

新型冠状病毒肺炎呼吸康复治疗的可行性和存在问题分析

Feasibility and Problems Analysis of Respiratory Rehabilitation Treatment for COVID-19

张茗

Ming Zhang

河北北方学院基础医学院 中国·河北 张家口 075000

Basic Medical College of Hebei Northern University, Zhangjiakou, Hebei, 075000, China

摘要:2019年末新型冠状病毒肺炎肆虐,在全球范围内迅速传播,是全球有待解决的一项难题。该病患者存在不同程度的呼吸功能、身体功能障碍。中华康复医学会指出“呼吸康复对处于临床治疗过程中的患者和治愈后患者的恢复至关重要”。论文重点论述新型冠状病毒肺炎病理学临床学特点以及呼吸康复的可行性及存在的问题。

Abstract: At the end of 2019, the COVID-19 was rampant and spread rapidly in the world, which is a global problem to be solved. Patients with the disease have different degrees of respiratory function, physical dysfunction. The Chinese Association of Rehabilitation Medicine points out that respiratory rehabilitation is very important for the recovery of patients in the process of clinical treatment and after treatment. This paper focuses on the clinicopathological characteristics of COVID-19 and the feasibility and problems of respiratory rehabilitation.

关键词: 新型冠状病毒肺炎;病理学临床学;呼吸康复

Keywords: COVID-19; clinicopathological; respiratory rehabilitation

DOI: 10.36012/pmr.v2i3.2292

1 引言

新型冠状病毒肺炎是一种急性感染性肺炎。2020年2月7日,国家卫健委决定将“新型冠状病毒感染的肺炎”暂命名为“新型冠状病毒肺炎”,简称“新冠肺炎”^[1]。2月11日世界卫生组织(WHO)将其英文名称为 Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)。2月22日,中国国家卫健委决定将“新型冠状病毒肺炎”英文名称修订为“COVID-19”。

2 新型冠状病毒肺炎病理特点

目前研究结果显示,COVID-19主要损害肺脏和免疫系统,其他脏器多为继发性损害。有研究发现 COVID-19 主要引起深部气道和肺泡损伤为特征的炎性反应,其肺部纤维化及实变 1 严重程度低于 SARS,而渗出性反应较 SARS 明显^[2]。XU 等的检查结果显示新冠肺炎患者双肺叶弥漫性肺泡损伤伴纤维黏液样渗出物^[3]。此外,外周血中 CD4 和 CD8T 细胞的数量明显减少,而状态高度激活,表现为 Th17 增加和 CD8T 细胞的高细胞毒性。

3 临床特点

3.1 流行病学史

传染源主要是新型冠状病毒肺炎患者,且患者在出现症状前就可能有较强传染性,潜伏菌治期一般为 1~14d,人群普遍易感,出现家庭内传播,一定范围内社区感染及医务人员接触感染。

3.2 临床表现

以发热、乏力、干咳为主要表现,少数患者伴有鼻塞、流涕、咽痛和腹泻等症状;重症患者多在发病一周后出现呼吸困难或低氧血症,严重者快速进展为急性呼吸窘迫综合征、脓毒症休克、难以纠正的代谢性酸中毒和凝血功能障碍及多器官功能衰竭^[4,5]。

4 呼吸康复治疗可行性

4.1 呼吸康复与运动

新型冠状病毒肺炎患者常合并躯体功能的障碍,导致运动量明显减少。患者缺乏运动与各种不良健康结局相关,包括死亡率增加^[6]。运动训练是呼吸康复的基石。运动训练在一

【作者简介】张茗(1999~),女,江苏盐城人,本科在读,从事临床医学研究。

一定程度上可刺激心肺,改善肺功能。对于重症患者,在适当时间缩短镇静时间,早期运动(PT 及 OT)可缩短机械通气时间,提高日常生活能力。同时,其对多个系统和健康结局有积极影响。运动生理期提出适量运动可以增强机体免疫功能,减少感染风险,改善预后^[7]。呼吸康复相关指南指出,呼吸康复可改善运动耐力、提高生活质量、减少住院天数等。

4.2 呼吸康复临床应用可行性

WHO 对重症 MERS-CoV 患者的治疗建议是,在保证安全情况下,尽早活动;以有氧运动、物理治疗为主的康复治疗可提高恢复期 SARS 患者的活动耐力、减轻呼吸困难等;急性呼吸窘迫综合征(ARDS)幸存患者 5 年以后仍存在运动耐力及生活质量的下降^[8]。其中 ICU-AW 是其中重要的影响因素,ICU-AW 在重症新型冠状病毒肺炎患者中非常常见。研究发现,ICU-AW 是需要预防及治疗的,减少镇静和早期动员是被推荐的。危重病早期开始的躯体康复治疗可改善躯体功能^[9]。

5 呼吸康复存在的问题

新型冠状病毒肺炎主要累及肺,重症患者可有呼吸困难甚至急性呼吸窘迫综合征(ARDS)等呼吸功能严重障碍表现^[10]。一方面病毒直接引起的病变或实变;另一方面,医源性因素引起的继发性病变,如机械通气、镇静、限制活动等。这些因素将导致骨骼肌、膈肌的萎缩。骨骼肌、膈肌的减少将在一定程度上影响运动,运动量的减少进一步加剧了骨骼肌、膈肌的萎缩,呼吸功能进一步下降,这将导致恶性循环^[11]。

6 总结

新型冠状病毒肺炎患者常伴有不同程度的呼吸,身体功能障碍。本文分析了呼吸康复对新型冠状病毒肺炎患者的治疗的确有一定的帮助,但仍存在一定的问题,有待今后更加严谨的研究证实。

参考文献

[1] 国家卫生健康委办公厅.新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第七版).(2020-03-03)[2020-04-02].<http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml>.

[2] 刘茜,王荣帅,屈国强等.新型冠状病毒肺炎死亡尸体系统解剖大体观察报告.法医学杂志,2020,36(1):21-23.

[3] XuZ, Lei S, Wang YJ, et al. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. *Lancet Respir Med*, 2020,8(4): 420-422.

[4] To KKW, Tsang OTY, Leung WS, et al. Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody load responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study. *Lancet Infect Dis*, 2020,20(5):565-574.

[5] 国务院新闻办公室.国务院新闻办公室 2020 年 1 月 22 日新闻发布会介绍新型冠况.(2020-01-22)[2020-04-02].<http://www.nhc.gov.cn/xwzb/webcontroller.do?titleSeq=11208&gecstyp=1>.

[6] Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China [J]. *N Engl J Med*, 2020,382(18):1708-1720.

[7] Biswas A, Oh PI, Faulkner GE, et al. Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis [J]. *Ann Intern Med*, 2015,162(2): 123-132.

[8] 喻鹏铭,车国卫(译).成人和儿童呼吸与心脏问题的物理治疗 [M].北京大学医学出版社,2011:400-401.

[9] 邓树勋,王健,乔德才,等.运动生理学[M].北京:高等教育出版社,2015.

[10] Spruit MA, Singh SJ, Garvey C, et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation [J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2013,188(8):13-64.

[11] 黄真,王宁华,兰云,等.恢复期 SARS 患者康复治疗疗效分析[J].中国康复医学杂志,2004(10):15-17.