

# 150例老年下呼吸道感染患者的疗效及不良反应观察

王瑛

(夹浦镇卫生院 浙江湖州 313000)

**【摘要】**目的:为了深入探究莫西沙星序贯疗法在治疗老年下呼吸道感染方面的疗效和不良反应,我们进行了相关研究。方法:为了探究老年下呼吸道感染患者的治疗成效,选取2018.1-2023.1的150名我院内科的患者进行了随机数字表法的分组,各组75名患者。为了对比盐酸莫西沙星和左氧氟沙星在治疗效果、细菌清除率、症状消失时间以及不良反应方面的差异,实验组接受了序贯疗法,而对照组则接受了左氧氟沙星。通过对两组患者用药前后相关指标进行对比分析。经过一段时间的观察组和对照组的各项指标均呈现出显著的提高,尤其是在上述三个方面,观察组表现出更为优异的表现,超越了对照组。采用纸片扩散法对病原菌进行同时检测,并对两种药物的抗菌谱和耐药特性进行对比调查。此外还通过血液流变学指标来分析不同剂量的盐酸莫西沙星和右氧氟沙星对老年人心血管系统影响的差异性。在观察组和对照组中,皮疹、恶心呕吐、头晕、失眠等不良反应的发生率分别为8.0%和10.7%,然而两组之间的差异并未达到统计学意义水平( $P > 0.05$ )。通过对比分析,莫西沙星与其他抗生素相比在改善症状及体征方面效果更佳,同时对炎症指标也具有良好的调节作用。观察组的治疗有效率达到92.0%,高于对照组的90.7%,然而,两组之间的差异并未达到显著水平( $P > 0.05$ ),仍需进一步探究;观察组和对照组相比均没有发生严重的不良反应,说明本研究中所使用的盐酸莫西沙星和替卡西林都是安全有效的。在观察组中,细菌的阳性率达到了48.0%,清除率高达94.5%,而对照组的清除率仅为41.3%,仅为77.4%。值得注意的是,观察组的细菌清除率显著高于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。两组均未出现严重不良反应。结果:采用莫西沙星序贯疗法对老年下呼吸道感染患者进行治疗,可显著降低血清炎症因子水平,提高治疗效果,同时减少不良反应的发生,具有高度的安全性,值得借鉴。

**【关键词】**莫西沙星序贯疗法;下呼吸道感染;不良反应

## Efficacy and adverse effects in 150 elderly patients with lower respiratory tract infection

Wang Ying

(Jiapu Town Health Center, Zhejiang Huzhou 313000)

**[Abstract]** Objective To explore the efficacy and adverse effects of moxifloxacin sequential therapy in the treatment of lower respiratory tract infections in the elderly, we conducted related studies. Methods In order to explore the treatment effect of elderly patients with lower respiratory tract infection, 150 patients from our internal department of 2018.1-2023.1 were selected for random number table group, with 75 patients in each group. To compare the differences between moxifloxacin hydrochloride and levofloxacin in treatment efficacy, bacterial clearance, time to symptom disappearance, and adverse effects, the experimental group received sequential therapy, while the control group received levofloxacin. The two groups were analyzed before and after medication. After a period of time, both the observation group and the control group showed a significant improvement, especially in the above three aspects, the observation group showed more excellent performance, beyond the control group. The pathogens were tested simultaneously by the slide diffusion method, and the antimicrobial profiles and resistance properties of the two drugs were investigated. In addition, the effects of different doses of moxifloxacin hydrochloride and doxofloxacin on the cardiovascular system in the elderly. In the observed group and control group, rash, nausea and vomiting, adverse reactions such as dizziness and insomnia were 8.0% and 10.7%, respectively, although the difference between the two groups did not reach statistical significance ( $P > 0.05$ ). Through comparative analysis, moxifloxacin was more effective in improving symptoms and signs than other antibiotics, and also had a good regulation effect on inflammatory indicators. The treatment response rate in the observation group reached 92.0%, higher than the 90.7% in the control group. However, the difference between the two groups did not reach a significant level ( $P > 0.05$ ), requiring further exploration; there were no serious adverse reactions compared between the observation group and the control group, indicating that both moxifloxacin hydrochloride and ticarcillin used in this study were safe and effective. In the observed group, the positive rate of bacteria reached 48.0% and the clearance was as high as 94.5%, while the control group was only 41.3% and 77.4%. Notably, the bacterial clearance rate in the observed group was significantly higher than that in the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). There were no serious adverse effects in either group. Results The elderly patients with lower respiratory tract infection can significantly reduce the level of serum inflammatory factors, improve the treatment effect, and reduce the occurrence of adverse reactions, which is highly safe and worth reference.

**[Key words]** Moxifloxacin sequential therapy; lower respiratory tract infection; adverse reaction

## 1 绪论

在临床实践过程之中,下呼吸道感染属于一类十分常见的多发性疾病,假使不选用适宜的治疗方案,可能会引发呼吸功能衰竭,由此便会加大心功能衰竭,由此会对病患构成

十分严重的威胁,在严重的时候危及到身心健康。因此对于这种病症应给予足够重视并积极进行防治。随着可供选择的抗生素在临床应用中的不断增加,导致耐药菌株的增加,因此在治疗下呼吸道感染时,合理使用抗生素是至关重要的因素。目前常用于治疗下呼吸道感染的主要药物有头孢哌酮类药物等,但是此类药物往往具有较强的毒副作用以及较高的

耐药性,因此需要根据患者自身实际情况选择更为合适的用药方式。作为一类新型化的 8-甲氧基氟喹诺酮类抗菌药,莫西沙星的优点主要集中在组织生物利用度高、不良反应少、抗菌谱广、半衰期长等之上,已经被大范围运用,尤其是在老年患者之中展现出的疗效十分显著。本文主要集中讨论莫西沙星序贯疗法对老年下呼吸道感染患者的治疗效果及其对血清炎症因子水平的影响。

## 2 资料与方法

### 2.1 一般资料

针对我院在 2018 年 1 月至 2023 年 1 月期间收治的 150 位老年下呼吸道感染患者,我们运用随机数字表法将其随机分为 75 个观察组和 75 个对照组。对照组使用常规护理干预措施进行管理,观察组给予综合护理干预措施进行临床效果分析。研究对象为 39 位男性和 36 位女性,年龄介于 61 岁至 79 岁之间,其中 23 人患有支气管肺炎,12 人患有支气管扩张感染,17 人患有慢性阻塞性肺疾病,23 人患有肺炎;所有病例均接受过系统的抗结核药物治疗及抗感染对症支持处理,并对两组临床疗效进行分析对比。研究对象包括 42 位男性和 33 位女性,年龄介于 60 至 81 岁之间,其中 21 人患有支气管肺炎,14 人患有支气管扩张感染,16 人患有慢性阻塞性肺疾病,24 例患有肺炎。所有病例均在常规治疗基础上应用盐酸氨溴索雾化吸入进行治疗,并与口服抗感染及对症支持治疗的疗效相比较。对两组患者的一般资料进行比较后,未发现任何显著差异 ( $P > 0.05$ ),表明两组之间的差异并不具有统计学意义。

**纳入标准:**根据临床表现和辅助检查结果,诊断为下呼吸道感染,符合纳入条件;出现咳嗽、咳痰等症状,部分伴随着体温升高的表现;在发病至住院治疗前,未曾使用任何抗生素或其他药物进行治疗;无细菌耐药现象。在知情同意书上,患者及其家属已经签署了同意书,表明他们已经同意了相关信息。

**排除标准:**对于患有严重基础疾病的患者,包括但不限于心脏、肝脏、肾脏等器官功能不全的情况;有明显的内分泌系统异常或肿瘤家族史。患有血液系统方面的疾病;药物不良反应。

### 2.2 治疗方法

所有患者均接受了一系列综合治疗措施,包括雾化吸入、吸氧、镇咳化痰、退热和营养支持等,以达到治疗目的。对部分病情较重的患者可同时使用抗生素或抗病毒药物进行治疗,并加强护理指导。在此基础上,对照组给予左氧氟沙星序贯疗法,即盐酸左氧氟沙星注射液(扬子江药业集团有限公司规格 5mL:0.1g)0.2g、加 0.9%氯化钠注射液 100mL 中静脉滴注 q12 小时,通过 5d 的治疗之后改成盐酸左氧氟沙星注射液(白云山制药总厂规格 0.1g/片)0.2g、q12 小时口服。

在对照组中,仅实施针对症状的治疗和常规的护理。在对症治疗的基础上,观察组患者接受莫西沙星序贯疗法,先给予 250mL 莫西沙星注射液进行静脉滴注,每日 1 次,连续治疗 3 天后改为口服 400mg 盐酸莫西沙星片。

### 2.3 观察指标

对比分析两组病患,评估临床疗效、细菌清除效率、症状消失时间和不良反应的出现率。

### 2.4 疗效判定标准

**痊愈:**患者的症状、体征、实验室检查以及病原学结果等方面均已恢复至正常水平;治疗效果显著,患者的症状和体征得到了明显改善,但在检查中发现有一项未恢复到正常水平;患者的症状和体征得到了改善,然而在检查中,有两项指标未能恢复到正常水平;无效:未达上述标准。

治疗有效率 (%) = (痊愈例数 + 显效例数 + 有效例数) / 总例数  $\times 100\%$ 。

### 2.5 细菌清除观察

①在进行细菌培养时,我们采用了常规羊血平板、麦康凯平板和巧克力平板进行接种,并根据相应的要求进行了配置,随后将其分别放置在普通温箱、35℃环境孵育和 CO<sub>2</sub> 孵箱中,最终获得了单个纯菌落。②鉴定结果:在药物使用后的第一天,血液、痰液等样本中未检测到任何病原体的存在;用无菌棉签蘸取少量生理盐水涂于培养基上或直接置于培养皿内即可。部分清除:仅对一种致病菌进行了清除;所有的病原体均未被完全清除,留下了残留的痕迹。

### 2.6 血清指标检测

于服药前和服药后提取 2ml 在清晨,病人接受了静脉血的处理,随后进行了血清常规处理,并将其保存以备后续使用。采用全自动生化分析仪测定血液中各种生物标志物含量,并对结果作统计学分析。酶联免疫吸附法是一种被广泛应用于检测 CRP 的白细胞介素-6、IL-8 和 C 反应蛋白的方法。通过对不同标本来源及浓度的分析,确定了最佳实验方案。进行流式细胞术检测,以获取 CD3+ 和 CD4+ 相关信息。

### 2.7 统计学分析

采用 SPSS19.0 版统计学软件进行数据分析,运用均值标准误 ( $\bar{x} \pm s$ ) 来表征数据资料,并运用  $\chi^2$  检验或 t 检验对组间数据进行比较,结果表明两组数据之间存在显著差异,  $P < 0.05$ 。

## 3 结果

### 3.1 两组临床疗效比较

对比分析两组在痊愈率与治疗有效率,两组之间的数据存在显著的差异性 ( $P < 0.05$ ),但是观察组的治疗有效率比对照组高,其中各项数据并存在差异性。 ( $P > 0.05$ )。如表 1 所示。见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较[例 (%) ]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	治疗有效
观察组	75	48 (64.0)	12 (16.0)	9 (12.0)	6 (8.0)	69 (92.0)
对照组	75	35 (46.7)	15 (20.0)	18 (24.0)	7 (9.3)	68 (90.7)
X <sup>2</sup> 值		4.559	0.407	3.659	0.084	0.084
P 值		<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	>0.05

### 3.2 两组细菌清除率比较

在对两组痰液进行细菌学培养后,观察组分离出 36 株细菌,阳性率高达 48.0%,而经过治疗后,34 株细菌转阴,清除率达到 94.5%;未发现致病菌。31 株细菌在对照组中被

分离出来,其阳性率为 41.3%。经过治疗后,24 株细菌转阴,清除率达到 77.4%。在比较两组细菌清除率时,发现它们之间存在显著差异 ( $\chi^2=4.152, P < 0.05$ ) 见表 2。

表2 两组患者细菌清除率比较(株)

病原体	观察组		对照组	
	检出	清除	检出	清除
肺炎链球菌	9	9	8	7
流感嗜血杆菌	10	10	10	8
葡萄球菌	8	6	7	5
卡他莫拉菌	7	7	5	3
肺炎克雷伯菌	2	2	1	1
合计	36	34	31	24

**3.3 两组症状消失时间比较**

在观察组之中,咳嗽、咳痰和肺部啰音的消失时间明显

变短,这和对照组对比之下,该种差异存在着十分显著的统计学意义( $P < 0.05$ )。见表3。

表3 两组患者症状消失时间比较( $d, \bar{x} \pm s$ )

分组	例数	咳嗽、咳痰	咳痰	肺部啰音
观察组	75	$3.2 \pm 1.3$	$2.9 \pm 1.1$	$3.1 \pm 1.6$
对照组	75	$4.6 \pm 1.5$	$4.7 \pm 2.0$	$4.8 \pm 2.1$
t值		6.108	6.829	5.577
P值		$< 0.05$	$< 0.05$	$< 0.05$

**3.4 两组不良反应比较**

在对比两组不良反应发生率的过程之中,并未存在十分

显著的差异性( $P > 0.05$ )。见表4。

表4 两组患者不良反应比较[例(%)]

组别	例数	皮疹	恶心、呕吐	头晕	失眠	不良反应
观察组	75	2 (2.67)	1 (1.33)	1 (1.33)	2 (2.67)	6 (8.00)
对照组	75	1 (1.33)	2 (2.67)	3 (4.00)	2 (2.67)	8 (10.67)
X <sup>2</sup> 值		0.340	0.340	1.027	0.000	0.315
P值		$> 0.05$	$> 0.05$	$> 0.05$	$> 0.05$	$> 0.05$

**4 讨论**

临床表现为咳嗽、咳痰及反复发作的喘息等症状。同时,由于LRTI缺乏典型的影像学特征,再加上病原菌培养时间较长,因此在临床实践中通常采用经验性抗菌药物进行治疗。

在本研究中,采用序贯方式使用盐酸莫西沙星治疗观察组,而对照组则采用更为传统的左氧氟沙星给药方案,结果表明两组的治疗有效率均超过90%,这表明前者的临床疗效得到了有效维持。同时,由于其具有较强抗菌作用及不良反应少等优点,使它成为目前抗革兰氏阴性菌药物首选之一。盐酸莫西沙星在口服和静脉给药过程中,其在组织中的浓度始终保持在较高水平,这有助于通过序贯疗法改变给药途

径,从而实现治疗效果。本研究发现,在细菌清除率和感染引起的相关症状消失时间方面,观察组的各项指标显著优于对照组,这表明盐酸莫西沙星的生物利用度不受胃内的酸碱度以及进食影响,且其耐药性较左氧氟沙星更低,这一现象值得进一步探究。总之,盐酸莫西沙星联合阿奇霉素治疗老年肺炎患者可取得满意疗效,具有一定临床价值。然而,由于本研究的样本量仅为150例,且研究对象为老年人等特定人群,因此需要进一步深入研究以验证该结论的可靠性。

综上所述,处于对老年下呼吸道感染病患治疗方面的实际需求,运用莫西沙星序贯疗法可以直接性的缓解并降低血清炎症因子水平,加大治疗成效并降低不良反应的出现,同时也具备相对较高的安全可靠,从而值得进一步在临床实践之中得以推广应用。

**参考文献:**

- [1]段慧君.莫西沙星序贯疗法治疗老年下呼吸道感染患者的临床疗效及对血清炎症因子水平的影响[J].中国社区医师, 2019, 35(23): 27-30.
- [2]冯二香.莫西沙星序贯疗法对老年下呼吸道感染患者的临床疗效及其对炎症因子的影响[J].抗感染药学, 2019, 16(05): 761-763.
- [3]马权.莫西沙星序贯疗法对老年下呼吸道感染患者临床疗效[J].现代医学与健康研究电子杂志, 2019, 3(06): 14-17.
- [4]丁月梅,刘鹏锋,卢志军.莫西沙星序贯疗法对老年下呼吸道感染患者的临床疗效及其对血清炎症因子水平的影响[J].抗感染药学, 2018, 15(10): 1767-1769.
- [5]刘青.莫西沙星序贯疗法在老年下呼吸道感染中的应用及对血清炎症因子的影响[J].世界最新医学信息文摘, 2018, 18(3): 147-151.
- [6]熊小敏,王能勇,吴鹏.莫西沙星序贯疗法在老年下呼吸道感染中的应用及对血清炎症因子的影响[J].中国老年学杂志, 2018, 38(08): 1858-1860.
- [7]马德忠,马才惠.莫西沙星序贯疗法在老年下呼吸道感染中的应用及对血清炎症因子的影响[J].河北医药, 2017, 39(05): 710-712.
- [8]叶祥庆,夏松柏,金丽玲.莫西沙星序贯疗法对下呼吸道感染老年患者的疗效观察[J].实用临床医药杂志, 2017, 21(05): 151-157.
- [9]周成,魏简汇,郑芝欣等.莫西沙星序贯疗法治疗老年下呼吸道感染患者的疗效及对白细胞介素表达的影响[J].中华医院感染学杂志, 2016, 26(08): 1772-1774.
- [10]沈枫.莫西沙星序贯疗法治疗老年下呼吸道感染效果观察[J].湖北科技学院学报(医学版), 2014, 28(06): 482-484.
- [11]崔秀娇.莫西沙星序贯疗法治疗下呼吸道感染的疗效观察[J].临床和实验医学杂志, 2013, 12(10): 782-785.
- [12]吴伟.莫西沙星序贯疗法治疗下呼吸道感染55例[J].中国中医药现代远程教育, 2013, 11(08): 43-44.
- [13]林玉荣.莫西沙星序贯疗法治疗下呼吸道感染临床效果评价[J].中国医药指南, 2011, 9(21): 93-94.