

· 经验交流 ·

医疗共同体“医院-社区-患者”管理模式对慢性阻塞性肺疾病管理的疗效评价

周华娟 朱源 聂传华 胡洁

慢性阻塞性肺病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是一种常见的、以持续性呼吸道症状和不可逆性气流受限为特征的慢性肺部炎症性疾病,临床多表现为进行性呼吸困难和活动耐力下降。COPD 作为世界第三大死亡原因,在中国和其他国家均造成了沉重的经济负担^[1]。COPD 全球倡议组织指南指出,对确诊 COPD 患者进行标准分级后施行全程个体化管理,可以更有效地控制疾病,减少急性发作次数,保留肺功能,改善生活质量及预后^[2]。在国务院发布的《中国防治慢性病中长期规划(2017-2025 年)》中亦提出了对包括慢性呼吸系统疾病在内的慢性病“早期筛查干预、落实分级诊疗、促进医防协同”等方向性防治策略^[3]。医疗共同体是指以区级医院为龙头,合理规划、整合区乡两级医疗卫生资源形成的医疗体系,以最大化发挥资源优势和技术优势,构建分级诊疗,提升县域医疗卫生服务质量^[4]。本次研究旨在比较医疗共同体“医院-社区-患者”团队模式与传统随诊模式下 COPD 管理的疗效与预后差异。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 7 月至 2022 年 12 月在杭州市临平区中西医结合医院医疗共同体确诊的 COPD 患者 145 例作为研究对象,所有病例均符合《慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2021 年修订版)》^[5]诊断标准,且病情处于稳定期。并剔除合并哮喘、中重度睡眠呼吸暂停综合征、严重心肝肾脏器功能不全者;既往肺部手术史者;恶性肿瘤患者、精神疾

病者。本次研究已通过医院伦理委员会审批,所有患者均已签署知情同意书。按照随机数字表法分为研究组和对照组。研究组 78 例,其中男性 49 例、女性 29 例;平均年龄(68.45 ± 7.26)岁;平均病程(20.64 ± 13.04)年。对照组 67 例,其中男性 47 例、女性 20 例;平均年龄(67.54 ± 5.48)岁;平均病程(20.52 ± 9.68)年。两组患者的性别、年龄、病程比较,差异均无统计学意义(P 均 >0.05)。

1.2 方法 对照组由全科医师或呼吸内科专家参照指南常规展开规范化诊疗、健康宣教后自行门诊随诊。研究组采用基于医疗共同体的“医院-社区-患者”管理模式展开诊疗,具体包含以下管理内容:由全科医师或呼吸内科专家参照指南共同制定诊疗和管理方案;全科医师对入组病例进行 COPD 专病签约,并为患者或家属建立微信群;全科医师每月对患者进行电话或微信个体化访问,督促患者规律用药和形成自我管理理念,为复诊患者行 COPD 患者自我评估测试问卷(chronic obstructive pulmonary disease assessment test, CAT)评分^[6],分值波动在 4 分以内的继续原方案治疗,分值较基线升高 4 分及以上者预约至呼吸专家门诊就诊,为患者再次进行病情评估,必要时调整治疗方案;每季度全科医师召集患者或家属,以社区卫生服务中心为平台,邀请呼吸内科专家开展 COPD 健康教育公开课,讲座内容包含 COPD 防治知识、戒烟指导、吸入剂的规范使用、膳食营养与肺康复知识等;COPD 病情综合评估为 A、B 组患者,每 6 个月复查肺功能, C、D 组患者,每 3 个月复查肺功能;观察期内提供一次免费流感疫苗接种。两组持续时间均为 1 年。

1.3 效果评价

1.3.1 行为改变评估 评估两组患者的戒烟情况(戒烟 6 个月为成功戒烟)、COPD 知识知晓率、用药

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2025.001.020

基金项目:杭州市科技计划引导项目(20201231Y149)

作者单位:311100 浙江杭州,杭州市临平区中西医结合医院呼吸内科(周华娟、朱源、聂传华);杭州市临平区东湖街道社区卫生服务中心全科(胡洁)

依从性(1年内超过3个月未规范使用吸入药物)、吸入药物正确使用率。

1.3.2 呼吸症状评估 采用CAT评分表评估患者呼吸症状^[6],总分值范围0~40分,0~10分为轻微影响,11~20分中度影响,21~30分为严重影响,31~40分为非常严重影响。同时采用改良英国医学研究委员会(modified British medical research council,mMRC)呼吸问卷评分表评估患者呼吸困难程度,分0~4级,0~1级为少症状, ≥ 2 为多症状。

1.3.3 肺功能评估 肺功能测量采用意大利柯世迈肺功能仪,操作技师均经过专业培训取得肺功能操作合格证书,每次检查测量3次,选用最佳值作为

统计用数据。观察指标包括用力肺活量(forced vital capacity,FVC)、FVC预计值%、第1秒用力呼气容积(forced expiratory volume in one second,FEV1)、FEV1预计值%。

1.3.4 急性加重次数 COPD急性加重判断标准参考指南,记录观察期内急性加重次数。

1.4 统计学方法 采用SPSS 19.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示。组间计量资料比较采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组管理1年后行为改变情况比较见表1

表1 两组管理1年后行为改变情况比较

组别	<i>n</i>	戒烟情况		COPD知晓率 /例(%)	用药依从 率/例(%)	吸入剂正确使用 率/例(%)
		吸烟病例	戒烟率/例(%)			
研究组	78	25	9(36.00)	78(100)*	75(96.15)*	72(92.31)*
对照组	67	23	8(34.78)	30(44.78)	50(74.63)	45(67.16)

注:*,与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表1可见,管理1年后,两组患者的戒烟率比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.08$, $P>0.05$),研究组患者的COPD知晓率、用药依从率和吸入剂正确使用率均高于对照组,差异均有统计学意义(χ^2 分别=57.83、14.05、14.62, P 均 <0.05)。

2.2 两组管理1年后呼吸症状评分变化情况比较见表2

表2 两组管理1年后呼吸症状评分变化情况比较

组别	CAT评分差值	mMRC评分差值
研究组	0.53 $\pm$ 1.33*	0.05 $\pm$ 0.62
对照组	2.46 $\pm$ 2.03	0.24 $\pm$ 0.61

注:*,与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表2可见,管理1年后,研究组患者的CAT评分差值小于对照组,差异有统计学意义($t=-6.90$, $P<0.05$),两组的mMRC评分差值比较,差异无统计

学意义($t=-1.83$, $P>0.05$)。

2.3 两组管理1年后肺功能指标变化情况比较见表3

表3 两组管理1年后肺功能指标变化情况比较

组别	FVC差值	FVC预计 值%差值	FEV1差值	FEV1预计 值%差值
研究组	0.03 $\pm$ 0.14*	0.92 $\pm$ 3.66*	0.17 $\pm$ 0.20*	1.88 $\pm$ 4.00*
对照组	-0.07 $\pm$ 0.19	-4.06 $\pm$ 3.26	-0.13 $\pm$ 0.17	-2.39 $\pm$ 2.56

注:*,与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表2可见,管理1年后,研究组的FVC、FVC预计值%、FEV1、FEV1预计值%的差值与对照组比较,差异均有统计学意义(t 分别=3.53、8.59、12.15、7.76, P 均 <0.05)。

2.4 两组管理1年后急性加重次数情况比较见表4

表4 两组管理1年后急性加重次数情况比较/例(%)

组别	<i>n</i>	发生0次	发生1次	发生2次	发生3次	总急性加重发生率
研究组	78	69(88.46)	8(10.26)	1(1.28)	0	9(11.54)
对照组	67	54(80.60)	12(17.91)	0	1(1.49)	13(19.40)

由表4可见,管理1年后,两组患者的总急性加重发生率比较,差异无统计学意义($\chi^2=1.73$, $P>0.05$)。

3 讨论

对于确诊的COPD的患者,据我国指南及GOLD指南推荐,应进行标准分级后实施个体化治疗及全

程管理^[4,5]。在发达国家,以戒烟、药物治疗、肺康复治疗为COPD管理的基石,COPD的慢病管理已经取得长足发展。我国近年来也在卫生系统牵头下梳理了慢性疾病的长远规划,COPD进入第二批国家分级诊疗试点疾病^[7]。2022年1月,国家卫生健康委员会颁布《县域慢性阻塞性肺疾病分级诊疗技术方案》,进一步确立了基于社区与综合性医院联合的COPD慢性管理模式。

在推进COPD规范化分级诊疗的过程中,主要发现了以下问题:①患者及其家庭对疾病的认知或重视程度不足,其就医模式仍属于症状驱动式,一旦病情稳定便停止系统治疗;②基层医师对COPD规范诊疗、分级能力较薄弱,对包括戒烟、规范用药、呼吸康复等主动干预意识较欠缺。因此,我国COPD的管理控制形势仍然严峻。

本次研究结果显示,管理1年后,研究组患者的COPD知晓率、用药依从率和吸入药物正确使用率均高于对照组,差异均有统计学意义(P 均 <0.05)。结果表明该管理模式对COPD患者疾病认知及行为能起到改善作用,其中戒烟率无明显差异,可能需要更具针对性的心理行为干预。本次研究还显示,管理1年后,研究组患者的CAT评分差值小于对照组($P<0.05$),说明该管理模式能明显降低1年内CAT评分上升幅度,明显地控制COPD患者症状,延缓病程发展;但mMRC评分上升幅度与对照组无明显差异($P>0.05$),可能由于mMRC评分敏感性低于CAT评分^[8],需要更长的观察周期及更大样本的观察。同时,管理1年后,研究组的FVC、FVC预计值%、FEV1、FEV1预计值%的差值与对照组比较,差异均有统计学意义(P 均 <0.05)。说明该管理模式可明显稳定1年内FVC、FVC预计值%、FEV1、FEV1预计值%降低程度,对肺功能存在保护作用。本次研究结果显示,管理1年后,两组患者的总急性加重发生率无明显差异($P>0.05$)。这可能与两组患者总体急性加重发生次数较少有关。值得注意的是,本次课题主要时间跨度内为新型冠状病毒乙类甲管防控期间,已有回顾性队列研究显示,COPD患者在中国防疫措施实施期间(2020年2~4月),与流行前对比,急性加重频率明显下降^[9]。防疫措施可能成为本次研究的偏倚因素。

综上所述,基于医疗共同体“医院-社区-患者”

管理模式对于COPD患者的行为、症状、肺功能客观指标均有一定程度的改善,有利于提高患者生活质量,提升基层COPD的管理能力。在课题实施期间,研究团队也发现并完善了推进过程中需要改进的诸多细节,总结了管理步骤中的可提升与不足之处,COPD患者的规范化全程管理仍有待更细致、更长程的研究。此外,针对基层全科医生(包括但不限于COPD在内的)慢性病专项培训的实施及获益,也是一个可供深入研究的方向。

参考文献

- 1 Chen S, Kuhn M, Prettner K, et al. The global economic burden of chronic obstructive pulmonary disease for 204 countries and territories in 2020–50: A health-augmented macroeconomic modelling study[J]. *Lancet Glob Health*, 2023, 11(8): e1183–e1193.
- 2 Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease[EB/OL]. 2022–11–16. <https://goldcopd.org/2023-gold-report-2/>. 2023–05–27.
- 3 国务院办公厅. 中国防治慢性病中长期规划(2017–2025年)[EB/OL]. 2017–12–14. http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-02/14/content_5167886.htm. 2023–05–27.
- 4 卫生健康委, 中医药管理局. 医疗联合体管理办法[EB/OL]. 2020–07–09. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-07/18/content_5528009.htm. 2023–5–27.
- 5 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组, 中国医师协会呼吸医师分会慢性阻塞性肺疾病工作委员会. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2021年修订版)[J]. *中华结核和呼吸杂志*, 2021, 44(3): 170–205.
- 6 Miravittles M, Koblizek V, Esquinas C, et al. Determinants of CAT (COPD Assessment Test) scores in a population of patients with COPD in central and Eastern Europe: The POPE study[J]. *Respir Med*, 2019, 150: 141–148.
- 7 卫生健康委健康中国行动推进委员会. 健康中国行动(2019–2030年)[EB/OL]. 2020–07–09. https://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content_5409694.htm. 2023–06–03.
- 8 张庆, 徐爱晖. CAT评分与mMRC评分对慢性阻塞性肺疾病患者病情评估比较[J]. *临床肺科杂志*, 2018, 23(12): 2156–2159.
- 9 石伟娟, 王凤燕, 杨宇琼, 等. 新型冠状病毒感染疫情对慢性阻塞性肺疾病患者急性加重频率的影响研究[J]. *中国全科医学*, 2023, 26(5): 550–556.

(收稿日期 2024–04–18)

(本文编辑 高金莲)

艾司氯胺酮与瑞芬太尼在全身麻醉剖宫产手术中的应用比较

袁兴 李爱梅 刘中光

剖宫产最常用麻醉方式为椎管内麻醉,对于一些椎管内麻醉禁忌的产妇,全身麻醉则成为首选。麻醉方式与药物的选择不仅会影响产妇,也可对胎儿造成不良影响,甚至威胁生命。瑞芬太尼半衰期短,通过胎盘后可迅速代谢,相比其他阿片类药物在剖宫产中安全性高^[1],已成为剖宫产全身麻醉常用的镇痛药^[2]。然而,瑞芬太尼可引起严重心动过缓、低血压,导致重要脏器灌注不足;甚至可引起新生儿呼吸抑制^[3]。艾司氯胺酮具有呼吸抑制轻、循环轻度兴奋、舒张支气管作用,同时还可改善产妇产后抑郁情绪^[4],理论上讲更适合剖宫产患者的全身麻醉诱导。本次研究探讨艾司氯胺酮与瑞芬太尼诱导对全身麻醉剖宫产产妇及胎儿的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2021 年 7 月至 2022 年 7 月在

济宁医学院附属医院行全身麻醉剖宫产手术的产妇 40 例。入选标准包括:①足月单胎妊娠;②年龄为 20~40 岁;③美国麻醉医师协会(American society of anesthesiologists, ASA)分级 I~II 级。排除标准包括:①血压、颅内压升高可导致严重风险;②先兆子痫和子痫;③甲亢病史;④合并缺血性心脏疾病;⑤有神经、精神类疾病病史;⑥手术前 48 h 服用过或近期正在服用阿片类药物及非甾体类抗炎药;⑦对艾司氯胺酮有过敏史或药物成瘾。并剔除术中出现大出血、过敏反应、羊水栓塞等严重不良反应的产妇。本次研究通过医院伦理委员会审批,所有产妇均签署知情同意书。根据随机数字表法将产妇分为两组:艾司氯胺酮组和瑞芬太尼组,每组各 20 例。两组产妇年龄、孕周、体重指数、手术时长和术中出血量比较见表 1。两组比较,差异均无统计学意义(P 均 >0.05)。

表 1 两组产妇一般资料比较

组别	n	年龄/岁	孕周/周	体重指数/kg/m ²	手术时长/min	术中出血量/mL
艾司氯胺酮组	20	25.40±4.60	39.00±1.17	27.06±3.34	54.25±8.78	295.00±60.48
瑞芬太尼组	20	27.85±4.93	39.40±1.35	28.05±3.57	56.00±7.38	270.00±67.67

1.2 方法 所有产妇术前禁饮食 6~8 h,均无术前用药。入室后常规监测心电图、无创血压和脉搏氧饱和度,快速建立上肢外周静脉通道。两组产妇均行快诱导麻醉,其中,艾司氯胺酮组产妇麻醉诱导时给予艾司氯胺酮(由江苏恒瑞医药股份有限公司)0.4 mg/kg、丙泊酚 2 mg/kg、罗库溴铵 0.6 mg/kg 静脉推注;瑞芬太尼组产妇麻醉诱导时给予瑞芬太尼(由人福医药集团股份有限公司生产)1 μ g/kg、丙

泊酚 2 mg/kg、罗库溴铵 0.6 mg/kg 静脉推注。待产妇下颌骨松弛后置入喉罩,连接麻醉机机械通气,吸入七氟烷维持麻醉,随即开始手术;胎儿娩出、断脐后两组产妇均静脉推注舒芬太尼 3 μ g/kg 维持镇痛。术中密切观察并记录产妇生命体征,若心率 <50 次/分,静脉推注阿托品 0.5 mg;若血压下降幅度超过基础值的 20%,静脉推注去氧肾上腺素 50 μ g;若麻醉苏醒期出现恶心、呕吐,静脉推注托烷司琼 5 mg。

1.3 观察指标 记录产妇术中不同时间段入室时(T_0)、麻醉诱导时(T_1)、喉罩置入时(T_2)、手术开始时(T_3)、胎儿娩出时(T_4)、手术结束时(T_5)、患者出室时

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2025.001.021

作者单位: 272100 山东济宁, 济宁市第三人民医院麻醉科(袁兴); 济宁医学院附属医院麻醉科(李爱梅、刘中光)

通讯作者: 刘中光, Email: liu453861930@126.com