

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2022.23.016

百 家 园

八段锦在结缔组织病相关间质性肺病中的应用

赵子莹, 周新尧, 徐浩东, 刘瑞华, 唐晓颇[✉]

中国中医科学院广安门医院, 北京市西城区北线阁5号, 100053

[摘要] 基于“导气令和,引体令柔”探析八段锦在结缔组织病相关间质性肺病中的应用。根据疾病的病机特点及临床症状表现,结合八段锦具体动作解析和现代研究,从八段锦对气、体的调节作用出发,发现八段锦锻炼可令脏气平和、呼吸气调,机体柔韧、气血畅达,对改善患者肢体疼痛、疲乏、呼吸功能下降、睡眠质量减低、焦虑抑郁等方面具有积极疗效。指出可以深入探索八段锦作为辅助干预措施早期治疗结缔组织病相关间质性肺病的治疗方案,以期改善患者生活质量。

[关键词] 结缔组织病; 间质性肺病; 八段锦; 肺痹; 导引

结缔组织病相关间质性肺病(connective tissue disease-associated interstitial lung disease, CTD-ILD)是结缔组织病(connective tissue disease, CTD)在临床中最常见、最重要的并发症之一。所有的结缔组织病患者都有发生间质性肺病(interstitial lung disease, ILD)的风险,较常见于系统性硬化病、类风湿关节炎、多发性肌炎/皮肌炎、干燥综合征等结缔组织病患者中^[1-2]。ILD可发生在CTD自然病程中的任何阶段,临床表现具有显著异质性,肺脏受累常表现为咳嗽、气喘等呼吸不利之症,并呈进行性加重之势,严重影响患者的生活质量。由于检测方法的不同,关于CTD-ILD发病率的调查结果差异较大,为3%-70%^[3]。研究显示,与未合并ILD的患者相比,CTD-ILD患者死亡风险增加1.722倍^[4]。因此,及早诊断与治疗对本病尤为重要。目前西药治疗仍以免疫抑制为主,由CTD引发的肺纤维化有效治疗方法较少,且尚未有相关高质量的临床研究结果,亟待探索具有更好疗效的治疗方法^[2]。

“导气令和,引体令柔”最早是晋代李颐为《庄子·刻意》篇“吹响呼吸……此导引之士,养形之人”中“导引”二字所做的注解,即导引是调整呼

吸以使脏腑之气和顺调达,引伸肢体以使身体柔和灵活的运动^[5]。《说文解字》载:“气,云气也,凡气之属皆从气”“体,总十二属也,总括人身所有部分”。CTD-ILD属于中医学“肺痹”范畴,关键病机为肺气虚损、肺失宣肃、肺气痹阻^[6]。练习导引可达到呼吸调和、肺气和顺、周身百骸气血调达的作用,对改善本病患者状态具有积极的治疗意义。八段锦是以动作柔和缓慢、圆活连贯、亦松亦紧、亦动亦静、神形相合及气寓其中为特点的中医学导引术^[7],整套动作如锦缎一样柔和优美,有调和脏腑气血、调节肢体、疏通经络、平衡阴阳的作用^[8],常应用于肌肉骨骼系统疾病、结缔组织病和呼吸系统疾病的治疗中^[9]。整套动作简单易学,运动强度适中,具有较高安全性,适合大多数人练习^[10]。故本文从“导气令和,引体令柔”出发,结合CTD-ILD的病机特点、症状表现和八段锦动作解析,从“气”“体”两方面探讨八段锦在本病中的治疗作用,以期拓展八段锦的应用范围,为临床研究提供新思路。

1 CTD-ILD临床表现与人之气、体相关性

1.1 邪犯机体,痹阻不通

本病为五脏痹之一,五脏痹多由五体痹日久不愈,病邪由浅入深,累及脏腑而成。文献记载了痹、皮痹、肺痹的发生发展,如《素问·痹论篇》云:“五脏皆有合,病久而不去者,内舍于其合也……

基金项目:国家自然科学基金(81873281);中国中医科学院科技创新工程(CI2021A01510,CI2021A01502);中国中医科学院自主选题项目(ZZ15-XY-PT-11,ZZ11-029)

[✉] 通讯作者:tangxiaopo@163.com

皮痹不已，复感于邪，内舍于肺”，《素问·玉机真脏论篇》载：“风寒客于人……弗治，病入舍于肺，名曰肺痹”，皆提示肺外合皮毛，若风寒湿等外邪由皮毛而入，久而不去，痹阻于肺或复感外邪，直中脏腑，皆可发为肺痹。痹、皮痹、肺痹的发生发展过程，与临床类风湿关节炎、皮炎等发展为 CTD-ILD 的进程基本吻合^[6]。邪气初中在肺之皮毛，进而入肺经，久则入络，经络痹阻，气血运行不畅，加之风寒湿等外邪凝滞于关节、筋骨、肌肉、皮肤等部位，终致皮肤干燥僵硬、肢体疼痛等痹证表现。

1.2 脏气失调，重责于肺

本病内因重责于肺。肺气亏虚，不能宣发卫气于皮毛肌肤，使皮肉失于温煦，外邪乘虚客于肢节，表现为肢节冷痛、僵硬等。肺失宣发肃降之职，为维持正常生理功能，奋力驱邪外出，表现为肺气上逆，导致咳嗽、喘息等呼吸不利之症；肺虚气亦失所主，可见喘息。肺气虚损，行水不利，水液内停，酿生痰湿；外邪壅肺，肺气郁闭，羁久则血行不畅，变生瘀血；痰、湿、瘀搏结于肺，久酿成毒，严重影响肺脏功能恢复。同时五脏相关，一脏受损，常累及他脏，若肾失摄纳，气不归原；脾胃气虚，土不生金；情志不遂，肝气上逆犯肺等皆会加重肺气不利，临床可见咳嗽、气喘，甚则呼吸困难等。气血同源，脏气虚损，气血阴阳渐见虚弱，虚不养神，多见疲劳、乏力、眠不安的表现。《中藏经·论痹》言：“气痹者，愁忧思喜怒过多，则气结于上，久而不消则伤肺，肺伤则生气渐衰”，提示情志太过，易耗伤肺气；肺在志为悲、为忧，若肺气虚损，机体对非良性刺激的耐受力下降，更易产生悲忧情绪，临床多见本病合并焦虑抑郁等病症。

2 八段锦在 CTD-ILD 中的治疗作用

八段锦具有中医整体观念和辨证论治的基本特点，每个动作名称及其具体操作练习中可见每一式锻炼内容各有侧重，无论是脏、腑，还是体、窍都有相对应的调理^[11]。同时，气为阳、体为阴，气和体相互为用，八段锦对“气”“体”的调节贯穿于整个锻炼过程，可以整体调节阴阳平衡，令 CTD-ILD 患者气和体柔。

2.1 令脏气平和，呼吸气调

八段锦通过导引呼吸之气、脏腑之气，调动全身气机运动，使脏气趋于平和，呼吸功能得以改

善。预备式和收势分别要求做好练习功法时个体姿势、呼吸、心神的准备工作及锻炼完成后气沉丹田、放松身体、平缓呼吸的整理工作。“双手托天理三焦”式侧重于锻炼颈、肩、上肢部肌群，维持相应关节稳定^[12]；其通过上肢上托、下落拉伸躯干部，此过程形似气机的升降运动，可以锻炼膈肌、腹肌、肋间肌活动，调理呼吸，调动全身气机，并通过三焦周流全身，激发脏腑组织正常生理活动。“左右开弓似射雕”式侧重于锻炼肩、胸和四肢，形似扩胸运动，刺激手太阴肺经，调补肺气，同时加强下肢肌肉力量锻炼。此二式动作可直达病所，助肺达邪，促进肺脏生理功能恢复。“调理脾胃需单举”式以脊柱关节为运动核心支柱，通过上肢一上一下对位牵拉，刺激手部三阴、三阳经，锻炼腹部与胁肋部^[11]，有脾升胃降之意，调理脾胃之气，脾胃气盛，培土生金，肺脾二脏共同促进气的正常生成和运化。脾肺助清新之气与水谷精微之气相合形成宗气，温煦胸中心肺之气，助心行血，下布丹田，推动气血运行。《素问·痿论篇》言：“脾主身之肌肉”，脾胃运化的水谷精微同时荣养四肢百骸，使之轻劲有力，夯实维持“形正体松”的结构基础。“两手攀足固肾腰”式侧重于锻炼腰骶关节，牵拉足太阳膀胱经，摩运腰骶部，疏通局部经络气血，养肾纳藏。《类证治裁》言：“肺为气之主，肾为气之根，肺主出气，肾主纳气，阴阳相交，呼吸乃和。”肾气充足，才可正常纳藏肺所吸入的清气，并维持在一定的深度，肺、肾二脏共同维持机体内外正常的气体交换。以上动作主要调节三焦、肺、脾胃、肾等脏腑之气，锻炼呼吸肌，令脏气平和，呼吸气调，可有效改善 CTD-ILD 患者呼吸不利和慢性咳嗽的症状。

目前临床上八段锦在呼吸系统疾病方面的应用研究多集中在慢性阻塞性肺疾病（COPD）。虽然 ILD 和 COPD 的呼吸限制机制不同，但二者具有运动不耐受、肌肉功能障碍、呼吸困难、生活质量下降等相似的临床问题，肺康复对其可能有益^[13]。八段锦对气和体的调节作用充分体现了肺康复中呼吸锻炼、运动锻炼、心理调节等内容。通过八段锦锻炼可以增加肺活量，调节肋间肌和呼吸功能，增加肺通气量；同时其还能有效缓解疾病相关疲劳、焦虑、抑郁症状^[14]。有研究^[15]显示，在药物治疗基础上配合八段锦锻炼能够缓解 COPD 稳定期患者症状，可能增加患者的用力肺活量、加强运动耐受力、提高生活质量。另有研究^[16]发现，八段锦可

显著改善老年人呼吸功能, 增加胆固醇正常及轻度升高人群的肺活量。综上, 无论从八段锦针对 CTD-ILD 的中医病机、脏腑功能改善作用方面解析, 还是基于其对有相似临床问题的 COPD 研究中, 都可发现八段锦能够改善患者咳嗽、呼吸不利的症状, 在一定程度上可改善呼吸功能。

2.2 令机体柔韧, 气血调达

八段锦通过引伸脏腑、经络、筋骨、孔窍等有机整体, 畅达气血, 疏经通络, 通痹止痛以令身体柔韧, 气血调达, 则诸症得以减缓。“摇头摆尾去心火”和“攢拳怒目增气力”二式均以下肢关节与肌肉力量支撑为基底, 锻炼关节平衡性、稳定性以及相关肌肉力量, 强健筋骨。前者还可锻炼腰骶关节、肩颈关节, 伸展背部经脉, 疏泻心火, 调畅心气。《灵枢·邪客》载:“心者……精神之所舍也”, 心气顺畅, 再得宗气相助, 二者共同温煦推动心血运行, 心血生发, 神有所藏, 则可使心神放松或宁静意守。“攢拳怒目增气力”式动作能够锻炼手指关节、肘关节的活动, 又因肝气通于目, 努睁双眼可调动肝木之气, 疏肝理气, 畅达情志, 舒缓心情。综上, 这二式对身体关节、肌肉、筋骨、孔窍的锻炼性较强, 可达使身体柔和、疏经止痹之功; 并且同时调理心、肝两脏之气, 对本病合并抑郁、焦虑、睡眠质量减低、疲劳的患者可发挥较好的治疗作用。此外“五劳七伤往后瞧”式可刺激背部大椎穴, 本穴为阳经经脉之气汇聚之处, 可激发体内阳气运动, 阳长阴藏, 促进气血恢复正常运行, 通则不痛, 可以缓解疼痛等症状, 防治五劳七伤, 同时还可锻炼颈部肌肉关节。“背后七颠百病消”式习练提踵和颠足的动作, 以意领气, 刺激足部经脉, 放松全身肌肉, 强身健体。

本病以 CTD 与 ILD 双重达标为治疗目标^[3]。临床 CTD-ILD 患者多有关节疼痛、僵硬、雷诺现象、疲劳等结缔组织病表现。现代研究显示, 八段锦对风湿性免疫病具有一定疗效, 对患者关节疼痛、僵硬及疲劳等症状有改善作用; 可显著提高患者身体基本素质, 增强免疫力、平衡力, 加强物质能量代谢过程^[17]。有研究^[18]发现, 八段锦对类风湿关节炎的干预作用包括改善关节疼痛、晨僵、疲乏无力, 降低汉密尔顿抑郁量表评分, 改善抑郁状态。药物治疗联合八段锦干预类风湿关节炎, 也有较好疗效^[19-20]。研究表明, 定期练习八段锦有助于改善膝关节本体感觉和姿势稳定性^[21], 对强直性脊柱炎晨僵、疲劳有改善作用^[22], 还可改善纤维肌痛

患者疼痛程度^[23], 缓解老年慢性病患者的抑郁症状^[24]等。此外, 由于咳嗽相关的觉醒、夜间低饱和度和呼吸驱动增加导致的失眠和睡眠中断在 CTD-ILD 中很常见^[1], 改善患者睡眠质量非常重要。八段锦锻炼可提高老年人睡眠质量, 改善其睡眠时长、入睡潜伏期、睡眠效率、整体主观睡眠质量等^[25]。系统评价结果也表明, 八段锦可能是缓解慢性病患者肌肉骨骼疼痛和改善睡眠质量的有效干预措施^[26]。

3 结语

CTD-ILD 具有复杂多样的临床表现, 通过锻炼八段锦可使患者脏气平和、呼吸气调, 机体柔韧、气血调达, 对改善患者肢体疼痛、僵硬、疲乏、呼吸功能下降、睡眠质量减低、焦虑抑郁等方面具有较好疗效。临床上对有高危 ILD 倾向的 CTD 患者, 以及 CTD-ILD 早期肺功能相对正常、肺间质病变尚处于可逆阶段、具有较好耐受能力的患者, 应及早实施八段锦干预。建议制订适合个体的运动方案, 秉持安全性原则, 习练中以形气运动适合自身为佳, 以锻炼后精神愉悦、体力充沛、生命体征稳定为度, 以循序渐进增加运动量为宜, 较严重病情患者可选择其中部分套路或简化套路。如国医大师路志正传承八段锦精髓, 遵循整体观念和脏腑经络辨治体系, 创制“路氏八段锦”, 简化了“双手攀足固肾腰”等部分段式, 降低肢体运动难度, 适合部分风湿病患者选择性练习^[27]。整体干预, 内外兼顾, 期望未来可以逐步形成针对性较强的肺康复八段锦运动处方, 发挥八段锦的重要作用, 改善患者生活质量。

参考文献

- [1] MATHAI SC, DANOFF SK. Management of interstitial lung disease associated with connective tissue disease[J]. BMJ, 2016, 352:h6819. doi: 10.1136/bmj.h6819.
- [2] FISCHER A, DONNELLY SC. Pulmonary fibrosis in connective tissue disease (CTD): urgent challenges and opportunities[J]. QJM, 2017, 110(8):475-476.
- [3] 王迁, 李梦涛. 2018 中国结缔组织病相关间质性肺病诊断和治疗专家共识[J]. 中华内科杂志, 2018, 57(8): 558-565.
- [4] LI LY, ZUO XX, LUO H, et al. Mortality trend of inpatients with connective tissue diseases: 2005-2014[J]. J Cent South Univ (Med Sci), 2017, 42(8):927-933.
- [5] 严蔚冰. 中医导引学(全国中医药行业高等教育“十三五”创新教材)[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2017:2.

- [6]梁艳霞,樊茂蓉,王冰,等. 结缔组织病相关间质性肺病中医病因病机及治疗研究进展[J]. 中国医药导报, 2022,19(15):33-36.
- [7]国家体育总局健身气功管理中心. 健身气功·八段锦[M]. 北京:人民体育出版社,2003:9.
- [8]马英,郭鹤. 八段锦的中医养生原理[J]. 辽宁中医杂志,2018,45(7):1403-1405.
- [9]杨莹骊,王亚红,高树彪,等. 基于文献计量分析的八段锦临床研究证据[J]. 中医杂志,2019,60(8):664-670.
- [10]FANG JQ, ZHANG LY, WU FZ, et al. The safety of Baduanjin exercise: a systematic review[J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2021; 8867098. doi: 10.1155/2021/8867098.
- [11]代金刚,曹洪欣. 八段锦导引法对脏腑功能改善作用的研究[J]. 中国中医基础医学杂志,2014,20(4):440-441,447.
- [12]石涵,刘长信,李思娜,等. 八段锦“两手托天理三焦”动作分析及其临床应用[J]. 中医杂志,2021,62(16):1462-1464.
- [13]SPRUIT MA, SINGH SJ, GARVEY C, et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation[J]. Am J Respir Crit Care Med,2013,188(8):e13-e64.
- [14]CAO AL, FENG FC, ZHANG L, et al. Baduanjin exercise for chronic obstructive pulmonary disease: an updated systematic review and meta-analysis [J]. Clin Rehabil,2020,34(8):1004-1013.
- [15]薛广伟,冯淬灵,姚小芹,等. 健身气功八段锦在慢性阻塞性肺疾病稳定期肺康复中的疗效评价[J]. 北京中医药大学学报,2015,38(2):139-144.
- [16]鲍丽颖,汪洋,刘俊荣. 健身气功“八段锦”对不同血脂水平中老年人肺活量的影响[J]. 中国老年学杂志, 2013,33(5):1140-1141.
- [17]赵亚云,焦娟. 八段锦的临床应用进展[C]//中华中医药学会. 第七届国际中医风湿病学术大会暨中华中医药学会第十九届风湿病学术大会论文集. 北京:中华中医药学会,2015:451-456.
- [18]章冲. 八段锦对类风湿关节炎社区干预作用研究[D]. 南京:南京中医药大学,2015.
- [19]安璐,刘浪,赵文海,等. 腰腿痛宁胶囊联合八段锦治疗早期类风湿关节炎 42 例临床观察[J]. 风湿病与关节炎,2021,10(2):23-27.
- [20]聂爱迪,吕正茂,谷亚玲. 药物配合“八段锦”治疗老年性类风湿关节炎[J]. 中医学报,2012,27(10):1362-1363.
- [21]YE JJ, SIMPSON MW, LIU Y, et al. The effects of Baduanjin Qigong on postural stability, proprioception, and symptoms of patients with knee osteoarthritis: a randomized controlled trial[J]. Front Med (Lausanne), 2020,6:307. doi: 10.3389/fmed.2019.00307.
- [22]XIE Y, GUO F, LU Y, et al. A 12-week Baduanjin Qigong exercise improves symptoms of ankylosing spondylitis: a randomized controlled trial[J]. Complement Ther Clin Pract, 2019, 36: 113-119. doi: 10.1016/j.ctcp.2018.12.007.
- [23]JIAO J, RUSSELL IJ, WANG W, et al. Ba-Duan-Jin alleviates pain and fibromyalgia-related symptoms in patients with fibromyalgia: results of a randomised controlled trial [J]. Clin Exp Rheumatol, 2019, 37 (6) : 953-962.
- [24]CHAN SHW, TSANG HWH. The beneficial effects of Qigong on elderly depression [J]. Int Rev Neurobiol, 2019, 147: 155-188. doi: 10.1016/bs.irm.2019.06.004.
- [25]CHEN MC, LIU HE, HUANG HY, et al. The effect of a simple traditional exercise programme (Baduanjin exercise) on sleep quality of older adults: a randomized controlled trial[J]. Int J Nurs Stud,2012,49(3):265-273.
- [26]ZOU LL, YEUNG A, QUAN XF, et al. A systematic review and meta-analysis of mindfulness-based (Baduanjin) exercise for alleviating musculoskeletal pain and improving sleep quality in people with chronic diseases [J]. Int J Environ Res Public Health,2018,15(2):206.
- [27]路志正. 路志正风湿病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2017:242.
- (收稿日期:2022-01-21;修回日期:2022-06-09)
- [编辑:果彤,贾维娜]