

和焦虑情绪,增加心血管应激<sup>[3]</sup>。

近年研究表明<sup>[1]</sup>,仅3个月卧床休息体力工作能力减低20%—25%;7—10天卧床休息,循环血容量减少700—800ml,出现直立性低血压和反射性心动过速。低血容量可增加血粘度,易发生血栓栓塞<sup>[3]</sup>。早期康复训练不仅改善患者的心血管功能,而且也促进患者体力的恢复,改善患者的生存质量,减少冠心病的发病和致残,阻止或减少冠脉再狭窄的机会和死亡率,使患者在生理、心理、社会、职业和娱乐方面都达到理想状态<sup>[9]</sup>,这既是一个健康观念的改变,也是治疗观念的改变。

PTCA支架术后再狭窄相关因素复杂。患者冠脉病变程度、心肌梗死时并发和合并症,有否糖尿病、高血压等,但最主要是由于血管内膜增生、或与支架弹性回缩,或扩张不充分,或血小板聚集、血栓形成等,在局部释放血管收缩物质如5-羟色胺、血栓素以及内皮舒张因子生成减少,使扩张的血管收缩、痉挛<sup>[10]</sup>。文献报导PTCA术后再狭窄,主要发生在术后6个月内,若术后一年稳定者,则极少发生再狭窄<sup>[11]</sup>。术后一年若有再发生心肌缺血,应考虑动脉粥样硬化本身的进展及新病变所形成。因此,对PTCA支架术后患者,应尽早康复护理指导。我国资料表明<sup>[12]</sup>,PTCA术后6个月内再狭窄率达30—40%,而PTCA支架术后再狭窄率可明显降低<sup>[13]</sup>。本研究显示,支架术后再狭窄发生率为22.2%,应为较理想的水平。

本研究中康复组患者积极响应和主动参与护理人员的康复指导,进行早期的康复训练。以及出院后积极进行II—IV期康复活动,以II—IV期康复活动的目标与内容为依据,根据各人的年龄、性别、生活习惯,以及爱好制订运动处方和饮食处方,其内容包括:体力活动、减肥、调脂、降压、戒烟等。运动处方包括热身期、锻炼期、恢复期,有运动类型、强度、持续时间、频率、进展速度等要素。以循序渐进和持之以恒的原则,在不同阶段进行心理评价及干预,作回归工作的指导<sup>[14]</sup>。使患者增加了重返社会的信心。使之减少了并发症的发生,缩短了住院时间,提高了生存质量。本研究随访时间6—38个月,平均26个月,康复组患者在生理、心理、社会、体力健康、精神健康、总体功能和娱乐方面都达到理想状态的有41例,占80.4%。而对照组患者采用的是一般常规护理指导,进行I期康复活动开始以患者意愿为准,II—IV期康复也以患者意愿为准则,康复活动起步比较慢,失去了早期康复的最佳

时机,加上有个别参与活动的热情比不上康复组,以至康复的结果有显著区别。本研究表明早期康复护理指导对预防PTCA支架术后再狭窄是有意义的。

早期康复护理活动要严格按照康复程序去实施。对患者各种危险因素进行评估,遵循按个体化、循序渐进的原则。在进行I期康复活动时,需行临床医学监测,监测患者的心理适应情况、血压、脉搏、血氧饱和度及生化、心电图的变化,以防意外发生。

**致谢:**本文得到南京医科大学第一附属医院康复医学博士、江钟立主任医师、佛山市第二医院心血管科主任、汪顺银主任医师的指导,特此致谢!

#### 参考文献

- [1] Kubo H, Yanok, Hirai H, et al. Preventive effect of exercise training on recurrent stenosis after percutaneous transluminal coronary angioplasty(PTCA)[J]. Jpn Circ J, 1992,56(5) : 413—421.
- [2] Schuler GA, Hambre RS, Schuler A, et al. Regular physical exercise and low-fat diet, Effects on progression of coronary artery disease[J]. Circulation, 1992, 86(1) :1—11.
- [3] 张敏,张宝慧,殷松楼,等.康复运动对冠心病PTCA术后再狭窄影响的实验研究和临床观察[J].心血管康复医学杂志,2001,10(5): 399—402.
- [4] Wenger NK. The rehabilitation of the coronary heart disease in hospital[J]. Prog Card Dis, 1986,29(3):181.
- [5] 汪顺银,黄德嘉,张耿新,等.抗抑郁治疗对高血压病伴抑郁症患者血压和生活质量的影响[J].中华心血管病杂志,2003,31(4):244.
- [6] 世界卫生组织专家组报告.心血管病康复——重点在发展中国家(吴兆苏,赵冬,王薇,等译)[M].北京:人民卫生出版社,1994.1—4.
- [7] 张宝慧.运动对心脏康复的有益作用[J].心血管康复医学杂志,2003,10(12):500.
- [8] 郭兰,李河,孙家珍,等.冠脉重建术后患者康复运动对ET1、NO和CGRP的影响 [J].心血管康复医学杂志,2003,12(2):99.
- [9] 黄抗美,毛春华,邓敏,等.早期康复护理对PTCA术后患者恢复及并发症的影响[J].护理学杂志,2004,19(9):7—10.
- [10] Gruenzig AR, King SB, Schlampf M, et al. Long-term follow-up after percutaneous transluminal coronary angioplasty:the early Zurich experience[J]. N Engl J Med, 1987,316:1127—1132.
- [11] Leimgruber PR, Roulin GS, Hollman J, et al. Restenosis after successful coronary angioplasty in patients with single-vessel disease[J]. Circulation, 1986,73:710—717.
- [12] 中华医学会心血管病学会.经皮冠状动脉介入治疗指南 [J].中华心血管病杂志,2002,30(12):707—708.
- [13] 朱国英.冠心病治疗进度 [J].中国循环杂志,2003,18(5):325—328.
- [14] 黄抗美,陈纳新,张耿新,等.急性心肌梗塞PTCA支架术后的早期康复护理[J].中国康复医学杂志,2002,17(5):302.

#### · 康复护理 ·

## 老年慢性阻塞性肺疾病的家庭康复

马玉娜<sup>1</sup> 时淑娟<sup>1</sup> 赵宝春<sup>1</sup> 李晓白<sup>1</sup>

慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease,COPD)是严重损害老年人健康的呼吸系统多发病。据英国胸科协会调查显示60岁以上的人群中COPD发病率约为9.9%<sup>[1]</sup>。虽然目前尚无根治此病的良法,但是对于缓解期的患

1 青岛大学医学院附属医院,266003

作者简介:马玉娜,女,主管技师

收稿日期:2005-11-09

者采用有效的康复指导,如呼吸训练、呼吸肌力训练、放松、排痰、运动疗法等,可以改善肺的换气和氧合功能,改善气道闭塞,改善运动的耐受性,减轻呼吸困难<sup>[2]</sup>。老年 COPD 患者的家庭康复具体做法如下:

## 1 康复指导

### 1.1 保持呼吸道通畅

**1.1.1** 训练患者有效深部咳嗽,结合叩拍后背、翻身等活动,使黏附于呼吸道的分泌物得以松动,痰液易于排出。

**1.1.2** 挤压振颤胸廓排痰法:此法不仅可以使患者换气量增加,而且由于使呼气流速加快,从而可将末梢支气管内的痰液冲向大气管内,促使痰液排出<sup>[3]</sup>。

**1.1.3** 体位引流法:体位引流排痰法是利用重力的作用将肺内的分泌物排入支气管、气管,并通过引流排出痰液。必须注意根据肺部听诊确定分泌物滞留的位置,以采取正确的体位引流。

### 1.2 呼吸操训练

**1.2.1** 腹式呼吸:可增强膈肌和腹肌的活动,加深呼吸幅度,利于肺内 CO<sub>2</sub> 排出,从而改善通气功能。指导患者全身肌肉放松,吸气时腹部隆起,呼气时腹肌收回,两臂上举吸气,两手叉腰呼气,压住两侧肋骨底部,吸气短、呼气长,吸气:呼气为 1:2 或 1:3<sup>[4]</sup>。

**1.2.2** 缩唇呼吸:呼气时口唇靠拢,呈缩口呼气,口唇缩起如吹哨状,气流从齿缝或唇间呼出,目的是使呼气延长,通气阻力加大气管内压增加,使肺泡至支气管的压力逐渐降低,有益于气体由肺泡呼出,并逐步养成此呼吸习惯。

**1.2.3** 全身性呼吸体操:全身性呼吸体操是将腹式呼吸、缩唇呼吸和扩胸、弯腰、下蹲等动作结合在一起的训练方法。尤其适合于康复期患者,具体方法:①平静呼吸;②立位吸气,前倾呼气;③单举上臂吸气,双手压腹呼气;④侧平举上肢吸气,双臂下垂呼气;⑤上肢伸展过头吸气,双手压腹呼吸;⑥抱头吸气,转体呼气;⑦立体上肢上举吸气,蹲体呼气;⑧腹式缩唇呼吸;⑨平静呼吸<sup>[5]</sup>。患者在进行全身性呼吸体操训练时,务必结合自己的具体情况和耐受性选用一些适合的动作运用。

在上述呼吸训练的基础上,可结合深呼吸,即慢慢深吸气至最大肺容量后再缓慢呼气,连续做 10 余次可提高肺活量。

### 1.3 氧疗指导

合理用氧是治疗 COPD 的主要措施,其目的是使患者在海平面水平,静息状态下达到 PaO<sub>2</sub>≥60mmHg 和(或)使 SaO<sub>2</sub> 升至 90%<sup>[6]</sup>,以维持重要脏器的功能,保证周围组织的氧供。向患者讲解吸氧的目的,指导正确操作方法及防火、防热、防油、防震知识,每日更换湿化液。据患者的具体情况调整吸氧流量,一般采用低流量鼻导管持续吸氧(1—2L/min),每日吸氧>18h。有研究表明,每天平均吸氧>15h,5 年存活率提高 62%,10 年存活率提高 26%<sup>[7]</sup>。此外,还可以改善由于慢性缺

氧引发的注意力不集中,记忆力减退、嗜睡头痛等神经症状。临床观察部分患者在吸氧方面存有误区,认为长期吸氧能造成依赖、影响睡眠、对治疗效果存有疑虑,要耐心讲解氧疗的意义,配合如何用氧的宣教材料,使患者掌握正确吸氧的方法,主动配合。一般采用液氧、压缩氧和制氧机三种吸氧方法。同时要注意及时清理鼻腔分泌物,保持有效吸氧。

### 1.4 用药

老年 COPD 患者虽易感染,但在缓解期无明显感染征象时不必每日用抗生素,以免产生抗药性。若服用糖浆类药安抚呼吸道黏膜时,不要马上饮水,以防冲淡药液,影响疗效。

## 2 健康教育指导

### 2.1 加强关爱、作好心理护理

老年 COPD 患者多因病情缠绵不愈而焦虑,护士与家属一同鼓励他们增强信心,生活上给予更多的安慰和关心,耐心讲解有关疾病的防治知识,让他们从主观上实施自我养护而不是被动接受,这样,有利于减少孤独感,因为社会支持可以提高其生存质量。

### 2.2 放松治疗

老年 COPD 患者因病程长、呼吸道症状反复出现,致精神、体力均处于持续紧张状态,因此,训练患者放松是康复内容之一<sup>[8]</sup>。放松首先表现在精神上,对医生的信任,对家庭亲情的依赖,以及社会的理解、支持。让患者处于舒适的体位如前倾依靠位,坐位舒适能降低耗氧量,减慢呼吸频率,还可指导患者配合其他措施,如听音乐等。

### 2.3 酌情活动、增加通气

针对患者的具体情况,提倡适量活动,注意活动的形式尽可能多样化,如太极拳、散步、保健体操,以及做一些力所能及的家务劳动,既可增加通气量,又有利于恢复。

此外, COPD 患者还应注意保暖、避免感冒;注意房间清洁、减少刺激;加强营养、增强体质,提高机体的免疫功能。

## 参考文献

- [1] 中华医学会呼吸病学会慢阻肺学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2002, 25(8):453.
- [2] 周旭玲. 物理疗法在 COPD 护理中的应用 [J]. 护士进修杂志, 2005, 20(8):729—730.
- [3] 石川郎. 看护実践に生かす呼吸理学療法の基础と実践[J]. Nurse date, 2000, 21(6):37—42.
- [4] 江华. 慢性阻塞性肺病患者的康复指导[J]. 临床肺科杂志, 2003, 8(1):91.
- [5] 冯泽霞, 李志平. 呼吸操在慢性阻塞性肺康复中的应用[J]. 实用护理杂志, 2002, 18(10):57—58.
- [6] Mc Allister J. Chronic obstructive pulmonary disease [J]. NT, 2002, 98(35):28.
- [7] 张邵夫, 许丽华. 慢性阻塞性肺疾病的院外康复治疗[J]. 现代康复, 2001, 5(2):67.
- [8] 周士炳. 老年慢性阻塞性肺疾病的康复治疗[J]. 老年医学与健康, 2002, 9(3):133.