

中图分类号: R969.3 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2026)04-0143-06
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2026.04.029



家庭药师参与的咳喘药学监护应用效果评价*

谭燕萍, 李玮炜, 邵少勤

(广东省佛山市禅城区人民医院, 广东 佛山 528000)

摘要:目的 探讨家庭药师参与的咳喘药学监护服务对慢性阻塞性肺疾病(COPD)患者的干预效果。方法 选取医院2024年1月至10月收治的COPD患者100例,按随机数字表法分为对照组和观察组,各50例。两组患者均接受常规诊疗模式干预,观察组患者在此基础上联合家庭药师参与的咳喘药学监护服务,共干预6个月。比较两组患者干预前后的肺功能、疾病控制情况和呼吸困难程度、满意度、药品不良反应(ADR)发生情况,以及用药依从性。结果 干预后,两组患者第1秒用力呼气容积(FEV₁)占预测值百分比(FEV₁%)、FEV₁与用力肺活量(FVC)比值均显著升高,疾病控制情况评分、呼吸困难程度评分均显著降低,满意度评分和用药依从性评分均显著升高($P < 0.05$),且观察组上述指标均显著优于对照组($P < 0.05$)。观察组ADR发生率显著低于对照组(6.00%比20.00%, $P < 0.05$)。结论 家庭药师参与的咳喘药学监护服务可提高COPD患者的肺功能,有利于症状控制,降低呼吸困难程度,同时促进患者满意度和用药依从性的提升,且对ADR有一定预防作用。

关键词:家庭药师;慢性阻塞性肺疾病;咳喘;药学监护;肺功能;用药依从性;药品不良反应

Evaluation of Application Effect of Pharmaceutical Care for Cough and Asthma Participated by Family Pharmacists

TAN Yanping, LI Weiwei, SHAO Shaoqin

(Chancheng District People's Hospital, Foshan, Guangdong 528000, China)

Abstract: Objective To investigate the intervention effect of pharmaceutical care for cough and asthma participated by family

*基金项目:广东省佛山市科学技术局科技创新项目[2320001006063]。

第一作者:谭燕萍,女,硕士,主任中药师,研究方向为合理用药监测,(电子信箱)t641651@163.com。

Cancer Manag Res, 2018, 10:4471-4478.

[6] WIDEMANN BC, BALIS FM, KEMPF - BIELACK B. High - dose methotrexate - induced nephrotoxicity in patients with osteosarcoma[J]. Cancer, 2004, 100(10):2222 - 2232.

[7] KHWAJA A. KDIGO clinical practice guidelines for acute kidney injury[J]. Nephron Clin Pract, 2012, 120(4):179 - 184.

[8] 曾海丽, 杨华彬. 儿童急性肾损伤诊断标准的解读[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2015, 30(5):334 - 336.

[9] ZHANG B, NIE X, XUE HX, et al. Analysis of the therapeutic effect of online haemodiafiltration on delayed methotrexate excretion combined with acute kidney injury in children: a real - world study[J]. BMC Pediatr, 2025, 25(1):606.

[10] 中国临床肿瘤学会. 大剂量甲氨蝶呤亚叶酸钙解救疗法治疗恶性肿瘤专家共识[J]. 中国肿瘤临床, 2019, 46(15):761 - 767.

[11] 李冰, 李晓卿, 王晓敏. 血液净化治疗大剂量甲氨蝶呤延迟排泄3例[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2019, 34(11):870 - 872.

[12] 贾鑫磊, 钱素云. 高甲氨蝶呤血症的血液净化治疗[J]. 中国小儿急救医学, 2019, 26(1):1 - 4.

[13] 袁宇婷, 田川, 刘丽丽, 等. 超高浓度甲氨蝶呤中毒抢救成功1例并文献复习[J]. 临床荟萃, 2020, 35(11):1026 - 1029.

[14] VILAY AM, MUELLER BA, HAINES H. Treatment of methotrexate intoxication with various modalities of continuous extracorporeal therapy and glucarpidase [J]. Pharmacotherapy, 2010, 30(1):111.

[15] ELSAYED H, MOHAMED A, AREF HM. Anti - inflammatory effect of high flux dialyzer surface area 2.6 m² in high flux Hemodialysis and hemodiafiltration [J]. Egypt J Immunol, 2024, 31(1):184 - 192.

[16] PREMUSIC V, BASIC - JUKIC N, JELAKOVIC B, et al. Continuous veno - venous hemofiltration improves survival of patients with congestive heart failure and cardiorenal syndrome compared to slow continuous ultrafiltration [J]. Ther Apher Dial, 2017, 21(3):279 - 286.

[17] 程道海, 黄振光, 钟小斌, 等. 1例急性淋巴细胞白血病患儿大剂量甲氨蝶呤化学治疗致急性肾衰竭分析[J]. 医药导报, 2015, 34(6):749 - 751.

[18] GROS L, ROLDÁN A, CABERO - MARTÍNEZ A, et al. Incidence and management of patients with methotrexate delayed elimination in the clinical practice: A Delphi study published online ahead of print [J]. J Oncol Pharm Pract, 2023, 29(4):794 - 801.

[19] GHANNOUM M, ROBERTS DM, GOLDFARB DS, et al. Extracorporeal Treatment for Methotrexate Poisoning: Systematic Review and Recommendations from the EXTRIP Workgroup[J]. Clin J Am Soc Nephrol, 2022, 17(4):602 - 622.

(收稿日期:2025-02-24;修回日期:2025-12-13)

pharmacists on patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Methods** A total of 100 COPD patients admitted to our hospital from January to October in 2024 were selected and divided into the control group and the observation group by the random number table method, with 50 cases in each group. Patients in both groups received conventional diagnostic and treatment interventions, and patients in the observation group additionally received pharmaceutical care services for cough and asthma participated by family pharmacists on this basis, a total intervention period of both groups were six months. Then, the pulmonary function, disease control, degree of dyspnea, satisfaction, incidence of adverse drug reaction (ADR), and medication compliance between the two groups before and after intervention were compared. **Results** After intervention, the percentage of forced expiratory volume in one second (FEV_1) to predicted value ($FEV_1\%$), and the ratio of FEV_1 to forced vital capacity (FVC) in both groups were significantly increased, the scores of disease control and degree of dyspnea in both groups were significantly decreased, and the scores of patients' satisfaction and medication compliance were significantly increased ($P < 0.05$). Moreover, the above indicators in the observation group were significantly better than those in the control group ($P < 0.05$). The incidence of ADR in the observation group were significantly lower than that in the control group (6.00% vs. 20.00%, $P < 0.05$). **Conclusion** Pharmaceutical care for cough and asthma participated by family pharmacists can improve the pulmonary function of COPD patients, help to control symptoms, reduce the degree of dyspnea, promote patients' satisfaction and medication compliance, and it has a certain preventive effect on ADRs.

Key words: family pharmacists; chronic obstructive pulmonary disease; cough and asthma; pharmaceutical care; pulmonary function; medication compliance; adverse drug reaction

慢性阻塞性肺疾病(COPD)起病缓慢,病程长,严重时可出现呼吸衰竭、肺源性心脏病等并发症,降低患者的生活质量^[1-2]。药物治疗为治疗该病的主要手段,可缓解症状,延缓疾病进程^[3]。随着我国医疗体制改革(简称医改)的发展,临床用药逐渐得到关注,药学监护服务也随之得到发展。为顺应该趋势,国家陆续出台了一系列文件推进药学服务模式转型^[4]。然而,目前我国社区COPD管理仍以常规管理和门诊随访为主,但患者对社区医院缺乏信任,就诊不规律,频繁更换就诊医师,无法明确就诊目标,且居家用药时难以获得持续性用药监护,多数患者用药依从性差,对自身行为习惯的规范程度不佳,疾病控制效果欠佳^[5-6]。药师是家庭医生团队的成员之一,可为患者提供药物咨询、用药指导等药学服务,提高患者用药依从性。推进药师尽快融入家庭医生团队,开展用药随访工作是现阶段需要重点解决的问题^[7]。临床药学坚持“以患者为中心、以药师为主导”的核心原则开展药学服务,依托社区卫生服务中心开展服务,可为居家患者提供个体化、连续性药学服务和健康教育,进而为家庭药师参与药学服务提供新思路,保证用药合理性,有效控制疾病^[8]。为此,本研究中拟探讨家庭药师参与的咳喘药学监护服务在COPD防治中的作用。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:符合2021年慢性阻塞性肺疾病全球倡议(GOLD)《COPD诊断、治疗与预防全球策略》^[9]中诊断标准,存在不同程度的咳嗽、胸闷、呼吸困难等症状;年龄 ≥ 30 岁;均行药物治疗并能坚持领药;自身状态良好,且能主动配合研究。本研究经医院医学伦理委员会

批准[受理号:禅人医伦审(2023)第026号],患者签署知情同意书。

排除标准:心、脑、肝、肾病变;拒绝药学服务;沟通障碍;精神疾病。

病例选择与分组:选取医院2024年1月至10月收治的COPD患者100例,按随机数字表法分为对照组和观察组,各50例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。详见表1。

表1 两组患者一般资料比较($n = 50$)

Tab. 1 Comparison of general data between the two groups ($n = 50$)

组别	性别 (男/女,例)	年龄 ($\bar{X} \pm s$,岁)	病程 ($\bar{X} \pm s$,年)	体质量指数 ($\bar{X} \pm s$,kg/m ²)	受教育年限 ($\bar{X} \pm s$,年)
对照组	22/28	53.78 \pm 6.12	8.27 \pm 1.56	22.56 \pm 1.24	14.16 \pm 0.72
观察组	26/24	53.72 \pm 6.15	8.12 \pm 1.44	22.44 \pm 1.21	14.21 \pm 0.75
χ^2/t 值	0.641	0.049	0.500	0.490	0.340
P值	0.423	0.961	0.618	0.625	0.735

1.2 方法

两组患者均接受常规诊疗模式干预6个月,具体为,患者与医师签约,医师问诊,评估病情,根据评估结果制订用药方案,开具处方,同时对患者进行健康知识宣传教育。观察组患者同期在此基础上联合家庭药师参与的咳喘药学监护服务,具体服务内容如下。

建立患者药历:患者初次于我院就诊时,家庭医生团队中的家庭药师对患者进行药学问诊,然后为其建立药学服务档案,后续就诊时,应根据患者个人情况填写随访表,详细记录患者基本信息、疾病严重程度、既往用药史(药物名称、剂量、用药后症状控制情况、用药依从性和患者对药学服务的反馈等)。

强化操作规范,落实专业职责:家庭药师为患者提

供药学监护服务时,应注意着装和个人仪表形象,规范自身言行举止,与患者礼貌交流,给予尊重;准确评估患者病情,根据既往用药史和疾病控制现状制订用药方案,确定所用药物类型和剂量,注意按照每日1次的频率发药到家,落实“三查”(发药前、中、后核对处方和处置单)和“七对”(核对患者的姓名及药品名称、剂量、规格、用法、配伍禁忌与合理性)原则,确保患者按时定量规范用药。

用药评估原则与核心目标:临床药师应评估所有患者的药物治疗方案,确保疗效可评估,不仅要关注患者咳嗽、咳痰、呼吸困难等症状缓解情况,同时要关注药物安全性,保障药物治疗方案对患者安全有效,药物类型、剂量、用药途径及联合用药合理,充分发挥药物的治疗作用,尽量减少毒副作用,同时减少费用支出;根据患者病因和症状选择药物,严格把握药物适应证,不可滥用药,同时评估药物疗效和安全性,为患者制订最佳药物治疗方案,首选单药治疗,指导患者正确使用吸入药物装置,保障用药合理性。

综合评估与个体化指导:临床药师应对患者用药情况、检查结果、就诊情况和健康行为进行分析,正确区分控制类药物和缓解类药物,根据患者疾病分级和严重程度选择药物,首选吸入药物,如支气管舒张剂、吸入性糖皮质激素等,评估患者实验室和影像学检查结果,明确药物治疗方案的合理性,详细记录患者的就诊情况,了解患者日常行为习惯,评估对病情的控制作用;综合分析评估结果,制订个体化用药指导手册,详细记录患者病情、药物名称、药物类型、用药途径、药物疗效(包括疾病控制效果和不良反应发生情况)。联合用药时,需详细记录不同药物剂量、用药时间(晨起、餐前、餐后、睡前)、用药频率(每日3次、每日1次、隔日1次)等,权衡药物治疗方案的效果和不良反应,调整不合理用药方案,保证最佳疗效。

生活方式综合干预:药师为患者制订用药方案,提供用药指导时,也应予以饮食和运动教育,嘱患者选择口味清淡、富含蛋白质、维生素和膳食纤维的食物,控制碳水化合物摄入量,以免二氧化碳潴留从而增加呼吸负荷,每日钠盐摄入量 ≤ 6 g,忌食生冷油腻和辛辣刺激性食物,增加新鲜果蔬摄入量,多摄入鱼、肉、牛奶、豆制品及西兰花、橙子等富含维生素C的果蔬;嘱患者急性发作时注意休息,病情稳定时,进行呼吸功能锻炼和运动功能锻炼指导,指导患者进行缩唇呼吸和腹式呼吸,嘱其根据自身情况选择运动锻炼方式,如步行、骑行、仰卧起坐、深蹲等,每周3次,训练后通过拉伸运动放松。

1.3 观察指标

肺功能:干预前后使用肺功能仪检测第1秒用力呼

气容积(FEV_1)占预测值百分比($FEV_1\%$)和 FEV_1 与用力肺活量(FVC)比值(FEV_1/FVC)。

疾病控制情况:干预前后使用COPD评估测试(CAT)呼吸问卷^[10]评估患者疾病控制情况,问卷包括咳嗽、咳痰、胸闷、气喘、日常活动、外出、睡眠、精力8个维度,各维度评分范围均为0-5分,满分40分,得分越高提示症状控制越差。

呼吸困难程度:干预前后采用改良英国医学研究会呼吸困难量表(mMRC)^[11]评估患者呼吸困难程度。其中,患者费力运动时有呼吸困难症状为0级;平地快走或步行爬坡时气短为1级;平地行走时速度缓慢,或途中需暂停休息为2级;平地行走数分钟或100m后续暂停喘气为3级;呼吸困难严重,无法外出活动,甚至在穿脱衣物时出现呼吸困难症状为4级,分别计0,1,2,3分,得分越高提示呼吸困难程度越严重。

患者满意度:干预前后采用医院自制调查问卷评估患者满意度,包括仪容仪表与礼貌用语、专业素养、问题解答能力、服务态度、预约与随访,共5项内容。各项均以无法容忍计0分,满意度较差计1-5分,满意度一般计6-10分,较满意计11-15分,非常满意计16-20分,满分100分,得分越高提示越满意。

药品不良反应(ADR):统计口干、头痛、便秘、心率加快等不良反应发生情况,ADR评价标准包括5项。1)该不良反应有无合理时间关系;2)该不良反应与已知ADR是否一致;3)减量或停止用药后,该不良反应有无缓解或消失;4)再次用药,该不良反应是否会再次出现;5)可否用联合用药、其他治疗作用或疾病发展评估该不良反应。根据国家ADR关联性指标统计ADR(含ADR与用药“肯定”“很可能”“可能”有关的情况。其中5项均满足为“肯定”,仅4)不满足为“很可能”,满足1)2)但不能完全排除3)5)为“可能”。

用药依从性:参照中文版Morisky服药依从性量表(MMAS-8)^[12]评估干预前后患者用药依从性,量表共8个条目,按实际情况均计0分或1分,满分为8分,得分越高提示用药依从性越高。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0统计学软件分析。计数资料以率(%)表示,行 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{X} \pm s$ 表示,行 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

干预后,两组患者的 $FEV_1\%$ 、 FEV_1/FVC 、用药依从性评分及满意度各维度评分和总分均显著升高,呼吸困难评分及疾病控制各维度评分和总分均显著降低,且观察组上述指标均显著优于对照组($P < 0.05$)。观察组ADR发生率显著低于对照组($P < 0.05$)。详见表2至表5。

表2 两组患者肺功能、呼吸困难程度及用药依从性比较($\bar{X} \pm s, n = 50$)

Tab. 2 Comparison of pulmonary function, degree of dyspnea, and medication compliance between the two groups ($\bar{X} \pm s, n = 50$)

组别	FEV ₁ (%)		FEV ₁ / FVC (%)		呼吸困难评分(分)		用药依从性(分)	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	40.32 ± 3.78	60.16 ± 7.12*	51.72 ± 5.48	63.21 ± 7.32*	2.27 ± 0.36	1.32 ± 0.24*	3.78 ± 0.72	5.12 ± 0.54*
观察组	39.72 ± 3.56	63.54 ± 6.96*	51.96 ± 5.32	68.18 ± 7.24*	2.21 ± 0.32	1.15 ± 0.27*	3.72 ± 0.75	5.48 ± 0.56*
t值	0.817	2.400	0.222	3.413	0.881	3.328	0.408	3.272
P值	0.416	0.018	0.825	0.001	0.381	0.001	0.684	0.001

注:与本组干预前比较,*P < 0.05。表3、表4同。

Note: Compared with those before intervention, *P < 0.05 (for Tab. 2 - 4).

表3 两组患者疾病控制情况比较($\bar{X} \pm s, \text{分}, n = 50$)

Tab. 3 Comparison of disease control between the two groups ($\bar{X} \pm s, \text{point}, n = 50$)

组别	咳嗽		咳痰		胸闷		气喘		日常活动	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	3.12 ± 0.44	2.18 ± 0.36*	2.98 ± 0.54	2.12 ± 0.27*	3.16 ± 0.32	2.18 ± 0.42*	3.21 ± 0.52	2.27 ± 0.36*	3.36 ± 0.35	2.21 ± 0.24*
观察组	3.16 ± 0.42	1.96 ± 0.32*	2.92 ± 0.56	1.98 ± 0.25*	3.12 ± 0.35	1.92 ± 0.45*	3.27 ± 0.54	2.06 ± 0.32*	3.32 ± 0.44	2.08 ± 0.21*
t值	0.465	3.230	0.545	2.690	0.596	2.987	0.566	3.083	0.503	2.882
P值	0.643	0.002	0.587	0.008	0.552	0.004	0.573	0.003	0.616	0.005

组别	外出		睡眠		精力		总评分	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	3.16 ± 0.32	2.18 ± 0.27*	3.12 ± 0.48	2.16 ± 0.21*	3.21 ± 0.45	2.24 ± 0.36*	25.32 ± 3.42	17.54 ± 2.49*
观察组	3.12 ± 0.35	2.02 ± 0.21*	3.16 ± 0.45	2.04 ± 0.18*	3.18 ± 0.42	2.06 ± 0.32*	25.25 ± 3.53	16.12 ± 2.26*
t值	0.596	3.308	0.430	3.068	0.345	2.642	0.101	2.986
P值	0.552	0.001	0.668	0.003	0.731	0.010	0.920	0.004

表4 两组患者满意度比较($\bar{X} \pm s, \text{分}, n = 50$)

Tab. 4 Comparison of patients' satisfaction between the two groups ($\bar{X} \pm s, \text{point}, n = 50$)

组别	仪容仪表与礼貌用语		专业素养		问题解答能力		服务态度		预约与随访		总评分	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	9.78 ± 1.12	14.16 ± 1.24*	9.84 ± 1.18	14.12 ± 1.32*	9.54 ± 1.21	14.32 ± 1.16*	9.56 ± 1.12	14.16 ± 1.36*	9.36 ± 1.21	14.24 ± 1.54*	48.08 ± 5.84	71.00 ± 6.62*
观察组	9.72 ± 1.15	15.02 ± 1.18*	9.80 ± 1.21	15.06 ± 1.44*	9.48 ± 1.24	15.14 ± 1.18*	9.52 ± 1.18	15.12 ± 1.45*	9.32 ± 1.27	15.16 ± 1.36*	47.84 ± 6.05	75.50 ± 6.61*
t值	0.264	3.553	0.167	3.403	0.245	3.504	0.174	3.415	0.161	3.166	0.202	3.401
P值	0.792	0.001	0.867	0.001	0.807	0.001	0.862	0.001	0.872	0.002	0.840	0.001

表5 两组患者不良反应发生情况比较[例(%), n = 50]

Tab. 5 Comparison of the incidence of adverse reactions between the two groups [case(%), n = 50]

组别	肯定	很可能	可能	合计
对照组	2(4.00)	4(8.00)	4(8.00)	10(20.00)
观察组	0(0)	1(2.00)	2(4.00)	3(6.00)
χ ² 值	4.332			
P值	0.037			

3 讨论

3.1 家庭药师参与 COPD 药学监护的必要性

遵医嘱规范用药,提高用药依从性,是控制 COPD 病情进展的重要手段。COPD 疾病进展慢,患者需长期用药,多在社区卫生服务中心就诊,如何对患者进行有效的用药管理是家庭药师需要重点关注的问题。

家庭药师是具备执业药师或药师以上职称的专业技术人员,至少有1年临床药学或3年其他药学服务工作经验,同时经过专项培训,获得家庭药师资格证书。区别于医院药师,家庭药师需走出病房,走进家庭、社区,直接向居家药物治疗患者提供用药指导、疗效监测和上门用药指导等药学服务,可为患者提供更精准的用药指导,更能满足现代人的健康需求^[13]。家庭药师参与的药学监护服务,是其运用自身药学专业知识向药物治疗患者提供与药学使用有关的服务(包括药物选择与使用等),为患者用药安全和疗效提供保障,其价值体现在3个方面。一是发现现存或潜在用药问题,二是处理现存用药问题,三是预防可能发生的用药问题。具体实践中,需根据患者病情制订处方,选择药物,同时进行药物经济学和流行病学的研究,明确治疗目标,

设计个体化药物治疗方案,以缓解症状,延缓病程,预防并发症,改善生活质量^[14-15]。

3.2 家庭药师参与 COPD 药物监护服务的效果

3.2.1 改善肺功能,控制疾病发展

肺部吸入氧气,交换至毛细血管,再将代谢出的二氧化碳交换至肺泡,呼出体外,这一过程即为肺部通气功能。COPD可影响患者通气功能,引起气道阻塞,导致缺氧和二氧化碳潴留,进而发展为不可逆性气道受限,导致呼吸困难,随着疾病发展,可出现肺功能进行性下降^[16]。本研究结果显示,干预后,与对照组比较,观察组患者肺功能指标水平显著升高,症状控制各维度评分和总分及呼吸困难评分均显著降低。分析原因,家庭药师在为患者提供药学监护服务的过程中,需根据患者个人情况(病情、用药情况)等建立药学服务档案,在准确评估病情的基础上,综合分析既往用药情况和疾病控制效果,以便为患者制订个体化药物方案,同时为患者提供用药剂量、用药途径与用药方式的指导,能最大限度发挥药物的治疗作用,从而实现肺功能改善,疾病控制,以及呼吸困难程度缓解。

3.2.2 提高患者满意度

患者对健康、疾病和生命质量等方面存在要求,进而对医疗保健服务产生期望,在此基础上对获得的医疗保健服务进行评价,即为满意度。其是患者对医疗保健内容、成果等方面的反映,也可反映医疗服务的水平与质量^[17]。本研究结果显示,与对照组比较,观察组患者满意度评分显著升高。分析原因,家庭药师为患者提供药学监护服务时注意个人形象,规范着装,与患者文明交流,合理运用专业药学知识对患者进行用药指导,对药学监护服务认真负责,针对患者药物治疗中存在的问题提出相应建议,主动为患者解答药物治疗相关问题,同时,患者可根据自身病情采取预防措施,即使疾病发作,患者也能在全面了解病情的基础上接受药学监护和药物治疗,从而充分提高自身对药学监护服务的满意度^[18]。

3.2.3 减少 ADR

家庭药师为患者提供药物监护服务时,既要关注药物的治疗效果,也要注意监测 ADR,在保证最佳药效的同时尽量减少 ADR,保障患者的用药安全。本研究结果显示,观察组 ADR 发生率显著低于对照组。这是因为药学监护服务在评估药物治疗效果的同时,也将不良反应发生情况作为重点监测内容,关注药物对患者皮肤、组织系统等的毒副作用,便于调整不合理的用药方案,通过减少药量或更换药物等方式减少不良反应发生^[19]。

3.2.4 提高用药依从性

用药依从性是患者遵照医嘱用药及对药物治疗方

案的依从程度。患者用药依从性高时,可遵照医嘱,正确选择用药剂量、方式、时间和疗程,任何一方面原因导致依从性下降,均会降低药物治疗疾病的有效性,增加 ADR,进而加重病情,延长病程,甚至出现药源性疾病。本研究结果显示,观察组用药依从性显著高于对照组。这是因为家庭药师对患者进行用药指导及全方位关注,通过向患者宣传用药知识,为患者设计及调整药物治疗方案,解决其与药物治疗有关的问题,向患者提供了更全面的药学服务,确保了药物合理、有效地发挥疾病预防与治疗作用,从而进一步提高患者用药依从性^[20]。

3.3 小结

对 COPD 患者开展家庭药师参与的咳喘药学监护服务,可提高其肺功能,控制病情,缓解呼吸困难,并提高患者满意度和用药依从性,有一定预防 ADR 作用,该服务具有较好的实际应用价值。

参考文献

- [1] YANG IA, JENKINS CR, SALVI SS. Chronic obstructive pulmonary disease in never - smokers: risk factors, pathogenesis, and implications for prevention and treatment[J]. *Lancet Respir Med*, 2022, 10(5): 497 - 511.
- [2] 黄刚,张力,范启明. 多种炎症因子联合检测对慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者预后的预测价值[J]. *药物生物技术*, 2023, 30(6): 571 - 576.
- [3] 罗佳薇. 吸入用乙酰半胱氨酸溶液雾化吸入对 AECOPD 患者症状改善及血清细胞因子水平变化的影响[J]. *药物生物技术*, 2023, 30(4): 384 - 388.
- [4] HOHMEIER KC, SAIN A, GARST A, et al. The Optimizing Care Model: Final findings of a novel community pharmacy practice model to enhance patient care delivery using technician product verification[J]. *J Am Pharm Assoc* (2003), 2022, 62(1): 112 - 119.
- [5] 郑珊珊,李建涛,许云晶,等. 传统药学服务与“互联网+药学服务”中的用药指导现状及患者需求分析[J]. *中国药学杂志*, 2022, 57(11): 955 - 960.
- [6] 刘锐,曹宇,褚爱群,等. 上海市社区药学服务开展现状及药师融入家庭医生团队情况研究[J]. *中国全科医学*, 2023, 26(31): 3922 - 3929.
- [7] 殷雪梅,赵志刚,武明芬. 家庭药师对社区老年 2 型糖尿病患者自我行为管理及药物依从性调查研究[J]. *中国药业*, 2024, 33(13): 30 - 34.
- [8] 徐慧,阮伟峰,马天红,等. 家庭药师服务模式对稳定期慢性阻塞性肺疾病患者的影响[J]. *中国医药导报*, 2023, 20(25): 94 - 98.
- [9] 李正欢,张晓云,陈杨,等. 基于 2021 年 GOLD《COPD 诊断、治疗与预防全球策略》解析慢性阻塞性肺疾病稳定期非药物管理策略[J]. *中国全科医学*, 2022, 25(2): 131 - 138.
- [10] HUANG CY, HSIEH MS, WU YK, et al. Chronic obstructive pulmonary disease assessment test for the measurement of