

肺康复训练对慢性阻塞性肺病患者的影响

罗慧洁

【摘要】 目的:观察康复训练对稳定期慢性阻塞性肺病(COPD)患者肺功能的影响。方法:将 80 例稳定期 COPD 患者随机分为对照组和观察组各 40 例,2 组均给予常规治疗,观察组则同时进行运动、呼吸和排痰等肺康复训练。结果:治疗 6 个月后,2 组肺功能各项指标均较治疗前明显提高($P < 0.05$),且观察组更高于对照组($P < 0.05$);2 组 COPD 生活质量评定(CAT)评分均较治疗前明显降低($P < 0.05$),且观察组更低于对照组($P < 0.05$)。结论:肺康复训练能够明显改善稳定期 COPD 患者的肺功能,提高患者的生活质量。

【关键词】 慢性阻塞性肺病;肺康复;肺功能

【中图分类号】 R49;R563.4 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2014.03.022

慢性阻塞性肺病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)目前居全球死亡原因的第 6 位,中国第 4 位,严重危害老年人健康^[1]。COPD 是一种以气流受限为特征的疾病,气流受限不完全可逆、呈进行性发展,与肺部对香烟烟雾等有害气体或有害颗粒的异常炎症反应有关^[2]。本文旨在研究肺康复训练对 COPD 患者肺功能及生存质量的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2010~2012 年在我院呼吸内科就诊的稳定期 COPD 患者 80 例,均符合 COPD 诊断标准^[3]。80 例患者随机分为 2 组各 40 例。①观察组:男 22 例,女 18 例;年龄(64.5 ± 12.1)岁;病程(13.5 ± 2.9)年。②对照组:男 24 例,女 16 例;年龄(63.2 ± 11.6)岁;病程(12.8 ± 3.3)年。2 组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2 组患者均对症给予祛痰、平喘、激素及氧疗等常规治疗,观察组同时进行肺康复训练。①运动锻炼:包括散步、太极拳、健身操、骑自行车等,锻炼强度、时间、运动量从逐渐增加,以患者自觉无呼吸困难、不感劳累为宜。每次 20~30min,每天 2~3 次。②呼吸训练:缩唇呼吸,用鼻吸气,呼气时将嘴缩紧似吹口哨状,将气体自口中缓慢呼出,呼吸时间比为 2:1,频率为 7~8 次/min,每次 10~20min;腹式呼吸,患者取站、坐、卧位均可,全身放松,将左右手分别放在腹部和胸部,用鼻吸气,同时尽力挺腹,放于腹部之手随腹壁上抬,然后用口呼气,腹肌收缩,同时腹部

之手加压,膈肌上抬,反复训练,每日 2~3 次,每次 10~20min。③排痰训练:包括体位引流、胸部叩击震颤、咳嗽训练等。

1.3 评定标准 ①肺功能检查:测定第 1 秒用力呼气容积(forced expiratory volume, FEV₁)占预计值的百分比(FEV₁%)和第 1 秒用力呼气容积占用力肺活量(forced vital capacity, FVC)的百分比(FEV₁/FVC%)。②COPD 生活质量评定(COPD Assessment test, CAT):采用 CAT 量表^[4],共有 8 个问题,涵盖了症状、活动能力、心理、睡眠和社会影响各方面问题。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 13.0 统计学软件进行分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示, *t* 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗 6 个月后,2 组肺功能各项指标均较治疗前明显提高,且观察组更高于对照组($P < 0.05$);2 组 CAT 评分均较治疗前明显降低($P < 0.05$),且观察组更低于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组治疗前后肺功能及生活质量评定比较 $\bar{x} \pm s$

| 组别 | 时间 | 肺功能(%) | | CAT(分) |
|---------------|-----|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| | | FEV ₁ | FEV ₁ /FVC | |
| 观察组 (n=40) | 治疗前 | 42.2±10.5 | 47.4±11.3 | 25.4±4.4 |
| | 治疗后 | 59.5±14.1 ^{ab} | 60.3±13.5 ^{ab} | 20.1±4.3 ^{ab} |
| 对照组 (n=40) | 治疗前 | 42.6±10.4 | 46.9±12.5 | 25.3±4.7 |
| | 治疗后 | 45.2±10.1 ^a | 49.8±11.5 ^a | 23.2±4.9 ^a |

与治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组比较,^b $P < 0.05$

3 讨论

目前,大多数医院在 COPD 治疗理念中还是以药物为主。随着医学模式和理念的转变,对本病的远期

收稿日期:2014-02-02

作者单位:齐齐哈尔医学院附属第五医院大庆龙南医院呼吸内科,黑龙江 大庆 163453

作者简介:罗慧洁(1973-),女,副主任医师,主要从事呼吸系统康复方面的研究。

效果和生存质量亦有越来越多的要求。全面的肺康复治疗包括:病情评估、健康教育及心理社会支持、运动锻炼、呼吸训练、长期氧疗、营养支持治疗等^[5]。其中,呼吸训练和运动锻炼是 COPD 肺康复方案中的重要内容。呼吸训练通过指导患者练习,使患者建立有效的呼吸型态,从而改善胸廓的顺应性,同时改善肺组织的顺应性,随着血液循环的改善,有利于肺部及支气管炎症的吸收及肺组织的修复。同时在增加呼吸肌的随意运动时,呼吸容量可明显增加,从而改善了氧气的吸入和二氧化碳的排出。呼吸训练还可以通过影响神经、循环、消化等系统的功能,改善全身状况^[6]。运动训练可增加有氧代谢能力,提高全身耐受力,改善患者心肺功能和日常生活活动能力,提高生活质量^[7]。排痰训练能促进呼吸道分泌物排出,减少支气管和肺的感染^[8]。具体训练应当针对不同的个体制定相应的训练计划,计划内容应简单易行,利于患者长期坚持。有学者研究显示老年 COPD 患者通过肺康复治疗 Borg 评分减低,呼吸困难好转,运动耐力及生活质量提高^[9]。本研究表明,通过肺康复训练可以提高患者生活质量,使减退的肺功能得以恢复。该方法是否适用于其他影响肺功能的呼吸系统疾病,如支气管扩张、肺纤维化等,有待于进一步研究。

【参考文献】

- [1] 门为,安晓芳,齐冰.慢性阻塞性肺疾病的康复评定与治疗[J].中国临床康复,2003,7(12):1810-1811.
- [2] 俞森洋,蔡柏蔷.呼吸内科主治医生 660 问[M].第 2 版.北京:中国协和医科大学出版社,2010,437-438.
- [3] 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.
- [4] Jones PW, Harding G, Berry P, et al. Development and first validation of the COPD assessment Test [J]. Eur Respir J, 2009, 34(3): 648-654.
- [5] Sivori M, Almeida M, Benzo R, et al. New argentine consensus of respiratory rehabilitation 2008 [J]. Medicina (B Aires), 2008, 68(4): 325-344.
- [6] 居朝霞,刘霞英,陆忠华,等.呼吸训练在慢性阻塞性肺疾病患者康复中的应用[J].中国老年学杂志,2010,30(2): 284-285.
- [7] 缪鸿石.康复医学理论与实践.上海:上海科学技术出版社,2000,56-58.
- [8] 黄晓琳,燕铁斌.康复医学[M].第 5 版.北京:人民卫生出版社,2013,235-236.
- [9] Sundararajan L, Balami J, Packham S. Effectiveness of outpatient pulmonary rehabilitation in elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease [J]. J Cardiopulm Rehabil Prev, 2010, 30(2): 121-125.

关节松动术在 Schatzker V、VI 型胫骨平台骨折术后康复中的应用

王志京,张连起,李立鹏,苏亮

【摘要】 目的:探讨 Schatzker V、VI 型胫骨平台骨折术后康复治疗的疗效。方法: Schatzker V、VI 型胫骨平台骨折术后患者 29 例随机分为康复组 15 例和对照组 14 例,均采用综合康复疗法,康复组加用关节松动术治疗。结果:术后 6 及 12 个月时,康复组膝关节功能评分(HSS)及优良率均显著高于对照组($P < 0.05$)。结论:Schatzker V、VI 型胫骨平台骨折术后,应用关节松动术辅以综合康复治疗安全有效。

【关键词】 关节松动术;Schatzker V 和 VI 型;胫骨平台骨折

【中图分类号】 R49;R683.4 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2014.03.023

Schatzker V、VI 型胫骨平台骨折是一种复杂的损伤,尽管手术治疗不断完善,但是术后遗留膝关节功能障碍仍有发生^[1],严重影响患者日常生活。本文拟探讨关节松动术在复杂胫骨平台骨折术后康复中应用的安全性和疗效,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 5 月~2012 年 5 月在我科住院的 Schatzker V、VI 型胫骨平台骨折术后患者 29 例,均符合胫骨平台骨折的诊断标准^[1]。随机分为 2 组,①康复组 15 例,男 11 例,女 4 例;年龄(37.2±8.1)岁;病程<3d;Schatzker 分类 V 型 12 例,VI 型 3 例。②对照组 14 例,男 10 例,女 4 例;年龄(37.6±7.2)岁;病程<3d;V 型 11 例,VI 型 3 例。2 组一般资料

收稿日期:2013-12-16

作者单位:北京市潮白河骨伤科医院骨科,北京 101300

作者简介:王志京(1970-),男,副主任医师,主要从事骨关节疾病康复方面的研究。