



专家简介:刘幼硕,二级教授,一级主任医师,中南大学湘雅二医院老年医学博士研究生导师和博士后指导老师;中南大学衰老与老年疾病研究所所长、老年医学学科负责人,湖南省老年医学领军人才;中华医学会老年医学分会常委兼老年内分泌学组组长,中国医师协会老年医学科医师分会常委,湖南省医学会老年医学分会前任、候任主委,《中华老年医学杂志》、*Aging Medicine* 等期刊编委;发表论文 150 篇,发表在 SCI 收录期刊的论文有 50 篇;主持国家自然科学基金项目 4 项;担任国家重点研发计划“主动健康与老龄化科技应对”专项顾问;入选中国老年医学领域专家国际论学术影响力百强;获“人民好医生”“全国优秀科技工作者”等荣誉称号。Email: liuyoushuo@csu.edu.cn

寻找高质量防控老年衰弱与失能的答案

马彩莉,黄武,刘幼硕

中南大学湘雅二医院老年医学科,中南大学衰老与老年疾病研究所,长沙 410011

[摘要] 衰弱是一种与增龄相关的老年综合征,已成为显著影响老年人生活质量和预期寿命的重要健康问题,给国家、家庭、个人带来沉重负担。高质量防控老年衰弱,减少失能,提高老年人生活质量至关重要。该文阐述了老年衰弱尽早干预的必要性;总结了老年衰弱通过运动、营养、认知训练、心理支持、社会经济支持和老年综合评估等非药物干预可减少失能,为老年衰弱防控提供参考。同时指出防控老年衰弱,亟须高质量的老年疾病管理策略。

[关键词] 衰弱;预期寿命;疾病管理;生活质量;老年人

DOI:10.3969/J.issn.1672-6790.2023.01.005

Finding more answers for the prevention and control of frailty and incapacitation in the elderly

Ma Caili, Huang Wu, Liu Youshuo

Department of Geriatrics, the Second Xiangya Hospital, Central South University, Institute of Aging and Geriatric Diseases, Central South University, Changsha 410011, China

Corresponding author: Liu Youshuo, Email: liuyoushuo@csu.edu.cn

[Abstract] Frailty is a geriatric syndrome associated with aging. It has become an important health problem that significantly affects the quality of life and life expectancy of the elderly, bringing a heavy burden to the country, family and individuals. High-quality prevention and control of frailty in the elderly, reducing disability, and improving the quality of life of the elderly are essential. This article expounds the necessity of early intervention for elderly frailty. This paper summarized that non-pharmacological interventions such as exercise, nutrition, cognitive training, psychological support, socioeconomic support and comprehensive geriatric assessment can reduce incapacitation in the elderly with frailty, providing a reference for the prevention and control of frailty in the elderly. At the same time, it is pointed out that high-quality disease management strategies for the prevention and control of elderly frailty are urgently needed.

[Keywords] Frailty; Life expectancy; Disease management; Quality of life; Aged

基金项目:湖南省自然科学基金项目(2022J70137);湖南省社会科学成果评审委员会项目(XSP22YBC008)

作者简介:马彩莉,主管护师,Email: macaili@csu.edu.cn

通信作者:刘幼硕,主任医师,教授,Email: liuyoushuo@csu.edu.cn

中国正面临人口老龄化问题,老龄化是今后一段时期我国的基本国情。我国第七次人口普查数据显示,60周岁及以上人口已达2.64亿,占总人口的18.7%,其中失能老年人已超过4200万^[1],这导致对长期照护的需求和医疗费用显著增加。在严重影响我国老年人的生活质量、老年医学和老年服务体系面临严峻挑战的同时,对我国社会经济的影响亦不可小觑!

老年失能并非衰老的必然结果,它常常是有迹可循的缓慢过程,其中高质量防控老年衰弱值得重点关注。衰弱是健康老化与失能的中间状态,是老年症候群恶性循环的开始。衰弱老年人在应激状态时可能发生一系列的临床不良结局,如谵妄、跌倒、骨折、失能、需入住养老院,甚至死亡^[2]。高质量防控和干预老年衰弱,减少失能的发生,使老年人拥有更长的健康寿命,而不单单是活得久(目前不健康生存期包括失能、半失能在内,超过9年之久),这是提高老年人生活质量的现实意义所在,也是评价老年医学科专业化水平的重要指标。

1 老年衰弱的定义与评估

衰弱作为老年人常见的老年综合征之一,本质是老年人群身体储备能力下降,导致易感、易损性显著上升,抵抗应激状况的功能衰退的持续性、非特异性病理状态。进一步深化提出的基于整合模型的定义为:衰弱是受到个体自身多种累积因素影响而致的生理、心理及社会多方面功能下降的状态^[2]。与之对应的,衰弱包括躯体衰弱、认知衰弱和社会衰弱。躯体衰弱常用FRAIL衰弱量表、Frailty衰弱表型、基于老年综合评估的衰弱指数进行评估^[3];认知衰弱目前没有统一的评估工具,研究者多使用躯体衰弱联合认知功能评估量表进行筛查,认知功能评估常用CDR量表(CDR)、简易精神状态检查量表(MMSE)、蒙特利尔认知评估量表(MoCA)、认知功能快速筛查量表(RCS)等^[4];社会衰弱评估常使用蒂尔堡衰弱指标(TFI)、社会脆弱性指数(SoVI)、HALFT量表等^[5]。根据评估结果分为健康、衰弱前期和衰弱老年人。

2 老年衰弱患病率高,危险因素复杂

老年人群衰弱患病率高。国外研究^[6]显示,衰弱老年人的患病率为10.7%,在我国,住院患者躯体衰弱患病率高达39.1%,认知衰弱和社会衰弱患病率亦高达22.1%和16.8%^[7]。衰弱不仅可使老年人发生跌倒、失能、残疾、谵妄、住院和死亡的风险

增加,还可导致老年人对长期照护的需求和医疗费用的增加,严重影响老年人的身体功能和生活质量,对健康预期寿命构成重大威胁^[3]。

老年人衰弱的高患病率引起国内外学者的高度重视和关注,其危险因素的研究逐年增加。衰弱的危险因素可分为不可控危险因素和可控危险因素^[8]。不可控危险因素包括遗传、增龄和性别;可控危险因素不同学者有不同的结论,概括起来主要包括社会经济状况、不良生活方式、跌倒、营养不良、不合理用药、心理状况等。令人欣慰的是,衰弱尤其是衰弱前期可逆转,这明确了找出衰弱的危险因素,针对危险因素采取持续的、积极的防治措施,逆转衰弱,是减少老年失能、提高生活质量的理想之举。

3 老年衰弱可防可控,非药物干预减少失能

衰弱及衰弱前期可逆转,及早评估、及早防控,是延缓衰弱的有效途径。老年衰弱的防控主要围绕衰弱的可控风险因素给予精准施策:(1)多因素的运动锻炼:推荐采用抗阻运动、平衡运动等多因素结合的运动形式,改善衰弱及前期老年人的下肢肌力和平衡能力。建议每周3次,每次30min,并根据伯格Borg 6-20主观疲劳等级量表进行临床运动耐量评估,制定个体化运动强度和形式,遵循循序渐进原则。常见的运动形式内容丰富,包括散步、家务、太极、八段锦、广场舞、瑜伽、奥塔戈运动等。注意量力而行,确保安全^[9]。(2)个体化的营养支持:老年人能量推荐目标量是 $20 \sim 30 \text{ kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$,低体重老年人按照实际体重的120%计算,肥胖老年人按照理想体重计算;蛋白质摄入量推荐目标量是 $1.0 \sim 1.5 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$,其中优质蛋白占50%,以乳清蛋白最优^[10];应根据老年人饮食特点和(或)所患疾病特点,给予个体化的合理饮食,确保营养均衡、粗细搭配、松软,易于消化吸收;同时营造良好的就餐环境、就餐氛围,保持健康的进食心态和愉快的进食过程。(3)个性化的认知训练:鼓励老年人进行根据兴趣和/或疾病特点,实施个性化的认知训练,包括怀旧疗法、作业疗法、音乐疗法、记忆力训练、计算力训练等^[8]。(4)多层面的心理支持:老年人常见的心理问题有抑郁、焦虑、孤独等,应从家人、长期照顾者、朋友、同事、志愿者、心理咨询师、社区和医院各个层面给予心理支持,鼓励老年人多参加社团活动,加强与人群的沟通交流,树立积极的人生观^[8]。(5)多维度的社会经济支持:老年人所处的社会环境是一个复杂的体系,需要从主观、客观和社会支持

利用度3个维度提高社会支持,如减少老年人就医经济负担,积极推进全民医保政策;尽量多陪伴或与老年人同住,提高对老年人的关心度、尊重度和理解度;鼓励老年人主动取得家人、朋友的支持,提高支持利用度等^[11]。(6)定期进行老年综合评估:老年综合评估是老年医学科的重要工作之一,就像一辆旧车需要年检一样,对发现的问题进行有针对性的处理。从老年人生理、心理、社会进行全面而综合评估,并根据评估结果制定计划,实施精准干预,及时干预^[12]。衰弱作为最重要的老年综合征,是老年综合评估环节的重要步骤和内容,及早发现衰弱及前期的老年人,给予精准防控,减少失能,提高生活质量。

4 防控老年衰弱,亟须高质量的老年疾病管理

内分泌系统通过与大脑、免疫系统和骨骼肌的复杂相互关系,被认为是引起老年衰弱的关键系统之一。大多数老年衰弱症患者同时患有肌少症,这是一种以进行性、广泛性的骨骼肌量减少、质量降低及肌力下降为特征的综合征^[13],肌少症是衰弱的一个重要部分,骨骼肌质量和数量的降低会导致机体功能丧失和造成不良事件。心血管、呼吸、肾脏和血液系统的衰老与疾病也是衰弱发生发展的关键,有证据表明,受损生理系统的绝对数量比任何特定系统中的损伤更能预测衰弱,这支持了当生理衰退达到累积临界水平时衰弱变得明显的概念。

正因如此,高质量防控老年衰弱与失能的答案,除了上述非药物干预措施,还在于一方面努力延缓内分泌和免疫、心血管等系统的早衰,尤其是免受不合理用药的损害;另一方面亟须认真实施老年糖尿病、老年甲状腺功能异常、老年肌少症、老年骨质疏松症和老年心血管疾病等常见老年疾病的精准诊疗、全周期管理策略以及急性期快速康复。

号)[EB/OL]. [2022-06-10]. http://www.stats.gov.cn/zjtj/zdtjgz/zgrkpc/dqcrkpc/ggl/202105/t20210519_1817698.html.

- [2] FRIED L P, FERRUCCI L, DARER J, et al. Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care [J]. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 2004, 59(3): 255-263.
- [3] DENT E, MORLEY J E, CRUZ-JENTOFT A J, et al. Physical frailty: ICFSR international clinical practice guidelines for identification and management [J]. *J Nutr Health Aging*, 2019, 23(9): 771-787.
- [4] 陈希, 赵丽萍, 张毅, 等. 老年人认知衰弱评估研究进展 [J]. *护理学杂志*, 2021, 36(4): 109-112.
- [5] BUNT S, STEVERINK N, OLTHOF J, et al. Social frailty in older adults: a scoping review [J]. *Eur J Ageing*, 2017, 14(3): 323-334.
- [6] COLLARD R M, BOTER H, SCHOEVEERS R A, et al. Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: a systematic review [J]. *J Am Geriatr Soc*, 2012, 60(8): 1487-1492.
- [7] RUIZ J G, DENT E, MORLEY J E, et al. Screening for and managing the person with frailty in primary care: ICFSR Consensus Guidelines [J]. *J Nutr Health Aging*, 2020, 24(9): 920-927.
- [8] 中华医学会老年医学分会, 《中华老年医学杂志》编辑委员会. 老年人衰弱预防中国专家共识(2022) [J]. *中华老年医学杂志*, 2022, 41(5): 503-511.
- [9] GOSSELINK R. Appraisal of clinical practice guideline: physical frailty: ICFSR International Clinical Practice Guidelines for Identification and Management [J]. *J Physiother*, 2022, 68(1): 75.
- [10] 左新容, 吴莨铭, 刘鑫, 等. 运动和营养干预对骨骼肌减少症的影响 [J]. *中华老年医学杂志*, 2022, 41(4): 367-372.
- [11] MA L, SUN F, TANG Z. Social frailty is associated with physical functioning, cognition, and depression, and predicts mortality [J]. *J Nutr Health Aging*, 2018, 22(8): 989-995.
- [12] WALSTON J, BUTA B, XUE Q L. Frailty screening and interventions: considerations for clinical practice [J]. *Clin Geriatr Med*, 2018, 34(1): 25-38.
- [13] DENT E, MORLEY J E, CRUZ-JENTOFT A J, et al. International clinical practice guidelines for sarcopenia (ICFSR): Screening, diagnosis and management [J]. *J Nutr Health Aging*, 2018, 22(10): 1148-1161.

(收稿日期: 2022-10-27)

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国国家统计局. 第七次全国人口普查公报(第五