

DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2015.09.002

· 专题 ·

7~12 岁脑性瘫痪儿童身体功能及活动和参与功能分析研究

马洪卓¹, 邱卓英², 李沁焱²

[摘要] 目的 调查脑瘫儿童的主要功能障碍。方法 采用 ICF-CY 功能检查表对参与康复治疗 and 训练的 7~12 岁儿童 22 名进行评定。结果 脑瘫儿童精神功能、神经肌肉骨骼及运动相关功能、感觉功能和疼痛均存在中重度损害; 学习和应用知识、交流、活动、自理、人际交往和人际关系、主要生活领域存在重度障碍; 一般任务和要求、家庭生活、参与社区学校活动领域存在极重度障碍。精神功能和神经肌肉骨骼与运动有关功能与多个活动和参与领域呈显著性相关($P<0.05$)。结论 脑瘫儿童的活动和参与存在严重障碍, 与其精神及运动功能下降有关。

[关键词] 脑性瘫痪; 残疾; 儿童; 功能; 国际功能、残疾和健康分类(儿童青少年版)

Body Function and Activity and Participation in Children with Cerebral Palsy Aged 7-12 Years Using ICF-CY Questionnaire

MA Hong-zhuo¹, QIU Zhuo-ying², LI Qin-yi²

1. Rehabilitation Hospital Affiliated to National Research Center for Rehabilitation Technical Aids, Beijing 100176, China; 2. China Institute of Rehabilitation Information, China Rehabilitation Research Center/WHO-FIC CC China, Beijing 100068, China

Abstract: Objective To evaluate the functioning of children with cerebral palsy. **Methods** 22 children with cerebral palsy aged 7-12 years were investigated with ICF-CY Questionnaire. **Results** There were impairments in body function of mental function, neuromusculoskeletal and movement related functions, sensory functions and pain. There were barriers in activity and participation in the domains of learning and applying knowledge, general tasks and demands, communication, mobility, self-care, domestic life, interpersonal interactions and relations, major life areas, and community, social and civil life. The mental function and neuromusculoskeletal and movement related functions correlated with the most domains of activity and participation ($P<0.05$). **Conclusion** Children with cerebral palsy are severe in activity and participation, which may be mainly associated with the impairments of mental function and neuromusculoskeletal and movement related functions.

Key words: cerebral palsy; disability; children; functioning; International Classification of Functioning, Disability and Health - Children and Youth Version

[中图分类号] R742.3 [文献标识码] A [文章编号] 1006-9771(2015)09-0996-03

[本文著录格式] 马洪卓, 邱卓英, 李沁焱. 7~12 岁脑性瘫痪儿童身体功能及活动和参与功能分析研究[J]. 中国康复理论与实践, 2015, 21(9): 996-998.

CITED AS: Ma HZ, Qiu ZY, Li QY. Body function and activity and participation in children with cerebral palsy aged 7-12 years using ICF-CY Questionnaire [J]. Zhongguo Kangfu Lilun Yu Shijian, 2015, 21(9): 996-998.

残疾儿童的功能障碍有其特殊性。残疾儿童在发育和发展过程中, 除了肢体发育和身体功能发展外, 心理障碍是重大问题, 他们常常会呈现整体功能障碍^[1-2]。

以往的儿童功能评估也关注儿童的身体功能和活动和参与状况, 但由于没有采用整体的功能评估架构, 这些工具往往只能从某些方面去描述残疾儿童的

功能障碍^[3]。运用现代残疾与康复理论构建新的儿童残疾模式, 是开展儿童残疾康复和教育研究的基础。2006 年, 世界卫生组织出版了《国际功能、残疾和健康分类》(儿童青少年版)(International Classification of Functioning, Disability and Health - Children and Youth Version, ICF-CY)。该分类根据 ICF 正式建立了儿童残疾的理论架构^[4-5]。

作者单位: 1. 国家康复辅具研究中心附属康复医院, 北京市 100176; 2. 中国康复研究中心康复信息研究所/世界卫生组织国际分类家族中国中心, 北京市 100068。作者简介: 马洪卓(1979-), 女, 北京市人, 主管治疗师, 主要研究方向: 康复治疗学。通讯作者: 邱卓英。E-mail: qiutiger@hotmail.com。

根据 ICF-CY 模式, 可以从 3 个维度认识儿童残疾问题: 身体功能与身体结构、活动和参与、环境因素和个人因素^[6-7]。ICF-CY 的生物-心理-社会模式与当代的医学模式完全一致, 更加强调活动和参与以及环境的问题^[8]。ICF-CY 的儿童残疾模式也是一种包容性发展模式^[9]。

基于 ICF-CY 开发的 ICF-CY 功能检查表(ICF-CY Questionnaire)是一个很有效的儿童功能障碍评估工具, 它从 9 个方面评估儿童功能障碍的特点, 并根据不同年龄段, 拟定不同的评估项目^[10]。

本研究运用 ICF-CY 功能检查表(ICF-CY Questionnaires), 对 22 名 7~12 岁脑瘫儿童进行身体功能和活动与参与测量, 旨在发现他们的主要功能障碍和活动与参与障碍特点, 以利于筛选有效的康复方法, 制订系统全面的康复方案。

1 对象与方法

1.1 研究对象

7~12 岁的脑瘫儿童 22 名。一般情况见表 1。

表 1 脑瘫儿童的一般情况

项目	数值
年龄(岁)	9±2.182
性别(n)	
男	18
女	4
儿童居所(n)	
家	6
其他	16
当前教育项目(n)	
无	18
家庭教育	1
基于学校或相关组织的教育	3

1.2 评估工具

运用 ICF-CY 功能检查表进行身体功能、活动和参与评估^[11-12]。该检查表基于 ICF-CY 的分类以及限定值, 对儿童的功能进行评估。身体功能涉及精神功能、感觉功能和疼痛、神经肌肉骨骼和运动有关的功能 3 个方面; 活动和参与涉及学习和应用知识、一般任务和要求、交流、活动、自理、家庭生活、人际交往和人际关系、主要生活领域、参与社区学校活动 9 个方面。

1.3 统计学分析

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理。对评定结果进行统计描述, 并进行相关性分析。

2 结果

脑瘫儿童精神功能重度障碍、神经肌肉骨骼和运动有关的功能重度障碍, 感觉功能和疼痛中度障碍。见表 2。

脑瘫儿童学习和应用知识、交流、活动、重度、人际交往和人际关系、主要生活领域方面重度困难; 一般任务和要求、家庭生活、参与社区学校活动极度困难。见表 2。

表 2 脑瘫儿童功能评估结果

领域	最小	最大	平均
身体功能			
精神功能	2.14	3.43	2.60±0.322
感觉功能和疼痛	1.67	3.00	2.47±0.336
神经肌肉骨骼和运动有关的功能	1.17	4.00	2.79±0.667
活动和参与			
学习和应用知识	2.29	3.86	3.00±0.452
一般任务和要求	3.00	4.00	3.70±0.384
交流	1.00	4.00	2.75±0.863
活动	1.20	4.00	2.72±0.804
自理	2.00	4.00	3.09±0.758
家庭生活	1.00	4.00	3.50±0.802
人际交往和人际关系	1.00	4.00	3.27±0.827
主要生活领域	2.50	4.00	3.34±0.358
参与社区学校活动	2.00	4.00	3.54±0.739

相关分析显示, 精神功能、神经肌肉骨骼与运动有关功能与多项活动和参与领域相关。见表 3。

3 讨论

基于 ICF-CY 开发的 ICF-CY 功能检查表可以记录儿童个体的功能以及活动和参与状态, 确定个体在不同环境下所产生的变化, 制订康复服务计划, 并跟踪康复服务提供的发展状况; 有助于全面了解残疾儿童典型功能障碍形态, 建立与功能障碍相匹配的康复策略, 从而提升残疾儿童康复的针对性与康复效能^[13-14]。

儿童的整体功能状态与儿童的发育、发展以及成熟有着密切关系, ICF-CY 功能检查表的主体功能主要涉及 3 项, 脑瘫儿童在其中精神功能方面和神经肌肉骨骼和运动有关的功能方面显现重度障碍, 说明脑瘫儿童中最常见的功能障碍是肢体和精神发育的障碍, 这两方面也是重点康复领域。

表 3 各评定结果间的相关性分析结果(r)

领域	感觉功能和疼痛	神经肌肉骨骼和运动有关的功能	学习和应用知识	一般任务和要求	交流	活动	自理	家庭生活	人际交往和人际关系	主要生活领域	社区、社会和公民生活
精神功能	0.182	0.478 ^a	0.602 ^b	0.483 ^a	0.469 ^a	0.381 ^a	0.485 ^a	0.396 ^a	0.356	0.569 ^b	0.096
感觉功能和疼痛	-	0.375 ^a	-0.094	0.200	-0.098	0.242	0.261	0.144	-0.153	-0.17	0.234
神经肌肉骨骼和运动有关的功能		-	0.379 ^a	0.462 ^a	0.218	0.799 ^c	0.620 ^b	0.389 ^a	0.306	0.371 ^a	0.448 ^a
学习和应用知识			-	0.707 ^c	0.915 ^c	0.346	0.287	0.337	0.620 ^b	0.786 ^c	0.384 ^a
一般任务和要求				-	0.633 ^b	0.535 ^b	0.354	0.467 ^a	0.320	0.605 ^b	0.432 ^a
交流					-	0.225	0.125	0.183	0.581 ^b	0.681 ^c	0.488 ^a
活动						-	0.843 ^c	0.498 ^b	0.336	0.502 ^b	0.466 ^a
自理							-	0.696 ^c	0.480 ^a	0.447 ^a	0.283
家庭生活								-	0.496 ^b	0.436 ^a	0.114
人际交往和人际关系									-	0.508 ^b	0.369 ^a
主要生活领域										-	0.450 ^a

注: a: P<0.05; b: P<0.01; c: P<0.001

在活动和参与的学习和应用知识、一般任务和要求、交流、活动、自理、家庭生活、人际交往和人际关系、主要生活领域、参与社区学校活动 9 个方面, 脑瘫儿童均存在重度及以上障碍。康复要着重强调独

[参考文献]


[1] 邱卓英,陈迪. 发展卫生保健和康复服务, 增进残疾人健康——学习《世卫组织 2014-2021 年全球残疾问题行动计划: 增进所有残疾人的健康》[J]. 中国康复理论与实践, 2014, 20(7): 611-615.
 [2] Stucki G, Melvin J. 卢雯,李智玲,邱卓英,等,译.《国际功能、残疾和健康分类》: 对物理和康复医学进行统一概念描述的模式[J]. 中国康复理论与实践, 2008, 14(12): 1108-1111.
 [3] Stucki G, Cieza A, Melvin J, 等. 祝捷,李智玲,邱卓英,等,译.《国际功能、残疾和健康分类》: 对康复策略进行统一概念描述的模式[J]. 中国康复理论与实践, 2008, 14(12): 1103-1107.
 [4] 世界卫生组织. 邱卓英,译. 国际功能、残疾和健康分类(儿童和青少年版)[M]. 日内瓦: 世界卫生组织, 2013.
 [5] 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.
 [6] 邱卓英,李沁蕊,陈迪,等. ICF-CY 理论架构、方法、分类体系及其应用[J]. 中国康复理论与实践, 2014, 20(1): 1-5.
 [7] 刘合建,邱卓英,周文萍,等. ICF-CY 理论与方法在脑性瘫痪康复中的应用[J]. 中国康复理论与实践, 2014, 20(1): 6-10.
 [8] 熊德凤,张冠庭,潘经光,等. 运用世界卫生组织《残疾评定量表》

立和生活技能的训练, 使其能够在相关人员的支持协助下, 完成主要生活任务, 完成相关的学业, 参与各种学校和社区的活动。

(WHODAS 2.0) 评定香港残疾人士和慢性病患者的活动和参与障碍[J]. 中国康复理论与实践, 2014, 20(6): 508-512.
 [9] Madans JH, Loeb ME, Altman BM. Measuring disability and monitoring the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities: the work of the Washington Group on Disability Statistics [J]. BMC Public Health, 2011, 11(Suppl 4): S4.
 [10] 陈迪,邱卓英. 国际功能、残疾和健康分类管理信息平台的开发[J]. 中国康复理论与实践, 2013, 19(1): 26-28.
 [11] 邱卓英. 世界卫生组织国际分类家族的发展与应用[J]. 中国康复理论与实践, 2013, 19(1): 1-3.
 [12] Kostanjsek N. Use of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) as a conceptual framework and common language for disability statistics and health information systems [J]. BMC Public Health, 2011, 11(Suppl 4): S3.
 [13] 邱卓英,李建军. 国际社会有关残疾与康复的理念和发展战略的研究[J]. 中国康复理论与实践, 2007, 13(2): 111-113.
 [14] Yen TH, Liou TH, Chang KH, et al. Systematic review of ICF core set from 2001 to 2012 [J]. Disabil Rehabil, 2014, 36(3):177-184.

(收稿日期: 2015-08-27)

7~12岁脑性瘫痪儿童身体功能及活动和参与功能分析研究

作者: [马洪卓](#), [邱卓英](#), [李沁蕊](#), [MA Hong-zhuo](#), [QIU Zhuo-ying](#), [LI Qin-yi](#)
作者单位: [马洪卓, MA Hong-zhuo\(国家康复辅具研究中心附属康复医院, 北京市, 100176\)](#), [邱卓英, 李沁蕊, QIU Zhuo-ying, LI Qin-yi\(中国康复研究中心康复信息研究所/世界卫生组织国际分类家族中国中心, 北京市, 100068\)](#)
刊名: [中国康复理论与实践](#) 
英文刊名: [Chinese Journal of Rehabilitation Theory and Practice](#)
年, 卷(期): 2015(9)

引用本文格式: [马洪卓. 邱卓英. 李沁蕊. MA Hong-zhuo. QIU Zhuo-ying. LI Qin-yi 7~12岁脑性瘫痪儿童身体功能及活动和参与功能分析研究 \[期刊论文\]-中国康复理论与实践 2015\(9\)](#)