

纤维支气管镜辅助治疗重症呼吸机相关性肺炎的临床疗效以及对呼吸力学指标的影响

尉轩远

山西省运城市中心医院 山西运城

【摘要】目的 探讨纤维支气管镜辅助治疗重症呼吸机相关性肺炎的疗效。**方法** 回顾性选取2020年2月~2021年2月本院重症呼吸机相关性肺炎患者60例，依据治疗方法分为纤维支气管镜辅助治疗组（辅助治疗组）、常规治疗组两组，各30例，统计分析两组临床疗效、疗效指标、呼吸力学指标。**结果** 与常规治疗组73.33%（22/30）比较，辅助治疗组患者的总有效率93.33%（28/30）较高（ $\chi^2=4.320$, $P<0.05$ ）。与常规治疗组比较，辅助治疗组患者的机械通气时间较短（ $P<0.05$ ），肺部感染控制时间较短（ $P<0.05$ ），RICU停留时间较短（ $P<0.05$ ），治愈时间较短（ $P<0.05$ ）。治疗前，与常规治疗组比较，辅助治疗组患者的Raw类似（ $P>0.05$ ），PIP类似（ $P>0.05$ ），WOB类似（ $P>0.05$ ），Cdyn类似（ $P>0.05$ ），治疗后，与常规治疗组比较，辅助治疗组患者的Raw较低（ $P<0.05$ ），PIP较低（ $P<0.05$ ），WOB较低（ $P<0.05$ ），Cdyn较高（ $P<0.05$ ）；与治疗前比较，两组患者治疗后的Raw均较低（ $P<0.05$ ），PIP均较低（ $P<0.05$ ），WOB均较低（ $P<0.05$ ），Cdyn均较高（ $P<0.05$ ）。**结论** 重症呼吸机相关性肺炎治疗中，与常规治疗相比，纤维支气管镜辅助治疗具有更显著的疗效。

【关键词】 纤维支气管镜；辅助治疗；呼吸力学指标

Clinical efficacy of fiberoptic bronchoscopy in the treatment of severe ventilator-associated pneumonia and its influence on respiratory mechanics

Xuanyuan Wei

Yuncheng Central Hospital of Shanxi Province, Yuncheng, Shanxi

【Abstract】 Objective To investigate the efficacy of fiberoptic bronchoscopy in the treatment of severe ventilator-associated pneumonia. **Methods:** Retrospectively selected 60 patients with severe ventilator-associated pneumonia in our hospital from February 2020 to February 2021, and divided them into two groups according to the treatment methods: fiberoptic bronchoscopy adjuvant therapy group (adjuvant therapy group) and conventional therapy group. 30 cases, the clinical efficacy, efficacy indicators and respiratory mechanics indicators of the two groups were statistically analyzed. **Results:** Compared with 73.33% (22/30) in the conventional treatment group, the total effective rate in the adjuvant treatment group was 93.33% (28/30) higher ($\chi^2=4.320$, $P<0.05$). Compared with the conventional treatment group, the adjuvant treatment group had shorter mechanical ventilation time ($P<0.05$), shorter pulmonary infection control time ($P<0.05$), shorter RICU stay time ($P<0.05$), and shorter recovery time ($P<0.05$). Before treatment, compared with the conventional treatment group, the patients in the adjuvant treatment group had similar Raw ($P>0.05$), PIP ($P>0.05$), WOB ($P>0.05$), and Cdyn ($P>0.05$), and after treatment, were similar to Compared with the conventional treatment group, the patients in the adjuvant treatment group had lower Raw ($P<0.05$), lower PIP ($P<0.05$), lower WOB ($P<0.05$), and higher Cdyn ($P<0.05$); compared with those before treatment, the two groups of patients after treatment had lower Raw ($P<0.05$), lower PIP ($P<0.05$), lower WOB ($P<0.05$), and higher Cdyn ($P<0.05$). **Conclusion:** In the treatment of severe ventilator-associated pneumonia, compared with conventional treatment, fiberoptic bronchoscopy adjuvant therapy has a more significant effect.

【Keywords】 Fibronoptic Bronchoscopy; Adjuvant Therapy; Respiratory Mechanics Index

呼吸机相关性肺炎具有较快的病情发展速度, 诊断依据有几个: 第一, 一定是接受呼吸机治疗的, 要排除在呼吸机治疗之前, 就已经有的感染; 第二, 可能会有相应的肺实质性的感染病灶, 或者有胸腔积液; 第三, 临床可能有发热, 呼吸道的分泌物可能会有增加, 而且变多; 第四, 一定要排除其他疾病导致的肺部的阴影, 譬如说肺结核、肿瘤、肺水肿, 某一种东西物质导致的肺不张, 非感染性的疾病导致的肺部的阴影, 最常见的还是肺栓塞^[1]。单纯依据临床经验诊治极易主观性误诊, 使患者治疗延误^[2]。因此, 需要临床采用更有效的治疗手段对患者病情进行尽早控制^[3]。本研究探讨了重症呼吸机相关性肺炎治疗中纤维支气管镜辅助治疗的疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取重症呼吸机相关性肺炎患者 60 例, 分为两组。辅助治疗组 30 例患者年龄 30~78 岁, 平均 (48.23±8.66) 岁, 女性 14 例, 男性 16 例。在发病类型方面, 早发性 10 例, 晚发性 20 例。常规治疗组 30 例患者年龄 31~79 岁, 平均 (48.56±8.14) 岁, 女性 13 例, 男性 17 例。在发病类型方面, 早发性 11 例, 晚发性 19 例。两组患者的一般资料比较差异均不显著 ($P>0.05$)。纳入标准: 均符合重症呼吸机相关性肺炎的诊断标准^[5]。排除标准: 合并肺结核、严重肺不张等。

1.2 方法

(1) 常规治疗组

将患者的气管导管深部痰液收集起来, 在此过程中将吸痰管充分利用起来, 常规细菌培养, 并进行药

敏试验, 然后给予患者个体化抗生素治疗。

(2) 辅助治疗组

同时给予患者静脉推注地西洋 15mg+2%利多卡因, 对患者进行咽喉部表面麻醉, 让患者取仰卧位, 向支气管及病变部位置入纤维支气管镜, 依据患者影像学资料对其支气管黏膜情况进行观察。

1.3 疗效评定标准

痊愈: 治疗后患者肺部斑片状浸润影, 完全无临床表现; 好转: 治疗后患者肺部斑片状浸润影显著吸收, 基本无临床表现; 未愈: 治疗后患者肺部斑片状浸润影未吸收, 临床表现没有减轻或加重^[6]。

1.4 观察指标

随访 1 个月。①疗效指标; ②呼吸力学指标。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 20.0 软件, 计量资料表示用 ($\bar{x} \pm s$), 采用 t 检验, 计数资料用 % 表示, 采取 χ^2 检验, $P<0.05$ 具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的一般资料比较 见表 1。

2.2 两组临床疗效比较

与常规治疗组 73.33% (22/30) 比较, 辅助治疗组患者的总有效率 93.33% (28/30) 较高 ($\chi^2=4.320$, $P<0.05$)。见表 2。

2.3 两组疗效指标比较

与常规治疗组比较, 辅助治疗组患者的机械通气时间较短 ($P<0.05$), 肺部感染控制时间较短 ($P<0.05$), RICU 停留时间较短 ($P<0.05$), 治愈时间较短 ($P<0.05$)。见表 3。

表 1 两组患者的一般资料比较

组别	n	年龄 (岁)	性别		发病类型	
			女性	男性	早发性	晚发性
辅助治疗组	30	48.23±8.66	14 (46.67)	16 (53.33)	10 (33.33)	20 (66.67)
常规治疗组	30	48.56±8.14	13 (43.33)	17 (56.67)	11 (36.67)	19 (63.33)
t/χ^2		1.886	0.860		1.320	
P		>0.05	>0.05		>0.05	

表 2 两组临床疗效比较[n (%)]

组别	n	痊愈	好转	未愈	总有效
辅助治疗组	30	19 (63.33)	9 (30.00)	2 (6.67)	28 (93.33)
常规治疗组	30	13 (43.33)	9 (30.00)	8 (26.67)	22 (73.33)
χ^2					4.320
P					0.038

表 3 两组疗效指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	机械通气时间	肺部感染控制时间	RICU 停留时间	治愈时间
辅助治疗组	30	6.70±1.23	7.02±1.67	9.67±1.92	7.61±1.57
常规治疗组	30	10.51±1.16	11.78±2.73	13.81±3.15	11.38±3.11
<i>t</i>		12.343	8.147	6.147	5.927
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表 4 两组呼吸力学指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

时间	组别	n	Raw (cmH ₂ O/LxS)	PIP (cmH ₂ O)	WOB (J/L)	Cdyn (ml/cmH ₂ O)
治疗前	辅助治疗组	30	15.86±1.01	32.13±2.47	0.88±0.07	21.32±1.87
	常规治疗组	30	15.42±1.12	31.14±2.38	0.90±0.18	21.44±1.91
<i>t</i>			1.598	1.581	0.567	0.246
<i>P</i>			0.116	0.119	0.573	0.807
治疗后	辅助治疗组	30	8.23±0.86	16.44±2.18	0.23±0.02	38.46±3.55
	常规治疗组	30	12.38±1.66	22.78±2.97	0.68±0.05	27.36±3.98
<i>t</i>			12.158	9.426	45.769	11.400
<i>P</i>			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注: Raw: 气道阻力; PIP: 气道分压; WOB: 呼吸做功; Cdyn: 动态顺应性

2.4 两组呼吸力学指标比较

治疗前,与常规治疗组比较,辅助治疗组患者的 Raw 类似 ($P>0.05$), PIP 类似 ($P>0.05$), WOB 类似 ($P>0.05$), Cdyn 类似 ($P>0.05$), 治疗后,与常规治疗组比较,辅助治疗组患者的 Raw 较低 ($P<0.05$), PIP 较低 ($P<0.05$), WOB 较低 ($P<0.05$), Cdyn 较高 ($P<0.05$); 与治疗前比较,两组患者治疗后的 Raw 均较低 ($P<0.05$), PIP 均较低 ($P<0.05$), WOB 均较低 ($P<0.05$), Cdyn 均较高 ($P<0.05$)。见表 4。

3 讨论

呼吸机相关性肺炎是指在医院内因为患者自身的免疫力弱,以及呼吸机的应用过程中造成感染出现的肺炎。呼吸机相关性肺炎治疗难度是很大的,因为很大一部分的病原体是医院内的耐药菌株,对于抗生素具有很强的抵抗性,临床上需要反复的痰培养、药敏试验来选择抗生素进行治疗,最好选择气道深部的痰,更加具有诊断和治疗意义。临床上可以配合着化痰药、平喘药进行综合应用,对于气道切开的患者在治疗呼吸机相关性肺炎上难度更大,可以反复的进行雾化吸入,使切开处的感染明显得到控制。有研究表明,与

常规治疗相比,纤维支气管镜辅助治疗疗效良好。本研究结果表明,与常规治疗组比较,辅助治疗组患者的总有效率较高。与常规治疗组比较,辅助治疗组患者的机械通气时间较短,肺部感染控制时间较短, RICU 停留时间较短,治愈时间较短,原因为纤维支气管镜肺泡灌洗能够快速准确地清除患者呼吸道分泌物,并将痰液留取下来,将有效依据提供给抗生素的后期应用。

本研究结果还表明,治疗前,与常规治疗组比较,辅助治疗组患者的 Raw 类似 ($P>0.05$), PIP 类似, WOB 类似, Cdyn 类似, 治疗后,与常规治疗组比较,辅助治疗组患者的 Raw 较低, PIP 较低, WOB 较低, Cdyn 较高; 与治疗前比较,两组患者治疗后的 Raw 均较低, PIP 均较低, WOB 均较低, Cdyn 均较高,说明纤维支气管镜辅助治疗能够对呼吸力学指标参数进行显著改善。原因为纤维支气管镜辅助治疗对呼吸力学指标参数变化情况进行严格监控,进而对患者病情发展进行有效监控,从而对患者呼吸功能进行改善。综上所述,重症呼吸机相关性肺炎治疗中,与常规治疗相比,纤维支气管镜辅助治疗具有更显著的疗效,值得推广。

参考文献

- [1] 董翠红. 纤维支气管镜辅助治疗重症呼吸机相关性肺炎的临床分析[J]. 中国医疗器械信息, 2021, 27(19): 81-82.
- [2] 师喜云, 毛芳, 程艳慧, 等. 纤维支气管镜辅助治疗重症呼吸机相关性肺炎的效果观察[J]. 临床医学工程, 2021, 28(8): 1021-1022.
- [3] 孙可心. 纤维支气管镜辅助治疗重症呼吸机相关性肺炎的临床效果分析[J]. 当代医学, 2021, 27(13): 140-142.
- [4] 吴鹏. 纤维支气管镜辅助治疗重症呼吸机相关性肺炎的疗效观察[J]. 医药前沿, 2017, 7(25): 2.
- [5] 何国伟. 纤维支气管镜辅助治疗对老年重症呼吸机相关肺炎呼吸力学及血清炎症因子的影响[J]. 中国老年

学杂志, 2017, 37(5): 3.

收稿日期: 2022年4月29日

出刊日期: 2022年7月13日

引用本文: 尉轩远, 纤维支气管镜辅助治疗重症呼吸机相关性肺炎的临床疗效以及对呼吸力学指标的影响[J]. 国际临床研究杂志, 2022, 6(5): 23-26.

DOI: 10.12208/j.ijcr.20220198

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。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS