




临床康复医学专业用书

# 神经疾病康复学

SHENJING JIBING KANGFUXUE

主编◎曾西



 郑州大学出版社

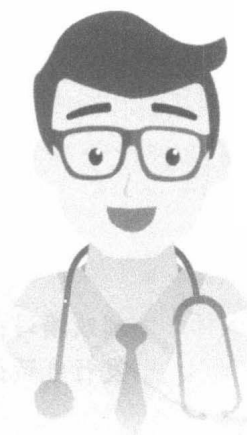



临床康复医学专业用书

# 神经疾病康复学

SHENJING JIBING KANGFUXUE

主编◎曾西



 郑州大学出版社  
郑州

图书在版编目(CIP)数据

神经疾病康复学/曾西主编. —郑州:郑州大学出版社,  
2017. 12

ISBN 978-7-5645-4907-7

I. ①神… II. ①曾… III. ①神经系统疾病-康复  
IV. ①R741

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 264404 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

出版人:张功员

全国新华书店经销

虎彩印艺股份有限公司印制

开本:889 mm×1 194 mm 1/16

印张:16.5

字数:401 千字

版次:2017 年 12 月第 1 版

邮政编码:450052

发行电话:0371-66966070

印次:2017 年 12 月第 1 次印刷

---

书号:ISBN 978-7-5645-4907-7

定价:39.00 元

本书如有印装质量问题,由本社负责调换

# 作者名单

主 编 曾 西  
副 主 编 王留根 李和平  
编 委 (按姓氏笔画排序)

王 健	王松松	王留根	卢仁凯	付伟锋
白 金	邢政伟	成红霞	刘义宾	李和平
宋 波	赵幸娜	袁小娜	郭 莉	郭景花
曾 西	管 生			

# 前 言

随着医学的快速发展和医学模式的转化,我国现代康复医学的发展也日益完善。神经系统疾病康复学作为康复医学的重要组成部分,最能体现康复医学的基本特点。

医学不仅要治病救命,更要考虑患者存活后的生存质量和重返社会的就业能力。神经系统疾病(脑卒中、颅脑损伤、脑性瘫痪、帕金森病等)患者神经受损后均会导致多种不同程度的功能障碍,影响日常生活能力,使患者不能满意地回归社会和家庭,有的甚至卧床不起,更谈不到以后的生活质量。当前,系统的康复治疗是改善这些功能障碍的根本措施。因此,神经系统疾病康复技术在医疗服务中不可缺失。

康复治疗技术专业应用型人才的培养是康复医学发展中面临的重要任务。根据康复治疗专业本科教育、教学的需要,我们编写了本教材。在编写过程中,紧紧围绕康复治疗技术专业学生的培养目标,以新理论、新知识、新进展和新技能作为编写的指导思想,突出科学性和实用性。本教材力求做到基本概念和论述清晰、言语简练、图文并茂、易于理解和学习,各章节撰写的基本规律和风格力求一致。

通过本教材的学习,学生可以在了解和熟悉神经系统疾病的基础上,深刻理解神经损伤所导致的各种功能障碍和康复治疗技术,掌握预防、评定和处理功能障碍的方法。

因时间仓促、编者水平所限,缺点和错误在所难免,敬请广大读者批评指正。

曾 西

2017年7月

# 目 录

<b>第一章 神经疾病康复学概论</b> .....	1
<b>第一节 神经疾病康复学发展简史</b> .....	1
一、国外康复医学发展简史 .....	1
二、中国康复医学与神经疾病康复学发展简史 .....	2
<b>第二节 神经疾病康复学临床范畴</b> .....	3
一、神经疾病康复学的定义 .....	3
二、神经疾病康复学的目的 .....	4
三、神经疾病康复学与康复医学 .....	4
<b>第三节 神经疾病康复评定</b> .....	4
<b>第四节 神经疾病康复方法</b> .....	6
一、运动疗法 .....	6
二、其他疗法 .....	7
<b>第二章 脑卒中的康复</b> .....	10
<b>第一节 脑卒中概述</b> .....	10
<b>第二节 脑卒中的康复评定</b> .....	11
<b>第三节 脑卒中治疗</b> .....	13
一、临床治疗 .....	13
二、康复治疗 .....	13
<b>第四节 常见并发症</b> .....	23
一、肩关节常见问题 .....	23
二、废用综合征与误用综合征 .....	32
三、其他并发症 .....	33
<b>第三章 颅脑损伤的康复</b> .....	36
<b>第一节 颅脑损伤概述</b> .....	36
<b>第二节 颅脑损伤的康复评定</b> .....	38
一、严重程度和分级 .....	38
二、颅脑损伤的结局评定 .....	39
三、认知评定 .....	40
四、患者评定和治疗计划 .....	42

第三节	颅脑损伤的康复治疗 .....	43
一、	运动障碍康复 .....	43
二、	认知功能康复 .....	44
三、	行为障碍康复 .....	44
四、	日常功能活动康复 .....	45
五、	文娱治疗 .....	46
六、	教育、职业前和职业功能康复 .....	46
第四节	常见意识障碍的康复治疗 .....	47
一、	昏迷、最小意识状态和植物状态的预后 .....	47
二、	昏迷、最小意识状态和植物状态的评定 .....	47
三、	昏迷、最小意识状态和植物状态的康复 .....	48
第五节	颅脑损伤康复护理 .....	49
一、	一般护理 .....	49
二、	特殊护理 .....	50
第四章	脑性瘫痪的康复 .....	55
第一节	脑性瘫痪概述 .....	55
第二节	脑性瘫痪的康复评定 .....	56
一、	运动功能障碍评定 .....	57
二、	特殊感知觉障碍评定 .....	66
三、	智力障碍评定 .....	66
四、	语言功能障碍评定 .....	66
五、	功能独立性评定 .....	67
六、	康复疗效评定 .....	68
第三节	脑性瘫痪治疗 .....	69
一、	临床治疗 .....	69
二、	康复治疗 .....	70
三、	康复护理 .....	84
四、	康复管理 .....	87
第五章	脊髓疾病的康复 .....	90
第一节	脊髓疾病概述 .....	90
第二节	脊髓损伤功能评定标准 .....	92
第三节	脊髓损伤的康复治疗 .....	97
一、	脊髓损伤的院前急救 .....	97
二、	急性脊柱脊髓损伤患者入院后急救与治疗 .....	99
三、	急性脊髓损伤患者的康复 .....	101
第四节	慢性期的康复 .....	107
一、	不同水平脊髓损伤的预后 .....	107
二、	脊髓损伤康复小组的工作模式 .....	110
三、	脊柱稳定性的判断 .....	110
四、	脊髓损伤患者的运动训练 .....	111

第五节 并发症的处理 .....	118
一、呼吸系统并发症 .....	119
二、心血管并发症 .....	119
三、泌尿系统并发症 .....	121
四、压疮 .....	122
五、异位骨化 .....	123
六、骨质疏松症 .....	123
七、痉挛 .....	124
八、慢性疼痛 .....	125
九、创伤后脊髓空洞症 .....	126
十、内分泌系统并发症 .....	127
十一、性功能康复 .....	127
第六章 周围神经损伤的康复 .....	131
第一节 周围神经损伤概述 .....	131
第二节 周围神经损伤的康复评定 .....	133
第三节 周围神经损伤治疗 .....	134
第七章 帕金森病的康复 .....	138
第一节 帕金森病概述 .....	138
第二节 帕金森病的康复评定 .....	140
一、身体功能评定 .....	140
二、日常生活能力评定 .....	142
三、认知功能评定 .....	142
四、心理功能评定 .....	142
五、综合评定 .....	143
第三节 帕金森病治疗 .....	143
一、临床治疗 .....	144
二、康复治疗 .....	144
第八章 老年期痴呆的康复 .....	156
第一节 痴呆概述 .....	156
第二节 老年期痴呆的康复评定 .....	157
一、临床评定 .....	157
二、辅助检查 .....	158
三、神经心理学评定 .....	158
第三节 老年期痴呆治疗 .....	164
一、生活护理 .....	164
二、病因治疗 .....	165
三、对症支持治疗 .....	165
四、药物应用 .....	165
五、康复治疗 .....	166



<b>第九章 多发性硬化的康复</b> .....	173
第一节 多发性硬化概述 .....	173
第二节 多发性硬化的康复评定 .....	174
一、临床评定 .....	174
二、功能评定 .....	174
第三节 多发性硬化治疗 .....	176
一、临床治疗 .....	176
二、康复治疗 .....	177
<b>第十章 急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病的康复</b> .....	182
第一节 急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病概述 .....	182
第二节 急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病的康复评定 .....	183
一、全身功能状态评定 .....	183
二、运动功能评定 .....	184
三、感觉功能评定 .....	184
四、电诊断检查 .....	185
第三节 急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病治疗 .....	185
一、临床治疗 .....	185
二、康复治疗 .....	185
<b>第十一章 面神经炎的康复</b> .....	189
第一节 面神经炎概述 .....	189
第二节 面神经炎的康复评定 .....	190
一、身体结构与功能方面 .....	190
二、活动方面 .....	190
第三节 面神经炎治疗 .....	191
一、治疗原则 .....	191
二、治疗措施 .....	191
<b>第十二章 运动神经元病的康复</b> .....	194
第一节 运动神经元病概述 .....	194
第二节 运动神经元病的康复评定 .....	195
一、临床评定 .....	195
二、功能评定 .....	195
三、日常生活能力评定 .....	197
四、心理功能评定 .....	197
第三节 运动神经元病治疗 .....	197
一、临床治疗 .....	197
二、康复治疗 .....	197
三、其他治疗 .....	198
<b>第十三章 多系统萎缩的康复</b> .....	201
第一节 多系统萎缩概述 .....	201
第二节 多系统萎缩的康复评定 .....	202

一、临床评定 .....	202
二、运动功能评定 .....	202
三、日常生活能力评定 .....	203
四、认知功能评定 .....	203
五、心理功能评定 .....	204
<b>第三节 多系统萎缩治疗</b> .....	204
一、临床治疗 .....	204
二、帕金森病样症状康复治疗 .....	204
三、小脑性共济失调样症状康复治疗 .....	204
四、自主神经功能障碍样症状康复治疗 .....	204
<b>第十四章 胶质瘤和脑膜瘤的康复</b> .....	207
<b>第一节 胶质瘤和脑膜瘤概述</b> .....	207
<b>第二节 胶质瘤和脑膜瘤的康复评定</b> .....	208
一、临床评定 .....	208
二、功能评定 .....	208
<b>第三节 脑质瘤和脑膜瘤治疗</b> .....	210
一、临床治疗 .....	210
二、康复治疗指征 .....	211
三、康复治疗 .....	211
<b>第十五章 神经科其他常见病症的康复</b> .....	216
<b>第一节 眩晕的康复</b> .....	216
一、常见病因 .....	216
二、分类 .....	217
三、检查 .....	217
四、常见疾病的临床表现 .....	217
五、治疗 .....	218
<b>第二节 睡眠障碍的康复</b> .....	221
一、生理病理机制 .....	221
二、评定方法 .....	223
三、分类 .....	224
四、失眠的定义及病因 .....	226
五、失眠的诊断与鉴别诊断 .....	227
六、失眠的评定方法 .....	227
七、失眠的治疗 .....	227
八、其他睡眠障碍的治疗 .....	231
九、睡眠的调护与预防 .....	232
<b>第三节 植物状态的康复</b> .....	232
一、植物状态概述 .....	232
二、诊断与鉴别 .....	233
三、康复 .....	235

---

四、治疗 .....	237
第四节 吞咽障碍的康复 .....	240
一、病因及流行病学 .....	241
二、临床表现 .....	241
三、筛查及评定 .....	242
四、治疗 .....	245
五、营养支持 .....	248
参考文献 .....	251



# 第一章

## 神经疾病康复学概论

神经疾病康复学是一个产生不久的康复医学亚专业,它还需要从事神经疾病康复专业的临床医师与基础研究人员密切结合,扎扎实实地进行大量的研究,积累大量的临床经验,不断更新观念、不断创新,才有可能使它健康快速地发展起来。

### 第一节 神经疾病康复学发展简史

人类在改造世界过程中,除自然的生、老、病、死外,要和人斗、和天斗、和兽斗,这样就不免发生跌打损伤和骨折;自然的疾病,如偏瘫、骨关节病和风湿痹证等,都需要治疗和康复。以往神经疾病康复一直包括在一般康复中,到近代,特别是第二次世界大战后才逐步发展,并于20世纪末成为独立的神经疾病康复学科。

#### 一、国外康复医学发展简史

##### (一) 1914—1938年(第一次世界大战期间及战后)

战争导致伤病涌现,迫使医疗工作者对大量伤兵进行治疗,当时理疗、体疗是主要手段,还有作业疗法,这些治疗是现代康复医学的萌芽。

1921—1936年,脊髓灰质炎的流行使许多儿童和年轻患者致残,康复工作者采用电诊断、物理治疗,其中包括增加肌力的训练和辅助支具的应用。1922年美国理疗学会成立。1931年英国皇家医学会物理医学分会成立。

##### (二) 1939—1970年(第二次世界大战期间及战后)

战争中有大量的伤员需要较全面的康复。运动治疗、功能训练、作业疗法、心理治疗、假肢矫形等的兴起,促进了现代康复医学的形成。其中,美国 A. H. Rusk 等倡导了康复医学理论,促使康复医学发展成为一门独立学科。

(1) 1947年美国物理医学会改名为物理医学及康复学会,并设立专科医学制。

(2) 1960年国际伤残者康复协会成立,1969年改名为康复国际。

(3) 1964年 Rusk 将其领导的科学研究所改名为康复医学科学研究所。

(4) 1969年世界卫生组织召开医学康复专家会议。

1959年后我国陆续成立了一些荣军疗养院、荣军康复院,开办了盲、聋、哑学校,



残疾人工厂及福利院等。综合性医院成立了理疗体疗科、针灸按摩科等。许多医学院校开设了理疗学等课程。

### (三) 1970 年至今

康复医学的功效逐步为医学界所公认,物理医学与康复成为一个专科,已在医学界达成共识。之后逐步趋向于分科化,在国外康复医学正式渗透到各临床学科中。

欧美及日本等国家大量设立康复机构,健全康复立法。1981 年被定为“国际残疾年”,1983—1992 年为“联合国残疾者 10 年”,口号是“完全参加与平等”。1980 年后康复医学正式传入我国,在我国生根开花,并迅速得到发展。

这时期康复医学的教育制度日趋完善。在国外,许多大学开设了康复课程。1979 年日本康复学会确立了康复专业医生及专科康复医生的培养及考核制度。专科化也日渐成熟,目前已有骨科康复学、神经康复学、老年康复学等。康复学的发展导致了对国际残疾分类的修改。残疾原分为残损、残疾和残障。分类多含消极因素和贬义词,故 2001 年世界卫生组织将上述三个层次改为国际功能分类,扩大了项目内涵,避免使用以往对残疾人的消极词语。

## 二、中国康复医学与神经疾病康复学发展简史

### (一) 神经疾病康复学的产生

神经疾病康复学是伴随康复医学发展而产生的。21 世纪 80 年代康复医学正式传入我国。我国以往虽有类似于康复治疗 and 措施等内容,但并无此名词。康复医学传入我国后受到政府的重视,以及医务工作者和患者的欢迎。

(1) 设立了残疾人联合委员会,专司一切有关残疾人的事宜,立法提供对残疾人社会保障和康复服务。制定中国残疾人事业 5 年工作纲要(1988—1992 年)。成立了中华人民共和国残疾人 10 年委员会,统筹、协调和推动全国残疾人康复工作,在全国各省市单位建立了相应的残疾人机构,并与其他相关政府机构合作,在二、三级医院中设立了康复医学科,在高等医学院校设立康复系。在全国成立了学术团体,出版了相关杂志和教科书等,还设立了学位制。康复医学和其他学科一样,有硕士、博士等学位。

(2) 1987 年对全国进行了残疾人普查并分类,将我国 5 164 万残疾人分为视力残疾、听力语言残疾、智力残疾、肢体残疾、精神残疾。分类数据为政府制定有关残疾人的政策等提供了依据。

(3) 对上述分类残疾,如小儿麻痹症患者进行了手术矫治,白内障患者进行了复明手术,聋儿进行了语言康复等,功效显著。除此之外,在脊髓损伤、儿童脑瘫、腰痛和颈椎病等方面的中西医结合的康复医疗及假肢、矫形器的应用,促进了康复医学的发展。

(4) 社区康复工作在稳步发展中。

(5) 与国际接轨,派人员出国进修,参加各种国际会议,购进各种设备,建立了康复机构。如中国康复研究中心(1988 年创立),开院后收住了大量患者并以“三瘫一截”(偏瘫、截瘫、脑瘫和截肢)为工作重心和培训康复工作人员。“三瘫”,实际上都是因神经疾病而发生,故该中心于 1990 年后还成立了神经康复科。



(6)2006年进行了第二次全国残疾人抽样调查,全国各类残疾人总数为8296万人,按国家公布2005年全国人口数130948万人推算,我国残疾人占我国总人口数的比重如下:视力残疾1233万人,占14.86%;听力残疾2004万人,占24.16%;言语残疾127万人,占1.53%;肢体残疾2412万人,占29.07%;智力残疾554万人,占6.68%;精神残疾614万人,占7.40%;多重残疾1352万人,占16.30%。与1987年第一次全国残疾人抽样调查5164万人相比增多了,这为我国今后研究残疾人的各项政策提供了科学依据;为康复工作者研究康复的各项措施的针对性、有效性指明了方向。

## (二) 中国神经疾病康复学学术团体的成立

上面已经说过,中国成立了不少康复学术团体:属于国家卫计委的有中国康复医学会;属于残联的有中国残疾康复协会;属于中华医学会的有中华医学会物理医学与康复学分会。由于神经系统疾病(特别是脑卒中)患病率高,致残率也特别高,中国自改革开放后,工农业和交通事业迅速发展,并逐渐进入老龄化时代,交通外伤事故死亡率高,致残率也高。脑瘫和先天遗传性疾病等也多,这些都属于神经性疾病,故中华医学会神经病学会在1991年又成立了神经康复学组。各团体组织有定期的学术活动和创办有各自的学术杂志,康复事业蓬勃发展。

## 第二节 神经疾病康复学临床范畴

### 一、神经疾病康复学的定义

神经疾病康复学是研究由神经系统疾病所致的偏瘫、两侧瘫、言语障碍等,以及由此所引起的并发症,如吞咽障碍、偏瘫肩痛和下肢深静脉血栓形成等的预防、治疗、康复和康复理论、机制的一门多学科参与合作的新兴学科,在国内还不到30年的历史。它与神经病学不同,神经病学是专门研究神经系统结构、功能和临床疾病诊断、治疗的学科。因而,神经疾病康复学是在神经病学基础上结合康复医学而发展起来的。与其说它是康复医学的一个分支,倒不如说它也是神经病学与康复医学相互结合、相互渗透的一门边缘学科。

神经疾病康复学包括神经疾病康复的理论,特别是脑的可塑性和功能再组的理论;各种功能与障碍的评定法;各种手法的、物理的、药物的和针灸等方面的康复方法,各种康复器械、助具与支具的应用,以及外科手术治疗,心理评定与心理治疗也是一个重要的内容;康复预后和结局的评定;各种神经疾病所致障碍的康复处理;一些特殊综合征(如痉挛状态、吞咽障碍),并发的骨关节障碍、性功能障碍及疼痛与疲劳综合征的康复等方面的内容。对神经疾病康复学范畴的了解,可增加人们对康复的认识,有利于促进、开展和开拓这门边缘学科。随着现代康复医学的发展,神经疾病康复学已不再是临床神经病学的后续治疗范畴,它已渗透到神经病学的整个临床工作中,并与之密切结合,成为疾病治疗体系中的一个重要组成部分。



## 二、神经疾病康复学的目的

神经疾病康复学是应用康复医学的各种手段防止神经功能障碍(特别是继发性障碍)的发生,并减轻已发生障碍的程度,充分调动和发挥患者的神经残存功能和潜在能力,提高其生活质量,使其享有与正常人同等的的生活权利。随着人类物质文明的进步,经济收入的增加,生活紧张度的加剧与老龄化的到来,我国的疾病谱也已有所改变。老年性疾病中的神经系统疾病占有很大比例,如脑血管病、脑血管病性痴呆、老年期痴呆、帕金森病等;再以中、青年多见的交通事故和工伤意外等导致的外伤性脑、脊髓损伤的病例也日渐增多。新生儿的体重不足,生产前、中和后的各种脑损伤所致的不进展性运动障碍,以及脑与脊髓发育不全所致的婴儿、儿童疾病在我国并不少见。这些疾病往往会导致残疾,且多为慢性过程,给家庭、社会带来了极大的负担。大量临床病例证实,康复对这些疾病的病理、病理生理过程及其功能恢复均具有一定的治疗作用。但康复治疗至今还鲜为人知,并被错误地认为康复治疗就是疗养,就是针灸、理疗加按摩;另外,康复需有一定的人力、物力和设备等,故不易开展。而事实上,针灸、理疗等只不过是康复中的一种手段。康复可先从运动障碍开始。设备装置等投资极其有限。故如何纠正那些对神经疾病康复治疗不了解、有偏见甚至误解的人们的观点,并力求使上述疾病的患者都能得到及时而系统的康复治疗,让他们能不同程度地回归社会和走向病后新生活,就成为当今神经疾病康复工作者的重要任务。

## 三、神经疾病康复学与康复医学

众所周知,神经系统疾病大多有神经功能上的障碍,传统治疗尚存在有不少困难,因此只有通过康复治疗才有可能促使其进一步好转或恢复。另外,大多数神经系统疾病除有神经上的功能障碍外,还存在导致神经系统疾病的原发病,如以脑卒中患者为例,除偏瘫外还存在高血压病、糖尿病或动脉粥样硬化等疾病。因此,患者常有功能障碍与原发疾病的共存,也就是说除康复治疗外,还需要有药物或其他的治疗,即康复与药物治疗的并进。一般康复医学较多的是为了康复的目的而涉及对有关功能障碍的预防、诊断、评定、治疗、训练的一门医学学科,而神经疾病康复还要涉及对其原发疾病的治疗和康复的机制研究等。上述各点就决定了神经疾病康复学在康复医学中的重要位置。

### 第三节 神经疾病康复评定

神经疾病的康复评定是神经疾病康复工作中很重要的一环。患者入院时要由康复医师书写病历,对患者进行全面检查和功能评定并填写量表。评定的内容包括运动、感觉,如肌力、关节运动范围,各种感觉,还有反射等。还要进行综合性的功能评定,如体位转换能力、平衡功能、步态、日常生活活动能力、语言功能、失用、失认、忽略症及认知功能的评定。当出现情绪等障碍时,还得以相应量表进行焦虑、抑郁等方面的评定。必要时还应对心理能力、职业能力、社会生活能力进行评定。在康复进程中



还要定期复查各种异常评定,以制订下一步康复措施。最后则可就康复前后的评定比较作出疗效的评定。有人曾怀疑过神经疾病康复治疗的疗效,并认为病后的神经功能恢复是纯属自然性的。但西方国家 20 世纪 80 年代通过研究认为康复的功效是肯定的,各种康复方法均可取得不同程度的效果。如以脑卒中为例,1989 年世界卫生组织发表的文献就指出:经正规康复后第一年末的日常生活能自理者高达 60%,在复杂活动中需要帮助者占 20%,需要较多帮助者占 15%,完全依靠帮助者占 5%;在工作年龄段的患者中,约 30% 在第一年末即可恢复工作。之后的类似报道甚多,都说明康复治疗确有功效。在我国对脑血管病开展康复治疗的单位,也取得了较为满意的疗效。值得担心的是,由于急诊医学的进步,脑血管疾病患者的病死率有所下降,但由于不能及时进行正规的康复治疗,致残率反倒有所增加。故应积极宣传神经疾病康复的作用,广泛推广神经疾病康复工作在当今就显得非常迫切了。

2001 年世界卫生组织建立了新的残疾分类体系,即国际功能、残疾和健康分类(international classification of functioning, ICF)。这个体系随着近年世界卫生组织的研究及推广应用,已经在世界上多数国家的康复评定架构中采用,并成为其他医学领域和康复专业人员之间沟通的桥梁。ICF 将“疾病的结局”分类转变为“健康的成分”分类,是以健康新概念为基础的,即健康代表一种功能状态,体现个人作为个体和社会成员完成全部生活的能力,它把功能作为判断健康的主要因素。功能又分身体功能和结构、活动参与三方面。当三者均正常时为健康状态;相反,当身体功能和结构受损伤和(或)能力受限和(或)参与局限性时为残疾。因此,残疾可分为损伤、活动受限和参与局限性三类或三个水平。在 ICF 模式中,以上各个项目间的关系是双向的、有关联的、相互作用的。残疾的存在可能改变健康状况本身。从一种损伤或多种损伤可以推断能力受限,从而合理推断活动的受限程度。ICF 重视环境对个体的影响,因此,对于任何一种疾病或创伤患者,不仅要从损伤、活动受限和参与局限性三个层面进行评定,还要了解个体的健康状况和功能水平,同时也应当评定个体的背景性因素。在康复实施的过程中,则要在提高个体功能水平的同时,积极改善环境和个人因素,有针对性地采取三级预防措施,发挥康复的主动性和积极性,以预防或减轻残疾的发生和程度,实现高水平的康复。

神经疾病康复的预后预测和结局的评定是患者、患者家属和医师最关心的事情。由此医师可根据病情制订治疗方案,患者和家属对其将来的病情如何也可做到心中有数。但预后预测一般很不容易,因为它受到疾病的病理、病程、医学、社会环境等因素的制约,以及患者的年龄,有否家庭、社会支持,当时功能障碍的严重度与急性期的治疗是否及时,康复有无延迟或是否由非专业性康复机构进行过治疗等,均可导致疾病预后与结局的不同。例如,Barthel 指数与功能独立性评分有助于预后预测。中村隆一等倡导的恢复评定系统,即在住院时的 Barthel 指数上可预测将来恢复时的 Barthel 指数,以估计将来的病情结局,现多用于脑卒中患者。





## 第四节 神经疾病康复方法

### 一、运动疗法

运动疗法属于物理疗法范畴,是神经疾病康复的主要措施之一,是利用人体肌肉关节的活动、运动,达到治疗和康复的一种疗法。目的在于维持活动范围,强化肌力,增强耐力,改善运动的协调、平衡功能以增强日常生活的活动能力。对于由脑部损伤引起的运动功能障碍(如偏瘫),可按神经生理发育的规律,采取相应的促进法或抑制异常运动模式和抑制痉挛等方法进行康复,随后才强化肌力。它包括经典的 Bobath、Brunnstrom、本体感觉神经肌肉易化法等。康复治疗时均应采取一个治疗师和一个患者(俗称一对一)进行面对面的治疗,这是手法中最主要的一种,以治疗上运动神经元损伤后的肢体运动障碍,特别是上下肢运动障碍为主。在周围神经损伤时,则主要为增强肌力的训练。此外,在运动疗法上,还有些传统方法也能取得一定疗效,但哪一种方法最好,尚无定论。另一方面由于以往研究报道病例数少,缺乏随机、对照组研究。从循证医学观念上说,缺乏严谨性。因而,一些新的疗法就应运而生。

1. 运动再学习方案 20 世纪 80 年代澳大利亚 Carr 和 Shepherd 等创建了运动再学习方法(motor relearning programme, MRP),科学性地认为要经过再训练以恢复已损伤的运动功能。对患者来说,此法则是一个运动再学习过程。具体的运动作业最好是练习已失去的运动功能,也是一种特殊作业训练,避开一些无关的肌肉活动。与原有的传统运动疗法有所不同,文献报道该法优于 Bobath 的传统运动疗法。

2. 减重平板车步行训练 减重平板车步行训练(body weight supported treadmill training, BWSTT)的功效益先在动物实验上被证实,后用于治疗人的截瘫、偏瘫、脑瘫、帕金森病等。它分为两部分:一是由降落伞改造的减重吊带部分;二是由平板车向后转,患者则在上由工作人员扶持帮助瘫痪肢体和纠正姿势向前行走。该训练设有各种参数,如调节减重数、平板车速度等。心脏病、下肢骨关节病、挛缩、深静脉血栓形成属于限用因素。我国已引进该项设备并应用于临床。在治疗严重患者时,要由 2~3 人协助才能使患者在上行走,实为一大缺点。在功效上,文献对此有不同的评价,故今后应进一步确定适用患者、运动障碍程度、恰当的剂量、卒中的时间和与其他治疗的联合应用等。目前已有有人将其改造成一种电动机械步行训练器,吊带使患者安全地处在两足板上,根据个人能力,一种伺服控制驱动机制协助患者步行,为患者安装好后,一人即可操纵运作。

3. 强制性使用运动疗法 强制性使用运动疗法(constraint-induced movement therapy, CIMT)是先在动物实验取得成效后才用于治疗偏瘫患者的上肢,它已为对照、随机法所支持。功效则由神经影像学研究(如经颅磁刺激、功能性磁共振成像、正电子发射断层扫描等)证实。瘫痪上肢腕能背屈  $10^{\circ} \sim 20^{\circ}$ ,拇指外展  $10^{\circ}$  和其他任何两指伸展  $10^{\circ}$  时即可入选。疗法:将较好肢体(健侧)以衬垫手套等限制活动,而对较多受障肢体(瘫痪侧)强制活动和塑形训练。每日不少于 6 h,共 10 d,治疗组较对照组上肢、手的活动更为明显。近年来也有个案报道, CIMT 与常规性康复治疗结合取得了