

# ICF 核心分类组合在临床实践中的应用进展

吴文婷, 张继荣

【关键词】 健康; ICF 核心分类组合; 功能; 临床实践应用

【中图分类号】 R49 【DOI】 10.3870/zgkf.2017.05.018

健康是每个人都应该有的经历,世界卫生组织(World Health Organization, WHO)对健康的定义为“身体上、精神上和社会上的完好状态……”,但这是一种较为抽象的概述,当涉及收集与健康、评价、卫生干预计划和结局描述有关的信息时没有人使用该定义<sup>[1]</sup>。直到2001年5月,WHO颁布的《国际功能、残疾和健康分类》<sup>[2]</sup>(International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF),从生物-心理-社会的角度来分析健康与功能状态、残疾及环境之间的相互关系,建立了健康、功能和残疾的新模式,提供了全面标准的描述功能和残疾的架构和语言,使健康相关信息更为具体及实用。WHO号召各成员国去应用ICF除了在医疗卫生外,还有教育、保险、劳动、健康与残疾政策、统计等方面。作为标准分类,ICF共拥有1454个类目,由于其分类详尽且比较复杂,以致无法在日常实践中应用,所以促成了WHO与德国WHO国际分类家族合作中心ICF研究分中心开发ICF核心分类组合,致力于临床实践中。

## 1 ICF 分类的结构及编码

ICF将功能成分和环境因素进行分类与分组并以等级形式排列,包括功能和残疾、背景性因素两部分,身体结构(s)和功能(b)、活动与参与(d)、环境因素(e)、个人因素四个成分;在分类成分中,章代表第一级水平,每一章又进一步依次分为二级、三级、四级类目。ICF分类编码由代表各成分的字母做前缀和其后的数字编码组成,1位数字代表第一级或章分类,3位数代表第二级分类,4位数代表第三级分类,5位数代表第四级分类,例如b280为身体功能的二级类目,描述痛觉。每一个类目表示某一特定健康状况,对类目的定

义和包含事项的解释描述了其含义,在描述功能时,详细程度随着后续类目的增加而提高。

1.1 ICF 限定值 一个完整的编码由分类编码及至少在其小数点后紧接一位数字(限定值)共同组成。限定值用来衡量功能或残疾问题的严重程度,ICF类目主要由(0~4、8、9)七个限定值来限定,在身体功能与结构及活动与参与的一级限定值中描述时,0代表没有损伤、1代表轻度损伤、2代表中度损伤、3代表重度损伤、4代表完全损伤、8代表未指定,表示没有充分的信息确定损伤的严重性,9代表不适用,表示此类目不适用于该患者;在环境因素中只用一级限定值进行量化,限定值代表环境对功能的不利因素(点号.表示)或有利因素(加号+表示)影响的程度,例如e310+4描述直系亲属家庭环境为有利因素。

## 2 ICF 核心分类组合

ICF核心分类组合是从完整的ICF框架中选择出与评估和报告特定健康状况或卫生保健情境的功能信息最为相关的类目列表<sup>[3]</sup>,用于评定罹患特定疾病(如脑卒中)或处于特定卫生保健情境中(急性期、亚急性期和慢性期)患者的功能,是提高ICF临床实践效用的实用工具,用于健康状况和保健的全部过程。

### 2.1 ICF 核心分类组合类型

2.1.1 综合版 ICF 核心分类组合 综合版 ICF 核心分类组合包括上百条从第一级水平到四级水平的类目,在同时患有多种疾病状态人群的研究中,能够全面详尽地描述功能,由于类目广泛,在临床实践中应用描述功能是耗时、耗力的,但提供了完整的跨学科功能评估<sup>[1]</sup>。尤萌等<sup>[4]</sup>利用综合版脑卒中 ICF 核心组合中涉及功能成分的类目进行研究,探讨脑卒中相关功能类目之间的关系,绘制 ICF 脑卒中核心分类组合的功能地形图,为脑卒中的伤残评定提供科学理论依据。Beatrice 等<sup>[5]</sup>研究发现利用综合版职业康复 ICF 核心组合探索脊髓损伤患者的职业情况被证实是有效的。

2.1.2 简明版 ICF 核心分类组合 简明版 ICF 核心分

收稿日期:2017-06-08

作者单位:贵州医科大学,贵阳 550004

作者简介:吴文婷(1989-),女,硕士研究生,主要从事脊髓损伤康复方面的研究。

通讯作者:张继荣, zjr1017@vip.sina.com

类组合来源于综合版 ICF 核心分类组合,大多包含 20~30 个类目,仅适用于简单功能评估或单一学科环境中,可以作为评估和报告临床实践和研究中功能和健康的最低标准。若要对功能其他领域进行更详尽描述,或使用第三级或第四级水平类目信息,可以从相应的全套 ICF 核心分类组合中选择类目附加到简明版中,即称为扩展简明版核心分类组合<sup>[1]</sup>。钟易等<sup>[6]</sup>研究得出乳腺癌 ICF 核心分类组合具有较好的信度、效度及可行性,可作为我国乳腺癌患者生活质量的测评工具之一。韩东等<sup>[7]</sup>应用简明版脑卒中 ICF 为理念和量表作为指导,以患者的诉求为中心,制定个性化的作业治疗方案,能更有效地达到康复目标,提高患者的日常生活能力。

**2.1.3 通用版 ICF 核心分类组合** 2013 年 WHO 对德国 1998 年国民健康访问和检查研究、美国 2007/2008 年国民健康营养调查及 ICF 核心组合研究中的数据进行分析,最终开发出 ICF 通用组合<sup>[8]</sup>,仅包括 7 个类目,其描述普通人群及临床学科最共性的基本功能问题,目的在于提供最简化而且疾病间通用的 ICF 临床评估工具,可用于各类疾病功能改变的横向比较。在临床质量控制、卫生服务规划、资源配置、卫生政策制定及保险报销等方面,需要人群的功能信息作为评价指标<sup>[9]</sup>,而该组合实现了收集不同健康状况、环境、国家与人群的功能信息的通用性及可比性,故对卫生统计与公共卫生意义重大。丁慧等<sup>[10]</sup>将 ICF 通用组合应用于三级综合医院康复护理中,发现其易于护理人员理解和掌握,可帮助护理人员制定针对性的康复护理措施,促进患者康复,验证了其可行性及易用性。高秋野等<sup>[11]</sup>对 ICF 通用组合行前瞻性、多中心、大样本队列研究,证明该组合类目在评估者间及评估者内信度良好。

**2.1.4 康复组合(Rehabilitation Set)** 2014 年开发出的 ICF 康复组合<sup>[12]</sup>是通用组合的扩展版本,共有 30 个类目,由通用组合 7 个类目、15 个与功能障碍相关的类目和 8 个与持续康复护理相关的的类目组成,是世界各地的物理与康复医学(Physical and Rehabilitation Medicine,PRM)协会密切合作制定出收集功能相关信息的合适工具,评估不同医疗情境的临床人群及描述治疗过程中变化的功能水平,可作为日常实践报告的基础及实施电子健康记录标准功能信息的起点<sup>[13]</sup>,目前关于该组合应用的相关文献较少。

**2.1.5 ICF-CY 核心分类组合** 上述各分类组合均用于成人,WHO 在 2007 年颁布的儿童与青少年版《国际功能、残疾和健康分类》(International Classification of Functioning, Disability, and Health: Children &

Youth Version, ICF-CY), 共含 1685 个类目,2013 年完成国际中文版的翻译和标准化工作<sup>[14]</sup>。ICF-CY 更具针对性和指导性的描述儿童不同生长时期的健康和健康相关状况,为儿童康复的发展奠定了理论基础,专家们密切合作开发出 ICF-CY 核心分类组合,为儿童的功能评定、功能诊断、功能干预提供了适用于临床的方法和工具。2014 年 3 月发布的脑瘫 ICF-CY 核心分类组合,是首个基于 ICF 的脑瘫儿童评定工具<sup>[15]</sup>,可描述各种类型脑瘫的全部功能水平。邱霞等<sup>[16]</sup>研究发现,利用简明版脑瘫 ICF-CY 核心分类组合描述脑瘫儿童的功能,是可靠、有效的,具有良好的临床实用价值。

### 3 应用进展

自 WHO 发布 ICF 以来,ICF 不仅成为国际上公认的描述和评估功能的标准,而且在临床和整个卫生保健系统的应用也得到推行。ICF 在健康保健领域,已被美国、澳大利亚、加拿大及欧洲等众多国家所采用,而且已被证明在临床和康复实践层面<sup>[17]</sup>、在服务提供和赔偿层面以及政策和计划制定层面上的应用是适合和可行的<sup>[18-19]</sup>。在“2014~2021 年全球残疾行动计划”中<sup>[20]</sup>,ICF 已被 WHO 推荐作为收集关于功能和残疾的综合信息的框架,最终是为了加强和扩大小儿康复、辅助技术、援助和支持服务以及社区康复等方面。此外,ICF 在康复实践中已经被纳入了 WHO 和国际物理和康复医学学会(International Society of Physical and Rehabilitation Medicine, ISPRM)的协作计划,即制定和实施一种国家模式<sup>[21]</sup>,包括合适的临床数据收集工具的规定。ICF 核心分类组合与 ICF 临床检查表都是 ICF 作为临床功能评定的实用工具,迄今为止,已经开发出神经系统、心肺及肌肉骨骼系统疾病、职业康复等 33 种 ICF 核心分类组合,每个组合都有综合版和简明版,其中新近开发的脑瘫 ICF-CY 核心分类组合在国内外也得到初步研究及验证,针对听力丧失的核心分类组合目前国内文献中尚未搜集到相关报道,下肢截肢的 ICF 核心分类组合仍在研究中<sup>[1]</sup>。ICF 核心分类组合、通用组合及康复组合,都是基于多阶段国际的共识程序而制定<sup>[22]</sup>,ICF 核心分类组合使相关研究者能够更加实际地将 ICF 应用于临床和研究。Mueller 等<sup>[23]</sup>研究表明,急性期及亚急性期 ICF 核心分类组合与康复护理高度相关,提出将护理措施与 ICF 核心组合链接是剖析护理工作的一种切实可行的方法。ICF 通用组合及康复组合的建立,目的是用于各种疾病功能障碍的临床评估、指导干预等。王文宗等<sup>[24]</sup>利用 ICF 康复组合即功能障碍组合

(ICF Disability Set)的临床研究得出,该组合能准确描述患者的功能障碍和反映其疗效评估,是有效的临床评定工具。在使用康复组合时,应以通用组合7个类目为基础,同时在其他23个类目中选取与特定功能障碍相关的类目,两部分组合后形成评估特定功能障碍的ICF功能障碍组合,即“7+n”的应用模式<sup>[25]</sup>,还可以结合特定的ICF核心分类组合共同描述功能。基于先前的研究,通用组合作为跨越临床人群、时间和环境,作为促进功能和健康信息标准化的一个好起点,与ICF康复组合有望成为监测临床、服务和公共卫生层面干预措施影响的最低标准,使功能报告标准化,有助于在卫生系统内部和系统之间比较健康和卫生相关数据,这也是使用ICF通用和康复组合作为国际上在临床和康复实践中全面实施ICF的主要动机。

#### 4 不足与展望

ICF核心分类组合在国外已普遍应用,国内康复及相关领域的专业人士已逐渐参与ICF的发展和應用,但ICF的应用进展相对比较缓慢,尚未进入临床广泛应用阶段。已开发出的核心分类组合,在临床实践的应用中存在如下限制:①限定值。限定值的使用具有一定主观性,必然产生评定者之间的信度问题,我们需要做更多的工作降低信度决定因素(如不同的环境、不同的卫生专业和培训水平)的影响。②耗时过多。除了通用组合被验证平均需耗时约6min外,其它大多核心分类组合应用于临床实践中耗时均需1~2h。Bautz-Holler等<sup>[26]</sup>研究发现,腰背痛的ICF核心组合的临床应用中每个病例所花费的时间平均需48min,其中22%的病例评定超过1h,5%的病例评定甚至超过90min。而儿童,尤其是低龄儿童配合程度较差,如临床上应用ICF-CY进行评估,其时间耗费可能更长,增加工作力度。③类目不足。如将脊髓损伤ICF核心组合直接应用于护理领域仍有争议,因为脊髓损伤核心组合中含有一些与护理不相关的类目,而一些反映脊髓损伤护理实践的类目又被排除在外<sup>[27]</sup>;目前针对炎症性肠病的ICF核心分类组合中的评定类目国内外尚未达成共识。④人们对ICF的框架理论认识不够,应用ICF核心分类组合的信念缺乏。⑤针对特定功能障碍(如吞咽功能障碍、上下肢功能障碍),可从相关核心分类组合中挑选出最相关类目量表去评定功能,但其信度和效度需要更多的研究去验证。

纵观国内外应用现状,ICF核心分类组合的临床实践应用已经由康复医学延伸至护理学、临床法医学及康复教育等领域,为将ICF更好地应用于临床实践,需要ISPRM、世界各地的PRM协会等的积极支

持和密切合作,充分考虑不同国家的文化差异和文化适应,克服应用难题,针对一系列的健康状况开发出更多更完善的ICF核心分类组合。在护理领域,将ICF核心分类组合应用于标准化护理术语,加快护理术语标准化体系的构建,促进国际护理术语体系发展,使护理信息在不同机构中无障碍地交流,从而加快护理学在大数据时代全球化信息共享的进程;在医疗卫生体系中的各级医疗机构、临床科室以及社区层面,能够使ICF通用组合及康复组合得到应用和推广,以致于在康复管理层面,面对更为具体和复杂的病例,能够在多学科协作基础上,各级医疗机构相互配合,形成系统的管理过程,目的是更好地从多个层面为患者提供康复服务;并期待相关部门教育工作者们可以将ICF纳入未来医生的培训计划,提倡对医疗卫生保健相关人员施行健康信念模式教育<sup>[28]</sup>,提高对ICF的知识水平和信念水平,为日后广泛运用ICF核心分类组合于临床实践中奠定思想,为此激励临床医生,将ICF纳入到临床实践和研究中提高我们的治疗质量,丰富我们的专业。总之,ICF提供了一种统一的标准和框架来描述健康状态,它必然会未来临床工作的发展趋势,ICF核心分类组合在临床应用中的不足并不限于本文所述,需要更多国家、更多人密切合作,通过更多可行的研究去发现和克服,共同制定和完善ICF核心分类组合及相关临床使用指南,推动ICF在卫生系统各领域中的应用,最终使ICF成为在医疗卫生保健体系中必不可少的部分。

#### 【参考文献】

- [1] 邱卓英, 励建安, 吴弦光译. ICF核心分类组合临床实践手册[M]. 人民军医出版社, 2013: 1-12.
- [2] World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health(ICF)[S]. Geneva: World Health Organization, 2001.
- [3] Selb M, Escorpizio R, Kostanjsek N, et al. A guide on how to develop an international classification of functioning, disability and health core set[J]. Eur J Phys Rehabil Med, 2014, 51(2): 105-117.
- [4] 尤萌, 姜竹清, 王旭, 等. ICF脑卒中核心分类组合功能的图形建模研究[J]. 中国法医学杂志, 2016, 31(4): 336-340.
- [5] Beatrice Aiachini, Sonia Cremascoli, Reuben Escorpizo, et al. Validation of the ICF Core Set for Vocational Rehabilitation from the perspective of patients with spinal cord injury using focus-groups[J]. Disability and Rehabilitation, 2015, 38(4): 337-345.
- [6] 钟易, 于世英. 《国际功能、残疾和健康分类》乳腺癌核心功能组合评定乳腺癌患者生活质量的可行性研究[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2010, 32(1): 44-46.
- [7] 韩东, 王金艳, 孙李慧子, 等. 以ICF为指导的作业治疗对脑卒中患者ADL影响的临床研究[J]. 中国康复, 2016, 31(3): 171-

- 173.
- [8] Cieza A, Oberhauser C, Bickenbach J, et al. Towards a minimal generic set of domains of functioning and health[J]. *BMC Public Health*, 2014, 14(3): 218-225.
- [9] Kostanjsek N, Rubinelli S, Escorpizo R, et al. Assessing the impact of health conditions using the ICF[J]. *Disability & Rehabilitation*, 2011, 33(15-16): 1475-1482.
- [10] 丁慧, 金娟, 胡翠琴, 等. ICF通用组合在综合医院康复护理中的应用[J]. *护理学杂志*, 2015, 30(3): 72-74.
- [11] 高秋野, 励建安, 张霞, 等. ICF通用组合在临床应用中的评估者间和评估者内信度研究[J]. *中国康复医学杂志*, 2016, 31(12): 1339-1343.
- [12] Proding B, Cieza A, Oberhauser C, et al. Toward the ICF Rehabilitation Set: A minimal generic set of domains for rehabilitation as a health strategy[J]. *Arch Phys Med Rehabil*, 2016, 97(10): 875-884.
- [13] Proding B, Bickenbach J, Stucki G, et al. Toward the system-wide implementation of the ICF in clinical and rehabilitation practice to describe functioning along the continuum of care[C]. WHO-Family of International Classifications Network Annual Meeting, Barcelona, 2014.
- [14] 邱卓英主译. 国际功能、残疾和健康分类(儿童和青少年版)[M]. 世界卫生组织, 2013: 1-52.
- [15] Schiariti V, Klassen AF, Cieza A, et al. Comparing contents of outcome measures in cerebralpalsy using the international classification of functioning(ICF-CY): A systematic review[J]. *European Journal of Paediatric Neurology*, 2014, 18(1): 1-12.
- [16] 邱霞, 姜志梅, 孟静, 等. 脑性瘫痪《国际功能、残疾和健康分类(儿童与青少年版)》核心分类组合简明通用版临床应用的初步研究[J]. *中国康复医学杂志*, 2016, 31(3): 269-273, 285.
- [17] Stallinga HA, Roodbol PF, Annema C, et al. Functioning assessment vs. conventional medical assessment: a comparative study on health professionals' clinical decision-making and the fit with patient's own perspective of health[J]. *J Clin Nurs*, 2014, 23(11): 1044-1054.
- [18] Hollenweger J, Moretti M. Using the International Classification of Functioning, Disability and Health Children and Youth version in education systems: a new approach to eligibility[J]. *Am J Phys Med Rehabil*, 2012, 91(1): 97-102.
- [19] Cieza A, Oberhauser C, Bickenbach J, et al. The English are healthier than the Americans; really[J]? *Int J Epidemiol*, 2015, 44(3): 229-338.
- [20] Gutenbrunner C, Negrini S, Kiekens C, et al. The Global Disability Action Plan 2014-2021 of the World Health Organisation (WHO): a major step towards better health for all people with disabilities. chance and challenge for physical and rehabilitation Medicine (PRM)[J]. *Eur J Phys Rehabil Med*, 2015, 51(1): 1-4.
- [21] Gutenbrunner C. The International Society of Physical and Rehabilitation Medicine Response to the WHO Disability Action Plan [J]. *Physikalische Medizin Rehabilitation smedizin Kurortmedizin*, 2015, 25(3): 79-102.
- [22] Selb M, Escorpizio R, Kostanjsek N, et al. A guide on how to develop an international classification of functioning, disability and health core set[J]. *Eur J Phys Rehabil Med*, 2014, 51: 105-117.
- [23] Mueller M, Lohmann S, Strobl R, et al. Patients' functioning as predictor of nursing workload in acute hospital units providing rehabilitation care: a multicentre cohort study[J]. *BMC Health Serv Res*, 2010, 10(2): 295-303.
- [24] 王文宗, 乔鸿飞, 张巧俊, 等. ICF功能障碍组合在神经内科住院患者疗效评估中的应用[J]. *解放军预防医学杂志*, 2017, 35(3): 229-233.
- [25] Gerold Stucki, 郑瑜, 张霞, 等. 国际功能、残疾和健康分类在中国的康复临床应用[J]. *中国康复医学杂志*, 2014, 29(11): 1003-1005.
- [26] Bautz-Holter E, Sveen U, Cieza A, et al. Does the International Classification of Functioning, Disability and Health(ICF) core set for low back pain cover the patients' problems? A cross-sectional coent-validity study with a Norwegian population[J]. *Eur J Phys Rehabil Med*, 2008, 44(4): 387-397.
- [27] Boldt C, Velstra IM, Brach M, et al. Nurses' intervention goal categories for persons with spinal cord injury based on the International Classification of Functioning, Disability and Health; an international Delphi survey[J]. *J Adv Nurs*, 2012, 69(5): 1109-1124.
- [28] 方衡英, 蔡文智, 张小珍, 等. 健康信念模式教育在护理人员国际功能、残疾和健康分类通用组合培训中的应用[J]. *中国实用护理杂志*, 2016, 32(8): 619-622.