· 防疫专题 ·

新型冠状病毒肺炎中西医结合康复诊疗规范

夏文广^{1,2}, 华强^{1,2}, 王刚³, 郭铁成⁴, 朱珊珊⁵, 赵焰⁶, 田俊⁷, 郑婵娟^{1,2},
张阳普^{1,2}, 张伟^{1,2}, 唐强⁸, 金荣疆⁹, 冯晓东¹⁰, 黄晓琳^{4*}, 张伯礼^{11*}

1 湖北省中西医结合医院康复医学中心, 湖北 武汉 430015;

2 湖北省中西医结合康复临床医学研究中心, 湖北 武汉 430015;

3 华中科技大学附属协和医院, 湖北 武汉 430022;

4 华中科技大学附属同济医院, 湖北 武汉 430030;

5 武汉大学人民医院, 湖北 武汉 430060;

6 湖北省中医院, 湖北 武汉 430061;

7 武汉大学中南医院, 湖北 武汉 430071;

8 黑龙江中医药大学康复医学院, 黑龙江 哈尔滨 150040;

9 成都中医药大学康复医学院, 四川 成都 611137;

10 河南中医药大学康复医学院, 河南 郑州 450046;

11 天津中医药大学, 天津 301617

* 通信作者: 黄晓琳, E-mail: xiaolinh2006@126.com; 张伯礼, E-mail: zhangbolipr@163.com

收稿日期: 2020-03-06; 接受日期: 2020-03-19

基金项目: 国家重点研发计划“公共安全风险防控与应急技术装备”重点专项(2020YFC0841600);

湖北省科技厅新冠肺炎应急科技攻关项目(2020FCA027)

DOI: 10.3724/SP.J.1329.2020.02001

开放科学(资源服务)标识码(OSID):

摘要 目前,我国全面抗击新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎)疫情的战役取得了阶段性胜利。国家卫生健康委员会提出康复医疗机构要为重型、危重型出院患者提供肺功能损害评估,制定合理呼吸康复计划并予以康复治疗。湖北省中西医结合医院在湖北地区率先开设新冠肺炎康复病区,在国家政策文件和康复指导意见的规范下,进行临床康复实践。针对患者的不同临床分型和中医辨证论治,针对性地采用中西医结合的方法,通过体位疗法、呼吸训练、运动疗法等康复治疗技术改善患者的呼吸和躯体功能,通过推拿疗法、隔物灸贴等中医治疗调畅气机,修复脏腑功能;通过太极拳、八段锦等传统功法,提高患者体能,改善身心状态等,取得了较好的治疗效果,获得了一定的临床经验,提出了新冠肺炎的中西医结合康复诊疗规范,希望能给广大的康复工作者以一定的参考,改善患者整体功能和生活质量。

关键词 新型冠状病毒肺炎; 中西医结合; 康复; 诊疗规范

2019 年 12 月以来,湖北省武汉市出现了新型冠状病毒肺炎(Corona Virus Disease 2019, COVID-19),传染性较强^[1]。截至 2020 年 3 月 18 日 24 时,全国累计报告确诊病例 80 928 例、死亡病例 3 245 例,现有确诊病例 7 263 例、疑似病例 105 例^[2]。患者虽经积极救治,但仍存在不同程度的呼吸功能、躯体功能、心理及社会功能等障碍^[3],需要积极的康复干预,以促进患者全面康复,提高生活质量^[4]。为进一

步加强新冠肺炎患者的分层精细化管理,构建预防-治疗-康复一体化诊疗模式,在《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)》^[5]的指导下,依据《新型冠状病毒肺炎疫情期间康复诊疗工作综合指导意见(第二版)》^[6]的要求,根据康复医学的原理与具体实践,课题组制定了新冠肺炎中西医结合康复诊疗规范,以改善不同病情阶段患者的整体功能,促进生活质量的全面提高。

引用格式: 夏文广, 华强, 王刚, 等. 新型冠状病毒感染肺炎中西医结合康复诊疗规范[J]. 康复学报, 2020, 30(2): 85-92.

XIA W G, HUA Q, WANG G, et al. Standard for rehabilitation diagnosis and treatment of COVID-19 with integration of traditional Chinese and Western medicine [J]. Rehabilitation Medicine, 2020, 30(2): 85-92.

DOI: 10.3724/SP.J.1329.2020.02001

1 新冠肺炎临床特点

新冠肺炎的病原体为新型冠状病毒,传染源包括新型冠状病毒感染的患者及无症状感染者,主要传播途径为经呼吸道飞沫传播和密切接触传播,长时间暴露于高浓度气溶胶时,存在经气溶胶传播可能,粪便及尿污染环境后可引起气溶胶或接触传播。人群普遍易感,潜伏期1~14 d,多为3~7 d。根据临床特点,可分为以下4种类型^[3]:

1.1 轻型

符合《关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)的通知》疑似病例/确诊病例的诊断标准。症状较轻,影像学无肺炎表现。

1.2 普通型

具有发热、呼吸道症状,影像学有肺炎表现。

1.3 重型

成人有下列任何1条:①呼吸窘迫,呼吸频率(respiratory rate,RR)≥30次/min;②静息状态下,指氧饱和度≤93%;③动脉血氧分压(arterial blood oxygen partial pressure,PaO₂)/吸入氧浓度(fraction of inspiration oxygen,FiO₂)≤300 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)。肺部影像学检查24~48 h内病灶明显进展>50%者按重型管理。

1.4 危重型

出现下列任何1条:①呼吸衰竭,且需要机械通气;②休克;③合并其他器官功能衰竭需ICU监护治疗。

2 康复诊疗对象

2.1 轻型、普通型及危重型/重型新冠肺炎患者

生命体征稳定,呼吸系统症状好转,康复治疗不加重患者的病情。

2.2 治愈出院的新冠肺炎患者

存在呼吸功能、躯体功能、心理及社会功能障碍,无康复治疗禁忌症。

3 康复诊疗工作原则

3.1 按规范要求做好防护措施

康复诊疗工作须严格按照国家卫生健康委员会关于《医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南(第一版)》^[7]《新型冠状病毒感染的肺炎防护中常见医用防护使用范围指引(试行)》^[8]《新型冠状病毒感染的肺炎防控方案》^[9]等文件的要求做好各种防护。

3.2 重视功能障碍评估

重视对患者功能障碍的评估,使康复治疗过程安全、针对性强,能使患者获益。

3.3 以主动康复为主

在最小化病毒接触情况下,可考虑使用智能化设备提高训练效果。

3.4 因地制宜、因人而异、中西医并重

因地制宜、因人而异、中西医并重地开展有针对性的康复诊疗。可采取视频、微信等各种方式进行远程康复指导、心理咨询及科普宣教。

4 康复诊疗安全措施

4.1 诊疗过程分级防护

①1米外评估和指导进行一级防护;②1米内接触患者身体的评估和治疗进行二级防护;③需吸痰操作进行三级防护。

4.2 严格执行手卫生

预防院内感染,监测医务人员体温及其他相关症状,做好登记。

4.3 注意患者防护

患者需接受体温检测,在康复过程中需戴医用口罩。安排患者治疗时避免聚集。

4.4 做好环境消杀

注意对患者接触物品及环境及时消杀处理。

5 康复诊疗目标

①促进肺部炎症吸收,减轻肺炎临床症状;②提高患者呼吸功能;③增强运动耐力及体力;④预防并发症(下肢深静脉血栓形成、压疮、骨骼肌肉功能退化等);⑤缓解焦虑及抑郁情绪;⑥提高日常生活能力,重返家庭及社会;⑦减少后遗症,提高远期生活质量。

6 康复诊疗内容

6.1 根据患者病情开展中西医结合康复治疗

通过体位疗法、呼吸模式训练、徒手治疗、呼吸操,改善呼吸功能。通过穴位按摩、艾灸、隔物灸贴等中医治疗,以调畅气机,修复脏腑功能。通过太极拳、八段锦、五禽戏等传统锻炼,动静结合,提高患者体能,增强免疫力。

6.2 利用康复训练设备进行康复训练

借助功能性踏车和四肢联动设备改善关节活动提高耐力。如果患者没有主动运动能力,借助电动,起立床帮助患者站立,低/中频电刺激预防四肢

肌肉萎缩。

6.3 开展主动性肢体活动

如医疗体操、减重下的行走训练、平地行走等促进身体机能逐渐恢复。

6.4 开展针对性心理咨询

给予针对性的心理咨询,缓解患者的恐惧感,帮

助患者学会自我放松,勇敢地战胜病魔。

7 康复诊疗流程

根据新冠肺炎患者情况开展门诊康复、住院康复和居家康复,具体流程见图 1、2、3。

图 1 新冠肺炎门诊康复流程

Figure 1 Outpatient rehabilitation process of COVID-19

图 2 新冠肺炎住院康复流程

Figure 2 Inpatient rehabilitation process of COVID-19

8 康复介入前提条件

根据不同新冠肺炎患者的病情,科学评估康复介入的条件^[10],具体如下:

8.1 重型和危重型患者

- ① 体温 $\leq 38.5\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- ② 呼吸频率 $\leq 40\text{ 次/min}$;
- ③ 收缩压:90~180 mmHg;平均动脉压(mean arterial pressure, MAP):65~110 mmHg;
- ④ 心率:40~120

图 3 新冠肺炎居家康复流程
Figure 3 Home rehabilitation process of COVID-19

次/min;⑤ 血氧饱和度(pulse oxygen saturation,SpO₂) ≥90%、FiO₂ ≤60%;⑥ 呼气末正压(positive end expiratory pressure, PEEP) ≤10 cmH₂O;⑦ 里斯满躁动-镇静评分(Richmond agitation-sedation scale, RASS):-2~+2;⑧ 颅内压<20 cmH₂O;⑨ 无不安全的气道隐患;⑩ 无呼吸机人机对抗。

排除以下情况:新发的心律失常和心肌缺血、伴随血乳酸≥4 mmol/L、休克、新发的不稳定性深静脉血栓和肺动脉栓塞、主动脉狭窄、不稳定的四肢和脊柱骨折、严重的肝肾基础疾病、新发的进行性加重的肝肾功能损害、活动性出血。

8.2 普通型患者

① 初诊时间>7 d;② 体温<38.0 ℃;③ 静态血压:(90~140)/(60~90)mmHg;④ SpO₂>95%;⑤ 影像学:24~48 h 内胸部影像进展<50%。

8.3 轻型和出院患者

无明显不宜康复治疗伴发病和禁忌症。

9 康复治疗注意事项

9.1 全面、详细评估患者病情

全面、详细地评估患者的呼吸功能、躯体功能、日常生活能力、心理(抑郁及焦虑等)和社会参与等方面的障碍及严重程度,为制定康复方案提供依据。

9.2 强化康复治疗安全意识

掌握康复治疗的适应症和禁忌症,加强治疗安全性及针对性。

9.3 加强康复过程的监测

康复治疗应注意功能的监测,保障治疗的安全和有效。轻症及出院后的患者要注意监测自我健康状况,预防感冒,继续做好自我防护与预防复发。

9.3.1 重型和危重型患者 重型和危重型患者出

现以下情况应停止治疗^[10]:① 呼吸频率>40 次/min;② 收缩压<90 mmHg 或>180 mmHg;平均动脉压<65 mmHg 或>110 mmHg 或较基线值变化超过20%;③ 心率<40 次/min 或>120 次/min;④ SpO₂<90%或较基线值下降>4%;⑤ 意识状态变差或烦躁不安;⑥ 心悸、呼吸困难或气短加重、疲劳乏力不能耐受;⑦ 出现呼吸机人机对抗、人工气道脱离或者移位;⑧ 新发的心律失常和心肌缺血;⑨ 患者身上任何治疗和监测管线意外脱离。

9.3.2 普通型患者 普通型患者出现下述情况之一,应立即终止呼吸康复:① Borg 呼吸困难评分>3 分(总分 10 分);② 出现胸闷、憋气、头晕、头痛、视物不清、心悸、大汗、不能保持平衡等情况。

患者出现不适应立即终止治疗,上报康复医师,完善检查,及时处理。

10 康复评估

10.1 呼吸功能评估

10.1.1 呼吸困难量表 常用的量表有 Borg 量表、mMRC 量表等^[11]。① Borg 量表:从轻到重分为 0~10 级,评价患者从休息到剧烈运动时引起呼吸困难或疲劳的程度;② mMRC 量表:从轻到重分为 0~4 级,评价患者在行走或上楼时引起呼吸困难的严重程度。

10.1.2 肺功能评定 其主要测定指标包括以下几种^[12]:

10.1.2.1 用力肺活量、最大通气量 用力肺活量(forced vital capacity, FVC)、最大通气量(maximal voluntary ventilation, MVV),反映肺的通气功能。

10.1.2.2 1 秒用力呼气容积、1 秒率 1 秒用力呼气容积(Forced expiratory volume in one second, FEV₁)、

1 秒率(FEV_1/FVC),反映有无气道阻塞、阻塞程度及其可逆性。

10.1.2.3 深吸气量 深吸气量(inspiratory capacity, IC),衡量最大通气潜力。

10.1.2.4 肺总量 肺总量(total lung capacity, TLC)等于深吸气量与功能残气量之和,反映肺所能容纳的最大气体量。

10.1.3 最大口腔吸气压、最大呼气压 最大口腔吸气压(maximum inspiratory pressure, MIP)、最大呼气压(maximum expiratory pressure, MEP)评价呼吸肌功能。如果怀疑重症恢复后的患者呼吸肌力下降,可考虑进行该评估。

10.2 躯体功能评估

10.2.1 心肺功能评估

10.2.1.1 6 min 步行试验 6 min 步行试验(6 minutes walk test, 6MWT)反映下肢最大的运动能力,间接反映受试者摄氧能力和机体耐力^[13]。

10.2.1.2 2 min 踏步测试 在 2 min 内尽可能多地踏步,记录 2 min 内一侧脚达标步数,间接反映受试者运动耐力。

10.2.1.3 1 min 坐到站立测试 反映患者体能。

10.2.1.4 计时起立-行走测试 计时起立-行走测试(time up and go test, TUG)可反映患者体能。

10.2.2 徒手肌力/肌耐力评估

10.2.2.1 徒手肌力评估 将肌力分为 0~5 级,以反映肌肉的力量。

10.2.2.2 30 s 手臂屈曲试验 通过患者在 30 s 内能够完成的负重屈臂次数来评价其上肢肌群力量。

10.2.2.3 30 s 椅子站立试验 测量受试者在 30 s 内能完成的站立次数,评价下肢的功能情况。

10.2.3 徒手柔韧性评估

10.2.3.1 坐椅前伸试验 评估双下肢和下背部柔韧性。

10.2.3.2 改良转体试验 测试躯干旋转的柔韧性,评估核心肌群。

10.2.3.3 抓背试验 评价肩关节的柔韧性。

10.2.4 徒手平衡评估

10.2.4.1 单腿直立平衡试验 测试姿势稳定性。

10.2.4.2 功能性前伸试验 评估老年人群的平衡能力。

10.3 日常生活活动能力评估

采用改良 Barthel 指数,评价日常生活活动能力。

10.4 心理功能评估

可进行抑郁自评量表、焦虑自评量表评定和匹

兹堡睡眠问卷调查等。

10.5 生存质量量表

通过生存质量量表评价患者近 2 周所经历某些事情的感觉、做某些事情的能力、对自己日常生活各个方面的满意程度、经历某些事情的频繁程度,各领域的得分越高,代表生存质量越好。

11 中西医结合康复治疗

11.1 康复治疗

11.1.1 危重型/重型患者康复治疗 危重型/重型患者康复治疗中需监测患者的血氧饱和度,确保患者活动时氧气的供应。

11.1.1.1 体位管理 根据临床需求指导患者合理变换体位,如半卧位、侧卧位、俯卧位、床旁坐位等,优化呼吸效率和机体的氧转运能力。

11.1.1.2 呼吸控制技术 在舒适放松的体位下放松肩、颈部辅助吸气肌,经鼻缓慢吸气,经口缓慢呼气进行下胸部扩张呼吸训练,以缓解呼吸困难。

11.1.1.3 呼吸肌训练 包括吸气阻力训练和呼气肌训练,以改善患者的呼吸能力。

11.1.1.4 气道廓清技术 体位引流、扣拍、振动排痰等。咳痰时使用密闭的塑料袋遮挡,以防止病毒传播。

11.1.1.5 心理支持疗法 神志清醒患者可采用心理支持、认知干预等疗法安抚患者,注意情感交流,增强患者治疗的信心。

11.1.1.6 渐进性主、被动活动 重症患者还可进行渐进性主、被动活动与运动^[14]。床上渐进性的肢体主、被动活动包括握拳、屈伸肘、肩前屈、桥式运动、下肢屈伸、踝泵等,以患者可耐受为宜。

11.1.2 普通型患者康复治疗

11.1.2.1 体位变换 床上 60° 坐位,膝下垫枕,髋、膝微屈;床旁坐位、身体前倾;或站立位、身体前倾^[15]。体位变换及维持时间应以患者能耐受且舒适为宜。

11.1.2.2 气道廓清 ① 根据分泌物的位置进行体位引流;② 扣拍、振动排痰等指导患者用呵气或咳嗽的方法移除气道分泌物。要咳痰时使用密闭的塑料袋遮挡,避免造成病毒传播。

11.1.2.3 呼吸训练 增加肺容量,舒适体位下行下胸部扩张呼吸训练。呼吸训练包括吸气阻力训练和呼气肌训练,还可进行呼吸放松训练、呼吸控制训练、呼吸模式训练,包括体位管理、调整呼吸节奏(吸:呼=1:2)、腹式呼吸训练等。

11.1.2.4 渐进性活动 渐进性地进行床上肢体活

动、床旁原地踏步及床旁使用机械设备辅助的运动。

11.1.2.5 呼吸体操 呼吸体操治疗师可设计简单、有效的呼吸操动作,并教会患者。

11.1.2.6 其他 可通过运动疗法、音乐疗法、健康教育等鼓励患者配合和顺应变化。

11.1.3 轻型患者康复治疗

11.1.3.1 体位管理 同普通型患者。

11.1.3.2 咳嗽训练 深吸气,快速度、强力收缩腹肌并使劲将气呼出,配合发出“呼”“哈”的声音。咳嗽时用密闭的塑料袋遮挡,将气道分泌物放入专门容器内处理。

11.1.3.3 运动疗法 可进行上肢和下肢的力量训练和耐力训练,以第2天不出现疲劳为宜;可采用呼吸康复操、太极拳、广场舞等方式。

11.1.3.4 作业治疗 可选择缓慢、深长的呼吸;坐位或行进中双上肢前后自然摆动;音乐疗法等方式进行。

11.1.3.5 其他 让患者了解疾病知识,增强患者战胜疾病的信心,规律作息,充足睡眠;均衡膳食;戒烟。

11.1.4 已出院患者康复治疗 已出院但存在呼吸功能障碍的新冠肺炎患者康复治疗包括以下几个方面:

11.1.4.1 气道廓清 同普通型患者。

11.1.4.2 呼吸训练 同普通型患者。

11.1.4.3 呼吸肌力量训练 如果需要呼吸肌力量训练,应按康复医师处方提供的训练方案进行训练。

11.1.4.4 渐进性活动及运动 ① 有氧运动:有氧运动采用 FITT(frequency 频率、intensity 强度、time 时间、type 类型)原则制定运动处方;② 力量训练:可运用弹力带、绷带等辅助进行渐进性的上下肢主要肌群力量训练^[16]。根据患者病情,可训练 2~3 次/d,以不引起患者过度疲劳为度;③ 柔韧性训练:以拉伸全身主要肌群,缓解肌肉疲劳,防止运动损伤,可训练 2~3 次/d;④ 平衡训练:如患者合并平衡功能障碍,可进行徒手或器械平衡训练。

11.1.4.5 呼吸体操训练 呼吸体操治疗师可设计简单、有效的呼吸操动作,并教会患者。

11.1.4.6 日常生活能力干预 根据评估结果由作业治疗师给予相关日常生活能力(activities of daily living, ADL)训练^[17]。

11.2 中医康复

患者在进行上述康复治疗的同时,还可及时给

予以下中医康复治疗干预。

11.2.1 推拿疗法 可根据新冠肺炎患者的辨证分型开展推拿疗法^[18],危重型患者除外。

11.2.1.1 主穴选择 可选择合谷、足三里、肺俞、肾俞、脾俞、三阴交等穴位。

11.2.1.2 随症配穴 ① 湿毒郁肺证:配阴陵泉、曲池穴;② 寒湿阻肺证:配大椎、阴陵泉穴。

11.2.1.3 穴位功效 调理脾胃、补肾益气、增强抵抗力、抵御病毒。

11.2.1.4 操作方法 ① 大椎穴、肺俞穴:可用双手中指或食指交替按揉,每穴按揉 1~2 min,以局部酸胀为度;② 肾俞、脾俞穴:可将双手伸向背后呈叉腰状以拇指指腹按揉,每穴按揉 1~2 min,以局部酸胀为度;③ 合谷穴:可双手交替按揉两侧合谷穴,每穴按揉 3~5 min,以局部酸胀为度;④ 其余穴位:均可以拇指指腹按揉,每穴按揉 1~2 min,以局部酸胀为度;⑤ 肺经:用手掌自锁骨沿上肢内侧外缘向大拇指方向反复持续拍打 30 次左右。

11.2.2 隔物灸贴疗法 可根据新冠肺炎患者开展隔物灸贴疗法^[19],危重型患者除外。

11.2.2.1 穴位选择 ① 寒湿阻肺证:关元、合谷(双)、足三里(双)、太冲(双)等穴位;② 肺脾气虚证:大椎、肺俞(双)、膈俞(双)、足三里(双)、孔最(双)等穴位。

11.2.2.2 穴位功效 补肺益肾、益气扶正、纳气平喘。

11.2.2.3 药物组成及制作 麻黄、半夏、地龙、白芥子、苏子、杏仁。将药物研磨成粉末状,与蜂蜜调和搅拌制成花生大小的药泥丸。

11.2.2.4 操作方法 首先取出垫圈,撕开不干胶,固定在腧穴处,取 1 粒调制好的药泥,按充整个垫圈。然后取出隔物灸贴,撕下硅油纸,将隔物灸贴对齐垫圈压紧压牢即可。贴完平卧休息 40 min 后即可取下。

11.2.3 艾灸治疗 如治疗环境条件许可,可行无烟艾灸治疗^[20],重型及危重型患者除外。

11.2.3.1 主穴选择 可选尺泽、肺俞、太渊、脾俞、气海等穴位。

11.2.3.2 随症配穴 ① 湿毒郁肺证:配阴陵泉、曲池穴;② 寒湿阻肺证:配大椎、阴陵泉穴。

11.2.3.3 穴位功效 脾胃益气、温经通络、燥湿化痰。

11.2.3.4 操作方法 肺俞、脾俞、气海等穴位用温灸盒灸 30 min,余穴用艾条温和灸。温和灸操作方法:将艾条的一端点燃,于距皮肤 3 cm 进行熏烤,使患者局部有温热感而无灼痛感,一般每处约灸 5~7 min,至皮肤红晕为度。每日 1 次,10 d 为 1 个

疗程。

11.2.4 中医功法锻炼 轻型、普通型和出院患者,如无意识障碍和四肢功能障碍,可进行中医功法锻炼,具体包括:① 八段锦:注意动作尽量准确、过程灵活、练养结合、循序渐进^[21],根据情况逐渐增加强度,每次可进行 15~20 min,1~2 次/d;② 易经筋、五禽戏等^[22]。

11.2.5 中医传统运动疗法太极拳 注意意识引导呼吸,动作尽量柔和,以提高患者体能^[23]。每次可进行 15~20 min,1~2 次/d。

11.3 心理康复及营养治疗

新冠肺炎的康复还需注意评估患者的心理及营养状况,防止其对疾病的治疗和康复产生不利影响,需及时给予心理康复^[24]及营养治疗干预。可给予患者充足的能量,合理膳食,必要时可以通过营养强化食品、特殊医学用途配方食品或营养素补充剂,补充蛋白质以及 B 族维生素等微量营养素,保证充足的睡眠和适量体力活动。

12 新冠肺炎出院患者的康复指导

新冠肺炎出院患者康复指导按以下方案执行^[25]:

① 由专业康复医师制定居家康复计划,保证合理膳食及充足睡眠时间;② 遵从医疗观察要求,定期消毒保证居家卫生,注意开窗通风,注意手卫生,预防感冒等其他感染性疾病;③ 谢绝他人探视,避免出入人员密集场所;④ 遵循有氧运动处方,循序渐进的进行康复治疗,运动方式有氧运动为主,选择患者偏好的、现实条件允许的运动形式,还可进行八段锦、太极拳、呼吸导引操、六字诀等,以通调肺气、调理脾胃、补肾纳气、强身健体、愉悦身心、延年益寿;⑤ 以恢复患者体适能和调整心理状态为康复目标,逐步恢复至发病前的能力水平,回归社会;⑥ 重型出院患者,需详细评估患者肺功能,制定针对性的、长期的、综合性、个性化康复方案包括运动处方、按摩疗法、心理干预、营养支持等;⑦ 关注患者可能遗留的后遗症,定期行肺部影像学检查,早期发现肺纤维化,定期复查,不适随诊;⑧ 建议每 3 个月随访跟踪体能及肺功能进度。

13 结 语

目前,新冠肺炎疫情防控工作已经进入一个新阶段,危重型及重型患者数量较前减少,治愈出院病例数量大量增加。医疗干预从以临床救治为主,逐步转向以功能康复为主^[26]。这种变化要求我们康复医学工作者通过对患者进行针对性的康复医学评估,

制定科学、可行的规范化治疗方案,以更好地促进患者全面恢复身心功能、生活质量和社会参与能力。

参考文献

- [1] 中国疾病预防控制中心. 武汉市卫生健康委关于不明原因的病毒性肺炎情况通报[EB/OL]. (2020-01-11)[2020-02-03]. http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zl/szkb_11803/jszl_11809/202001/t20200119_211274.html.
- [2] 国家卫生健康委员会. 截至 3 月 18 日 24 时新型冠状病毒肺炎疫情最新情况[EB/OL]. (2020-03-18)[2020-03-19]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202003/e644c2fc18b4448db7ed4b30f68b91a6.shtml>.
- [3] 中华人民共和国国家卫生健康委员会,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)[EB/OL]. (2020-03-04)[2020-03-16]. <http://news.sina.com.cn/o/2020-03-04/doc-iimxyqvz7707317.shtml>.
- [4] 中华人民共和国国家卫生健康委员会,国家卫生健康委办公厅. 国家卫生健康委办公厅关于做好新型冠状病毒肺炎出院患者跟踪随访工作的通知[EB/OL]. (2020-02-19)[2020-03-16]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/0572eef930d5441c96181c44a1fca878.shtml>.
- [5] 国家卫生健康委办公厅,国家中医药管理局办公室. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)[EB/OL]. (2020-03-03)[2020-03-15]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml?spm=C735444894212.P59511941341.0.0>.
- [6] 中华人民共和国国家卫生健康委员会,国家卫生健康委办公厅. 新型冠状病毒肺炎疫情期间康复诊疗工作综合指导意见(第二版)[EB/OL]. (2020-02-18)[2020-03-16]. <http://www.carm.org.cn/Home/Article/detail/id/2597.html>.
- [7] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 国家卫生健康委办公厅. 医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南(第一版)[EB/OL]. (2020-01-23)[2020-03-15]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202001/b91fdab7c304431eb082d67847d27e14.shtml>.
- [8] 中华人民共和国国家卫生健康委员会,国家卫生健康委办公厅. 新型冠状病毒感染的肺炎防护中常见医用防护使用范围指引(试行)[EB/OL]. (2020-01-27)[2020-03-16]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202001/e71c5de925a64eafbe1ce790deba5c6.shtml>.
- [9] 中华人民共和国国家卫生健康委员会,国家卫生健康委办公厅. 新型冠状病毒感染的肺炎防控方案[EB/OL]. (2020-01-29)[2020-03-16]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1657081417916041405&wfr=spider&for=pc>.
- [10] HODGSON C, POHLMAN M C, POHLMAN A S, et al. Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults [J]. Crit Care, 2014, 18(6): 658-666.
- [11] 呼吸困难诊断、评估与处理的专家共识组. 呼吸困难诊断、评估与处理的专家共识[J]. 中华内科杂志, 2014, 53(4): 337-341.
- [12] 王辰, 迟春花. 呼吸与危重症医学[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2018: 59-100.
- [13] 谭燕, 李其皓. 6 min 步行试验在慢性阻塞性肺疾病患者中

- 的应用价值研究[J]. 昆明医学院学报, 2009, 30(11): 76-79.
- [14] GREEN M, MARZANO V, LEDITSCHKE I A, et al. Mobilization of intensive care patients: a multidisciplinary practical guide for clinicians [J]. J Multidiscip Healthc, 2016, 9: 247-56.
- [15] EASTWOOD G, OLIPHANT F. Is it time to adopt a set of standard abbreviations for patient body positions in the ICU? [J]. Aust Crit Care, 2012, 25(4): 209.
- [16] LAU H M, NG G Y, JONES A Y, et al. A randomised controlled trial of the effectiveness of an exercise training program in patients recovering from severe acute respiratory syndrome [J]. Aust J Physiother, 2005, 51(4): 213-219.
- [17] CHAN J C. Recovery pathway of post-SARS patients [J]. Thorax, 2005, 60(5): 361-362.
- [18] 国家卫生健康委办公厅. 新型冠状病毒肺炎恢复期中医康复指导建议(试行)[EB/OL]. (2020-03-22)[2020-03-16]. <https://mp.weixin.qq.com/s/jqpW9ra-n3lfOT-b-EWu4A>.
- [19] 邹德辉, 常宏. 浅议中医外治法在新型冠状病毒肺炎的应用价值[J/OL]. 中医学报: 1-5 (2020-03-03)[2020-03-10]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/41.1411.r.20200302.1809.002.html>.
- [20] 中国针灸学会. 关于印发《新型冠状病毒肺炎针灸干预的指导意见(第一版)》的通知[EB/OL]. (2020-02-09)[2020-03-16]. <http://www.caam.cn/article/2183>.
- [21] 世界中医药学会联合会肺康复专业委员会. 慢性阻塞性肺疾病中医康复指南[EB/OL]. (2019-8-23)[2020-03-16]. <http://www.wfems.org/menuCon/contdetail.jsp?id=9318>.
- [22] 张琳, 魏玉龙. 五禽戏国内外临床研究进展[J]. 按摩与康复医学, 2019, 10(23): 24-27, 32.
- [23] 刘晓丹, 刘莉, 陆云飞, 等. 新型冠状病毒肺炎患者功能恢复的中西医结合康复训练指导建议[J]. 上海中医药杂志, 2020, 54(3): 9-13.
- [24] 国家卫生健康委员会. 关于印发新型冠状病毒感染的肺炎疫情紧急心理危机干预指导原则的通知[EB/OL]. (2020-01-26)[2020-03-16]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-01/27/content_5472433.htm.
- [25] 国家卫生健康委办公厅. 关于印发新冠肺炎出院患者康复方案(试行)的通知[EB/OL]. (2020-03-04)[2020-03-16]. http://www.gov.cn/zhengce/2020-03/05/content_5487165.htm.
- [26] 谢敬晓. 新型冠状病毒肺炎患者的康复治疗[J]. 康复学报, 2020, 30(1): 5-6.

Standard for Rehabilitation Diagnosis and Treatment of COVID-19 with Integration of Traditional Chinese and Western Medicine

XIA Wenguang^{1,2}, HUA Qiang^{1,2}, WANG Gang³, GUO Tiecheng⁴, ZHU Shanshan⁵, ZHAO Yan⁶, TIAN Jun⁷, ZHENG Chanjuan^{1,2}, ZHANG Yangpu^{1,2}, ZHANG Wei^{1,2}, TANG Qiang⁸, JIN Rongjiang⁹, FENG Xiaodong¹⁰, HUANG Xiaolin^{4*}, ZHANG Boli¹¹

¹ Department of Rehabilitation Medicine, Hubei Provincial Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine, Wuhan, Hubei 430015, China;

² Clinical Research Center for Rehabilitation of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Wuhan, Hubei 430015, China;

³ Union Hospital, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei 430022, China;

⁴ Tongji Hospital, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei 430030, China;

⁵ Renmin Hospital of Wuhan University, Wuhan, Hubei 430060, China;

⁶ Hubei Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Wuhan, Hubei 430061, China;

⁷ Zhongnan Hospital of Wuhan University, Wuhan, Hubei 430071, China;

⁸ School of Rehabilitation Science, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin, Heilongjiang 150040, China;

⁹ School of Rehabilitation Science, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu, Sichuan 611137, China;

¹⁰ School of Rehabilitation Science, Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou, Henan 450046, China;

¹¹ Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 301617, China

*Correspondence: HUANG Xiaolin, E-mail: xiaolin2006@126.com; ZHANG Boli, E-mail: zhangbolipr@163.com

ABSTRACT Fighting against the epidemic of Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) has been successfully in this stage in China. The National Health Commission has proposed that rehabilitation medical institutions should provide assessment of pulmonary function and provide the management of respiratory rehabilitation for patients discharged with severe and critical COVID-19 infection. In response to this proposal, Hubei Provincial Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine had established a COVID-19 Rehabilitation Department during the early stages of the pandemic and had been delivering clinical care according to National Rehabilitation Guidelines. According to clinical classification of the disease, the syndrome differentiation and treatment of traditional Chinese Medicine, we adopted personalized rehabilitation programme with integrated Chinese and western medicine, which include modern rehabilitation therapeutic techniques, such as positional therapy, breathing training and kinesiotherapy with the purpose of ameliorating respiratory and physical function, point massage, sandwiched moxibustion and other Chinese medicine treatments to regulate Qi (breathing) activities and repair Zang-fu viscera function, traditional Chinese exercises such as Tai Chi boxing and Baduanjin exercise with the effects of strengthening physical ability and improving physical and mental status. These Patients do benefit from this combined rehabilitation through clinical observation. Based on our clinical experience, we have formulated a standard protocol for patients with COVID-19 as a reference for rehabilitation professionals in application of traditional Chinese and western rehabilitation, with the aim of promoting universal function and quality of life for the patients.

KEY WORDS COVID-19; integrated traditional Chinese and western medicine; rehabilitation; diagnosis and treatment standard

DOI: 10.3724/SP.J.1329.2020.02001