

# 国内外老年人群多维健康评估研究进展

徐晓茹,柴静,胡志,秦侠

安徽医科大学卫生管理学院,安徽 合肥 230032

**摘要:**随着人口老龄化进程的加快,老年人群的健康状况越来越受到重视。老年人的健康状况是变化的、动态的,因此,对于老年健康也应该全面、多维度、准确地评价。不同的多维健康评估结果,其对应的资源分配、慢性病防治、养老模式等也有所不同。文章通过梳理国内外多维健康评估进展,以期为开发和完善老年多维健康评估并为促进我国健康老龄化发展提供参考。

**关键词:**老年人;多维健康;评估

中图分类号:R199

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2018)04-287-005

doi:10.7655/NYDXBSS20180408

我国人口老龄化进程加快。2017年底,我国60周岁及以上人口已超2.4亿人,占总人口的17.3%<sup>[1]</sup>。同时,大规模的城市化、快速的工业化等带来的家庭结构变化已引起社会环境和社会关系的改变。上述因素的共同作用,导致老年人一系列严重的健康问题。世界卫生组织(WHO)将健康定义为身体、心理和社会上的完好状态,可见健康的定义是多维的,因此对老年人群健康状况的评价也应是多维的。学术界曾用患病率、健康期望寿命等指标来评价老年人的健康状况,难以全面反映老年人的健康状态。研究表明,老年人健康受损维度的不同,其对应的资源分配、慢性病防治、养老模式等也应有所不同<sup>[2-3]</sup>,因此多维健康评估结果可以反映老年人群各维度的健康状况,卫生相关部门还可根据评估结果对不同的老年人进行不同的卫生资源分配,选择不同的预防保健模式。因此,本文通过梳理国内外多维健康评估的方法,以期开发和完善我国老年人群多维健康评估体系,并为促进健康老龄化发展提供政策建议和参考。

## 一、国外多维健康评估研究进展

国外多维健康评估起源较早。根据评估对象的不同,可分为以医院为基础的评估和以社区为基础的评估。医院内评估多采用老年综合健康评估

(comprehensive geriatric assessment, CGA)量表,该量表主要从老年人的病情、心理健康、认知状况、功能状况、环境背景等评估老年人的整体健康状况,整个评估过程需要老年科学家、社会工作者、护士和心理学家在内的多个学科专家参与,每个学科专家都需对评估过程进行全面了解,然后制定相关康复计划和随访计划<sup>[3]</sup>。CGA量表能够及时发现老年人的健康问题,并进行早期干预,能显著降低医疗费用、提高患者满意度<sup>[4]</sup>。现如今,CGA量表已经在全世界广泛应用,成为提升老年健康的重要手段之一。

以社区为基础的评估多采用1975年美国杜克大学老龄化研究中心创立的服务与资源评估问卷(older Americans resources and services, OARS)量表<sup>[5]</sup>、Gurland 1977年创立的综合评价量表(comprehensive assessment and referral evaluation, CARE)<sup>[6-7]</sup>以及Lawton 1982年创立的费城老年中心多水平评价量表(Philadelphia geriatric centre multilevel assessment instrument, PGCMAI)<sup>[8]</sup>,详细介绍如下。

### (一)OARS量表

OARS量表是目前世界上使用最为广泛的多维健康量表,是由老年研究人员、临床医生及卫生服务提供者共同开发使用,包括多维功能评价量表(multidimensional functional assessment questionnaire, OMFAQ)和服务评价量表(service assessment

**基金项目:**国家自然科学基金项目“基于社会资本理论的健康老龄化研究”(71573002);国家自然科学基金项目“城乡社区老年社会网络与健康老龄化关系研究”(71673002)

**收稿日期:**2017-11-22

**作者简介:**徐晓茹(1993—),女,安徽合肥人,硕士研究生在读,研究方向为老年健康;秦侠(1958—),女,安徽阜阳人,教授,研究方向为老年健康,通信作者。

questionnaire, SAQ)两个部分, OMFAQ 量表主要包括躯体健康、精神健康、日常生活能力、经济状况及社会资源状况5个部分<sup>[5]</sup>。其中躯体健康涵盖是否使用规定的药物, 是否存在慢性疾病及慢性病干扰日常生活情况和自我评估健康状况; 精神健康包括认知功能、精神状态(但不是诊断)和自我评估状况; 日常生活能力包括两方面, 一个是工具性日常生活能力, 包括逛街、理财、打电话等, 另外一个生活自理能力, 包括进食、洗澡、个人卫生等自我照顾能力; 经济状况部分测量的是老年人的收入以及是否满足其日常开销, 收入满意度; 社会资源部分测量的是老年人的社会关系、数量及质量, 以及能提供帮助的社会关系情况。由调查员根据一系列问题对每个维度进行评估, 为避免调查员的主观偏倚, 杜克大学健康老龄化研究中心还提供OMFAQ量表使用的专门培训。每个维度的得分范围均为1~6分, 分数越低代表着健康状况越好。该问卷已有完善的评估体系, 且信效度较好, 在世界各地多个国家均得到验证<sup>[9]</sup>。但问卷的缺点是步骤繁琐, 且对调查员的要求很高。

#### (二) CARE 量表

CARE 量表包含精神、身体/医疗/营养、服务需求和社会健康4个维度共1 500个条目。考虑到调查时间及老年人群的耐受力, 多数调查不选该调查量表, 而是选择核心CARE量表和简短CARE量表, 前者有329个条目, 后者有143个条目。核心CARE量表包括抑郁、痴呆、日常生活能力、记忆力、睡眠、躯体症状6个维度, 精神健康、躯体健康、服务需求以及社会健康4个总分22个分指标。简短CARE量表包括抑郁、痴呆、残障、记忆力、睡眠、躯体症状6个方面及一些抑郁痴呆的诊断量表。这些CARE量表在评估社区老年人多维健康的同时, 还可以评估老年人的卫生服务需求与利用情况<sup>[7]</sup>。Alexandrino-Silva等<sup>[10]</sup>利用简短CARE量表调查367名老年人的生活事件、社会支持与老年晚期抑郁之间的关联程度, 结果表明该量表能较好地评估生活事件与社会支持, 社会支持缺失、负性生活事件与晚期抑郁症相关。该量表缺点如下: 一是该类问卷版本较多, 没有一个统一的标准, 很难准确与其他研究进行对比; 二是问卷条目相对较多, 而该问卷的研究对象为老年人群, 对问卷的接受能力更差, 这可能对研究结果的真实性产生一定影响。

#### (三) PGCMAI 量表

PGCMAI 量表包括日常生活能力、认知能力、感知环境、个人适应性、躯体健康、社会交往、时间利用等维度, 涵盖范围较广。完整版PGCMAI量表有147个条目, 中等长度版有68个条目, 简短版包含24个条目<sup>[11]</sup>。Lawton通过对590名老年人的研究,

表明该量表对卫生服务提供者以及研究者都有很重要的作用。该量表缺点如下: 一是未涵盖老年人的心理健康状况, 而心理健康是老年健康的重要维度; 二是未测量老年人的经济状况, 众所周知, 经济是健康的重要影响因素之一, 经济不足会导致健康状况变差, 而健康状况下降又会反过来影响老年人的经济地位, 二者互为因果, 且相互影响。

#### (四) 其他量表

除了OARS、CARE、PGCMAI这三个量表外, 国外还有其他一些多维健康量表。如在英国社区开展的简明筛查量表(brief screening questionnaire, BSQ)<sup>[12]</sup>, 其涵盖日常生活能力、认知损害、经济影响、听力损害、精神健康、多重用药情况、社会联系及视力损害多个纬度; 如功能评估量表(functional assessment inventory, FAI)<sup>[13]</sup>, 主要在美国社区、养老院以及初级护理机构开展, 评估内容比OMFAQ量表少90条, 涵盖了日常生活能力、经济资源(职业和收入)、精神健康、生活满意度、躯体健康、社会资源等; 如老年筛查问卷(geriatric screening questionnaire, GSQ)<sup>[14]</sup>, 其评估的对象主要是加拿大的日间医院或门诊患者, 评估的主要内容为日常生活能力、临床症状以及情感功能等; 如创立于1994年的EASY-Care量表, 在高收入、中收入和低收入国家均有很好的接受性, 有望发展成为一项全球通用的整体健康评估量表<sup>[15]</sup>。该量表经过1999年、2004年、2010年修订完善后, 现涵盖躯体健康、精神健康和社会健康3个部分共49个核心问题<sup>[16]</sup>。

## 二、我国老年多维健康功能评价状况

我国老年人多维健康评估的研究起步较晚, 基本上20世纪90年代初期才有这方面的研究。1997年上海医科大学的傅东波等<sup>[17]</sup>首次将OARS量表引进国内, 并对上海社区老年人进行健康评估, 用组内相关系数(intraclass correlation coefficients, ICC)值和Kappa值( $\kappa$ 值)从同一评分者评分的稳定性、不同评分者评分稳定性和重测信度三个方面来反映问卷的信度, 结果表明该问卷具有可接受的信度; 多维功能评价的五个维度评分中, 日常生活能力和社会资源状况的评分稳定性最好, 躯体健康评分稳定性最差。国内对该量表的效度评价尚未见报道。随后, 才有部分学者开始尝试自制适合中国国情的老年人多维健康评估问卷。具体的研究进展如下。

1997年徐锦华等<sup>[18]</sup>通过社会支持、精神健康、躯体健康和日常生活能力四个维度, 利用平均Ridit值和累积损害得分分析老年人健康状况, 提出健康与生活质量间存在密切的内在联系, 仅用躯体健康解释日常生活功能的变化是不够的, 要用多维健康

评价老年人群的健康状况。

1998年夏昭林等<sup>[19]</sup>对OARS问卷进行翻译修订,随后众多学者采用OARS汉化版进行过相关研究。夏昭林等<sup>[19]</sup>从躯体健康、日常生活能力、精神健康、社会健康、经济状况和社区卫生服务利用6个维度测量上海某城区2 005名60岁及以上社区老年人的健康状况,结果显示:多维健康评价中优良、一般和较差者分别占总人数的42.7%、46.0%和11.3%;结果同时提示慢性病患者种数是影响老年人群综合健康功能的主要因素之一。随后在2009年,陈先华等<sup>[20-21]</sup>利用OARS问卷汉化版,采取随机抽样的方法对武汉社区60岁及以上老年居民进行问卷调查。结果显示:躯体健康、精神健康与社会经济状况、日常生活能力密切相关;应用多维健康评价可以较为客观地反映老年人的健康状况;研究对象中精神健康优良者比例最高,达88.7%,社会健康、经济状况、躯体健康优良者分别为83.3%、66.5%、50.9%,其中日常生活能力优良者比例最低,仅为45.0%;老年人群综合健康状况优良者占36.7%,一般者为45.4%,较差者占17.9%。2015年黄海蓉等<sup>[22]</sup>利用中文版的OARS问卷对深圳496名60岁以上退休老年人的日常生活能力、躯体健康、精神健康、经济状况和社会健康五个方面进行健康评估。多维健康结果显示:健康状况较好、一般和较差的比例分别为58.06%、40.12%和1.81%,五个维度中,躯体健康损害率最高。2016年,王剑梅<sup>[23]</sup>在其硕士论文中采用OARS汉化版问卷和简易精神状态检查(mini-mental state examination, MMSE)量表对辽宁省贫困地区养老机构中老年人的健康状况进行多维评价。结果显示机构养老的老年人健康状况较好、一般、较差的比例分别为55.9%、31.8%、12.3%;健康状况随年龄的增长而下降,随文化程度的增高而升高;日常生活能力及认知能力状况较好者的构成比明显低于其他四个维度;躯体健康与日常生活能力、认知功能关系最为密切( $P < 0.01$ )。通过以上几位学者的研究发现,我国在多维健康评估上有所发展,但仍有所欠缺,如仅汇报老年人群的多维健康损害,而未将评估结果应用至医疗保健、养老需求中。

除了引入国外问卷,我国也有学者在自制问卷上有所创新。林涛等<sup>[24]</sup>从日常生活能力、躯体健康、精神健康、社会健康和经济状况等五个维度对福州1 767名65岁及以上的老年人进行问卷调查。多维健康评估结果表明:47.1%的老年人综合健康功能优良,44.6%的老年人健康状况一般,8.3%的老年人健康状况较差。2013年胡秀英等<sup>[25]</sup>通过德尔菲(Delphi)法,并结合我国实际,编制了中国老年人健康综合功能评价量表,包括生活功能状态、精神

心理状态、社会状况三大维度7项指标共67个条目,通过调查医院、养老院机构和社区的老年人,对量表的信度、效度及临床可行性进行了考评,结果表明该量表具有较好的信度、效度,可作为老年人健康问题的评价工具。2015年茅范贞等<sup>[26]</sup>在国外常用量表汉化版的基础上,结合我国特有文化背景,将认知功能评价纳入老年人综合健康评价中,结合Delphi法、经典测量理论和条目反应理论进行条目综合筛选,共包含六个维度30个条目,量表简洁明了,适合我国国情,具有良好的信度与效度。

### 三、讨 论

#### (一)多维健康研究在我国仍属起步阶段

近年来,由于老龄化程度的不断加深,有关老年健康的研究也日渐丰富。即便如此,国内关于老年多维健康评价的相关研究报道仍然较少。通过梳理国内老年人多维健康评估可知,我国多维健康研究起源于1997年,之后的十年间,公开发表的相关文献屈指可数,2010年以后文献数量才有所增加。这说明老年人群的多维健康状况在我国已经开始被重视。其次,目前相关文献仍停留在简单的多维健康维度损害的表层,尚未将评估结果应用至实际工作中。这提示在以后的研究中,可以根据评估结果制定不同的卫生保健方案,针对性地进行预防保健等。

#### (二)多维健康量表存在的问题

首先,我国目前的老年人群多维健康量表主要是由国外成熟量表翻译而来,还有少数是一些学者根据中国国情制定的多维健康问卷。可见,我国测量评估问卷不统一,且尚无一个普遍认可的针对我国老年人群的量表。而西方国家在该领域的研究则较成熟,无论在医院或社区都已得到广泛应用,也建立了多种老年多维健康评估量表,并根据不同老年人群特征、评估目的,选择合适、有效的量表。其次,国内研究基本都只是一般描述性研究,尚未深入探讨分析。老年多维健康评估作为健康老龄化的一个实现方式,只有与老年保健服务措施联结起来时,才能真正有效地维持或提高老年人的健康功能和生活质量。此外,国内以医院为基础的老年人综合健康功能评估研究尚属空白<sup>[27]</sup>,亟需开发以医院为基础的老年人群多维健康评估量表。

老年多维健康评估可以较为客观、全面地反映老年人的健康状况,从而为制定相关医疗卫生政策,提高老年人的健康功能,推进健康老龄化提供科学依据。通过梳理国内外文献,发现国外已有成熟的多维健康评估体系,而国内尚无一套成熟普适量表。借鉴国外多维健康评价的方法,结合我国社会制度及文化

特点,联系老年人健康管理,适应我国老年保健工作的需要,制订相关医疗卫生政策,切实提高老年人的健康功能,是今后研究的重点所在。

#### 参考文献

- [1] 中国老龄科学研究中心. 权威发布:我国60岁以上老年人口24090万人,达17.3%,老龄化加快![EB/OL]. [2017-06-19]. <http://www.crca.cn/toutiao/2018-01-22/1425.html>
- [2] 宋新明,陈育德. 老年人群健康功能的多维评价方法[J]. 中国社会医学杂志,1993(1):1-4
- [3] Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, et al. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials [J]. *Lancet*, 1993, 342(8878): 1032-1036
- [4] 蹇在金. 老年人综合评估[J]. 中华老年医学杂志, 2012, 31(3): 177-181
- [5] George LK, Fillenbaum GG. OARS methodology. A decade of experience in geriatric assessment [J]. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1985, 33(9): 607-615
- [6] Gurland B, Golden RR, Teresi JA, et al. The SHORT-CARE: an efficient instrument for the assessment of depression, dementia and disability [J]. *J Gerontol*, 1984, 39(2): 166-169
- [7] Gurland B, Kuriansky J, Sharpe L, et al. The comprehensive assessment and referral evaluation (CARE)——rationale, development and reliability [J]. *Int J Aging Hum Dev*, 1978, 8(1): 9-42
- [8] Lawton MP. A research and service oriented multilevel assessment instrument [J]. *J Gerontol*, 1982, 37(1): 91-99
- [9] George LK, Palmore E, Cohen HJ. The Duke center for the study of aging: one of our earliest Roots [J]. *Gerontologist*, 2014, 54(1): 59-66
- [10] Alexandrino-Silva C, Alves TF, Tofoli LF, et al. Psychiatry-life events and social support in late Life depression [J]. *Clinics*, 2011, 66(2): 233-238
- [11] Haywood KL, Garratt AM, Fitzpatrick R. Older people specific health status and quality of life: a structured review of self-assessed instruments [J]. *J Eval Clin Pract*, 2005, 11(4): 315-327
- [12] Liam S, Fletcher AE, Stirling S, et al. Randomised comparison of three methods of administering a screening questionnaire to elderly people: findings from the MRC trial of the assessment and management of older People in the community [J]. *BMJ*, 2001, 323(7326): 1403-1407
- [13] Rai GS, Kellanda P, Rai SG, et al. Quality of life cards—a novel way to measure quality of life in the elderly [J]. *Arch Gerontol Geriatr*, 1995, 21(3): 285-289
- [14] De Leo D, Diekstra RF, Lonnqvist J, et al. LEIPAD, an internationally applicable instrument to assess quality of life in the elderly [J]. *Behavioral Medicine*, 1998, 24(1): 17-27
- [15] Philip KE, Alizad V, Oates A, et al. Development of EASY-care, for brief standardized assessment of the health and care needs of older people; with latest information about cross-national acceptability [J]. *J Am Med Dir Assoc*, 2014, 15(1): 42-46
- [16] Craig C, Chadborn N, Sands G, et al. Systematic review of EASY-care needs assessment for community-dwelling older People [J]. *Age Ageing*, 2015, 44(4): 559-565
- [17] 傅东波,沈贻谔,夏昭林,等.《上海市老年人综合健康功能评估表》的信度分析[J]. 预防医学情报杂志, 1997(4): 3-7
- [18] 徐锦华,周运生,任天波,等. 银川市城区老年人健康功能状况多维评价[J]. 实用老年医学, 1997, 11(4): 29-31
- [19] 夏昭林,钮建中,叶葶葶,等. 上海城市社区老年人健康功能多维评定及其影响因素研究[J]. 中国慢性病预防与控制, 1998, 6(1): 24-27
- [20] 陈先华. 社区老年人多维健康功能评定及其影响因素的研究[D]. 武汉:华中科技大学, 2009
- [21] 陈先华,卢祖洵,董超群. 武汉市社区老年人多维健康功能评价及其影响因素的研究[J]. 护理研究, 2009, 23(28): 2620-2621
- [22] 黄海蓉,张素珍,陈晓峰,等. 深圳市退休老年人多维健康评价和危险因素研究[J]. 中国疗养医学, 2015, 24(7): 760-763
- [23] 王剑梅. 老年多维功能评价在贫困地区机构养老护理中的应用与研究[D]. 锦州:锦州医科大学, 2016
- [24] 林涛,王德文,田俊,等. 社区老年人健康功能多维评价及影响因素[J]. 中国公共卫生, 2003, 19(10): 1266-1267
- [25] 胡秀英,龙纳,吴琳娜,等. 中国老年人健康综合功能评价量表的研制[J]. 四川大学学报(医学版), 2013, 44(4): 610-613
- [26] 茅范贞,陈俊泽,苏彩秀,等. 老年健康功能多维评定量表的研制[J]. 中国卫生统计, 2015, 32(3): 379-382
- [27] 曾荣,刘忠艳,周孝英,等. 老年综合健康功能评估的研究进展[J]. 护士进修杂志, 2008, 23(24): 2237-2240

## Research on multidimensional health assessment of elderly at home and abroad

Xu Xiaoru, Chai Jing, Hu Zhi, Qin Xia

School of Health Administration, Anhui Medical University, Hefei 230032, China

**Abstract:** With the acceleration of the aging of the population, the health status of the elderly has been paid more and more attention. The health status of the elderly is changeful and dynamic. Therefore, the health of the elderly should also be evaluated comprehensively, multi-dimensionally and accurately. According to different multi-dimensional health assessment results, the corresponding resource allocation, chronic disease prevention and treatment, pension patterns are also different. This article reviews the progress of multidimensional health assessment at home and abroad with a view to providing reference for the development and improvement of multidimensional health assessment for the elderly and for promoting the development of healthy aging in China.

**Key words:** elderly; multidimensional health; assessment



欢迎关注本刊微博、微信公众号!