

体医结合对轻型/普通型新冠肺炎患者恢复期呼吸功能的影响

肖文武^{1,2}, 李子锋³, 李伟¹, 李明¹, 彭洲¹, 高少军¹, 邓心伟¹, 杨佳¹, 周勇¹, 覃东¹, 韦春霞¹, 黄肖群¹

【摘要】 目的:观察在药物治疗基础上康复健肺八段操对轻型/普通型新型冠状病毒肺炎(新冠病毒肺炎)患者恢复期呼吸功能的影响,探讨体医结合对新冠病毒肺炎患者康复的作用。**方法:**选取集中隔离救治点接受医学观察的轻型/普通型新型冠状病毒肺炎出院患者 135 例,在药物治疗基础上开展疾病健康宣教,并指导患者进行康复健肺八段操练习,每天 2 次,每次 20min,治疗 2 周。治疗前后通过呼吸道不适症状(咳嗽/干咳、咳痰、虚乏、鼻塞/鼻涕)评估疾病状况,采用呼吸困难分级量表评定患者呼吸功能。**结果:**治疗 2 周后,各呼吸道不适症状所占比较治疗前均有不同程度降低($P<0.05$),呼吸困难分级整体情况较治疗前好转($P<0.05$)。**结论:**体医结合治疗模式可有效改善轻型/普通型新冠病毒肺炎患者恢复期的呼吸功能。

【关键词】 新型冠状病毒肺炎;体医结合;恢复期

【中图分类号】 R49;R563.1 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2021.10.007

2020 年 2 月 11 日,世界卫生组织(World Health Organization,WHO)将新型冠状病毒肺炎(Novel coronavirus pneumonia, NCP)命名为 COVID-19 (Coronavirus disease-19, COVID-19)^[1]。由于本病传染性强,前期住院隔离救治时间较长,经临床治愈后,大多患者不同程度的出现了呼吸功能及躯体功能障碍^[2]。本研究结合工作实际,因地制宜,通过在集中隔离救治点对进行医学观察的轻型/普通型 COVID-19 恢复期患者,采用体医结合进行治疗,观察疗效,总结经验。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集经宜昌市第三人民医院、宜昌市中心医院确诊为轻型/普通型 COVID-19,经临床治愈出院,于 2020 年 2 月 24 日~2020 年 3 月 24 日期间在宜昌市第一人民医院集中隔离救治点接受医学观察的患者 135 例。COVID-19 的诊断及出院标准符合国家卫生健康委制定的《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第七版)》^[3]。轻型:临床症状轻微,影像学未见肺炎表现。普通型:具有发热、呼吸道等症状,影像学可见肺炎表现。出院标准:体温恢复正常 3d 以上;呼吸道症状明显好转;肺部影像学显示急性渗出性病变明显改善;连续 2 次痰、鼻咽拭子等呼吸道标本核酸检测阴性(采

样时间至少间隔 24h)。纳入标准:确诊为 COVID-19 感染患者,诊断分型为轻型、普通型;达到治愈出院标准。排除标准:重型及危重型 COVID-19 患者;存在其它非感染性疾病,如皮肤炎和机化性肺炎等;存在严重精神疾患等。所收治的 135 例患者,日常生活活动均完全自理。其中轻型 62 例(占 45.93%)、普通型 73 例(占 54.07%)。男性 74 例(占 54.81%),女性 61 例(占 45.19%)。平均年龄(53.76 ± 16.21)岁。51.11%的患者有短期或长期武汉地区居住史,80%的患者有确诊患者密切接触史,多为家庭聚集性爆发。前期从入院到临床治愈出院平均住院天数为(22.72 ± 5.21)d。36.60%的患者合并基础疾病(其中高血压 29 例,糖尿病 19 例,冠心病 10 例,慢性支气管炎 4 例,脂肪肝 2 例,痛风 3 例;2 例患者同时合并高血压、糖尿病、冠心病,5 例患者同时合并高血压、冠心病,7 例患者同时合并高血压、糖尿病)。

1.2 方法 采用体医结合模式对患者进行治疗,包括疾病健康宣教、药物治疗、康复健肺八段操等。①疾病健康宣教:坚持作息规律、营养均衡、劳逸结合、睡眠充足、适度锻炼等健康生活方式。②药物治疗:包括管理血压、血糖,抗病毒,抗细菌炎症等基础药物。另予以传统中医药治疗。患者使用宜昌市医学观察/轻度发热治疗预防推荐方:苏叶 20g,桔梗 15g,栀子 12g,淡豆豉 6g,薄荷 10g,连翘 20g,竹叶 15g,甘草 12g,穿心莲 10g。中药饮片水煎服,每天 2~3 剂。处方由宜昌市新冠肺炎疫情防控指挥部办公室提供,临床根据患者实际情况,在原方基础上随证加减。③康复健肺八段操:由福建医科大学附属第一医院康复医学科首创应用于 COVID-19 患者肺功能治疗^[4],由肢体运动控制

收稿日期:2020-11-13

作者单位:1. 三峡大学人民医院,宜昌市第一人民医院康复医学科,湖北宜昌 443000;2. 中山大学附属第一医院康复医学科,广东广州 510000;3. 三峡大学第一临床医院,宜昌市中心人民医院中医科,湖北宜昌 443000

作者简介:肖文武(1987-),男,主治医师,主要从事神经重症康复方面的研究。

通讯作者:黄肖群,314347250@qq.com

技术和呼吸吐纳技术两部分组成,包括预备式(腹式呼吸)、登高望远、如雷贯耳、天女散花、仰天长啸、亮剑出鞘、身轻如燕、返璞归真、昂首阔步等8个基本动作。每次训练20min,每天2次,训练2周。患者入住集中隔离救治点之后进微信群,线上推送康复健肺八段操及常规呼吸训练技巧,供患者自我学习训练。针对各种原因不能使用微信的少量患者实行隔离房间电视播放学习训练,个别年龄大患者由隔离观察点医务工作者在房间内现场教学指导。训练时建议患者以有轻度疲劳感为宜,相当于疲劳程度达到 Brog 量表中的11分或12分^[5],在体力及耐力可以承受的条件下,可以适当延长训练时间进一步健气养肺。

1.3 评定标准 治疗前后对呼吸道不适症状进行观察统计,并采用呼吸困难分级量表评定患者呼吸功能。①呼吸道不适症状分析:统计患者入住集中隔离救治点时呼吸道不适症状,选取前4种不适症状(咳嗽/干咳、咳痰、虚乏、鼻塞/鼻涕)进行观察,进行病例数统计,同时分别计算出所占比率(例数/总统计人数)%。2周隔离医学观察期结束后再次行问诊,并与治疗前进行对比。②呼吸困难分级量表评定:采用呼吸困难5级分类法^[6]。其中I级,可以正常活动和健康者一样;II级,可平地步行,但上下楼梯可出现呼吸异常;III级,平地步行出现呼吸困难,但慢行多不受影响;IV级,行走步伐较III级更缓,且走50m左右可能就无法继续步行;V级,休息不动时也会出现呼吸困难和气急。以上评估,鼓励患者行微信二维码扫描自评,针对不能使用微信线上自评的患者予以纸质自评调查问卷进行。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 20.0 统计学软件进行统计学分析。计量资料服从正态分布,采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,数据符合正态分布且方差齐使用 t 检验或方差分析,治疗前后对比采用配对 t 检验;计数资料用率表示,采用 McNemar 检验或 Wilcoxon 检验进行统计分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 脱落病例 在治疗期间,135例隔离医学观察患者,有2例患者再次出现连续发热、5例患者复查核酸检测(+),均按新型冠状病毒肺炎防控指挥部要求转入相应定点治疗机构再次住院救治。另有6例高龄配合及依从性差的患者不纳入观察研究。最终进行统计学分析的有效病例数为122例,此122例患者训练治疗期间均未出现任何不能耐受的不适症状。

2.2 呼吸道不适症状分析对比 治疗后,前4种呼吸道不适症状病例数所占比例较治疗前均有不同程度下

降,差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.3 呼吸困难分级量表比较 治疗后122例患者呼吸困难分级较治疗前明显好转($Z = -8.38, P < 0.01$)。见表2。

表1 治疗前后轻型/普通型新冠病毒肺炎患者呼吸道症状比较

时间	<i>n</i>	咳嗽/干咳	咳痰	虚乏	鼻塞/鼻涕
治疗前	122	22(18.03)	12(9.84)	13(10.66)	7(5.74)
治疗后	122	8(6.56)	4(3.28)	4(3.28)	1(0.82)
χ^2		10.56	4.90	7.11	4.17
<i>P</i>		<0.01	<0.05	<0.01	<0.05

表2 治疗前后轻型/普通型新冠病毒肺炎患者呼吸困难比较

时间	<i>n</i>	I	II	III	IV	V
治疗前	122	44	58	16	4	0
治疗后	122	96	24	2	0	0
<i>Z/P</i>			-8.38/<0.01			

3 讨论

COVID-19 从确诊到临床治愈出院周期较长。曹文静等^[7]通过对北京65例 COVID-19 患者的临床特征进行回顾性分析显示,从出现症状到入院平均时长为(7.00±5.02)d,平均住院时间为(17.07±10.51)d;国外一项关于 COVID-19 患者住院特征报道称其住院时间中位数为17d(四分位数范围:15~20)^[8]。本研究发现,就轻型/普通型 COVID-19 患者而言,前期平均住院时间可长达(22.72±5.21)d,与以上学者的报道具有一致性。

通过观察轻型/普通型 COVID-19 恢复期患者,发现病毒核酸2次检查都是阴性的患者还存在一些不适症状,如乏力、咳嗽、鼻塞、流涕等。同时也注意到,部分患者在康复过程中会出现免疫损伤,表现为病毒引起的肺部损伤,造成患者免疫力低下,抵抗力下降。鉴于 SARS 等呼吸道传染性疾病的及时肺功能康复治疗的经验^[9],针对 COVID-19 患者恢复阶段,及时采用恰当、缓和的中西医结合综合康复,将有利于减轻临床不适,增强呼吸功能及躯体功能^[10]。

本研究对轻型/普通型 COVID-19 恢复期患者,采用体医结合模式进行治疗。通过为期2周的观察,发现治疗后患者呼吸功能(前4种呼吸道不适症状所占比率、呼吸困难分级)较治疗前均有不同程度的改善。

在体医结合模式中,康复健肺八段操的治疗机制可能如下:①它涵盖了西医神经肌肉本体感觉促进技术中的多肌群螺旋对角线抗阻训练技术、中医传统八段锦及气功中的肢体运动控制技术、腹式呼吸训练中的吐纳技术等理念。将肢体的活动与呼吸结合起来、肢体活动配合呼吸,使得 COVID-19 患者在改善躯体

柔韧性、提高肌力和耐力的同时增强呼吸功能及躯体功能。②患者呼吸功能及躯体功能得到改善后,自身免疫力增强,临床所伴随的不适症状会相应得到减轻。

另外,中医药在新冠病毒肺炎治疗上有很大的优势,在我国新冠疫情的防治中发挥了重大作用。在临床先期治疗期间可有效缓解患者早期不适症状、减少重症转化率。在疾病恢复阶段,中医药仍然可以发挥其优势,有文献表明中医药治疗新冠肺炎恢复期疗效较好^[11-13],可显著改善其临床症状,促进肺部炎症吸收,提高机体免疫力且不增加不良反应的发生。本研究整体治疗方案中,中医药处方辨证施治、随证加减,能达到补中益气、健脾和胃、清涤余邪等功效,促进呼吸功能及躯体功能的改善。

新冠病毒肺炎为新发疾病,目前尚无特效药,恢复期治疗也处于探索阶段。本研究所采用包括康复健肺八段操、药物治疗等在内的体医结合治疗方案,确可有效减轻轻型/普通型 COVID-19 恢复期的临床症状,提高呼吸功能。另外,本研究具有一定局限性:一是临床观察时间短,缺乏后期跟踪随访;二是由于研究时间、地域等各方面限制,观察指标较主观,未行生化、免疫、影像等客观检查,若有条件进行将增加本研究的说服力;三是本研究整个治疗过程中各方法,健康宣教、康复健肺八段操及中医药治疗等均可起到积极作用,利于患者尽早康复,但本研究为探索性单臂研究,未设置对照组,不能体现各方法所发挥的特异作用,对各方法无法做单独评价。

【参考文献】

[1] World Health Organization. 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV)

[EB/OL]. [2020. 02. 12]. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>.

- [2] Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19) [J]. The Indian Journal of Pediatrics, 2020, 87(4):281-286.
- [3] 国家卫生健康委. 关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第七版)的通知[EB/OL]. [2020. 03. 04].
- [4] Jian Min Chen, Zhi-Yong Wang, Yang Jia Chen. The Application of Eight-Segment Pulmonary Rehabilitation Exercise in People With Coronavirus Disease 2019 [J]. Frontiers in Physiology, 2020, 11:646.
- [5] Borg, Gunnar A. V. Psychophysical bases of perceived exertion [J]. Med Sci Sports Exerc, 1982, 14(5):377-381.
- [6] 王玉龙. 康复功能评定学第三版[M]. 人民卫生出版社, 2018:505-506.
- [7] 曹文静, 王嗣予, 杨涛, 等. 北京 65 例新型冠状病毒肺炎患者临床特征分析[J]. 传染病信息, 2020, 33(3):202-206.
- [8] Mishra V, Burma A D, Das S K, et al. COVID-19-Hospitalized Patients in Karnataka: Survival and Stay Characteristics[J]. Indian Journal of Public Health, 2020, 64(6):221-221.
- [9] Chan K, Zheng J, Mok Y, et al. SARS: Prognosis, outcome and sequelae[J]. respiratory, 2003, 8(s1):S36-S40.
- [10] 孟繁媛, 王聪, 敖丽娟, 等. 新型冠状病毒肺炎出院患者居家康复治疗指导和建议[J]. 中国康复, 2020, 35(3):121-124.
- [11] 高树明, 马英, 杨丰文, 等. 张伯礼:中医药在防治新型冠状病毒肺炎全过程发挥作用[J]天津中医药, 2020, 37(2):121-124.
- [12] 贾新华, 姜廷枢, 张波, 等. 新型冠状病毒肺炎恢复期的中医药治疗[J]. 山东中医杂志, 2020, 39(09):897-902. 山东中医杂志 2020, 39(9), 897-902.
- [13] 欧阳嘉慧, 江紫妍, 张森, 等. 中医药治疗轻型、普通型新型冠状病毒肺炎 疗效和安全性的 Meta 分析[J]中国中医急症, 2021, 30(1):17-26.

· 外刊拾粹 ·

基因位点和慢性、广泛性的肌肉骨骼疼痛

慢性广泛性疼痛(CWP)的全球患病率大约为 10.6%。虽然已知慢性疼痛有共同的遗传因素,但有关特定基因位点影响的数据仍然没有定论。这项对 CWP 患者的研究调查了这种情况的病理生理机制。使用英国数据库进行了一项全基因组的 CWP 患者关联研究,包括 249843 名参与者。CWP 表型是通过结合全身疼痛至少持续 3 个月的自我报告诊断来定义的。该过程确定了三个涉及 RNF123、ATP2C1 和 COMT 的全基因组重要位点。在所涉及的基因座中,只有 RNF123 被复制,而 ATP2C1 显示出征兆性关联,并且 COMT 基因座没有复制。该 RNF123 基因编码 E3 泛素-蛋白质连接酶,并在细胞周期进程、蛋白质代谢和先天免疫中发挥作用。结论:这项使用英国数据库数据的大型基因组研究确定了慢性、广泛性疼痛与 RNF123 基因座之间的新关联。

(赵婧 译)

Rahman S, et al. Genome-Wide Association Study Identifies RNF123 Locus as Associated with Chronic Widespread Musculoskeletal Pain. Ann Rheumat Dis. 2021, ;0-1; Doi:10.1136/Annrheumdis-2020-219624.

中文翻译由 WHO 康复培训与研究合作中心(武汉)组织

本期由 中国科学技术大学附属第一医院(安徽省立医院)倪朝民教授 主译编