

## · 专题研究 ·

【编者按】随着我国社会老龄化进程的不断加速,社会养老成为全社会不得不面临的重大问题与难题。社会养老服务针对老年人生理、心理和社会需求,因此其对服务的整合与系统化要求非常高,这种特性贯穿在社会养老服务的各个方面。首先,老年人在社会养老服务中需要接受的是生理、心理、社会全方面的照护。全面系统的老年人健康、能力、心理状态等的综合评估,一方面反映出老年人的照护需求,另一方面也是社会养老服务的基础,整合与系统化的评估工具是社会养老服务资源分配的依据。其次,社会养老服务针对老年人的多重需求提供相应服务,且这些需求间彼此联系,相互影响,如生活照料与医疗护理专业服务,这种联系在服务提供体系中不仅体现在养老服务领域,还延展到医疗卫生领域。近年来提出的医养结合正是这种需求的体现。医养结合不是单纯的医疗与养老服务的简单相加,大量恢复期患者具有出院后延续服务需求,不仅包括护理服务,还包括与健康相关的一切服务,而这些患者中老年人所占比例最大。因此,医养结合根据整合的资源的不同要求和比例,呈现出不同的服务模式,这是社会养老服务体系化的另一个体现。最后,社会养老服务的整合与系统化必须依靠更大的社会支撑和支持系统的协调,包括政策、资金、服务体系、监督等。因此,本次专题围绕“社会养老服务的整合与系统化”,分别从老年人健康综合评估的国内外研究经验、认知障碍为重点的照护者支持体系建立、抑郁为代表的心理问题专项评估、美国过渡期护理服务具体做法的介绍等方面阐述以上3个层面的社会养老服务的特性,为我国社会养老服务的研究与实践提供系列性资讯,抛砖引玉,引发大家更为深刻的思考。

# 老年人健康综合评估量表研究现状及进展

杨琛,王秀华,谷灿,刘莉

【摘要】老年人健康综合评估量表是采用多学科方法对老年人的躯体健康、功能状态、心理健康和社会环境状况进行评估,是为老年人选择合适的养老方式、提供个体化的照护服务不可缺少的工具之一。作为评估老年人健康必不可少的测量工具——老年人健康综合评估量表的研制与应用研究显得尤为重要。本文介绍了国内外老年人健康综合评估量表,对量表的有效性、不足以及应用情况进行了评价。在此基础上,对老年人健康综合评估量表研究的未来趋势提出了展望,旨在为未来相关研究量表的选择及应用提供参考,为开发具有我国特色的老年人健康综合评估量表提供依据。

【关键词】老年人;综合评估量表;养老服务

【中图分类号】R 592 【文献标识码】A doi: 10.3969/j.issn.1007-9572.2016.09.001

杨琛,王秀华,谷灿,等.老年人健康综合评估量表研究现状及进展[J].中国全科医学,2016,19(9):991-996. [www.chinagp.net]

Yang C, Wang XH, Gu C, et al. Research status and progress of comprehensive geriatric assessment scale [J]. Chinese General Practice, 2016, 19 (9): 991-996.

**Research Status and Progress of Comprehensive Geriatric Assessment Scale** YANG Chen, WANG Xiu-hua, GU Can, et al. Xiangya Nursing School of Central South University, Changsha 410013, China

【Abstract】Comprehensive geriatric assessment (CGA) evaluates geriatric physical health, functional status, mental health and social context using multidisciplinary approaches. It is an important instrument to choose a suitable supporting way and provide individualized care for the elderly. As it is an essential measurement tool, the research on its development and application is especially important. This article reviewed research progress on CGA at home and abroad and evaluated the effect, disadvantages and application state of the scale, so as to provide references for developing CGA scale for the elderly in China.

【Key words】Aged; Comprehensive geriatric assessment scale; Pension services

基金项目:湖南省科技计划项目(2015SK20102)

作者单位:410013 湖南省长沙市,中南大学湘雅护理学院

通信作者:王秀华,410013 湖南省长沙市,中南大学湘雅护理学院; E-mail: xiuhua203@163.com

人口老龄化是全球关注的公共健康问题。在我国,由于失能、半失能、失智老年人的增多,老年人照护服务需求剧增。2013年,国务院在《关于加快发展养老服务业的若干意见》中已经明确提出要全面建成以居家

为基础、社区为依托、机构为支撑的养老服务体系<sup>[1]</sup>。因此,如何建立符合我国国情的社区居家老年人照护服务体系,以确保老年人的照护需求和照护质量,是当前的迫切任务。老年人健康综合评估(comprehensive geriatric assessment, CGA)是实施的个体化养老服务和提高老年人照护质量的基础和前提。CGA是指采用多学科方法评估老年人的躯体健康、功能状态、心理健康和社会环境状况,并制定和启动以保护老年人健康和功能状态为目的的治疗计划,最大限度地提高老年人的生活质量<sup>[2]</sup>。CGA量表已经成为老年人医疗照护实践中不可缺少的工具之一,对于维持和改善老年人的健康状况、提高老年人生活质量有重要作用,因此利用有效的量表对老年人进行CGA显得尤为重要。现就国内外CGA量表的研究现状及进展综述如下。

## 1 CGA 的概述

CGA的概念始于1930年,英国医生通过对伦敦医院的患者进行综合评估并且给予针对性的治疗,使大多数卧床患者可以下床活动,出院后在家中进行治疗<sup>[2]</sup>。从那时起,CGA逐渐受到医学界的重视。如今,CGA已发展成为一项重要的老年医学技术。CGA又称为老年人健康综合功能评估(comprehensive functional assessment, CFA)、老年人综合健康的多维评价(multidimensional functional assessment, MFA)。CGA由老年病学专家开发,作为一种多维度跨学科的诊断性过程,其是为了诊断虚弱老年人的生理、心理和社会功能而制定出的合作性和整体性的计划,以实现治疗和长期追踪健康状况的目的<sup>[3]</sup>。

CGA具有十分重要的作用。对于个体而言,CGA可以恢复老年人健康功能和自理能力,提高日常生活活动能力(ADL)和认知功能,改善残疾以及伤痛,提高生活质量<sup>[4]</sup>。对于照护活动而言,CGA通过建立有效的量表,更加精确而全面地对老年人躯体、心理和社会适应力进行评估,使得评估更加容易实施、可信。同时,标准的评估工具可以促进信息在健康工作者间的传递,使社区护理团队合作顺利、高效,进一步提高老年人照护的准确性,提供更加完善合理的养老服务。对于社会而言,CGA能够带来广泛的社会效益。以CGA为基础,对老年人群进行健康管理,可以降低医疗需求和费用,增加居家保健服务和社会服务的利用度,节约社会资源,并最大限度地提高老年人的生活质量<sup>[5]</sup>。

CGA的适宜对象是患有多种慢性病或老年人综合征并伴有不同程度功能损害的衰弱老年人,但对于患有严重疾病(如急危重症、疾病晚期、重度阿尔茨海默病、ADL完全依赖者)、健康和相对健康的老年人不宜

## 本文创新点:

1. 目前,我国实施的个体化养老服务极少基于老年人健康综合评估,关注老年人健康综合评估对于为老年人提供科学、规范的养老服务极为重要,是本文的创新点。

2. 目前,国外很多学者致力于老年人健康综合评估量表的开发,并已研制出相关量表,国内学者也可见相关研究,但量表各有特点,评估内容及侧重点也不同。本文意欲对其进行评价,旨在为未来研究符合我国老年人的健康综合评估量表提供依据。

进行CGA<sup>[2]</sup>。CGA最重要的特点就是使用多学科方法,跨学科团队的加入能够显著增加患者评估与照护的专业性和热情。CGA通常由老年科医生、临床药师、语言治疗师、临床心理师、营养师、社会工作者及护士等多学科人员在老年综合门诊或病房进行<sup>[6]</sup>。CGA的核心组成部分包括老年人的功能状态、认知和情绪状态、社会支持和经济状况、营养状态、疾病和用药情况以及老年人综合征(跌倒危险、思维混乱、尿失禁、听力和视力损害)的评估等<sup>[7]</sup>。

## 2 国内外CGA量表的研究进展

2.1 国外CGA量表的研究进展 目前,国外已经建立了多种CGA量表,第一个CGA量表是1975年创建的美国老年人资源与服务(older American resources and services, OARS)量表,在随后的20年间又创建了综合评价(the comprehensive assessment and referral evaluation, CARE)量表、多水平评价问卷(philadelphia geriatric centre multilevel assessment instrument, PGCMAI)、SF-36生活质量评价(SF-36 health-related quality of life measure, SF-36 HRQL)量表、功能评估量表(functional assessment inventory, FAI)等<sup>[8]</sup>。

2.1.1 OARS量表 OARS量表是第一个CGA量表,1975年由美国杜克大学老年与人类发展研究中心创立<sup>[9]</sup>。OARS量表包括两部分:(1)功能状态的多学科评估;(2)服务需求和使用情况的评估。OARS量表包括5个维度的评估:社会资源、经济资源、心理健康、生理健康、日常生活能力。社会资源包括家庭关系和朋友关系,经济资源即经济收入是否充足,心理健康包括精神健康的程度和相应的机体表现,生理健康包括生理失调的表现和生理活动,日常生活能力包括基础性日常生活能力和工具性日常生活能力<sup>[10]</sup>。OARS量表包括105个问题,其中72个问题由老年人自行完成,19个问题由老年人周围的人(比如家庭成员)进行填写,14个问题由访谈者填写,需要大约1h完成<sup>[7]</sup>。量表填写完成后由调查员对5个维度得分进行汇总。每个维度

采用6分制,从小到依次代表极佳、良好、轻度、中度、重度和完全障碍,5个维度评分之和代表老年人的综合健康状况。总分5~10分者为综合健康状况良好,11~14分者为综合健康状况一般,>15分者为综合健康状况较差<sup>[11]</sup>。

OARS量表具有良好的信度和效度,评定者间Cronbach's  $\alpha$  系数在0.662~0.865,效标关联效度在0.67~0.89<sup>[11]</sup>。但是OARS量表并不是适合所有国家或地区。Burholt等<sup>[12]</sup>将OARS量表在欧洲6个国家进行应用以验证其在欧洲的信效度,结果显示,该量表各维度的关联度均 $\geq 0.2$ ,独立性和有效性的信度很低,所以单一的量表不能应用于所有国家。OARS量表简明、有效、可信,广泛应用于个人功能状态临床评估、成人状态调查、服务有效性评估、服务需求评估以及服务提供者的培训。目前,OARS量表已经被翻译为14种语言,在全世界广泛使用<sup>[9]</sup>。

**2.1.2 CARE量表** CARE量表于1977年创立<sup>[8]</sup>,含有4个核心方面共1500个项目,覆盖了老年人心理、生理、营养、社会、经济问题。另有核心-CARE量表 and 简洁-CARE量表,包含了抑郁症、痴呆、活动障碍、主观记忆、睡眠、躯体症状等6个方面,可以用于老年人认知功能的评价,得分越高代表老年人的认知功能越差<sup>[8]</sup>。CARE量表的临床诊断灵敏度为0.87,特异度为0.79,不同种族和文化背景相对来说对结果影响不大<sup>[13]</sup>,其适用于各类老年人评估、卫生经济评估<sup>[14]</sup>。Alexandrino-Silva等<sup>[15]</sup>为了验证老年人抑郁症与生活事件及社会支持的联系,对367例60岁以上社区中患有抑郁症的老年人使用CARE量表评估其生活事件与社会支持状况,结果显示,生活事件与社会支持的缺乏与老年人患抑郁症之间存在联系,CARE量表能够较好地评估老年人生活事件与社会支持状况。

**2.1.3 PGCMAI量表** PGCMAI量表由费城老年中心MP Lawton开发制成,第1版PGCMAI量表涉及7个概念,随后又增加了1个概念,这8个概念包括ADL、个人适应、生理健康(PHDI)、社会、环境、时间利用(time use)、活动性(MOBI)、认知<sup>[16]</sup>。PGCMAI量表有3个版本:最长的版本包括147个问题,中间长度的版本包括68个问题,最短的版本有24个问题<sup>[17]</sup>。

Minhage等<sup>[17]</sup>将PGCMAI量表转化为瑞典版本,应用于两个瑞典城镇中有活动障碍的老年人,以验证其信度与效度,结果显示,瑞典版本的PGCMAI量表具有良好的信度与效度。

Wissing等<sup>[18]</sup>为了比较有下肢溃疡老年人和下肢无溃疡老年人之间的生活状态和功能状况差别,使用PGCMAI量表分别对70例有下肢溃疡老年人和74例无

## 本文要点:

本文对国内外老年人综合评估量表进行了介绍,对量表的有效性、不足以及应用情况进行了评价,并在此基础上对老年人综合评估量表研究的未来趋势提出了展望。

下肢溃疡老年人进行了评估,结果显示,有下肢溃疡老年人在ADL、个人适应、PHDI、社会、环境、时间利用、认知维度得分均显著低于无下肢溃疡老年人,提示有下肢溃疡老年人的生活状态相对较差,更易受到伤害,PGCMAI量表能较好地评估老年人生活状态与功能状况。

**2.1.4 SF-36 HRQL量表** SF-36 HRQL量表由波士顿新英格兰医学中心以及加利福尼亚州圣塔莫尼卡市兰德公司共同研制,主要用于临床实践和研究、健康政策评估、普遍性的人口调查、患者在现实中的功能状况评估<sup>[10]</sup>。SF-36 HRQL量表具有良好的内部一致性和结构效度,国内外研究表明,SF-36 HRQL量表同样适用于老年人的健康相关生活质量评估<sup>[19]</sup>。该量表共有36个关于老年人生理功能、社会活动和情绪的问题,涉及8个概念:(1)由于健康问题导致的老年人生理活动限制;(2)由于健康问题导致的老年人平时角色活动限制;(3)由于生理或情绪问题导致的老年人社会活动限制;(4)躯体疼痛;(5)一般心理健康(心理痛苦和安适);(6)由于情感问题导致的老年人平时角色活动限制;(7)活力(能量或肥胖);(8)一般健康感知。问卷一般在10 min内完成,将各项目分数相加,分数为0~100分,100分表示老年人机体功能完好或处于最好状态。SF-36 HRQL量表可以帮助社会工作者或健康照护人员对老年人个体健康得到更加整体的把握<sup>[10]</sup>。然而由于SF-36 HRQL量表评估维度单一,可以对SF-36 HRQL量表进行进一步改进,使其更加适合于老年人的生活质量评估<sup>[20]</sup>。

Varela等<sup>[21]</sup>为了研究圣保罗州坎皮纳斯市衰弱老年人生活质量,对122例衰弱老年人分别使用世界卫生组织生存质量测定量表简表(WHOQOL-BREF)、世界卫生组织生存质量测定量表老年版(WHOQOL-WHO)、SF-36 HRQL量表进行评估,研究发现,对衰弱老年人进行生存质量评估对于为老年人提供有计划的健康照护有重要意义,SF-36 HRQL量表可以较好地评估老年人的生活质量。

进入20世纪90年代后,随着对生活质量的 research 越来越多,CGA量表也增加了对生活质量的评估,包括生活质量测定量表(老年版)(quality of life profile-seniors version, QOLPSV)、老年人生活质量问卷

(geriatric quality of life questionnaire, GQLQ)、爱荷华自评量表 (IOWA self-assessment inventory, ISAI)、LEIPAD 生活质量问卷 (LEIPAD quality of life questionnaire) 等<sup>[8]</sup>。其中应用较多的为 QOLPSV, 目前仍被广泛运用于 CGA 中。

进入 21 世纪以后, 在此前创建的多种 CGA 量表的基础上, 对老年人健康评估的内容也越来越全面, 包括老年人筛查问卷 (geriatric screening questionnaire, GSQ)、老年人评估系统 (Care, elderly assessment system, EASY-Care) 量表、老年人邮政筛查问卷 (geriatric postal screening survey, GPSS) 等<sup>[8]</sup>。其中应用最广泛的量表为 EASY-Care 量表。

**2.1.5 EASY-Care 量表** EASY-Care 量表建立于 1994 年, 包括 31 个问题, 随后分别于 1999 年、2004 年、2010 年经过修订完善<sup>[22]</sup>。现在的 EASY-Care 量表包括 3 个部分, 共 49 个核心问题, 包括生理、精神、社会以及环境等方面。EASY-Care 量表是在已有 CGA 量表基础上发展而来的, 包括 SF-36 HRQL 量表、Brathel 指数评定量表、OARS 量表等<sup>[22]</sup>。

EASY-Care 量表具有很好的有效性和可接受性, 其可靠性还有待验证。Philip 等<sup>[23]</sup>研究发现, EASY-Care 量表在低收入国家、中等收入国家和高收入国家均有很高的可接受性, 有望发展成为一项全球可用的整体评估量表。

**2.2 国内 CGA 量表的研究进展** 国内对 CGA 量表的研究较少, 主要为借鉴、改编国外量表或者组合多种量表测量各个维度, 进行综合评价。因此, 目前我国许多老年人照护服务机构对老年人照护等级划分依然是依据 ADL 等级标准<sup>[24]</sup>, 其评估内容单一, 提供的服务也缺乏针对性和个体性。因此, 建立符合我国国情的 CGA 和分级照护体系, 以确保老年人的照护需求和照护质量, 是摆在当前的迫切任务。我国目前的 CGA 量表包括中国老年人健康综合功能评价量表<sup>[25]</sup>、《中国健康老年人标准》评估量表<sup>[26]</sup>、老年健康功能多维评定量表<sup>[27]</sup>等。

**2.2.1 中国老年人健康综合功能评价量表** 2012 年四川大学华西医学院胡秀英等<sup>[25]</sup>通过文献研究法和 Delphi 法并结合中国文化背景, 研制了适合中国文化的中国老年人健康综合功能评价量表。中国老年人健康综合功能评价量表包括生活功能健康状态、精神心理健康状态、社会状况 3 大维度 7 项指标共 67 个条目, 通过调查 267 例医院、养老院和社区的老年人, 对该量表的信效度、反应度及临床可行性进行了考评, 结果显示, 该量表总的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.909, 各维度与量表总分的 Cronbach's  $\alpha$  系数分别为 0.952、0.625 和 0.801, 各指

标的 Cronbach's  $\alpha$  系数介于 0.718 ~ 0.960; 内容效度好, 维度相关系数大多数 > 0.5, 因子分析的累计贡献率为 76.88%, 以上均说明中国老年人健康综合功能评价量表具有较好的信度、效度和反应度, 具有较好的品质和临床可行性。该量表弥补了当前国内不能全面评价老年人健康功能问题和干预效果的不足。

**2.2.2 《中国健康老年人标准》评估量表** 2013 年我国公布了《中国健康老年人标准 (2013)》<sup>[28]</sup>, 此标准通俗易懂, 倡导健康生活习惯, 同时考虑到机体增龄性变化, 引入了自我评价和参与社会活动等指标。根据《中国健康老年人标准 (2013)》形成的评估工具主要包括老年人心脑血管疾病的相关危险因素控制目标、简易智能 (mini-mental state examination, MMSE) 量表、老年人抑郁量表 (geriatric depression scale, GDS) 和 ADL 量表<sup>[26]</sup>。葛亮等<sup>[29]</sup>依据《中国健康老年人标准 (2013)》设计拟定问卷调查表, 包括认知功能、心理状况和生活自理能力评分, 用来评估老年人健康状况以及慢性病调查。但是综合健康功能状态评估仍然是基于老年人的 ADL, 缺乏对社会环境因素的评估。

**2.2.3 老年健康功能多维评定量表** 2015 年厦门大学公共卫生学院茅范贞等<sup>[27]</sup>在国外已有常用 CGA 量表中文版的基础上, 通过文献研究法和 Delphi 法研制了简单且符合我国国情文化的老年健康功能多维评定量表, 该量表包括社会关系资源、日常生活能力、身体健康、精神健康、经济资源和认知功能 6 个维度共 30 个条目。通过对 2 032 例老年人健康数据进行量表考评, Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.992, 验证性因子分析结果为比较拟合指数 (CFI)、规范拟合指数 (NFI)、增值拟合指数 (IFI) 均 > 0.90, 近似误差均方根 (RMSEA) < 0.08, 具有良好的信度与效度。

目前, 国内对 CGA 量表研究的文献比较少。主要利用 CGA 量表进行老年人健康状况的评估、住院老年患者的评估及干预。岳劲<sup>[30]</sup>为了调查西安地区老年人健康状况, 使用一般状况调查表、躯体健康评估表、老年人失能等级评估表、生活行为与社会功能评估表、实验室检查以及 GDS 量表和 MMSE 量表对西安地区老年人的健康状况进行了评估。冯艳<sup>[31]</sup>为了研究以老年综合评估为基础对老年癌症患者进行多学科护理的生存获益效果, 将 45 例癌症老年人根据护理方式的不同分为研究组和对照组, 研究组给予老年综合评估后进行多学科干预, 评估内容包含 ADL 以及工具性日常生活活动能力 (IADL) 评估、认知评估、焦虑自评量表 (SAS) 评估、抑郁自评量表 (SDS) 评估、简易营养状态 (MNA) 评估、各项身体机能的评估以及相关治疗情况评估等; 对照组给予常规护理。结果显示, 对癌症老年

人进行老年综合评估后再实施干预,可有效改善患者心理状态,提高其生存质量,降低不良反应发生率,具有广阔的临床前景。

### 3 CGA 量表存在的问题及展望

**3.1 存在的问题** 目前,我国对 CGA 量表的研究和应用较少,主要为通过 CGA 调查老年人健康状况,使用的评估量表多为经翻译为中文所得,到目前为止,尚无针对我国社区居家老年人特点的普适性的 CGA 量表,也未根据评估结果进行照护服务等级划分;此外,养老领域的各种产品在开发之前并没有针对社区居家老年人群进行 CGA,导致各种老年产品的实用性不强。近年来,我国开始重视 CGA,但是 CGA 量表仍然不全面,如很多 CGA 量表常忽视对营养不良的筛选<sup>[32]</sup>,然而营养问题在老年人中并不少见,尤其是对于有潜在疾病的老年人。所以,营养评估应该作为老年人综合评估的一部分。此外在实际应用中,CGA 的实施还存在诸多困难。首先,完成 1 例 CGA 需要 40~60 min<sup>[33]</sup>,需要大量的时间和人力资源<sup>[6]</sup>,不利于广泛应用;其次,CGA 常需要由多学科组成的团队实施,在空间和相关专业人员有限的医院中实施 CGA 比较困难。

**3.2 展望** CGA 量表内容应根据 WHO 健康定义<sup>[34]</sup>、《中国健康老年人标准(2013)》<sup>[28]</sup>并借鉴国外 CGA 的评定内容设立评估维度,包括生理健康、心理健康、社会资源 3 个方面,生理健康包括认知功能、ADL 等;心理健康包括个人心理状况及社会适应等;社会资源包括家庭经济及照护能力、社会资源等。

未来应开发设计更为精简有效的 CGA 量表,使 CGA 既科学、全面,又具有可操作性、针对性,评估时间最好控制在 30~40 min。CGA 可以由老年多学科团队来实施,包括全科医生、照护人员、营养师、心理咨询师、老年人家属、志愿者、社会工作者等,可以由医生或照护人员牵头,对老年人实施 CGA,为老年人医疗照护服务提供依据。在构建新的评估量表时,除了采用文献研究法和 Delphi 法,最好有理论框架的支持,发展更为完善的量表,为 CGA 的实施提供更为有利的条件。

综上所述,在我国“十三五”养老服务体系的战略发展目标的背景下,亟待提高老年人照护服务水准,而构建针对我国老年人特点的普适性的 CGA 量表是实现高质量照护服务的关键性的第一步。CGA 指标体系不仅可广泛应用于老年医学、老年护理学,为居家、社区及机构养老的分级照护服务提供依据,同时也可为老年人健康大数据的建立奠定基础。因此,创建我国 CGA 量表,对老年人获得个性化的照护服务,提高其生活质量具有十分重要的现实意义。在今后我国 CGA 量表研发中,应借鉴国外研究成果,在科学性的基础上,考虑

量表使用的可行性,从 CGA 的概念入手,结合我国文化背景、社会现状及生活模式,研制出适合我国国情的 CGA 量表。

作者贡献:杨琛收集整理文献、设计论文框架、撰写论文;王秀华提出研究选题,对文章进行审阅与修改;谷灿、刘莉对文章提出修改意见。

本文无利益冲突。

### 参考文献

- [1] 张雷.《国务院关于加强发展养老服务业的若干意见》国发[2013] 35 号[J]. 标准生活, 2015 (3): 44-45.
- [2] 蹇在金. 老年人综合评估[J]. 中华老年医学杂志, 2012, 31 (3): 177-181.
- [3] Brugel L, Laurent M, Caillet P, et al. Impact of comprehensive geriatric assessment on survival, function, and nutritional status in elderly patients with head and neck cancer: protocol for a multicentre randomised controlled trial (EGeSOR) [J]. BMC Cancer, 2014 (14): 427.
- [4] Ellis G, Whitehead MA, Robinson D, et al. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital: meta-analysis of randomised controlled trials [J]. BMJ, 2011 (343): d6553.
- [5] 谢海雁, 曾平, 王秋梅, 等. 应用老年综合评估结果探讨积极老化的内涵[J]. 中华健康管理学杂志, 2013, 7 (1): 65-66.
- [6] Wang QM, Liu XH. The implementation of comprehensive geriatric assessment [J]. Chinese Journal of Geriatrics, 2012, 31 (1): 13-15. (in Chinese)
- 王秋梅, 刘晓红. 老年人综合评估的实施[J]. 中华老年医学杂志, 2012, 31 (1): 13-15.
- [7] Caillet P, Laurent M, Bastuji-Garin S, et al. Optimal management of elderly cancer patients: usefulness of the Comprehensive Geriatric Assessment [J]. Clin Interv Aging, 2014 (9): 1645-1660.
- [8] 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.
- [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] Van Hook MP, Berkman B, Dunkle R. Assessment tools for general health care settings: PRIME-MD, OARS, and SF-36. Primary Care Evaluation of Mental Health Disorders. Older Americans Resources and Services Questionnaire; Short Form-36 [J]. Health Soc Work, 1996, 21 (3): 230-234.
- [11] Wang M, Liu Y, Chen P, et al. Comprehensive health status of the empty-nest elders and demand for community service [J]. Chinese Journal of Practical Nursing, 2014, 30 (20): 19-23. (in Chinese)
- 王敏, 刘宇, 陈鹏, 等. 北京市城市社区空巢老人健康状况综合评估与居家养老服务需求的研究[J]. 中国实用护理杂志, 2014, 30 (20): 19-23.

- [12] Burholt V, Windle G, Ferring D, et al. Reliability and validity of the Older Americans Resources and Services (OARS) social resources scale in six European countries [J]. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci, 2007, 62 (6): S371-379.
- [13] Luchsinger JA, Palmas W, Teresi JA, et al. Improved diabetes control in the elderly delays global cognitive decline [J]. J Nutr Health Aging, 2011, 15 (6): 445-449.
- [14] Gao YN, Xu YL, Chen XL. Application of comprehensive geriatric assessment in geriatric rehabilitation (review) [J]. Chinese Journal of Rehabilitation Theory and Practice, 2013, 19 (5): 452-456. (in Chinese)  
高亚南, 许永利, 陈雪丽. 老年综合评估在老年康复中的应用 ① [J]. 中国康复理论与实践, 2013, 19 (5): 452-456.
- [15] Alexandrino-Silva C, Alves TF, Tófoli LF, et al. Psychiatry: life events and social support in late life depression [J]. Clinics (Sao Paulo), 2011, 66 (2): 233-238.
- [16] Lawton MP, Moss M, Fulcomer M, et al. A research and service oriented multilevel assessment instrument [J]. J Gerontol, 1982, 37 (1): 91-99.
- [17] Minhage M, Larsson BW, Gustafsson G, et al. Psychometric testing of the Swedish version of the Philadelphia Geriatric Center Multilevel Assessment Instrument [J]. Int J Nurs Pract, 2007, 13 (3): 139-150.
- [18] Wissing U, Ek AC, Unosson M. Life situation and function in elderly people with and without leg ulcers [J]. Scand J Caring Sci, 2002, 16 (1): 59-65.
- [19] Bartsch LJ, Butterworth P, Byles JE, et al. Examining the SF-36 in an older population: analysis of data and presentation of Australian adult reference scores from the Dynamic Analyses to Optimise Ageing (DYNOPTA) project [J]. Qual Life Res, 2011, 20 (8): 1227-1236.
- [20] Mishra GD, Gale CR, Sayer AA, et al. How useful are the SF-36 sub-scales in older people? Mokken scaling of data from the HALCYON programme [J]. Qual Life Res, 2011, 20 (7): 1005-1010.
- [21] Varela FR, Ciconelli RM, Campolina AG, et al. Quality of life evaluation of frail elderly in Campinas, São Paulo [J]. Rev Assoc Med Bras, 2015, 61 (5): 423-430.
- [22] 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.
- [23] 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.
- [24] 高小芬. 医养结合模式下老年长期护理等级划分临床实践研究 [D]. 合肥: 安徽医科大学, 2014.
- [25] 胡秀英, 龙纳, 陈茜, 等. 老年人健康功能综合评价量表的研制 [J] //第15届全国老年护理学术交流会议论文汇编 [C]. 2012: 86-89.
- [26] Fan J, Yu PL, Li XY. Recognition of standard on Chinese healthy elderly (2013) - health measurement scales [J]. Chinese Journal of Geriatrics, 2014, 33 (1): 1-3. (in Chinese)  
樊瑾, 于普林, 李小鹰. 中国健康老年人标准 (2013) 解读 2——健康评估方法 [J]. 中华老年医学杂志, 2014, 33 (1): 1-3.
- [27] 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.
- [28] 中华医学会老年医学分会, 中华老年医学杂志编辑部. 中国健康老年人标准 (2013) [J]. 中华老年医学杂志, 2013, 32 (8): 801.
- [29] Ge L, Wang Y, Zeng EK, et al. Health assessment and chronic diseases research of the centenarians in hubei zhongxiang [J]. Chinese Journal of Social Medicine, 2015, 32 (2): 132-135. (in Chinese)  
葛亮, 王桦, 曾尔亢, 等. 湖北省钟祥市百岁老人健康状况评估与慢性病调查 [J]. 中国社会医学杂志, 2015, 32 (2): 132-135.
- [30] 岳劲. 西安地区老年人健康状况调查及综合评估 [D]. 西安: 第四军医大学, 2013.
- [31] Feng Y. Practical study on the survival benefit of multidisciplinary care in elderly cancer patients based on comprehensive geriatric assessment [J]. China Foreign Medical Treatment, 2015, 34 (5): 140-141. (in Chinese)  
冯艳. 老年癌症患者生存获益基于老年综合评估护理多学科实践研究 [J]. 中外医疗, 2015, 34 (5): 140-141.
- [32] Luk JK, Or KH, Woo J. Using the comprehensive geriatric assessment technique to assess elderly patients [J]. Hong Kong Med J, 2000, 6 (1): 93-98.
- [33] Suijker JJ, Buurman BM, ter Riet G, et al. Comprehensive geriatric assessment, multifactorial interventions and nurse-led care coordination to prevent functional decline in community-dwelling older persons; protocol of a cluster randomized trial [J]. BMC Health Serv Res, 2012 (12): 85.
- [34] 范振英. 健康新定义的提出 [J]. 医学争鸣, 2014, 5 (3): 9-12.

(收稿日期: 2015-09-30; 修回日期: 2015-12-26)

(本文编辑: 李婷婷)