

纤维支气管镜吸痰灌洗治疗呼吸重症监护室肺部感染的临床有效性研究

袁 灵

遂宁市中心医院全科医学科 四川遂宁

【摘要】目的 分析对呼吸重症监护室肺部感染患者采取纤维支气管镜吸痰灌洗治疗的临床效果。**方法** 抽取 2021 年 1 月-2022 年 1 月期间我院呼吸重症监护室肺部感染患者 92 例，以盲分法对其进行分组，接受常规治疗的 46 例患者为对照组，在常规治疗的基础上接受纤维支气管镜吸痰灌洗治疗的 46 例患者为观察组，对比两组治疗有效率及机械通气时间、抗生素使用时间以及 ICU 住院天数。**结果** 观察组治疗有效率比对照组高，机械通气时间、抗生素使用时间及 ICU 住院天数均比对照组短，（ $P < 0.05$ ）。**结论** 对呼吸重症监护室肺部感染患者在常规治疗的基础上开展纤维支气管镜吸痰灌洗治疗可显著提升治疗效果，缩短患者机械通气以及抗生素使用时间，进而减少患者 ICU 住院天数。

【关键词】 纤维支气管镜吸痰灌洗治疗；呼吸重症监护室；肺部感染

Clinical efficacy of bronchoscopic suction and lavage in the treatment of pulmonary infection in respiratory intensive care unit

Ling Yuan

Department of General Practice, Suining Central Hospital, Suining, Sichuan, China

【Abstract】Objective To analyze the clinical effect of bronchoscopy suction and lavage on patients with pulmonary infection in respiratory intensive care unit. **Methods** A total of 92 patients with pulmonary infection in the respiratory Intensive Care Unit of our hospital from January 2021 to January 2022 were selected and divided into two groups by blind dividing method. 46 patients who received conventional treatment were in the control group, and 46 patients who received bronchoscopic sputum aspiration and lavage on the basis of conventional treatment were in the observation group. The effective rate, duration of mechanical ventilation, duration of antibiotic use and length of ICU stay were compared between the two groups. **Results** The effective rate of the observation group was higher than that of the control group, and the duration of mechanical ventilation, antibiotic use time and ICU stay were shorter than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusions** On the basis of routine treatment, bronchoscopic sputum aspiration and lavage can significantly improve the treatment effect, shorten the duration of mechanical ventilation and antibiotic use, and then reduce the length of ICU stay.

【Keywords】 Bronchoscopic sputum aspiration and lavage; Respiratory intensive care unit; Lung infection

肺部感染是临床常见病，尤其是呼吸重症监护室收治的患者并发肺部感染的几率更高，若未及时采取有效的救治措施患者有较高的病死风险^[1-2]。对呼吸重症监护室肺部感染患者进行治疗时需要及时清除呼吸道内异物并保持呼吸道顺畅，常规治疗中多采取抗感染、人工通气等措施进行治疗，但是治疗效果不够理想^[3]。有研究称对此病患者在常规治疗的基础上采取纤维支气管镜吸痰灌洗治疗可有效降低患者病死风险，并可促进患者病情尽快恢复

^[4-5]。本次研究在 2021 年 1 月-2022 年 1 月期间我院呼吸重症监护室肺部感染患者中随机抽取 92 例作为研究对象并进行分组对比研究，旨在进一步观察纤维支气管镜吸痰灌洗治疗的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

共计纳入呼吸重症监护室肺部感染患者 92 例（2021 年 1 月-2022 年 1 月）作为本次研究对象，以盲分法将其平均分成对照组（ $n=46$ ，常规治疗）

和观察组 (n=46, 常规治疗+纤维支气管镜吸痰灌洗治疗) 两组, 对照组患者年龄 50-74 岁, 平均 (63.29 ± 3.41) 岁, 男 25 例, 女 21 例; 观察组患者年龄 50-75 岁, 平均 (63.74 ± 3.53) 岁, 男 27 例, 女 19 例。两组患者基线资料对比无明显差异, ($P > 0.05$)。纳入及排除标准: 患者及家属自愿配合完成研究并签署《同意书》, 已排除急性心梗、急性左心衰以及其他重要脏器功能衰竭的患者、恶性肿瘤患者。医院伦理委员会已批准此次研究。

1.2 方法

两组患者均接受常规治疗, 包括吸氧、机械通气以及使用抗生素和补液等; 为患者进行健康宣讲以提高患者治疗依从性并密切关注其生命体征变化情况。观察组在上述基础上接受纤维支气管镜吸痰灌洗治疗: 治疗前需停止鼻饲并采取镇静干预, 通气模式设置: 间歇指令通气+压力支持通气; 呼吸机参数: 氧浓度: 100%, PEEP: 0mmHg; 将纤维支气管镜缓慢置入气管后将病变处分泌物吸净, 并取痰液送检 (痰培养及药敏); 将纤维支气管镜末端嵌入病变所处的支气管口后利用无菌生理盐水 (提前预热致 37℃) 进行冲洗, 注入量为 30mL, 分 3-5 次注入, 反复冲洗 3-4 次; 冲洗结束后利用纤维支气管镜活检孔在病灶处注入抗生素或糖皮质激素等药物; 注射结束后即将退出纤维支气管镜并辅助患者摆成侧卧位, 维持此体位 30min, 每周视患者病情治疗 2-4 次。

1.3 观察指标

(1) 对比治疗有效率。肺性脑病及发热、咳嗽等症状均消失, 白细胞计数恢复正常、动脉血氧分压 $\geq 80\text{mmHg}$ 、动脉血二氧化碳分压 $< 50\text{mmHg}$ 为显效; 上述症状明显好转但仍有呼吸困难, 白细胞计数下降, 动脉血氧分压介于 70-80mmHg 之间、动脉血二氧化碳分压介于 50-70mmHg 之间为有效; 未达到上述指标或加重者均为无效; 治疗有效率=显效率+有效率。

(2) 对比机械通气时间、抗生素使用时间以及 ICU 住院天数。

1.4 统计学方法

收集实验数据, 应用 SPSS24.0 统计学软件包对实验数据进行处理, 计数资料应用 $n(\%)$ 描述, 计量资料应用 $(\bar{x} \pm s)$ 描述, 组间经 t 和 χ^2 检验, 差异在 $P < 0.05$ 时, 存在临床可比意义。

2 结果

2.1 对比治疗有效率

观察组显效 31 例、有效 13 例、无效 2 例, 治疗有效率 95.65%(44/46); 对照组显效 20 例、有效 15 例、无效 11 例, 治疗有效率 76.09% (35/46); 可见观察组治疗效果更好, ($P=0.016$, $\chi^2=5.733$)。

2.2 对比机械通气时间、抗生素使用时间以及 ICU 住院天数

观察组机械通气时间、抗生素使用时间以及 ICU 住院天数均比对照组短, ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 对比机械通气时间、抗生素使用时间以及 ICU 住院天数 $[(\bar{x} \pm s), d]$

分组	n	机械通气时间	抗生素使用时间	ICU 住院天数
对照组	46	14.13 ± 3.28	13.35 ± 2.89	23.74 ± 3.32
观察组	46	8.45 ± 2.04	7.96 ± 1.51	14.37 ± 3.46
t		9.973	11.211	13.252
P		<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

重症肺部感染若未及时采取有效的救治措施进行干预, 病情进一步发展可引起呼吸衰竭或休克, 甚至导致病死。这是由于肺部感染者肺部黏性分泌物增加导致气管堵塞、肺部通气功能下降, 进而对预后造成不利影响。尤其是呼吸重症监护室肺部感染患者多数咳嗽咳痰症状较为严重、痰量较多、痰液黏稠, 且多伴有气管痉挛的现象, 导致痰液无法顺利排出。因此及时将痰液吸出是治疗肺部感染的

重要环节^[6]。常规吸痰无法清除隆突之上的分泌物, 且清理支气管及肺泡内分泌物的效果也不够理想, 在实际操作中还存在较大的盲目性, 稍有不慎还可对呼吸道造成损伤。纤维支气管镜吸痰灌洗治疗是近几年临床较为普遍的治疗方案, 借助纤维支气管镜可在直视的状态下观察病灶所处位置、对病灶处分泌物进行吸出和冲洗以及局部注射药物, 不仅能够有效清除病灶处分泌物, 还可提升病灶处药物浓度, 实现消灭致病菌、改善治疗效果的目的^[7]。此

外, 该治疗方案的优势还在于可重复性操作, 对病灶处可反复灌洗, 且操作快速, 操作过程中不会对气道的通畅性造成明显影响。而且肺部感染患者自主咳出的痰液会受到上呼吸道微生物的污染, 因此导致痰培养结果的准确性受到影响, 而通过纤维支气管镜提出分泌物标本也保障了标本不受污染, 有利于提升相关检验结果的准确性^[8]。肺部感染患者支气管多会有长时间充血水肿的现象, 导致了气道受阻, 而经静脉给药的方式无法提高局部药物浓度, 长时间用药还会增加细菌耐药风险, 而纤维支气管镜吸痰灌洗治疗则可实现局部给药, 进而提升治疗效果, 缩短抗生素使用时间及机械通气时间。此次研究结果显示观察组患者在常规治疗的基础上增加应用纤维支气管镜吸痰灌洗治疗后治疗有效率明显高于对照组, 且该组患者机械通气时间、抗生素使用时间和 ICU 住院时间均比对照组短, ($P < 0.05$), 证实了此治疗方案的有效性。

综上, 对呼吸重症监护室肺部感染患者在常规治疗方案的基础上增加应用纤维支气管镜吸痰灌洗治疗可显著提升临床治疗效果、缩短抗生素使用时间和机械通气治疗时间, 进而有利于缩短患者 ICU 住院时间。

参考文献

- [1] 王翠莲, 陈石钮, 周丽萍, 等. 纤维支气管镜吸痰灌洗联合抗生素治疗重症肺部感染的临床疗效观察[J]. 中华保健医学杂志, 2019, 21(6):539-541.
- [2] 张海霞. 纤维支气管镜吸痰联合灌洗治疗 ICU 重症肺部感染患者的临床研究[J]. 现代消化及介入诊疗, 2020(1):325-326.
- [3] 许钧, 李慧, 文隆, 等. 纤维支气管镜吸痰灌洗治疗呼吸重

症监护室肺部感染临床分析[J]. 海南医学, 2019, 30(2):226-228.

- [4] 秦超. 纤维支气管镜吸痰联合肺泡灌洗在重症肺部感染患者中的临床研究[J]. 现代医学与健康研究(电子版) 2021年5卷16期, 34-37页, 2021.
- [5] 钟秋菊, 李孝海, 邓铭锋. 常规抗感染联合纤维支气管镜吸痰治疗重症肺部感染临床研究[J]. 现代医药卫生, 2020, 36(23):2.
- [6] 郑伟, 王莘力, 毛宁. 早期纤维支气管镜灌洗吸痰在微创食管癌术后肺部并发症中的临床研究[J]. 中华老年医学杂志, 2020, 39(3):4.
- [7] 张方杰, 刘瑞琪. 纤维支气管镜吸痰灌洗治疗呼吸重症监护室肺部感染对改善患者气道分泌物和临床症状的影响[J]. 临床研究, 2020, 28(4):2.
- [8] 李爽, 兰天. 纤维支气管镜吸痰灌洗治疗重症监护室重症肺部感染患者的疗效分析[J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(14):3.

收稿日期: 2022年9月12日

出刊日期: 2022年11月25日

引用本文: 袁灵, 纤维支气管镜吸痰灌洗治疗呼吸重症监护室肺部感染的临床有效性研究[J]. 国际医药研究前沿, 2022, 6(6): 32-34

DOI: 10.12208/j.imrf.20220201

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