

· 论 坛 ·

老年肌肉衰减综合征中西医结合防治

李 怡



李怡教授

肌肉衰减综合征 (sarcopenia, SP) 亦称为肌少症, 是老年综合征的重要组成部分, 与活动障碍、跌倒、骨质疏松症及多种慢性疾病密切相关, 严重影响老年人的生理机能、生活质量及预期寿命, 近 10 余年越来越受到老年医学领域的广泛关注。2010 年欧洲老年人肌少症工作组首先颁布了 SP 共识, 将其定义

为进行性、广泛性骨骼肌质量减少和力量下降, 以及由此引起的机体功能和生活质量降低甚至导致死亡的综合征^[1], 并于 2018 年对共识进行了更新。亚洲肌少症工作组 (Asian Working Group for Sarcopenia, AWGS) 2014 年发布的共识将 SP 定义为与年龄相关的肌肉质量减少, 同时存在肌肉力量和 (或) 躯体功能下降, 并对每个诊断条目规定了界值, 2019 年又进一步修订了诊断流程、标准界值和治疗方案^[2]。有项研究调查了世界范围内老年人 SP 的患病率, 一项纳入 35 篇文献的系统综述和 Meta 分析提示男女性患病率的总体估计均为 10%, 当使用生物电阻抗分析测量肌肉质量时, 非亚洲人的患病率高于两种性别的亚洲人 (男性: 19% vs 10%, 女性: 20% vs 11%)^[3]。一项中国老年 SP 患病率的 Meta 分析 (58 项研究) 显示社区 (男性: 12.9%, 女性: 11.2%), 医院 (男性: 29.7%, 女性: 23.0%), 养老院 (男性: 26.3%, 女性: 33.7%)^[4]。鉴于此, 结合临床体会和相关文献的学习, 拟从临床研究的难点问题、中西医结合防治 SP 临床实践及未来展望简述如下, 请同道批评指正。

1 临床研究的难点问题

1.1 标准不统一 对 SP 的认知是一个渐进、不断更新和系统完善的过程, 目前诊断评估多基于上述欧亚标准, 虽然聚焦在肌量、肌力、肌肉功能三个方面, 但由于人种、年龄、性别、医疗条件、经济状况等的不同, 所采取的方法难以统一, 导致流行病学调研的数据差异较大, 也给干预效果的评价带来了困难。我国对 SP 的临床研究尚处在起步阶段, 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会编写的《肌少症共识》^[5]强调了肌肉与骨骼具有密切关联, 临床实践中应同步考虑 SP 与骨质疏松症, 以便对 SP 给予积极有效的防治。中华医学会老年医学分会老年康复学组编写的《肌肉衰减综合征中国专家共识 (草案)》^[6]则指出康复治疗是改善增龄所造成的肌肉质量与功能下降的有效的非药物措施。当下适合中国国情的诊断评估及干预方法尚未形成共识。

1.2 发病原因不明确 对 SP 病因及发病机制的研究尚处在探索阶段, 常见的相关危险因素包括年龄、性别、肿瘤、消化性溃疡、认知功能低下、语言表达能力障碍, 增龄相关的运动能力下降, α 运动神经元的丢失, 增龄相关激素如胰岛素、性激素、生长激素和糖皮质激素等的变化, 还有维生素 D 缺乏, 促炎性反应细胞因子 IL-6、TNF- α 和 C 反应蛋白水平, 肌细胞凋亡, 营养因素, 遗传因素等^[5]。目前暂不完全清楚这些变化是否参与 SP 的发病, 并存在一定的争议, 也给临床研究造成了诸多的困惑。

1.3 干预治疗方案不确定 目前主要的干预治疗有生活方式及营养、运动和药物疗法, 但尚未形成统一方案, 同时对评估干预的结局指标存在不确定性, 目标是改变 SP 整体状态 (从 SP 转变为非 SP), 还是改变 SP 包含的内容 (肌肉质量、力量和躯体功能) 也未达成共识^[7]。日本 2018 年发布的 SP 临床实践指南认为, 单独运动干预 3 个月以上可有效提高肌肉力量、四肢骨骼肌质量和步速; 运动联合营养干预对改善 SP 是有效的, 但是否可长期 (> 3 个月) 获益尚不确定; 未发现运动联合营养干预明显优于单一措施, 仍有待更多相关研究; 在药物方面,

作者单位: 北京医院中医科, 国家老年医学中心, 中国医学科学院老年医学研究院 (北京 100730)

Tel: 010-85133627, E-mail: liyi_doc@163.com

DOI: 10. 7661/j. cjm. 20210823.186

选择性雄激素受体调节剂在部分研究中证实可增加肌肉质量,但未发现对肌肉力量和功能有效;早期研究显示肌肉生长抑素中和抗体或激活素 II B 受体阻断可明显增加四肢骨骼肌质量和躯体功能,但确切的临床益处仍不确定^[8]。

我国老年 SP 研究尚处于跟随阶段,对上述问题也是在不断地探求之中。统一简便、准确可行的筛查及评估工具,安全有效价廉的干预治疗方法,适合国人的膳食营养、运动、生活方式,是今后关注的热点,积极开展科学研究,寻找发病原因及机制和理论创新也应同步进行。

2 中西医防治 SP 临床实践

2.1 中医学对 SP 的认识与干预初探 中医学认为 SP 属“痿证”“虚劳”“脱肉”等范畴,经典古籍、中医学现代研究证实其病因病机主要责于先天禀赋不足与后天失于濡养,尤以脾胃失和,气血亏虚为要。以补益类方剂为基础的复方中药对气、血、阴、阳虚损与脏腑亏虚的老年 SP 患者疗效肯定^[9,10];太极拳也被证实不仅能提高老年人骨骼肌力量,而且可以提高肌肉的质量与肌肉功能,进而改善老年人的行走能力和平衡能力^[11,12]。临床研究提示中医特色疗法(推拿、针刺、穴位贴敷、足浴、易筋经、药膳、代茶饮等)可以改善 SP 的症状,并呈现“简便廉验”特点及多样性、综合性、安全性优势,但尚缺乏严谨的临床设计和循证依据^[13]。

当前 SP 的中医临床研究重视脾胃失和、肾虚血瘀病机的主导作用是大多数业内专家的共识,但因老年人常见一体多病,往往多系统疾病及症状同时并见、交织复杂、缠绵难愈,临证之时,要关注老年人的生理、病理及心理特点及病证多元化特征^[14],不只着眼于五脏一腑,也不可只局限于“治痿独取阳明”,应五脏并重,病证结合,方能取得疗效。陈川等^[15]在文献总结、专家意见调查及前期工作基础上,对老年人五脏虚证证候进行了较为深入细致的研究,提出老年人五脏虚证包含 14 种基本证型,47 种具有特征性、代表性的症状。为 SP、衰弱等老年病的综合调治提供了普适性的临床依据。

2.2 现代医学诊疗 SP 进展 现代医学对 SP 相关的诊断评估技术方法有 10 余种,且经历了较长期的反复验证和不断更新,渐趋成熟,为多维度的开展临床研究提供了不同的工具,2019 年版 AWGS 的共识整合了亚洲三地的研究数据及相关领域专家的意见,并参照了相关国际标准,且循证依据比较充分,可以借鉴并推广应用。《老年人肌少症口服营养补充

中国专家共识(2019)》^[16]从老年 SP 口服营养补充、SP 合并其他疾病的口服营养补充、患者对口服营养补充不耐受处理及口服营养补充实施过程中营养评估四个方面为国内口服营养补充在老年 SP 中的应用提供了参考依据。多项 Meta 分析与系统性回顾研究认为,渐进性抗阻训练及有氧运动训练可以改善肌肉体积、质量、肌力、功率与骨密度,提高步行速度、步行距离、日常生活活动能力、提高心肺功能与活动功能,降低跌倒与原发或伴随疾病发作或加重的风险^[6]。目前药物治疗因存在未知的安全隐患,有效性也不确切,选择药物时一般是在营养和运动干预无效,肌肉减少时间比较长,程度特别严重,或大手术需要等,可在短时间内慎重使用。

尽管 2016 年 10 月 SP 已成为 ICD-10 正式编码的一类疾病(M62.8),但临床诊疗时并不只是针对 SP,而常将其视为老年综合征的一部分,予以综合评估与干预;国外对老年病的研究往往将 SP 与衰弱结合,以便了解其相互间的联系及机制,从而更好地评估老年患者的疾病状况并加以干预治疗^[17];大量临床报道也提示 SP 与多种疾病密切相关,如冠心病、慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)、帕金森氏病、癌症、认知功能障碍、骨质疏松症等,张积友等^[18]发现老年 COPD 患者肌肉衰减患病率高,肺功能、吸烟、合并糖尿病、病程、Charlson 合并症指数、年龄、运动时间、前白蛋白、运动频率、BMI 等是老年 COPD 患者肌肉衰减的影响因素,同时发现中医体质类型也与之相关。

2.3 中西医协同,多学科交叉合作 SP 是老年综合征的重要内容之一,其研究所涉及领域甚广,包括临床相关的老年医学科、全科、专科、影像、中医,还有药学、护理、康复、营养、基础研究等。临床医生的主要任务是充分发挥不同专业的特长制订 SP 的诊断评估及干预方案;护理专业人员则需在基础护理之上还要提供专业技术照护,配合医生实施诊疗计划;老年人对药物的吸收、排泄等代谢功能减退,且肝肾功能也随增龄而减退,药物引发的不良反应发生率明显增高,需要临床药师的监管;运动训练则由康复专业人员提供技术指导和具体方法;营养指导需要专业人员制定个性化的合理膳食;基础研究人员从细胞、分子、基因多角度多层次、多靶点进行发病机制的探究意义重大;同时,家庭的关爱、社会的关注、政策的保障也是不可或缺的支撑。医药护康结合、基础与临床结合,中西医协同,多学科交叉合作是未来

老年 SP 研究的方向。

中医学整体观念的理论体系和辨证论治的个体化诊疗模式非常契合老年 SP 综合诊疗的临床实际,尽管在中医学理论、临床实践和动物实验研究等方面进行了探索,初步证实了药物干预及适宜技术的安全性和有效性,显示在此方面可与现代医学取长补短,优势互补,但中医防治 SP 的研究尚处于萌芽阶段,中西医协同、多学科交叉防治虽然前景可期,尚需在未来的临床实践和基础研究中不断补充完善。

3 展望 一般认为,SP 患病率随年龄增加而增加,但在不同种族、性别、地区及社区、医院、养老院存在明显的差异,目前仍需大规模的临床流行病学调查来发现其规律,在调查的同时应加入中医体质、证候等内容,为将来中医干预及疗效评价提供基础数据参照。

AWGS2019 提出“肌少症可能”这个概念,指肌肉力量下降和(或)躯体功能下降。推荐对社区基层医疗机构发现的“肌少症可能”患者进行生活方式干预和相关健康教育,也鼓励将患者转到医院进行确诊。但无论是否最后诊断,生活方式的干预应贯彻始终。在医院和研究机构中,医疗专业人员除了遵循 SP 诊断流程外,还应积极寻找潜在原因,特别是可逆性原因,并为老年 SP 患者提供适当的个体化干预方案^[2]。中医学“治未病”理念指导下的非药物治疗和适宜技术的合理使用,在“肌少症可能”阶段可以发挥主导作用,在个性化干预方案中体现中医药的优势特色。

我国 SP 干预研究应着重于综合干预措施的探索及对长期预后的影响。在基层医疗机构,可注重干预效果对生活能力及老年人自我满意度影响;在综合医院,处理医疗问题同时进行 SP 干预,可观察 SP 对复杂医疗问题的影响以及综合干预对近期再住院、功能恢复,远期对入住养老机构、死亡的影响^[7]。老年 SP 与常见慢性疾病共病,需兼顾其他慢性疾病的综合管理,规避多重用药的安全隐患、制定个性化的实施方案。而对老年慢性疾病的综合调治中医有成熟的理论基础和丰富的临床经验,可以采用真实世界的中医和非中医干预的队列研究,并进行综合评估。

老年 SP 中西医结合防治工作刚刚起步,建议国家老年医学中心、中医老年病区域诊疗中心、中华和地方学会的老年病分会联合起来,调动国内从事中西医结合的老年医学团队,形成合力,尽快建立中医思维主导下的中西医协同综合干预方案及疗效评价方

法,开展多中心、大样本的临床验证,并不断完善和修正方案,制定基于我国循证证据的老年 SP 中西医结合诊断与干预的专家共识。

参 考 文 献

- [1] European Working Group on Sarcopenia in Older People. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: report of the European Working Group on sarcopenia in older people[J]. Age Ageing, 2010, 39 (4): 412-23.
- [2] Chen LK, Woo J, Assantachai P, et al. Asian Working Group for Sarcopenia: 2019 consensus update on sarcopenia diagnosis and treatment[J]. J Am Med Dir Assoc, 2020, 21 (3): 300-307.
- [3] Shafiee G, Keshtkar A, Soltani A, et al. Prevalence of sarcopenia in the world: a systematic review and meta-analysis of general population studies[J]. J Diabetes Metab Disord, 2017, 16: 21.
- [4] Chen Z, Li WY, Ho M, et al. The prevalence of sarcopenia in Chinese older adults: meta-analysis and meta-regression[J]. Nutrients, 2021, 13 (5): 1441.
- [5] 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会. 肌少症共识[J]. 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2016, 9 (3): 215-227.
- [6] 中华医学会老年医学分会老年康复学组. 肌肉衰减综合征中国专家共识(草案)[J]. 中华老年医学杂志, 2017, 36 (7): 711-718.
- [7] 姜珊, 康琳, 刘晓红. 2019 亚洲肌少症诊断及治疗共识解读[J]. 中华老年医学杂志, 2020, 39 (4): 373-376.
- [8] Arai H, Wakabayashi H, Yoshimura Y, et al. Chapter 4 treatment of sarcopenia[J]. Geriatr Gerontol Int, 2018, 18 (Suppl 1): 28-44.
- [9] 梁清月, 王仲, 刘戎, 等. 加减八珍汤联合营养支持治疗老年骨骼肌减少症疗效观察[J]. 中国中西医结合杂志, 2019, 39 (7): 821-825.
- [10] 温春瑜, 陈颖颖, 彭鹏, 等. 补中益气汤加减辅助治疗老年肌少症的临床疗效观察[J]. 实用中西医结合临床, 2018, 18 (7): 72-73.
- [11] Penn IW, Sung WH, Lin CH, et al. Effects of individualized Tai-Chi on balance and lower-limb strength in older adults[J]. BMC Geriatr, 2019, 19 (1): 235.

- [12] 周明, 彭楠, 黎春华, 等. 太极拳训练对老年人下肢骨骼肌肌力的影响趋势分析 [J]. 中国康复医学杂志, 2014, 29 (11): 1050-1054.
- [13] 齐涵, 赵洪欣, 孟凯华, 等. 中医药治疗老年肌少症研究进展 [J]. 中医药导报, 2020, 26 (13): 179-182.
- [14] 李怡, 王宝. 老年多系统病症中医综合论治的思考 [J]. 中华中医药杂志, 2013, 28 (9): 2551-2554.
- [15] 陈川, 申定珠, 吴蓓玲, 等. 老年人五脏虚证基本证型主要症状 Delphi 法专家调查 [J]. 中国中西医结合杂志, 2021, 41 (9): 1049-1054.
- [16] 中华医学会老年医学分会. 老年人肌少症口服营养补充中国专家共识 (2019) [J]. 中华老年医学杂志, 2019, 38 (11): 1193-1197.
- [17] Dent E, Morley JE, Cruz-Jentoft AJ, et al. International clinical practice guidelines for sarcopenia (ICFSR): screening, diagnosis and management [J]. J Nutr Health Aging, 2018, 22 (10): 1148-1161.
- [18] 张积友, 盛妍欣, 常晓艳, 等. 老年慢性阻塞性肺疾病患者肌肉衰减状况及影响因素分析 [J]. 中国中西医结合杂志, 2021, 41 (9): 1042-1048.
- (收稿: 2021-08-09 在线: 2021-09-03)
责任编辑: 赵芳芳

《中国中西医结合杂志》第九届编委会名单

总 编 辑 陈可冀

副总编辑 王文健 史大卓 吕爱平 肖培根 吴伟康 雷燕

顾 问 王永炎 吴咸中 辛育龄 张伯礼 陈香美 陈凯先 陈维养 唐由之 黄璐琦
曹洪欣 屠呦呦 韩济生

编辑委员

于德泉 王一涛 王卫霞 王 伟 王 阶 王拥军 (上海) 王拥军 (北京) 王 舒 毛 威
卞兆祥 方邦江 方敬爱 邓跃毅 叶文才 田金洲 史载祥 白彦萍 吕志平 朱立国 朱 兵
朱明军 危北海 刘瓦利 刘龙涛 刘 平 刘 良 刘建平 刘建勋 刘保延 刘鲁明 齐清会
安冬青 阮新民 孙汉董 孙 燕 阳 晓 花宝金 苏 励 李大金 李军祥 李国栋 李国勤
李 恩 李焕荣 杨任民 杨宇飞 连 方 吴大嵘 吴万垠 吴正治 吴泰相 吴根诚 吴 烈
张大钊 张卫东 张允岭 张永贤 张永祥 张荣华 张俊华 张亭栋 张敏州 张敏建 陆付耳
陈士林 陈士奎 陈小野 陈立典 林志彬 林 谦 林瑞超 郁仁存 果德安 季 光 郑国庆
赵一鸣 赵伟康 赵芳芳 胡义扬 胡晓梅 胡镜清 段金廛 侯凡凡 饶向荣 洪传岳 夏城东
栗原博 (日本) 徐凤芹 徐 浩 凌昌全 高瑞兰 郭 军 郭 姣 郭 艳 郭赛珊 唐旭东
黄光英 梅之南 崔 红 麻 柔 梁 春 梁挺雄 梁晓春 梁繁荣 董竞成 董福慧 谢竹藩
谢明村 谢 恬 蔡定芳 蔡 晶 裴正学 廖福龙 衡先培 魏 玮 Ye-meng CHEN (意大利)
Yung-chi CHENG (美国) Jia-lang HE (美国) Yong-ming LI (美国) Sheng-xing MA (美国)
Qun-hao ZHANG (美国) Joseph ZHOU (美国) Mian-sheng ZHU (法国)

(以上名单按姓氏笔画为序, 编委工作单位信息在本刊网站首页“下载专区”公布, 网址: <http://www.cjim.cn/zxyjhc/zxyjhc/ch/index.aspx>)