

主编 徐守宇 叶祥明
孙里杨 姚新苗

主审 赤居正美



脑卒中的 现代康复

NAOCUZHONG DE
XIANDAI KANGFU



脑卒中的现代康复

主 编 徐守宇 叶祥明

孙里杨 姚新苗

主 审 赤居正美



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

脑卒中的现代康复 / 徐守宇等主编. —杭州：
浙江大学出版社, 2016.10
ISBN 978-7-308-16352-1

I. ①脑… II. ①徐… III. ①脑血管疾病—康复
IV. ①R743.309

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 257014 号

脑卒中的现代康复

主编 徐守宇 叶祥明 孙里杨 姚新苗
主审 赤居正美

责任编辑 张作梅
责任校对 林允照 潘晶晶
丛书策划 梁 兵
封面设计 张作梅
出版发行 浙江大学出版社
(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)
(网址: <http://www.zjupress.com>)
排 版 杭州好友排版工作室
印 刷 杭州日报报业集团盛元印务有限公司
开 本 710mm×1000mm 1/16
印 张 8.25
字 数 78.4 千
版 印 次 2016 年 10 月第 1 版 2016 年 10 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-308-16352-1
定 价 30.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行中心联系方式: (0571) 88925591; <http://zjdxchs.tmall.com>

本书的出版承蒙下列基金的资助

浙江省科技惠民计划项目

(浙科发计〔2014〕145号,项目编号:2014H01008)

浙江省中医药(中西医结合)重点学科建设计划

(编号 2012-XK-A17)

浙江省自然科学基金项目

(编号 LY12H17003)

国家中医药管理局重点学科建设经费资助项目

(国中医药人教发〔2012〕32号)

本册编委会成员(排名不分先后)

主编:

徐守宇 浙江中医药大学附属第三医院
叶祥明 浙江省人民医院
孙里杨 兰溪市中医院
姚新苗 浙江中医药大学附属第三医院

副主编:

李厥宝 浙江省人民医院
姜黎平 兰溪市中医院
诸葛文嵩 兰溪市中医院
邵志华 衢州康复医院

编委:

田 亮 浙江省人民医院
周 亮 浙江省人民医院
闻万顺 浙江省人民医院
朱根应 浙江省人民医院
程瑞动 浙江省人民医院
张 利 浙江省人民医院
张 威 浙江省人民医院
周尔园 浙江中医药大学附属第三医院
杜宇鹏 浙江中医药大学附属第三医院
曾 超 浙江中医药大学附属第三医院
梁 康 浙江中医药大学附属第三医院
孙 凡 浙江中医药大学附属第三医院
李晓东 浙江中医药大学附属第三医院
刘雪云 浙江中医药大学附属第三医院
郁正红 浙江中医药大学附属第三医院
章连新 兰溪市中医院
戴朝富 兰溪市中医院
李旭明 丽水市中心医院
王伯忠 浙江医院
李海峰 浙江大学医学院附属儿童医院

脑卒中的现代康复

吴 涛 浙江大学医学院附属邵逸夫医院
黄建平 温州市中医院
朱文忠 温州市中医院
吕雪霞 丽水市人民医院
赵健乐 武警浙江省总队杭州医院
高鸿斌 武警浙江省总队杭州医院
洪丽蓉 武警浙江省总队杭州医院
张晋红 浙江省新华医院
周先富 衢州市人民医院
周海港 嵊泗县人民医院
卢爱兰 金华市中心医院
陈铁腾 德清县中医院
李 勇 瑞安市红十字医院
饶高峰 温岭市第一人民医院
胡建勇 衢州康复医院
叶天申 温州医科大学附属第一医院
谢文霞 温州医科大学附属第一医院
丁 红 慈溪市人民医院
许晓跃 慈溪市人民医院
马 俊 三门弘景康复医院
张海峰 浙江省中医院
张 超 浙江省中医院
傅建明 嘉兴市第二医院
戎 军 杭州市红十字会医院
刘晓林 浙江医院
郭 旭 宁波市第二医院
周 游 浙江大学医学院附属第二医院
徐 昕 浙江大学医学院附属第二医院
金忠祺 浙江大学医学院附属第二医院
陈 翔 温州医科大学附属第二医院
马利中 浙江省台州医院
李正祥 台州市中西医结合医院
陈世宏 台州市中心医院
罗开涛 嘉兴市中医院
褚高峰 诸暨市中心医院
蓝 巍 金华市人民医院
潘华舫 浙江省残疾人康复指导中心
周访华 浙江省残疾人康复指导中心
吴立红 南京军区杭州疗养院

自序

一直以来,脑卒中因其“高发病率、高死亡率、高致残率”被视为重要的公共卫生问题。有统计显示,我国近七成的脑卒中患者会出现各类的功能障碍甚至残疾,而这一人群的康复治疗却未得到足够的关注。

脑卒中俗称中风,包括脑出血、脑梗、蛛网膜下腔出血等一系列脑血管病。据统计:我国每年新增脑中风近200万人,每年死于脑血管病约150万人,而且以每年8.7%的速度增加,存活的患者(包括已痊愈者)约有600万~700万人,5年内复发率高达41%。偏瘫、吞咽困难、语言障碍、认知障碍、血管性痴呆等是最常见的脑卒中后遗症。

目前,脑卒中后遗症治疗唯一有效的方法就是综合康复治疗。早期、正规、全面的康复治疗,不仅能够最大限度地恢复患者的肢体功能、语言功能,而且能够最大限度地提高患者的日常生活能力,减轻家人护理负担,最大限度地恢复工作能力,最终能够正常地回归家庭、回归社会。

脑卒中患者不仅要能活着,而且要有尊严的生活,但是,针对脑卒中患者的康复治疗,普通社会大众还存在着众多误区,脑卒中后患者康复“盲区”同样需要被关注。正规的康复训练开始得越早,康复效果越好。研究表明,如果在恢复早期进行康复指导,得到正确的、积极的功能训练等康复治疗,可以让可能丧失生活自理和行走能力的患者中,80%以上恢复生活自理能力,90%以上重新获得比较好的行走能力。

不论脑出血还是脑梗病人,只要病情平稳后,康复训练即可开始。即便是大面积脑出血、重度脑梗死及偏瘫合并严重肺部感染昏迷不醒的患者,也可以进行诸如偏瘫肢体位置的正确摆放、体位的被动变换、关节的被动活动等康复治疗,以预防褥疮,避免或减少今后痉挛的发生,消除“废用综合征”出现的可能,大大缩短住院时间,减少治疗费。这能为以后全面的功能康复打下良好的基础。一般而言,只要脑梗患者神志清楚,生命体征平稳,病情不再恶化,48小时后即可进行康复治疗,康复运动量由小到大,循序渐进。大多数脑出血康复可在病后4~7天开始进行。

康复治疗必须科学精确,在康复治疗中,仍然存在着一些误区,认为康复治疗很简单,就是活动胳膊、拉拉腿;中风偏瘫就是肌无力,可以通过在家

或去健身房自个练握力器或拉力器来恢复肌力和功能；或者是盲目地自己用功刻苦锻炼；不注重基本动作的训练，强行练走路或爬楼梯；下地走路越早，恢复就越快等。

康复训练是一个严谨的科学的过程。康复训练必须在康复医师、康复治疗师以及康复护士等专业人员指导下，根据对每个患者的具体情况分析，制定有针对性的治疗方案，由治疗师按步骤一步一步地进行训练，具体可以精确到每一块肌肉。每一个训练动作都是在科学理论指导下设计出来的。很多患者不听医嘱，盲目运动，会出现肩关节半脱位、肩关节疼痛、肩手综合征、痉挛、“划圈”步态等错误运动模式的固化等问题。

功能障碍的恢复过程是缓慢的过程，需要较长时间反复训练、反复刺激，才能使功能恢复到一个相当的程度。患者出院后，能按质、按量地完成医生教的各项项目训练，还要能把康复动作贯彻于日常生活中。

在患者康复过程中，家庭和家属担当着十分重要的角色。康复医疗、训练和服务，不仅需要专业的康复工作者积极工作，还需要包括社区工作者、患者及其家属的配合。一方面家庭的温馨、家人的亲情以及督促、帮助是偏瘫患者战胜残疾最有力的支持；另一方面，在家庭中，对偏瘫患者的穿衣、进食、如厕等日常生活能力进行训练，不仅可行，而且极有成效。

为了更加广泛地惠及患者，本书以浅显易懂的语言和图文并茂的形式，向各位患者朋友介绍脑卒中康复的新知识和新方法。衷心地期望这些知识和方法对患者有帮助，愿所有患者能尽早从中风所致的功能障碍中解脱出来，能够恢复工作或高质量的生活，享受人生的乐趣。本书也可作为社区医师、全科医师健康教育的参考书。

最后，感谢我在日本留学、工作期间的老师——日本国立康复中心病院院长、新任亚太地区康复医学学会理事长赤居正美教授的指点。

浙江省医学会物理医学与康复分会副会长

浙江省康复医学会中西医结合康复专业委员会副主任委员

浙江省医师协会康复医师分会副会长

浙江中医药大学康复医学教研室教授

徐守宇

日本顺天堂大学医学部医学博士

于 2016 年夏日

目 录

第一章 脑卒中概述	1
一、什么是脑卒中?	1
二、脑卒中的危险因素	2
三、脑卒中的早期症状	3
四、早期诊断或识别要点	4
五、急性脑卒中患者的早期处理	4
六、脑卒中的预防	5
第二章 脑卒中的康复训练	8
第一节 脑卒中后的运动疗法	8
一、脑卒中后的功能障碍	8
二、康复训练的时间选择	12
三、训练正确的卧姿	13
四、翻身练习	14
五、卧床期常用的训练方法	16
六、活动四肢关节	18

七、坐起与坐稳训练	23
八、偏瘫上肢的训练	25
九、转移训练	27
十、站立与行走训练	30
第二节 感觉训练	33
一、概述	33
二、训练方法	34
三、注意事项	44
第三节 吞咽功能训练	45
一、吞咽障碍的识别	45
二、训练方法	45
第三章 失语症的功能训练	51
一、失语症的分类	51
二、失语症的康复训练	53
三、日常生活活动力训练	58
四、听和说的训练	62
第四章 脑卒中的康复护理	64
第一节 良肢位摆放	64
第二节 居家环境布置	72
第三节 并发症的预防	73

目 录

一、跌倒的预防	74
二、压疮的预防	76
三、肺炎的预防	79
第四节 心理护理	82
第五章 常见并发症处理	84
第一节 脑卒中痉挛的康复	84
一、概述	84
二、痉挛的评定	85
三、痉挛的康复治疗	86
四、药物治疗	89
第二节 肩手综合征	90
一、发病机制	91
二、临床表现	91
三、治疗	92
第三节 肩关节半脱位	93
一、发病机制	93
二、临床表现	94
三、诊断	94
四、预防	94
五、康复治疗	95
第四节 继发性骨质疏松	97

一、什么是继发性骨质疏松?	97
二、临床表现	98
三、预防和治疗	98
第五节 深静脉血栓	99
一、什么是深静脉血栓?	99
二、临床表现	100
三、居家预防和治疗	100
第六节 异位骨化	101
一、什么是异位骨化?	101
二、临床表现	102
三、预防和治疗	102
第六章 常见康复器材的选择及应用	104
一、功能恢复类	104
二、功能代偿类	110
参考文献	118

第一章 脑卒中概述

一、什么是脑卒中?

脑卒中,俗称“中风”,是指由于脑局部血液循环障碍而引起的神经功能缺损综合征,症状至少持续 24 小时以上。若脑缺血症状持续少于 24 小时,且头颅 CT 或 MRI 未发现明显异常,则称为短暂性脑缺血发作(transient ischemic attack, TIA)。无论脑卒中或是短暂性脑缺血发作,一旦发生,需立即到医院就诊。

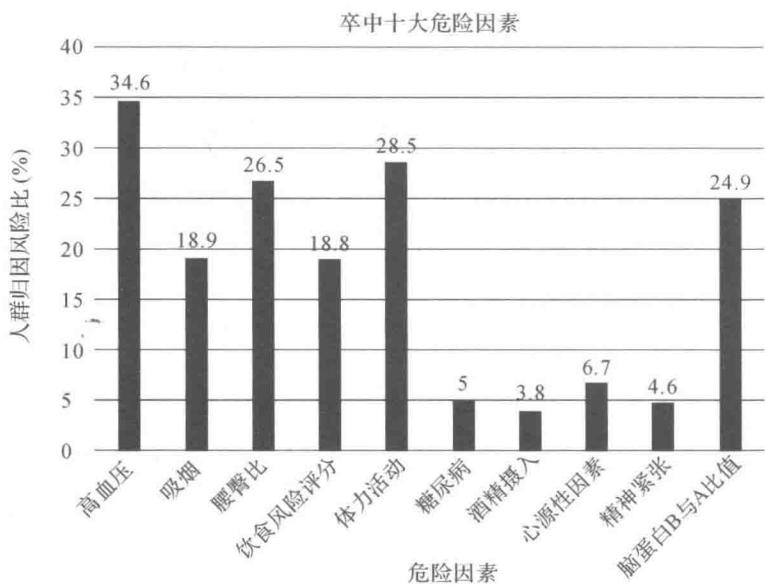
目前,脑血管病已成为我国首位致残和致死原因,且发病率呈逐年上升趋势,其中又以脑卒中最为常见。脑卒中具有高发病率、高死亡率、高致残率、高复发率的特点。全国每年新增脑卒中患者 150 万~200 万人,每年死于脑卒中的患者约 150 万人,70%~80% 的脑卒中患者因残疾而不能独立生活,循证医学已证实,脑卒中康复是降低致残率最有效的方法。男性的脑卒中发病率和死亡率显著高于女性,比例约 1.1 : 1~1.5 : 1。卒中已成为世界人口的第二大死因,为增加人们对卒中的关注和了解,世界卒中组织将每年的 10 月 29 日定为“世界卒中日”。

脑卒中包括蛛网膜下腔出血、脑出血和脑梗死,其中脑梗死

也称为缺血性卒中,根据病因分型,又可分为以下 5 类:①大动脉粥样硬化型;②心源性栓塞型;③小动脉闭塞型;④其他病因型;⑤不明原因型。

二、脑卒中的危险因素

脑卒中的危险因素分为不可干预和可干预两大类。不可干预危险因素主要包括年龄、性别、遗传、种族等。可干预危险因素主要有抽烟、喝酒、四高一低(高血压、高血糖、高血脂、高体重、低运动量)、心脏病等,见图 1-1,脑卒中的预防也主要针对这些可干预的危险因素。



- 2010年《柳刀》发表的INTERSTROKE研究显示:10个高危因素可解释90%的卒中风险
- 高血压“人群归因风险比”高达34.6%为卒中首要危险因素

图 1-1 卒中十大危险因素

三、脑卒中的早期症状

推荐使用 FAST 评估方法, 尽早识别自己或家人是否患有脑卒中, 及时治疗可拯救脑卒中患者生命, 提高生活质量, 如图 1-2。



图 1-2 脑卒中现象及处理

F(Face): 您(他)是否能够微笑? 是否感觉一侧面部无力或者麻木?

A(Arm): 您(他)能顺利举起双手吗? 是否感觉一只手没有力气或根本无法抬起?

S(Speech): 您(他)能流利对答吗? 是否说话困难或言语含糊不清?

T(Time)：如果上述三项有一项存在，请您立即拨打急救电话“120”。

时间就是生命，少一分延误，多一分康复！请立即把患者送入有溶栓治疗经验，有条件和能力为患者进行诊疗的医院救治。

四、早期诊断或识别要点

(1)让患者微笑一下。如患者微笑的时候面部不对称，一侧不能微笑，提示患者脑卒中，是面瘫的标志。

(2)让患者双手平举保持 10 秒钟。如果 10 秒钟内一侧肢体下落，提示肢体瘫痪。

(3)让患者说一句较长的话。如果说时有困难或者找不着词，提示有语言障碍。

当具有脑卒中危险因素(例如高血压、心脏病、糖尿病等)者出现上述表现时，应高度怀疑脑卒中，须立即送往医院。

五、急性脑卒中患者的早期处理

1. 快速诊断，确定治疗方案：应立即做头颅 CT、磁共振 MRI 检查，看是哪一种脑卒中，如果是脑梗，最好在 4.5 小时内溶栓治疗，如果是出血性脑卒中，请神经外科医生会诊，决定是否手术治疗。做头颅 CT 或磁共振检查的同时，抽血化验血常规、出凝血时间，做心电图检查。

2. 静脉溶栓治疗：tPA 静脉溶栓是脑卒中超早期治疗的重大

突破。美国食品药品管理局批准的时间窗是 3 小时,欧洲卒中协会已经把溶栓时间窗扩大到 4.5 小时。最新的研究表明,中国人在 3~4.5 小时应用 tPA 是安全且有效的。

3. 动脉内治疗:存在静脉 tPA 溶栓禁忌证或静脉 tPA 溶栓无效的患者,在起病 6 小时内可考虑动脉 tPA 溶栓,尤其是大脑中动脉(middle cerebral artery, MCA)闭塞的患者。卒中发生 8 小时内,清除动脉内血栓,可使血管再通率达到 48%。

六、脑卒中的预防

1. 保持良好的心态,见图 1-3。
2. 保证良好的睡眠,见图 1-4。
3. 控制四高。它们是高血压、高血脂、高血糖、高体重,见图 1-5。



图 1-3 保持良好的心态



图 1-4 保证良好的睡眠