

# 早期康复治疗对 ICU 气管切开术后感染的研究

赵一丹

厦门医学院附属第二医院 福建 厦门 361021

**【摘要】**目的: 研究对重症监护室气管切开术后下呼吸道感染患者在其治疗中应用实施早期康复治疗时所展现的实施效果与实施价值。方法: 本次研究的病例数为 1198 例, 他们均来自于 2022 年 1 月 -2023 年 6 月期间我院诊断收治的重症监护室患者, 其中 200 例为重症监护室气管切开术后下呼吸道感染患者, 根据奇偶数随机原则将其分为对照组和观察组, 分别应用常规治疗干预和早期康复治疗干预, 并对两组患者的临床疗效和生活质量指标进行评价分析。结果: 经干预后观察组的临床总有效率更高, 且包括社会沟通、精神情况、心理情况、身体健康及运动情况在内的生活质量指标更高。组间数值  $P < 0.05$ , 说明存在对比意义。结论: 对重症监护室气管切开术后下呼吸道感染患者在其治疗中应用实施早期康复治疗时其临床治疗效果显著。能够有效改善患者的生活质量和治疗效果, 缩短患者的康复时间和康复进程, 减轻患者的住院压力和经济负担, 安抚缓解患者的焦虑抑郁情绪, 值得在临床上进行推广。

**【关键词】**早期康复治疗; 重症监护室; 气管切开术; 下呼吸道感染; 临床观察; 临床疗效; 生活质量指标

## Study of early rehabilitation treatment on infection after Tracheotomy in ICU

Yidan Zhao

The Second Affiliated Hospital of Xiamen Medical College Fujian Xiamen 361021

**Abstract:** Objective: To study the implementation effect and implementation value of early rehabilitation treatment for patients with lower respiratory tract infection after tracheotomy in the intensive care unit. Methods: The number of cases in this study is 1,198. They are all from the patients in the intensive care unit diagnosed and treated by our hospital from January 2022 to June 2023, of which 200 are patients with lower respiratory tract infection after tracheotomy in the intensive care unit. According to the principle of odd and even randomisation, they were divided into control group and observation group, and conventional treatment intervention and Early rehabilitation treatment intervention, and evaluation and analysis of the clinical efficacy and quality of life indicators of the two groups of patients. Results: After intervention, the clinical efficiency of the observation group is always higher, and the quality of life indicators including social communication, mental condition, psychological condition, physical health and exercise status are higher. The value between groups is  $P < 0.05$ , indicating that there is comparative significance. Conclusion: The clinical treatment effect is significant when early rehabilitation treatment is applied to patients with lower respiratory tract infection after tracheotomy in the intensive care unit. It can effectively improve the quality of life and treatment effect of patients, shorten the recovery time and rehabilitation process of patients, reduce the hospitalisation pressure and economic burden of patients, and soothe and relieve the anxiety and depression of patients. It is worth clinically promoted.

**Keywords:** Early rehabilitation treatment; intensive care unit; tracheotomy; lower respiratory tract infection; clinical observation; clinical efficacy; quality of life index

### 引言

气管切开术是指临床中常见的一种用于危重症手术、通气不足或者呼吸困难的手术方法, 它是通过切开患者的颈段气管, 放入金属气管套管和硅胶套管来帮助患者呼吸的手术方式, 常被用来治疗喉源性呼吸困难、预计短期内需要呼吸机辅助呼吸、咳嗽功能欠佳需频繁辅助吸痰、呼吸功能失常及下呼吸道分泌物储留所致的呼吸困难, 具有易于固定、安全、舒适度高、导管较短、易于吸痰、易于鼻咽部分泌物的引流等优势<sup>[1]</sup>。下呼吸道感染则是重症监护室气管切开术后最常发生的并发症疾病, 为治疗下呼吸道感染临床上采用抗生素治疗, 本次研究为患者应用实施早期康复治疗, 并对其临床治疗效果进行评价分析<sup>[2]</sup>。具体内容报告如下:

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

本次研究的病例数为 1198 例, 他们均来自于 2022 年 1 月 -2023 年 6 月期间我院诊断收治的重症监护室患者, 其中 200 例为重症监护室气管切开术后下呼吸道感染患者, 根据奇偶数随机原则将其平均分为对照组和观察组, 每组各 100 例, 分别应用常规治疗干预和早期康复治疗干预。此次参加研究对比的患者均除外重要器官功能障碍合并其他恶性肿瘤、病情难以逆转者。对照组患者年龄: 22-88 岁; 平均年龄: (61.88±8.55) 岁; 平均病程: (12.16±3.55) d; 男女比例: 310:289。观察组患者年龄: 22-87 岁; 平均年龄: (61.09±8.17) 岁; 平均病程: (11.52±3.88) d; 男女比例: 332:267。组间数据统计 ( $p > 0.05$ ), 具有可比性。

#### 1.2 治疗方法

给予对照组患者应用常规抗生素治疗, 包括观察患者的痰培养, 评估观察患者的病情及检查结果选择合适的抗

生素、联合采用雾化吸入治疗, 治疗全程采用无菌操作、吸痰治疗, 强化湿化效果, 并记录排痰情况<sup>[3-4]</sup>。连续治疗时间为 15d (包括后期转出 ICU 者)。

给予观察组患者实施早期康复治疗, 其内容包括: ①呼吸训练: 护理人员通过对患者的身体情况进行评估并制定相应的呼吸计划模式, 指导患者按照正确的呼吸方法, 包括缩唇呼吸法及腹式呼吸法等展开呼吸训练, 每天三次、每次 15min<sup>[5]</sup>。②咳嗽排痰训练: 同时给予患者呼吸道湿化和体位引流 20min 后, 向患者背部叩击振动 5min, 咳嗽次数为 10-20 次<sup>[6]</sup>。在患者吸气终末期时, 医生在患者的环状软骨和胸骨柄交界处使用拇指和食指用力向内按压, 直至患者的痰液排出, 每天 2 次、每次 20min<sup>[7]</sup>。③康复训练: 训练患者的坐态, 提高患者的床头倾斜角度, 首次角度在 30 度角, 在患者习惯后每次加 10 度左右, 最大不要超过直角<sup>[8]</sup>。训练患者的起立坐下, 首先帮助患者进行上下床的训练, 护理人员要缓慢地扶这患者上下床, 然后

在椅子上坐下, 随着帮助器慢慢起立, 再缓缓坐下<sup>[9]</sup>。④物理治疗: 每天 1 次、每次 20min 的功能性电刺激 (采用粘贴于体表的电极对膈神经运动点进行刺激)。每天 2 次、每次 10min 的超短波 (炎症部位)<sup>[10]</sup>。连续治疗时间为 15d。

### 1.3 评价指标

评价分析两组患者的临床疗效 (显效: 临床症状基本改善, CPIS < 6 分; 有效 6-10 分, 咳嗽、发热等症状大部分改善; 无效, 症状无改善, CPIS > 10 分) 和生活质量指标 (采用 Karnofsky 评分标准: 得分越高, 生活质量越好; 反之生活质量越差)。

### 1.4 统计学分析

计数 (n%) 代表率, X<sup>2</sup> 检验; 计量 (x±s), t 检验。文中所生成的数据均借用 SPSS21.0 数据包处理, P < 0.05, 显现检验结果有意义。

## 2 结果

表 1 两组患者的生活质量指标对比【x±s, 分】

组别	例数	社会沟通	精神情况	心理情况	身体健康	运动情况
观察组	100	62.19±4.62	74.92±3.68	68.45±4.92	59.19±3.18	61.39±5.01
对照组	100	55.41±5.34	65.16±4.97	59.01±5.18	56.54±5.16	56.65±4.27
T	/	20.136	21.626	20.913	19.265	10.265
P	/	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 两组患者的临床疗效对比【%】

组别	显效	有效	无效	总有效率
观察组	62 (62.00)	32 (32.00)	6 (6.00)	94 (94.00)
对照组	44 (44.00)	30 (30.00)	26 (26.00)	74 (74.00)
X <sup>2</sup>	/	/	/	9.091
P	/	/	/	0.000

## 3 讨论

下呼吸道感染是指环状软骨以下的部位, 气管、支气管和肺的感染, 包括气管炎、支气管炎、肺炎等。常见的病原体包括病毒、细菌、支原体、衣原体、军团菌等微生物。本病主要表现为发热、咳嗽、咳痰, 并可伴有胸痛、气促等表现。患者应及时就医治疗, 以免感染播散, 造成败血症、感染性休克等疾病, 威胁生命健康。下呼吸道感染常见的疾病包括气管炎、支气管炎、肺炎等, 主要表现为发热、咳嗽、咳痰, 痰呈脓性、黏稠或血性, 并可伴有胸痛 (随咳嗽或深呼吸而加剧, 可放射至肩或腹部)、气促, 严重时还可出现呼吸困难。

及时发现疾病, 及时进行治疗, 及时进行康复。越来越多的文献表明, 早期 (普通病房) 以及超早期 (ICU 病房) 的康复治疗对缩短疾病的治疗进程, 提高治疗效果, 降低治疗费用, 有着重要的意义。可见, 及时进行早期康复治疗是十分重要且必要的。

与临床医学相比, 康复医学是以功能为中心, 通过非药物治疗手段, 强调改善、代偿、替代等途径来提高功能和生活质量, 回归社会, 是对临床的延续、补充和辅助, 在整个恢复过程中, 贯穿始终, 而并非所谓的“按摩、治百病、奇葩学科”等等, 即临床医学增加生命的长度, 康复医学给予生命的宽度。随着现在医学的发展, 康复医学已经成为医学中一个重要分支, 康复治疗的发展基本成熟。康复训练对术后患者极为重要, 可以预防和治疗手术造成

的偏瘫、行动不便等, 对患者的肢体起到了重塑的作用, 预防和挽救身体残疾。早期康复训练主要是在病床上进行良姿位训练和桥式运动训练, 瘫痪期肢体保存功能位, 避免垮篮手, 足下垂、内翻。通过给予肢体反复适当的康复锻炼, 刺激中枢神经系统建立起新的运动投射区, 并且逐渐具备发放运动神经冲动的功能从而使原来丧失运动功能的肢体重新获得正常运动模式得到强化和维持。

康复治疗的目的是: (1) 预防患者后继发障碍的发生与发展。(2) 能积极预防肌肉萎缩、关节僵硬、褥疮等并发症的发生。(3) 维持心肺, 及循环功能, 促进其功能障碍的恢复, 并为以后的系统康复打下基础。(4) 显著提高疗效。(5) 大大降低致残率。(6) 显著提高生活质量, 并使患者能早日回归社会。(7) 尽快恢复患者生活自理能力, 减轻家庭和社会负担。

康复治疗对于很多患者至关重要, 它虽不能改变疾病本身带来的损害, 却可以通过锻炼增强肢体功能, 让患者恢复自信, 从而尽量摆脱疾病影响, 提高生活质量, 甚至重返社会。为此, 康复患者必须有意识地改变、学习或者重新适应新的生活方式。早期康复治疗的优势有: (1) 早期介入康复可以减少并发症的发生。(2) 早期介入康复可以增加患者的康复意识及生活信心。(3) 早期介入康复对以后康复训练起基础性作用。在进行药物治疗的同时, 及早地进行康复治疗能加快肢体功能的恢复, 预防并发症的出现, 防止关节的畸形和肌肉的挛缩, 提高患者的日常生

活质量。

综上,对重症监护室气管切开后下呼吸道感染患者在其治疗中应用实施早期康复治疗时其临床治疗效果显著。能够有效改善患者的生活质量和治疗效果,缩短患者的恢复时间和康复进程,减轻患者的住院压力和经济负担,安抚缓解患者的焦虑抑郁情绪。

#### 参考文献:

[1] 王锦宁.面罩式医用雾化器对气管切开患者下呼吸道感染的影响研究[J].中国消毒学杂志,2022,39(09):685-687.

[2] 王艳纷,唐苏予.ICU气管切开患者发生下呼吸道感染的临床情况及危险因素分析与预防探讨[J].上海医药,2022,43(05):54-57.

[3] 李子倩,张启明,康健.老年喉癌术后气管切开患者下呼吸道感染危险因素分析及预防措施[J].中国现代医生,2022,60(03):87-90.

[4] 薛勇,吴化奎,徐广民等.ICU行气管切开患者下呼吸道感染危险因素及血清PCT、hCRP联合检测的早期预测价值研究[J].现代生物医学进展,2020,20(12):2380-2384.

[5] 彭基,郭燕华,魏晓群.康复训练对颅脑损伤合并气管切开后患者拔管的影响[J].实用妇科内分泌电子杂志,2020,7(09):168-169.

[6] 沈坤炜,李慧,范德辉等.平喘化痰汤联合肺康复治疗卒中肺部感染后气管切开临床观察[J].河北中医,2020,42(02):178-181+239.

[7] 赵永萍.神经外科患者气管切开后下呼吸道感染因素分析及护理对策[J].实用临床护理学电子杂志,2019,4(52):95-96.

[8] 王月霞,徐芳,滕海荣.喉癌术后气管切开患者下呼吸道感染的发生情况及相关因素分析[J].实用预防医学,2019,26(11):1375-1378.

[9] 杨学婧,杨述鸣,赵磊.早期康复治疗对重症监护室气管切开后下呼吸道感染患者的临床观察[J].中国民间疗法,2019,27(15):77-79.

[10] 沙楠楠,刘明兴.气管切开后下呼吸道感染危险因素识别对提升护理质量的作用[J].实用临床医药杂志,2019,23(15):119-121+125.