

Analysis of the Clinical Efficacy and Safety of Combined Levofloxacin Chemotherapy in Smear-positive Patients Undergoing Retreatment of Pulmonary Tuberculosis

Lizheng Ren

Beijing Fangshan District Center for Disease Control and Prevention, Beijing, 102400, China

Abstract

Objective: To analyze the value of levofloxacin combined with chemotherapy in patients with smear-positive retreatment of pulmonary tuberculosis. **Methods:** 60 retreated smear positive patients with pulmonary tuberculosis were selected as the research objects, 60 patients were selected from May 2019 to May 2021 and divided into two groups according to the “random sampling method” (30 cases in each group). The control group was treated with anti tuberculosis chemotherapy and the observation group was treated with levofloxacin combined chemotherapy. The clinical efficacy, adverse reaction rate and clinical indexes of the two groups were compared. **Results:** The clinical efficacy of the observation group (93.33%) was higher than that of the control group (73.33%) (χ^2 was 4.320, $P < 0.05$); there was no difference in the adverse reaction rate between the observation group (13.33%) and the control group (10.00%) (χ^2 was 0.162, $P > 0.05$); the sputum negative conversion time, cavity closure time and lesion absorption time in the observation group were shorter than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Levofloxacin combined with chemotherapy in the treatment of retreated smear positive patients with pulmonary tuberculosis can not only improve the safety and effectiveness of treatment, but also shorten the disease control time, which is worthy of reference.

Keywords

pulmonary tuberculosis retreatment smear positive; levofloxacin; chemotherapy; clinical efficacy; safety

肺结核复治涂阳患者采用联合左氧氟沙星化疗的临床疗效及安全性分析

任力争

北京市房山区疾病预防控制中心, 中国·北京 102400

摘要

目的: 分析肺结核复治涂阳患者采用左氧氟沙星联合化疗的价值。**方法:** 筛选60例肺结核复治涂阳患者作为研究对象, 60例患者均选自2019年5月—2021年5月, 并按“随机抽样法”分2组(每组30例)。对照组采用抗结核化疗方案, 观察组采用左氧氟沙星联合化疗方案, 对比2组临床疗效、不良反应率、临床指标。**结果:** 观察组临床疗效(93.33%)高于对照组(73.33%) (χ^2 为4.320, $P < 0.05$); 观察组不良反应率(13.33%)与对照组(10.00%)相比无差异(χ^2 为0.162, $P > 0.05$); 观察组痰菌转阴时间、空洞闭合时间、病灶吸收时间短于对照组($P < 0.05$)。**结论:** 左氧氟沙星联合化疗对肺结核复治涂阳患者进行治疗可提高治疗安全性及有效性, 亦可缩短病情控制时间, 值得参考。

关键词

肺结核复治涂阳; 左氧氟沙星; 化疗; 临床疗效; 安全性

1 引言

肺结核为临床常见呼吸道疾病之一, 具有发病率高、传染性等特点, 对患者生活质量及身体健康有直接影响, 而近年随着中国结核控制方案的推广及实施, 结核病得到明显控制, 但肺结核复治涂阳率持续升高^[1]。复治涂阳者具有传染性强、治愈率低、耐药率高等特点, 为避免疾病威胁患者生命需及时选择合理方案干预, 但常规抗结核化疗方案整体疗效欠佳, 加之复治涂阳患者痰查抗酸杆菌反复

阳性, 因此将左氧氟沙星等二线治疗药物应用于该病治疗中, 左氧氟沙星作为喹诺酮类广谱杀菌药物, 应用后通过抑制人体内细菌 DNA 旋转酶的活性可促进细菌的死亡, 达到灭杀结核菌的目的, 为准确评估其治疗效果, 论文遴选60例肺结核复治涂阳患者(2019年5月—2021年5月)展开对比研究, 报道如下。

2 资料与方法

2.1 资料

2.1.1 选择区间、对象

选择的60例肺结核复治涂阳患者均自2019年5月—

【作者简介】任力争(1983—), 女, 中国北京人, 本科, 执业医师, 从事结核病防治及内科相关研究。

2021年5月入笔者所在医院进行治疗,按“随机抽样法”分为2组(每组30例)。

2.1.2 基础资料

观察组中男/女=18/12,年龄40~68岁(均值53.11±7.82岁),病程1~8年(4.11±0.14年);对照组中男/女=17/13,年龄41~69岁(均值53.42±7.62岁),病程1~8年(4.24±0.24年),数据统计 $P>0.05$ 。

2.1.3 纳入标准

- ①痰液培养明确为抗酸杆菌阳性者^[2]。
- ②意识清晰者。
- ③年龄≥20岁者。
- ④初治后复发且无用药禁忌症者。
- ⑤自愿入组并签署“知情同意书”者。

2.1.4 排除标准

- ①严重脏器组织受损者。
- ②糖尿病者。
- ③合并恶性肿瘤者。
- ④用药禁忌症者。
- ⑤精神及心理障碍者。
- ⑥合并其他呼吸系统疾病者。
- ⑦临床资料丢失者。
- ⑧自愿退出本次研究者。

2.2 方法

对照组采用抗结核化疗方案治疗,包,口服异烟肼片(H34023098,安徽精方药业股份有限公司,0.3g)0.3g/次,1次/天;利福平(H44020771,广东华南药业集团有限公司,0.15g)0.45g/次,1次/天;乙胺丁醇(H44020758,广东华南药业集团有限公司,0.25g)0.75g/次,1次/天;吡嗪酰胺片(H21022354,沈阳红旗制药有限公司,0.25g)0.5g/次,3次/天;肌内注射丁胺卡那(H35020773,金陵药业股份有限公司福州梅峰制药厂)0.4g/次,1次/天,持续治疗3个月。

观察组在对照组基础上采用左氧氟沙星(H20040091,第一三共制药(北京)有限公司,0.1g)治疗,口服0.2g/次,2次/天,持续治疗3个月。

2.3 观察指标

①治疗3个月根据痰菌转阴情况判定临床疗效,显效患者痰菌转阴且临床症状消失;有效患者痰菌转阴且临床症状明显改善;无效患者未达到上述标准^[3]。

②记录两组恶心呕吐、失眠、腹泻等不良反应发生率。

③临床指标包括痰菌转阴时间、空洞闭合时间、病灶吸收时间。

2.4 统计学

研究涉及数据以SPSS23.0分析,计数资料表达方式为($\bar{x} \pm s$),实施统计学t值检验;计量资料表达方式为(n,%),实施统计学卡方(χ^2)检验。两个项目经统计学分析最终可

得到 $P < 0.05$ (有统计差异)、 $P > 0.05$ (无统计差异)。

3 结果

3.1 统计两组临床疗效

从表1可知,观察组临床疗效(93.33%)高于对照组(73.33%),组间对比 $P < 0.05$ 。

表1 临床疗效[n(%)]

组别	显效	有效	无效	临床疗效
对照组(n=30)	12(40.00)	10(33.33)	8(26.67)	73.33%(22/30)
观察组(n=30)	15(50.00)	13(43.33)	2(6.67)	93.33%(28/30)
χ^2	4.320			
P	0.038			

3.2 统计两组不良反应率

从表2可知,观察组不良反应率(13.33%)与对照组(10.00%)相比无差异,组间对比 $P > 0.05$ 。

表2 不良反应率[n(%)]

组别	恶心呕吐	失眠	腹泻	合计
对照组(n=30)	1(3.33)	1(3.33)	1(3.33)	10.00%(3/30)
观察组(n=30)	1(3.33)	1(3.33)	2(6.67)	13.33%(4/30)
χ^2	0.162			
P	0.687			

3.3 统计两组临床指标

从表3可知,观察组3项指标低于对照组,组间对比 $P < 0.05$ 。

表3 临床指标($\bar{x} \pm s$,月)

组别	痰菌转阴时间	空洞闭合时间	病灶吸收时间
对照组(n=30)	5.16±1.42	4.39±1.21	4.11±0.72
观察组(n=30)	3.91±0.76	3.41±0.68	3.02±0.15
t	4.251	3.867	8.118
P	<0.001	<0.001	<0.001

4 讨论

肺结核是严重危害人类健康的呼吸道疾病,在常规抗结核治疗中若用药不规律、疗程不足、机体耐药可引起肺结核复治涂阳,影响疾病控制效果。研究发现肺结核复治涂阳者不仅是重要的传染源,且具有潜在的耐药风险,鉴于此临床需谨慎选择合理化疗方案,其中常规化疗方案虽可稳定患者病情,避免其进一步恶化,但对促进痰涂片转阴及病灶吸收无明显价值,因此需寻求更有效治疗方案。

结果显示,观察组临床疗效(93.33%)高于对照组

(73.33%)，不良反应率(13.33%)与对照组(10.00%)相比无差异，由此证实左氧氟沙星联合化疗可提高治疗安全性及有效性，不会因联合用药出现安全性下降等问题，分析原因是左氧氟沙星与血浆蛋白结合水平较低，机体对药效吸收效果理想，加之该药物消除半衰期长、组织穿透力好，因此不易出现各类不良反应，可长期用药；其次左氧氟沙星进行细胞后可增强机体抗结核分枝杆菌活性，通过抑制结合分枝杆菌旋转酶，可阻止结核杆菌DNA的复制，提高灭菌速度及效果；此外左氧氟沙星具有聚集及活化作用，使用后可增强机体免疫力，通过缩短涂阳患者转阴时间，可促进病灶的吸收及空洞的闭合，提高病情控制效果。

(上接第41页)

吸衰竭等，疾病具有较高的患病率，死亡率较高。慢阻肺对于患者的生活质量会造成严重的影响，患者在急性加重期会出现咳嗽和咳痰的症状^[9]。慢阻肺临床多应用化痰、抗感染治疗等。沙美特罗替卡松属于糖皮质激素，属于替卡松和沙美特罗的合成物，替卡松属于糖皮质激素类药物，可以阻碍炎症细胞活化，改善炎症反应，提升气道平滑肌对于沙美特罗的敏感程度。沙美特罗具有选择性，是 β_2 受体激动剂，可以扩张支气管，抑制平滑肌细胞增殖和炎性介质的释放。布地奈德是抑制支气管炎症细胞作用的糖皮质激素，可以促进上皮细胞组织增生，对于炎性因子具有抑制作用，具有局部抗炎的效果，可以提升患者气道纤毛组织的清洁功能，促进分泌物的清除效率。多索茶碱属于常见的气管扩张类药物，可以缓解气道通气障碍，改善机体供氧情况。在老年慢阻肺的治疗中，沙美特罗替卡松、布地奈德联合多索茶碱治疗可以更好地提升疗效，改善机体通气状态，降低应激反应。据本次研究结果显示，观察组治疗总有效率高于对照组，FVC、FEV1及FEV1/FVC均大于对照组，PCT、hs-CRP及NEUT均小于对照组，存在统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述，左氧氟沙星联合化疗对改善肺结核复治涂阳患者病情有理想价值，可在提高临床疗效同时缩短痰菌转阴、病灶吸收及空洞闭合时间，避免患者长期用药出现耐药性，值得借鉴。

参考文献

- [1] 游长胜,黄玉情,黄坚彤.左氧氟沙星联合含利福平抗结核化疗方案治疗复治涂阳肺结核的效果[J].深圳中西医结合杂志,2021,31(10):172-174.
- [2] 钟红红.左氧氟沙星联合常规结核化疗方案治疗复治涂阳肺结核患者的临床疗效及安全性[J].当代医学,2020,26(36):99-102.
- [3] 丁剑.左氧氟沙星联合常规抗结核化疗方案对复治涂阳肺结核患者的临床疗效评价[J].抗感染药学,2019,16(10):1836-1837.

5 结语

综上所述，沙美特罗替卡松及布地奈德联合多索茶碱治疗老年慢阻肺的效果突出，具有使用与推广价值。

参考文献

- [1] 王晓青.疏风解毒胶囊联合沙美特罗替卡松对慢阻肺急性加重期患者血气指标及呼吸力学的影响[J].实用中西医结合临床,2021,21(16):15-16.
- [2] 杨玲玲.噻托溴铵联合沙美特罗/氟替卡松治疗哮喘-慢阻肺重叠综合征的临床效果[J].中外医学研究,2019,17(4):133-135.
- [3] 林江.噻托溴铵粉雾剂联合沙美特罗替卡松粉吸入剂治疗支气管哮喘-慢阻肺重叠综合征的疗效分析[J].中国处方药,2020,18(1):91-92.
- [4] 霍燕,于璇.噻托溴铵粉雾剂联合沙美特罗替卡松粉吸入剂对哮喘-慢阻肺重叠的疗效观察[J].实用中西医结合临床,2020,20(9):122-124.
- [5] 胡兵.白三烯受体拮抗剂联合沙美特罗替卡松粉吸入剂治疗哮喘-慢阻肺重叠综合征的效果[J].临床医学,2020,40(9):100-102.