

主 编 燕铁斌

康复医学前沿

KANGFU YIXUE QIANYAN



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

R49
20147

康复医学前沿

KANGFU YIXUE QIANYAN

主 编 燕铁斌
副主编 庄志强 贾 杰 高晓平
编 者 (以姓氏笔画为序)
马 超 王 彤 朱 奕 危昔均
庄志强 刘贵浩 刘慧华 李世明
李红玲 李晓捷 吴 毅 吴军发
邱卓英 何成奇 沈 君 宋 嵘
张长杰 张志强 范建中 岳寿伟
郑修元 胡昔权 段小慧 姜文文
耿庆山 贾 杰 徐 俊 殷翠萍
高晓平 郭友华 黄力平 窦祖林
谭志梅 燕铁斌 魏 轶 Williom Tsang
秘 书 李 敏 林 琳



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

康复医学前沿/燕铁斌主编. —北京:人民军医出版社,2014.1
ISBN 978-7-5091-7251-3

I. ①康… II. ①燕… III. ①康复医学 IV. ①R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 308278 号

策划编辑:张利峰 文字编辑:任玉芳 高磊 责任审读:赵晶辉

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8700

网址:[www. pmmp. com. cn](http://www.pmmp.com.cn)

印刷:北京天宇星印刷厂 装订:胜宏达印装有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:24.75 彩页1面 字数:600千字

版、印次:2014年1月第1版第1次印刷

印数:0001—2200

定价:129.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

主 编 简 介

燕铁斌,中山大学康复治疗学系副主任,中山大学孙逸仙纪念医院康复医学科主任;博士,教授、主任医师、博士生导师。

毕业后一直从事临床医教研工作,在神经科和骨科疾病的康复领域具有较深造诣,擅长脑、脊髓和外周神经损伤引起瘫痪的康复以及肉毒毒素注射治疗痉挛性疾病等。曾在澳大利亚悉尼大学卫生科学院和香港理工大学研修,多次在国际会议上作为应邀嘉宾做学术报告。



招收博士后 3 名,博士生 15 名,硕士生 30 多名。主持国家自然科学基金 3 项,国家“十二五”“十一五”“十五”科技攻关子课题,教育部课题,以及广东省科技厅课题,香港理工大学重点学科课题等。获国家专利 6 项,省科技进步奖 2 项。主编(副主编)学术专著 18 本,参编 30 余本。多次参加国际学术交流,发表论文 180 余篇,其中 SCI 英文杂志全文收录 10 篇,摘要 20 余篇。

现任国际物理医学与康复学会理事,卫生部卫生专业技术资格考试专家委员会第一、二、三届委员,卫生部康复治疗专业规划教材评审委员会主任,中国康复医学会常务理事,中华医学会物理医学与康复学会副主任委员,广东省康复医学会会长;担任《中华物理医学与康复杂志》和《中国康复》副主编,《中国康复医学杂志》《中国康复理论与实践》、*NeuroRehabilitation* 等国内外杂志编委。

内容提要

本书以康复医学研究的热点问题为切入点,详细介绍了目前常用的康复治疗技术及评定方法在不同疾病中的应用现状、治疗效果、应用效率、未来发展前景等,如《国际功能、残疾和健康分类》(ICF):日益受到关注的课题;脑损伤康复治疗的影像学证据:fMRI及DTI技术;周围神经损伤:如何加快功能恢复;糖尿病康复:仍有许多未知问题;肉毒毒素临床应用:瓶颈在哪里;认知功能研究新进展:神经科学的热门课题;步态分析:客观评价行走能力;下背痛的射频治疗:让治疗更有针对性;骨质疏松症:康复治疗不可少;癌症康复;软组织损伤的康复:常见损伤的新课题;老法新用:神经肌肉电刺激治疗脑损伤后肢体瘫痪;从脊柱牵引到脊柱减压:脊柱疾病非手术治疗的突破性进展等。本书采用主题交叉的编写方法,致力于培养读者“紧跟前沿,开创前沿”的创新意识。本书可供康复医学及相关专业医务人员、研究生及科研人员参考使用。

前言

现代康复技术引入中国已经有 30 个年头了!

30 多年来,经过两代专业人员的不懈努力和推动,康复医学在临床常见疾病(如神经疾病、骨与肌肉疾病)中的应用已经初具规模,正在向其他领域(如心肺康复、内分泌康复、老年病康复等)不断拓展。康复医学作为一门新兴的学科已经走过了生存期,步入了发展期。近年来,各级政府对康复的高度关注和支持,推动了康复医学的快速发展,本学科正处在一个千载难逢的发展时机!

回顾医学发展史,任何一个学科的发展壮大,都是从发展临床医疗到发展临床科研。临床医疗解决学科的生存,临床科研解决学科的可持续发展!回顾本学科的发展,科研一直比较薄弱,总体水平不高,这也成为当前制约学科发展的瓶颈。因此,如何尽快提高本专业临床科研水平,让更多人了解本专业的科研现状和未来的发展方向,尽快找准康复医学临床研究的切入点,达到跨学科、跨专业的合作,产学研结合,是编写本书的出发点和目的。

本书具有以下特点:一是参编作者基本上是本学科博士生或硕士生导师,具有多年本专业的临床科研经验和相对固定的研究方向;二是所编写的内容都是研究生导师自己的临床科研成果,具有多年的科研沉淀,方法比较成熟,思路比较清晰,瞄准热点问题;三是在编写方式上与现有的专著不同,本书采取的是发散性、启发式的思维方式,从康复医学的临床问题切入,沿着正确的科研方向展开,指明学科发展中的未知问题和未来的研究方向;四是对邀请的境外学者撰写的章节保留英文,让读者品读原汁原味的文章。

本书的读者对象也比较广,除了本专业高年级的在校本科生、准备报考本专业研究生的学生、已经进入本专业学习的在校研究生之外,还包括相关临床专业的住院医师或对本专业临床科研感兴趣的临床医护人员。

本书各章节相对独立,阅读时应从科研的视角去思考,而不能用习惯性的思维方式,因为本书的初始设计是希望带给读者不同的科研思路,如能由此引起学术争鸣,让更多的热心人士参与本专业的临床科研,此乃本书出版之幸事!敬请读者不吝指教!

本书的出版得到了中山大学研究生院的资助,特此致谢!

燕铁斌 教授,博士生导师
中山大学孙逸仙纪念医院康复医学科

目 录

第 1 章 《国际功能、残疾和健康分类》(ICF):日益受到关注的课题	(1)
第一节 概述	(1)
第二节 ICF 理论及 WHO 核心分类体系	(5)
第三节 ICF 分类体系	(8)
第四节 ICF 在临床康复中的应用	(12)
第 2 章 脑损伤康复影像学证据:fMRI 及 DTI 技术	(20)
第一节 概述	(21)
第二节 fMRI 及 DTI 在脑损伤康复中的应用	(24)
第三节 存在的问题及展望	(35)
第 3 章 儿童发育发展新理论:对临床康复的指导价值	(41)
第一节 儿童发育发展理论及进展	(41)
第二节 儿童发育发展理论对临床康复工作的指导	(48)
第 4 章 周围神经损伤:如何加快功能恢复	(57)
第一节 概述	(57)
第二节 基础研究	(58)
第三节 康复评定	(61)
第四节 康复治疗	(63)
第五节 常见周围神经损伤	(67)
第 5 章 糖尿病康复:仍有许多未知问题	(70)
第一节 糖尿病康复治疗方法的研究进展	(70)
第二节 糖尿病运动生理学的基础研究进展	(71)
第三节 糖尿病运动治疗研究进展	(76)
第 6 章 肉毒毒素临床应用:瓶颈在哪里	(78)
第一节 肉毒毒素及其作用	(78)
第二节 肉毒毒素局部注射定位技术	(83)
第三节 肉毒毒素注射剂量	(89)
第四节 肉毒毒素临床应用操作流程	(94)
第 7 章 认知功能研究:神经科学的热门话题	(97)
第一节 概述	(97)
第二节 认知障碍的临床表现	(100)

第三节	认知障碍的诊断	(102)
第四节	认知障碍管理策略进展	(106)
第五节	其他导致认知障碍的疾病	(111)
第 8 章	表面肌电图在康复中的应用:并非新的话题	(113)
第一节	概述	(113)
第二节	sEMG 的分析方法	(117)
第三节	sEMG 在康复医学中的应用与进展	(122)
第 9 章	步态分析:客观评价行走能力	(133)
第一节	概述	(133)
第二节	正常步态分析	(136)
第三节	异常步态分析	(141)
第 10 章	机器人与虚拟现实技术:理工医的完美结合	(145)
第一节	概述	(145)
第二节	康复机器人研究现状	(146)
第三节	虚拟现实技术在康复中的应用	(154)
第 11 章	下背痛的射频治疗:让治疗更有针对性	(158)
第一节	射频治疗技术	(158)
第二节	腰椎间盘突出症的射频治疗	(159)
第三节	胶原酶注射技术	(163)
第四节	臭氧注射技术	(166)
第五节	脊神经后支痛	(168)
第六节	射频热凝治疗肌筋膜疼痛的临床作用	(169)
第 12 章	骨质疏松症:康复治疗不可少	(170)
第一节	概述	(170)
第二节	主要功能障碍	(172)
第三节	康复评定	(173)
第四节	康复治疗	(177)
第五节	PEMFs 治疗 OP 的研究进展与趋势	(179)
第 13 章	癌症康复:急需开发的康复领域	(183)
第一节	概述	(183)
第二节	癌症康复评定	(184)
第三节	癌症康复治疗	(188)
第四节	常见癌症治疗后的康复	(191)
第五节	肿瘤康复新理念	(196)
第 14 章	Tai Chi for Postural Control-Scientific Evidence and Clinical Application	
	太极拳对人体姿势的控制:科学证据与临床应用	(198)
第一节	概述	(198)
第二节	年龄及训练对姿势控制的影响	(207)
第三节	神经可塑性	(211)

第四节	太极与运动的控制·····	(217)
第五节	太极对姿势控制影响的研究·····	(220)
第六节	太极对老年人平衡控制·····	(231)
第 15 章	软组织损伤的康复:常见损伤的新课题·····	(234)
第一节	概述·····	(234)
第二节	软组织损伤修复·····	(239)
第三节	软组织损伤评定·····	(242)
第四节	软组织损伤康复·····	(247)
第 16 章	虚拟现实技术:虚幻的世界显真实·····	(249)
第一节	概述·····	(249)
第二节	虚拟现实技术在康复训练中的应用·····	(253)
第三节	国内使用的几种 VR 仪器设备·····	(261)
第 17 章	植物人促醒:康复介入的时机与方法·····	(264)
第一节	概述·····	(264)
第二节	康复介入的时机·····	(271)
第三节	康复介入的方法·····	(272)
第 18 章	行为医学:对康复医学发展的影响·····	(276)
第一节	概述·····	(276)
第二节	致病行为模式与疾病康复·····	(278)
第三节	行为干预促进疾病整体康复·····	(287)
第 19 章	防跌倒:老年人动态稳定性的特别意义·····	(292)
第一节	概述·····	(292)
第二节	动态稳定性理论进展·····	(294)
第三节	防跌倒的研究进展·····	(297)
第 20 章	超声治疗:老法新用途·····	(301)
第一节	概述·····	(301)
第二节	超声治疗作用基础·····	(302)
第三节	超声波的临床应用·····	(306)
第 21 章	经皮穴位电刺激:千年医学文化的传承与发扬·····	(318)
第一节	经皮穴位电刺激与镇痛·····	(318)
第二节	经皮穴位电刺激与内科疾病·····	(321)
第三节	经皮穴位电刺激与妇儿科疾病·····	(323)
第四节	经皮穴位电刺激与脑及外周神经疾病·····	(326)
第五节	经皮穴位电刺激治疗其他疾病·····	(331)
第 22 章	吞咽障碍的良方:导管球囊扩张技术·····	(335)
第一节	概述·····	(335)
第二节	导管球囊扩张技术·····	(336)
第三节	导管球囊扩张技术研究进展·····	(340)

第 23 章 老法新用:神经肌肉电刺激治疗脑损伤后肢体瘫痪	(343)
第一节 概述	(343)
第二节 功能性电刺激改善偏瘫下肢功能	(345)
第三节 功能性电刺激改善偏瘫上肢功能	(351)
第四节 经皮电神经刺激(TENS)改善偏瘫肢体功能	(357)
第 24 章 神经肌肉电刺激有效性机制的研究:让证据说话	(363)
第一节 影像学研究	(363)
第二节 低频电刺激促进脑损伤后可塑性的基础研究	(368)
第 25 章 从脊柱牵引到脊柱减压:脊柱疾病非手术治疗的突破性进展	(378)
第一节 概述	(378)
第二节 非手术脊柱减压治疗系统	(379)
第三节 非手术脊柱减压治疗国内外应用与研究进展	(383)
参考文献	(385)

《国际功能、残疾和健康分类》 (ICF): 日益受到关注的课题

第一节 概 述

一、ICF 产生的背景与发展历程

(一) ICF 问世

世界卫生组织(WHO)根据当代世界各国卫生事业发展的状况,从1996年开始制定新的残疾与健康分类体系——《国际功能、残疾和健康分类》(International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF)。在2001年5月第54届世界卫生大会上,各成员国通过了将《国际损伤、残疾和障碍分类》(第2版)改名为《国际功能、残疾和健康分类》的决议,并鼓励各成员国考虑其具体情况,在研究、监测和报告中应用ICF。ICF已经正式由WHO颁布,在世界各地与健康 and 残疾相关领域得到广泛运用。经过中国有关专家的艰苦努力,ICF中文版已经与其他5种WHO正式文字版本同时完成并出版发行。WHO在其正式的网站上发布了有关的信息。WHO在世界卫生组织第五十八届世界卫生大会有关残疾与康复的决议(WHO58.23)《残疾,包括预防、管理和康复》中,将ICF列为残疾与康复的重要文件,ICF的研究、开发与应用将对新世纪的残疾和康复工作产生极其重要的影响。ICF已经作为WHO的核心分类之一,是世界卫生组

织核心医学标准之一,在医疗、教育、研究、统计以及制定社会政策等方面得到应用。

(二) ICF 与 ICD

ICF是WHO应用于与卫生有关领域的分类系统之一。ICF分类系统的最终目的是要建立一种统一的、标准化的术语系统,以对健康状态的结果分类提供参考性的理论框架。该分类系统所依据的是在身体、个体和社会3个水平的健康状态所发生的功能变化及出现的异常。ICF不是对疾病、障碍或损伤进行分类,而是采用不同的方法试图把握与卫生状态有关的事物。卫生状态是个体的一种健康状态,它会影响到日常生活,并且与卫生服务密切相关。非健康状态可能是患急性或慢性疾病、身体失调、损伤或创伤,也可能是与健康有关的其他一些状态,诸如妊娠、老龄化、应激、先天性畸形或遗传变异。上述列举的这些健康状态可以用《国际疾病分类标准》(International Classification of Disease, ICD)进行分类,而健康状态的结果可以用ICF进行分类。因此,ICD和ICF是相互补充的,如有必要,可以同时使用这两种由WHO提出的国际性的分类方法。值得重视的是ICD和ICF之间相互补充、相互交叉的性质。无论是ICF还是ICD,均是从人体系

统出发。残损涉及人体结构和功能的改变,这些改变通常是疾病过程中的一部分,因此,应使用 ICD 分类系统;同样,ICD 分类系统也把残损(作为征兆或症状)作为分类体系的一部分。ICD 的分类采用生物医学模式,而 ICF 将残损作为结果,将其看作是残疾现象的一部分,使用的是生物-心理-社会医学模式。

二、ICF 的基本特点

1. 广泛性 该分类系统可以应用于所有处于不同健康状态的人,而不同于以往将残疾人作为一个特殊群体的分类法。

2. 平等性 强调促进残疾人充分参与社会生活,不同健康状态(身体和心理)均无活动或者参与的限制。

3. 准确定义 在 4 个分类维度中,各个具体的类别均有操作性定义,并且给出了各类的基本属性、分界、测量方法以及具体的实例。

4. 类目使用中性词语 许多类别以及项目均使用中性词来说明每个维度的积极与消极方面,避免了过去使用的对残疾人带有贬义的消极词汇。

5. 结构与功能分离 将身体结构与功能缺损分开处理,以反映身体所有缺损状态。

6. 用活动替代残疾 活动是一个中性词,用活动取代残疾反映了目前残疾人对自己状态的新认识。该分类还使用严重程度指标,对限制活动的情况进行描述。

7. 用参与代替残障 该分类系统用参与(participation)代替残障(handicaps),并列举了一系列环境因素以确定参与社会生活的程度。

三、ICF 的应用领域

ICF 为综合分析身体、心理、社会和环境因素提供了一个有效的系统性工具。它可以应用于保健、保险、社会保障、就业、人权、科

学研究、制定计划和政策、教育和训练以及经济和人类发展等各个领域。具体体现为:①它提供了研究健康状态结果的一种框架,这种框架是依据科学知识和各个领域专家的经验而建立的;②它确定了说明健康状态的术语,这套术语有助于改进卫生保健工作者、其他领域的人员和残疾人之间的交流,是一种可在不同领域内共同使用的术语系统;③它为认识残疾对个体生活及参与社会的影响提供了理论基础,这一点有着十分重要的意义,人们不仅要疾病做出诊断,还要对其影响做出分析;④它对健康状态的结果进行定义,有利于提供更好的保健,并为残疾人参与社会生活提供更好的服务,这是提高残疾人生活质量并促进其自立的关键;⑤它可以对不同国家、不同卫生服务领域的数据进行比较,这是国际上早就期望实现的愿望;⑥它为卫生信息系统提供一种系统化的编码方案;⑦它促进对健康状态结果的研究。该系统可以建立更有效的数据收集方法,以收集促进或阻碍残疾人参与社会生活的数据。

四、ICF 的主要版本与应用 工具和数字化平台

(一)ICF 的主要版本

1. 主分类 ICF 的两部分及其组成有两种版本形式,呈现以满足不同使用者对不同详尽水平类目的需要:第一种版本是全文版(详版),它提供分类所有水平的类目,在每种成分上有 9999 个类目。然而,使用时数目要小得多。当只要求有简明的信息时,全文版类目可以缩减成缩略版。第二种版本是缩略版(简版),给出每种成分和领域中的二级水平类目,同时也给出了这些术语的定义,包括和不包括的内容。

2. 专科适用本 ICF-CY 在制订过程中运用了当代心理学、教育学、残疾研究等的理念与方法。主要包括:儿童发展的理论,如皮亚杰的儿童发展理论、维果茨基的思维与语

言理论、米勒的发展心理学理论;生物-心理-社会交互模式概念、残疾模式的概念,如 Sameroff A. 和 Fiese B. 提出的相互影响规律,早期干预的发展生态学;Verbrugge L. M. 和 Jette A. M. 提出的残疾过程理论;环境理论,如 Bronfenbrenner U. 提出的人类生态学发展。

(二)基于 ICF 的临床应用和测评工具

WHO 和有关国家的研究机构均开发了基于 ICF 的临床应用和测评工具,主要工具包括 ICF 临床检查表(clinical checklist)、残疾评定量表(WHO-DAS II)和 ICF 核心分类量表(Core-sets)。在临床应用中,以核心分类量表的开发与应用较为著名。如表 1-1 所示,是基于 ICF 的测量工具及其应用模式。

(三)基于 ICF 数据库和网络数据管理支持平台

1. WHO-ICF 多语种网络平台 WHO 在其官方的网站上,建立了 ICF 全文多语种检索系统,该网址为: <http://apps.who.int/classifications/icfbrowser/>。网站支持中文、英文、法文、俄文、西班牙语、阿拉伯文 6 种文字全文检索。

2. 中文 ICF 数字平台(中国残疾康复信息网) 中国残疾康复信息网是由中国康复研究中心康复信息研究所建立的中国残疾和

康复领域的专业性网站。其中建立了 ICF 专门频道,有 ICF 中文全文交互式检索系统,可以适时检索 ICF 的所有类目名称和类目内容以及编码。具体网址为: <http://www.disability-reha.com.cn>。

3. 基于 ClaML 的 ICF 管理信息平台

基于 ClaML 的《国际功能、残疾和健康分类》管理信息平台是研究采用分类标识语言 ClaML(classification markup language)技术对世界卫生组织核心分类《国际功能、残疾和健康分类》进行分类管理和维护。

中国康复研究中心康复信息研究所承担 WHO 项目,在分析了《国际功能、残疾和健康分类》(简称 ICF)的结构和编码系统和 ClaML 系统架构基础上,运用程序开发方法开发了 ICF 的 ClaML 分类管理信息平台,对 ICF 的结构、编码系统、全部分类内容和内在语义实现了标准化的电子表征和管理,建立中文《国际功能、残疾和健康分类》管理信息平台,实现了 ICF 分类编辑、分类修改、分类查询、分类视图、分类合理性检查等功能,并在此平台上实现分类导入、分类输出、分类发布等应用。该管理平台的建立可以与国际相关领域接轨,为研究人员使用、查阅和研究多语种 ICF 提供了有效的工具,方便国内外学者进行学术交流。

表 1-1 基于 ICF 的测量工具和应用模式

内容	维度	指标	ICF 模式和工具
诊断	评定和评估	功能状态 需求	ICF 临床检查表 基于 ICF 的残疾评定量表(WHO-DAS II) ICF 核心分类量表(Core-sets)
干预	综合性干预方法	不同干预方法的比较 不同干预方法的整合	ICF 架构 依据 ICF 选择干预方法 评价和比较各种干预方法的效果
预测和评估	结局评估	结局 服务绩效 满意度和满足感	ICF 架构 根据功能性质和表现进行预测和结局评估

4. 电子功能与相关健康结果模块(The electronic Functioning and Related Health Outcomes Module, eFRHOM) 澳大利亚健康和福利研究所开发了电子功能与相关健康结果模块,用于收集特定时间内个体功能水平定量概述信息,该工具基于世界卫生组织发布的《国际功能、残疾和健康分类》,模块的开发得到澳大利亚卫生部顾问委员会(AHMAC)和统计信息管理委员会(SIMC)支持。eFRHOM不是评定工具,而是一种定量记录、反映个体功能状态的方式,特别在与他们日常生活相关的领域。

5. ICF的电子图书(ICF Brower) WHO出版的ICF光盘,该光盘集成了ICF的主要内容,包括身体功能(b)、身体结构(s)、活动和参与(d)以及环境因素(e)。并且有总论和附录等相关内容,可以安装做全文检索使用。

6. 基于ICF的功能和残疾评定系统 中国康复研究中心康复信息研究所承担的国家社会公益项目《中国残疾与康复数据库》《中国残疾评定标准平台》和《中国残疾人功能评定研究》,该评定系统以世界卫生组织《国际功能、残疾和健康分类》为标准,运用现代心理测量学和康复评定学的理论与方法,从身体的结构与功能、个体的活动和参与以及环境因素等方面,对残疾以及功能进行多学科、多维度的综合性评定,并且后台拥有大量的测量结果和常模,用于不同领域的残疾和功能评定。该系统由用户管理、测评、评定结果查询、统计和数据维护等功能模块构成,残疾评定继承了多项与残疾和功能有关的评定,同时可以实现远程残疾与功能评定,用户通过登录网站,进入本评定系统,获得相关的后台数据的支持,实现残疾和功能评定的功能。网址为: <http://www.disability-reha.com.cn:69/reha-assess/index.htm>。

五、中国参与ICF有关活动

中文是WHO 6种工作语言之一,WHO

在项目开始即对中文版的工作给予高度重视。邀请邱卓英博士等作为项目专家,具体负责中文版工作。中国有关专家积极参与了ICF项目翻译、标准化与测试工作。

1998年3月22—27日应WHO邀请,中国康复研究中心邱卓英博士和吴弦光教授参加了在日本东京举行ICIDH-2修订会议,正式接受WHO委托启动了ICIDH-2中文版的翻译与标准化程序。这是中国受WHO邀请第一次正式参与该项目的活动。邱卓英博士组织有关专家对ICF进行翻译和测试工作。WHO在发展ICIDH-2时曾提出5项研究,中国参与了这5项现场测试的研究,并将有关测试结果汇总到WHO总部数据库。

2000年世界卫生组织(WHO)修订《国际功能、残疾和健康》(ICIDH-2)大会在马德里举行,代表们分别介绍各国ICIDH-2研究进展情况并讨论了ICIDH-2未来发展的有关问题。邱卓英出席了本次会议并介绍了中文版本ICIDH-2的翻译、测试与研究以及整个工作的协调与管理方面的进展,引起了WHO的重视。2000年10月,ICIDH-2中文最终测试版本完成并按时提交,受到WHO好评。

2002年4月6—20日,世界卫生组织《残疾与健康》大会在意大利特里斯特召开。这次会议是世界卫生组织为研究ICF及其相关应用而召开的一次全球性的会议,来自60多个世界卫生组织成员国的代表、世界卫生组织特邀专家以及世界卫生组织官员出席了本次会议。会议的主要议题包括:健康和国家财富、残疾和健康、残疾统计、ICF和卫生信息系统、ICF临床实践、ICF调查应用。这次会议是世界卫生组织为实施推广ICF运用的一次重要会议,世界卫生组织邀请了多位专家出席会议并做了专题报告。世界卫生组织前总干事长Brundtland女士通过卫星向与会代表就健康、卫生政策、ICF的应用以及残疾等问题做了重要讲话。邱卓英博士

作了《构建综合性残疾模式与 ICF 应用》(construction of comprehensive disability and application of ICF)的主题发言。

中山医科大学 WHO 合作中心主任卓大宏教授与邱卓英研究员完成了 ICF 专题

研究,收入《中国康复医学》专著中。华中科技大学医学院 WHO 合作中心主任南登昆教授在其主编的《实用康复医学》著作中收到了有关 ICF 专门章节。

(邱卓英)

第二节 ICF 理论及 WHO 核心分类体系

一、ICIDH 与 ICF 理论模式

所谓功能(functioning)包括“身体功能和结构”“活动”“参与”3个水平,是人为了生存所具备的积极的一面。而残疾(disability)包括“功能障碍”“活动受限”“参与限制”,是与功能相对应的残疾的一面。在 ICF 中始终较重视积极的一面,从这个意义上讲,ICF 应看作“国际功能分类”,而不仅仅是“国际残疾分类修改版”。

(一)ICIDH 模式及其不足

1. ICIDH 模式 ICIDH 以残疾为出发点,从不同的层次来剖析残疾状况及其结果,阐明了残疾的3个水平,即损伤、残疾、障碍,如图 1-1 所示。



图 1-1 ICIDH 概念模式(WHO/1980)

损伤(功能障碍)是指障碍的生物水平,残疾(能力障碍)是指障碍的个人水平,而障碍(社会性不利)是指障碍的社会水平。这3个水平之间是相互依存、相互独立的。由于功能障碍导致能力障碍,能力障碍导致社会性不利。从这一点上说,彼此之间是相互依存的。另一方面,功能障碍即使不能恢复,能力障碍也可能改善;能力障碍即使没有改善,也不一定会带来社会的不利。从这一点上说,彼此之间是相互独立的。康复就是最大程度地利用了这3个水平之间相互的独立性,而取得成绩的。

2. ICIDH 模式的不足 ICIDH 为康复诊断的标准化提供了基础。但是它同时也存在许多问题。

(1)忽略了主观障碍的重要性:ICIDH 是从残疾的3个不同客观水平,即生物水平、个人水平及社会水平清楚地阐述了残疾程度,但是没有考虑到同等重要的主观的一面。主观的障碍是作为个人体验的障碍,是在残疾人心中的一种烦恼、苦闷及绝望。疾病导致了功能障碍、能力障碍及社会性不利等客观的障碍,同时,疾病也引起主观障碍,而这种主观的障碍会直接影响客观的障碍,特别是影响了社会水平的社会性不利。

(2)忽略了环境的重要性:环境方面的阻碍因素与功能障碍、能力障碍间的相互作用导致了社会的不利状况。在生物水平、个人水平相同的情况下,由于环境因素的不同,社会水平会截然不同,即回归社会的能力完全不同。在 ICIDH 中没有考虑环境的因素。

(二)ICF 理论模式及其特点

1. ICF 理论模式 ICF 建立在一种残疾性的社会模式基础上,它从残疾人融入社会的角度出发,将残疾性作为一种社会性问题,残疾性不仅是个人的特性,也是由社会环境形成的一种复合状态。因此,对残疾问题的管理要求有社会行动,强调社会集体行动,要求改造环境以使残疾人充分参与社会生活的各个方面。因此,这种问题是一种态度或意识形态的问题,要求社会发生变化。具体如图 1-2 所示。

2. ICF 特点 与 ICIDH 相比,ICF 还有

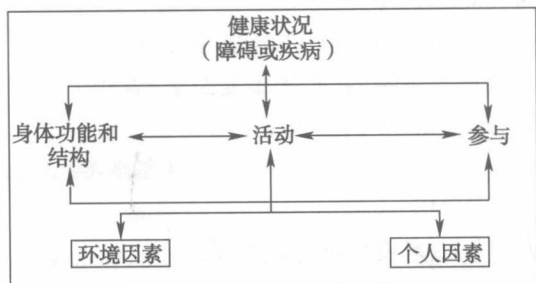


图 1-2 ICF 理论模式

以下特点。

(1)重视积极的一面:把重视积极的一面作为 ICF 的方针,在 ICF 中许多类别以及项目均使用中性词,如用健康状况(health condition)替代疾病、失调,用活动替代残疾(disability),用参与替代障碍(handicap)。这不仅是单纯换一下说法,其中健康状况不仅包括疾病、外伤、失调等非健康状态,还包括妊娠、高龄、应激、先天异常、遗传因素等与健康有关的一些状态,把 ICF 中出现的一些项目的内涵扩大了。同时也避免了过去使用的对残疾人带有贬义的消极词汇。功能障碍用身体功能和结构(body functions and structure)来替代,将功能和结构分开处理,以更全面地反映身体水平上的功能障碍状态。能力是评定活动(activity)水平的指标,由此导致的残疾状态用活动受限(activity limitation)表示。社会性不利用参与(participation)来替代,由此导致的残疾状态用参与局限(participation restriction)表示。

(2)引入的环境因素:社会环境特别是人们心目中的价值观或偏见等所造成的社会意识环境对残疾的发生会产生很大的影响。ICF 把环境因素作为背景因素之一,而另一个背景因素是个人因素(包括性别、年龄等),这些背景因素与健康状况有着直接的关系。这种注重环境因素的思考方法,是国际社会长期研究残疾及其影响的结果。

(3)交互作用:在 ICIDH 的模式中,各个项目间的关系是单向的、平面式的模式,而在 ICF 的模式中,各个项目间的关系是双向的、有关联的、相互作用的,是多维度的模式。

(4)重视个人体验:在 ICF 中重视个人体验的重要性,如果个体在生活社会活动中悲观、失望,有明显的焦虑、抑郁,无继续生存的愿望及信心,那么就会直接影响活动与参与能力,直接影响健康状况。

(三)ICF 有关功能、残疾和健康的理论

1. ICF 有关功能和残疾的理论 在有关健康理论架构下,ICF 首次建立了人类功能的理论架构。这种人类功能理论是针对所有人的、终身的功能架构,它将人类功能作为一种中性的概念引入,成为与疾病相对应的概念,功能也是医疗服务所关注的对象,医疗干预不仅需要治疗疾病,也需要对功能障碍进行干预,通过康复的手段,达到功能的最大化目标。这就为康复科学的发展奠定了理论基础,形成了基于功能的学科体系。

关于残疾理论,历史上有两种典型的模式:一种是生物医学模式,一种是社会模式。ICF 建立了一种最新的和综合性的关于功能和残疾的模式,即生物-心理-社会功能理论(图 1-2)。“功能”包括了“身体功能和结构”“活动”与“参与”,并且这种功能被认为与健康状况、个人因素以及环境因素相关联。残疾与功能是相对应的,它包括了损伤、活动受限和参与局限。“身体功能”被定义为身体系统的生理功能,包括心理功能和“身体结构”,“身体结构”指人体的解剖学部分,例如器官、肢体及它们的组成部分。功能异常以及结构异常通常指的是一种损伤,被定义为结构(例如关节)和(或)功能上的一种显著的差异或者是丧失,例如畸形。“活动”是由个体执行一项任务或者动作,并且代表了功能的个体方面。“参与”指的是把个体放入整个生活环境中,它代表了功能的社会方面。

2. ICF 有关健康的理论 随着人类有关健康问题研究的深入,人们尝试建立包括功能、残疾和健康的一种大的健康理论架构。健康、功能和残疾可能涉及的情形包括不同的健康状况,比如亚健康、长期病患、儿童身心缺陷等不同情况。对于老龄化所造成的疾病、功能障碍、身心缺陷等,这些不同的功能状态,不仅可以从疾病和治疗的角度加以认识和干预,更重要的是从功能和康复角度进行研究,通过功能恢复和功能代偿来降低功能障碍,现代社会更加关注功能障碍所造成的日常生活问题,以及为具有功能障碍者提供何种社会性的支持,建立一个综合性的健康和与健康相关的整体性干预模式。

健康与环境之间存在着相互作用。环境是影响健康的重要因素。恶劣环境不仅可引发疾病,同样也会造成功能障碍。因此,减少疾病发生、降低功能障碍、提高健康水平可以从环境干预的角度入手。

提高生活质量是健康的终极目标。一方面要预防和治愈疾病,另一方面对于有功能退化以及功能障碍的情况,要应用康复、环境干预的方法来降低功能障碍所造成的影响,

来提高生活质量。

二、WHO 家族分类的知识分类体系和标准体系

世界卫生组织根据医疗事业和医学研究发展的要求,建立了一系列的分类标准。这些标准既是分类标准,也是世界卫生组织卫生标准体系的组成部分。世界卫生组织将这些标准称之为家族分类体系,这些构成的世界卫生组织家族分类的知识分类体系和标准体系。如图 1-3 所示,其中有 3 个核心分类体系,包括 ICD-10、ICF、ICHI。

(一) ICD-10

国际疾病与相关健康问题统计分类第 10 版(The International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision, ICD-10)是世界卫生组织(WHO)依据疾病的某些特征,按照规则将疾病分门别类,并用编码的方法来表示的系统。现有版本包括 15.5 万种编码,并记录多种新型诊断及预测,与 ICD-9 版本相比较,该版本增加了 1.7 万个编码。ICD-10 的研究起始于 1983 年,并于 1992 年完成。

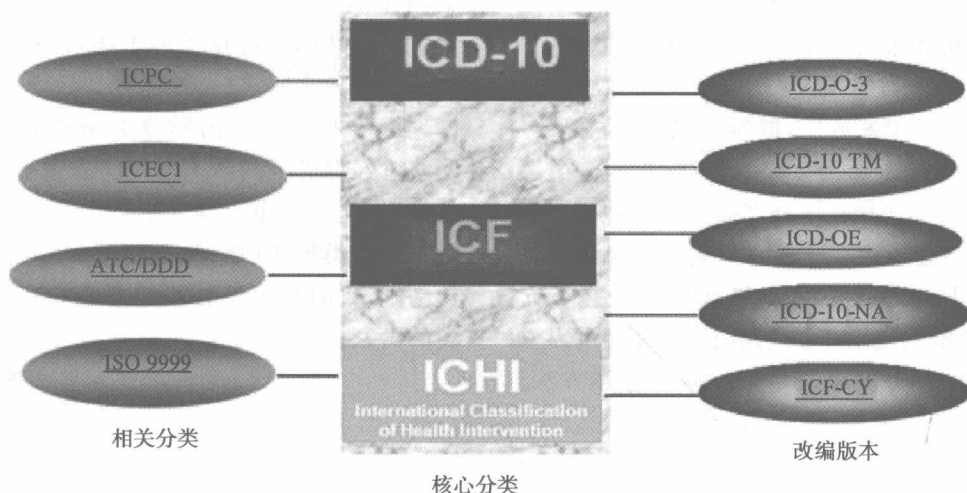


图 1-3 WHO 家族分类
国际有关功能和残疾的知识分类体系