

doi:10.3969/j.issn.1005-3697.2021.02.029

❖ 护理 ❖

聚焦解决模式对特异性肺纤维化患者自我管理能力及运动能力的影响

李欣, 张乐, 张妮, 王锐娜, 王妍华

(西安交通大学第一附属医院风湿免疫科, 陕西 西安 710061)

【摘要】目的: 探讨聚焦解决模式对特异性肺纤维化患者自我管理能力及运动能力的影响。**方法:** 将120例特异性肺纤维化患者分为对照组($n=60$)及观察组($n=60$)。对照组采取常规护理模式,观察组采取聚焦解决护理模式。3个月后测定两组患者肺功能指标、血气分析指标;分别采用改良健康促进策略量表(SUPPH)、6min步行试验(6MWT)评估两组患者自我管理能力及运动能力。**结果:** 干预3个月后,观察组患者肺活量(FVC)、一氧化碳弥散量(DLCO)及肺总量(TLC)均高于干预前及对照组($P<0.01$);观察组患者氧分压(PO_2)高于干预前及对照组,二氧化碳分压(PCO_2)低于干预前及对照组($P<0.001$)。干预后,观察组患者减轻压力、积极态度、决策及SUPPH总分均高于干预前及对照组($P<0.05$),6MWT高于干预前及对照组($P<0.001$)。**结论:** 聚焦解决模式的应用有利于改善特异性肺纤维化患者肺功能及血气分析指标,提高患者自我管理能力及运动能力。

【关键词】 特异性肺纤维化;聚焦解决模式;肺功能;自我管理能力和运动能力

【中图分类号】 R563 **【文献标志码】** A

Effect of solution focused approach on self-management and exercise ability of patients with specific pulmonary fibrosis

LI Xin, ZHANG Le, ZHANG Ni, WANG Rui-na, WANG Yan-hua

(Department of Rheumatology and Immunology, the First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, Shaanxi, China)

【Abstract】 Objective: To investigate the effect of solution focused approach on self-management and exercise ability of patients with specific pulmonary fibrosis. **Methods:** 120 patients with specific pulmonary fibrosis were divided into control group ($n=60$) and observation group ($n=60$). The control group adopted routine nursing mode, and the observation group solution focused approach nursing mode. After 3 months, the pulmonary function indexes and blood gas analysis indexes of the two groups were measured. The self-management ability and exercise ability of the two groups were evaluated by the health promotion strategy scale (SUPPH) and 6-minute walking test (6MWT). **Results:** After 3 months of intervention, the vital capacity (FVC), carbon monoxide diffusion capacity (DLCO) and total lung volume (TLC) of the observation group were higher than those before the intervention and the control group ($P<0.01$). The partial pressure of oxygen (PO_2) in the observation group was higher than that before the intervention and in the control group, and the partial pressure of carbon dioxide (PCO_2) was lower than that before the intervention and the control group ($P<0.001$). After the intervention, the stress relief, positive attitude, decision-making and total score of SUPPH in the observation group were higher than those before the intervention and the control group ($P<0.05$), and the 6MWT was higher than that before the intervention and the control group ($P<0.001$). **Conclusion:** The application of solution focused approach is helpful to improve the pulmonary function and blood gas analysis indexes of patients with specific pulmonary fibrosis, and improve the self-management ability and exercise ability of patients.

【Key words】 Specific pulmonary fibrosis; Solution focused approach; Pulmonary function; Self-management ability; Exercise ability

特发性肺纤维化是一种呼吸系统疾病,临床表现包括干咳、呼吸困难,部分患者伴咯血、胸痛等症状,患者病情恶性程度较高、治疗难度大、死亡率高,严重威胁患者的健康乃至生命^[1]。由于特发性肺

纤维化发病机制复杂,导致其治疗方式有限,而患者在治疗过程中往往需要承受较大的心理压力,严重影响治疗效果^[2]。因此,此类患者在进行常规治疗的同时还应结合科学有效的干预措施以改善患者心

理状态,提升治疗效果。聚焦解决模式是一种新型的临床干预模式,实施过程中分为问题描述、构建目标、认知行为转变、反馈及评价进步 5 个部分,在充分尊重患者、相信其力量与潜能的基础上,帮助患者挖掘自身力量解决问题^[3]。近年来,该模式在糖尿病、慢性支气管炎等慢性疾病的临床干预中取得了较好的效果^[4-5],但在特异性肺纤维化患者中的应用较少。本研究以特异性肺纤维化患者为研究对象探讨聚焦解决模式的干预效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 5 月至 2020 年 5 月西安交通大学第一附属医院收治的 120 例特发性肺纤维化患者为研究对象。纳入标准:(1)年龄 45~80 岁,符合特发性肺纤维化诊治指南^[6]。(2)选择 CT 评分为 1~3 分特发性肺纤维化患者^[7],肺部高分辨 CT 评估患者严重程度标准:只有间隔增厚而没有蜂窝肺表现为 1 分,蜂窝肺累积全肺 <25% 为 2 分,25%~49% 为 3 分,50%~75% 为 4 分,>75% 为 5 分;(3)临床资料完整。排除标准:(1)合并呼吸衰竭患者;(2)肾功能衰竭、肝硬化、乙型肝炎、心力衰竭、肺结核患者;(3)精神类疾病、语言障碍无法进行问卷调查者;(4)合并恶性肿瘤患者。120 例患者中,男性 72 例,女性 48 例;年龄 45~80 岁,平均年龄(63.35±17.80)岁;病程 1~6 年,平均病程(3.40±1.29)年;肺部高分辨 CT 评估 1 分患者 61 例,肺部高分辨 CT 评估 2~3 分患者 59 例,吸烟史患者 70 例。采用随机数字表法将所有患者分为对照组($n=60$)及观察组($n=60$)。对照组采取常规护理模式,观察组采取聚焦解决护理模式。本研究经医院伦理委员会批准,患者自愿参加试验并签署知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 干预措施 两组患者入院后均接受糖皮质激素冲击治疗及抗感染、平喘、保护胃黏膜及氧疗等常规治疗,对于疗效不佳的患者给与环磷酰胺治疗。对照组采取常规护理模式,具体护理措施:认知干预,由责任护士向患者介绍特发性肺纤维化相关知识,发放该病相关知识手册;药物护理,应用激素类药物期间叮嘱患者增加含钙、钾较高食物的摄入,静脉使用环磷酰胺注意防止药液外渗;严密观察生命体征,注意观察患者的精神状态、反应情况、口唇、颜面及末梢循环的变化,定时监测血糖等;针对患者的具体情况进行个体化健康教育等。观察组采取聚焦解决护理模式,实施方案如下:(1)构建聚焦解决护理小组:组员包括 1 名护士长、8 名责任护士,考核通过后方可上岗;(2)描述问题:采用自我感受负担量表(self-perceived burden scale, SPBS)评估患者心

理负担,通过提问的方式寻找患者存在的问题,了解其思维方式;(3)制定目标:针对患者存在的心理问题及其思维方式,通过提问的形式为患者制定目标;(4)认知行为转变:为患者讲解特发性肺纤维化疾病相关知识,包括疾病概念、症状、治疗方案、正确睡眠体位、排痰方式及自我管理要点等,通过提问的方式帮助患者改变不良情绪对特发性肺纤维化的影响,激发患者的改变意识;(5)反馈:称赞患者的自身优势、患者的所有努力并及时进行反馈;(6)评价进步:评价患者面对疾病的心理策略,并对其给与肯定,告知患者这些对康复的重要意义。干预时间为 3 个月,两组中途均无退出或死亡情况。

1.2.2 观察指标 (1)搜集并比较两组患者年龄、性别、肺部高分辨 CT 评分、吸烟史、体力工作者、家族史、胃食道反流史、肝炎病毒、EB 病毒、巨细胞病毒感染情况及粉尘接触史等基线资料。(2)于干预前、干预 3 个月后,采用 FGC-A+肺功能检测仪(山东博科科学仪器有限公司)测定两组患者肺功能指标,包括用力肺活量(forced vital capacity, FVC)、一氧化碳弥散量(diffusing capacity of carbon monoxide, DLCO)、肺总量(total lung capacity, TLC)。(3)于干预前、干预 3 个月后,采用 JC512-STAT 血气分析仪(北京百万电子科技中心)测定两组患者血气分析相关指标,包括 pH 值、氧分压(partial pressure of oxygen, PO_2)、二氧化碳分压(partial pressure of carbon dioxide, PCO_2)。(4)于干预前、干预 3 个月后,采用改良健康促进策略量表(strategies used by people to promote health, SUPPH)评价两组患者自我管理能力,该量表包含减轻压力、积极态度以及决策 3 个部分,共计 28 个条目,每个条目分为 1~5 分,分数越高表示自我管理能力越强。(5)于干预前、干预 3 个月后,测定两组患者 6 min 步行试验(six minute walk test, 6MWT)距离。

1.3 统计学分析

采用 SPSS 23.0 统计分析软件处理。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较及干预前后比较采用两样本 t 检验或配对 t 检验;计数资料以[$n(\%)$]表示,比较采用 χ^2 检验或 Fisher's 精确检验。 $P < 0.05$ 表示有统计学意义。

2 结果

2.1 两组基线资料比较

两组年龄、性别、肺部高分辨 CT 评分、吸烟史、体力工作者、家族史、粉尘接触史、胃食道反流史、感染因素(肝炎病毒、EB 病毒、巨细胞病毒感染等)等基线资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者干预前后肺功能指标比较

干预后,两组 FVC、DLCO、TLC 均高于干预前,差异具有统计学意义($P < 0.001$)。干预前,两组 FVC、DLCO、TLC 比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预后,观察组 FVC、DLCO、TLC 高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。见表 2。

2.3 两组患者干预前后血气分析指标比较

干预前和干预后,两组 pH 值比较,差异无统计

学意义($P > 0.05$);干预后,两组 PO_2 高于干预前, PCO_2 低于干预前,差异有统计学意义($P < 0.001$)。干预前,两组 pH 值、 PO_2 、 PCO_2 比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预后,两组患者 pH 值比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),观察组 PO_2 高于对照组, PCO_2 低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.001$)。见表 3。

表 1 两组患者干预前基线资料比较 [$\bar{x} \pm s, n(\%)$]

组别	年龄(岁)	性别(男/女)	肺部高分辨 CT 评分		吸烟史	体力工作者	家族史	胃食道反流史	肝炎病毒	EB 病毒	巨细胞病毒	粉尘接触史
			1 分	2~3 分								
对照组($n=60$)	63.44 ± 16.71	37/23	31(51.67)	29(48.33)	36(60.00)	46(76.67)	12(20.00)	33(55.00)	18(30.00)	16(26.67)	8(13.33)	43(71.67)
观察组($n=60$)	63.18 ± 17.24	35/25	30(50.00)	30(50.00)	34(56.67)	48(80.00)	10(16.67)	37(61.67)	20(33.33)	14(23.33)	6(10.00)	40(66.67)
χ^2/t 值	0.084	0.139	0.033	0.137	0.196	0.223	0.549	0.154	0.178	0.323	0.352	
P 值	0.933	0.709	0.855	0.711	0.658	0.637	0.459	0.695	0.673	0.570	0.553	

表 2 两组患者干预前后肺功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	FVC(L)		t 值	P 值	DLCO(%)		t 值	P 值	TLC(L)		t 值	P 值
	干预前	干预后			干预前	干预后			干预前	干预后		
对照组($n=60$)	1.96 ± 0.27	2.69 ± 0.30	14.010	<0.001	31.55 ± 3.17	40.38 ± 3.60	14.259	<0.001	58.19 ± 5.62	66.33 ± 5.89	7.745	<0.001
观察组($n=60$)	1.92 ± 0.22	2.92 ± 0.34	19.127	<0.001	31.37 ± 3.01	43.46 ± 3.82	19.256	<0.001	57.93 ± 5.56	69.24 ± 6.11	10.605	<0.001
t 值	0.809	3.929			0.319	4.545			0.255	2.656		
P 值	0.375	<0.001			0.750	<0.001			0.799	0.009		

表 3 两组患者干预前后血气分析指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	pH 值		t 值	P 值	PO_2 (mmHg)		t 值	P 值	PCO_2 (mmHg)		t 值	P 值
	干预前	干预后			干预前	干预后			干预前	干预后		
对照组($n=60$)	7.19 ± 0.19	7.18 ± 0.23	0.260	0.796	54.17 ± 3.27	77.28 ± 4.58	31.809	<0.001	66.34 ± 4.20	52.10 ± 3.99	19.040	<0.001
观察组($n=60$)	7.22 ± 0.20	7.20 ± 0.18	0.576	0.566	53.98 ± 3.33	85.24 ± 5.61	37.116	<0.001	66.80 ± 3.95	49.21 ± 3.64	25.336	<0.001
t 值	0.842	0.530			0.315	8.514			0.618	4.145		
P 值	0.401	0.597			0.753	<0.001			0.528	<0.001		

2.4 两组患者干预前后自我管理 ability 比较

干预后,对照组各项 SUPPH 评分高于干预前,差异具有统计学意义($P < 0.001$)。干预前,两组间各项 SUPPH 评分比较,差异无统计学意义($P >$

0.05);干预后,观察组减轻压力、积极态度、决策及 SUPPH 总分高于对照组,差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者干预前后 SUPPH 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	减轻压力		t 值	P 值	积极态度		t 值	P 值	决策		t 值	P 值	总分		t 值	P 值
	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($n=60$)	21.45 ± 2.15	27.67 ± 2.98	13.112	<0.001	30.45 ± 3.80	38.09 ± 3.90	10.868	<0.001	5.03 ± 2.23	7.18 ± 2.60	4.862	<0.001	58.34 ± 7.12	72.01 ± 7.39	10.318	<0.001
观察组($n=60$)	21.22 ± 2.26	30.83 ± 3.27	18.727	<0.001	30.11 ± 3.91	41.24 ± 4.13	15.159	<0.001	5.24 ± 2.30	8.49 ± 2.15	7.996	<0.001	58.79 ± 7.45	75.44 ± 7.50	12.200	<0.001
t 值	0.571	5.533			0.483	4.295			0.508	3.008			0.338	2.523		
P 值	0.569	<0.001			0.630	<0.001			0.613	0.003			0.736	0.013		

2.5 两组患者干预前后 6MWT 距离比较

干预后,对照组 6MWT 距离高于干预前,差异有统计学意义($P < 0.001$);干预后,观察组 6MWT 距离高于干预前,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。干预前,两组间各项 6MWT 距离比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预后,观察组 6MWT 距离高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.001$)。见表 5。

表 5 两组患者干预前后 6MWT 距离比较 ($\bar{x} \pm s$, m)

组别	干预前	干预后	t 值	P 值
对照组($n=60$)	303.25 ± 41.98	350.43 ± 43.60	6.038	<0.001
观察组($n=60$)	301.40 ± 38.36	380.90 ± 45.69	10.322	<0.001
t 值	0.252	3.737		
P 值	0.801	<0.001		

3 讨论

特发性肺间质纤维化是一种慢性间质性肺炎,

其特点是纤维化组织在肺部不断进行性沉积,患者总体预后较差。近年来,研究^[8]表明,随着环境、生活习惯等因素的变化,特发性肺间质纤维化发病率呈上升趋势,特异性肺纤维化患者的常规干预模式主要集中在疾病本身,缺少对患者个体生理及心理的关注^[9]。医学发展至今,仍有许多慢性病尚无有效的根治手段。特异性肺纤维化作为一种慢性肺病,治疗难度大,在患者与疾病共存的情况下,如何改善患者负性情绪、提高患者对治疗的信心、改善其生活质量,是当前医学界面临的一大难题。聚焦解决模式作为新型干预模式,其基础为心理学理论,通过护理人员引导患者自己发现、提出问题及制定目标,充分调动了患者的积极性、提升其自我效能感,从而共同寻求并实施具有针对性的解决方法,改善患者负性心理,树立战胜疾病的信心^[10]。

自我管理是人类与生俱来能力,能够通过后天培养来提升,自我管理能力的提升有利于充分调动患者对抗疾病的信心与积极性,提升治疗效果^[11];此外,特异性肺纤维化患者由于其肺部功能在一定程度上影响患者活动能力,而活动力的下降直接影响到患者的生存质量,Baddini-Martinez等^[12]指出,6MWT可作为特发性肺纤维化患者预后的预测指标。本研究对上述指标进行了观察发现,观察组患者干预3个月后SUPPH评分及6MWT均优于干预前及对照组,提示聚焦解决模式有利于提升患者自我管理能力及运动功能。陈园等^[13]认为聚焦解决模式的实施可有效改善脑出血患者自我护理能力及日常生活能力;李颖等^[14]对94例卵巢癌术后化疗患者实施为期3个月的聚焦解决模式干预,发现干预后患者自我效能感及心理弹性明显提升;赵春丽^[15]在慢性阻塞性肺疾病患者的治疗过程中结合聚焦解决模式,发现干预6个月后患者相关临床症状明显好转,自我管理能力及生活质量明显提升,上述研究均与本研究基本一致。本研究中,观察组患者干预3个月后FVC、DLCO及TLC均高于干预前及对照组,PO₂及PCO₂均优于干预前及对照组,提示在常规治疗的基础上联合聚焦解决模式能够进一步改善患者肺功能及血气分析指标。分析原因是由于聚焦解决护理模式的应用通过描述问题阶段,能帮助患者意识到负面情绪的危害性,提高患者对抗疾病的信心,充分调动患者服药积极性,减轻自我感受负担,改善其自我管理能力及运动能力,提高治疗效果。李宝春等^[16]以70例癌性疼痛患者为研究对象,指出聚焦解决模式的应用可有效提升患者疾病相关知识知晓率及提高治疗效果,与本研究基本一致。本研究存在不足之处在于样本为轻度、中度特异性肺纤维化患者,对于聚焦解决模式在重度特

异性肺纤维化患者中的应用效果仍需进一步探讨。

综上所述,聚焦解决模式的应用有利于改善特异性肺纤维化患者肺功能及血气分析指标,提高患者自我管理能力及运动能力,值得在临床中推广应用。

参考文献

- [1] Lee J, Song JU. The Clinical Efficacy of Pulmonary Hypertension-Specific Agents in Idiopathic Pulmonary Fibrosis: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Clinical Trials [J]. J Korean Med Sci, 2020, 35(8): e48.
- [2] Tran T, Šterclová M, Mogulkoc N, et al. The European MultiPartner IPF registry (EMPIRE): validating long-term prognostic factors in idiopathic pulmonary fibrosis [J]. Respir Res, 2020, 21(1): 11.
- [3] 余春姣, 雷新云. 聚焦解决模式对产前诊断高龄孕妇应对方式及护理依从性的影响 [J]. 护理实践与研究, 2020, 17(12): 94-96.
- [4] Greenwood DA, Ross TA, Reifsnider E, et al. Applying a Solution-Focused Approach to Life With Diabetes: Insights Gleaned via Twitter [J]. Diabetes Educ, 2020, Doi: 10.1177/0145721720941415.
- [5] 倪晓琴, 高永丽, 张海霞. 医患互动APP平台联合聚焦解决模式护理对慢性支气管炎患者疗效及多项评分的影响 [J]. 海军医学杂志, 2020, 41(1): 71-75.
- [6] Raghu G, Collard HR, Egan JJ, et al. An official ATS/ERS/JRS/ALAT statement: idiopathic pulmonary fibrosis: evidence-based guidelines for diagnosis and management [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2011, 183(6): 788-824.
- [7] 于丽萍, 李时悦, 林心情, 等. 肿瘤标志物与特发性肺纤维化严重程度的相关性分析 [J]. 实用医学杂志, 2013, 29(20): 3333-3335.
- [8] 陈乾, 熊旭东. 免疫细胞在特发性肺纤维化中的研究进展 [J]. 中国现代应用药学, 2018, 35(10): 1586-1590.
- [9] Janssen K, Rosielle D, Wang Q, et al. The impact of palliative care on quality of life, anxiety, and depression in idiopathic pulmonary fibrosis: a randomized controlled pilot study [J]. Respir Res, 2020, 21(1): 2.
- [10] 高秀娟, 吴明慧, 梁谷, 等. 聚焦解决模式对肠易激综合征患者负性情绪和生活质量的影响 [J]. 广西医学, 2020, 42(13): 1751-1754, 1759.
- [11] 何玉凤, 张磊, 席晓莉, 等. 焦点式心理干预对老年慢性阻塞性肺病患者运动能力、肺功能、自我管理能力的影 响 [J]. 实用医院临床杂志, 2020, 17(4): 75-78.
- [12] Baddini-Martinez JA. Six-minute walk test in patients with idiopathic pulmonary fibrosis [J]. J Bras Pneumol, 2018, 44(4): 257-258.
- [13] 陈园, 李春梅. 聚焦解决模式对基底节区脑出血患者术后自护能力的影响 [J]. 护理实践与研究, 2020, 17(6): 45-47.
- [14] 李颖, 何娟, 吴清清, 等. 聚焦解决模式对卵巢癌术后化疗患者心理弹性及自我效能感的影响 [J]. 癌症进展, 2020, 18(5): 530-532.
- [15] 赵春丽. 聚焦解决模式对慢性阻塞性肺疾病患者自我管理、应对方式及康复效果的影响 [J]. 中国慢性病预防与控制, 2018, 26(11): 867-870.
- [16] 李宝春, 陈王丽, 董卫芹, 等. 聚焦解决模式在癌性疼痛患者健康教育管理中的应用 [J]. 中国基层医药, 2020, 27(10): 1266-1269.

(收稿日期: 2020-07-30

修回日期: 2020-09-01)