

# 左氧氟沙星和莫西沙星治疗耐多药肺结核临床效果对比及安全性分析

范引梅

太原市第四人民医院 山西 太原 030000

**摘要：**目的：对比左氧氟沙星和莫西沙星治疗耐多药肺结核临床效果。方法：研究对象为太原市第四人民医院2021年1月至2022年6月期间收治64例耐多药肺结核患者，按照治疗方案不同将其分为两组：A组（32例，左氧氟沙星）和B组（32例，莫西沙星），对比两组炎症因子水平[降钙素原（PCT）、肿瘤坏死因子- $\alpha$ （TNF- $\alpha$ ）、白介素-6（IL-6）]、临床疗效以及不良反应发生率（肝功能异常、皮疹、胃肠道反应、白细胞减少等）。结果：治疗前两组患者PCT、TNF- $\alpha$ 、IL-6水平对比无差异（ $P > 0.05$ ）；治疗后，两组患者炎症因子水平均有下降，且B组PCT、TNF- $\alpha$ 、IL-6水平低于A组（ $P < 0.05$ ）；B组治疗总有效率（93.75%）高于A组（75.00%）， $P < 0.05$ ；两组不良反应发生率对比无差异（ $P > 0.05$ ）。结论：左氧氟沙星和莫西沙星治疗耐多药肺结核有效，安全性基本相当，相较于左氧氟沙星，莫西沙星更有助于降低患者机体炎症反应，促进病情转归。

**关键词：**耐多药肺结核；左氧氟沙星；莫西沙星；不良反应

## 引言

耐多药肺结核，是结核病的一种特殊类型，是指结核病患者感染的结核菌至少对异烟肼、利福平耐药（体外药敏试验证实），相较于普通结核病，其具有治疗周期长、治疗费用高、治愈率低等特点，因此临床如何选择耐多药肺结核治疗药物至关重要<sup>[1]</sup>。本研究以太原市第四人民医院2021年1月至2022年6月期间收治64例耐多药肺结核患者为观察对象，分别予以左氧氟沙星、莫西沙星治疗，对比分析两种药物在患者中应用效果，现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

研究对象为太原市第四人民医院2021年1月至2022年6月期间收治64例耐多药肺结核患者，按照治疗方案不同将其分为两组：A组（32例）和B组（32例）。在A组中，男17例，女15例，年龄最小20岁，最大75岁，平均（42.35 $\pm$ 3.66）岁；病程1~6年，平均（3.08 $\pm$ 0.46）年；体质量指数17.6~25.2kg/m<sup>2</sup>，平均（22.13 $\pm$ 1.25）kg/m<sup>2</sup>。在B组中，男16例，女16例，年龄最小22岁，最大74岁，平均（41.89 $\pm$ 3.72）岁；病程1~7年，平均（3.11 $\pm$ 0.45）年；体质量指数17.2~25.1kg/m<sup>2</sup>，平均（22.09 $\pm$ 1.16）kg/m<sup>2</sup>。两组患者基本资料，对比无差异（ $P > 0.05$ ）。

纳入标准：（1）均符合耐多药肺结核相关诊断标准<sup>[2]</sup>，痰培养检查结果显示阳性，胸部X线检查结果显示肺结核病变；（2）临床资料完整；（3）纳入年龄 $\geq 20$

周岁；（4）入院前3个月内未使用过氟喹诺酮类药物；（5）非妊娠期、哺乳期女性；（6）患者神志清晰、认知正常，治疗依从性良好；（7）对研究内容知情，表示自愿参与，签订同意书。

排除标准：（1）有左氧氟沙星、莫西沙星等药物过敏史；（2）合并严重肝肾功不全、心血管疾病、恶性肿瘤疾病等；（3）合并艾滋病等其他传染性疾病；（4）中途退出研究。

### 1.2 方法

对两组患者予以常规治疗，口服北京中新药业股份有限公司生产吡嗪酰胺片（H13022204），每次2.0g（8片，规格：0.25g/片），每周两次；口服四川明欣药业有限责任公司生产利福喷丁胶囊（H10840004），每次0.6g（4粒，规格：0.15g/粒），每周两次；重庆华邦制药有限公司生产帕司烟肼（H50022019），每次1.0g（10片，规格0.1g/片），每晚一次；肌注江苏吴中医药集团有限公司生产阿米卡星（H32021407），每次0.4g[规格2ml：0.2g（20万单位）]，每天一次；山西省太原晋阳制药厂生产丙硫异烟肼片（H14022093），每次0.2g（2片，规格0.1g/片），每天三次；山西振东泰盛制药有限公司生产注射用对氨基水杨酸钠，每次静脉滴注8.0g（规格2g/支），每周两次。阿米卡星与对氨基水杨酸钠仅在前三个月应用。

A组患者在常规治疗基础上应用第一三共制药有限公司生产左氧氟沙星（H20040091），每次0.5g（1片，规

格0.5g/片), 每天一次。

B组患者在常规治疗基础上应用拜耳医药保健有限公司生产莫西沙星片(J20150015), 每次0.4g(1片, 规格0.4g/片), 每天一次。

两组患者均进行持续18个月药物治疗, 期间不可自行停药或者调整药物剂量, 严格遵照医嘱定期进行痰涂片、胸部X线等检查, 叮嘱患者日常食用高蛋白、高热量、富含维生素的食物, 保持充足的睡眠休息。

### 1.3 观察指标

以炎症因子水平、临床疗效以及不良反应发生率为观察指标, 评价不同药物在耐多药肺结核患者中的应用效果。

1.3.1 在治疗前、治疗18个月后分别抽取两组患者肘部静脉血(空腹状态下), 进行离心处理, 运用山东博科再生医学有限公司生产BK-400型全自动免疫分析仪检测PCT、TNF- $\alpha$ 、IL-6水平。

1.3.2 经过临床治疗患者疲乏无力、咳嗽、咳痰等症状消失, 痰培养检查可见结核分枝杆菌转阴, 影像学检查空洞显著减少, 病灶吸收 > 80%, 为显效; 相较于治疗前患者疲乏无力、咳嗽等症状明显减轻, 痰培养检查转阴, 影像学检查空洞减少, 病灶吸收40%-80%, 为有

效; 患者临床症状相较于治疗前无明显变化, 痰培养检查结果显示阳性, 结核分枝杆菌菌落数量无明显变化, 影像学检查空洞无好转, 病灶吸收不到40%, 为无效。显效和有效之和/病例总数的百分值为治疗总有效率。

1.3.3 调查A组和B组耐多药肺结核患者用药期间不良反应发生情况, 计算总发生率=肝功能异常、皮疹、胃肠道反应、白细胞减少等不良反应总病例数/组内总例数 $\times 100.00\%$ 。

### 1.4 统计学方法

运用SPSS24.0统计软件对本次研究中A组和B组耐多药肺结核患者治疗数据进行分析处理, 对于炎症因子水平等符合正态分布计量资料应用( $\bar{x} \pm s$ )表示, 两组间数据对比采用 $t$ 检验, 计数资料用(%)表示, 以卡方检验,  $P < 0.05$ , 代表数据对比有差异性。

## 2 结果

### 2.1 炎症因子水平

治疗前两组患者PCT、TNF- $\alpha$ 、IL-6水平对比无差异( $P > 0.05$ ); 治疗后, 两组患者炎症因子水平均有下降, 且B组PCT、TNF- $\alpha$ 、IL-6水平低于A组( $P < 0.05$ ), 如表1所示。

表1 对比两组患者治疗前后炎症因子水平( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数(n)	PCT (ug/L)		TNF- $\alpha$ (ng/mL)		IL-6 (ng/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组	32	35.88 $\pm$ 3.02	8.05 $\pm$ 2.14*	180.56 $\pm$ 20.18	112.36 $\pm$ 14.65*	281.12 $\pm$ 25.63	189.68 $\pm$ 16.87*
B组	32	35.74 $\pm$ 3.14	5.29 $\pm$ 1.12*	179.79 $\pm$ 20.06	85.96 $\pm$ 10.13*	280.79 $\pm$ 26.07	150.46 $\pm$ 17.11*
$t$	-	0.182	6.464	0.153	8.385	0.051	9.233
$P$	-	0.856	< 0.001	0.879	< 0.001	0.959	< 0.001

注: 与治疗前对比, \* $P < 0.05$ 。

### 2.2 临床疗效

B组治疗总有效率(93.75%)高于A组(75.00%),  $P < 0.05$ , 如表2所示。

表2 对比两组患者临床疗效[n(%)]

组别	例数(n)	显效	有效	无效	总有效率
A组	32	14(43.75)	10(31.25)	8(25.00)	24(75.00)
B组	32	18(56.25)	12(37.50)	2(6.25)	30(93.75)
$\chi^2$	-	-	-	-	4.267
$P$	-	-	-	-	0.039

### 2.3 不良反应发生率

两组不良反应发生率对比无差异( $P > 0.05$ ), 如表3所示。

表3 对比两组患者不良反应发生率[n(%)]

组别	例数(n)	肝功能异常	皮疹	胃肠道反应	白细胞减少	不良反应发生率
A组	32	2(6.25)	1(3.13)	1(3.13)	1(3.13)	5(15.64)
B组	32	0(0.00)	1(3.13)	1(3.13)	1(3.13)	3(9.39)
$\chi^2$	-	-	-	-	-	0.143
$P$	-	-	-	-	-	0.705

## 3 讨论

耐多药肺结核治疗需要联合4-5种确定有效的抗结核药物, 治疗全程18-24个月, 世界卫生组织推荐耐多药肺结核患者长程治疗方案中应包含左氧氟沙星或者莫西沙星<sup>[3]</sup>。左氧氟沙星, 属于第三代喹诺酮类抗生素, 具有抗菌谱广、抗菌作用强等特点, 其可以抑制细菌脱氧

核糖核酸回旋酶的活性,阻碍细菌DNA复制而抑制细菌复制、繁衍,该药物细胞通透性较强,可直接穿透巨噬细胞,杀灭寄生在其内的结核杆菌,以缓解患者病情<sup>[4]</sup>。但在长期应用的情况下容易出现睡眠障碍、关节肿胀、肌肉疼痛等不良反应,影响患者的生活质量,还容易诱发耐药性产生,降低临床治疗效果。莫西沙星,为第四代氟喹诺酮类药物,对革兰氏阳性菌、阴性菌以及非典型病原菌和厌氧菌都有一定的抗菌活性,相较于左氧氟沙星,莫西沙星具有消化道吸收好、组织穿透力强、生物利用度高、半衰期较长等优点,作用于机体后快速分布于肺组织、黏膜、巨噬细胞内,能够在快速起效的基础上有效延长药物作用时间,提高临床治疗效果,促进患者病情康复<sup>[5]</sup>。本研究调查显示:治疗后,两组患者炎症因子水平均有下降,且B组PCT、TNF- $\alpha$ 、IL-6水平低于A组( $P < 0.05$ ),B组治疗总有效率高于A组( $P < 0.05$ ),可见相较于左氧氟沙星,莫西沙星可以更为有效的减轻患者机体炎症因子水平,提高临床治疗效果,促进病灶吸收,促使患者更快恢复身体健康。此外对两种药物安全性进行研究,调查发现:两组不良反应发生率对比无差异( $P > 0.05$ ),可见两种药物在安全性方面基

本相当。

综上所述,左氧氟沙星和莫西沙星治疗耐多药肺结核有效,安全性基本相当,相较于左氧氟沙星,莫西沙星更有助于降低患者机体炎症反应,促进病情转归。

#### 参考文献

- [1]赵洋,王丽婧.莫西沙星和左氧氟沙星分别辅助耐多药肺结核患者化疗的效果比较[J].中国药物滥用防治杂志,2023,29(11):1988-1991.
- [2]张红娜,慕雅平,吴康.莫西沙星与左氧氟沙星用于耐多药肺结核治疗的疗效[J].中国卫生标准管理,2023,14(03):148-151.
- [3]任成新.莫西沙星与左氧氟沙星治疗耐多药肺结核的临床疗效对比[J].基层医学论坛,2022,26(34):29-31.
- [4]中华医学会结核病学分会.中国耐多药和利福平耐药结核病治疗专家共识(2019年版)[J].中华结核和呼吸杂志,2019,42(10):733-749.
- [5]戴英增,崔勇.左氧氟沙星与莫西沙星治疗耐多药肺结核的效果和对患者住院时间的影响[J].沈阳药科大学学报,2021,38(S2):27+29.