3i9.20068

[摘要] 目的：分析支气管肺炎患者采取头孢哌酮舒巴坦钠与阿奇霉素治疗的效果。方法：此次研究对象为106例支气管肺炎患者，均抽取本院2024年1月-2025年1月期间。按照随机数字表法分为常规组（头孢哌酮舒巴坦钠，n=53）及实验组（头孢哌酮舒巴坦钠与阿奇霉素联合，n=53）。对两组治疗效果比较。结果：与常规组比较，实验组治疗有效率显高（ $P<0.05$ ），肺部音恢复时间、胸部X线恢复时间显短（ $P<0.05$ ），不良反应发生率显低（ $P<0.05$ ）。结论：头孢哌酮舒巴坦钠与阿奇霉素联用治疗支气管肺炎能显著提升治疗效果，加快症状及影像学指标恢复，减少不良反应发生率。

[关键词] 头孢哌酮舒巴坦钠；阿奇霉素；支气管肺炎；药学效果；不良反应

中图分类号：R563.1 文献标识码：A

Pharmaceutical Efficacy Evaluation of Cefoperazone Sulbactam Sodium and Azithromycin in the Treatment of Bronchopneumonia

Tiebin Song

Sanqi Shi Branch of Yuyao Hospital of Traditional Chinese Medicine

Abstract: Objective: To analyze the efficacy of cefoperazone sulbactam sodium and azithromycin in the treatment of patients with bronchopneumonia. Method: The study subjects were 106 patients with bronchopneumonia, all of whom were selected from our hospital between January 2024 and January 2025. According to the random number table method, they were divided into a conventional group (cefoperazone sulbactam sodium, n=53) and an experimental group (cefoperazone sulbactam sodium combined with azithromycin, n=53). Compare the therapeutic effects of two groups. Result: Compared with the conventional group, the experimental group had a significantly higher treatment efficacy ($P<0.05$), shorter recovery time for lung sounds and chest X-rays ($P<0.05$), and a significantly lower incidence of adverse reactions ($P<0.05$). Conclusion: The combination of cefoperazone sulbactam sodium and azithromycin can significantly improve the treatment effect of bronchopneumonia, accelerate the recovery of symptoms and imaging indicators, and reduce the incidence of adverse reactions.

Keywords: Cefoperazone sulbactam sodium; Azithromycin; Bronchopneumonia; Pharmaceutical efficacy; adverse reaction

引言

支气管肺炎是临床呼吸内科常见的一种感染性疾病，主要由细菌、病毒、支原体等病原体感染引发，其病理特征表现为支气管壁及肺泡的炎症反应，临床症状以发热、咳嗽、气促及肺部啰音为典型表现^[1]。该疾病在儿童及老年人群中发病率较高，如未得到及时有效的治疗，易进展为呼吸衰竭、心力衰竭等严重并发症，对患者生命健康构成显著威胁^[2]。近年来，随着抗菌药物的广泛应用，细菌耐药性问题日益突出，单一抗菌药物治疗支气管肺炎的效果逐渐受限，如

何选择高效、安全的治疗方案成为临床研究的重点课题^[3]。头孢哌酮舒巴坦钠是临床常用的复方制剂，由头孢哌酮与舒巴坦按1:1比例组成。其中头孢哌酮属于第三代头孢菌素，通过抑制细菌细胞壁合成发挥抗菌作用，对革兰氏阴性菌及革兰氏阳性菌均有良好的抗菌活性；舒巴坦作为 β -内酰胺酶抑制剂，可有效抑制细菌产生的 β -内酰胺酶，避免头孢哌酮被水解失效，从而增强抗菌效果^[4]。阿奇霉素则属于大环内酯类抗菌药物，通过与细菌核糖体50S亚基结合，抑制细菌蛋白质合成实现抗菌作用，对支原体、衣原体等非典型病原

体及部分革兰氏阴性菌具有显著抗菌活性^[5]。鉴于支气管肺炎病原体的多样性，单一使用头孢哌酮舒巴坦钠对非典型病原体感染效果不佳，而联合使用阿奇霉素可实现抗菌谱互补。为此，本研究以本院2024年1月-2025年1月收治的106例支气管肺炎患者为研究对象，分析头孢哌酮舒巴坦钠与阿奇霉素联合治疗的临床效果，结果详见下文。

1 资料与方法

1.1 一般资料

此次研究对象为106例支气管肺炎患者，均抽取自本院2024年1月-2025年1月期间。按照随机数字表法分为常规组（头孢哌酮舒巴坦钠治疗，n=53）及实验组（头孢哌酮舒巴坦钠与阿奇霉素联合治疗，n=53）。纳入标准：（1）满足支气管肺炎的诊断标准；（2）发病至入院时间≤72h；（3）患者及家属知情同意并签署知情同意书。排除标准：（1）对头孢哌酮舒巴坦钠、阿奇霉素药物过敏者；（2）有严重肝肾功能不全、心功能衰竭等严重疾病者；（3）中途退出研究者。常规组男28例，女25例；年龄22-73岁，平均(45.62±12.37)岁；病程1-3d，平均(1.85±0.62)d。实验组男29例，女24例；年龄20-75岁，平均(46.15±12.89)岁；病程1-4d，平均(1.92±0.68)d。两组一般资料比较差异小(P>0.05)，具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 常规组

本组采取头孢哌酮舒巴坦钠治疗。选用注射用头孢哌酮舒巴坦钠，将1.0g头孢哌酮舒巴坦钠溶于100ml 0.9%氯化钠注射液中，静脉滴注，每次滴注时间不少于30min，每日2次。同时给予对症支持治疗，包括止咳、化痰、退热、吸氧等，根据患者病情调整治疗方案。连续治疗7d为1个疗程。

1.2.2 实验组

本组患者采取头孢哌酮舒巴坦钠与阿奇霉素联合治疗。其中头孢哌酮舒巴坦钠的用法用量与常规组一致。阿奇霉素选用注射用阿奇霉素，将0.5g阿奇霉素溶于250ml 0.9%氯化钠注射液中，静脉滴注，每次滴注时间不少于60min，每日1次。对症支持治疗措施与常规组相同。连续治疗7d为1个疗程。

1.3 观察指标

1.3.1 治疗效果

治疗后按照患者临床症状、体征及影像学检查结果评价治疗效果。痊愈：发热、咳嗽、气促等临床症状完全消失，肺部啰音消失，胸部X线检查显示肺部炎症完全吸收；显效：临床症状显著改善，肺部啰音明显减少，胸部X线检查显示肺部炎症大部分吸收；有效：临床症状有所缓解，肺部啰音有所减少，胸部X线检查显示肺部炎症部分吸收；无效：临床症状无改善甚至加重，肺部啰音无减少或增多，胸部X线检查显示肺部炎症无吸收或扩大。治疗有效率=(痊愈+显效

+有效)/总例数×100%。

1.3.2 症状及影像学恢复时间

记录两组患者肺部啰音恢复时间、胸部X线恢复时间。

1.3.3 不良反应发生率

观察并记录两组患者治疗期间出现的不良反应，包括胃肠道反应、皮肤过敏反应、肝功能异常等，计算不良反应发生率。

1.4 统计学方法

采用SPSS 26.0统计学软件数据分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示，采用t检验；计数资料以[n(%)]表示，采用 χ^2 检验。以P<0.05为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗效果比较

表1显示，与常规组比较，实验组治疗有效率显著高(P<0.05)。

表1 治疗效果比较[n,(%)]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
实验组	53	25	20	6	2	51(96.23)
常规组	53	18	16	8	11	42(79.25)
χ^2	-					7.194
P	-					0.001

2.2 肺部音恢复时间、胸部X线恢复时间比较

表2显示，与常规组比较，实验组肺部音恢复时间、胸部X线恢复时间显短(P<0.05)。

表2 肺部音恢复时间、胸部X线恢复时间比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	肺部音恢复时间	胸部X线恢复时间
实验组	53	4.12±1.03	5.26±1.14
常规组	53	6.85±1.52	8.37±1.69
t	-	10.325	10.874
P	-	0.001	0.001

2.3 不良反应发生率比较

表3显示，与常规组比较，实验组不良反应发生率显著低(P<0.05)。

表3 不良反应发生率比较[n,(%)]

组别	例数	胃肠道反应	皮肤过敏反应	肝功能异常	总发生率
实验组	53	2	1	0	3(5.66)
常规组	53	7	3	1	11(20.75)
χ^2	-				5.904
P	-				0.001

3 讨论

支气管肺炎是由多种病原体感染引起的肺部炎症性疾病，其治疗的关键在于精准选择抗菌药物，有效控制病原体感染，减轻肺部炎症反应^[6]。近年来，由于抗菌药物的不合理使用，细菌耐药性问题日益严峻，单一抗菌药物治疗往往

难以覆盖所有病原体, 导致治疗效果不理想。因此, 探索高效的联合用药方案成为临床治疗支气管肺炎的重要方向。

头孢哌酮舒巴坦钠作为临床常用的复方抗菌药物, 其抗菌机制具有协同作用。头孢哌酮通过抑制细菌细胞壁的合成, 使细菌细胞壁缺损, 导致细菌因渗透压失衡而裂解死亡, 对大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌、流感嗜血杆菌等常见革兰氏阴性菌及金黄色葡萄球菌等革兰氏阳性菌具有强大的抗菌活性。舒巴坦作为一种不可逆的 β -内酰胺酶抑制剂, 能抑制细菌产生的 β -内酰胺酶, 且与细菌青霉素结合蛋白结合, 发挥一定的抗菌作用, 从而有效解决头孢哌酮的耐药性问题, 增强其抗菌效果。但临床研究发现, 头孢哌酮舒巴坦钠对支原体、衣原体等非典型病原体的抗菌活性较弱, 而此类病原体是支气管肺炎的常见致病因素之一, 为单一使用头孢哌酮舒巴坦钠治疗效果受限的主要原因^[7]。

阿奇霉素属于大环内酯类抗菌药物, 其抗菌机制与头孢哌酮舒巴坦钠不同, 主要通过抑制细菌核糖体 50S 亚基结合, 抑制细菌蛋白质的合成, 从而达到杀菌或抑菌的作用。阿奇霉素具有独特的药代动力学特点, 组织穿透力强, 在肺部组织中可达到较高的药物浓度, 且半衰期长, 每日只需给药 1 次, 使用方便。此外, 阿奇霉素对支原体、衣原体等非典型病原体具有显著的抗菌活性, 同时对部分革兰氏阴性菌及革兰氏阳性菌也有一定的抗菌作用^[8]。基于此, 将头孢哌酮舒巴坦钠与阿奇霉素联合使用, 可实现抗菌谱的互补, 既能有效覆盖细菌等典型病原体, 又能兼顾支原体、衣原体等非典型病原体, 从而全面控制感染, 提升治疗效果。

本研究结果显示, 实验组治疗有效率为 96.23%, 高于常规组的 79.25% ($P < 0.05$)。分析原因认为, 主要是联合用药实现了抗菌谱的协同覆盖, 有效清除引起感染的各类病原体, 从而快速减轻肺部炎症反应, 改善患者临床症状。同时, 实验组肺部啰音恢复时间、胸部 X 线恢复时间短于常规组 ($P < 0.05$), 进一步证实联合用药在加快症状及影像学指标恢复方面的优势。分析认为, 由于联合用药后, 药物在肺部组织中形成较高的药物浓度, 快速抑制病原体繁殖, 减少炎症因子释放, 从而减轻肺部组织损伤, 促进肺部功能恢复。本研究结果可见, 实验组不良反应发生率为 5.66%, 低于常规组的 20.75% ($P < 0.05$), 且所有不良反应经对症处理后均缓解。该结果与预期相符, 主要原因在于联合用药时, 两种药物的剂量均在常规治疗范围内, 且二者之间无明显药代动力学相互作用, 不会增加药物毒性^[9]。此外, 阿奇霉素的胃肠道反应发生率相对较低, 而头孢哌酮舒巴坦钠在舒巴坦的作用下, 其耐药性降低, 用药剂量无需增加, 从而减少不良反应的发生。值得注意的是, 虽然联合用药的安全性较高, 但在临床应用过程中, 仍需密切观察患者的不良反应发生情况, 尤其是对于肾功能不全的患者, 应根据患者病情调整用药剂量, 确保治疗安全。

本研究也存在一定的局限性, 研究对象均来自本院, 样本量相对较小, 且为单中心研究, 可能存在选择偏倚, 研究结果的外推性有待进一步验证; 本研究未对患者的病原体类型进行细分, 无法明确联合用药对不同病原体感染患者的治疗效果差异; 此外, 本研究的随访时间较短, 未对患者的远期预后进行观察。因此, 在今后的研究中, 应扩大样本量, 开展多中心、前瞻性研究, 进一步细分病原体类型, 延长随访时间, 为头孢哌酮舒巴坦钠与阿奇霉素联合治疗支气管肺炎的临床应用提供更充分的证据。

综上所述, 头孢哌酮舒巴坦钠与阿奇霉素联合治疗支气管肺炎具有显著的临床效果, 可有效提升治疗有效率, 加快患者临床症状及影像学指标的恢复, 且不良反应发生率较低, 安全性较高。该治疗方案能够实现抗菌谱互补, 有效应对支气管肺炎病原体多样性及细菌耐药性问题, 值得在临床推广应用。

[参考文献]

- [1] 田园园. 头孢哌酮舒巴坦钠联合阿奇霉素治疗小儿细菌性肺炎疗效观察及护理分析[J]. 药品评价, 2019, 16(11): 25-27+37.
- [2] 郭辉, 尚宪军. 阿奇霉素联合头孢曲松钠对小儿支气管肺炎临床疗效[J]. 西藏医药, 2025, 46(4): 97-99.
- [3] 陈丽辉, 韩力, 郎启超. 头孢哌酮舒巴坦联合阿奇霉素治疗对小儿支气管肺炎血清 CRP、WBC 计数和症状恢复的影响[J]. 系统医学, 2025, 10(3): 115-117+121.
- [4] 彭未明. 头孢哌酮舒巴坦钠结合布地奈德和孟鲁司特钠对支气管肺炎患儿症状改善时间炎症指标的影响[J]. 基层医学论坛, 2024, 28(34): 32-35.
- [5] 陈菁菁. 头孢哌酮舒巴坦钠联合阿奇霉素治疗小儿大叶性肺炎的临床效果分析[J]. 中国社区医师, 2024, 40(36): 23-25.
- [6] 冼飞鸣. 头孢哌酮舒巴坦钠联合氨溴索、特布他林治疗小儿支气管肺炎的临床疗效[J]. 中外医疗, 2022, 41(2): 107-110.
- [7] 周莎莎, 陈霞. 小儿支气管肺炎常用 4 种药物治疗方案的成本-效果分析[J]. 抗感染药学, 2021, 18(4): 601-604.
- [8] 刘毅坚, 周林, 徐芸. 阿奇霉素联合头孢哌酮舒巴坦治疗小儿细菌性肺炎的效果分析[J]. 中国社区医师, 2024, 40(2): 10-12.
- [9] 刘丽艳, 刘金泉. 阿奇霉素联合注射用头孢哌酮舒巴坦钠治疗小儿支气管肺炎的临床疗效[J]. 临床合理用药杂志, 2020, 13(27): 81-82.

作者简介:

宋铁斌 (1985.01-), 男, 汉族, 浙江余姚人, 本科, 主管药师, 研究方向为临床药学。