

特发性肺纤维化的非药物姑息疗法

侣庆帅 李国勤

【摘要】 无论是中医还是西医,就世界医学目前的发展与研究而言,对于特发性肺纤维化均没有哪一种药物可以将其治愈。特发性肺纤维化的非药物姑息疗法:积极脱离危险因素、肺功能的康复训练、家庭氧疗、针灸疗法、营养支持及心理疏导等,对于缓解病情、减轻病痛、提高生活质量均具有非常重要的作用。然而,现代医家对于非药物姑息疗法的作用与意义均没有清楚的认识。因此,充分认识并将其合理的应用于临床,对于特发性肺纤维化的药物治疗将起到关键性的辅助作用。

【关键词】 特发性肺纤维化; 肺痿; 非药物姑息疗法

【中图分类号】 R563 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2013.04.023

Non-drug palliative care of idiopathic pulmonary fibrosis SI Qing-shuai, LI Guo-qin. Department of Respiratory Diseases, Guang'an men Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100053, China

Corresponding author: LI Guo-qin, E-mail: leeguogin@163.com

【Abstract】 Either Chinese or Western medicine, in terms of the development and research of the World Medical, for idiopathic pulmonary fibrosis (IPF) were no one kind of medicine can be cured. Non-drug palliative care of IPF: positive factors out of danger, rehealtly training of lung function, oxygen therapy, acupuncture therapy, nutrition support and psychotherapy has a very important role to alleviate the condition, alleviate suffering and improve the quality of life. However, modern physicians do not have a clear understanding of the role and significance of palliative treatment for non-drug. Therefore, fully understand and reasonable application in the clinical, it will play a key supporting role.

【Key words】 Idiopathic pulmonary fibrosis; The consumptive lung disease; Non-drug palliative care

特发性肺纤维化(Idiopathic Pulmonary Fibrosis, IPF)在传统中医文献中并没有相对应的病名,而是散在于“咳嗽”、“喘证”、“肺胀”、“肺痿”、“肺痹”等疾病范畴之中。尤其是“肺痿”与“肺痹”,与现代的肺间质纤维化描述甚为相近。但目前学术界对其确切的中医病名还没有统一的认识,大多数医家认为当归属“肺痿”之范畴;根据其发病的整过过程,笔者认为 IPF 归于“肺痿”似乎更合适,而继发于结缔组织病的肺间质纤维化则归属于“肺痹”;但崔云等^[1]提出了本病“初中期以肺痹为主,中晚期以肺

痿为主”的观点。

根据 2011 年美国胸科学会(American Thoracic Society, ATS)、欧洲呼吸学会(European Respiratory Society, ERS)、日本呼吸学会(Japanese Respiratory Society, JRS)和拉丁美洲胸科学会(Latin American Thoracic Association, ALAT)共同制定的第一部以循证医学为基础的特发性肺纤维化(Idiopathic Pulmonary Fibrosis, IPF)诊断和治疗指南(简称 2011 年 IPF 诊疗指南)^[2], IPF 的定义为多发生于中年及其以上年龄阶段的人群、原因不明的、多局限于肺部但可有全身表现的、进行性加重的慢性炎症性肺间质纤维化,其组织病理学和放射学主要表现为普通间质性肺炎(Usual Interstitial Pneumonia, UIP)。定义中明确指出 IPF 其病因目前尚不明确,这也就直接给临床治疗造成了没有哪一种药物可以治愈 IPF 的尴尬局面。张坚等^[3]对 65 例 IPF 患者随访并进行回顾分析,提示使用激素或激素联合细胞毒类药

作者单位:100053 北京,中国中医研究院广安门医院呼吸科[侣庆帅(硕士研究生)、李国勤];北京中医药大学临床医学院[侣庆帅(硕士研究生)]

作者简介:侣庆帅(1986 -),2011 级在读硕士研究生。研究方向:中医内科学(呼吸系统疾病)。E-mail: tuisiluxiansheng@163.com

通讯作者:李国勤(1951 -),本科,主任医师,教授,硕士生导师。研究方向:中医内科,呼吸系统疾病。E-mail: leeguogin@163.com

物治疗的患者并不具有生存优势。但是, IPF 也绝非不治之症, 而采用中医药治疗, 并充分结合非药物姑息疗法就显得非常重要了。

1 脱离危险因素

现代医学对 IPF 的病因尚不清楚, 但世界医疗界共识的 2011 年 IPF 诊疗指南中明确指出了其发病的危险因素有: (1) 吸烟: 虽然吸烟并不是 IPF 发病的直接原因, 但吸烟与散发性 IPF 的发病明确相关, 特别是当每年吸烟超过 20 包时。李仲铭等^[4]选取同一地区成年男性 220 名 (年龄 21 ~ 73 岁), 采用便携式肺功能仪对其进行肺功能检测, 证实吸烟者在尚无临床症状时, 其肺通气功能已明显降低, 尤其以小气道功能受损最为严重。(2) 环境暴露: 现已明确诸多哮喘病的发病与日益严重空气污染密不可分^[5], 如雾霾、粉尘、木工、务农 (特别是大棚种植者、家畜饲养者)、装修、护发剂等等, 而姜良铎等^[6]将其称之为“环境毒”, 尤其是“气毒”由鼻而入, 可直接造成对肺的损伤。(3) 微生物: 目前虽然不能肯定微生物感染与 IPF 发病之间的关系, 但有许多研究提示微生物感染, 特别是病毒感染可能与 IPF 的发病有着密不可分的联系。2011 年 IPF 诊疗指南中还指出 IPF 的发病可能还与微量的胃食管反流物及遗传因素相关。因此, 脱离这些危险因素, 一方面会减少 IPF 发病的几率, 另一方面也会降低因继发性肺部感染所致 IPF 的病死率。正如《黄帝内经·上古天真论》云: “虚邪贼风, 避之有时, 恬淡虚无, 真气从之, 精神内守, 病安从来。”^[7]

2 肺功能康复训练

肺功能的康复训练对于减轻呼吸困难症状, 减少呼吸疾患, 降低急性加重次数, 提高运动耐力, 提高生活自理能力, 从而全面提高患者的日常生活质量具有非常重要的意义。然而, 并不是每一位 IPF 患者都适合参加肺功能的康复训练, 如 IPF 急性加重期、糖尿病酮症酸中毒、较严重的心脏病, 如心肌梗死和不稳定心绞痛等均视为禁忌症。因肺功能的康复训练毕竟属于消耗性的训练, 如过度的训练一则有可能会造成呼吸肌的损伤, 二则还有可能诱发或加重上述疾病的发作。因此, 肺功能的康复训练要根据患者的具体情况, 制定个体化的训练方案和详尽的时间表, 在医师或家属的监护下, 循序渐进的进行康复锻炼。正如《伤寒论》第 16 条所言: “观其脉证, 知犯何逆, 随证治之。”^[8]在肺功能的康

复训练之前, 应先行肺功能的检查, 以便对患者的病情进行评估, 康复训练进行一段时间之后, 还应复查肺功能, 以关注康复训练的效果。具体训练方法主要有如下几种: (1) 控制性深慢呼吸锻炼: 对于肺功能损害轻的 IPF 患者可以采用此种训练方法。《养性书》云: 吐纳法, 肺病用咽。咽为泻, 吸为补。先调气令和以鼻, 微长引气, 然后咽之, 令自己耳不闻咽声, 闻之则泻之太过, 大咽三十六遍, 细咽十二遍, 能去肺家劳热^[9]。深慢呼吸一方面能够使吸气时间延长, 有利于肺泡内气体的均匀分布, 从而能够改善通气/血流灌注比例; 另一方面呼气时间的延长, 则有利于消除肺泡内气体的陷闭和滞留。在临床实践中, 应该遵循“因人制宜”的原则, 制定每日控制性深慢呼吸锻炼的次数。曾明耀^[10]共对 28 例 IPF 患者 (其中男性 18 例, 女性 10 例) 进行控制性深慢呼吸功能锻炼, 比较锻炼前及 2 月后患者的临床资料、生活质量和血气分析结果, 结果显示其临床症状、生活质量和血气分析结果均较锻炼前有改善。(2) 缩唇-腹式呼吸锻炼: 缩唇呼气法以用鼻吸气、缩唇呼气的方法, 可减慢呼气流速, 增加呼吸道内的压力, 防止小气道过早陷闭, 提高肺的顺应性; 腹式呼吸则可增加膈肌及其他辅助呼吸肌的移动度, 降低呼吸频率, 减少不协调呼吸, 两者有机的结合可使肺泡有效通气量显著增加, 功能残气量大大的减少, 从而增加咳嗽、咯痰的能力, 改善低氧血症, 减轻呼吸困难的症状。(3) 呼吸体操。古代导引法早有记载: 正坐以两手据地, 缩身曲脊, 向上五举, 能去肺家风热积劳, 又反拳捶脊上左右三五度, 去胸臆间风毒, 闭气, 为之良久, 瞑目咽液, 三叩齿而止^[9]。对于肺功能相对较差的患者, 长时间的的控制性深慢呼吸锻炼及缩唇-腹式呼吸锻炼可能会增加机体的需氧量, 使患者产生疲劳感, 加重呼吸困难的症状。而呼吸体操, 譬如气功、内养功、太极拳、太极剑等中国所特有的运动方式, 不仅能调整患者呼吸比, 还能缓解紧张、焦虑情绪, 不失为全身锻炼的有效方法。现已证实, 合理的肺功能康复训练可以起到以下 4 种作用: (1) 减少肺泡无效腔的作用; (2) 增加吸气时的胸腔容积; (3) 启用储备肺容量; (4) 预防肺泡陷闭, 促使肺复张, 从而减轻肺纤维化的程度^[11]。

3 低流量的氧疗

IPF 主要的症状为喘息、呼吸困难, 其主要的病理改变是肺间质的纤维化, 提高其血氧饱和度则是低流量吸氧的目的。IPF 患者不宜吸入高浓度和高

流量的氧气,因血氧若提高过快,能反射性地减弱颈动脉窦以及主动脉体化学感受器对呼吸的兴奋作用,使通气量进一步降低,加重二氧化碳的潴留。同时高流量吸氧,还有可能导致氧中毒。因此,只适宜给予患者持续的低流量氧疗。低流量吸氧是指将氧流量控制在 1.5~3.0 L/min,浓度在 35% 左右,需要指出的是,应时时监测患者的血氧浓度,以便调整最佳的吸氧方案。吸氧方法多采用鼻导管吸氧法,尽量避免面罩吸氧法(严重缺氧者除外),以避免因面罩吸氧法给患者来的憋气感。低流量的吸氧可以有效纠正运动性低氧血症,减轻呼吸困难,不同程度的缓解膈肌的疲劳,提高患者的运动耐力,改善患者的预后。尤其是长期的家庭氧疗,可明显改善 IPF 合并慢性呼吸衰竭患者的生存率。张仕国^[12]对 13 例 IPF 患者进行机械通气治疗,并进行了疗效分析,其结果说明 IPF 患者在发生严重呼吸衰竭时死亡率极高,因此在严重呼吸衰竭发生前进行长期而规律的氧疗以纠正低氧血症,可显著延长生存期。现已证实长期低流量吸氧的好处:

- (1) 缓解神经疲劳,放松身心,保持旺盛的精力。
- (2) 改善睡眠和大脑功能,提高运动能力和生命质量。
- (3) 在一定程度上可延缓衰老,增强新陈代谢。
- (4) 减轻低氧血症,满足组织代谢的需要。
- (5) 缓解低氧引起的肺动脉高压,减轻红细胞增多症,降低血液粘稠度,减轻右心室负担,延缓肺心病的发生发展。
- (6) 可缓解支气管痉挛、减轻呼吸困难,改善通气功能障碍。

4 针灸及穴位疗法

针灸及穴位疗法在中医传统文献中有非常丰富而详实的记载,且已应用数千年,疗效卓著。孙思邈在《千金翼方》卷第二十七《针灸中·肺病第七》中云:“凡肺风气痿绝,四肢胀满,喘逆胸满,灸肺俞各两壮,”又言:“肺俞,主喉痹气逆咳嗽,口中涎唾,灸七壮,亦随年壮,可至百壮……又,灸太冲五十壮,此穴并主肺痿。”^[13]北宋医学巨著《圣济总录》在卷第一百九十一《针灸门·足太阳膀胱经》中记载:“肺俞二穴……肺痿咳嗽,针入三分,留七呼,得气即泻。”^[14]朱橚所主持编撰的《普济方·针灸门》中有云:“治寒热喘满,虚烦口干,传尸,骨蒸劳热,肺痿咳嗽,穴肺俞。”^[15]其后,针灸学家高武也在其所编注的《针灸聚英·腧穴证治歌》中载录:“传尸骨蒸肺痿法,膏肓肺俞四花穴。”^[16]这是中国针灸史上第一次将膏肓、肺俞和四花穴(胆俞和膈腧)组成灸方治疗肺痿的记载。现代的许多研究均已证

实针灸疗法对于缓解症状、延缓病情有一定的作用。周庆伟等^[17]对 96 例肺纤维化属肺肾阳(气)虚证患者进行了临床观察,结果证实在单纯西医治疗的基础上加用督灸疗法可明显改善患者的症状,缓解病情。现代研究认为肿瘤坏死因子- α 、转化生长因子- $\beta 1$ 参与了肺纤维化的发病^[18,20],而艾灸“肺腧”、“膏肓”,一方面可以降低肿瘤坏死因子- α 及转化生长因子- $\beta 1$ 的含量,从而在一定程度上阻止或延缓肺纤维化的发病或进展^[21-22];另一方面,也有研究证明干扰素- γ 对肺纤维化有明确的治疗作用^[23],艾灸“肺腧”、“膏肓”能够体内增加干扰素- γ 的含量,从而达到治疗肺纤维化的目的^[24-25]。并且也有研究证实艾灸能够增加糖皮质激素对 IPF 的治疗作用^[26]。

5 营养疗法

肺司呼吸而摄纳清气,脾主运化而化生谷气;肺主行水,脾主运化水液。脾化生的谷精、谷气和津液,有赖于肺气的宣降运动以输布全身;而肺维持其生理活动所需要的谷精、谷气和津液,又依靠脾气运化水谷的作用以生成。故有“肺为主气之枢,脾为生气之源”之说。长期的肺气虚弱,日久则累及母脾,导致脾的运化功能的失常。因此,IPF 患者多存在营养不良的状况。而脾又主肌肉,故 IPF 患者的骨骼肌和呼吸肌也会存在不同程度的功能障碍。另外,长期的营养不良也会损害机体的防御功能和免疫功能,增加 IPF 患者感染的机率,诱发其急性发作,故营养状况是患者健康状况、疾病预后的重要影响因素之一。因此,对患者进行合理而全面的营养支持是十分重要的。鉴于 IPF 患者脾胃虚弱的体质状况,可以采取少食多餐的方案,适量增加鱼类、蛋白质和水果,以均衡营养,提高抵抗力,避免感染。并且合理的营养支持不仅有助于降低患者的死亡率,减少机体功能的丧失,改善患者的生活质量,还能减轻患者的经济负担,获得最佳的经济效益^[27]。

6 心理治疗

IPF 呈进行性加重,治疗费用大,临床症状痛苦,尤其是急性加重期,严重的呼吸困难使患者有一种濒死感,给患者心理上造成了巨大的压力。因此,心理治疗就显得非常重要了。肝属木,肺属金,肺金病变则易受木气反侮,故调达肝气,则有利于肺气恢复正常的宣发肃降。现在身心医学也非常

重视心理的护理作用。陈秀英^[28]对 5 例 IPF 的患者进行了临床研究,认为心理护理不可忽视。对于轻度患者可通过交流、诱导、启发、激励等心理支持,帮助患者树立信心,变被动为主动。对于存在严重心理障碍的患者,应行专业的心理治疗。通过认真地解释,列举成功病例,有利于消除医患之间的隔阂,提高病人战胜疾病的信心,使患者主动配合治疗,提高治疗效果,从而达到延长病人寿命的目的。因此,IPF 患者的肺康复是一项长期的工作,对患者进行合理而有效的教育与指导非常重要。通过健康教育与管理既可以提高患者及相关人员对 IPF 的认识和自身处理疾病的能力,也可以提高患者对肺康复及其他治疗的依从性,减少反复加重的次数,从而达到提高生活质量的最终目的。

7 结语

非药物姑息疗法用于治疗特发性肺纤维化的研究较少见于文献报道,就目前的研究而言,主要集中在积极脱离危险因素、肺功能的康复训练、家庭氧疗、针灸疗法、营养支持及心理疏导等方面,其中对针灸治疗特发性肺纤维化的作用和机制的研究最多,而其他的姑息疗法研究相对较少,但可以肯定的是非药物姑息疗法治疗特发性肺纤维化是确有实效的。因此从临床及动物实验的角度全面而系统的探讨其作用机制,将是今后的研究方向。

特发性肺纤维化大致类属于中医之“肺痿”、“肺痹”,在传统中医文献中有非常丰富而详实的关于其病因、病机、证治、方药等方面的论述,其作用确切,值得深入而系统的进行研究。不断地将现代医学的研究方法和成果应用于中医的非药物疗法研究,既能为 IPF 患者带来康复的福音,又会对中医的全面发展起到巨大的促进作用。

参 考 文 献

- [1] 崔云,王书臣,苗青. 特发性肺间质纤维化的病因病机思路与探讨[J]. 北京中医药,2012,31(2):112-113.
- [2] 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, 2011,183:788-824.
- [3] 张坚,徐作军,朱元珏,等. 特发性肺纤维化患者预后的临床研究[D]. 北京:北京协和医学院研究生院,2010.
- [4] 李仲铭,陈莉,祖淑玉,等. 吸烟对健康成年人肺功能的影响[J]. 中国预防医学杂志,2005,6(4):306-309.
- [5] 韩庆捷,李忠和. 咳嗽哮喘与大气污染[J]. 陕西中医,1986,7(10):468-469.
- [6] 姜良铎,秦英,杨君,等. 试论“环境毒”[J]. 中国中医基础医学杂志,1999,5(9):4-6.
- [7] 黄帝内经素问校释[M]. 北京:人民卫生出版社,1998:5.
- [8] 汉·张仲景//熊曼琪主编. 伤寒论[M]. 北京:人民卫生出版社,2011:16.
- [9] 清·陈梦雷. 古今图书集成医部全录·脏腑身形(上)[M]. 北京:人民卫生出版社,1983:236.
- [10] 曾明耀. 特发性肺间质纤维化患者的护理[J]. 当代护士,2010,9 月中旬刊(学术刊):8-9.
- [11] 赵文汝,冯柏,霍速,等. FG-01 型肺功能锻炼器对肺纤维化患者肺功能的影响[J]. 中国临床康复,2004,8(24):5014-5016.
- [12] 张仕国,罗世林. 特发性肺间质纤维化患者 13 例机械通气治疗疗效分析[J]. 现代医药卫生,2010,26(22):3461-3462.
- [13] 唐·孙思邈//张印生,韩学杰主编. 孙思邈医学全书·千金翼方[M]. 北京:中国中医药出版社,2009:914.
- [14] 圣济总录[M]. 北京:人民卫生出版社,1962:3151.
- [15] 明·朱橚. 普济方·针灸[M]. 北京:人民卫生出版社,1959:180.
- [16] 明·高武//黄龙祥整理. 针灸聚英[M]. 北京:人民卫生出版社,2006:307.
- [17] 周庆伟,杨秦梅. 督灸疗法治疗肺纤维化肺肾阳(气)虚证 50 例[J]. 中医研究,2010,23(8):72-73.
- [18] 赵婧,袁雅冬. 肿瘤坏死因子- α 基因多态性与特发性肺纤维化相关性的研究[D]. 石家庄:河北医科大学,2011.
- [19] 何霞琴,刘学军. 肿瘤坏死因子- α 在肺纤维化大鼠模型中的动态表达和意义[J]. 临床医药实践,2010,19(5A):330-333.
- [20] 袁晓梅. 特发性肺间质纤维化血清外周血转化生长因子- β 1, 结缔组织生长因子的检测及意义[J]. 医学信息(内·外科版),2009,22(5):418-419.
- [21] 李戎,李文军,蔡永宁,等. 艾灸“肺腧”“膏肓”对 BLMA5 诱导肺纤维化大鼠组织肿瘤坏死因子 α 的影响[J]. 辽宁中医杂志,2005,32(4):354-355.
- [22] 李戎,李文军,蔡永宁,等. 艾灸“肺腧”“膏肓”影响 BLMA5 诱导肺纤维化大鼠 TGF- β 1 表达实验研究[J]. 中国针灸,2005,25(11):790-792.
- [23] 高晓方,崔社怀. 干扰素 γ 对实验大鼠肺纤维化的治疗作用及机制的初步研究[J]. 第三军医大学学报,2005,27(2):143-145.
- [24] 李戎,李富红,李文军,等. 艾灸肺腧膏肓对 BLMA5 所致肺纤维化大鼠肺组织干扰素 γ 影响的实验研究[J]. 新中医,2005,37(11):92-94.
- [25] 李富红,李戎. 艾灸肺腧,膏肓腧对博来霉素 A5 诱导肺纤维化大鼠肺组织 IFN- γ 影响的实验研究[D]. 成都:成都中医药大学,2006.
- [26] 李戎,闫志勇,李文军,等. 针灸治疗特发性肺纤维化临床观察[J]. 针灸临床杂志,2004,20(2):11-12.
- [27] 胡雯,于凤梅. 合理营养支持治疗经济学评价[J]. 中国实用内科杂志,2011,31(3):191-193.
- [28] 陈秀英. 5 例特发性肺纤维化的合理氧疗与护理[J]. 临床肺科杂志,2010,15(8):1213.

(收稿日期:2013-02-23)

(本文编辑:黄凡)