

患者的血清 IgE 水平。因此,二者联用可发挥协同作用,明显降低 AC 患者血清 IgA、IgG 及 IgE 水平,改善患者症状,加快患者康复。

综上所述,与盐酸奥洛他定滴眼液单独治疗相比,普拉洛芬滴眼液与盐酸奥洛他定滴眼液联合治疗对 AC 患者的体液免疫功能具有更有效的调节作用,可降低患者血清 IgA、IgG 和 IgE 水平,促进患者康复,值得在临床推广应用。

## 参考文献

- [1] 陈玉迪,胡艳,隋海晶,等.抗 IgE 单克隆抗体在变态反应性疾病治疗中的应用[J].中华临床免疫和变态反应杂志,2018,12(3):302-307.
- [2] 包银兰,李成武,王颖,等.中西医结合治疗肝郁气滞型过敏性结膜炎疗效观察[J].北京中医药,2016,35(10):974-976.
- [3] 张健,杨伊琳.应用奥洛他定滴眼液等药物联合治疗过敏性结膜炎疗效分析[J].国际眼科杂志,2017,17(2):238-242.
- [4] 戴春燕,于蒙恩,任建强.普拉洛芬联合重组牛碱性成纤维细胞生长因子滴眼液治疗过敏性结膜炎的临床效果观察[J].安徽医药,2019,23(7):1445-1448.
- [5] 中华医学会眼科学分会角膜病学组.我国过敏性结膜炎诊断和治疗专家共识(2018 年)[J].中华眼科杂志,2018,54(6):409-414.
- [6] 于静.奥洛他定对过敏性结膜炎患者血清及泪液中相关指标的影响[J].海南医学院学报,2017,23(19):2742-2744.
- [7] MASTRORILLI C,TRIPODI S,CAFFARELLI C,et al. Endotypes of pollen-food syndrome in children with seasonal allergic rhinoconjunctivitis:a molecular classification [J]. Allergy,2016,71(8):1181-1191.
- [8] 张进,王盼,张巧云,等.奥洛他定联合自体血清治疗蒿属花粉过敏性结膜炎[J].国际眼科杂志,2019,19(8):1427-1430.
- [9] 许存庚,王锋存,梁立峰.奥洛他定滴眼液联合鱼腥草滴眼液治疗过敏性结膜炎临床疗效及安全性分析[J].临床眼科杂志,2017,25(5):441-443.
- [10] 李建昌,刘秀明,徐新淮.奥洛他定与普拉洛芬滴眼液联合治疗对过敏性结膜炎患者免疫球蛋白、HA 及 ECP 表达的影响[J].海南医学院学报,2017,23(20):2870-2872.
- [11] 庄耿刚,张丽君.奥洛他定治疗过敏性结膜炎的疗效及其对血清、泪液相关指标的影响[J].实用临床医药杂志,2016,20(5):85-87.
- [12] GONZALEZ-ESTRADA A, REDDY K, DIMOV V, et al. Olopatadine hydrochloride ophthalmic solution for the treatment of allergic conjunctivitis[J]. Expert Opin Pharmacother,2017,18(11):1137-1143.

(收稿日期:2020-03-13 修回日期:2020-10-27)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.24.027

## 微信移动平台联合微视频教育在慢性阻塞性肺疾病患者中的应用

赵俊<sup>1</sup>,宋亚华<sup>2△</sup>

1. 陕西省汉中市人民医院呼吸内科,陕西汉中 723000;2. 西安交通大学第二附属医院  
消化内科,陕西西安 710004

**摘要:**目的 探讨微信移动平台联合微视频教育在慢性阻塞性肺疾病(COPD)患者中的应用效果。  
**方法** 选择 2019 年 7—12 月于汉中市人民医院呼吸内科住院的 120 例 COPD 患者作为研究对象,根据出院顺序将患者分为对照组和观察组,各 60 例。对照组实施 COPD 常规出院健康宣教,观察组采用微信移动平台联合微视频教育模式。干预 3 个月后分别采用 COPD 患者自我管理量表、改良英国医学研究学会呼吸困难量表(mMRC)和 COPD 患者自我评估测试问卷(CAT)评估患者的自我管理水平、呼吸困难症状和生活质量,并进行两组间比较。**结果** 观察组自我管理量表的 5 个维度得分及自我管理总分均高于对照组,mMRC 分级、CAT 得分均低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 微信移动平台联合微视频教育可提高 COPD 患者的自我管理能力,改善患者的呼吸困难症状,提高患者的生活质量,具有良好的应用价值,值得在临床中推广应用。

**关键词:**慢性阻塞性肺疾病; 微信移动平台; 视频教育

**中图法分类号:**R473.5

**文献标志码:**A

**文章编号:**1672-9455(2020)24-3644-03

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种以持续性气流受限为特征的呼吸系统疾病,病情迁延不愈,呈慢性发展,严重影响患者的生活质量<sup>[1]</sup>。尽管 COPD 无法完全治愈,但有效的健康教育可延缓疾病进展,改善

患者呼吸困难症状,减少急性发作次数和入院次数,提高患者的生活质量<sup>[2-3]</sup>。COPD 患者的健康教育方式多种多样,其中视频教育具有直观形象、便于理解和记忆等优势,因此被广泛应用于患者的健康教

育<sup>[4-5]</sup>。由于视频教育地点多固定在医院内,当患者出院后,视频教育的有效性将变差<sup>[6-7]</sup>。微信移动平台是由腾讯公司开发的一款即时通讯工具,可通过手机网络播放语音、图片、视频和文字。本研究旨在借助微信移动平台为COPD患者提供微视频教育,以探索简单、高效的COPD健康教育方式。

## 1 资料与方法

## 1.1 一般资料 选择 2019 年 7—12 月于汉中市人

民医院呼吸内科住院的 120 例 COPD 患者作为研究对象。纳入标准：符合《慢性阻塞性肺疾病诊治指南（2013 年修订版）》<sup>[8]</sup> 中的相关诊断标准；意识清晰，理解能力正常，交流无障碍；具备智能手机，并能安装微信移动平台；自愿加入本研究。排除标准：严重的肝肾功能不全或合并其他系统严重疾病；严重视力和听力障碍。根据出院顺序将 120 例患者分为观察组和对照组，每组 60 例。对照组男 56 例，女 4 例；年龄 58~87 岁，平均(73.55±7.11)岁；文化程度：文盲 1 例，小学文化 30 例，初中文化 13 例，高中及以上文化 6 例。观察组男 54 例，女 6 例；年龄 57~88 岁，平均(72.35±7.47)岁；文化程度：文盲 19 例，小学文化 23 例，初中文化 11 例，高中及以上文化 7 例。两组年龄、性别、文化程度等一般资料比较，差异无统计学意义( $P>0.05$ )，具有可比性。

**1.2 方法** 对照组实施 COPD 患者常规出院健康宣教,包括一般疾病知识指导、饮食指导、用药指导和康复指导等。观察组采用微信移动平台联合微视频教育模式。

**1.2.1 成立微视频教育团队** 由呼吸内科护士长担任组长,组员共 5 名(COPD 专科护士 2 名,呼吸内科医师 1 名,营养师 1 名,心理咨询师 1 名)。组长全面负责研究的实施和管理,协调和解决研究中出现的问题。COPD 专科护士负责微信群的建立和维护,健康教育微视频的录制和编排,个体化健康教育措施的制订和实施,在线答疑解惑和接收信息反馈。呼吸内科医师负责解决医疗问题,营养师负责饮食指导,心理咨询师负责心理问题疏导。

**1.2.2 健康教育微视频制作** 微视频内容由团队成员通过文献回顾、多次讨论和对患者的调查中得来，由 2 名 COPD 专科护士制作健康教育微视频，共 11 个，分别为：(1) 避免 COPD 诱因；(2) 认识 COPD 症状；(3) 识别 COPD 加重症状；(4) 预防并发症；(5) 呼吸

吸肌功能锻炼与正确排痰;(6)运动锻炼方式及注意事项;(7)吸入剂使用方法及注意事项;(8)家庭氧疗使用方法及注意事项;(9)无创呼吸机使用方法及注意事项;(10)注射疫苗;(11)调整生活方式;(12)调整心理状态。微视频内容以便于患者理解和接受为原则,每个微视频时长约5 min。

**1.2.3 健康教育微视频推送** 2名COPD专科护士负责健康教育微视频的微信群推送,同一微视频1周推送2次,12个微视频分3个月推送。推送微视频后由2名COPD专科护士周一至周五轮流督导患者观看微视频,并调查患者对微视频的理解和接受程度,遇到问题及时反馈并解决。若患者有疑惑,由COPD专科护士、呼吸内科医师、营养师和心理咨询师针对具体问题在线给予解答。

**1.3 观察指标** 干预3个月后评价两组患者自我管理水平、呼吸困难症状和生活质量。自我管理水平采用COPD患者自我管理量表进行评估,该量表共5个维度(51个条目),分别是症状管理、日常生活管理、情绪管理、信息管理、自我效能。每个条目得分为1~5分,总得分为51~255分,得分越高,患者自我管理水平越高,该量表Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.92,内容效度指数为0.9,具有较好的信效度<sup>[9]</sup>。COPD患者呼吸困难症状采用改良英国医学研究学会呼吸困难量表(mMRC)进行评估,共5个等级,0级:除非剧烈运动,否则无呼吸困难;1级:平地快步行走或缓慢爬小坡时出现气短;2级:由于呼吸困难,平地行走时比同龄人慢或需停下休息;3级:平地步行100 m左右或数分钟后需要停下喘气;4级:因严重呼吸困难而不能离开床,或在穿、脱衣服时呼吸困难<sup>[10]</sup>。生活质量采用COPD患者自我评估测试问卷(CAT)进行评价,CAT包括咳嗽、咳痰、胸闷、睡眠、精力、情绪、运动耐力和日常活动8个问题,每个问题0~5分,总分0~40分,分数越高,患者生活质量越差<sup>[11]</sup>。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS20.0 软件进行数据分析。计数资料以例数表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验;符合正态分布的计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

**2.1** 两组自我管理得分比较 观察组自我管理量表的5个维度得分和自我管理总分均高于对照组( $P < 0.05$ ),见表1。

表 1 两组自我管理得分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

**2.2 两组 mMRC 分级和 CAT 得分比较** 观察组 mMRC 分级、CAT 得分均低于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组 mMRC 分级和 CAT 得分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	mMRC(级)	CAT(分)
对照组	60	2.90±0.75	29.33±3.72
观察组	60	2.37±0.76	24.70±4.18
t		-3.867	-6.416
P		<0.001	<0.001

### 3 讨 论

**3.1 微信移动平台联合微视频教育能提高 COPD 患者的自我管理水平** 本研究结果表明,观察组 COPD 患者自我管理总分和各维度得分均比对照组高,这与王婷等<sup>[12]</sup>研究结果一致。COPD 患者自我管理水平普遍较低,主要表现为日常生活管理水平不高,缺乏应对疾病的信心,用药知识欠缺等<sup>[9]</sup>。传统出院健康宣教是提高患者自我管理水平的重要途径之一,宣教方式以医护人员面对面宣教为主,但此模式可能存在宣教内容不全、易被患者遗忘和患者接受度低等问题。本研究将微视频教育与微信移动平台相结合,通过微信群向患者推送健康教育微视频,并对患者观看微视频的依从性进行督导,为 COPD 患者提供了一种便利、易于接受的干预方案,能够显著提高患者的自我管理能力。

**3.2 微信移动平台联合微视频教育有助于改善 COPD 患者的呼吸困难症状** COPD 患者常因呼吸困难影响日常行为能力,给患者带来巨大困扰。本研究中,观察组 COPD 患者呼吸困难症状较对照组明显改善。微视频教育内容包括呼吸肌功能锻炼、正确排痰、运动锻炼方式等,均有利于改善 COPD 患者的呼吸困难症状,且有专门的 COPD 专科护士督导患者观看微视频,反复加强患者对教育内容的理解和记忆,并指导患者将其运用到实际生活中。

**3.3 微信移动平台联合微视频教育有助于提高 COPD 患者的生活质量** COPD 患者由于病情反复,严重影响日常生活能力,导致患者生活质量较差,且患者居家时相关健康教育未及时跟进,常导致患者疾病知识欠缺,易因各种因素引起急性发作。本研究借助微信移动平台,给予患者微视频教育,同时为患者提供实时的在线答疑解惑,有效解决患者遇到的各种问题。研究结果表明,观察组 CAT 评分均低于对照组,提示微信移动平台联合微视频教育有助于提高 COPD 患者的生活质量。

综上所述,本研究所采用的基于微信移动平台的微视频教育能提高患者的自我管理能力,改善患者的呼吸困难症状,提高患者的生活质量,值得在临床中进一步推广应用。

### 参 考 文 献

- [1] WANG C, XU J, YANG L, et al. Prevalence and risk factors of chronic obstructive pulmonary disease in China (the China Pulmonary Health [CPH] study): a national cross-sectional study[J]. Lancet, 2018, 391(10131): 1706-1717.
- [2] BECKER E A. Making COPD self-management education work[J]. Respir Care, 2018, 63(7): 934-935.
- [3] COLLINSWORTH A W, RACHEL M B, CAMERON S J, et al. The impact of patient education and shared decision making on hospital readmissions for COPD[J]. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis, 2018, 13: 1325-1332.
- [4] 葛引观, 张慧, 徐黛玉, 等. 吸入剂方言视频在基层医院慢性阻塞性肺疾病患者中的应用[J]. 解放军护理杂志, 2018, 35(16): 58-60.
- [5] PRESS V G, ARORA V M, KELLY C A, et al. Effectiveness of virtual vs in-person inhaler education for hospitalized patients with obstructive lung disease: a randomized clinical trial[J]. JAMA network open, 2020, 3(1): e1918205.
- [6] 余爱萍, 陈洁, 林郁清. 回授法联合视频宣教在 COPD 患者肺部吸入剂使用中的应用效果[J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(30): 3902-3905.
- [7] 周晓艳, 万春霞. 视频教育联合信念干预在老年 COPD 住院患者中的应用效果[J]. 中国医学创新, 2019, 16(17): 98-102.
- [8] 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)(一)[J]. 全科医学临床与教育, 2013, 11(5): 484-491.
- [9] 毕建芬. COPD 患者感知的慢性疾病管理水平、自我管理能力与生活质量的相关性研究[D]. 济南: 山东大学, 2017.
- [10] 郭媛媛, 张旭华, 陈娟. CAT 与 mMRC 在慢性阻塞性肺疾病临床评价中的价值[J]. 重庆医学, 2014, 43(11): 1304-1307.
- [11] 柳涛, 蔡柏蔷. 一种新型的生活质量评估问卷: 慢性阻塞性肺疾病评估测试[J]. 中国医学科学院学报, 2010, 32(2): 234-238.
- [12] 王婷, 杨青敏. 基于 APP 改善慢性阻塞性肺疾病病人自我管理能力的效果研究[J]. 护理研究, 2018, 32(19): 3121-3124.

(收稿日期: 2020-04-10 修回日期: 2020-09-22)