

DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2014.01.006

· 专题 ·

ICF 理论框架在小儿脑性瘫痪社区家庭康复评估中的应用

张明武¹, 黄艳植^{1a}, 林盈盈^{1b}, 陈国治¹, 谭玮玮^{1b}, 黄亮量^{1a}, 罗家宾^{1b}, 蒙爱珍^{1b}, 蒋锦生²

[摘要] 目的 探索以 ICF 理论框架为基础的小儿脑瘫社区家庭康复评估的理论架构与方法。方法 根据 ICF 理论框架, 综合多种评估工具和自编工作量表, 开发评估系统。对 50 例农村小儿脑瘫患儿进行社区家庭康复 1 年。结果和结论 ICF 理论框架为小儿脑瘫社区家庭康复评估提供良好的架构, 为评估工具的建立与体系化提供了参考依据; 根据评估结果所制定的康复计划依从性较好, 取得良好的康复效果。

[关键词] 脑性瘫痪; 痉挛型; 国际功能、残疾和健康分类; 社区康复; 评定

Application of Framework of ICF in Community-based Rehabilitation Assessment for Children with Cerebral Palsy ZHANG Ming-wu, HUANG Yan-zhi, LIN Ying-ying, et al. Guangxi Rehabilitation Research Center of Disabled Persons, Nanning 530001, Guangxi, China

Abstract: Objective To explore the theoretical framework and method of community-based rehabilitation assessment for children with cerebral palsy based International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). **Methods** The system of assessment of community-based rehabilitation was developed based on the theoretical framework ICF, combined with multi-tools and self-compiled work scales. The system was used for 50 rural children with cerebral palsy after 1-year of community-based rehabilitation. **Results and Conclusion** The system of assessment is applicable for rural community-based rehabilitation of children with cerebral palsy, with satisfactory efficacy and compliance.

Key words: cerebral palsy; spastic; International Classification of Functioning, Disability and Health; community-based rehabilitation; assessment

[中图分类号] R742.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1006-9771(2014)01-0024-03

[本文著录格式] 张明武, 黄艳植, 林盈盈, 等. ICF 理论框架在小儿脑性瘫痪社区家庭康复评估中的应用[J]. 中国康复理论与实践, 2014, 20(1): 24-26.

我国康复机构设施数量少, 多集中于大城市, 远远不能满足广大城乡脑瘫患儿的需求。社区康复具有经济、有效、简单易行、效果持久、康复普及面广的特点^[1]。2011 年, 本中心以《国际功能、残疾和健康分类》(International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF)^[2]理论框架为基础, 对 50 例居住在农村的脑瘫患儿进行为期 1 年的社区家庭康复指导。

1 ICF 理论框架与小儿脑瘫康复评估要素的构建

ICF 的总目标是要提供一种统一和标准的语言和框架来描述健康以及与健康有关的状况, 认为功能和残疾是一种交互作用和演进的过程^[3]。在 ICF 逻辑框架中, 分两个部分对人的健康情况进行诠释, 第一部分是身体功能与结构、活动、参与; 第二部分是环境因素和个人因素(个人因素在 ICF 中没有进行具体分类)。

脑瘫是指自受孕开始至婴儿期由各种原因引起的非进行性、永久性(可变化)脑损伤和发育缺陷所导致的综合征。主要表现为运动障碍及姿势异常, 常伴有智力、语言等多种障碍^[4]。小儿脑瘫的评估要遵循 ICF 核心要素, 从身体水平、个

体水平和社会水平对其进行, 充分考虑各个方面的有利因素与不利因素(图 1)^[5]。

2 对象与工具

2.1 研究对象

本研究的 50 例对象全部符合 2004 年全国小儿脑瘫专题研讨会讨论通过的小儿脑瘫的定义、诊断条件^[6]; 年龄: 1~2 岁 7 例, 3~4 岁 17 例, 5~6 岁 17 例; 7~8 岁 9 例; 痉挛型脑瘫 35 例, 不随意运动型脑瘫 8 例, 混合型脑瘫 7 例; 轻度脑瘫 8 例, 中度 30 例, 重度 12 例。均排除进行性疾病所致的中枢性运动障碍及正常小儿暂时性运动发育迟缓。康复期间一直生活在农村家庭。

2.2 评估内容与工具

评估覆盖 ICF 框架的各核心要素, 并体现于诊断、康复评定、家庭执行力、家庭康复计划执行监控等方面。主要工具包括全国残疾人康复工作办公室编制“肢体残疾儿童康复训练评估”、“婴儿—初中生社会生活能力量表”(日本 S-M 社会生活能力检查修订版), 以及“小儿脑瘫 ICF 评估分析综合表”、“脑

基金项目: 广西科学研究与技术开发计划项目(No.桂科攻 10124001A-67)。

作者单位: 1.广西残疾人康复研究中心, a.社区康复科; b.康复科, 广西南宁市 530001; 2.广西残疾人康复协会, 广西南宁市 530001。作者简介: 张明武(1968-), 男, 汉族, 广西桂平市人, 主治医师, 主要研究方向: 残疾人康复。

<http://www.cjrtponline.com>

瘫儿童诊断依据表”、“小儿脑瘫姿势评估记录表”、“家庭执行力调查表”、“家庭执行家长记录表”、“肢体功能分析线索表”、“家庭康复计划制定依据表”、“家庭康复指导表”、“家庭跟进指导表(入户)”、“家庭跟进指导表(电话)”等自编工作用表。

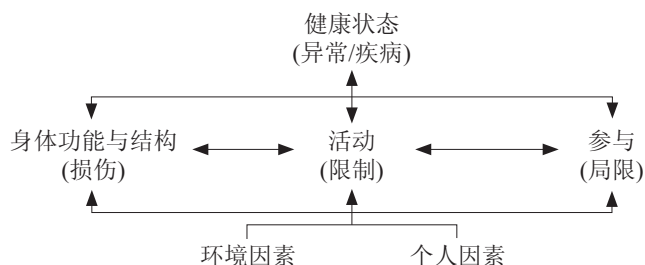


图1 ICF构成要素间的相互作用

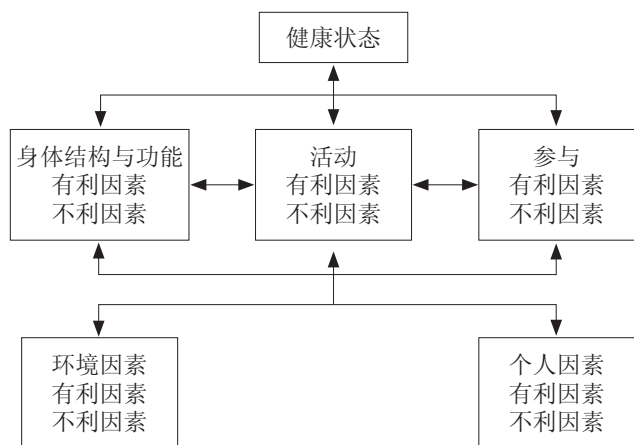


图2 小儿脑瘫评估的ICF核心要素

2.3 健康状况

与小儿脑瘫进行鉴别诊断的疾病主要有精神发育迟滞、脊髓性肌萎缩症、遗传代谢病、先天性肌病、遗传性感觉运动神经病等。患儿若伴有重度营养不良、先天性心脏病、癫痫等疾病，常会给家庭康复计划的执行带来不良影响，这些疾病要重点鉴别诊断。本组患儿中，2例因患有先天性心脏病、癫痫或严重支气管炎，严重影响家庭康复的实施。本项目自编的脑瘫儿童诊断依据表包含高危因素、家族史及既往病史、神经发育学与临床表现、辅助检查、临床诊断及分型等内容，能对评估者的健康情况进行全面系统评估。

3 信息收集与评估

3.1 身体结构与功能、活动与参与

身体结构是身体的解剖部位，如器官、肢体及其组成成份^[2]。身体功能是身体各系统的生理功能(包括心理功能)。脑瘫患儿由于脑损伤及其带来对生长发育的影响，在身体结构与功能方面的核心问题是运动障碍与姿势异常，但评估也要包括运动、感觉、认知、语言、社交等领域。在ICF的1424条条目中，约85%的条目为身体结构与功能相关条目。虽然目前尚无

小儿脑瘫的分类模板，但身体结构与功能依然是康复训练计划制定最基础的依据。

活动是由个体执行一项任务或动作，它代表了功能的个体方面；参与是把个体放入到整个生活环境中，它代表功能的社会方面^[2]。在ICF的分类系统中，将活动与参与分为学习与应用知识，一般性任务、要求，交流，自理，人际关系及与人相处，主要生活领域，使用社区资源等9个方面的能力，共100个分类条目。

本项目采用肢体残疾儿童康复训练评估、小儿脑瘫姿势评估记录表、婴儿一初中生社会生活能力量表对患儿进行身体结构与功能、活动与参与评估。

肢体残疾儿童康复训练评估对运动功能的评估包括头部控制、翻身、坐、爬、站、转移、步行、上下台阶、伸手抓物、捏取物体共10项，涉及粗大运动与精细运动评估。与粗大运动功能测量(GMFM)、精细运动功能测量(FMFM)相比，评估的深度及精度略差，但操作简单，适宜于社区家庭康复。

小儿脑瘫姿势评估记录表为本项目自编量表，包括仰卧、俯卧、坐位、立位、上肢与手、躯干、反射7个方面，头部回旋、抬头与脊柱四肢的关系、坐姿、步态等36个条目，对患儿的姿势进行评估。评估主要以观察为主，可以与肢体残疾儿童康复训练评估结合进行。

婴儿一初中生社会生活能力量表适用于6个月婴儿至14~15岁初中生社会生活能力的评定。量表从独立生活(SH)、运动(L)、作业操作(O)、交往(C)、参与集体活动(S)、自我管理(SD)6个领域进行评定，以专业人员对患儿照顾者进行提问的形式进行，共132个条目，均为与日常生活关系密切的活动与参与性条目，容易操作。量表的条目设计以儿童正常发育为顺序，便于康复训练计划制定。

3.2 背景因素

背景因素包括环境因素及个人因素两类。环境因素是ICF的重要构成成份，指构成个体生活背景的外部或外在世界的各个方面，并对个体的功能发生影响^[2]。包括生活用品、辅助用具和技术的14条子条目，自然环境与人造环境变化的13条子条目，与个体有不同关系和作用的其他人员的12条子条目，态度和价值的14条子条目，社会体制和服务以及政策、规则和法律的21条子条目。关于背景因素的评估，主要采用家庭执行力调查表、辅助器具处方和让家长充分了解项目运作的说明材料。

在小儿脑瘫康复技术中，无论是现代康复技术，还是传统康复技术，都有诸多操作简单、安全、实用、有效的成分，而且几乎每家康复机构都设有家长培训服务，将这些技术传授给家长。因此，脑瘫儿童社区家庭康复工作开展的难点不是康复技术，而在于执行。本项目设计的家庭执行力调查表收集与执行有密切关系的背景因素，如：社区主要活动场所；居家环境；家长对加入项目的态度；是否有邻居参与；家庭中有多少成员可以参与到家庭康复活动中，其中几人可以坚持1年以上；康复训练计划执行者的年龄、文化程度、爱好；家庭中与

孩子最亲近的人；孩子让家庭最烦恼的事；孩子让家庭最开心的事等。通过家庭执行力调查，认识家庭及孩子在参与家庭康复中有利和不利的背景因素，这无论是对康复对象的选定，还是康复计划与康复活动的设计都起重要作用。

辅具处方针对脑瘫运动障碍与姿势异常，根据需要，从头控、翻身、坐位、站立、行走等角度分别评估出其在活动与参与中存在的问题，以及所需求的辅助器具，并根据脑瘫儿童的身体和辅助器具的使用环境开出辅具处方。

说明详尽的项目材料可以帮助家庭充分了解项目的运作要求，更能充分配合工作的开展。家长配合程度越高，孩子的康复效果就会越好。

4 家庭康复训练计划的原则与方法

4.1 以改善功能目标，以提高生活自理能力及社会参与为导向

干预的一个重要方面就是帮助患者探索完成一项功能性任务所可能采用的多种方式：找出多种适应的方法完成任务，这些方法的能力要求；在给出了患者的局限性后，患者探索这一范围内可能完成任务的方法，以及发现对于他/她来说最好的解决方法^[6]。功能的实现体现在活动与参与之中。通过身体结构与功能与背景因素分析，我们可以得到对患儿的活动与参与有利因素与不利因素。

本项目以婴儿—初中生社会生活量表的活动与参与相关内容为导向目标，设计了社会适应能力分析线索表，并根据身体结构与功能与背景因素的评估分析结果，整合出活动与参与的有利因素与不利因素，从而提出家庭干预措施，并初步判断预期效果是明显、一般还是不确定，不设“无效果”（主要考虑孩子大多处于生长发育阶段）。

4.2 以能力发展为重点

分析身体结构与功能的有利因素与不利因素，是实现活动与参与的基础。本研究通过肢体残疾儿童康复训练评估、小儿脑瘫姿势评估记录表，结合婴儿—初中生社会生活量表，评估脑瘫患儿运动及认知能力的发育水平，以及存在的异常反射与异常姿势，并通过分析其有利因素与不利因素，得出患儿活动和参与的最近发展区域，为制定康复计划奠定基础。

4.3 重视背景因素的作用

本项目特别强调两个方面，一是辅助器具的运用，二是康复计划的执行力。通过家庭执行力调查表可以发现其执行计划的有利因素与不利因素，在制定计划时注意扬长避短；同时要注意整个家庭的配合，而不仅仅依赖父母中的一个人；就孩子而言，特别要重视分析性格喜好的有利与不利方面，使计划更适合孩子，更容易实现孩子的活动与参与。

4.4 制定适应性康复训练计划

社区家庭康复与机构式康复的最大区别就在于大量的日常训练工作必须由家庭执行，因此，制定适宜于执行者的能力、居家环境以及适宜于孩子的康复训练计划显得非常关键。这些因素在 ICF 的框架下得到充分考虑，并体现于肢体功能分析线索表、认知功能分析线索表、社会功能分析线索表等 3 个工具中。通过整合这 3 个工具的内容，在家长的共同参与下，得出包含有综合目标、子目标，实现目标的有利因素、不利因素，家庭康复方法，训练时间，第一责任人及第二责任人为主要内容的家庭康复指导表，将其中简单实用并与日常生活紧密结合的康复训练技术教会家长后，家长完成每天的家庭康复训练内容后，如实填写家庭康复执行记录表；每月对家长执行家庭康复训练情况进行电话跟踪，填写家庭康复电话跟进指导表，以确保训练计划得到执行。

5 结语

评估是小儿脑瘫康复的一个重要环节。社区家庭康复由于时间、场地、设备、执行者的水平等各种因素限制，不可能也没必要做出机构式康复一样详尽深入的评估，但也必须对患儿进行比较全面的评价，而且根据评估所做出的康复训练计划，在社区家庭康复中必须切实可行。ICF 理论框架为此提供了很好的理论架构与方法。本项目在 ICF 理论框架下进行的评估所做出的康复训练计划得到家庭成员很好的执行，并取得良好的康复效果。

[参考文献]

[1] 李庆瑜. 我国脑瘫儿童社区康复护理现状与发展[J]. 护理学报, 2006, 13(7): 30.

[2] 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): 20-25.

[3] 黄艳植, 罗家宾. 基于 ICF 框架的智障儿童特殊教育信息管理: 特殊教育学校管理新视点[M]. 南宁: 广西科学技术出版社, 2012: 226.

[4] 中国康复医学会儿童康复专业委员会, 中国残疾人康复协会小儿脑瘫康复专业委员会. 小儿脑性瘫痪的定义、分型和诊断条件[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2007, 29(5): 309.

[5] 邓敏杰. 康复创新与实践[M]. 南宁: 广西民族出版社, 2011: 321.

[6] Shumway-Cook A, Woollacott MH. 毕胜, 燕铁斌, 王宁华, 主译. 运动控制原理与实践[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 14.

(收稿日期: 2013-08-14 修回日期: 2013-10-22)