

瘫痪康复评定手册

周维金 孙启良 主编

 人民卫生出版社

瘫痪康复评定手册

周维金 · 孙启良 主编

编者 (以姓氏笔画为序)

孙启良 陈立嘉 陈冠儒 杨永德 周维金 张 红 章国伟

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

瘫痪康复评定手册/周维金,孙启良主编. —北京:
人民卫生出版社, 2006. 2

ISBN 7-117-07393-4

I. 瘫… II. ①周…②孙… III. 瘫痪—康复—评
价—手册 IV. R742. 309-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 158478 号

ISBN 7-117-07393-4



9 787117 073936 >

瘫痪康复评定手册

主 编: 周维金 孙启良

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: [http://www. pmph. com](http://www.pmph.com)

E - mail: [pmph @ pmph. com](mailto:pmph@pmph.com)

邮购电话: 010-67605754

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 15. 25

字 数: 220 千字

版 次: 2006 年 2 月第 1 版 2006 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-07393-4/R · 7394

定 价: 37. 00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

内 容 提 要

本书系统地介绍了偏瘫、截瘫及脑瘫康复中常用的康复评定方法。全书共分8章，包括概述、躯体功能评定、心理功能评定、语言功能评定、吞咽困难的评定、日常生活活动能力评定、生活质量评定及预后预测。书中有康复病案范例、失语检查记录和功能独立性评定3个附录。内容丰富，具体实用，便于掌握。

本书主要供各级康复中心、各级综合医院康复科康复医学工作者使用，亦供各级综合医院相关科室的医、护、技人员及社区全科医师参考。

前言

瘫痪在残疾中所占比例很高，瘫痪主要分为偏瘫、截瘫和小儿脑性瘫痪。导致偏瘫的脑卒中和颅脑损伤、导致截瘫或四肢瘫的脊髓损伤，是当今威胁人类健康的一类常见疾病。脑卒中在我国城乡居民病伤死因顺位中占第2位。据统计，脑卒中的发病率为219/10万人口，按此推算，全国现有脑血管病患者约600万，其中病残者占70%~80%。颅脑损伤是一种常见的外伤，占损伤总数的20%左右，美国的年发病率为3900/10万人口；在我国，年发病率为55.4/10万人口，患病率为783.3/10万人口。外伤性持续植物状态占重型颅脑损伤的10%。脊髓损伤占全身损伤的0.2%~0.5%，美国脊髓损伤年发生率为55/100万人口，患病率为900/100万人口；我国1987年北京地区调查报告，每年脊髓损伤的发生率6.8/100万人口。随着社会现代化进程的加速，老年人口比例的逐步增加，脑卒中、颅脑损伤和脊髓损伤的发病率也会不断增高，瘫痪患者亦随之增多。这类残疾患者不仅有神经及肢体运动功能的障碍，还多伴有精神、语言和认知等多种功能障碍，对其日常生活、学习、工作和社会参与产生不同程度的影响。

随着人们物质生活水平的不断提高，瘫痪患者及其家属不再满足于稳定病情、保存生命的基本要求，而希望能够继续恢复或改善功能，进一步提高生活质量。在日益增长需求的推动下，我国现代康复医学自20世纪80年代以来得到了长足发展，许多医院建立了康复科，康复被列为城乡社区卫生服务的重要内容之一，国家“九五”和“十五”期间明确提出了“建立并形成社会化康复训练服务体系”，使残疾人普遍开展康复训练，得到康复服务。实践证明，康复的介入有助于减轻致残因素造成的后果，改善瘫痪患者生理和心理的整体功能。

康复医学的重要地位及发展前景逐步获得社会和医学界的广泛关注，以瘫痪为主要研究对象的神经康复学尤其受到重视。

康复评定，又称康复诊断，与康复治疗共同构成了康复医学的主要内容。康复评定是开展正确而有效的康复治疗的前提和基础。在多年的教学和临床实践过程中，师生们普遍反映瘫痪评定方法的复杂而难以掌握，迫切需要有一本较为系统、新颖和实用的康复评定工具书。为此，参考国内外有关专著，结合作者教学和临床工作资料写成《瘫痪康复评定手册》。参编人员都是康复医学的专家，具有丰富的康复医学知识和临床康复工作的实践经验。在编写过程中始终得到了人民卫生出版社的大力支持，在此表示衷心感谢。

在编写过程中，遵循简便、实用的原则，需要特殊仪器的评定方法则从简。由于占有参考资料及编者水平有限，书中错误难免，恳请广大学者和同仁不吝指教，以便进一步修订。

中国康复研究中心 周维金

中日友好医院 孙启良

2006年1月 于北京

目 录

第一章 康复评定概述	1
第一节 康复评定的基本概念	1
一、康复评定的定义	1
二、康复评定的重要性	1
三、康复评定的目的	1
第二节 康复评定的具体实施	2
一、康复评定的时间及其任务	2
二、康复评定的内容	2
三、康复评定的形式与康复工作流程	2
第二章 躯体功能评定	4
第一节 肌力评定	4
一、手法肌力检查	4
二、器械肌力检查	9
第二节 关节活动度评定	9
一、测量工具	9
二、关节活动范围的测量方法及主要关节的正常活动范围	9
三、测量注意事项	11
第三节 肌张力与痉挛评定	11
一、肌张力及其分级	11
二、痉挛评定	11
第四节 协调与平衡评定	12
一、协调评定	12
二、平衡评定	14
第五节 感觉评定	16
一、脊髓损伤感觉障碍评定	16
二、脑卒中的感觉评定	17
第六节 上肢功能评定	19
一、偏瘫上肢功能检查法的内容和方法	19
二、偏瘫上肢功能评分	20

第七节 下肢功能评定	20
一、步行能力评定	20
二、步态分析	20
第八节 运动发育障碍评定	28
一、儿童各种能力发育顺序	28
二、运动年龄评定	31
第九节 偏瘫运动功能评定	34
一、中枢性瘫痪的本质	34
二、姿势反射	35
三、联合反应及其特点	35
四、共同运动及其特点	36
五、Brunnstrom 偏瘫六阶段评定	36
六、上田敏评定法	37
七、Fugl-Meyer 评定法	46
八、偏瘫患者运动评定量表	50
九、Rivermead 运动指数	52
十、偏瘫手的功能评定	53
十一、肩关节半脱位的评定	54
十二、肩手综合征的评定	54
第十节 反射评定	55
一、脊髓水平反射	55
二、脑干水平反射	55
三、中脑水平反射	56
四、自动运动反应	57
五、大脑皮质水平反射	58
第十一节 心脏功能评定	59
一、脉搏检查法	59
二、运动试验及代谢当量	59
第十二节 呼吸功能评定	59
一、基本肺容积和肺容量	59
二、通气功能测定	60
三、呼吸功能障碍的评定	60
第三章 心理功能评定	62
第一节 概述	62
一、常见的神经心理改变	62

二、心理评定的内容和方法	63
第二节 情绪评定	64
一、焦虑抑郁联合评定法	64
二、Zung 焦虑自评量表	66
三、汉密尔顿焦虑量表	67
四、Zung 抑郁量表	68
五、脑卒中后抑郁多模式诊断法	70
第三节 认知功能评定	71
一、意识状态评定	71
二、认知障碍筛选检查	72
三、简易精神状态检查	72
四、长谷川痴呆量表	73
五、Halstead-Reitan 成套心理测验	74
六、Loewenstein 作业治疗用认知评定	75
七、韦氏智力量表	77
八、记忆功能评定	84
九、注意功能评定	86
十、知觉障碍评定	87
第四章 语言功能评定	90
第一节 概述	90
第二节 失语症评定	90
一、失语症的症状	90
二、失语症的分类	92
三、失语症的主要评定法	92
第三节 构音障碍评定	99
一、Frenchay 评定法	99
二、中国康复研究中心评定法	106
第四节 儿童语言发育迟缓的评定	112
一、语言发育迟缓的症状	112
二、语言发育迟缓检查法	113
第五章 吞咽困难的评定	115
一、反复唾液吞咽测试 (repetitive saliva swallowing test, PSST)	115
二、饮水试验	115
三、吞咽造影录像检查 (video fluorography, VF)	116

四、其他评定方法	116
第六章 日常生活活动能力评定	117
第一节 概述	117
一、日常生活活动能力的定义和分类	117
二、日常生活活动能力评定方法及注意事项	117
三、日常生活活动能力评定量表的选用	118
第二节 Barthel 指数	118
一、Barthel 指数临床价值	118
二、Barthel 指数评定内容和评分指南	119
三、结果解释	121
第三节 工具性日常生活活动能力评定量表	121
一、功能活动问卷	121
二、我国的工具性 ADL 量表	122
第四节 功能独立性评定法	122
一、FIM 的评定内容	122
二、FIM 评分标准	123
三、FIM 评分方法	124
四、临床应用价值	124
第五节 综合功能评定法	124
一、综合功能评定法的优点	124
二、综合功能评定法的内容和评定方法	125
三、功能障碍严重程度分级标准	131
第七章 生活质量评定	132
一、主观生活质量评定	132
二、客观生活质量评定	133
第八章 预后预测	134
第一节 概述	134
一、预后预测的含义	134
二、预后预测的目的	134
三、预后预测的方法	134
第二节 脑卒中预后预测	135
一、影响脑卒中预后的因素	135
二、上肢功能预后预测	135

三、下肢功能预后预测	136
第三节 严重颅脑外伤预后预测	137
一、影响颅脑外伤预后的因素	137
二、根据 Glasgow-Liege 昏迷量表及年龄预测预后	138
三、颅脑外伤预后综合评定法	139
第四节 完全性脊髓损伤预后预测	139
一、完全性脊髓损伤功能预后预测	139
二、截瘫患者步行能力预测	141
第五节 脑性瘫痪预后预测	141
一、步行能力预后预测	141
二、上肢功能预后预测	141
附录 (一) 康复病案范例	142
附录 (二) 原北京医科大学失语检查记录	199
附录 (三) 功能独立性评定法	208

康复评定概述

康复评定 (rehabilitation evaluation) 又称康复医学评定, 是康复医学的重要组成部分, 是制定康复计划的前提和基础, 也是评定康复治疗效果的客观依据。

第一节 康复评定的基本概念

一、康复评定的定义

康复评定是指在临床检查的基础上, 对病、伤、残患者的功能状态及潜在能力进行客观、定性和(或)定量的描述, 并对结果作出合理解释的过程。因此, 康复评定又称为功能评定或康复诊断。

二、康复评定的重要性

对于康复医学专业人员来说, 正确而熟练地掌握康复评定技术是至关重要的。如果对残疾者功能障碍的种类、性质、部位、范围和严重程度等缺乏正确的评定, 将无法制定出正确的康复治疗计划, 更无从使残疾者得到理想的功能恢复。康复评定和康复治疗同是康复医学的核心。

三、康复评定的目的

1. 了解功能障碍的性质、部位、范围及严重程度。
2. 为制定治疗计划提供客观依据。
3. 动态观察残疾的发展变化。
4. 评定治疗效果, 在康复治疗的前、中、后各作一次康复评定, 即可对治疗效果作出评估。
5. 预测结局, 又称结局评定, 即依据所收集到的资料以及初期和中期评定的结果, 对患者将来的功能结局作出比较客观、合理的预测, 以便充分利用各种资源, 避免患者及其家属对康复期望过高或对康复失去信心。
6. 开发新的、更有效的治疗手段。

■ 第二节 康复评定的具体实施

一、康复评定的时间及其任务

根据康复对象是住院治疗还是门诊治疗,可以在不同时间进行评定,一般分为初期评定、中期评定和后期评定。

1. 初期评定 又称初次评定,一般在患者入院初期完成(最迟不超过入院后7天)。其目的主要是了解患者功能状况和障碍的程度,了解康复潜能及可能影响因素,并作为确定康复目标和制定康复治疗计划的依据。

2. 中期评定 又称再次评定,一般在治疗中期进行。对恢复速度比较慢、病程比较长或门诊患者,可3~4周评定1次。中期评定可以进行多次,中期评定的目的是了解功能有无改善及其程度,并决定是否要对原定的目标和(或)计划进行适当调整。

3. 后期评定 又称最后评定,在康复治疗结束时进行。其目的是了解康复效果,是否达到预期的目标,提出重返家庭和社会或作进一步康复治疗的建议。

二、康复评定的内容

由于康复涉及医学、职业和社会等多个领域,康复评定的内容包含有躯体、心理、职业、社会等诸方面。对于不同类型的患者还有各自特定要求。通常的评定内容包括以下几个方面:

1. 躯体功能评定 一般包括肌力评定、关节活动度评定、肌张力评定、平衡与协调评定、心肺功能评定等。

2. 精神(心理)功能评定 一般包括情绪评定、疼痛评定、非痴呆性认知障碍评定等。

3. 语言功能评定 一般包括失语症评定、构音障碍的评定等。

4. 日常生活活动能力评定 包括基本日常生活活动、工具性日常生活活动能力评定。

5. 社会功能评定 一般包括社会生活能力评定、就业能力评定和生活质量评定等。

三、康复评定的形式与康复工作流程

康复医学是多专业和跨学科的学科,必须依靠多个专业和多个学科的分工合作才能实现康复的目标。因此,应该根据患者功能障碍的性质由相关专业人员组成康复治疗小组,如康复医师、物理治疗师、作业治疗师、康复护士、言语治疗师、心理治疗师、康复工程师、社会工作人员等,由康复医师担任组长。小组成员各自对患者通过面谈、观察和检查测定等方法分别进行相关内容的测量和评估。由康复医师主持召开小组会议,小组成员对患者功能障碍及康复目标充分发表意见,提出各自的对策和治疗意见,然后由康复医师归纳总结为一个完整的康复评定和治疗方案,以处方的形式通知各专业人员分头实施。治疗中期,再次召开小组会,对计划执行情况进行评定、修改、补充。治疗

结束时再次召开小组会，总结康复疗效，对下一阶段治疗或出院后康复提出建议。

由上述康复评定形式可以看出，康复评定贯穿康复的全过程。康复工作的流程可以简要归纳如下：

患者→康复医师诊查、相关专业检查评估→初期评定→制定康复目标和治疗计划→康复治疗→中期评定→修订康复目标和治疗计划→继续治疗→后期评定→决定康复后去向并对出院后康复提出建议。

为了更好地了解康复评定和治疗的全过程，选择介绍 2 份完整的康复病历。从中可以了解康复病历的书写规范，初期、中期和末期康复评定的内容，康复处方的要求等具体内容，可供读者在实际工作中参考使用，见附录（一）康复病案范例。

第一节 肌力评定

肌力 (muscle strength) 是指肌肉收缩的力量, 肌力检查是测定受试者在主动运动时肌肉或肌群的收缩力量, 藉以评定肌肉的功能状态, 偏瘫和截瘫处于弛缓期可以进行肌力评定。肌力检查可分为手法肌力检查和器械检查两类。

一、手法肌力检查

手法肌力检查 (manual muscle test, MMT) 是检查者用自己的双手, 根据现行标准, 通过观察肢体主动运动的范围及感觉肌肉收缩的力量, 来确定所检查肌肉或肌群的肌力是否正常及其等级的一种检查方法。这种方法简便易行, 属于半定量检查。

1. 肌力分级 目前, 国际上普遍应用的 Lovett 方法, 将肌力检查结果分为 6 级 (0~5 级)。此外, 还有一种补充分级法, 即肌力虽然达到某一级, 但活动范围达不到全范围, 则在该级符号右上角加“-”; 如果在运动末期表现出超出该级的抗阻力或重力能力, 则在该级符号右上角加“+” (表 2-1)。

表 2-1 手法肌力检查的详细分级

级 别	英文缩写	标 准	相当于正常肌力%
5	N	抗充分阻力, 完成全范围活动	100
5 ⁻	N ⁻	抗充分阻力, 完成大部分范围活动	95
4 ⁺	G ⁺	抗充分阻力, 完成小范围活动	90
4	G	抗部分阻力, 完成全范围活动	80
4 ⁻	G ⁻	抗部分阻力, 完成大部分范围活动	70
3 ⁺	F ⁺	抗重力, 完成全范围活动, 运动末期能抗较小阻力	60
3	F	抗重力, 完成全范围活动	50
3 ⁻	F ⁻	抗重力, 完成大部分范围活动	40

续表

级 别	英文缩写	标 准	相当于正常肌力%
2 ⁺	P ⁺	抗重力, 完成小范围活动	30
2	P	消除重力后完成全范围活动	20
2 ⁻	P ⁻	消除重力后完成大部分范围活动	10
1	T	有肌肉收缩, 无关节活动	5
0	Z	无肌肉收缩	0

肌肉百分数分级法, 根据抗重力或抗阻力运动的幅度将肌力从 0% 至 100% 分为 6 级, 与 Lovett 的 6 级分法相对应。

2. 主要肌肉的检查方法 四肢及躯干主要肌肉肌力检查方法见表 2-2、表 2-3 和表 2-4。

表 2-2 上肢主要肌肉手法肌力检查

肌 肉	检查方法与评定		
	1 级	2 级	3、4、5 级
三角肌前部 喙肱肌	仰卧, 试图屈肩时可触及三角肌前部收缩	向对侧侧卧, 上侧上肢放在滑板上, 肩可主动屈曲	坐位, 肩内旋, 肘屈, 掌心向下; 肩屈曲, 阻力加于上臂远端
三角肌后部 大圆肌、背阔肌	俯卧, 试图伸肩时可触及大圆肌、背阔肌收缩	向对侧侧卧, 上侧上肢放在滑板上, 肩可主动伸展	侧卧, 肩伸展 30°~40°, 阻力加于上臂远端
三角肌中部 冈上肌	仰卧, 试图肩外展时可触及三角肌收缩	同左, 上肢放滑板上, 肩可主动外展	坐位, 屈肘, 肩外展至 90°, 阻力加于上臂远端
冈下肌 小圆肌	俯卧, 上肢在床缘外下垂。试图肩外旋时在肩胛骨外缘可触及相应肌收缩	同左, 肩可主动外旋	俯卧, 肩外展至 90°, 肘屈, 前臂在床缘外下垂。肩外旋, 阻力加于前臂远端背侧
肩胛下肌 大圆肌 胸大肌 背阔肌	俯卧, 上肢在床缘外下垂。试图肩内旋时在左腋窝前、后壁可触及相应肌收缩	同左, 肩可主动内旋	俯卧, 肩外展至 90°, 屈肘, 前臂在床缘外下垂。肩内旋, 阻力加于前臂远端掌侧
肱二头肌 肱肌 肱桡肌	坐位, 肩外展, 上肢放滑板上。试图肘屈曲时可触及相应肌肉收缩	同左, 肘可主动屈曲	坐位, 上肢下垂; 前臂旋后(测肱二头肌)或旋前(测肱肌)或中立位(测肱桡肌)。肘屈曲, 阻力加于前臂远端
肱三头肌 肘肌	坐位, 肩外展, 上肢放在滑板上。试图伸肘时可触及肱三头肌收缩	同左, 肘可主动伸展	俯卧, 肩外展, 屈肘, 前臂在床缘外下垂。肘伸展, 阻力加于前臂远端背侧
肱二头肌 旋后肌	坐位, 肩外展, 前臂旋前。试图前臂旋后时可于前臂上端桡侧触及肌肉收缩	同左, 前臂可主动旋后	坐位, 屈肘 90°, 前臂旋前。前臂旋后, 握住腕部施加反方向阻力

续表

肌 肉	检查方法与评定		
	1 级	2 级	3、4、5 级
旋前圆肌 旋前方肌	俯卧，肩外展，前臂在床缘外下垂。试图前臂旋前时可在肘下、腕上侧触及肌肉收缩	同左，前臂可主动旋前	坐位，屈肘 90°，前臂旋后。前臂旋前，握住腕部施加反方向阻力
尺侧腕屈肌	坐位，前臂旋后，试图腕掌屈及尺侧偏时可触及肌腱活动	同左，前臂旋后，可见大幅度腕掌屈及尺侧偏	同左，屈肘，前臂旋后。腕向掌侧屈并向尺侧偏，阻力加于小鱼际
桡侧腕屈肌	坐位，前臂旋后 45°。试图腕掌屈及桡侧偏时可触及肌腱活动	同左，前臂旋后 45°，可见大幅度腕掌屈及桡侧偏	同左，前臂旋后 45°，腕向掌侧屈并向桡侧偏，阻力加于大鱼际
尺侧腕伸肌	坐位，前臂旋前 45°，试图腕背伸及尺侧偏时可触及肌腱活动	同左，前臂旋前 45°，可见大幅度腕背伸及尺侧偏	同左，前臂旋前。腕背伸并向尺侧偏，阻力加于掌背尺侧
桡侧腕长、短伸肌	坐位，前臂旋前 45°，试图腕背伸及桡侧偏时可触及肌腱活动	同左，前臂旋前 45°，可见大幅度腕背伸及桡侧偏	同左，前臂旋前 45°。腕背伸并向桡侧偏，阻力加于掌背桡侧
指总伸肌	试图伸掌指关节时可触及掌背肌腱活动	前臂中立位，手掌垂直时掌指关节可主动伸展	伸掌指关节并维持指间关节屈曲，阻力加于手指近节背侧
指浅屈肌	屈近端指间关节时可在手指近节掌侧触及肌腱活动	近端指间关节有一定的屈曲活动	屈曲近端指间关节，阻力加于手指中节掌侧
指深屈肌	屈远端指间关节时可在手指中节掌侧触及肌腱活动	远端指间关节有一定的屈曲活动	固定近端指间关节，屈远端指间关节，阻力加于手指末节指腹
拇收肌	内收拇指时可于 1、2 掌骨间触及肌肉活动	有一定的拇指内收动作	拇指伸直，从外展位内收，阻力加于拇指尺侧
拇长、短展肌	外展拇指时可于桡骨茎突远端触及肌腱活动	有一定拇指外展动作	拇指伸直，从内收位外展，阻力加于第一掌骨桡侧
拇短屈肌	屈拇指时于第一掌骨掌侧触及肌腱活动	有一定的拇指屈曲动作	手心向上，拇指掌指关节屈曲，阻力加于拇指近节掌侧
拇短伸肌	伸拇指时于第一掌骨背侧触及肌腱活动	有一定的拇指伸展动作	手心向下，拇指掌指关节伸展，阻力加于拇指近节背侧
拇长屈肌	屈拇指时于拇指近节掌侧触及肌腱活动	有一定的拇指屈曲动作	手心向上，固定拇指近节，屈曲指间关节，阻力加于拇指远节指腹
拇长伸肌	伸拇指时于拇指近节背侧触及肌腱活动	有一定的拇指伸展动作	手心向下，固定拇指近节，伸指间关节，阻力加于拇指远节背侧