

肺泡灌洗联合罗红霉素治疗支气管扩张并发肺部感染的临床疗效观察

江山, 李丽, 谢寒丹, 王乐朋

都江堰市人民医院呼吸内科 四川都江堰

【摘要】目的 观察肺泡灌洗联合罗红霉素口服治疗支气管扩张并发肺部感染的临床疗效。**方法** 选取我院 2020 年 10 月-2021 年 10 月收治的支气管扩张合并肺部感染患者共 40 例, 随机分为对照组和观察组, 各 20 例。对照组患者采用服用罗红霉素抗菌治疗。观察组在常规治疗的基础上行肺泡灌洗联合罗红霉素口服治疗; 治疗 1 个月以及 3 个月后分别观察 2 组患者的支气管扩张症患者的临床总有效率、临床症状消失时长、PaCO₂ 及 PaO₂ 指标数据。**结果** 经过三个月的治疗后, 观察组的临床总有效率为 95%, 对照组的临床总有效率为 85%; 观察组咳嗽咳痰消失时间、退热时间和肺部炎性病灶消失时间明显均短于对照组; 治疗后两组 PaCO₂ 均下降, PaO₂ 均升高, 但治疗组变化强度更大; 两组治疗后的 WBC、N%、hs-CRP、PCT 均低于治疗前, 观察组治疗后的 WBC、N%、hs-CRP、PCT 均低于治疗前和对照组。**结论** 采取罗红霉素口服联合肺泡灌洗有较好的治疗率, 症状消失时间明显缩短, 血气指标较观察组变化更大, 安全性较高, 适宜推广。

【关键词】 肺泡灌洗; 罗红霉素; 支气管扩张症; 肺部感染; 临床疗效

Clinical observation of bronchoalveolar lavage combined with roxithromycin in the treatment of bronchiectasis complicated with pulmonary infection

Shan Jiang, Li Li, Handan Xie, Lepeng Wang

Department of Respiratory Medicine, Dujiangyan People's Hospital, Dujiangyan City, Sichuan

【Abstract】 Objective To observe the clinical effect of bronchoalveolar lavage combined with oral roxithromycin in the treatment of bronchiectasis complicated with pulmonary infection. **Methods** A total of 40 patients with bronchiectasis complicated with pulmonary infection who were admitted to our hospital from October 2020 to October 2021 were selected and randomly divided into the control group and the observation group, 20 cases in each. The patients in the control group were treated with roxithromycin antibiotics. The observation group was given bronchoalveolar lavage combined with oral roxithromycin treatment on the basis of conventional treatment; after 1 month and 3 months of treatment, the clinical total effective rate, duration of clinical symptoms disappearance, PaCO₂ in patients with bronchiectasis in the two groups were observed respectively. and PaO₂ indicator data. **Results** After three months of treatment, the total clinical effective rate of the observation group was 95%, and that of the control group was 85%; The time was significantly shorter than that in the control group; after treatment, PaCO₂ decreased and PaO₂ increased in both groups, but the intensity of changes in the treatment group was greater; WBC, N%, hs-CRP, and PCT in the two groups after treatment were lower than those before treatment, The WBC, N%, hs-CRP and PCT of the observation group after treatment were lower than those before treatment and the control group. **Conclusion** Taking roxithromycin orally combined with bronchoalveolar lavage has a good therapeutic rate, the symptom disappearance time is significantly shortened, and the blood gas indexes change more than the observation group, with high safety and suitable for promotion.

【Keywords】 Bronchoalveolar lavage; Roxithromycin; Bronchiectasis; Pulmonary infection; Clinical efficacy

支气管扩张症是一种慢性损伤性疾病, 其病理特征是永久的支气管扩张和严重的支气管炎症反应^[1-4]。支气管扩张症的病因涉及多种因素。其中, 感染是导致支气

管扩张症急性加重的重要原因。流感嗜血杆菌、铜绿假单胞菌和肺炎链球菌是支气管扩张患者痰液中最常分离到的致病菌^[5-9]。而目前对支气管扩张合并肺部感染的

患者, 临床推荐行支气管肺泡灌洗(Bronchoalveolar lavage, BAL)治疗^[10-12], 以有效清除定植病原菌、缓解气道阻塞症状。多例临床报道显示^[13-16], 肺泡灌洗联合抗菌药物可有效改善肺部感染问题, 故本研究主要探讨肺泡灌洗联合罗红霉素治疗对支气管扩张合并肺部感染患者疗效的影响, 为临床治疗支气管扩张合并肺部感染患者的治疗提供新方案, 改善患者的预后, 提高患者的生命质量。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取 40 例我院 2020 年 10 月-2021 年 10 月收治的支气管扩张合并肺部感染患者, 随机分为对照组和观察组各 20 例。对照组中, 男 12 例, 女 8 例; 年龄 27-71 岁, 平均 (79.10±11.71) 岁; 病程 2-7 年, 平均 (3.98±1.08); 观察组中, 男 11 例, 女 9 例; 年龄 29-64 岁, 平均 (46.94±10.35) 岁; 病程 2-7 年, 平均 (3.21±1.00); 两组患者一般资料差异均无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

对照组患者采用红霉素抗感染治疗方法, 红霉素片购自江西汇仁药业有限公司 (国药准字 H20033101), 红霉素片使用方法为口服, 每日 2 次, 一次 0.15g, 疗程 3 个月。

观察组在常规治疗基础上行纤维支气管镜灌洗治疗: 患者入院后行常规心电图、凝血常规等检查, 术前 6h 禁食, 术前 20min 给予患者 2%利多卡因行雾化吸入麻醉处理; 进入手术室后协助患者呈平卧位状, 先建立静脉通路, 再将麻醉药物、润滑剂涂抹于患者鼻黏膜位置, 经鼻腔插入纤维支气管镜, 查看气管、声门等部位详细情况, 清理呼吸道内分泌物, 并用生理盐水 15mL/次对病变肺段进行支气管肺泡灌洗, 灌洗时间 ≤ 20 s/次, 重复灌洗次数 < 6 次, 确认吸出液呈清亮状即可, 治疗后密切监测患者生命体征变化。

1.3 观察指标

观察测评两组支气管扩张症患者的临床总有效率、住院时长、临床症状消失时长、 PaCO_2 及 PaO_2 指标数据。

1.4 疗效判定

无效表示患者疾病症状无任何良性变化; 有效表示患者肺部湿啰音发生率有所降低、发热现象不显, 其他临床症状有所缓解; 显效表示患者气短、胸闷、咳痰及咳嗽等临床症状良性变化明显, 病况大幅好转, 身体功能基本恢复正常。治疗总有效率=(有效+显效)例数/总例数 $\times 100\%$ 。

1.5 统计学分析

采用统计学软件 SPSS22.0 分析数据, 计量资料以均数 \pm 标准差 ($\bar{x}\pm s$) 表示, 采用 t 检验, 不符合正态分布者转换为正态分布后行统计学分析; 计数资料以率表示, 采用 χ^2 检验, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

经过一个月的治疗后, 观察组的临床总有效率为 90%, 对照组的临床总有效率为 80%; 经过三个月的治疗后, 观察组的临床总有效率为 95%, 对照组的临床总有效率为 85%。结果显示, 对于一个月和三个月的治疗观察组临床总有效率均明显高于对照组, 且随着治疗时间的延长, 治疗效果总有效率也有所增加。两组临床疗效的比较差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

2.2 两组症状消失时间比较

观察组咳嗽咳痰消失时间、退热时间和肺部炎性病灶消失时间明显短于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.3 两组血气分析指标比较

治疗前两组血气指标差别不大, 治疗后两组 PaCO_2 均下降, PaO_2 均升高, 但治疗组变化强度更大, 两组治疗前 ($P>0.05$), 无显著性差异, 治疗后 ($P<0.05$), 有统计学差异。

2.4 两组患者治疗前后感染相关指标比较

两组治疗后的 WBC、N%、hs-CRP、PCT 均低于治疗前, 观察组治疗后的 WBC、N%、hs-CRP、PCT 均低于治疗前和对照组, 两组治疗前 ($P>0.05$), 无显著性差异, 治疗后 ($P<0.05$), 有统计学差异。灌洗过程中, 治疗组 2 例 (10%) 出现血氧饱和度下降, 1 例 (5%) 出现窦性心动过速, 对照组 1 例 (5%) 出现血氧饱和度下降。两组比较差异无统计学意义 ($P<0.05$)。不良反应发生患者采取暂停操作、追加麻醉、吸入纯氧等措施后, 生命体征恢复平稳。

3 讨论

支气管扩张的临床表现为慢性咳嗽、咯大量脓臭痰和 (或) 反复咯血^[17,18]。近年来, 随着对于呼吸道感染的深入探究, 支气管扩张的发病率有降低的倾向。罗红霉素为大环内酯类抗生素, 具有抗炎、调节免疫等作用。Liu 等人探究小剂量罗红霉素治疗对稳定型支气管扩张症患者临床症状和 CT 评分的影响, 发现在病情稳定的支气管扩张患者中, 与单独使用盐酸氨溴索治疗相比, 小剂量罗红霉素联合盐酸氨溴索显著改善呼吸困难程度, 降低支气管扩张程度评分、支气管扩张壁增厚评分

和整体 CT 评分。

支气管肺泡灌洗术 (BAL) 是 20 世纪 60 年代发展起来的一种技术, 经纤维支气管镜将 0.9% 氯化钠注射液注入支气管肺泡中, 直接接触病灶, 高效清除病灶脓液及病原体, 除此之外还可以收集灌洗液用于肺部疾病的检查和诊断。发现 BAL 是一种安全有效的方法, 可用于结核病和真菌感染等感染的初步诊断, 类外, BAL 有可能诊断原发性和继发性肺部恶性病变 Gao 等通过监测支气管肺泡灌洗不同步骤的心电图变化, 观察支气管肺泡灌洗对重症肺炎患儿心律和传导的影响, 从心脏电生理角度证明支气管肺泡灌洗手术的安全性。因此在手术过程中, 应密切监测患者的心电图变化, 以减少不良反应的发生。发现支气管肺泡灌洗辅助治疗可提高 COPD 合并肺炎患者的治疗效果, 可显著降低炎症因子的表达水平, 促进肺部感染的控制和肺功能的恢复。

参考文献

- [1] 赖国祥, 柳德灵, 陈学香, 等. 支气管肺泡灌洗治疗难治性肺部感染 45 例 [J]. 临床肺科杂志, 2002, (03): 89. 刘雪健, 王佳贺. 支气管扩张症微生物感染的研究进展 [J]. 中国医科大学学报, 2022, 51(03): 263-266.
- [2] 张炜, 王玉梅, 郭丽华, 等. 支气管肺泡灌洗治疗支气管扩张合并感染的临床效果 [J]. 临床合理用药杂志, 2020, 13(26): 143-144.
- [3] 陈瑶, 刘亚男, 赵领超, 等. 纤维支气管镜下支气管肺泡灌洗联合亚胺培南-西司他丁钠治疗对重症肺部感染患者肺功能、炎症因子及氧化应激的影响 [J]. 实用医院临床杂志, 2022, 19(01): 15-18.
- [4] 万蔚平, 石芳. 局部注药联合支气管肺泡灌洗治疗耐药菌感染的支气管扩张症的临床效果及对预后的改善评价 [J]. 临床合理用药杂志, 2021, 14(26): 172-174.
- [5] 刘玉, 张建, 郭涛, 等. 抗菌药物降阶梯疗法联合支气管肺泡灌洗术治疗急性脑梗死合并肺部感染患者的疗效及预后观察 [J]. 贵州医药, 2021, 45(05): 775-776
- [6] 李娟. 联用罗红霉素和拉氧头孢治疗支气管扩张症合并肺部感染的效果[J]. 智慧健康, 2019(15):2.
- [7] 彭瑞芳. 支气管肺泡灌洗联合局部抗生素治疗支气管扩张并发感染的效果分析[J]. 河南医学研究, 2017, 26(13):2.
- [8] 胡艳东. 支气管肺泡灌洗联合局部抗生素治疗支气管扩张并发感染的有效性探究[J]. 中国现代药物应用, 2015, 9(24):2.
- [9] 杨朝阳. 支气管肺泡灌洗联合局部抗生素治疗支气管扩张并发感染的效果[J]. 中国实用医刊, 2016(2):1.
- [10] 贺素锦. 支气管肺泡灌洗联合局部抗生素治疗支气管扩张并发感染的有效性探究[J]. 基层医学论坛, 2016, 20(15):2.
- [11] 孙侯, 刘薇, 李明, 等. 支气管肺泡灌洗联合局部抗生素治疗支气管扩张并发感染的效果分析[J]. 中国保健营养 2019 年 29 卷 34 期, 294-295 页, 2019.
- [12] 吴琳玲. 肺泡灌洗术联合局部抗生素治疗支气管扩张并发感染 24 例临床观察[J]. 中国民族民间医药, 2015, 24(7):2.
- [13] 段曼, 孙志猛, 汪亚, 等. 经肺泡灌洗并局部灌注抗菌药物治疗支气管扩张合并肺部感染的文献分析[J]. 中南药学, 2022, 20(5):7.
- [14] 季永华. 纤维支气管镜肺泡灌洗在支气管扩张合并肺部感染中的应用效果及对 PaO₂, PaCO₂, SaO₂ 的影响 [J]. 中国社区医师, 2019, 35(36):2.
- [15] 谭经福, 叶永青, 杨龙峰, 等. 内科常规治疗联合支气管肺泡灌洗治疗支气管扩张并感染[J]. 现代诊断与治疗, 2016, 027(010):1773-1775.
- [16] 王娟. 依替米星局部给药联合纤维支气管镜肺泡灌洗治疗支气管扩张合并感染患者的效果[J]. 中国民康医学 2020 年 32 卷 22 期, 34-36 页, 2021.
- [17] 曹倩茹. 纤维支气管镜灌洗术治疗支气管扩张合并肺部感染的疗效评价[J]. 2021.

收稿日期: 2022 年 6 月 15 日

出刊日期: 2022 年 7 月 19 日

引用本文: 江山, 李丽, 谢寒丹, 王乐朋, 肺泡灌洗联合罗红霉素治疗支气管扩张并发肺部感染的临床疗效观察[J]. 国际医学与数据杂志, 2022, 6(2): 41-43.
DOI: 10.12208/j.ijmd.20220046

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS