

每日花费 2.3 min; 转楼层交接时间为 (1.54 ± 0.74) min, 短于应用前的 (3.04 ± 0.74) min。

3.3 全程有效质量监控与信息共享

护理部协同静脉治疗专科设立的质量控制小组可以从系统中实时提取全院的住院患者静脉导管相关信息, 直观、实时、高效、准确地收集静脉导管监测数据, 定期进行质量分析, 并在护士长会议中反馈和呈现全院各个科室的静脉导管数据变化趋势, 对全院共性问题采取质量改进经验分享汇报, 针对性地分析静脉导管相关案例、制定并发症及疑难案例的护理措施, 设计案例分析课程, 做到全院护理质量有效监督与信息共享。

参考文献:

- [1] 丁晓虎, 沈晓琴, 王昱, 等. 基于闭环管理构建的麻醉药品管理系统在门诊药房的应用[J]. 医药导报, 2016, 35(12): 1388—1391.
- [2] CERCHIONE C, PERNA M, DELLA PEPA R D, et al. Front-line vascular access devices in acute leukemias—peripherally inserted central catheter (PICC) versus traditional central venous catheter (CVC): a phase IV randomized trial (NCT02405728)[J]. Clinical Lymphoma Myeloma and Leukemia, 2017, 17(Sup2): 396—397.
- [3] 陈肖敏, 戴雅琴, 姚慧萍. 智慧护理交互系统的构建与应用[J]. 中华医院管理杂志, 2018, 34(6): 493—496.
- [4] 潘红英, 郑三伟, 钟芳芳, 等. 药物医嘱闭环执行系统的设计及应用[J]. 中华护理杂志, 2012, 47(9): 818—820.
- [5] 蒋燕, 潘红英, 黄晨. 引流管闭环执行系统的设计和应用[J]. 中国实用护理杂志, 2018, 34(16): 1201—1205.
- [6] 曾颖, 赵惠英, 王薇. 每日系统评估电子模块记录表在肛肠外科住院患者中的应用[J]. 护理与康复, 2018, 17(9): 79—80.
- [7] AHN M, CHOI M, KIM Y. Factors associated with the timeliness of electronic nursing documentation[J]. Healthcare Informatics Research, 2016, 22(4): 270—276.
- [8] 汤先萍, 孟宪梅, 周兰妹, 等. 国外居家护理质量评价指标的研究进展及启示[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(4): 479—482.

• 中医护理 •

中医疗法联合经口营养补充对老年 COPD 稳定期合并营养不良患者的疗效观察

卞月梅¹, 游群芳¹, 管成倩², 尤祥妹²

1. 杭州市第九人民医院, 浙江杭州 311225;

2. 中国人民解放军联勤保障部队第九〇三医院, 浙江杭州 310013

摘要:目的 观察中医疗法联合经口营养补充对老年 COPD 稳定期合并营养不良患者营养状况及肺功能的影响。
方法 将 52 例老年 COPD 稳定期患者按随机数字表分为观察组和对照组各 26 例, 对照组采用常规饮食干预, 观察组在此基础上采用中医疗法联合经口营养补充干预。干预 3 个月, 比较两组营养风险筛查 2002 量表得分、简易营养评价精法得分、营养指标及肺功能指标的变化。
结果 干预 3 个月后, 观察组营养风险筛查 2002 量表得分、简易营养评价精法得分及体质量指数、握力等营养指标和肺功能指标优于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组肱三头肌皮褶厚度、上臂肌围的差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。
结论 中医疗法联合经口营养补充可改善老年 COPD 稳定期合并营养不良患者的营养状况及肺功能。

关键词: 慢性阻塞性肺疾病; 中医; 经口营养补充; 营养不良 DOI: 10.3969/j.issn.1671-9875.2021.11.023

中图分类号: R248

文献标识码: A

文章编号: 1671-9875(2021)11-0082-04

慢性阻塞性肺疾病 (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) 是呼吸系统常见的一种慢性疾病。在我国, COPD 患病率随年龄的增长而上

升, 60 岁以上人群患病率高达 21.2%~35.5%^[1]。COPD 患者易合并营养不良, 研究表明住院 COPD 患者中营养不良的发生率高达 20%~60%^[2], 而营养不良常被视为 COPD 患者急性加重甚至死亡的一个独立危险因素^[3]。因此, 有效的营养治疗对于 COPD 患者至关重要。中医在 COPD 的辨证论治方面积累了丰富的经验, 而经口营养补充 (oral nu-

作者简介: 卞月梅 (1992—), 女, 本科, 中级营养师。

收稿日期: 2021-08-09

通信作者: 游群芳, qunfang102@163.com

基金项目: 浙江省医药卫生科技计划项目, 编号 2015KYB107

tritional supplements, ONS)也是 COPD 患者营养治疗中的一种常见方法,但部分学者认为单纯采取营养支持的实际效果有限^[4]。目前关于中医疗法联合 ONS 在 COPD 患者中的应用研究较少,本文探讨中医疗法联合 ONS 对老年 COPD 稳定期合并营养不良患者营养状况及肺功能的影响,取得较好效果。现报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

纳入标准:≥60 岁;诊断符合 2020 年中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组《中国老年慢性阻塞性肺疾病临床诊治实践指南》^[5] COPD 诊断标准,且病情稳定在 2 周以上;存在营养不良,体质量指数(BMI)≤18 kg/m²;存在营养风险,营养风险筛查 2002 量表(Nutritional Risk Screening 2002, NRS 2002)≥3 分,需进行营养治疗;预期生存时间≥6 个月;意识清,能经口进食,愿意配合本研究。排除标准:病情危重,存在急性感染或严重心肝肾功能衰竭的患者;存在如肠梗阻、上消化道出血等肠内营养禁忌证或不能经口进食患者。本研究通过医院伦理委员会审查,患者对研究内容知情同意并签署知情同意书。选取 2018 年 1 月至 2020 年 1 月中国人民解放军联勤保障部队第九〇三医院老年病科收治的符合纳入、排除标准的 52 例患者作为研究对象,采用随机数字表分为观察组(26 例)和对照组(26 例)。观察组:男 22 例、女 4 例;年龄 60~75 岁,平均(68.56±4.12)岁;病程 6~11 年,平均(8.82±1.88)年;BMI 13.42~18.41 kg/m²,平均(17.12±2.22)kg/m²。对照组:男 24 例、女 2 例;年龄 61~78 岁,平均(69.11±4.67)岁;病程 6~12 年,平均(8.91±1.79)年;BMI 12.98~18.44 kg/m²,平均(17.00±2.19)kg/m²。两组患者在性别、年龄、病程等一般资料方面比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

两组患者均接受常规临床治疗方案,如吸氧、化痰止咳、平喘、抗感染治疗等。

1.2.1 对照组

营养师进行常规饮食宣教:鼓励患者进食高能量、高蛋白、高脂肪、低碳水化合物饮食,碳水化

合物、脂肪、蛋白质的供能比分别占 50%~55%, 30%~35%、15%~20%;蛋白质推荐量 1.0~1.5 g/(kg·d),优质蛋白≥50%,少量多餐,增加深色水果、蔬菜及富含维生素 D 的食物,忌生冷、过咸、油腻食物。

1.2.2 观察组

在对照组基础上行中医疗法联合 ONS。中医疗法辨证论治^[6],COPD 患者证型主要分为肺脾气虚证和肺肾气虚证。肺脾气虚证患者常出现咳嗽气短、畏风、神疲乏力、自汗盗汗;食少纳呆,腕腹胀满,便溏;舌体胖大、边有齿痕,舌质淡苔薄白;脉沉细,细弱。方药采用补中益气汤,药物组成为黄芪 30 g、党参 15 g、白术 15 g、陈皮 9 g、升麻 9 g、柴胡 9 g、当归 9 g、炙甘草 6 g。肺肾气虚证患者常见喘息气短,伴乏力,畏风、易感冒,感耳鸣、头昏、腰膝酸软,或面目浮肿;小便次数多,夜尿多;舌质淡苔白;脉沉细或脉细弱。方药选择平喘固本汤合补肺汤加减,药物组成为黄芪 15 g、党参 15 g、熟地黄 12 g、苏子 12 g、法半夏 12 g、紫菀 12 g、橘红 12 g、款冬花 9 g、五味子 9 g、炙甘草 6 g。方药均由医院中药房统一煎煮,包装为浓煎剂,每天 1 剂,水煎煮后分早晚各 1 次温服,疗程为 3 个月。ONS 方案:每日增加肺病专用型肠内营养制剂作为营养补充,每日 2 次,餐间进服,每次 200~250 mL,每次可提供能量 200~250 kcal、蛋白质 15~20 g、脂肪 7~12 g、碳水化合物 16~22 g。

1.3 观察指标

1.3.1 营养风险筛查与营养状况评估及营养指标

采用 NRS 2002 进行营养风险筛查, NRS 2002 评分≥3 分为有营养风险,需进行营养治疗。营养状况评估采用适用于老年 COPD 患者的简易营养评价精法(Min Nutritional Assessment Short Form, MNA-SF), 12~14 分表示营养状况正常, 8~11 分表示有营养不良的风险, 0~7 分表示营养不良^[7-8]。营养指标包括 BMI、握力(hand grip strength, HGS)、肱三头肌皮褶厚度(triceps skinfold, TSF)、上臂肌围(mid-arm muscle circumference, MAMC)、白蛋白(albumin, ALB)、血红蛋

白(hemoglobin, Hb)。营养风险筛查、营养状况评估及营养体格测量指标(BMI、HGS、TSF、MAMC)均由营养师在患者干预前后进行评估;ALB、Hb等实验室指标由临床医生在患者干预前后进行生化检验测定。

1.3.2 肺功能指标

肺功能指标包括第1秒用力呼气容积(FEV1)、第1秒用力呼气容积占用力肺活量百分比(FEV1/FVC)。肺功能指标由营养师采用肺功能仪对患者进行干预前后的测定。

1.4 统计学方法

采用SPSS 17.0统计学软件对数据进行统计分析。计量资料采用($\bar{x} \pm s$)进行描述,呈正态分布且方差齐性的两组定量资料采用两独立样本 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 干预前后两组营养风险筛查与营养状况评估及营养指标比较

干预3个月后,观察组NRS 2002评分、MNA-SF评分、BMI、HGS、ALB、Hb优于对照组,差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.2 干预前后两组肺功能指标比较

干预3个月后,观察组FEV1、FEV1/FVC优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

3 讨论

3.1 中医疗法联合ONS可降低老年COPD稳定期合并营养不良患者营养风险并改善其营养状况

NRS 2002和MNA-SF是老年COPD患者常用的营养风险筛查和营养状况评估工具,两者结合不仅能准确评估患者的营养,还能预测并发症、住院时间及死亡率等不良临床结局的发生率^[7-8]。BMI反应能量的摄入和体质量的变化,HGS反映机体骨骼、肌肉等瘦组织状况,是评估住院患者营养状况的可靠指标^[9],TSF反映皮下脂肪的营养状况,MAMC、ALB、Hb等反映蛋白的储存情况,这些营养评估工具及人体测量指标均能够侧面反映患者的营养状况。研究表明,约50%的COPD患者会出现营养不良,患者通常表现为体质量减轻及四肢肌肉萎缩,甚至出现肺恶病质,患者的能量消耗大于能量摄入,肌肉和脂肪储备减少,且患者常出现食欲较差、消化吸收能力减退等现象,影响患者的营养补充效果^[10]。因此,患者的HGS、TSF、MAMC等都不同程度下降。ONS采用个性化的肠内营养制剂,因其营养全面、容易消化吸收、使用方便、安全等特点在COPD患者的营养治疗中广泛应用。本研究使用的ONS为肺病专用型肠内营养制剂,高能量高蛋白特点有利于补充患者所需能量,纠正负氮平衡;高脂肪低碳水化合

表1 干预前后两组患者营养风险筛查与营养状况评估及营养指标比较

组别	干 预 前		t 值	P 值	干 预 后		t 值	P 值
	观察组($n=26$)	对照组($n=26$)			观察组($n=26$)	对照组($n=26$)		
NRS 2002 评分	5.42±0.64	5.19±0.49	-1.454	0.152	3.50±1.42	4.96±1.00	-4.289	<0.001
MNA-SF 评分	6.92±1.41	6.81±1.47	0.289	0.774	9.15±1.08	7.65±0.75	7.355	<0.001
BMI/(kg/m ²)	17.53±3.45	17.25±3.41	1.299	0.200	18.50±3.64	17.68±3.48	3.923	<0.001
HGS/kg	29.81±6.56	28.85±6.16	1.156	0.253	31.42±6.55	29.73±6.19	2.453	0.018
TSF/mm	10.57±2.28	10.33±2.36	0.425	0.472	10.73±2.30	10.68±2.32	0.155	0.878
MAMC/cm	19.35±3.83	19.45±3.85	-0.390	0.698	19.63±3.86	19.45±3.88	0.700	0.487
ALB/(g/L)	31.22±6.25	31.67±6.31	-0.951	0.346	34.39±7.05	32.22±6.43	3.659	0.001
Hb/(g/L)	103.54±20.32	102.50±20.26	0.848	0.401	109.69±22.13	103.92±20.76	3.328	0.002

表2 干预前后两组肺功能指标比较

项 目	干 预 前		t 值	P 值	干 预 后		t 值	P 值
	观察组($n=26$)	对照组($n=26$)			观察组($n=26$)	对照组($n=26$)		
FEV1/L	1.42±0.13	1.41±0.11	0.247	0.806	1.49±0.15	1.42±0.08	2.013	0.049
FEV1/FVC/%	57.9±2.1	57.5±2.0	0.638	0.526	61.2±1.1	58.2±2.1	6.515	<0.001

物配方,有利于减少二氧化碳的产生,降低通气负担,从而减少肺病患者呼吸负荷,改善其营养不良状况。本研究采用的中医疗法与改善患者一般状况有关:补中益气汤运用于肺脾气虚为主的 COPD 患者,八药配伍,健脾益气补中,补肾益肺升阳;平喘固本汤合补肺汤运用于肺肾气虚证为主的 COPD 患者,有补脾益肺、补肾宁心、益气养阴生津等功效。两种中药方剂联合 ONS 能够调理患者体质,健脾益气、补肾益肺,达到扶助正气、调整脏腑功能、改善免疫的效果,从而有利于患者胃肠功能恢复和营养素的吸收利用,改善患者的营养不良。本研究结果显示,干预 3 个月后观察组的 NRS 2002 评分、MNA-SF 评分、BMI、HGS、ALB、Hb 等指标优于对照组,提示中医疗法联合 ONS 可降低老年 COPD 稳定期合并营养不良患者营养风险并改善其营养状况。但干预后两组患者 MAMC 和 TSF 变化不明显,可能是由于患者年龄增加、缺乏正确的营养搭配理念,导致患者出院后居家营养治疗的自主进食部分依从性不够、饮食调配不尽合理;另外,患者为老年人群,活动能力减退,抗阻力运动不足,影响患者瘦体组织的合成,再加上本身疾病的高分解代谢的消耗、追踪干预的时间较短且这 2 种指标测量误差偏大,导致其干预效果不明显。

3.2 中医疗法联合 ONS 可改善老年 COPD 稳定期合并营养不良患者肺功能

从中医理论看,COPD 属于“肺胀”“喘症”等疾病范畴,患者多以气虚质、阳虚质多见,许多研究认为,COPD 反复发作、迁延不愈,最终导致脾肺肾俱虚,容易发生营养不良、体质量下降^[11]。中医治疗 COPD 主要采用汤剂及中药提取物注射剂,温肺散寒、清肺化痰、活血化瘀、培补肺脾肾,从其病理因素及病变脏腑作为着手点进行辨证治疗,取得良好的效果^[12]。本研究中的补中益气汤黄芪、白术、党参合用益气健脾,柴胡、升麻能够升阳,加强提升下陷中气之力,从而达到提升免疫力并改善患者临床症状;陈皮疏肝理气,当归活血补血,炙甘草补肾健脾,调和诸药,诸药配伍,达到益气固本,健脾宣肺的效果^[13]。平喘固本汤合补肺汤加减药方中,党参补中益气,有效发挥祛咳止痰作用,熟地黄滋阴益肝肾,配合紫菀,发挥温中补气;苏子止咳平喘,橘红、法半夏燥湿化痰;款冬花润肺下气,化痰止咳;五味子滋肾敛肺,炙甘草调和

诸药^[14]。两方联用,达到清热解毒、化痰平喘、润肺止咳、补脾温肾、固本培元的效果,快速作用于病灶,改善患者肺功能,提高其免疫力。中药疗法的使用可以帮助患者改善临床症状,联合 ONS 可以帮助患者减轻和缓解蛋白质分解代谢亢进,降低营养不良带来的呼吸肌无力,使患者营养状况得到改善,亦有利于患者肺功能的恢复。本研究中,干预 3 个月后观察组的 FEV₁、FEV₁/FVC 等指标优于对照组,提示中医疗法联合 ONS 可改善老年 COPD 稳定期合并营养不良患者肺功能。

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 study): a national cross-sectional study[J]. Lancet, 2018, 391(10131): 1706-1717.
- [2] 赵京梅, 王永红, 李国翔, 等. 对住院慢阻肺患者营养风险临床调查分析[J]. 临床肺科杂志, 2018, 23(6): 1098-1100.
- [3] 吉瑜虹, 赵俊平, 张晓珂, 等. 慢阻肺疾病加重期病人肠内营养支持的临床观察[J]. 肠外与肠内营养, 2017, 24(4): 237-239.
- [4] 黄洁, 李承红. 慢性阻塞性肺疾病营养不良研究进展[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(1): 242-245.
- [5] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 中国老年慢性阻塞性肺疾病临床诊治实践指南[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2020, 43(2): 100-118.
- [6] 樊长征, 苗青, 樊茂蓉, 等. 慢性阻塞性肺疾病稳定期中医临床实践指南[J]. 中国中药杂志, 2020, 45(22): 5309-5322.
- [7] 杨剑, 张明, 蒋朱明, 等. 营养筛查与营养评定: 理念、临床应用及误区[J]. 中华临床营养杂志, 2017, 25(1): 59-64.
- [8] GHOSH M, MILLER Y E, NAKACHI I, et al. Exhaustion of airway basal progenitor cells in early and established chronic obstructive pulmonary disease[J]. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 2018, 197(7): 885-896.
- [9] 李黎, 卢幻真, 丁利萍, 等. 握力在晚期肺癌病人营养状况评估中的应用研究[J]. 护理研究, 2020, 34(2): 2105-2109.
- [10] 戴红芬, 黄婉芬. 加味六君子汤联合经口营养补充对 COPD 营养状况及肺功能的影响[J]. 广州医药, 2017, 48(3): 39-42.
- [11] 陈伟涛, 张红, 苏连华, 等. 慢性阻塞性肺疾病稳定期患者中医体质特点的临床研究[J]. 现代中医临床, 2018, 25(2): 7-10.
- [12] 李芳, 叶炯. 中医药治疗慢性阻塞性肺疾病临床研究进展[J]. 实用中医内科杂志, 2021, 35(5): 120-122.
- [13] 蓝登科. 补中益气汤加味联合舒利迭治疗慢性阻塞性肺疾病的临床疗效[J]. 中医临床研究, 2019, 11(4): 51-53.
- [14] 刘娟. 慢阻肺肺肾气虚型患者应用平喘固本汤合补肺汤加减治疗的临床效果[J]. 中外医学研究, 2020, 18(20): 45-47.