

# 简明康复医学

〔日〕江藤文夫 著

许 健 鹏 译  
赵 锡 银  
周 雷

中国医药科技出版社

# 简明康复医学

〔日〕江藤文夫 著

许健鹏 赵锡银 周雷 译

吴弦光 国乐平 审阅

中国医药科技出版社

登记证号：(京)075号

### 内 容 提 要

本书作者以其对康复医学的深刻理解及其坚实的理论功底，用简练的笔触精辟地论述了康复医学的基本理论和基本原则。本书可作为康复工作者颇有价值的指南手册。同时，广大残疾人及其家属读后也会受益匪浅。

### 图书在版编目(CIP)数据

简明康复医学/(日)江藤文夫著;许健鹏等译. -北京：  
中国医药科技出版社, 1996

ISBN 7-5067-0189-8

I. 简… II. ①江… ②许… III. 康复医学 IV. R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 02798 号

**图字 01-95-856 号**

中国医药科技出版社 出版  
(北京西直门外北礼士路甲 38 号)  
(邮政编码 100810)

煤炭工业出版社印刷厂 排版  
北京昌平精工印刷厂 印刷  
全国各地新华书店 经销

\*

开本 787×1092mm<sup>1</sup>/32 印张 5<sup>1</sup>/4

字数 110 千字 印数 1—2000

1996 年 8 月第 1 版 1996 年 10 月第 1 次印刷

---

定价：12.00 元

## 译 者 序

江藤文夫医学博士是日本东京大学医学部康复部的副部长，是日本康复医学界的后起之秀及实力派学者。他的著作《简明康复医学》不仅言简意赅地概括了康复医学的产生和发展历史，描绘了康复医学的概貌，而且对康复医学中的一些基本概念和基本理论进行了深入、准确的阐述，使人读后对康复医学的理解耳目一新。本书就康复医学中的具体问题及某些残疾的康复原则进行了论述，不失为从事康复医学各类工作人员的良师益友。

近年来一直关心并支持我国康复事业的日本康复界德高望重的前辈，前东京大学医学部著名骨科教授、日本国立康复中心前总长津山直一先生把这本书推荐给我们，殷切希望本书的中文版能早日与我国广大康复工作者见面。

在本书翻译过程中，中国康复研究中心吴弦光、国乐平副主任、缪鸿石教授、脊髓损伤科周天健教授、偏瘫康复科朱镛连教授、假肢矫形器研究室赵辉三主任医师、心理康复科薛桂荣主任医师、语言治疗科李胜利副主任医师、康复科 OT 主管治疗师古娟曾给予支持。因时间紧迫，特请北京市中西医结合医院赵锡银、周雷同志共同翻译，在此表示衷心感谢。

由于康复医学所涉及的范围很广，一些专业术语的翻译在学术界尚未一致，加之译者知识面有限，不妥之处请有关专家予以指正。

许 健 鹏

1994 年 1 月 27 日

于中国康复研究中心

## 前　　言

在 20 年前的医学教育中，康复医学只是选修的学科。近年来，随着医学的迅速发展，它日益受到了人们的重视。对于每一个患者，其日常工作、在家庭内的作用及其业余活动的能力，也作为一个重要的问题引起了医学界的重视。因此，继必要的急性期的诊断和治疗之后，患者回归社会的问题也成了临床医学所重视的问题。随着医学分科的深入，康复医学有必要成为一个独立的专门学科。

回归社会的过程在多数情况下需要多学科配合的康复协作组的共同努力，这种工作形式是一般临床医生所不熟悉的。在康复协作组中不仅有传统的各类医务人员，而且还包括与社会问题有关的新的医疗职务种类。与康复医学有关的各类工作人员必须相互理解彼此的作用。本书的目的不仅是使一般的临床医生、医学院校学生，而且在于使护士及各相关学科的医务人员及其专业的学生都能对康复医学有一个综合的理解，为此力求写得简明易懂。为了便于临床诊疗实践，本书增加了补遗部分，为了方便愿深入学习康复医学的读者，书后列出了参考书目。但愿本书能起到康复医学入门书的作用。

最后，对我的康复医学启蒙者并一直对我谆谆教导、严格要求的恩师东京大学医学部上田敏教授深表谢意。

江藤文夫

1989 年夏

# 目 录

<b>第一章 残疾与康复医学的历史</b>	1
1. 疾病与残疾	1
2. 康复医学的历史	5
(1) 近代以前的医院和有关机构	5
(2) 骨科和理疗科	6
(3) 所谓“康复”	7
(4) 医学与康复	7
(5) 国际残疾人年	9
3. 康复协作组的形式	9
<b>第二章 理学疗法</b>	12
1. 理学疗法	12
2. 关节活动度	13
(1) 维持 ROM (防止挛缩) 的训练和评价	15
(2) 增大 ROM (改善挛缩) 的训练	15
3. 增强肌力的运动	17
(1) 肌力的测定 (评价)	17
(2) 克服阻力的辅助主动运动	21
(3) 等长收缩训练	22
(4) 等张收缩训练	22
(5) 等速收缩训练	24
4. 促进手法	24
(1) Rood (鲁德) 方法	25
(2) Brunnstrom (布伦斯特伦) 方法	25

(3) Bobath (鲍巴斯) 方法 .....	25
(4) Kabat (卡巴特) 等人的方法.....	26
(5) 关于神经生理学手法 .....	27
5. 生物反馈疗法 .....	27
6. 呼吸训练和体位排痰法 .....	29
7. 各种体操 .....	30
8. 体力调整运动 .....	33
9. 物理疗法 .....	33
(1) 温热疗法 .....	33
(2) 电疗法 .....	34
(3) 光疗法 .....	36
(4) 水疗法 .....	38
(5) 寒冷疗法 .....	39
(6) 牵引疗法 .....	39
<b>第三章 作业疗法 .....</b>	<b>42</b>
1. 作业疗法士 .....	42
2. 精神残疾和作业疗法 .....	43
3. 身体残疾和作业疗法 .....	44
4. 日常生活动作 (ADL) 的训练 .....	46
(1) ADL 的概念和评价 .....	46
(2) 起居动作 .....	47
(3) 移动动作 .....	47
(4) 上厕所动作 .....	48
(5) 进食动作 .....	48
(6) 穿脱衣服的动作 .....	49
(7) 洗脸、梳头动作 .....	49
(8) 沐浴动作 .....	51
(9) 其它 .....	52

5. 高级脑功能障碍的训练 .....	54
6. 自助具及上肢矫形器 .....	56
7. 职业前的作业疗法 .....	59
<b>第四章 假肢、矫形器、拐杖、轮椅 .....</b>	<b>60</b>
1. 假肢 .....	60
(1) 上肢假肢 .....	60
(2) 下肢假肢 .....	62
2. 矫形器 .....	65
(1) 上肢矫形器 .....	65
(2) 下肢矫形器 .....	65
(3) 体干矫形器 .....	69
3. 拐、杖、助行器 .....	70
(1) 手杖 .....	70
(2) 腋拐及臂杖 .....	71
(3) 助行器 .....	71
4. 轮椅 .....	73
<b>第五章 语言疗法 .....</b>	<b>77</b>
1. 语言疗法士 .....	77
2. 失语症的治疗 .....	78
3. 构音障碍的治疗 .....	79
4. 语言发育障碍 .....	80
5. 心理评价法 .....	82
<b>第六章 社会工作者 .....</b>	<b>84</b>
1. 社会工作者 .....	84
2. 福利咨询及必要的帮助 .....	84
3. 各种福利服务 .....	85
<b>第七章 康复与康复机构 .....</b>	<b>87</b>

1. 医院 .....	87
2. 日间服务中心 .....	89
3. 作业所及残疾人就业机构 .....	90
4. 长期养护、疗养机构及其它 .....	90
<b>第八章 各种疾病与康复 .....</b>	<b>92</b>
1. 儿童发育障碍 .....	92
2. 脑损伤（成人） .....	95
(1) 脑血管障碍 .....	95
(2) 脑外伤 .....	96
(3) 帕金森病 .....	99
3. 脊髓损伤 .....	100
4. 神经肌肉疾患 .....	104
5. 骨关节疾患 .....	108
6. 截肢 .....	112
7. 心脏疾患 .....	115
8. 呼吸系统疾患 .....	121
9. 其它 .....	123
<b>补遗 .....</b>	<b>127</b>
1. ROM 的表示及其测定方法 .....	127
2. 肩部的主要肌肉及其神经支配 .....	129
3. 肘与前臂的肌肉及其神经支配 .....	130
4. 髋关节与大腿的主要肌肉及其神经支配 .....	130
5. 小腿的主要肌肉及其神经支配 .....	131
6. 偏瘫功能试验 .....	132
7. 协调性试验 .....	145
8. 简易智能测验 (SPMSQ) .....	146
9. Barthel Index (巴塞尔指数, ADL 评价法) .....	146

10. 残疾的评价方法（PULSES 评价法）	147
11. IADL（借助工具的 ADL）标准	148
12. 身体残疾的范围	150
13. 一般体力活动所需的大致能量消耗量	151
14. 主要略语缩语表	153
15. 参考文献	155

# 第一章 残疾与康复医学的历史

---

## 1. 疾病与残疾

医疗的历史很久远，但普兰达发现炭疽杆菌是在 1849 年，确立细菌学的郭霍活跃于学术界的时间约在 100 年前的 19 世纪末叶。从那时到现在，借助科学的全方位发展，医学的发展十分迅速，但其根基在于法国大革命后的医院改革中产生的、使“注重疾病，而不是病人”这句话流行起来的巴黎临床学派。不是凭着“病人”这一易于变得不十分明确的概念进行医疗，而是对相同的疾病尽可能治之以相同的方法，对此谁都感到妥切。随着实验医学的发展，医生们开始穿着白色工作服。

实验医学在使疾病病因明确的过程中提出相应的医疗对策。弗莱明 1929 年发现的青霉素在第二次世界大战中再次受到高度评价，于是受国家支持的，青霉素结晶的大量生产技术得到了开发。此后，划时代的药品陆续商品化，基于疫苗开发的预防医学及人工脏器和脏器移植等技术的发展和普及，使人类的寿命得到了延长。在这方面受益最多的日本国最近 50 年内人口平均寿命延长了 30 年。

因为这一时期的实验医学对粗略的人体实验是允许的，以致医学的目的—再强调医疗技术的提高。但是，现代医学重新认识了这一问题，医疗的对象已不再是疾病而是病人，因而其目的已变为：“现代医学不是单纯为了延长人的寿命，而

必须提高人的生活质量”。现在认为，尽最大努力使之享受最高水准的健康这是人类的基本权利之一。WHO1946年对健康的定义是：“健康并不单纯是避免疾病和虚弱，而是使人躯体的、精神的、社会的诸方面完全处于良好的状态”。

如果考虑一下作为医疗对象的疾病和病人，就会注意到肝、肾的病名不仅仅是基于疾病的原因，而是多基于症状及病理生理，也基于病人的主诉以确定诊断名称。因而，以诊断为依据的治疗目的也不仅仅是除去病因，一般也施行意在减轻症状的所谓对症疗法。在很多情况下，即使病因已明确，基于病理学的原因也只能采用对症疗法。

WHO为了疾病统计重新修订了疾病的国际分类，近年正积极进行对残疾的分类和编码。其中，把残疾分为结构功能缺损、个体能力障碍和社会能力障碍。这三者分别与生物学水平、个体水平和社会性水平的残疾相对应，大致反映出残疾所具有的层次性（图1）。

各种专业用语的定义与其概念的形成有关，同时也依赖于医学的发展、社会和经济的发展以及这些知识的普及。对这三个术语的定义现在正在讨论中，但其大致定义如下：

结构功能缺损(impairment)是指以健康体验为参照的心理学的、生理学的或解剖学的结构或功能的异常乃致丧失。有时紊乱(disorder)也包括在内。但由于截肢所致的下肢丧失不属于紊乱，而是结构功能缺损。这不取决于病因，或由于动脉闭塞性疾患，或由于交通事故，或由于先天畸形，同样都是下肢缺失。但是，这并不一定意味着还存在着疾病，不意味着他还是病人。当然，有时伴随着疾病的治疗情况可使结构功能缺损发生某些变化。因而结构功能缺损不仅是永久性的，也有暂时性的。

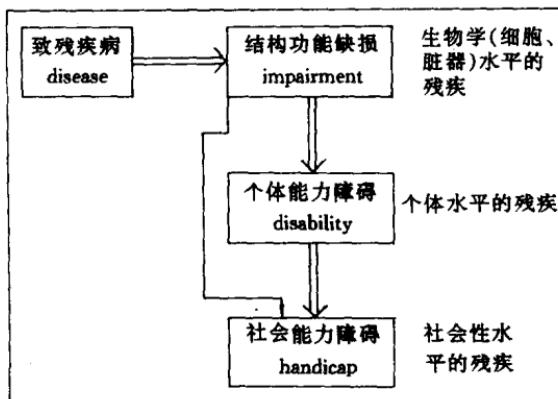


图 1 疾病与残疾

(例) 脑卒中=脑血管障碍：脑出血、脑梗塞  
(脑血栓形成、脑栓塞)、蛛网膜下腔出血等  
→偏瘫、失语症、痴呆等  
→不能步行、语言等信息交流困难等  
→收治于疗养机构、失业

个体能力障碍(disability)是指以健康体验为参照,可以认为是普通人范围内的能力或行为方式,活动能力的受限或丧失。这是结构功能缺损导致的结果。人体部分的各种功能的受限和丧失被看作是结构功能缺损。而个体能力障碍则是作为总体的人体活动和人类行为这一复合的、综合的活动。这里既有永久性的又有暂时性的,或为可逆性的或为进行性的。这些都是与日常生活密切相关的各种动作和活动,其障碍程度也有受社会价值观影响的因素。不利用其能力,或自觉有能力的丧失、低下等,这也反映了每个人的生活质量和满意程度。

社会能力障碍(handicap)是指以健康体验为参照的,对个人来讲认为是当然应发挥的作用(取决于年龄、性别以及社会和文化因素)陷于实施受限或受阻的不利境况,这是结构功

能缺损或个体能力障碍导致的结果。因为这些障碍与残疾人自身或与个人有关的群体中的人相比较,或者与被认为是普通人的形态、功能、实施水平相比较而产生的差别,因而取决于他的文化背景。为此,即使在某一群体中是社会能力障碍,在别的群体中可能不是,这与时代、工作条件、处境、职位等都有关。这里有个人作为特定群体的一员而与期望间不一致的特征。对于一个著名的运动员,仅两膝的功能障碍影响其跑步能力而发生了社会能力障碍,但如果不影响日常的起居、移动动作,对一般人来说难以认为是社会能力障碍。

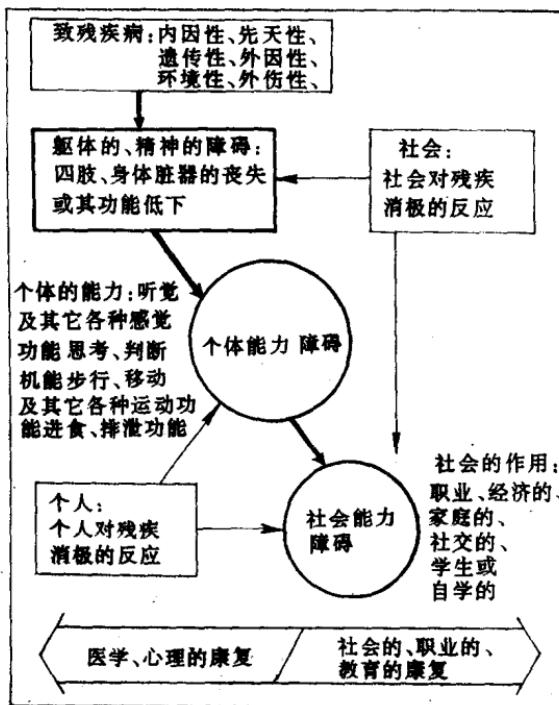


图 2 残疾的相互关系与康复

如果抓住由于疾病所致的作为残疾而出现在个人的问题，则可进行以上的分析。若把三者的关系模式化，可使之表现出层次性，但每个人的具体情况实际上更为复杂。至少社会能力障碍不仅取决于个体能力障碍，也取决于结构功能障碍，这是不难理解的。还有，对已经发生了疾病的个体的治疗(treatment)在多数情况下只着眼疾病本身是不行的。现已明确，这有时不仅要包括生物学或医学的措施，也必须包括社会的、职业的或教育的措施在内。

## 2. 康复医学的历史

### (1) 近代以前的医院和有关机构

康复作为医学术语是新的词汇，但作为一个概念可以说它是伴随近代医学而同步前进的。医院始于基督教的慈善活动即传教活动。当时的医院起到隔离收容机构的作用，入院者在那里丢掉所谓疾病这一罪孽，因而全愈出院被认为具有与近代法律体系中刑期结束从监狱里出来等同的意义。那时一般医院似乎都有这样的习惯：“从医院全愈出院的患者，不论是谁，都要按照所在教区主教的通知在教区内当众发表谢罪之辞”(摘自英国威斯特敏斯塔医院1720—1724年对入院病人的指令书)。当然，富有者是不到这样的医院来住院的，而是雇医师或护理人员登门服务。具有讽刺意义的是，现在英国的老年医院及老年服务设施中有相当一部分是由当时的贵族宅院改建而成的。

与这样的设施相类似，同时产生了不少职业教育机构。这是对“贫困与疾病相关”、“贫困和犯罪相关”所采取对策的一个方面。该机构以因疾病而贫困者、肢体残疾人、老年人为对象对其施行收容，给予饮食，令其休养，进而上劳动课，



图3 位于英国考文垂的鲍恩得（Bond）医院

是1506年建成的中世纪医院，清教徒革命时，当局曾用作苏格兰俘虏的收容所。现在用作养老院（救贫院）

促使其回归社会。在英国，先进的老年内科专科医院中有几个就是由近代的职业教育机构发展而来的。可以认为，第二次世界大战以后医学中康复概念的发展也与此有关。

## （2）骨科和理疗科

需要回归社会和得到生活保障的残疾人首先是由于战争所致的肢体残疾者，其次是由生产事故所致的工伤残疾者。为使肢体残疾者能维持生活自立，自古就想出各种办法，使用拐杖、假肢和种种矫形器的历史可追溯到近代医学以前，它从古埃及时期开始，几乎和外科的历史相同。在18世纪安德里（N. Andry）提出“Orthopedic”即骨科这一名词。此后，伴随近代医学发展所产生的技术进步，包括对导致肢体残疾各种疾患的后期治疗的骨科学逐渐分化而被确立为专门学科。

身体残疾治疗历史中的另一支柱是理疗科，尤其是温泉治疗，其中最多的是对类风湿及四肢运动系统疾患的治疗。自古就采用了温泉疗法，到近代这种疗法已成为一个治疗体系。理疗除水疗外，还有电疗（温热、光线、电刺激等），以及运动、整体、按摩疗法等。英国的温泉气候学会1931年以电疗科室为中心成立了物理疗法科（理疗科）。在某种意义上讲，其诊断和治疗尚不够明确，然而在现代医学的飞速发展中它不但没有被淘汰，反而获得理疗科这一名称，这或许是因为它获得了好评。在这期间，与迅速发展的骨科相比较，运动疗法、物理疗法也与骨科相关连而向前发展。同时，在内科的学科分化中出现了“胶原病科”。

使用<sup>60</sup>Co等的放射治疗曾属于物理疗法的一部分，随着X线诊断机的普及和诊断学的发展，放射治疗作为一门学科从理疗科中分离出来。

### （3）所谓“康复”

如果查一下英日词典，rehabilitation有以下意义：复职、复权、恢复名誉（使用）、证明自身清白、回归社会、新生等，最后是康复（为回归社会进行的身体、精神机能、技能、职业的训练）。从词源上看，其来源于中世纪的希腊语，意义为：“对失去的地位、法定权利、教会特权、名誉、资产等等的人，通过正式的行为或宣言使这些恢复到以前的状态”。成为这一词汇核心的“habilis”这一拉丁语形容词有“出色的、与人类相应的、渴望的”等词义。如果查一下上述的英日词典中的“habile”，可知其与拉丁语的“habilis”并列，与“able”相关连。在法语中也有“habile”，它有“能”这一与能力相关的含义。

### （4）医学与康复