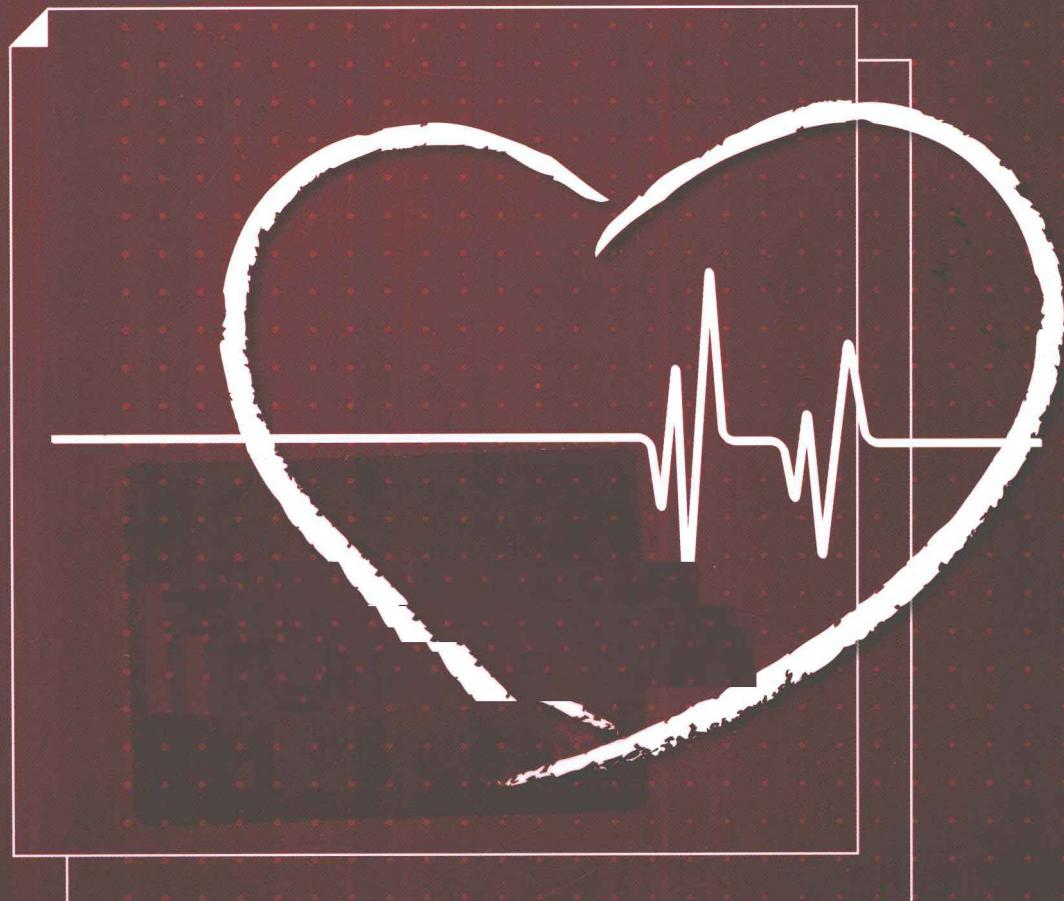


内脏病康复学

主编 燕铁斌



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

高能物理学



内 脏 病 康 复 学

主 编 燕铁斌

副 主 编 吴建贤 江钟立 尤春景

编 者 (按姓氏笔画排序)

于俊龙	王 萍	王烈成	尤春景	车 琳	方征宇
田智慧	刘忠良	江钟立	李红玲	李雪萍	吴 军
吴 肖	吴军发	吴建贤	张爱华	陆敏华	陈 伟
陈文华	陈安亮	陈惠德	陈慧娟	罗爱华	庞 刚
赵敬璞	姜贵云	倪朝民	高 敏	高敏行	商晓英
韩 卉	韩肖华	程少强	燕铁斌		

学术秘书 赵敬璞

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

内脏病康复学/燕铁斌主编. —北京：人民卫生出版社，2012.5

ISBN 978-7-117-15472-7

I. ①内… II. ①燕… III. ①康复医学 IV. ①R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 043884 号

门户网：www.pmph.com 出版物查询、网上书店

卫人网：www.ipmph.com 护士、医师、药师、中医
师、卫生资格考试培训

版权所有，侵权必究！

内脏病康复学

主 编：燕铁斌

出版发行：人民卫生出版社（中继线 010-59780011）

地 址：北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编：100021

E - mail：pmph@pmph.com

购书热线：010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷：中国农业出版社印刷厂

经 销：新华书店

开 本：889×1194 1/16 印张：40 插页：2

字 数：1263 千字

版 次：2012 年 5 月第 1 版 2012 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN 978-7-117-15472-7/R·15473

定 价：108.00 元

打击盗版举报电话：010-59787491 E-mail：WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

目 录

第一章 总论	1
第一节 康复概述	1
第二节 内脏病康复评定	5
第三节 内脏病康复治疗技术	9
第四节 内脏病康复健康教育	12
第二章 解剖学基础	15
第一节 心血管系统	15
第二节 呼吸系统	24
第三节 消化系统	30
第四节 泌尿生殖系统	34
第五节 内分泌系统	39
第六节 感觉器官——视器和前庭蜗器	40
第七节 体被系统——皮肤和乳腺	46
第三章 生理学基础	49
第一节 心血管系统	49
第二节 呼吸系统	57
第三节 消化系统	64
第四节 泌尿系统	69
第五节 内分泌系统	74
第六节 生殖系统	78
第七节 血液系统	82
第四章 循环系统疾病康复	88
第一节 原发性高血压	88
第二节 冠心病	95
第三节 心肌病	111
第四节 心血管神经症	117
第五节 深静脉血栓形成	124
第六节 心力衰竭	130
第七节 心脏起搏器	138
第八节 心脏术后	143
第五章 呼吸系统疾病康复	147
第一节 急性气管-支气管炎	147
第二节 慢性支气管炎	152

第三节 肺炎.....	155
第四节 慢性阻塞性肺疾病.....	161
第五节 支气管哮喘.....	177
第六节 呼吸衰竭.....	185
第七节 气管切开术后康复.....	192
第八节 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征.....	199
第六章 消化系统疾病康复.....	204
第一节 胃炎.....	204
第二节 胃下垂.....	209
第三节 消化性溃疡.....	212
第四节 炎症性肠病.....	223
第五节 功能性胃肠病.....	228
第六节 肝硬化.....	238
第七节 消化道出血.....	247
第八节 肠梗阻术后.....	254
第九节 婴儿腹泻.....	261
第七章 泌尿生殖系统疾病康复.....	272
第一节 尿路感染.....	272
第二节 泌尿系损伤术后.....	279
第三节 乳腺及盆腔炎症.....	283
第四节 前列腺炎及前列腺增生.....	292
第五节 性功能障碍.....	300
第八章 血液系统疾病康复.....	306
第一节 贫血.....	306
第二节 白血病.....	313
第三节 浆细胞病.....	318
第九章 代谢内分泌系统康复.....	325
第一节 甲状腺疾病.....	325
第二节 糖尿病.....	337
第三节 肥胖症.....	347
第四节 痛风.....	354
第五节 骨质疏松症.....	358
第六节 多囊卵巢综合征.....	367
第十章 风湿性疾病康复.....	371
第一节 类风湿关节炎.....	371
第二节 系统性红斑狼疮.....	377
第三节 强直性脊柱炎.....	386
第四节 大动脉炎.....	392
第五节 雷诺现象与雷诺病.....	396
第六节 硬皮病.....	399

第十一章 口腔疾患康复	407
第一节 颌面间隙感染	407
第二节 牙周炎	413
第三节 口腔黏膜病	416
第四节 颞下颌关节紊乱病	420
第五节 腮腺炎	423
第六节 根尖周组织病	424
第十二章 眼耳鼻喉科疾患康复	428
第一节 眼部疾病	428
第二节 耳部疾病	448
第三节 鼻部疾病	465
第四节 咽喉部疾病	479
第五节 音声障碍与失声	488
第十三章 皮肤疾病康复	492
第一节 感染性皮肤病	492
第二节 皮炎和湿疹	504
第三节 皮肤附属器疾病	507
第四节 瘢痕	510
第五节 压疮	513
第十四章 肿瘤康复	516
第一节 恶性肿瘤康复概论	516
第二节 耳鼻咽喉-头颈部肿瘤	524
第三节 口腔肿瘤	531
第四节 乳房肿瘤术后康复	537
第五节 肺癌	553
第六节 消化系肿瘤	557
第七节 泌尿生殖系统肿瘤	570
第十五章 器官移植术后康复	578
第一节 心脏移植术后	578
第二节 肺移植术后	583
第三节 肝移植术后	586
第四节 肾移植术后	590
参考文献	596
附录	598
附录 1 改良 Barthel 指数	598
附录 2 症状自评量表 (SCL-90)	599
附录 3 汉密尔顿抑郁量表 (HAMD)	602
附录 4 汉密尔顿焦虑量表 (HAMA)	604
附录 5 社会功能缺陷量表 (SDSS)	605
附录 6 世界卫生组织生存质量评估简表 (WHOQOL-BREF)	606

附录 7 医院焦虑抑郁量表 (HAD)	608
附录 8 健康状况调查问卷 SF-36	609
附录 9 斯坦福健康评估问卷 (HAQ)	611
附录 10 简化 McGill 疼痛问卷 (SF-MPQ)	612
附录 11 肩关节评分系统	613
附录 12 疲劳自评量表 (FSAS)	614
附录 13 自感劳累分级 (RPE)	615
附录 14 功能评估调查表 (FAI)	616
附录 15 徒手肌力检查六级评分标准 (MMT)	620
附录 16 正常关节活动度	621
中英文对照索引	622

第一节 康复概述

一、康复医学概念及其进展

(一) 现代康复概念的形成及发展

1. 现代康复的兴起 现代康复 (rehabilitation) 始于 20 世纪 50 年代左右，起源于世界大战导致的病、伤、残人士的增多，医护人员本着人道主义的精神对病、伤、残者进行积极的施救，挽救了生命，降低了死亡率，但生存者多留有不同程度的躯体和心理方面的功能障碍，生活自理能力降低。生存者对自身功能改善的迫切需求和对生活自理能力提高的强烈欲望增加了对治疗的需求和参与治疗的积极性，特别是希望功能得到不断的改善、生活自理能力得到不断的提高。这种日益增长的需求拓展了医疗市场，催生了现代康复医学的形成，同时也促进了康复治疗技术的发展。而康复治疗技术的发展和成熟，逐渐奠定了现代康复的理念，形成了现代康复的雏形。

现代康复的兴起也与 20 世纪中期人们对健康的认识提高分不开。

1946 年世界卫生大会通过的世界卫生组织 (WHO) 宪章，对健康给出了一个全新的概念：“健康不仅是疾病或羸弱的消除，而且是身体、精神和社会生活的完美状态。”即健康不仅是指躯体有没有病患，还包括心理上是否健康、能否适应社会生活，三者相互依存，相互促进，有机结合。只有这几方面同时健全，才算得上是真正的健康。身体无病只是健康的最基本条件，心理健康是人生一切的保证，而社会适应是个体健康的和谐体现。因此，病、伤、残后虽然躯体的完整性受到了影响，但人们仍然希望能有一个健康的心理和完整的社会生活，至少在功能上达到可以自理，不需要或尽可能少的依赖于他人。

2. 现代康复的最初概念 真正对现代康复形成一个比较明确的概念是在 20 世纪 60 年代末。当时，为了顺应全球迅速增长的康复需求，引导现代康复的发展，世界卫生组织成立了一个康复专家委员会，此委员会专门讨论了康复的概念和内涵，并于 1969 年首次将康复定义为“综合协调地应用医学、社会、教育、职业以及其他措施，对病、伤、残者进行训练或再训练，以提高其活动能力。”这是国际上第一次出现的关于现代康复的概念。此概念包含了下列 4 个要素。

(1) 描述了康复的对象：是“病、伤、残者”，包括了各种病患者、各类伤者以及先天和后天致残者，其中也包括了内脏病患者。但限于当时专业人员的技术能力和数量，无法实现对内脏病患者的系统和全面的康复，导致内脏病康复未能与其他系统的康复如神经疾患康复和肌肉骨骼疾患康复同步发展。

(2) 指出了康复所涉及的领域：包括“医学、社会、教育、职业”四个方面，显然这些领域超越了医学所能提供服务的范畴，是一个大康复的概念和框架。这一概念的提出和框架的形成奠定了医学、社会、教育、职业康复四大领域的基础，从而催生了后来发展起来的医学（医疗）康复、社会康复、教育康复、职业康复。

(3) 明确了康复所使用的主要手段：是通过“训练或再训练”，而非药物和手术。这些训练或再训

练的手段强调了患者的主动参与，是现代康复赖以生存和发展的基础，也是使治疗在概念上从传统的被动接受到主动参与的一个重要转变，使临床专业人员在救治患者时关注到患者的功能缺损，并同时考虑采取什么样的治疗措施去改善和提高患者残存的功能。

(4) 确定了康复的目的：临床救治的目的是明确诊断，抢救生命，治疗或治愈疾病本身，而康复的目的是挖掘病、伤、残者的潜力，最大限度地提高病、伤、残者的功能，这也是人类生存的最基本的需求。只有改善了活动能力，才有可能拓展人类生存的空间，提高生活自理能力和生存质量。

3. 现代康复概念的变化 自从 1969 年 WHO 康复专家委员会首次给出康复的定义以来，康复的概念一直随着人类社会的进步而不断完善，随着社会物质文明和精神文明的发展而不断丰富其内涵。

(1) 1981 年康复概念的进展：如果说 1969 年关于现代康复的概念是康复的初级阶段，那 1981 年 WHO 康复专家委员会对康复的重新定义则将康复向前推进了一大步，提出“采取一切措施，减轻病、伤、残的影响，提高病、伤、残者的功能，重返社会。”与 1969 年的概念相比，1981 年康复概念最大的变化是内涵的拓展，尤其是体现在康复所采取的手段和康复目的两个方面。康复手段从 1969 年概念中的“医学康复、社会康复、教育康复、职业康复”这四个方面汇集到“采取一切手段”的全方位康复服务；康复的目的也从当时的只是局限于提高康复对象的活动能力拓展到“提高病、伤、残者的功能，重返社会”的更高层次，显示出了人的作用和生存的意义。如果只是改善了病、伤、残者的器官功能，提高了生活自理能力，但病、伤、残者在社会交流方面仍然存在功能障碍，不能回归家庭、重返社会，此时的康复仍然没有达到应有的目的。

(2) 20 世纪 90 年代康复概念的进展：随着全球经济的发展和人们物质水平的提高，20 世纪末，康复的概念再次发生了重要转变，提出了综合协调地应用各种措施，最大限度地发展病、伤、残者的潜能，提高身体、心理、社会、职业方面的功能，强调教育、周围环境等的适应性。康复的目的也有了进一步的拓展，从“提高病、伤、残者的功能，重返社会”到“回归社会 (social integration)、提高生存质量 (quality of life)”。这一康复概念从多角度赋予了康复的内涵，强调了功能的适应性和环境对个体的影响，与 21 世纪初 WHO 形成的“国际功能、残疾和健康分类 (ICF)”相呼应。

(二) 医学(医疗)康复的发展

医学康复 (medical rehabilitation) 或称为医疗康复，是康复的重要组成部分，是康复理念在医学领域中的应用，是指通过医学或医疗的手段来解决病、伤、残者的功能障碍，或者说是通过医学的手段来达到康复的目的。医学康复涵盖了整个医学范畴，但着重于临床医学。因此，临幊上手术或非手术的方法均属于医学康复的范畴。在某种意义上，医疗康复等同于临床医学，尤其是现代医学，两者最大的区别在于临幊医学更多地关注救命治病，医疗康复更多地关注的是对那些救治过来的对象如何改善他们的功能。

最能体现医疗康复内涵的事件是 20 世纪 90 年代国内普遍开展的“三项康复”，包括：

1. 脊髓灰质炎后遗症的手术矫正 20 世纪 80 年代末、90 年代初，国内启动了救治脊髓灰质炎后遗症患者的工程，即对患有脊髓灰质炎后遗症的患者由骨科医生或整形科医生实施手术治疗，改善外观。初期虽然手术很成功，但患者的功能并没有明显改善，甚至不少患者出现了手术后原有走路功能减弱或消失的现象。经专家研究发现，其主要原因之一是手术后缺乏及时的康复治疗和指导，患者失去了手术前赖以支撑的异常生物力学框架，而正常的生物力学框架未能建立起来，从而导致了患者的功能不能重建，后由康复科介入手术后的功能训练。在有条件的医院，康复在手术前就开始介入，大大提高了手术的成功率。

2. 白内障手术复明 “三项康复”中白内障的手术复明是医疗康复等同于临床医疗的一个比较理想的范例，因为对各种原因引起的白内障患者，眼科医生实施手术后，经过短暂的适应性训练，眼睛适应了手术后的环境，就完成了康复过程。

3. 聋哑儿童的语言训练 这是“三项康复”中最能体现医疗康复要素的一个项目。要达到聋哑儿童建立或重新恢复语言能力，仅仅依靠任何一个学科都不能完成，需要耳鼻喉科、生物工程和康复科的

共同参与才能达到比较理想的目的。针对聋哑儿童的听力和言语障碍，耳鼻喉科医生给予必要的手术干预，工程人员根据聋哑儿童残存的听力和言语能力，安装必要的助听器，康复科的言语治疗人员针对聋哑儿童残存的听力和言语能力实施听力和言语训练，提高听力和言语功能。

由此可见，医疗康复是康复在医学领域中的体现，随着医疗康复在临床医学中的发展，逐渐衍生出了一个新兴的专科——康复医学。

（三）医疗康复的深化——康复医学发展

1. 概念 康复医学（rehabilitation medicine）源自于医疗康复，是临床医学的一个重要分支。虽然临幊上常常将康复医学简称为康复，但两者不能等同。从学术上来看，康复是一个事业，医疗康复是一个领域，而康复医学是一个具体的专业或专科，具有自己的学科特点。简言之，康复医学是以研究病、伤、残者功能障碍的预防、评定和治疗为主要任务，以改善躯体功能、提高生活自理能力、改善生存质量为目的的一个医学专科。卫生部将康复医学科与内科、外科、妇产科、儿科、急症科等临幊学科并列为临幊一级学科，可见其在临幊学科中的影响力。因此，康复医学属于临幊医学和医疗康复的范畴。

2. 对象 医疗康复的对象很广泛，包括所有需要救治的患者，涉及临幊各学科。与医疗康复的对象相比，康复医学的对象没有那么广泛，包括以下几个方面。

（1）各种原因引起的功能障碍者：由于康复医学是以研究功能障碍的预防和治疗为导向的一门医学专科，因此康复医学的对象包括不能正常发挥身体、心理和社会功能的各种疾患，如躯体、内脏、精神、心理等方面。引起功能障碍的原因是多方面的，可以是现存的或潜在的；先天性的或后天性的；可逆的或不可逆的；部分的或完全的。功能障碍可以与疾病并存，也可以是疾病的后遗症。这些功能障碍问题临幊医学往往难于全部解决。

根据全国第二次残疾人抽样调查结果，我国残疾人总数为 8296 万，占人口总数的 6.34%，涉及至少 2.6 亿家庭人口。其中近 6000 万需要康复，占残疾人总数 72.28%，因此，康复对象人数众多。

（2）亚健康状态者：亚健康是身体处于健康和疾病之间的一种临界状态，一般是指机体无明显的临幊症状和体征，或者有病症感觉而无临幊检查证据，但已有潜在的发病倾向，各种适应能力不同程度减退，处于一种机体结构退化和生理功能减退的体质与心理失衡状态。现有的医学检测技术难以发现这类人群存在任何疾病，但确实存在不同程度的功能障碍。例如，不明原因的体力疲劳、性功能下降和月经周期紊乱；不明原因的情感障碍、焦虑或神经质；以及对工作、生活、学习等环境难以适应，人际关系难以协调。亚健康状态如果处理得当，则身体可向健康状态转化；反之，则容易患上各种各样的疾病。

（3）老人人群：人口老化是国际性问题。身体障碍与年龄老化一般成正比，年龄越大，各种疾病或功能障碍的发生率越高。我国 60 岁以上的老年人已占全国人口的 10%，预测到 2020 年将占 16%~17%。据推算，我国老年人中长期卧床、生活不能自理的约有 2700 万人，半身不遂的约有 70 万人，82 万老年性痴呆病人中约有 24 万人长期卧床。因此，老人人群将成为康复医学的一个主要对象。

康复、医疗康复和康复医学的关系犹如计算机里面的目录，如果将康复作为计算机里面的一级目录，医学（医疗）康复是二级目录，则康复医学是三级目录。

二、康复医学的临床应用

（一）肌肉骨骼疾患康复最先发展

在康复医学的发展历程中，肌肉骨骼康复（musculoskeletal rehabilitation）或称为骨科康复（orthopedic rehabilitation）是康复医学最早发展起来的领域，也是未来康复医学的一个分支。国际上许多著名的康复专家都曾经是骨科医生或由骨科医生转为康复医生。其主要原因应该归结于骨科医生对施救对象功能恢复的关注，例如，骨折处理的基本原则是“复位、固定、功能锻炼”，其中功能锻炼正是康复的体现。一个上肢或下肢骨折的患者如果只有解剖结构的对位和对线（复位）、力学结构的稳定（固定），但却没有功能的恢复或改善，如上肢不能发挥手的功能，下肢不能行走，则这种手术对患者的意

义并不大。近 20 年来，国外对于慢性颈、肩、腰、腿痛的患者，首先考虑的不是手术，而是各种形式的功能锻炼、正确的人体工效学指导等，这些内容正是肌肉骨骼康复的核心要素。

国内康复医学的发展与西方国家相同，最初也是骨科康复先起步。因为肌肉骨骼康复成效快，风险小，投入也相对少。目前，国内骨科康复正呈现向两头发展的趋势。一方面，康复医学科积极向骨科渗透，康复医疗工作向骨科临床前移，对骨科急症手术的患者，采取手术后早期介入康复；对择期手术的患者，给予手术前康复指导。骨科医生的康复意识日渐增强，除了欢迎康复科的介入，还主动将患者转到康复科接受康复治疗，形成了一个骨科-康复共同发展的和谐环境。

（二）神经疾患康复发展迅速

国外神经疾患康复（neurological rehabilitation）与肌肉骨骼疾患康复几乎同时起步，但发展相对缓慢，其主要原因是因为神经系统本身结构的复杂性和疾病或伤残后神经功能恢复的持久性。目前国内神经康复普遍应用的神经康复技术（如神经发育疗法：包括 Bobath 技术、Brounnstrom 技术、Rood 技术等）源自于 20 世纪 50 年代欧美不同国家。这些技术对推动神经康复具有积极的推动作用。神经发育疗法是从临床实践经验中产生出来的有效的康复治疗方法，属于经验总结的产物。20 世纪 90 年代国际“脑的 10 年（ten year of the brain）”的研究成果，使人们认识到脑在损伤后具有强大的功能重组的能力，自然界“用进废退”的法则同样适用于人体神经系统。90 年代以后在国际上逐渐发展起来的神经康复治疗方法，如运动再学习（motor relearning program, MRP）、强制性使用（constraint-induced movement therapy, CMT）、丰富环境治疗（enriched environment therapy）、想象疗法（imagery therapy, IT）、功能性电刺激（functional electrical stimulation, FES）等，其产生都是从理论到实践，按照循证医学的方法得出并应用于临床，属于现代神经康复方法。

与国外神经疾患康复的发展比较，国内神经疾患康复晚于肌肉骨骼疾患康复。20 世纪 90 年代才开始在一些大型综合医院中开展，但也是疾病的后遗症期。例如，在一些条件比较好的三级医院，脑卒中患者发病后一直在神经内科救治，通常在发病后的半年甚至 1 年以后才有可能会被神经内科介绍到康复科诊治，错过了早期介入的时机。其原因虽然多方面，但最主要是康复科医生管理神经疾患的临床经验薄弱，缺乏有效治疗神经疾患的手段。但是，进入 21 世纪后，国内神经疾患的康复发展迅速，不仅康复科有能力可以主动收治神经疾患的早期患者，就连神经科的医生也开始积极引入早期康复的理念，让康复科早期介入神经科的床边治疗，甚至是重症监护病房（intensive care unit, ICU）的床边治疗。脑卒中患者发病后只要病情稳定，3 天内就可以介入康复治疗已经成为神经科和康复科的共识。

（三）内脏病康复发展相对滞后

总体来说，国内内脏病康复（visceral disease rehabilitation）的起步明显滞后于国外，也滞后于肌肉骨骼疾患康复和神经疾患康复。

1. 可能原因 一是因为内脏病涵盖的器官多，如心血管系统、呼吸系统、消化系统、泌尿系统、内分泌系统、生殖系统等，这些相关学科专业人员的精力在于疾病的诊断和治疗，忙于临床日常诊疗，观念没有及时转变；二是这些内脏病多半起病缓慢，病程比较长，对器官和个体造成的功能障碍不明显，没有及时受到关注。三是康复科的学科发展滞后，亚专科或亚专业的发展不能跟上内脏病康复的需求，专业人员的专业素质还不能承接所有内脏病康复。

2. 心血管病康复起步较早 内脏病康复中也有起步比较早的疾患，如心脏病中的冠心病。早在 20 世纪 60 年代，WHO 就曾经发布指南指出对于没有严重并发症（如心源性休克、严重心律失常、心力衰竭等）的急性心肌梗死，入院 24 小时后就可以开始康复治疗。这种康复治疗并非一般所想象的那些活动，而是那些不会明显增加心脏负担（如屏气、用力等）、活动量很小的动作，例如，患者在床上主动活动肢体的远端、在帮助下坐在床边、自己用毛巾擦面等。这些活动突破了传统医疗模式中“心肌梗死患者绝对卧床 4~6 周”的禁区。

国内 20 世纪 80 年代后期，个别有条件的医院如河北省人民医院也开始开展冠心病的康复，开创了

国内心脏病康复的先河。但由于国内绝大部分综合医院康复科没有具备心内科资质的医生，缺乏心电监护设备，因此，无法开展心脏病的康复。

3. 国内内脏病康复时机成熟 随着肌肉骨骼疾患康复和神经疾患康复的发展和不断成熟，国内对这两大系统疾患的康复覆盖面日渐扩大，已经从综合医院的早期介入向外拓展，康复医疗服务开始从三级医院（省市）拓展到二级医院（县级区），在经济发展比较快的大城市和沿海城市，康复已经开始向街道和镇一级医院发展。康复治疗水平日益提高，新技术、新设备的引入、消化、吸收的功能日渐增强。“医院-社区-家庭”一体化康复的理念逐渐形成，康复网络的构架正在形成。

与此同时，随着人们生活水平的提高和对健康认识的转变，专业人员开始关注其他内脏病（神经与肌肉骨关节疾患以外）患者的康复问题和生存质量的改善，内脏病康复的时机已经到来。

（四）内脏病康复

1. 内脏病康复对象 顾名思义，内脏病康复的对象应该是所有内脏病的患者，这种分类的方法是基于内脏器官而言，不分性别和年龄。由于人民卫生出版社已经出版了《骨科康复学》和《神经康复学》，因此，本书所涉及的内脏病康复的对象是指除了肌肉骨骼疾患和神经疾患以外的其他脏器疾患的康复，包括循环系统、呼吸系统、消化系统、泌尿生殖系统、血液系统、代谢内分泌系统、风湿性疾病、口眼耳鼻喉疾患、皮肤、肿瘤以及器官移植等。涉及面广，涉及的对象及家庭更多。因此，开展内脏病康复是一个造福人类的“幸福工程”。

2. 内脏病康复方法 与神经疾患康复和骨骼肌肉康复一样，内脏病的康复方法包括功能评定和综合治疗。

3. 内脏病康复展望 由于内脏病几乎包含了所有的器官，患者人数众多，因此，康复市场巨大；不同的脏器受累，临床表现不同，影响的功能不同，康复治疗的方法也不同，对专业人员来说内脏病康复具有挑战性。此外，与国外相比，国内内脏病康复刚刚起步，经验缺乏或不足，专业书籍难以寻觅，此时，理念的转变、专业技术的普及和指导仍是推动内脏病康复的基本保证。因此，本书的出版具有积极的指导意义。

（燕铁斌）

第二节 内脏病康复评定

一、康复评定基础知识

（一）内脏病康复评定概念

内脏病患者在接受康复治疗前，诊断基本上已经明确，因此，康复评定不是解决内脏病的诊断问题。从概念上，内脏病的康复评定是在内脏病临床检查的基础上（如临床查体、实验室检查、影像学检查等），对患者的功能状况进行客观、准确的定性或定量评价，并对其结果作出客观、合理的解释。因此，临床检查是内脏病康复评定不可缺少的部分。但仅有临床检查对康复来说远远不够，因为临床检查和康复评定的侧重点不同。临床检查侧重于内脏病的诊断方面，往往忽略了患者的器官功能、个体参与活动和生活自理能力以及患者的生存质量；而康复评定侧重于患者所具有的能力和可能恢复的潜力，正好弥补了临床检查在这方面的不足。

（二）内脏病康复评定目的

内脏病康复评定是制订内脏病康复治疗计划的前提和基础，也是评价内脏病康复治疗效果的客观依据，应该贯穿于内脏病康复治疗的全过程。

1. 确定患者受累脏器的功能水平 通过评定，明确脏器功能障碍的部位和严重程度，确定该项功

能障碍在康复治疗中所能达到的功能水平。例如，一个先天性心脏病的患者，通过查体和心脏彩超等检查发现有房间隔或室间隔缺损，但由于心脏彩超是在检查室，非患者日常生活状态下的检查，其结果可能会提示心肌收缩功能正常。而患者在日常生活中或日常运动时会出现胸闷、心慌，说明患者的活动能力还是受到限制，生活质量受到影响。如果采用 ICF 评定，则可以发现患者的身体结构 (body structure)、活动 (activity)、参与 (participation) 这 3 个功能水平都受到限制。

2. 帮助制订康复治疗方案 任何内脏病患者康复治疗方案的制订都是以康复评定的结果作为主要的参考依据，而不是凭经验或想象来制订治疗方案。没有经过康复评定就制订出来的康复治疗方案一定不是一个理想的方案，有时还会存在潜在的风险。

3. 确定内脏病康复目标 与其他器官的康复治疗一样，内脏病的康复目标也包括短期（近期）目标和长期（远期）目标。

(1) 短期目标：又称为近期目标，是指在短期内（一般为 1 周或 2 周）经过积极的康复治疗能够达到的一个或几个治疗效果。

(2) 长期目标：又称为远期目标，是指需要经过较长时间的康复治疗（一般为 1 个月或以上）才可能达到的治疗效果。

短期目标的完成和实现是到达长期目标的可靠保证，短期目标不能如期完成，说明治疗方案的制订有问题，或短期目标的制订脱离实际，则需要及时调整。否则，很容易影响患者参与康复治疗的积极性。

4. 评价康复治疗效果 理论上，一个正确的康复治疗方案一定有效，但由于患者的个体差异和康复治疗方案实施过程中的多变性，一个有效的治疗方案未必能对所有患者有效，这就需要在经过一个阶段或一个疗程的治疗后进行再次评定，对比治疗前与治疗后的结果，以评估治疗方案的优劣，并提出是否需要修改治疗计划。

5. 判断预后 内脏病涉及的系统多，病情的性质、范围和严重程度不同，通过不同时间的评定，特别是治疗前后的评定，有助于对功能障碍进行预测，帮助患者和家属了解内脏病的功能和恢复潜力。

（三）内脏病康复评定时间

1. 初期评定 也称为治疗前评定，在制订康复治疗方案前完成。初期评定主要确定患者是否存在内脏器官的功能障碍；如果存在，其性质和严重程度如何，是否需要接受康复治疗；如果需要治疗，应给予什么样的康复治疗，其短期目标是什么等。

2. 中期评定 也称为治疗中评定，一般在患者完成治疗每个疗程后分别给予评定。中期评定主要确定患者的治疗方案是否有效；如果有效，是维持原治疗方案，还是调整治疗方案；如果无效，是维持原治疗方案（可能治疗时间或疗程不够），还是要调整治疗方案。中期评定需要反复进行，其间隔时间视不同脏器对治疗的反应而定，治疗反应比较明显的内脏病患者可以在治疗方案实施后的 1 周内再次评定 1 次，以后间隔 1~2 周；如果是治疗反应不明显的内脏病患者，可以在治疗方案实施后的 2 周内再次评定 1 次，以后间隔 2~4 周。

3. 后期评定 也称为终期评定，是指患者完成整个治疗过程或因各种原因不能继续治疗所完成的评定。后期评定主要是总结已完成的治疗方案，对需要进一步治疗的患者提供合理的建议或给予合适的健康教育。

二、内脏病康复评定内容和方法

（一）内脏病康复评定内容

1. 基于 ICIDH 分类的评定 ICIDH 是指国际残损、残疾、残障分类 (international classification of impairment, disability and handicap)，是 WHO 在 1980 年颁布的国际残疾分类法，该方法将病伤发展的后果描述为残损→残疾→残障，其功能障碍发生的层次分别为器官水平的病损 (impairment)、个

体水平的残疾 (disability) 和社会水平的残障 (handicap)，再针对不同层次的障碍，制订出不同的康复对策，是长期以来国内外康复界普遍使用的功能分类法。内脏病康复评定如果采用 ICIDH 分类，评定时需要从以下几个方面考虑：

(1) 器官水平 (残损)：是指组织器官的损害发生在器官水平，如先天性心脏病的房间隔缺损、乳腺癌患者乳房切除术后等，前者的心脏结构不完整，后者的乳房缺如，这些均属于器官水平的损害。器官水平 (残损) 障碍康复的主要目的是改善器官功能。理想的康复方案是对有器官结构损害者，如果能修复器官结构，首先应考虑手术修复 (如修补房间隔的缺损)，在修复器官的基础上，再最大限度地促进器官的功能恢复 (如心脏功能)，同时预防和治疗各种并发症。

(2) 个体水平 (残疾)：是指由于残损所导致的个体能力的受限或丧失，发生在个体水平。如残损里面提到的先天性心脏病的房间隔缺损，在“残损”层面仅表现为心脏的结构受损，而在“残疾”的层面则表现为心脏功能受到影响，患者活动受限，严重者生活不能自理。因此，对于有功能受限的残疾，康复治疗目的主要是提高个体的生活自理能力。如通过适应和代偿，或利用辅助器、自助具以提高日常生活活动能力。

(3) 社会水平 (残障)：是指由于残损或残疾，限制了患者完成在正常情况下应能完成的社会作用。如先天性心脏病的房间隔缺损，由于心脏功能受限，活动受限，生活不能自理，导致患者不能参与家庭和社区活动，不能发挥应有的功能。此时，康复治疗的主要目的是尽可能减轻功能障碍，提高生存质量。社会活动障碍的康复往往需要政府多部门的参与，采取各种措施，如积极改造公共设施 (如房屋、街道、交通等) 和社会环境，方便残障者出行或活动、平等地参与活动。

虽然 ICIDH 的分类较之传统的“病因-病理-临床表现-治疗”的模式有了很大的飞跃，但由于这一分类方法仍然是从疾病或病变的单一方向看患者受损或病变的部位，而不是关注患者的能力 (abilities) 或潜力 (potentials)，同时“残损 (impairment)”、“残疾 (disability)”、“残障 (handicap)”这些词语不论是英文或中文都带有一定的贬义，因此，2001 年 WHO 又颁布了一个新的分类标准，《国际功能、残疾和健康分类 (ICF)》，将 ICIDH 中的残损、残疾、残障分别用“身体结构 (body structure)”、“活动受限 (activity limitation)”和“参与限制 (participation limitation)”代替。

2. 基于 ICF 的评定 ICF 是 International Classification of Functioning, Disability and Health 的简称，是 2001 年第 54 届世界卫生大会通过的新标准。ICF 与 ICIDH 分类的最大区别是 ICF 强调了功能-障碍的双向变化，即通过评定身体功能和结构 (body structure) 来反映器官损伤 (impairment)、评定活动与活动限制 (activity) 来反映残疾 (disability)、评定参与和参与受限 (participation) 来反映残障 (handicap)；同时强调了情景因素即影响健康的环境因素 (environment) 和个体因素 (personal) 的作用；此外，ICF 的用语属于中性，容易为专业和非专业人员所接受，可以作为一种普适性的评定工具。鉴于 ICF 越来越受到临床医学和康复医学工作者的关注，临床使用日益广泛，本书各章疾病的康复评定内容在编写时采用 ICF 的框架。但由于 ICF 在国内的临床应用时间不长，可供借鉴的经验不多，因此，各章节疾病康复评定中虽然尽可能采用 ICF 的框架模式，但具体的描述可能会或多或少存在不足，其目的也只是“抛砖引玉”，希望国内同行关注 ICF 在内脏病中的应用。

(二) 内脏病康复评定方法

根据评定项目和范围的不同，从 ICID 分类来看，内脏病的康复评定可以分为器官水平的评定、个体水平的评定和社会水平的评定；从 ICF 的分类来看，与其相对应的是身体结构的评定、活动能力的评定、参与程度 (还包括个体因素和环境因素的影响) 的评定。

1. 器官水平或身体结构的评定 是针对某一器官功能的评定。例如心脏功能、呼吸功能、消化功能、泌尿系功能、内分泌功能等。这一类评定多依赖于临床评定或实验室检查，例如，在此水平上的心脏病康复评定，可以给予心电图、超声心动图检查等；呼吸疾患的康复评定可以给予呼吸功能检查等。

2. 个体水平或活动能力评定 是针对日常生活活动能力 (activities of daily living, ADL) 的评定。包括基础日常生活活动能力和复杂 (或器械) 日常生活活动能力。前者是维持人类生存最基本的活动，

如穿衣、进食、洗漱、大小便控制、行走等；后者是在前者的基础上，还包括一些需要使用器械的活动，如家务劳动、理财、外出购物、探亲访友等。这一类评定多依赖于临床评定量表，如改良 Bathel 指数（modified Bathel index, MBI）等。

3. 社会水平或参与程度评定 是指对个体和社会功能状态进行评定，包括身体状况、活动能力、言语功能、认知功能、社会交往能力、社会活动能力及社会地位等，是最复杂层面的评定。这一类评定多采用普适性量表或专项量表评定，如 WHOQL、SF-36 等。

4. 环境和个体因素的评定 ICF 强调个体因素和环境因素对个体的活动和参与社会活动的影响，因此，内脏病评估还应该考虑个体因素和环境因素对个体的影响。由于这方面的评定国内尚未完全展开，特别是在内脏病方面，没有或甚少经验，因此，值得探讨。

三、ICF 评定是内脏病康复评定的核心

(一) ICF 评定模式

ICF 从身体功能和结构、活动受限、参与局限三个层面上提供了评定方法和评定量表（图 1-1）。使用 ICF 评定可以按照身体水平、个体水平和社会水平三个层面进行评定，包括活动和参与能力、生活自理程度、家庭生活、从事一般任务、主要生活领域和社会活动。背景性因素包括环境因素和个人因素，环境因素是评定的主要内容，它包括个人用品和技术、自然环境和对环境的人为改变、支持和相互联系、态度、服务、体制和政策。

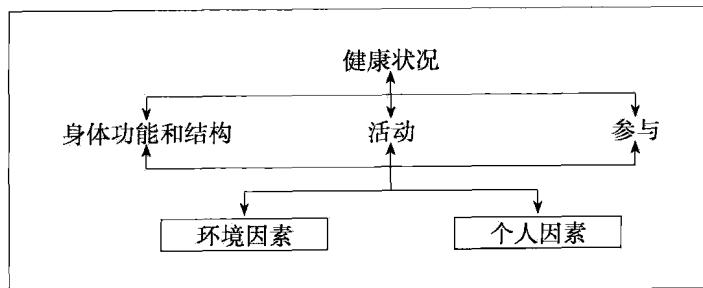


图 1-1 ICF 架构图

根据 ICF 给出的模式，内脏病的身体结构是指器官的解剖部位，例如，循环系统（如心脏、血管等）、呼吸系统（如气管、支气管、肺等）、消化系统（如食管、胃、大小肠等）、泌尿系统（如肾脏、输尿管、膀胱等）。内脏病的身体功能指的是内脏器官及其各系统的生理功能（包括心理功能）。损伤是身体功能或结构上出现了诸如显著的变异或缺失。利用 ICF 的模式，内脏病对个体的影响可以理解为一种健康因素和情境因素（即环境和个人因素）之间交互作用而出现的结果，在某一水平上进行干预可以使其他因素发生变化。

(二) ICF 评定内脏病的优势

1. 从全方位评定患者 ICF 最大的特点是打破了临幊上长期以来常规使用的一维或二维的评定模式，采取多维评定、全方位评定的思路和方法。例如，在评定心脏病患者时，传统的评定只注重于心脏功能，而 ICF 则既注重患者心脏结构与心脏功能，又考虑到因心功能受限对患者活动的影响，还考虑患者因活动受限所导致的社会参与下降，同时还兼顾环境因素对患者的作用。因此，这是一种全新的评定概念和评定体系，也是内脏病康复评定的核心。

2. 评估的描述更显人性化 ICF 体系中摈弃了 ICIDH 文字描述中对患者的消极用语，从只关注患者的能力受限，如“残损（impairment）”、“残疾（disability）”、“残障（handicap）”，到关注患者存在的能力，采用中性、积极的专业用语。例如，用“身体结构和功能”代替“残损”，用“活动受限”代替“残疾”，用“参与”代替“残障”。这些中性或积极的描述充分体现了医学对有功能障碍者的重新认识。

识，更显人性化。

3. 强调背景因素的影响 ICF 评定内脏病患者的背景因素是指患者生活的全部背景，包括环境因素和个人因素，对健康上有问题的个体和该个体的健康状况及与健康相关的状况可能产生的影响。这是迄今为止任何康复评定都没有或无法涵盖的内容，是将评定从单纯的医学模式拓展为社会模式重大突破。

(1) 环境因素：对患者而言，环境因素虽然是一些外部而非内在的因素，但却是构成患者赖以生存生活的基本元素。由于患者是生活在真实的环境中，各种环境因素与患者的身体功能和结构以及患者的活动和参与等各构成成分之间存在着交互的作用，因此，环境因素对患者作为社会个体的活动表现、活动能力以及身体功能与结构必然会产生积极或消极的影响。

(2) 个人因素：内脏病功能障碍的特点是个体健康状况、个人因素及其生活环境之间发生复杂的联系。个人因素是个体生活与生存的特殊背景，由不属于健康状况或健康状态的个体特征所构成。这些因素包括性别、种族、年龄、其他健康状况、体能、生活方式、习惯、教养、应对方式、社会背景、教育、职业以及过去与现在的经历、整体行为方式和性格类型、个体心理优势和其他特征。个体因素在内脏病的发生和发展的任何环节以及内脏病康复的过程中均发挥着重要作用。重视个人因素在内脏病康复中的作用，通过促进个人因素对内脏病康复的有利因素，改善不利或消极因素，是内脏病康复是否有效、能否成功的可靠保证。

(三) ICF 在内脏病评估中的应用目的

1. 作为健康和疾病的分类系统 ICF 是一种多方位的健康和疾病评价系统，可用于不同学科认识和研究健康及与健康相关的问题提供一种通用语言的国际交流工具；有利于不同国家之间在不同卫生保健学科领域进行比较；为卫生信息系统提供一种系统的编码程序。

2. 作为内脏病康复普适性的评定方式 ICF 用于内脏病康复评定，可以根据具体疾患的状况选用适宜的治疗方式，也可用于评定康复效果及预测预后，还可以作为社会政策评定方式，用于社会保障计划、赔偿系统和政策的制定与实施，更可以作为研究方式，分析或比较治疗效果，评定生活质量或环境因素。

(燕铁斌)

第三节 内脏病康复治疗技术

一、治疗原则

(一) 药物应用原则

1. 不可随意停用原有药物 所有的内脏病患者几乎无一例外地需要服用药物控制原发疾病，这是因为所有内脏病患者都存在一种或多种内脏疾病，控制好原发疾病是内脏病康复能否取得良好疗效的前提。因此，药物治疗是内脏病康复治疗的基础，只有控制好了原发的内脏疾病，才有可能在确保患者安全的前提下参加或接受康复治疗。例如，糖尿病患者在参加康复治疗时，必须同时服用正在使用的降糖药（口服或使用胰岛素），监控好血糖；高血压患者在参加康复治疗中，仍然需要服用正在服用的控制血压的药物，监控好血压。必须摈弃那种认为“康复治疗可以替代药物治疗”的错误观点。

2. 根据康复效果适当调整药物剂量 内脏病患者参加康复治疗后，当康复治疗显效，在不影响治疗效果的前提下，根据医生的意见可以逐渐减少药物的用量，最终以最少的药物达到最佳的控制状态。例如，糖尿病患者经过一段时间的康复治疗，可以根据血糖水平适当调整口服降糖药的剂量，或减少皮下注射胰岛素的剂量；高血压患者在参加康复治疗后，根据血压的监控，适当调整降压药的种类和剂量。内脏病患者切忌参加康复治疗后停用所有的药物，以免加重原有病变。