

全国高职高专教育医药卫生类专业课程改革“十二五”规划教材

供临床医学、护理学、口腔医学、医学检验技术、
医学影像技术、康复治疗技术、助产等专业用

康复医学概论

主审 常冬梅 主编 章 稼

江苏科学技术出版社

Introduction to Rehabilitation Medicine

全国高职高专教育医药卫生类专业课程改革“十二五”规划教材

供临床医学、护理学、口腔医学、医学检验技术、
医学影像技术、康复治疗技术、助产等专业用

Introduction to Rehabilitation Medicine

康复医学概论

主 审 常冬梅

主 编 章 稼

副 主 编 沈爱明 董同宝

编 委 (按姓氏笔画排序)

王 鑫 (重庆医药高等专科学校)

邓 婕 (苏州卫生职业技术学院)

吴 毅 (复旦大学附属华山医院)

何增义 (重庆第三人民医院)

沈爱明 (南通体臣卫生学校)

章 稼 (苏州卫生职业技术学院)

董同宝 (淄博职业学院)

学术秘书 郭 辉 (中国康复研究中心)

图书在版编目(CIP)数据

康复医学概论 / 章稼主编. —南京: 江苏科学技术出版社, 2013. 1

ISBN 978-7-5345-9429-8

I. ①康… II. ①章… III. ①康复医学—医学院校—教材 IV. ①R49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第156538号

康复医学概论

主 编 章 稼
责任编辑 王 云 张晓凤
责任校对 郝慧华
责任监制 曹叶平

出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司
江苏科学技术出版社
出版社地址 南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009
出版社网址 <http://www.pspress.cn>
经 销 凤凰出版传媒股份有限公司
印 刷 江苏凤凰数码印务有限公司

开 本 880 mm×1 230 mm 1/16
印 张 15
字 数 430 000
版 次 2013年1月第1版
印 次 2013年1月第1次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5345-9429-8
定 价 34.50元

图书若有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

出版说明

为服务于我国高职高专教育医药卫生类专业高素质技能型人才的培养,充分体现《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020)》的精神,落实“十二五”期间高职高专医药卫生类教育的相关政策,适应现代社会对临床医学人才岗位能力和职业素质的需要,遵照卫生部新的执业资格考试大纲的要求,推动各院校课程改革的深入进行,凤凰出版传媒集团江苏科学技术出版社作为长期从事教育出版的国家一级出版社,在“十一五”期间推出一系列卫生职业教育教材的基础上,于2011年9月组织全国60多家高职高专医学院校开发了这套高职高专教育医药卫生类专业课程改革“十二五”规划教材。

该套教材包括基础课程、专业课程和公共课程28种,配套教材5种。其编写特点如下:

1. 遵循教材编写的“三基”、“五性”、“三特定”的原则,在保证内容科学性的前提下,注重全国范围的代表性和适用性。

2. 充分吸收和借鉴了国内外有关临床医学最重要的内容和最新研究成果,以及国内不同版本教材的精华,摒弃了传统空洞不实的研究性知识,做到了基础课程与专业课程紧密结合,临床课程与工作实践无缝链接,充分体现行业标准、规范和指南,将培养高素质技能型人才的宗旨落到实处。

3. 教材将内容分为基础模块、实践模块和选修模块三大部分,切合了国家临床执业助理医师资格考试大纲的要求。基础模块是学生必须掌握的部分,实践模块的安排体现了以学生为主体的现代教学理念,选修模块为学生提供了个性化的选择空间。

4. 注重整套教材的系统性和整体性,力求突出专业特色,减少学科交叉,避免出现相应学科间内容重复甚至表述不一致的情况。

5. 各科均根据学校的实际教学时数编写,精炼文字,压缩篇幅,利于学生对重要知识点的掌握。

6. 在不增加学生负担的前提下,根据学科需要,部分教材采用彩色印刷,以提高教材的成书品质和内容的可读性。

7. 根据教学需要,部分课程设有配套教材。

这套教材的编写出版,得到了广大高职高专医学院校的大力支持,作者均来自各学科教学一线,具有丰富的临床、教学、科研和写作经验。本套教材的出版,必将对我国高职高专护理学的教学改革和人才培养起到积极的推动作用。

全国高职高专教育医药卫生类专业课程改革“十二五”规划教材

供临床医学、护理学、口腔医学、医学检验技术、
医学影像技术、康复治疗技术、助产等专业用

- | | | | |
|-------------|------------|-------------|------------|
| 《组织学与胚胎学》 | 张国境 王秀琴 主编 | 《预防医学》 | 周恒忠 主编 |
| 《生物化学》 | 李宜川 李素婷 主编 | 《全科医学概论》 | 王 兵 主编 |
| 《生理学》 | 叶俊颖 主编 | 《中医学》 | 周争道 主编 |
| 《药理学》 | 秦红兵 王淑芬 主编 | 《卫生法学》 | 翟晓璞 蔡红星 主编 |
| 《医学心理学》 | 韩 冰 主编 | 《老年病学》 | 王 欣 主编 |
| 《医学伦理学》 | 颜景霞 主编 | 《康复医学概论》 | 章 稼 常冬梅 主编 |
| 《诊断学》 | 赵汉英 主编 | 《医用化学》 | 张韶虹 主编 |
| 《内科学》 | 胡桂才 蔡小红 主编 | 《病理学与病理生理学》 | 丁运良 李玉红 主编 |
| 《外科学》 | 刘跃新 母传贤 主编 | 《病原生物与免疫学》 | 曹元应 陈育民主编 |
| 《儿科学》 | 郑 惠 主编 | 《人体解剖学》 | 金昌洙 刘 扬 主编 |
| 《妇产科学》 | 翟建军 主编 | 《儿科学实训指导》 | 郑 惠 主编 |
| 《眼耳鼻咽喉口腔科学》 | 叶文忠 主编 | 《计算机基础》 | 张 丹 主编 |
| 《急诊与灾害医学》 | 凌 斌 张松峰 主编 | 《大学生心理健康教育》 | 张曼华 张旺信 主编 |
| 《皮肤性病学》 | 温树田 主编 | 《就业指导》 | 陈国忠 主编 |
| 《传染病学》 | 胡 芳 主编 | | |

前 言

世界卫生组织提出:康复医学与临床医学、预防医学和保健医学共同组成了医学的主体。随着我国经济的发展和人民生活水平的提高,康复医疗逐渐得到了人们的认可,需求明显增长。

《中华人民共和国经济和社会发展第十个五年计划纲要》第十九章第三节明确指出:“改革和完善卫生服务、医疗保健和卫生监督体系,发展基本医疗、预防保健、康复医疗。”卫生部也提出:“促进康复医学的发展,充分发挥康复医学‘早期介入,扶助临床’的作用,为病伤急性期、恢复早期存在躯体或内脏功能障碍的病人,提供早期的康复医学专业诊疗服务。”《中华人民共和国经济和社会发展第十一个五年计划纲要》中也提出:“2015年人人享有康复医疗服务”。这些充分反映了党和政府对康复医学工作的重视。

本教材是全国高职高专教育临床医学专业课程改革“十二五”规划教材中的一本,共八章,包含了康复医学的精华部分。在整个编写过程中,除了按照教材编写要体现“三基”(基础理论、基本知识和基本技能)和“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性和适用性)的原则,我们希望通过本教材的学习,使临床医学专业的学生能初步了解康复医学的主要内容,明确康复医学在现代医学中的重要作用,树立康复的理念,掌握康复治疗的基本技术,在临床治疗中考虑到后续康复的需求,及早介入康复的措施,减少减轻后遗症的发生,使患者更好地恢复健康,提高生存质量,重返社会。

在本书付梓之际,请允许我们对我们的编写工作和对本书的出版发行提供帮助和支持的老师、同仁,表示衷心的感谢!感谢励建安教授在百忙中审阅了编写大纲,感谢常冬梅主任在教材编写过程中给予的亲切指导,感谢吴毅教授在困难时刻的鼎力相助,感谢江苏省苏州卫生职业技术学院在本教材的编写过程中给予的大力支持,感谢编委会同行使教材得以顺利出版所做的努力!

本教材是高职高专临床医学专业的第一部教材,在编写过程中难免有不足之处,还要在教学实践中不断完善,望各位同行提出宝贵意见和建议,以便及时修订。

编 者

2012年6月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 概述	1
一、基本概念	1
二、发展历史	2
三、康复医学的主要内容	4
四、服务对象	5
五、康复医学的发展基础及重要地位	5
第二节 残疾分类	6
一、基本概念	6
二、世界卫生组织残疾分类标准	7
三、《国际功能、残疾和健康分类》标准	9
四、中国残疾分类标准	11
第三节 社区康复	16
一、社区康复的目标与任务	16
二、社区康复工作的特点	16
三、社区康复的组织机构	17
四、社区康复的服务方式	17
五、社区医师在社区康复中的作用	17
第二章 康复医学基础	18
第一节 人体发育学基础	18
一、基本概念	18
二、神经系统的发育	18
三、运动功能的发育	19
四、感觉和心理的发育	21
第二节 运动生物力学基础	23
一、力学基本概念	23
二、运动学基础	23
三、运动控制	27
第三节 神经功能恢复的理论基础	30
一、中枢神经系统的可塑性	30



二、周围神经系统的可塑性	32
第三章 康复医学评定方法	34
第一节 运动功能评定	34
一、人体形态评定	34
二、肌力评定	36
三、肌张力评定	38
四、关节活动度评定	39
五、平衡协调能力评定	42
六、步态分析	47
第二节 日常生活活动能力评定	53
一、基本概念	53
二、评定内容	54
三、评定方法	54
第三节 其他常用的临床评定方法	58
一、言语和吞咽功能评定	58
二、认知功能评定	61
三、心理评定	64
四、心功能评定	69
五、呼吸功能评定	71
六、气体代谢和能量代谢功能测定	71
七、神经肌电生理检查	74
第四章 康复治疗技术	79
第一节 运动治疗	79
一、关节活动度训练	79
二、肌力训练	80
三、牵伸技术	81
四、关节松动技术	82
五、呼吸训练	84
六、平衡协调训练	85
七、步态训练	86
八、神经发育疗法	87
第二节 物理因子治疗	91
一、电疗法	91
二、光疗法	95
三、超声波疗法	97
四、磁疗法	97
五、生物反馈疗法	98



六、传导热疗法	99
七、水疗法	100
八、低温疗法	101
第三节 作业治疗	101
一、基本概念	101
二、分类及作用	102
三、作业分析治疗程序	102
四、临床应用	103
第四节 言语和吞咽治疗	104
一、失语症	104
二、构音障碍	105
三、吞咽困难	107
第五节 心理治疗	108
一、心理治疗原则	108
二、支持性心理治疗	109
三、认知疗法	109
四、行为疗法	110
五、家庭治疗	111
六、集体心理治疗	111
第六节 辅助具的应用	112
一、矫形器	112
二、假肢	113
三、轮椅	113
四、助行器及生活辅助用具	114
第七节 传统疗法	114
一、针灸	114
二、推拿	115
三、拔罐	116
四、医疗体操	117
第五章 神经系统疾病康复	119
第一节 脑卒中	119
一、临床诊断和治疗	119
二、主要功能障碍	122
三、康复评定	122
四、康复治疗内涵	125
五、早期康复治疗	126
六、恢复期康复治疗	129



七、后遗症期康复治疗	131
第二节 颅脑外伤	132
一、临床诊断和治疗	132
二、康复评定	134
三、康复治疗	135
第三节 小儿脑性瘫痪	139
一、临床诊断	139
二、康复评定	140
三、康复治疗	141
第四节 脊髓损伤	144
一、临床诊断和治疗	144
二、康复评定	144
三、康复治疗	146
第五节 周围神经损伤	149
一、基本概念及分类	149
二、临床诊断和治疗	149
三、康复评定	150
四、康复治疗	150
五、常见周围神经损伤的康复	151
第六章 骨关节疾病的康复	156
第一节 骨折	156
一、骨折的愈合	156
二、功能障碍	156
三、康复治疗分期	157
四、临床常见骨折的康复	158
第二节 关节炎	159
一、类风湿关节炎的康复	159
二、骨关节炎的康复	162
第三节 关节置换术	163
一、全髋关节置换术后康复	164
二、全膝关节置换术后康复	165
第四节 原发性脊柱侧弯	166
一、康复评定	166
二、康复治疗	166
第五节 截肢	168
一、康复评定	168
二、康复治疗	168



第六节 手外伤	169
一、康复评定	170
二、康复治疗	170
第七节 颈椎病	173
一、颈椎病分型	173
二、康复评定	174
三、康复治疗	174
第八节 肩周炎	176
一、概述	176
二、康复评定	176
三、康复治疗	177
第九节 下背痛	177
一、腰椎间盘突出症的康复	177
二、腰椎滑脱症的康复	179
三、腰椎椎管狭窄症的康复	180
第十节 运动损伤	181
一、运动损伤的分类	181
二、运动损伤的治疗原则和方法	181
三、常见运动损伤的康复	182
第七章 内脏疾病康复	185
第一节 冠心病	185
一、临床诊断和分期	185
二、适应证和禁忌证	185
三、康复治疗	186
第二节 高血压	188
一、临床诊断和分期	188
二、适应证和禁忌证	189
三、康复机制	189
四、康复治疗	190
五、医疗体操	191
第三节 慢性阻塞性肺疾病	192
一、概述	192
二、功能障碍	192
三、康复目标	192
四、康复机制	193
五、禁忌证	193
六、康复治疗	193



第四节 糖尿病	195
一、临床分型	195
二、康复评定	195
三、康复机制	196
四、康复治疗	197
第八章 其他常见疾病的康复	201
第一节 骨质疏松症	201
一、概述	201
二、主要功能障碍	202
三、康复评定	202
四、康复治疗	203
第二节 肿瘤	205
一、概述	205
二、康复评定	206
三、康复治疗	207
第三节 烧伤	209
一、临床分级	209
二、急性期康复	210
三、稳定期康复	212
四、恢复后期康复	213
第四节 肥胖症	214
一、概述	214
二、康复评定	215
三、康复治疗	217
第五节 老年性痴呆	219
一、概述	219
二、功能障碍	220
三、康复治疗	221
参考文献	225

第一章 绪 论

◎学习目标

掌握:康复、康复医学及残疾的基本概念。

熟悉:康复医学在现代医学中的地位和社区康复的重要性。

了解:康复医学的主要内容和残疾分类标准。

第一节 概 述

一、基本概念

1. 康复 康复(rehabilitation)是指通过综合、协调地应用各种措施,充分发掘病、伤、残者的最大潜能,消除或减轻其躯体、心理和社会功能障碍,达到个体最佳功能水平,从而提高生存质量,使其重返社会。Rehabilitation——中国大陆译为康复,中国台湾译为复健,中国香港译为复康。

康复一词的原意是“复原”、“复权”,是重新得到能力或适应正常社会生活的意思,用于现代医学领域,主要是指身心功能、职业能力、社会生活能力的恢复。1969年,世界卫生组织(WHO)康复专家委员会对康复的定义作了如下说明:“康复是指综合地和协调地应用医学的、社会的、教育的和职业的措施,对患者进行训练和再训练使其能力达到尽可能高的水平。”1981年,WHO医疗康复专家委员会又把康复定义为:“康复是指应用各种有用的措施以减轻残疾的影响和使残疾人重返社会。”在1993年WHO的一份正式文件中提出:“康复是一个帮助病员或残疾人在其生理或解剖缺陷的限度内和环境条件许可的范围内,根据其愿望和生活计划,促进其在身体上、心理上、社会生活上、职业上、业余消遣上和教育上的潜能得到最充分发展的过程。”

康复的措施包括:医学康复(medical rehabilitation)、康复工程(rehabilitation engineering)、教育康复(educational rehabilitation)、社会康复(social rehabilitation)及职业康复(vocational rehabilitation)。医学康复是指采用临床医疗的方法,为功能障碍者提供服务,是全面康复的基础;康复工程是通过假肢、矫形器、辅助具及环境改造,来达到改善、替代或重建残疾者功能;教育康复是通过残疾者进行特殊教育,促进其全面康复的手段;社会康复是为残疾人创造学习、工作、生活及社会活动的良好环境,并鼓励残疾人以积极的心态参与社会活动,履行社会职责,实现自我价值;职业康复是指进行就业培训、指导提高其工作能力,为就业创造条件。

2. 康复医学 康复医学(rehabilitation medicine)是一门具有独立的基础理论、功能评价方式、治疗技术和实施规范,促进病、伤、残者康复的综合性应用学科。康复医学以功能为导向,以消除和减轻功能障碍、弥补和重建功能缺失、改善和提高各种功能为主要目标,来达到全面康复的目的。也是功能障碍的预防、诊断及评估、治疗、训练和处理的医学学科。

康复医学是康复综合措施中的重要手段,其主要任务是使病、伤、残者在体格上、精神上、社会上



和经济上的能力得到尽可能的恢复,它的着眼点不仅在于保存生命,而且还要恢复其功能,重新走向生活、工作和社会,过有意义、有品质的生活。康复医学与预防医学、临床医学和保健医学共同组成了全面医学(comprehensive medicine),是现代医学的重要部分。近半个世纪来,现代康复医学得到了蓬勃的发展,它是人类医学事业发展的必然趋势,也是现代科学技术进步的必然结果。

康复医学的基本原则是“功能训练、早期同步、主动参与、全面康复、团结协作、回归社会”。

3. 康复医学与临床医学的关系 在康复医学发展的起始阶段只是临床医学的延续,是对治疗后的功能障碍进行康复,被称之为后续医学。随着康复医学的评定和治疗技术的不断完善,与临床医学已经逐步融合,相互结合、相互渗透、相辅相成,不仅是临床医学的延续,也贯穿于临床医学的始终。在临床处理的初期引入康复治疗及训练,即康复医学的早期介入,临床治疗效果就越好,能够减少后遗症,缩短治疗时间,节约医疗费用。

由于疾病谱的改变及医学技术的快速发展,使心脑血管疾病、外伤等的临床抢救成功率提高。但是相应致残率也显著提高,有功能障碍和遗留有各种后遗症的患者也随之增多。同时慢性病、老年病发病率的增加,需要长期治疗的患者也必然增加,这就为康复医学的发展与实践提供了机会。另外,如骨关节损伤手术后、截肢术后、断肢再植术后、烧伤、关节置换术后,还有慢性病、疑难病症都会导致各种程度不同的功能障碍。有些功能障碍通过早期的康复干预是完全可以预防的。对已发生的功能障碍,通过积极有效的康复治疗与训练,患者的功能会得到最大限度的改善。所以,康复医学与临床医学有着不可分割的联系,使临床医学更为完善(表 1-1)。

表 1-1 康复医学与临床医学的关系

	临床医学	康复医学
核心理念	以人体疾病为中心	以人体功能障碍为中心
行为模式	纯生物学模式	生物、心理、社会模式
对象	各类患者	功能障碍者和残疾者
评估	疾病诊断和系统功能	躯体、心理、生活/社会独立功能
治疗目的	以疾病为核心,强调去除病因、挽救生命,逆转病理和病理生理过程	以功能障碍为核心,强调改善、代偿、替代的途径来提高功能,提高生活质量,回归社会
治疗手段	以药物和手术为主	以非药物治疗为主,强调患者主动参与和训练
工作模式	专业化分工模式	团队模式

临床医师与康复医务人员共同组成协作组,对具体的残疾进行跨科性协作,如脊髓损伤中心、脑卒中单元等,为患者提供了临床急救、早期治疗和早期康复的系列服务,大大提高了康复治疗效果,缩短了住院时间、降低了医疗费用,充分体现了临床医学和康复医学密切结合的优越性。

二、发展历史

在古代,东西方文明古国就有利用简单的治疗方法来帮助患者恢复功能,形成了康复治疗的萌芽。现代康复医学的形成和发展经历了一个比较长的过程,从国际上来讲大致可分为以下四个阶段。

1. 史前期(1910 年以前) 在公元前,温泉、日光、砭针、磁石、按摩、健身运动等方法已开始用于促进身体健康和疾病康复,如治疗风湿、慢性疼痛、劳损等疾患。马王堆出土的《导引图》中绘有多种医疗体操图形,名医华佗的五禽戏同样是最早的医疗体操形式之一,我国古代武术是世界公认的运动疗法,气功中的坐禅对现代康复医学中的松弛疗法有着深刻的影响。



古希腊时代, Hippocrates 已经提出运动和自然因子对于疾病康复的作用, 希腊出土的文物上甚至已绘有“假足”, 这些都说明古代西方也在应用一些原始的康复治疗技术。16 世纪文艺复兴时期, 有人提出运动也可以作为工作的观点, 为某种需要而运动是最早的作业疗法。到了 19 世纪, 随着物理学的发展, 声、光、电、磁等物理因子被运用于医学来治疗骨关节疾患和慢性疼痛。

至 1910 年, 初期的运动疗法、作业疗法、电疗法和光疗法已逐渐形成, 残疾者的职业培训、聋人与盲人的特殊教育、精神患者的心理治疗、患者的社会服务等工作亦已开始。此阶段的主要治疗对象为风湿性疾病、轻型外伤后遗症患者、聋人与盲人等。

2. 形成期(1910 ~ 1946 年) 从 1910 年起, Rehabilitation 一词开始应用于残疾者, 特别是第一次世界大战之后, 随着大量伤病员的康复才公开使用这个名词。1917 年美国陆军成立了身体功能重建部和康复部, 也是最早的康复机构。1942 年, 在美国纽约召开的全美康复会上, 专家给康复下了第一个著名的定义: “康复就是使残疾者最大限度地恢复其身体的、精神的、社会的、职业的和经济的能力”。1943 年, 英国发表公告, 公开承认康复的概念。

第一次世界大战后, 遗留的战伤、截肢、脊髓及周围神经损伤等伤病, 加上 20 世纪 20 年代和 30 年代脊髓灰质炎的流行, 使康复评定出现了手法肌力检查等方法, 在治疗方面运用了增强肌力的运动疗法、取代和矫正肢体功能的假肢及矫形器等, 电诊断、超声治疗、言语障碍的评定和治疗、文娱治疗等方法亦增添到康复治疗中来。

在此阶段, 主要治疗的病种有截肢、脊髓损伤、脊髓灰质炎后遗症、周围神经损伤、脑卒中后的偏瘫、小儿脑瘫等。第二次世界大战中, 大量的伤残患者的出现, 进一步促进了社会对康复医学重要性的认识, 从而更有力地推动了康复医学的确立和发展。

3. 确立期(1947 ~ 1970 年) 第二次世界大战后, 客观的需求促进了康复医学的发展, 美英都把战时取得的康复经验运用到和平时期, 建立了许多康复中心, 康复的热潮逐渐波及西欧和北欧。

1946 年, 被称为美国康复医学之父的 Howard A Rusk 教授等积极推动康复医学的发展, 总结并提出了康复医学的系统理论、原理及特有方法, 使康复医学发展成为一门独立学科。1948 年, 世界物理治疗联合会成立。1950 年国际物理医学和康复学会成立。1954 年, 世界作业治疗师联合会成立。1958 年, 由 Rusk 教授主编的第一本康复医学专著出版。1969 年, 国际康复医学会成立。

这一时期, 康复医学的概念得以确立, 治疗中枢性瘫痪的 Bobath、PNF、Brunnstrom、Rood 等神经生理疗法得到广泛应用, 康复工程已列入康复治疗中, 心肺康复也开展起来了。康复医学成为医学领域中一门独立的学科, 在教育、职业、社会等康复领域中也形成了完整的体系, 各部门、领域间的配合协作逐渐进入了正常的轨道, 并开始国际间的交流。这些都标志着康复医学已经日臻成熟, 并走向世界, 得到世界人民和医学界的公认。

4. 发展期(1970 年以后) 1970 年以后, 康复医学在医疗、教育、科研方面都有较快的发展。在欧美发达国家中, 康复医师、康复治疗师及康复病房已形成一定的规模。许多康复中心和康复科也因成绩显著而闻名于世, 如由 Rusk 教授建立的美国纽约大学的康复医学研究所, 成为了世界著名的康复医学中心和康复专业人才培养基地。1983 年美国制定了医学康复资料系统, 促进了康复医学的规范化和发展。

20 世纪 80 年代以来, 康复医学在我国得到重视并开始有组织的发展。1983 年, 中国康复医学研究会成立, 1987 年, 更名为中国康复医学会, 以后陆续成立了中华物理医学与康复学会、中国民政系统康复医学研究会和中国残疾人康复协会等学术团体。出版了《中华物理医学与康复杂志》《中国康复》《中国康复医学杂志》《中国康复理论与实践》等专业杂志。1988 年建立的中国康复研究中心, 是集康复医疗、康复科学技术研究、康复人才培养、康复信息服务、康复工程研究以及社会服务指导于一体的综合性康复机构和技术资源中心。作为独立的学科, 许多医学院校开设康复医学专业课程, 建立了康复医务人员培训基地及不同层次的康复治疗人才培养体系。



这一时期,康复医学学科体系已经基本确立,各分科也逐步形成,如儿科康复、骨科康复、神经科康复等。随着科学技术的进步和社会经济发展水平的提高以及医疗技术的日益更新,疾病后残疾者的数量必然增多,患者对恢复功能和改善生活质量的要求更加重视,康复医学的发展必定有更加广阔的前景。

三、康复医学的主要内容

1. 康复医学基础学 ①运动学:包括运动解剖学、运动生理学、运动生化学、生物力学等。②神经生理学:包括神经发育学、运动控制的神经学基础等。③环境改造学:涉及康复工程、建筑、生活环境设计等。

2. 康复功能评定 ①运动学评定:肌力评定、关节活动度评定、步态分析等。②电生理学评定:肌电图、诱发电位、神经传导速度、电诊断等。③心肺功能评定:心电图分级运动试验、肺功能测试等。④有氧活动能力评定:能量消耗、最大吸氧量、代谢当量测定等。⑤平衡能力评定:包括静态和动态平衡功能测定等。⑥医学心理学评定:精神、心理和行为、感知和认知功能评定等。⑦言语和吞咽功能评定。⑧日常生活活动能力评定和职业能力的检查及鉴定。

3. 康复治疗学

(1) 物理治疗 包括运动治疗和理疗,是康复治疗最早开展的治疗方法,也是目前应用最多的康复治疗。例如各种主动和被动运动(有氧训练、肌力训练、关节活动训练等)和声、光、电、热、磁等物理因子治疗。

(2) 作业治疗 包括木工、金工、各种工艺劳动(编织、陶土、绘画),日常生活功能(衣食住行和个人卫生)的基本技能。职业性劳动包括修理钟表、缝纫、车床劳动等。文娱治疗包括园艺、各种娱乐和琴棋书画等。作业治疗诞生的基础是强调患者生活独立和回归社会的特征,在措施上特别注重患者独立生存能力的训练,是康复医学中发展非常活跃的领域。

(3) 言语训练 对因听觉障碍所造成的言语障碍,构音器官的异常,脑血管意外或颅脑外伤所致的失语症、口吃等进行治疗,以尽可能恢复其听、说、熟悉能力。

(4) 心理治疗 对心理、精神、情绪和行为有异常的患者进行个别或集体的心理治疗。有时这种心理治疗可和咨询教育相结合进行。心理治疗在各种疾病或功能障碍的康复治疗时都需要介入,是涉及面最广的康复治疗措施。

(5) 康复生物工程 矫形器和辅助具的应用,以弥补残疾者生活能力的不足,包括假肢、矫形器、助听器、导盲杖等各种辅助工具等特殊用具及轮椅等。

(6) 康复护理 如ADL训练、体位转移、心理支持、膀胱护理、肠道护理、辅助器械的使用指导、常见并发症的处理等,促进患者康复、预防继发性残疾。

(7) 中国传统康复治疗 常用的有按摩、针灸、拳、功、操等。中国传统的康复治疗方法已经有数千年的历史,是中国医药宝库的组成部分,有独特的疗效,也是我国康复医学赶超国际先进水平的重要切入点。

4. 疾病康复学 指综合采用各种康复治疗手段,对各类伤、残、病患者的病理和病理生理异常,以及相应的功能障碍,进行的针对性康复医疗实践。包括神经瘫痪康复、骨关节疾病康复、内科疾病康复、慢性疼痛康复等。

5. 康复预防

(1) 一级预防 指预防可能导致残疾的各种损伤或疾病,避免发生原发性残疾的过程。例如通过从青少年开始进行积极的运动锻炼和生活方式修正,减少或预防冠心病以及脑血管疾病的发生,从而预防冠心病或脑血管意外导致的残疾。

(2) 二级预防 病或损伤发生之后,采取积极主动的措施,防止发生并发症及功能障碍或继发性



残疾的过程。例如在脑血管意外之后,早期进行肢体的被动活动以预防关节挛缩,采取合适的体位避免痉挛畸形,定时翻身以避免发生压疮等。

(3) 三级预防 指残疾已经发生,采取各种积极的措施防止残疾恶化的过程。这是康复预防中康复医学人员涉入最深和最多的部分。主要的措施包括通过积极的功能训练,改善或提高患者躯体和心理功能;通过适应、代偿和替代的途径,提高患者生活自理和自立能力,恢复或增强娱乐、工作和学习能力;通过职业咨询和训练,促使残疾者重返家庭和社会。

6. 社区康复 指在社区层次上采取综合性的康复措施,利用和依靠社区资源,使残疾人能得到及时、合理和充分康复服务,改善和提高其躯体和心理功能,提高生活质量和回归正常的社会生活。

四、服务对象

康复医学的服务对象为各种长期功能障碍的患者,包括残疾人、各种慢性病患者、老年人和急性病恢复期(有可能发生长期功能障碍)的患者。这些功能障碍不仅与生理功能相关,还与社会、心理、职业等诸多因素有关。

1. 残疾者 据 WHO 统计,全世界目前约有占总人口 10% 的各种残疾者,每年以新增加 1500 万人的速度递增。2006 年 12 月中国第二次全国残疾人抽样调查结果,我国各类残疾人总数 8296 万人。残疾人占全国总人口的比例为 6.34%。但是这一调查未包括慢性病、内脏病、老年退行性病而致严重功能障碍者。

2. 老年人 老年人有不同程度退变(包括内脏、肌肉、骨关节)和功能障碍,这些功能障碍需要通过康复治疗得到改善。中国已经进入老龄社会,老年人是康复医学的重要工作对象。

3. 慢性病患者 包括各系统脏器的慢性疾病,“患病状态”,活动能力受限,心理和精神创伤。现代社会的各种文明病也进入了康复治疗的范畴。

4. 急性期及恢复早期的患者 许多疾病进行早期康复介入有利于预防残疾,减轻残疾。这是综合医院康复医学科的主要工作之一,也是康复医学科与临床学科最重要的结合点。

世界卫生组织提出康复服务的三种形式,即康复机构康复、社区康复和上门服务。康复工作特别强调以团队工作(team work)方法,进行学科间合作及学科内合作。

五、康复医学的发展基础及重要地位

1. 社会和患者的迫切要求 随着科学技术的进步及临床医疗水平的提高,各种烈性传染病已基本得到了控制。目前,威胁人类生存的主要疾病包括脑卒中、心肌梗死、癌症和创伤,这些患者除急性死亡者外,还有很大部分的存活患者,需要康复医疗的服务。如在心肌梗死后存活的患者中,参与康复治疗的患者可以明显延长寿命,其后的病死率比不参加者低 36.8%。

在脑卒中后存活的患者中,进行积极的康复治疗,使 90% 的患者重新步行和自理生活,30% 的患者能恢复一些较轻的工作。相反,不进行康复治疗者,上述两方面恢复的百分率相应地只有 60% 和 5%。在病死率方面,康复组比不康复组低 12%。

在恶性肿瘤治疗方面,据统计目前有 40% 左右的癌症可以治愈,余下 60% 不可治愈的患者中又有 60% 可以存活 5~15 年之久。这些患者在 5~15 年中,或有沉重的思想负担、或因癌瘤进行手术而不能重新恢复原来的工作而需另选职业、或因遗留的慢性疼痛或身体衰竭而受折磨,所有这些都需应用心理治疗、整形治疗、作业治疗、物理治疗、康复工程等积极的康复措施来解决。

在创伤方面,以严重创伤引起的截瘫为例,1950 年前截瘫后平均只能存活 2.9 年,20 世纪 50 年代后虽然延长到 5.9 年,但这些患者由于残疾不仅不能为社会作出贡献反而成为社会和家庭的负担。由于采取了积极的康复治疗,1976 年已有 53% 的截瘫患者能重返工作和学习岗位,及至 1980 年,这部分患者已达到 83% 左右。这就使许多严重残疾的患者不但没有成为社会和家庭的负担,而且还能