

康复训练对慢性阻塞性肺疾病缓解期患者肺功能的影响

刘明亚 王小丽

(许昌市呼吸系统慢性病测评重点实验室, 河南 许昌 461670)

[摘要] **目的:** 探讨康复训练对慢性阻塞性肺疾病缓解期患者肺功能的实际效果。**方法:** 采集2019年3月至2020年1月许昌市呼吸系统慢性病测评重点实验室收治的慢性阻塞性肺疾病缓解期患者120例, 通过随机法分为40例A组(未接受肺康复锻炼)、40例B组(接受常规肺康复锻炼)与40例C组(肺康复联合呼吸功能锻炼八段锦), 比较三组患者肺功能的差异。**结果:** 三组患者治疗前肺功能水平、6 min步行距离与生活质量量表(QOL)评分比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$); 相较于A组, B组治疗后肺功能水平更高, 6 min步行距离更远, QOL评分更高, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 相较于A组与B组, C组治疗后肺功能水平更高, 6 min步行距离更远, QOL评分更高, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 在慢性阻塞性肺疾病缓解期时, 可通过肺康复与呼吸功能锻炼八段锦方法改善患者肺功能, 使运动能力得到恢复, 提高其生活质量。

[关键词] 慢性阻塞性肺疾病; 康复训练; 肺功能

[中图分类号] R 563.9 **[文献标识码]** B

慢性阻塞性肺疾病存在典型的持续性气流受限特征, 目前尚未明确该疾病具体发病原因, 其危险因素主要包括内因(个体易患因素)与外因(环境因素); 根据相关资料显示, 目前全球范围内40岁以上群体发病率可达到10%左右^[1], 由于常规康复训练效果不够明确, 因此更为有效的肺康复与呼吸功能锻炼八段锦方法开始得到广泛关注, 对此, 本研究探讨了不同康复训练方法对慢性阻塞性肺疾病缓解期患者肺功能的差异性, 详情报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

采集2019年3月至2020年1月本实验室收治的慢性阻塞性肺疾病缓解期患者120例, 患者均符合《慢性阻塞性肺疾病诊治指南》^[2]的诊断标准。通过随机法分为A组(40例)、B组(40例)与C组(40例)。其中A组男25例, 女15例, 年龄45~73岁, 平均(57.03±6.51)岁; B组男23例, 女17例, 年龄43~75岁, 平均(57.61±6.81)岁; C组男24例, 女16例, 年龄44~76岁, 平均(58.12±6.93)岁; 三组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

A组: 未接受肺康复锻炼。B组: 接受常规肺康复锻炼, 主要包括有氧运动锻炼与人工阻力呼吸训练等。C组: 在常规康复训练基础上接受步行运动与呼吸功能锻炼八段锦, 具体方法如下。

1.2.1 步行运动 分别于早饭后与晚饭后进行, 以慢步行走的方式进行锻炼, 15~30 min·次⁻¹, 行走运动时需根据实际情况调节速度与运动量, 以患者运动后心率增快与轻度气急为锻炼标准, 再根据身体恢复情况逐渐提高行走速度, 并适当延长行走时间, 确保运动后心率可达到极限60%左右。需连续训练2个月。

1.2.2 呼吸功能锻炼八段锦 (1) 双脚平行与肩同宽, 双臂上举过头, 十指交叉后将掌心翻转, 呈上托姿势后尽量伸展双臂; 抬头呈上观状后缓慢吸气。将掌心翻转朝下, 落至胸高时再将掌心翻转后朝上缓慢吸气。(2) 双脚平行呈马步站式, 上体正直且双臂平屈, 使左臂上右臂下。握拳后以八字形将拇指与食指撑开, 左手平推将左臂展直, 右臂屈肘后拉回, 右拳置于右肋前方, 使拳心向上呈拉弓状。(3) 于身前将左手竖掌上举, 翻转手掌上撑术后右掌心朝下, 指尖向前。于身前将左掌下落, 放松全身后自然站立。(4) 双脚平行与肩同宽, 双臂下垂后将头颈与脊柱朝左边拧转, 双眼看向后方且吸气。将头颈与脊柱朝右边拧转, 平视吸气且放松全身。需连续训练2个月。

1.3 观察指标

(1) 检测并统计三组治疗前后不同时间段的肺功能水平, 相关指标包括第1秒用力呼气量(forced expiratory volume in one second, FEV1)、用力肺活量(forced vital capacity, FVC)、FEV1/FVC。(2) 以生活质量量表(quality of life, QOL)为标准, 评价三组患者治疗前后不同时间段生活质量, 评分越高则代表患者生活质量越好。以6 min步

[收稿日期] 2020-08-01

[作者简介] 刘明亚, 女, 主管护师, 主要研究方向是呼吸系统护理。

行距离为标准,评价三组患者治疗前后不同时间段运动能力,评分越高则代表患者运动能力越好。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 23.0 软件进行数据处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 *t* 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患者治疗前后肺功能水平比较

三组患者治疗前肺功能水平比较,差异均无统计学意义 ($P > 0.05$);相较于 A 组, B 组与 C 组治疗后肺功能水平更高,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$);相较于 B 组, C 组治疗后肺功能水平更高,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1。

表 1 三组患者治疗前后肺功能水平比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	FVC/L	FEV1/L	FEV1/FVC/%
A 组	治疗前	2.37 ± 0.40	1.34 ± 0.35	60.55 ± 7.26
	治疗后	2.43 ± 0.39	1.38 ± 0.37	61.93 ± 9.22
B 组	治疗前	2.39 ± 0.44	1.35 ± 0.37	60.86 ± 7.15
	治疗后	2.93 ± 0.47 ^a	1.51 ± 0.50 ^a	67.20 ± 10.56 ^a
C 组	治疗前	2.33 ± 0.41	1.31 ± 0.36	60.18 ± 7.32
	治疗后	3.77 ± 0.45 ^{ab}	1.70 ± 0.52 ^{ab}	74.89 ± 12.25 ^{ab}

与 A 组治疗后比较, ^a $P < 0.05$; 与 B 组治疗后比较, ^b $P < 0.05$
注: A 组—未接受肺康复锻炼; B 组—常规肺康复锻炼; C 组—肺康复联合呼吸功能锻炼八段锦; FEV1—第 1 秒用力呼气量; FVC—用力肺活量

2.2 三组患者治疗前后 6 min 步行距离与 QOL 评分比较

三组患者治疗前 6 min 步行距离与 QOL 评分比较,差异均无统计学意义 ($P > 0.05$);相较于 A 组, B 组与 C 组治疗后 6 min 步行距离更远, QOL 评分更高,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$);相较于 B 组, C 组治疗后 6 min 步行距离更远, QOL 评分更高,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 2。

表 2 三组患者治疗前后 6 min 步行距离与 QOL 评分比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	6 min 步行距离/m	QOL 评分/分
A 组	治疗前	367.60 ± 58.81	65.91 ± 8.82
	治疗后	376.82 ± 60.17	67.35 ± 9.44
B 组	治疗前	366.58 ± 57.73	65.47 ± 8.59
	治疗后	408.38 ± 67.74 ^c	70.64 ± 11.62 ^c
C 组	治疗前	368.41 ± 59.50	66.12 ± 8.86
	治疗后	491.25 ± 78.16 ^{cd}	78.30 ± 12.33 ^{cd}

与 A 组治疗后比较, ^c $P < 0.05$; 与 B 组治疗后比较, ^d $P < 0.05$
注: A 组—未接受肺康复锻炼; B 组—常规肺康复锻炼; C 组—肺康复联合呼吸功能锻炼八段锦; QOL—生活质量量表

3 讨论

慢性阻塞性肺疾病临床上多见于 40 岁以上群体,以喘息、慢性咳嗽、胸闷等为主要表现,临床上可根据病情程度分为急性加重期与缓解期,当处于缓解期时,临床症状相较于急性加重期虽有所好转,但仍然需要接受有效治疗^[3]。运动康复治疗作为该疾病临床上常用的治疗方法,可有效缓解呼吸困难情况,使患者肺功能得到保护。常规康复训练无法达到理想效果,因此考虑步行运动与呼吸操训练。

步行运动可通过慢步行走的方式逐渐增强患者对于运动的耐受能力,不仅可有效促进日常生活能力的恢复,还可在一定程度上增强治疗信心^[4]。八段锦作为我国中医常用锻炼方法,可通过相应动作使人体气血及阴阳平衡得到调整,使肺部得到有效扩张,以达到运气健脾的作用,能够在很大程度上改善患者肺部呼吸功能^[5]。此外,每次训练完成后轻度出汗,可达到有氧运动的目的,能够使患者体质增强,进一步改善呼吸功能。

在本研究中,相较于 A 组与 B 组, C 组治疗后肺功能相关指标水平更高;相较于 A 组与 B 组, C 组治疗后 6 min 步行距离更远, QOL 评分更高。说明步行运动与呼吸功能锻炼八段锦方法实际应用效果更好,可有效改善患者肺功能、运动能力及生活质量。与张好等^[6]研究结果具有一致性。

综上所述,在慢性阻塞性肺疾病缓解期时,可通过肺康复与呼吸功能锻炼八段锦方法改善患者肺功能,使运动能力得到恢复,提高生活质量。

[参考文献]

- (1) 白晋锋, 蒋宏莉, 杨玉英. 康复训练对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者肺功能和运动耐力的影响 (J). 中西医结合护理 (中英文), 2017, 3(9): 142-144.
- (2) 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南 (2007 年修订版) (J). 中华结核和呼吸杂志, 2007, 30(1): 8-17.
- (3) 邓丽金, 张文霞, 陈锦秀. 六字诀与全身呼吸操对老年慢性阻塞性肺疾病患者呼吸功能影响的对比研究 (J). 康复学报, 2018, 28(3): 57-61.
- (4) 张明明, 张琦, 舒勤琴, 等. 六字诀呼吸操辅助长期家庭氧疗在慢性阻塞性肺疾病患者中的效果评价 (J). 中国实用护理杂志, 2019, 35(27): 2108-2113.
- (5) 何花, 张吉林, 何伯顺. 噤托溴铵联合肺康复和呼吸操治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病患者的疗效观察 (J). 临床医药实践, 2019, 28(6): 403-406.
- (6) 张好, 刘敦煌. 呼吸操改善慢性阻塞性肺疾病患者肺功能的效果观察 (J). 中国社区医师, 2019, 35(5): 104-105.