

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2016.14.003

中西医认知功能障碍康复术语框架构建探讨

钟伶^{1,2}, 林晓华^{1,2}, 林丹红^{1,*}

(1. 福建中医药大学康复技术协同创新中心, 福建省福州市邱阳路 1 号, 350122; 2. 福建中医药大学图书馆; 3. 福建中医药大学研究生院)

[摘要] 术语是学科理论的支撑与基础, 但中西医康复治疗认知功能障碍尚缺乏系统认识及必要的专业术语支持。以世界卫生组织发布的《国际功能、残疾和健康分类》为基础, 通过确定康复术语的内涵和外延、收集康复术语, 并采用本体构建的方法设定康复术语框架结构, 同时对中西医认知功能障碍术语进行对接, 从而构建中西医认知功能障碍康复术语框架, 为深入研究认知功能障碍奠定基础。

[关键词] 认知功能障碍; 康复术语; 国际功能、残疾和健康分类; 本体

认知功能障碍又称认知功能衰退、认知功能缺损或认知残疾, 指因各种原因导致的各种程度的认知功能损害, 从轻度认知功能损害到痴呆, 临床表现为记忆、计算、时空间定向、结构能力、执行能力、语言理解和表达及应用等方面的损害^[1]。据统计, 我国 65 岁以上老年人中约有 3000 万例轻度认知功能障碍患者, 近 1000 万例痴呆患者^[2]。随着我国进入老龄化社会, 认知功能障碍将成为影响我国社会进步和人民生活水平提高的重要因素。

中医学并无“认知功能障碍”一词, 古代文献对认知功能障碍的记载多散见于“健忘”“善忘”“呆病”“遗忘”等文献中。在治疗认知功能障碍方面, 中医药疗法如中药^[3]、针灸^[4]、太极拳^[5]等均显示出不同程度的疗效, 可延缓认知障碍的发展。但是中医对认知功能障碍的认识缺乏广泛认同的理论基础, 在实际临床、教学与科研工作中, 医学术语、诊断标准、疗效评价标准等一直以西医相关标准为主, 因此, 要系统地认识并挖掘中医康复治疗认知功能障碍的经验, 首先需要专业术语的支持。

1 认知功能障碍康复术语发展现状

1.1 现代医学康复术语

目前康复术语标准以世界卫生组织发布的

《国际功能、残疾和健康分类》(international classification of functioning, disability and health, ICF) 为主^[6], 认知功能障碍的相关术语散见于该书身体功能、身体结构、活动和参与、环境因素各部分之中。除此之外, 还有《国际疾病分类》(ICD)、《系统化临床医学术语集》(SNOMED II CT)、《生物医学主题词表》(MeSH) 及《一体化医学语言系统》(UMLS) 等医学术语标准与词表中有部分认知功能障碍的术语。以上标准中, ICF 提供了一种统一、标准的语言框架来描述健康状况和与健康有关的状况, 其强调功能甚于残疾, 关注环境因素对人体功能的影响, 关注人体功能在社会活动参与中的运用和发展, 较好地体现了社会医学^[6]。但是 ICF 主要从整体状况、群体状况角度来阐述各种功能障碍类目, 对于具体的功能障碍或损伤以及疾病的描述不够细致。同时, ICF 将术语分成身体功能、身体结构、活动和参与、环境因素四部分, 其类目被有意设置为离散的和意义明确的单元^[7], 彼此之间缺乏必要地联系。除此之外, ICF 对于康复评定与效果评价中涉及的各种评定方法与评定量表等并没有涉及, 使之在康复医学中的应用缺乏一定的适用性。其他术语标准如 ICD、MeSH、UMLS 则是不同应用角度的关于医学各方面的术语, 对于康复医学术语的收录有限。

1.2 中医学康复术语

尽管业界已经认识到中医康复术语对于中医康复学的临床、科研、教学、学术交流、人才培养及

基金项目: “十二五”国家科技支撑计划(2013BAI10B01); 福建中医药大学康复技术协同创新中心项目(X2014004)

* 通讯作者: 769007477@qq.com, (0591) 22861070

其整体发展意义重大,认识到中医康复学现代化需多学科参与,而概念清晰、规范统一的中医康复学术语至关重要^[8],但中医康复术语尚无相关的标准可供参考。中医术语标准如《中国中医药主题词表》《中医临床诊疗术语》《中医大辞典》等虽有散在的认知功能障碍的相关术语分布,但是以上所收录的中医术语以标准化术语、常用术语为主,且以名词性术语为主,所收录的词汇量较少,收录的全面性不够。

对于中医认知功能障碍的术语研究,有学者通过对相关古籍的查阅,初步总结出适合描述痴呆前轻度认知功能障碍的相关中医术语,并验证与优化出“转盼遗忘”“多忘善误”“神思不聚”“持筹握算差”“言语懒、重复、言善误”“言辞颠倒、贫乏”“忧愁思虑”“庶事皆废”“居暗避人”“思维反应迟钝”“懒动嗜卧”“日间静则瞌睡、夜间躁扰不宁”等 12 项血管性轻度认知障碍患者的核心术语^[9-10]。但以上文献仅对轻度认知功能障碍进行了探讨,对于认知功能障碍整体的中医术语则无相关研究。

综上所述,ICF 将疾病、障碍或损伤作为一种健康状态、疾病变化过程与结果来看待,使用了生物-心理-社会医学模式^[11],故我们选择其作为认知功能障碍康复术语的框架。在此基础上,系统地整理认知功能障碍中西医康复术语,形成认知功能障碍相关术语的网络关系,为全面认知、了解及深入研究认知功能障碍奠定基础。

2 中西医认知功能障碍康复术语框架构建

2.1 康复术语内涵与外延的确定

由于认知功能障碍在中医学中无相关确切的定义,并且认知功能障碍包括了一系列症状,而《中国痴呆与认知障碍诊治指南》^[12]只定义了痴呆与轻度认知功能障碍两种极端状态,故对于认知功能障碍的内涵与外延尚没有明确的规定。我们以《中国痴呆与认知障碍诊治指南》中现代医学对认知功能障碍的理解为界定标准,并参考《认知神经科学教程》《康复医学临床手册》《康复医学科诊疗常规》《康复功能评定学》等工具书中关于认知功能障碍的相关内容,对涉及功能障碍的术语进行梳理,认为“认知功能障碍”泛指各种原因导致的认知功能损害,通常以记忆、注意、感知和思维等认知功能异常为核心特征,但可伴有情感和行为规范;同时确定广义认知功能障碍包括 10 个功

能障碍,即记忆障碍、知觉障碍、注意障碍、执行障碍、计算功能障碍、思维障碍、语言障碍、情感障碍、心理障碍、其他未特指的功能障碍,并对以上功能障碍的释义、适用范围进行了描述。

2.2 康复术语的收集

在上述认知功能障碍内涵与外延的指导下,认知功能障碍康复现代医学术语方面,以 ICF 为主要术语来源,同时参考 MeSH、ICD-10、SNOMED II CT、UMLS 等国际医学术语标准,并以认知功能障碍与康复学相关的指南、诊疗规范、手册、百科全书、词典等工具性文献作为补充,收集与整理相关的概念、术语、词串,以求最大程度地覆盖以上 10 个功能障碍及相关的术语,并形成每个概念的同义词词环。以 ICF 中术语为首选标准术语,以保证认知功能障碍康复术语在康复及其他领域的适用性,如 ICF 中没有标准术语的概念,则以 ICD-10、MeSH 等国际医学词表中的术语为标准术语,其他来源词汇根据词汇的含义作为标准术语的同义词处理。

在认知功能障碍康复中医术语收集时我们采用古籍与现代文献并重的原则。在古籍方面,以有较好全文检索功能的《中华医典》中 1000 多种古籍为主,并参考《中华大典·医药卫生典》部分内容。通过检索和阅读中医古籍,分析和抽取中医神、魂、魄、意、志、思、虑、智等与中医神、神志疾病相关的术语,并以《中国中医药主题词表》《中医大辞典》中的词汇作为标准术语,其他来源为补充。由于中医药的术语语境问题较为突出,术语只有在相应的环境中才能表达某一特定含义,因此,对于中医术语的收集,不仅收录术语本身,还将术语所在语境句子或段落及出处一起收集,以便日后对术语进行分析与辨识。在现代文献方面,以《中医大辞典》等中医学专业词典为主,并参考《中医脑病学》《中医神志病学》《调神论》《中医养生康复学》等相关内容。

2.3 康复术语框架结构的构建

为了避免 ICF 中所出现的术语之间独立、直行的状况,客观地反映各术语之间的联系,实现认知功能障碍解剖-生理-功能-病理-评定-治疗-康复,以及与社会、环境之间的有机联系,我们借鉴 UMLS 的成功经验,采用本体(ontology)建模方式,使用本体开发工具 Protégé,通过建立概念、关系及概念之间的语义关系来实现网状关系的术语框架^[13]。本体的核心是语义模型,主要包括类、类的属性、类

与类之间的语义关系三个部分的内容。

2.3.1 类的设定 类是本体中最主要的知识单元,起提纲挈领作用,用于描述一类具有共同特征的实例对象。我们参考 ICF 中建立的生物-心理-社会医学模式,以功能为纲,建立了身体结构、身体功能、活动与参与、诊疗方法、环境因素、疾病、中医 7 个顶级类目。在中医这个顶级类目下,考虑到中医思维的独特方式,设立中医病因、中医病机、中医症状、中医证型、中医康复方法 5 个下位类目。同时对顶级类结构行了初步的规划与建设,根据各个类目的不同情况设立了一级至五级结构,并且可以根据具体情况进行下级类目的增加、修改与删除。另外,针对每个类目下的结构,尽量借鉴和采用相关领域已有的学科分类结构,以减少不必要的争议。

2.3.2 属性的设定 属性既可以连接概念与概念,也是对类的展示与说明。我们给每个概念的属性设立了“同义词”“英文”“词汇来源”“释义”等基础属性来反映每一个术语的特征。

2.3.3 语义关系的设定 语义关系存在于抽象的类或具体的概念之间,可用来表达生物医学领域中概念之间的重要关系^[14]。我们参考 UMLS 对医学的 54 种语义关系,对认知功能障碍康复中的几种常用语义关系进行解析,如“isa”表示概念的上下位关系;“……的组成部分 (consists_ of)”表示中药是方剂的组成部分,或身体组织是身体系统的组成部分;“引起 (brings about)”表示病理因素、环境因素、社会因素等引起功能障碍;“评估 (evaluation_ of)”表示采用各种评估方法或量表对功能障碍状况进行评估;“治疗 (treat)”表示用现代医学或中医学方法对功能障碍进行治疗或康复;“功能上相关 (functionally_ related_ to)”表示功能或活动上相关;“与……类似 (is_ like)”表示中医症状类似于现代医学的某种症状等。

概念与概念之间通过语义关系相互关联起来,实现网状的关联关系。分析“记忆障碍”与部分相关概念之间的网状语义关系图(图略)发现,记忆障碍与瞬时记忆障碍、短时记忆障碍、长时间记忆障碍是 isa 的关系,而与中医术语善忘、健忘、喜忘、多忘等是类似的关系;脑外伤、脑卒中、脑炎等可以导致或引起记忆障碍,中医学方面则是肾精亏虚、心脾不足、髓海空虚等可以导致记忆障碍;蒙特利尔认知评估量表 (MoCA)、简易精神状态评价 (MMSE) 量表等可以评估记忆障碍的

程度;而日常生活能力训练、各种记忆训练及中药疗法、针刺疗法、导引疗法等可以治疗记忆障碍。

2.3.4 中西医术语对接 虽然现代医学与中医学对认知功能障碍的认识思维方式不同,但并不妨碍两种康复方法在临床中有机结合使用。在构建中西医认知功能障碍康复术语框架时,我们把有可能对应的术语通过相关语义关系关联起来,以备今后从中医角度研究认知功能障碍的病因、病机、治则治法等,以深入挖掘中医对于认知功能障碍的理论基础,最大化地发挥中医药在治疗认知功能障碍方面的特色。

对接中西医术语时针对不同的情况采用不同的对接方式。对于可以一一对应的术语,采用语义关系“与……类似 (is_ like)”将中医术语与现代医学术语对接,如中医术语“言语如凝”“语言謇涩”“言謇语涩”等对应现代医学术语“语言费力”;对于不能一一对应的术语,则根据具体情况处理,如中医术语“神思不敏”“不觉痛痒”“不知痛处”等词虽然与现代医学的“觉醒状态低下”有相似之处,但“觉醒状态低下”不仅包括以上中医术语所述症状,还表示患者对痛、触、视、听及言语等刺激的反应时间延迟,即不能迅速、正确地做出反应,故以上中医术语只能以下位关系 (isa) 存在于“觉醒状态低下”之下;而另外一些中医术语如“颠”“狂”“痴”等,因包括多种症状不能与现代医学术语进行对应,这些术语暂放在中医病因、中医病机、中医症状、中医证型、中医康复方法各类下,等待进一步研究处理。

3 结语

本研究系统地整理了认知功能障碍中西医康复术语,为全面了解认知功能障碍奠定了基础,对规范和完善康复医学术语研究亦具有促进作用。本研究构建了认知功能障碍相关概念的术语框架,探索认知功能障碍相关网状语义关系,既对认知功能障碍中医康复基础理论文献进行发掘和整理,也可对现有的众多康复理论体系进行科学归纳,从而为更好地认识、研究认知功能障碍奠定基础。

参考文献

- [1] 中国防治认知功能障碍专家共识专家组. 中国防治认知功能障碍专家共识 [J]. 中华内科杂志, 2006, 45 (2): 171-173.
- [2] 陈生弟, 王刚. 痴呆及相关认知功能障碍研究的挑战与展望: 停滞中的前行 [J]. 中国现代神经疾病杂志, 2015,

- 15(7):512-513.
- [3] HOWES MJ, HOUGHTON PJ. Plants used in Chinese and Indian traditional medicine for improvement of memory and cognitive function [J]. Pharmacol Biochem Behav, 2003, 75(3):513-527.
- [4] YU J, LIU C, ZHANG X, et al. Acupuncture improved cognitive impairment caused by multi-infarct dementia in rats [J]. Physiol Behav, 2005, 86(4):434-441.
- [5] LAM LC, CHAU RC, WONG BM, et al. Interim follow-up of a randomized controlled trial comparing Chinese style mind body (Tai Chi) and stretching exercises on cognitive function in subjects at risk of progressive cognitive decline [J]. Int J Geriatr Psychiatry, 2011, 26(7):733-740.
- [6] 邱卓英, 张爱民. 《国际功能、残疾和健康分类》应用指导(一) [J]. 中国康复理论与实践, 2003, 9(1):20-34.
- [7] Cieza A, Stucki G, 张静, 等. 国际功能、残疾与健康分类: 发展过程和内容效度 [J]. 中国康复理论与实践, 2011, 17(1):11-16.
- [8] 何晓华, 李国徽, 牛桦, 等. 关于中医康复学名词术语规范化研究的思考 [J]. 按摩与康复医学, 2014, 5(11):207.
- [9] 金香兰, 张允岭, 韩振蕴, 等. 痴呆前轻度认知障碍的相关中医术语探讨 [J]. 北京中医药大学学报, 2008, 31(3):158-161.
- [10] 薛斐然, 张允岭, 金香兰, 等. 血管源性轻度认知障碍中医核心术语在不同人群中应答情况研究 [J]. 世界中西医结合杂志, 2013, 8(2):194-196.
- [11] 邱卓英. 《国际功能、残疾和健康分类》研究总论 [J]. 中国康复理论与实践, 2003, 9(1):2-5.
- [12] 中国痴呆与认知障碍诊治指南 [M]. 贾建平, 主编. 北京: 人民卫生出版社, 2010.
- [13] 钟伶. 基于本体的益气健脾方的知识表示与应用初探 [D]. 福州: 福建中医学院, 2005.
- [14] 杨阳, 崔蒙, 李园白. 语义关系在语言系统中的作用及现状分析 [J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2009, 11(4):604-607.

Discussion on Frame Construction of Cognitive Dysfunction Rehabilitation Terminology in Chinese and Western Medicine

ZHONG Ling^{1,2}, LIN Xiaohua^{1,2}, LIN Danhong^{1,3}

(1. Rehabilitation Technology Collaborative Innovation Centre, Fujian University of Traditional Chinese Medicine, Fuzhou, 350122; 2. Library of Fujian University of Traditional Chinese Medicine; 3. Graduation School of Fujian University of Traditional Chinese Medicine)

ABSTRACT Terms are the support and foundation of discipline theory. But there is lack of systemic cognition and necessary professional terminology support in Chinese and western medicine rehabilitation for cognitive dysfunction. Based on *International Classification of Functioning, Disability and Health* by World Health Organization, the frame of rehabilitation terminology of cognitive dysfunction in Chinese and western medicine may be constructed by determining the connotation and extension of rehabilitation terms, collecting rehabilitation terms, and setting frame structure of rehabilitation terminology adopting the method of ontology construction. Meanwhile, terms of cognitive dysfunction in Chinese and western medicine are mapped. This paper might lay the foundation for further study of cognitive dysfunction.

Keywords cognitive dysfunction; rehabilitation term; international classification of functioning, disability and health; ontology

(收稿日期: 2015-11-04; 修回日期: 2015-12-23)

[编辑: 黄健]