

左氧氟沙星联合头孢哌酮舒巴坦治疗老年肺炎的效果

李勇

宁城县中医蒙医医院

DOI:10.12238/ffcr.v3i4.15427

[摘要] 目的：探讨左氧氟沙星联合头孢哌酮舒巴坦治疗老年肺炎的效果。方法：68例老年肺炎患者取自本院2023年1月—2024年1月，按治疗方案分为A组（头孢哌酮舒巴坦）和B组（联合左氧氟沙星），每组34例。比较2组疗效。结果：B组治疗有效率高；症状消失时间短；且用药不良反应发生率低($P<0.05$)。结论：左氧氟沙星联合头孢哌酮舒巴坦可提升老年肺炎治疗效果，加速症状缓解且安全性良好。

[关键词] 老年肺炎；左氧氟沙星；头孢哌酮舒巴坦；治疗有效率；不良反应

中图分类号：R563.1 文献标识码：A

The Effect of Levofloxacin Combined with Cefoperazone Sulbactam in the Treatment of Elderly Pneumonia

Yong Li

Ningcheng County Traditional Chinese Medicine and Mongolian Medicine Hospital

Abstract: Objective: To investigate the efficacy of levofloxacin combined with cefoperazone sulbactam in elderly pneumonia. Methods: Sixty-eight elderly pneumonia patients admitted to our hospital (January 2023 - January 2024) were divided into group A (cefoperazone sulbactam monotherapy, $n=34$) and group B (combined with levofloxacin, $n=34$). Therapeutic effects were compared. Results: Group B showed higher treatment efficacy, shorter symptom disappearance time, and lower adverse reaction rate ($P<0.05$). Conclusion: Levofloxacin combined with cefoperazone sulbactam improves treatment efficacy for elderly pneumonia, accelerates symptom resolution, and ensures safety.

Keywords: Elderly pneumonia; Levofloxacin; Cefoperazone sulbactam; Effective treatment rate; adverse reaction

引言

老年肺炎是威胁老年人健康的重要疾病，因其发病率高、病情进展快、并发症多，严重影响老年患者的生活质量与生存预后。随着全球人口老龄化进程加速，老年肺炎患者数量逐年递增，如何安全、有效地治疗老年肺炎，成为临床亟待解决的重要课题。由于老年患者机体免疫力下降，肺部防御功能减弱，且常合并多种基础疾病，导致肺炎病原体复杂多样，不仅有常见的肺炎链球菌等细菌，还可能存在支原体、衣原体及耐药菌感染^[1]。单一抗菌药物治疗往往难以覆盖所有病原体，且易引发耐药问题，影响治疗效果。此外，老年肺炎患者的生理机能减退还体现在药物代谢能力下降。肝脏酶活性降低、肾脏血流量减少，使得药物在体内的代谢和排泄速度变慢，增加药物蓄积风险。而传统单药治疗为追求疗效，可能加大剂量，进一步加剧不良反应发生概率。同时，老年患者呼吸道黏膜萎缩、黏液分泌减少，使得气道自净能力下降，痰液黏稠不易咳出，不仅阻碍抗菌药物到达感染部位，还易导致痰液堵塞引发肺不张、呼吸衰竭等严重并发症。左氧氟沙星与头孢哌酮舒巴坦的联合应用，为老年肺炎治疗

提供了新方向。二者抗菌谱互补，联合使用可增强抗菌活性，有效抑制多种致病菌。同时，联合用药通过协同杀菌作用，能够在较低剂量下实现高效抗菌，减少单一药物用量，降低药物不良反应风险。这种方案不仅精准应对了老年肺炎的复杂感染特征，还契合老年患者的生理特点，在提高治疗效率的同时，兼顾安全性。为此，本研究对象为68例老年肺炎患者，取自本院2023年1月—2024年1月，分析老年肺炎患者行左氧氟沙星联合头孢哌酮舒巴坦治疗的效果，结果详见下文。

1 资料与方法

1.1 基础资料

本次研究对象为68例老年肺炎患者，抽取时间为2023年1月—2024年1月。按照治疗方法不同分为A组和B组。其中A组采取头孢哌酮舒巴坦治疗，B组在上述基础上采取左氧氟沙星联合治疗，每组34例。A组男、女占比为16例、18例，年龄65-89岁，均值(74.23±2.36)岁。B组男、女占比为15例、19例，年龄66-83岁，均值(74.67±2.42)岁。2组基础资料经统计学分析后无意义($P>0.05$)。纳入

标准：①患者年龄需符合老年定义，65岁及以上。②经临床医生确诊为肺炎。同时，胸部X线或CT检查显示肺部出现新的浸润性病变或有进展性的肺部浸润性病变。③患者及其家属了解研究或治疗方案，且签署知情同意书。排除标准：①有严重心脏病、肾脏疾病、肝脏疾病等。②同时患有慢性阻塞性肺疾病(COPD)、支气管哮喘等其他呼吸系统疾病者。③患者因各种原因无法配合治疗或随访。

1.2 方法

1.2.1 A组

本组治疗方案为静脉输注头孢哌酮舒巴坦，每次取4g药物与100ml生理盐水混合配制，每日两次给药。患者治疗10天。

1.2.2 B组

本组治疗方案为头孢哌酮舒巴坦联合左氧氟沙星，将0.5g左氧氟沙星与4g头孢哌酮舒巴坦溶于100ml生理盐水中配制，每日两次静脉滴注。患者治疗10天。

1.3 疗效标准

1.3.1 临床疗效

评价2组疗效，两组疗效判定标准如下：治愈：体温恢复至正常范围，主要症状基本消失，血常规指标及肺部听诊结果接近正常；显效：核心临床症状与体征明显改善，实验室白细胞计数显著降低，胸部影像学显示肺炎炎症大部分吸收；有效：临床症状部分缓解，但血白细胞计数下降幅度未达显著水平，且胸部影像学未见明显吸收趋势；无效：临床症状无显著改善或加重，各项检查指标治疗前后无实质性变化。临床总有效率计算公式为：(治愈例数+显效例数+有效例数)/总病例数×100%。

1.3.2 症状消失时间

观察记录2组症状消失时间，其中包含发热消失时间、咳嗽消失时间。

1.3.3 用药不良反应发生率情况

观察记录2组用药不良反应发生率情况，可见头晕、皮疹及腹泻。

1.4 统计学方法

使用SPSS 23.0软件对本次研究结果数据的统计学意义进行验证，计量资料采取 $(\bar{x} \pm s)$ 表达，以t检验；计数资料采取(%)表达，以 (χ^2) 检验。若 $P < 0.05$ ，表明具有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗有效率对比分析

表1治疗有效率显示，B组显高($P < 0.05$)。

表1 治疗有效率对比分析[n,(%)]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
----	----	----	----	----	----	------

B组	34	15	11	6	2	32(94.12)
A组	34	11	7	4	12	22(64.71)
χ^2	-	-	-	-	-	8.603
P	-	-	-	-	-	0.003

2.2 症状消失时间对比分析

表2症状消失时间显示，实验组显短($P < 0.05$)。

表2 症状消失时间对比分析 $(\bar{x} \pm s)$ (d)

组别	例数	发热消失时间	咳嗽消失时间
B组	34	5.87±1.36	5.67±1.25
A组	34	7.65±1.43	6.58±0.31
t	-	5.259	4.120
P	-	0.001	0.001

2.3 用药不良反应对比分析

B组用药不良反应发生率为8.82%(3/34)：头晕1例，皮疹1例，腹泻1例。A组用药不良反应发生率为26.47%(9/34)：头晕3例，皮疹2例，腹泻4例。检验值： $(\chi^2=8.815, P=0.003)$ 。用药不良反应显示，实验组显低($P < 0.05$)。

3 讨论

老年肺炎特指65岁及以上人群发生的肺部炎症性疾病，其发病率随年龄增长呈上升趋势^[2]。该病症的病理机制与老年群体生理功能退化密切相关，呼吸道纤毛清除功能及免疫防御能力随增龄显著衰退，导致病原体易感性增强，同时伴随排痰功能障碍等特征性改变。从生理层面来看，老年人胸腺萎缩，T细胞功能减弱，B细胞产生抗体的能力下降，使得免疫应答迟缓且低效；肺泡弹性纤维减少，呼吸肌肌力减退，进一步加重通气与换气功能障碍。临床观察发现，老年患者因常合并神经系统及消化系统基础疾病，其肺炎症状多不典型，易被误判或延误诊治。比如部分患者仅表现为精神萎靡、食欲下降或原有基础疾病加重，缺乏典型的发热、咳嗽、咳痰等症状，加之老年人痛觉阈值升高，胸痛等症状也常不明显。疾病进展过程中，患者多系统功能呈现进行性减退，尤其在合并慢性基础疾病的情况下，机体抗感染能力持续下降，可引发呼吸屏障功能受损、纤毛运动障碍等连锁反应，表现为排痰困难、通气受限等临床症状。此外，免疫抑制状态与广谱抗生素使用史等因素共同作用，显著增加耐药菌感染风险，形成治疗难题^[3]。长期使用糖皮质激素、免疫抑制剂，或反复应用抗生素，会破坏体内微生态平衡，促使耐药菌株滋生，使得常规抗菌药物疗效不佳，进一步延长病程，增加治疗成本与并发症风险。

临床研究表明，老年肺炎的主要致病源为革兰氏阴性菌感染，少数病例由厌氧菌引发^[4]。该病症具有起病隐匿且病程进展迅速的临床特征。在抗菌治疗方案中，联合用药疗效显著优于单一用药模式。鉴于老年患者生理特点及基础疾病

因素, 药物选择需兼顾代谢动力学特性, 优先选用安全性高、代谢迅速的抗菌药物。由于老年群体普遍存在消化功能减退及胃黏膜萎缩现象, 口服给药途径常难以达到预期疗效。同时, 肌内注射可能引发局部循环障碍, 故静脉输注途径被视为最优给药方式。

老年肺炎的临床治疗中, 静脉给药是常规治疗方式, 常用药物包括左氧氟沙星等氟喹诺酮类抗菌药^[5]。该药物通过抑制细菌脱氧核糖核酸 (DNA) 复制与分裂发挥杀菌作用, 对革兰氏阴性菌和阳性菌均具有显著抑杀效果, 且口服生物利用度较低。其抗菌机制表现为强烈阻碍细菌生长、繁殖及复制过程, 相较其他同类药物展现出更优的抗菌活性。针对老年细菌性肺炎的治疗, 临床医师通常依据经验性治疗方案选用抗生素。对于早期轻症患者, 单用左氧氟沙星即可有效控制感染; 重症病例则需联合多种抗菌药物以增强疗效。治疗周期需根据病情严重程度调整, 轻症患者疗程较短, 而重症感染者需延长用药时间。治疗过程中强调用药依从性, 要求患者严格遵循医嘱完成全疗程, 避免擅自中止治疗, 待感染完全控制后方可停药。头孢哌酮舒巴坦作为β-内酰胺类复方抗菌药物, 其抗菌机制具有显著特点。该制剂通过舒巴坦成分发挥β-内酰胺酶抑制作用, 采用竞争性结合机制有效阻断革兰阴性菌产生的β-内酰胺酶活性。在抗菌谱方面, 其对革兰阴性菌表现出强效杀灭作用, 尤其与青霉素类药物联用时可产生协同增效效应。药理学研究表明, 该复方制剂对敏感菌的抗菌活性优于单一头孢哌酮组分。值得注意的是, 头孢哌酮舒巴坦在细菌繁殖期可通过抑制细胞壁合成发挥杀菌作用, 该特性使其能快速清除处于活跃分裂状态的病原菌。从药物代谢角度看, 头孢哌酮主要经肝胆系统排泄, 舒巴坦则以肾脏排泄为主, 这种双通道排泄模式使其在肝肾功能不全患者中需精准调整剂量。临床应用中需特别关注药物代谢特性, 建议用药期间及停药后五日内严格禁酒。相关研究证实, 酒精摄入可能引发双硫仑样反应, 导致心动过速、眩晕、多汗等不良反应, 与药物代谢周期直接相关^[6]。头孢哌酮的半衰期约为2小时, 但体内残留药物与酒精的相互作用可持续至停药后数天。此外, 该药物与抗凝药物 (如华法林) 联用时可能竞争血浆蛋白结合位点, 需监测凝血功能, 进一步体现其临床应用需精细化管理的特点。本次研究结果显示, 治疗有效率显示, B组显高 ($P < 0.05$)。症状消失时间显示, 试验显短 ($P < 0.05$)。用药不良反应显示, B组显低 ($P < 0.05$)。可见联合用药的效果更为显著。从抗菌角度来看, 头孢哌酮舒巴坦中, 头孢哌酮抑制细菌细胞壁合成, 舒巴坦抑制β-内酰胺酶保护前者, 对革兰阴性杆菌和部分阳性菌有效; 左氧氟沙星抑制细菌DNA拓扑异构酶, 对革兰阴性杆菌、非典型病原体及部分阳性菌作用显著, 二者抗菌谱互补, 可覆盖老年肺炎常见混合感染, 并产生杀菌协同效应。在症

状缓解方面, 联合用药双重杀菌, 快速减少细菌毒素释放, 同时左氧氟沙星还能抑制促炎细胞因子过度释放, 减轻肺部炎症损伤, 加速体温恢复和咳嗽缓解^[6]。进一步探究发现, 联合用药的协同效应还体现在对生物被膜的破坏上。老年肺炎患者肺部感染常因细菌形成生物被膜而难以清除, 左氧氟沙星能干扰生物被膜的形成, 头孢哌酮舒巴坦则可穿透生物被膜直接作用于内部细菌, 两者联合增强了对顽固性感染的清除能力^[7]。在安全性上, 头孢哌酮经肝胆排泄, 舒巴坦与左氧氟沙星经肾排泄, 均可依老年患者肾功能调整剂量; 且联合用药缩短疗程, 减少耐药与过度治疗, 对肠道菌群影响小, 降低二重感染风险, 主要为轻度胃肠道反应或皮疹, 严重肝肾损伤罕见。此外, 联合用药通过精准覆盖病原体, 避免单药大剂量使用可能带来的毒性累积, 从多维度保障了老年患者用药安全。由此, 该联合用药方案凭借多重机制, 实现老年肺炎治疗有效性高、症状改善明显和安全性高的效果。

综上所述, 老年肺炎患者行左氧氟沙星联合头孢哌酮舒巴坦治疗有效率显著高, 可缩短患者症状消失时间, 且用药安全性较高。此种方法值得推广。

[参考文献]

- [1]李育平. 左氧氟沙星联合头孢哌酮钠舒巴坦钠治疗老年社区获得性肺炎的临床疗效观察[J]. 现代诊断与治疗, 2024, 35(21): 3227-3231.
- [2]关牧松, 刘丹阳, 吕丹. 评价左氧氟沙星联合头孢哌酮舒巴坦治疗老年肺炎的临床疗效及对CRP水平的影响[J]. 中国实用医药, 2023, 18(17): 87-90.
- [3]曹静. 左氧氟沙星联合头孢哌酮钠舒巴坦钠治疗老年肺炎的临床效果观察[J]. 中国现代药物应用, 2023, 17(3): 114-116.
- [4]郭兵权. 头孢哌酮舒巴坦联合左氧氟沙星治疗老年重症下呼吸道感染的效果研究[J]. 江西医药, 2022, 57(4): 363-365.
- [5]张海红, 董春景. 左氧氟沙星联合头孢哌酮舒巴坦治疗老年肺炎的疗效及对患者肺功能和不良反应的影响[J]. 当代医学, 2022, 28(8): 80-82.
- [6]聂冰霞. 头孢哌酮舒巴坦联合左氧氟沙星治疗老年肺炎40例对炎症水平的影响[J]. 现代诊断与治疗, 2020, 31(20): 3228-3347.
- [7]刘前程, 覃波. 老年支气管肺炎不同治疗方法的应用效果研究[J]. 中国继续医学教育, 2020, 12(24): 163-165.

作者简介:

李勇 (1981.09-), 男, 汉族, 内蒙古赤峰人, 本科, 主任医师, 研究方向为呼吸系统疾病的诊治。