

NAOCUZHONG PIANTAN DE
KANGFU XUNLIAN YU
ZHENJIU ZHILIAO

脑卒中偏瘫的 康复训练与针灸治疗

何天有 毛忠南 编著

全国百佳图书出版单位
中国中医药出版社

R243.309
2942

脑卒中偏瘫的 康复训练与针灸治疗

何天有 毛忠南◎编著

中国中医药出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

脑卒中偏瘫的康复训练与针灸治疗/何天有, 毛忠南编著. —北京: 中国中医药出版社, 2014. 1

ISBN 978 - 7 - 5132 - 1584 - 8

I. ①脑… II. ①何…②毛… III. ①脑血管疾病 - 康复训练
②偏瘫 - 康复训练③脑血管疾病 - 针灸疗法④偏瘫 - 针灸疗法
IV. ①R743. 309. ②R742. 309③R246. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 182013 号

中国中医药出版社出版
北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层
邮政编码 100013
传真 010 64405750
三河市西华印务有限公司印刷
各地新华书店经销

*

开本 710 × 1000 1/16 印张 14. 25 字数 175 千字
2014 年 1 月第 1 版 2014 年 1 月第 1 次印刷
书号 ISBN 978 - 7 - 5132 - 1584 - 8

*

定价 30. 00 元
网址 www. cptcm. com

如有印装质量问题请与本社出版部调换
版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720

购书热线 010 64065415 010 64065413

书店网址 csln. net/qksd/

官方微博 http: //e. weibo. com/cptcm

内 容 提 要

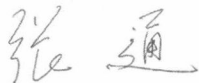
作者在现代医学治疗脑卒中的基础上有效地发挥传统中医针灸的优势，将现代康复知识和传统针灸有机结合，在针灸及康复训练治疗脑卒中的临床实践中总结出提高脑卒中康复疗效的方法，并整理成书，具有很高的学术价值。本书可以作为中医针灸医师学习康复的入门书，也可以作为神经康复医师了解针灸的窗口，以便更好地服务于患者。

序 言

卒中的特点是高发病率、高致残率和高死亡率。现代康复理论和实践证明，卒中后进行有效的康复训练能够加速康复的进程，减轻功能上的残疾，节约社会资源。针灸作为中国传统医学的重要分支，在几千年的发展历史中积累了丰富的治疗中风的经验。从神经康复实践的角度看，针灸作为一种外周刺激的感觉反馈，与其他康复训练相配合，在促进神经损伤康复方面已显示一定的疗效，尤其在治疗偏瘫、吞咽障碍、失语症等方面。但是，由于中医的特殊理论体系，目前国际上普遍接受的循证医学理论不完全适合用作标准的评价方法来衡量针灸疗法的疗效。中医针灸结合现代康复方法治疗卒中是普遍接受的观点，但是需要继续探索，临床应用时，应该以实用性为原则，采用因人制宜的方法。

甘肃中医学院附属医院何天有教授和毛忠南医师，从事针灸康复治疗脑卒中临床、教学、科研多年，一直潜心于运用现代康复理论来指导和提高针灸治疗脑卒中的疗效。2012年，毛忠南医师作为“西部之光”访问学者，在中国康复研究中心系统学习了康复理论和康复流程1年。师徒二人将治疗脑卒中的临床经验整理成书——《脑卒中偏瘫的康复训练与针灸治疗》，希望能够对提高针灸治疗脑卒中康复的疗效有所裨益。

中国康复医学会脑血管病专业委员会主任委员
中国康复研究中心副主任



2013年11月

前 言

《中国脑卒中康复治疗指南》指出：我国每年新发脑卒中患者约 200 万人，其中 70% ~ 80% 的卒中患者生活质量受到不同程度的影响。卒中康复是经循证医学证实降低致残率最有效的方法，是脑卒中组织化管理中不可或缺的关键环节。现代康复理论和实践证明，有效的康复功能训练是促进脑卒中后功能恢复的主要因素，其对脑损伤功能重组的影响促进，通过以下几个方面完成：有效的功能训练提高了过去相对无效或者新形成的神经突触的效率；大量的学习和训练促进原先不承担某种功能的结构去承担新的不熟悉的任务。

针灸治疗脑卒中已经有几千年的历史，积累了丰富的临床经验。“脑卒中”属于中医“中风”的范畴，本书中涉及中医理论和治疗部分多使用“中风”一词。从神经康复实践的角度看，针灸作为一种外周刺激的感觉反馈，与其他康复训练相配合，在促进神经损伤康复方面已显示可靠的疗效。针灸促进神经康复的机制研究表明：针灸刺激同样提高了过去相对无效或者新形成的神经突触的效率，同时也产生了感觉反馈，帮助形成准确的指向，重新学习恢复原有的功能。因此，在疾病康复的不同阶段，选择应用针灸的不同刺激方法与康复医学的功能训练相结合，寻求疾病诊治的契合点，对脑卒中偏瘫患者的康复有着很大的意义和价值。

笔者师徒二人，从事脑卒中康复的针灸治疗、教学、科研十余年。临床工作中，我们发现针灸在脑卒中康复的某些阶段、改善某些症状方面具有明显的效果。同时还发现：由于传统中医理论中没有系统的康复理论，许多针灸医师治疗脑卒中偏瘫患者既没有针刺

治疗前的康复评定，也没有治疗后客观的疗效评价标准，临床颇多困惑。另外，多数神经康复医师对中医针灸知识了解不够，甚至误解，造成许多患者不能得到及时、有效的针灸治疗。针对此种情况，临床工作中我们一直思考：如何在现代医学治疗脑卒中的基础上更加有效地发挥传统中医针灸的优势？如何将现代康复理论与传统针灸有机结合来提高脑卒中康复的疗效，以便更好地服务于患者？通过多年的思考及反复临床实践，在征求多位专家意见的基础上，整理成《脑卒中偏瘫的康复训练与针灸治疗》一书，希望可以成为中医针灸医师学习脑卒中康复的入门书，也希望可以成为神经康复医师了解针灸的窗户。

感谢导师张通教授及中国康复研究中心各位老师的热情指导，感谢中国中医药出版社的农艳编辑，以及帮助打印校对的任春梅、张晓凌、张恩育、姚军孝等人的辛勤劳动。

编者

2013年11月



第一章 脑卒中基本知识	1
第一节 脑的解剖	1
一、脑的基本组成	1
二、脑卒中的临床表现及定位	2
三、运动系统的神经控制	5
第二节 脑的血液供应	11
一、颈内动脉系统	11
二、椎-基底动脉系统	15
第三节 脑卒中偏瘫的查体与评定	16
一、一般体格检查	16
二、认知状态检查	17
三、神经系统检查	19
四、肌痉挛评定	22
五、运动功能评定	22
六、平衡功能评定	28
七、脑卒中后手功能、下肢步行分级以及并发症评定	36
八、神经功能缺损评定	37
九、日常生活能力评定	40
第四节 脑卒中的二级预防	42
一、概述	42
二、中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防危险因素的药物控制	43

三、预防脑卒中的中医理论及方法	49
-----------------------	----

第二章 脑卒中偏瘫康复的理论

第一节 脑卒中偏瘫康复的基本理论

一、脑卒中偏瘫康复的神经基础	53
----------------------	----

二、脑卒中康复的基本观点	55
--------------------	----

三、脑卒中康复与神经内科（脑血管疾病）的区别	57
------------------------------	----

第二节 Brunnstrom 理论

一、概述	58
------------	----

二、脑卒中偏瘫患者的异常运动模式	58
------------------------	----

三、Brunnstrom 偏瘫功能评定	60
---------------------------	----

四、Brunnstrom 治疗技术	62
-------------------------	----

第三节 Bobath 理论

一、概述	67
------------	----

二、Bobath 疗法的理论基础	67
------------------------	----

三、Bobath 疗法的治疗原则	68
------------------------	----

四、治疗方法、基本原理和技术	69
----------------------	----

五、Bobath 技术在偏瘫康复中的运用	75
----------------------------	----

第四节 运动再学习理论

一、概述	77
------------	----

二、治疗原则	77
--------------	----

三、运动再学习技术在脑卒中偏瘫患者中的运用	78
-----------------------------	----

第五节 减重步行理论

一、概述	82
------------	----

二、减重步行训练的理论依据	82
---------------------	----

三、脑卒中偏瘫患者步行训练	83
---------------------	----

第六节 中医针灸理论	85
一、中医对脑卒中的认识	85
二、针刺治疗脑卒中的现代研究	88
三、脑卒中偏瘫的常用针刺方法	91
四、名家治疗中风的针刺经验	94
第七节 其他常用的康复方法	104
一、强制性运动疗法	104
二、运动想象疗法	105
三、音乐疗法	106
四、神经干细胞移植	107
第三章 脑卒中偏瘫的康复训练	109
第一节 偏瘫康复训练概述	109
一、偏瘫的康复评定	109
二、脑卒中偏瘫的康复训练	111
三、偏瘫训练需要注意的几个问题	114
四、脑卒中康复的有利因素和不利因素	116
第二节 良肢位摆放和关节被动活动训练	117
一、良肢位摆放的方法	117
二、关节被动活动的常用方法	118
第三节 上肢训练方法	121
第四节 下肢训练方法	125
第五节 行走准备训练	128
第六节 日常生活能力训练	133

第四章 脑卒中偏瘫常见并发症的康复训练与针灸治疗

.....	137
第一节 认知障碍	137
一、概述	137
二、中医对脑卒中后认知障碍的认识	138
三、临床常用治疗 CFI 的针刺方法	139
第二节 吞咽障碍	140
一、概述	140
二、脑卒中所致的吞咽障碍危害	140
三、吞咽障碍的分类	140
四、吞咽障碍常用的检查方法	142
五、吞咽障碍常用的康复训练方法	143
六、吞咽障碍的针刺治疗	146
第三节 言语障碍	148
一、失语症	148
二、构音障碍	150
三、言语障碍的康复训练	150
四、言语障碍的针刺治疗	150
第四节 情绪障碍	152
一、卒中患者的心理变化过程	152
二、卒中后抑郁和焦虑的临床表现	153
三、卒中后抑郁和焦虑的治疗	155
第五节 痉挛	157
一、肌张力产生的机理及偏瘫痉挛的原因	157
二、肌张力评价	158
三、脑卒中后痉挛的常用评定方法	159

四、痉挛对偏瘫康复的影响·····	160
五、痉挛的治疗·····	160
第六节 肩部问题 ·····	163
一、肩部常见问题概述·····	163
二、肩关节半脱位·····	163
三、肩手综合征·····	164
四、肩痛·····	165
五、肩部问题的针刺治疗及中药泡洗·····	166
附录1 中国脑卒中康复治疗指南（简化版） ·····	167
附录2 针灸技术操作规范第2部分：头针 ·····	179
附录3 治疗脑卒中偏瘫的相关文献精选 ·····	192
主要参考文献 ·····	211

线,分为额叶、顶叶、颞叶和枕叶(图1-1)。根据功能的不同,又有不同的分区(图1-2)。

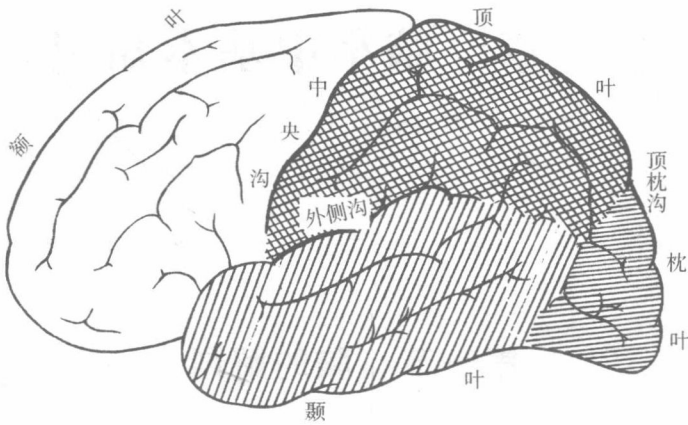


图1-1 脑的组成

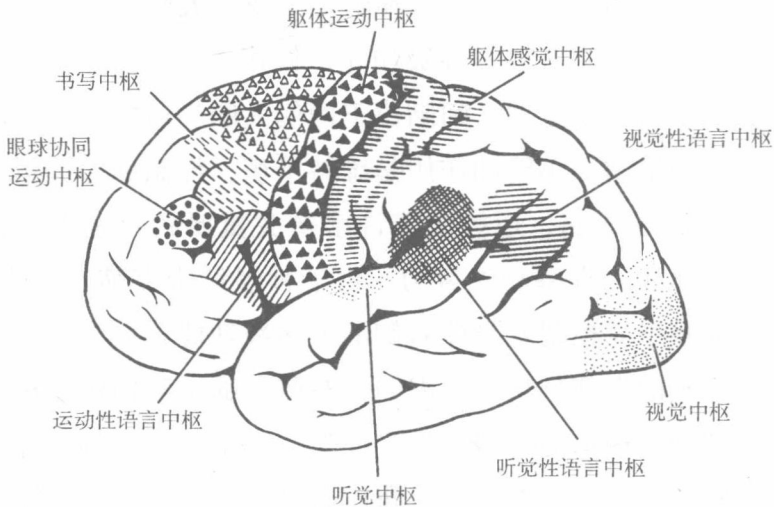


图1-2 大脑半球功能分区(左侧为例)

二、脑卒中的临床表现及定位

脑卒中的临床表现主要取决于脑组织受损的部位和范围。脑的重要部位损伤,其临床表现及定位如下:

1. 额叶

额叶占大脑半球表面的前1/3，位于外侧裂上方和中央沟前方，是大脑半球的主要功能区之一，其主要功能与精神、语言和随意运动有关。病变时主要出现以下症状：卒中部位在额极以精神障碍为主，在中央前回可引起对侧偏瘫或者癫痫发作，在额上回可产生对侧上肢强握和摸索反射，在额中回可出现双眼向病灶侧凝视，在优势半球额下回可产生运动性失语，在内侧面可导致对侧膝关节以下瘫痪。

2. 顶叶

顶叶位于中央沟后、顶枕沟前和外侧裂延线的上方，其主要功能与皮质感觉、复杂劳动和技巧、阅读有关。病变时主要出现以下症状：中央后回和顶上小叶病变可出现对侧复合感觉障碍、感觉性癫痫；顶下小叶病变非优势半球可产生体象障碍，优势半球则表现为失用、失认、失算、失写、失读等。

3. 颞叶

颞叶位于外侧裂的下方，顶枕沟前方，以外侧裂于额顶叶分界，后面与枕叶相邻，其主要功能与听觉、语言、记忆及精神活动有关。病变时主要出现以下症状：优势半球颞上回后部损害表现为感觉性失语，优势半球颞中回后部损害表现为命名性失语，优势半球颞侧广泛病变或者双侧颞叶病变可出现精神症状，多为人格改变、情绪异常、记忆力障碍及表情淡漠。

4. 枕叶

枕叶位于顶枕沟和枕前切迹连线的后方，为大脑半球后部的小部分，主要与视觉有关。视觉中枢病变可出现幻视、视野缺损；双侧视觉中枢病变，可产生皮质盲；优势侧纹状区周围病变可引起视觉失认；顶枕颞交界区病变，可出现视物变形。

5. 内囊

内囊是宽厚的白质层，位于尾状核、豆状核及丘脑之间，其外侧为豆状核，内侧为丘脑，前内侧为尾状核，由纵行的纤维束组成上下行传导束，向上呈放射状投射到皮质各部。在水平切面上，内囊形成尖端向内的钝角三角形，分为前肢、后肢和膝部（图 1-3）。如果是完全性损害可出现典型的“三偏”综合征，部分性损害可出现偏瘫、偏身感觉障碍、偏盲、偏身共济失调、一侧中枢性面舌瘫或运动性失语中的 1~2 个症状或者更多。

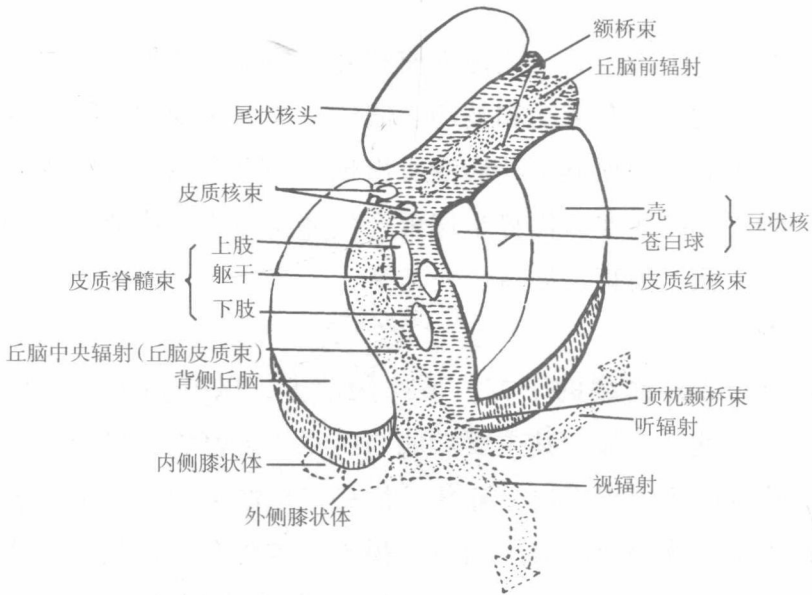


图 1-3 内囊模式图

6. 基底节

基底节位于大脑白质深部，主要有尾状核、豆状核、屏状核、杏仁核组成，另外，红核、黑质及丘脑底核也参与基底节系统的组成。基底节与大脑皮层及小脑协同调节随意运动、肌张力和姿势反射，也参与复杂行为的调节，病变主要产生运动异常（运动增多或减少）和肌张力改变（升高或降低）。

7. 间脑

间脑位于两侧大脑半球之间，是脑干与大脑半球连接的中继站，它包括丘脑、上丘脑、下丘脑和底丘脑四部分。间脑卒中后最常见的症状是颅内压升高和丘脑痛。

8. 脑干

脑干上与间脑下与脊髓相连，包括中脑、脑桥和延髓，内部主要由脑干神经核、传导束和脑干网状结构组成。脑干病变大多出现交叉性瘫，即病变侧脑神经周围性瘫和对侧肢体中枢性瘫痪及感觉障碍。病变水平的高低可根据受损脑神经进行定位，如第Ⅲ对脑神经麻痹则病灶在中脑；如第Ⅴ、Ⅵ、Ⅶ、Ⅷ对脑神经麻痹则病灶在脑桥；如第Ⅸ、Ⅹ、Ⅺ、Ⅻ对脑神经麻痹则病灶在延髓。

9. 小脑

小脑位于颅后窝、小脑幕下方、脑桥及延髓背侧，以结合臂、脑桥臂和绳状体，分别与中脑、脑桥和延髓相连。小脑的主要功能是维持躯体平衡，控制姿势与步态，调节肌张力和协调随意运动的准确性。小脑的传出纤维在传导过程中有两次交叉，因此发生的病变主要是同侧肢体的共济失调，而且小脑的上半部分代表上肢，下半部分代表下肢，蚓部代表躯干。

三、运动系统的神经控制

运动系统的神经控制由上运动神经元（锥体系统）、下运动神经元、锥体外系统和小脑组成。人体的随意运动主要由锥体束控制；锥体外系统对运动的协调性起辅助作用，并通过对肌张力的调节来维持正常的姿势；下运动神经元是各方面神经冲动到达骨骼肌的唯一通路，通过周围神经传递至神经肌肉接头，引起肌肉的收缩；小脑系统的主要功能为反射性地维持肌张力，保持姿势平衡和运动的共济与协调。要完成各种精细而协调的复杂运动，需要整个运动系统的互相配合与协调。此外，所有运动都是在接

受了感觉冲动以后所产生的冲动，通过深感觉动态地感知而使动作能准确执行。脑卒中对运动系统任何部分的损害均可引起运动障碍，偏瘫主要损害的部位在大脑，其余脑部的损伤主要表现为运动的不协调。

1. 上运动神经元

上运动神经元包括额叶中央前回运动区的大锥体细胞及其轴突组成的皮质脊髓束（从大脑皮质至脊髓前角的纤维束）和皮质脑干束（从大脑皮质至脑干脑神经运动核的纤维束）。上运动神经元的功能是发放和传递随意运动冲动至下运动神经元，并控制和支配其活动，上运动神经元损伤后可产生中枢性瘫痪。

皮质脊髓束和皮质脑干束经放射冠分别通过内囊后肢和膝部下行。皮质脊髓束经中脑大脑脚中 3/5、脑桥基底部，在延髓锥体交叉处大部分纤维交叉至对侧，形成皮质脊髓侧束下行，终止于脊髓前角；小部分纤维不交叉形成皮质脊髓前束，在下行过程中陆续交叉，止于对侧脊髓前角；仅有少数纤维始终不交叉而直接下行，陆续止于同侧前角。皮质延髓束在脑干各个脑神经核的平面上交叉至对侧，分别终止于各个脑神经运动核。需注意的是：除面神经核下部及舌下神经核受对侧皮质延髓束支配外，其余脑干运动神经核均受双侧皮质脑干束支配。

尽管锥体束主要支配对侧躯体，但仍有一小部分锥体束纤维始终不交叉，支配同侧脑神经运动核和脊髓前角运动神经元。如眼肌、咀嚼肌、咽喉肌、额肌、颈肌及躯干肌等这些习惯左右同时进行运动的肌肉有较多的同侧支配。所以一侧锥体束受损，不引起以上肌肉的瘫痪，中枢性脑神经受损仅出现对侧舌肌和面肌下部瘫痪。而且，因四肢远端比近端的同侧支配更少，故锥体束损害导致的四肢瘫痪一般是远端较重（图 1-4）。