

• 论 著 •

呼吸功能锻炼作业指导书在 COPD 患者中的应用效果研究^{*}

熊成敏, 赵文谱[△]

(重庆市江津区中心医院 402260)

摘要:目的 探讨呼吸功能锻炼作业指导书在慢性阻塞性肺疾病(COPD)患者中的应用效果。方法 按照入选的先后顺序,将 80 例 COPD 稳定期患者分为对照组(40 例)和研究组(40 例)。对照组进行常规呼吸功能锻炼,研究组在此基础上,参照作业指导书的规范及要求进行锻炼。比较两组患者呼吸功能锻炼相关知识掌握水平、护理满意度、锻炼依从性、肺功能、生活自理能力及再次住院率。结果 研究组呼吸功能锻炼相关知识掌握水平、护理满意度、锻炼依从性均高于对照组($P<0.05$)。研究组锻炼后 1 秒钟用力呼气容积(FEV1)、用力肺活量(FVC)及 FEV1/FVC 较对照组明显改善($P<0.05$),生活自理能力量表(ADL)评分明显提高($P<0.05$),3 个月及 12 个月内再次住院率则降低($P<0.05$)。结论 作业指导书的应用可提高 COPD 患者呼吸功能锻炼相关知识掌握水平、护理满意度、锻炼依从性,有利于改善患者肺功能,提高生活自理能力及降低再次住院率。

关键词:作业指导书; 呼吸功能锻炼; 护理满意度; 依从性

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.13.005 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2016)13-1755-03

Effect of work instructions book on respiratory function exercises in COPD patients^{*}

XIONG Chengmin, ZHAO Wenpu[△]

(Central Hospital of Jiangjin District, Chongqing 402260, China)

Abstract:Objective To investigate the effect of work instructions book on respiratory function exercise in patients with chronic obstructive pulmonary disease(COPD). **Methods** According to the enrolled sequence, 80 patients were divided into control group (40 cases) and study group (40 cases). The control group received routine respiratory function exercise, and the research group received exercise the exercise according to the standards and request of work instruction book. Master degree of respiratory function exercise related knowledge, nursing satisfaction, exercise compliance, pulmonary function, self-care ability and the rate of hospitalization were compared between the two groups. **Results** Master degree of respiratory function exercise related knowledge, nursing satisfaction and exercise compliance of study group were significantly higher than control group($P<0.05$). Forced expiratory volume in one second(FEV1), forced vital capacity(FVC) and FEV1/FVC of study group were significantly improved compared with control group($P<0.05$). Activities of Daily Living Scale(ADL) score of study group was significantly higher than beofre($P<0.05$). In 3 months and 12 months, the rate of hospitalization was decreased($P<0.05$). **Conclusion** Application of work instruction book could improve the master level of respiratory function exercise knowledge in COPD patients, the degree of nursing satisfaction and the exercise compliance, which might be beneficial to improve pulmonary function, self-care ability and reduce the rate of hospitalization.

Key words: work instructions book; respiratory function exercise; nursing satisfaction degree; compliance

慢性阻塞性肺疾病(COPD)主要表现为气流受限和呼吸困难逐渐加重,病情严重时可降低患者生活质量。中国 40 岁以上人群 COPD 患病率为 8.2%,给家庭及社会带来沉重的负担^[1]。坚持进行呼吸功能锻炼可明显增强呼吸肌的肌力和耐力,对 COPD 患者肺功能有一定的改善作用^[2]。作业指导书是 ISO9001 标准化质量管理体系文件中的第三层次文件,是针对治疗服务每个具体环节作出的规定性文件,也是规定具体质量管理活动的操作性文件^[3]。作业指导书详细、具体地规范了各级人员的岗位职责,以及需要满足的工作要求。对缺乏规章制度及操作流程的护理工作而言,作业指导书的应用非常必要。作业指导书不仅规定了护理工作的步骤,同时也提供了检查标准,使管理者进行检查时有据可依,有利于护理工作的落实。目前,关于作业指导书的应用对 COPD 患者呼吸功能锻炼效果的影响研究,尚无相关报道。本研究将作业指导书应用于 COPD 稳定期患者,分析了作业指导书的应用对呼吸功能锻炼的影响。现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2013 年 9 月至 2015 年 3 月本科室收治的 COPD 患者 80 例,符合《慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013 年修订版)》COPD 诊断标准^[4],处于康复期,无认知、沟通障碍,自愿参加本研究;排除 COPD 急性加重期患者,以及自理能力太差者和存在沟通障碍者。80 例患者按入选先后顺序分成对照组(40 例)和研究组(40 例)。对照组平均年龄(60.2±11.3)岁,研究组平均年龄(59.7±12.1)岁;对照组平均病程(16.78±4.35)年,研究组平均病程(17.45±3.26)年。其他基本资料组间比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表 1。

1.2 方法

1.2.1 护理方法 对照组按照《内科护理学》中呼吸功能锻炼(缩唇呼吸与腹式呼吸)的要求进行锻炼指导。研究组在此基础上制订作业指导书,内容包括:目的;适用范围,明确规定适用于 COPD 稳定期患者;职责,明确科室主任、护士长和护理人员工作职责;引用文献,主要参考《内科护理学》;锻炼方法,

^{*} 基金项目:重庆市江津区科委科技计划项目(Y2015014)。

作者简介:熊成敏,女,副主任护师,主要从事临床护理研究。 [△] 通讯作者, E-mail:16746581@qq.com。

首先详细讲解缩唇呼吸及腹式呼吸进行,其次详细规定具体的操作步骤,重点内容见表 2;最后是相关注意事项。

表 1 两组患者基本资料情况(n)

项目	对照组(n=40)	研究组(n=40)
性别		
男	35	34
女	5	6
文化程度		
未接受教育	2	1
小学	19	20
初中	11	13
高中/高职	5	4
大专及以上	3	2
婚姻状况		
有配偶	33	34
无配偶	7	6
家庭月收入(元)		
<2 000	6	5
2 000~4 000	23	25
>4 000	11	10
吸烟状况		
吸烟	14	16
不吸烟	26	24
并发症		
有	27	25
无	13	15

表 2 呼吸功能锻炼作业指导书重点内容

项目	具体操作步骤
提高对锻炼重要性的认识	1. 责任护士讲解疾病的相关知识;2. 责任护士详细讲解坚持锻炼对人体的影响及重要性
指导督促患者进行锻炼	1. 向患者详细讲解锻炼的方法并演示;2. 发放图文并茂的宣传手册及多媒体演示;3 对特殊患者(年纪较大、文化程度低)反复讲解示范
做好记录	1. 简化并前移护理文书;2 在护理文书上添加呼吸功能锻炼指导,责任护士完成后直接在记录单上打“勾”
加强有效监管	1. 护士长不定期检查患者掌握及执行情况;2. 责任护士的工作纳入绩效考核

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件进行数据分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以例数或率表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

应用作业指导书后,37 例患者能完全掌握呼吸功能锻炼相关知识,掌握率为 92.5%,对照组仅为 57.5%,研究组掌握率高于对照组($\chi^2=13.07, P<0.05$),见表 3。研究组满意度为 97.5%,对照组为 75.0%,研究组满意度高于对照组($\chi^2=11.43, P<0.05$),见表 4。研究组肺功能改善情况及 ADL 评分优于对照组($P<0.05$),见表 5。两组患者入院前锻炼依从性均较低,住院后在护士指导下,锻炼依从性均明显提高,研究组尤其明显,见表 6。研究组患者出院后 3、12 个月内再次入

1.2.2 评价指标 (1)问卷调查:患者住院时及出院时分别填写问卷调查表,接受肺功能检查,同时评价生活自理能力。问卷内容包括如下方面。①一般情况:姓名、性别、年龄、文化程度、疾病确诊时间、每年发作次数及住院治疗次数;②锻炼依从性:是否知晓呼吸功能锻炼、坚持锻炼对机体的好处、锻炼的方法、能否自觉进行锻炼、每日执行的次数、每次持续的时间;③对护理工作的满意度:护士能否主动介绍锻炼的方法,对护士讲解的内容是否满意,护士是否指导及督促锻炼,以及有疑问或困难时,对护士的帮助是否满意。指定专门人员发放调查表,详细讲解如何填写,并负责回收调查表。本次研究调查表有效回收率 100%。(2)肺功能测量:测量指标包括 1 秒钟用力呼气容积(FEV1)、用力肺活量(FVC)。(3)生活自理能力:采用生活自理能力量表(ADL)Barthel 指数记分法评价生活自理能力,60 分以上判为轻度依赖,41~60 分判为中度依赖,低于 40 分判为重度依赖。(4)电话随访:患者出院后每 2 周进行 1 次电话随访,访谈对象包括患者及家属,对患者本人主要了解坚持锻炼的情况,鼓励患者加强自我管理,同时收集患者的锻炼信息等;访谈患者家属时,询问家属对相关知识的掌握情况,请家属参与督促及监督患者进行练习。每次联系时间约 10 min,持续 3 个月。对照组仅电话询问并登记患者锻炼信息。(5)再次入院情况:关注患者再次住院情况,对相关资料进行整理。以呼吸功能锻炼知识掌握情况、满意度及锻炼依从性作为指标,评价作业指导书应用后的效果,同时比较两组患者肺功能指标及生活自理能力评分。

院率为 0.0%、5.0%,对照组为 5.0%、20.0%,研究组再次入院率低于对照组($P<0.05$)。

表 3 两组患者呼吸功能锻炼知识掌握情况

组别	n	完全掌握(n)	没掌握(n)	掌握率(%)
对照组	40	23	17	57.5
研究组	40	37	3	92.5

表 4 两组患者满意度

组别	n	非常满意(n)	不太满意(n)	满意率(%)
对照组	40	30	10	75.0
研究组	40	39	1	97.5

表 5 两组患者肺功能指标及 ADL 评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	FEV1(L)	FEV1/FVC(%)	FVC(%)	ADL 评分(分)
对照组	40	锻炼前	1.49±0.29	53.01±12.83	1.81±0.59	51.75±8.25
		锻炼后	1.56±0.35	55.25±12.98	1.92±0.71	69.28±5.62
研究组	40	锻炼前	1.51±0.24	52.23±13.15	1.78±0.35	50.92±9.08
		锻炼后	1.81±0.26	70.12±15.12	2.42±0.91	83.45±6.55

表 6 两组患者呼吸功能锻炼依从性

组别	n	时间	完全依从 (n)	不依从 (n)	依从率 (%)	χ^2	P
对照组	40	住院前	3	37	7.5	26.59	<0.05
		住院后	25	15	62.5		
研究组	40	住院前	2	38	5.0	57.94	<0.05
		住院后	36	4	90.0		

3 讨 论

COPD 患者易出现呼吸困难症状,不仅增加体力消耗,也会增加耗氧量。呼吸功能锻炼可减慢呼气速度,改善呼吸深度,使气体能够顺利呼出,防止呼吸道凹陷,纠正 COPD 患者长期形成的异常呼吸模式,恢复肺泡通气功能,达到最有效的氧气和二氧化碳交换^[5-6]。呼吸功能锻炼操作简单,但如何坚持是个难题。为了让患者自觉坚持锻炼,有必要制订呼吸功能锻炼作业指导书,使每个工作步骤详细、明确,使责任护士进行指导有规范与依据,保证工作落实到位。本研究结果显示,应用作业指导书有利于患者掌握呼吸功能锻炼相关知识及提高满意度,相关知识掌握率为 92.5%,满意度达到 97.5%。

3.1 应用作业指导书对护士的影响 对于护士,尤其是新入职或轮转护士而言,作业指导书是工作的依据,护士可按照规定的步骤及要求工作进行。护士清楚检查标准后,知道如何工作才能达到要求,保证工作质量,有利于工作的落实。

3.2 提高患者对呼吸功能锻炼重要性的认识 认识是对事物的看法、观念,是行为改变的基础,只有认识得到纠正后,患者才能及时转变观念并自发改变行为。本研究加强了对患者及家属的讲解,使其明白药物治疗主要用于急性期,强调非药物治疗在稳定期中的重要地位,纠正其认为疾病治疗只依靠药物的看法,使患者主动改变观念,提高其坚持锻炼的信念,进而提高锻炼依从性^[7]。

3.3 指导与督促锻炼方法的多样性 以往的指导只依靠责任护士单一、枯燥的口头讲解,而 COPD 患者多为老年人,在学习过程中存在接受能力下降,注意力难于长时间集中及易遗忘、体力衰弱等问题,更难掌握宣教内容^[8]。本研究采用讲解、示范、文字、图片及视频相结合的教育方式,按照研究目的依次向患者介绍锻炼的好处、锻炼的方法、如何坚持锻炼,内容详细,使患者能够理解并掌握。发放图文并茂的呼吸功能锻炼宣传手册及定时播放视频,不仅方便患者随时翻阅和观看,更增加了家属学习的机会,可以起到由家属督促患者强化锻炼的作用,通过家属的提醒、督促和鼓励,保证了锻炼落实到位。同时,也有利于情感交流,让患者感受到家属的关心、重视,增强战胜疾病的信心,进而坚持进行呼吸功能锻炼。本研究中,经不同护理干预后,对照组和研究组完全能够进行锻炼的例数分别为 25 例和 36 例,分别占 62.5%和 90.0%,而研究组在应用作业指导书前后的依从率分别为 5.0%和 90.0%,说明作业指导书的应用可明显提高患者对呼吸功能锻炼的依从性。

3.4 改变护理文书书写模式及简化并前移护理文书 责任护士在指导患者锻炼后以打“勾”的形式直接在患者床前记录锻炼情况,改变了以往护士在护士站记录的现象,增加了护士在病房与患者沟通交流的时间,可以随时发现问题、及时解决问题,赢得了患者的信任,提高了满意度^[9]。采用床前记录的方法可避免责任护士只为了完成护理文书而不进行认真指导,从而达到“记”和“做”的统一。有学者认为,护理文书书写模式的改变,可有效减少记录时间,提高护理工作效率^[10]。

3.5 建立护士长检查表以加强有效监管 作业指导书制订了检查标准,护士长将呼吸功能锻炼的管理工作列入督察范畴,

按照要求不定期检查责任护士工作落实情况,并将其纳入绩效考核,最大限度提高了护理人员工作热情及主动性^[11]。

3.6 对患者肺功能、生活自理能力及再次住院率的影响 FEV1、FEV1/FVC、FVC 是评价肺功能的敏感指标。在本研究中,给予患者呼吸功能锻炼后,FEV1、FEV1/FVC 等指标有明显改善,说明呼吸功能锻炼可提高呼吸肌肉的耐力和力量,在一定程度上改善了气道阻塞程度,有利于改善肺功能,与黄孝玲等^[12]研究报道一致。坚持进行呼吸功能锻炼有利于生活自理能力的提高,与方丽华等^[13]研究报道一致。肺功能得到改善后,生活自理能力有所提高,患者再次住院率则有所下降。

3.7 本研究的局限性 本研究依据患者回忆每天锻炼的时间判断患者出院后的锻炼依从性,易受患者主观因素影响,结果可能会出现偏差。此外,应用作业指导书对患者进行干预后患者能够坚持锻炼,但干预结束后患者失去了护士的监督,效果可能会减退。

综上所述,呼吸功能锻炼作业指导书的应用,能够提高患者对呼吸功能锻炼相关知识的掌握水平、护理满意度及锻炼依从性。应用作业指导书对 COPD 患者进行呼吸功能锻炼指导,是患者康复训练的有效护理措施之一,也是护理人员有必要坚持开展的重要工作,值得临床推广应用。

参考文献

[1] 周萍,魏群.呼吸功能锻炼与营养支持对老年稳定期慢性阻塞性肺疾病患者生活质量的影响[J].使用临床医学,2010,11(9):26-28.

[2] 潘瑞丽,郭爱敏,赵艳伟.呼吸功能锻炼对慢性阻塞性肺疾病患者肺功能影响的研究进展[J].解放军护理杂志,2013,2(30):36-37.

[3] 李红霞,白洪敏.护理作业指导书的编写与应用[J].中国卫生质量管理,2007,6(3):57-58.

[4] 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(2013 年修订版)[J].中华结核和呼吸杂志,2013,36(4):255-264.

[5] 崔燕.呼吸功能锻炼对 COPD 稳定期肺功能的影响[J].基层医学论坛,2009,16(11):322-323.

[6] 庄茹娟,赵波.肺康复有氧运动对缓解期慢性阻塞性肺疾病患者疲劳的影响[J].中国医学创新,2010,7(3):12-14.

[7] 田雨,李杨.多种治疗对 COPD 患者的影响[J].临床肺科杂志,2014,19(4):643-645.

[8] 王丽华,黄明春,谢晓梅,等.慢性阻塞性肺疾病患者健康教育视频的制作与应用[J].中华护理教育,2014,11(4):302-304.

[9] 姜丽华,李连红.简化护理记录时间的探讨[J].中国护理管理,2010,10(6):56-57.

[10] 赵立平.简化并前移护理记录模式的临床应用[J].护理研究,2012,26(11):2955-2956.

[11] 张淑华.护理工作绩效考核在优质护理服务中的应用[J].吉林医学,2014,35(1):24-35.

[12] 黄孝玲,梁伍今,刘兴山.呼吸功能锻炼及饮食护理干预对慢性阻塞性肺疾病患者生活质量的影响[J].慢性病学杂志,2014,5(15):335-340.

[13] 方丽华,梁海燕,胡继华.早期呼吸功能锻炼对 COPD 患者生活质量的影响[J].齐鲁护理杂志,2014,20(5):103-104.