

# 小儿脑性瘫痪

## 手法治疗与康复

王素偏 编著



科学普及出版社

# 小儿脑性瘫痪手法治疗与康复

王素偏 编著

科学普及出版社

·北京·

图书在版编目

小儿脑性瘫痪手法治疗与康复/王素偏编著.一北京:  
科学普及出版社,1996.1

ISBN 7-110-04037-2

I. 小… II. 王… III. ①脑病:偏瘫-小儿疾病-中医疗  
疗法②脑病:偏瘫-小儿疾病-康复 IV.R748

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 23530 号

科学普及出版社出版  
北京海淀区白石桥路 32 号 邮政编码:100081  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

永旺印刷厂印刷

\*

开本:787×1092 毫米 1/32 印张:4.375 字数:94.6 千字  
1996 年 1 月第 1 版 1996 年 1 月第 1 次印刷  
印数:1—6000 册 定价:6.00 元

# 序

小儿脑性瘫痪并非少见，是一个社会性医疗问题。攻克小儿脑性瘫痪的治疗和康复乃是当今医学领域中的一个重要课题。

石家庄市残联小儿脑瘫康复中心，在王素偏副主任带领下，经过多年的临床经验，摸索出一套符合我国国情的康复之路。对缓解痉挛，矫正剪刀步、足下垂等有独到之处。自1984年他们共治疗小儿脑瘫5000余例，有效率达90.42%。于1990年元月通过省级鉴定，达到国内领先水平，获得河北省科技进步奖。

王素偏副主任医师，他生于中医世家，自幼学医、耳濡目染，深得具有400年祖术之真传。他博采古今中外治疗小儿脑性瘫痪之精华，积数十年之临床经验，撰写了《小儿脑性瘫痪手法治疗与康复》一书。该书较系统地介绍了手法训练及经络促通按摩，通俗易懂，简便易学，效果明显，是一部中西医结合，具有实用价值的著作。

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力加以发掘。王素偏副主任医师在发掘、引进、深化医疗技术方面做了有益的工作，取得了一定的成果。可以预料，在他的辛勤劳动下一定会结出更丰硕的果实，为我国医学做出新贡献。

河北省医科院情报研究所所长

马 智

1995年10月19日

## 前　　言

脑性瘫痪是引起儿童肢体残疾的重要因素之一，过去曾被视为不治之症，任其自然发展下去，从而使患儿失去了早期全面康复的时机，甚至造成终身不能生活自理，给个人、家庭及社会造成极大的负担。近年来国外对脑性瘫痪患儿实施早期干预，取得了显著成效。

我中心采用以中医“导引”运动疗法为主，结合现代康复训练原则及评估方法，摸索出一套不依赖训练器械，因地制宜，简便易学的训练方法，经过十几年的临床实践证明：训练效果明显，方法简便易掌握。

小儿脑性瘫痪的训练是整体性的，而不是局部性的，每一个患儿不可能长期在中心治疗，中心着重解决家长无法解决的问题，如剪刀步、足下垂，足内、外翻。剪刀步、足下垂，目前都需手术矫正，但是手术合并症、并发症较多，世界卫生组织康复部出版的《促进脑瘫幼儿的发育》一书中指出，手术不能治疗脑性瘫痪，药物一般无用。所以我中心摸索出一套经络促通按摩疗法，专门矫正剪刀步、足下垂、足内、外翻和降低肌张力的手法。如果把每个按摩的手法都详细地写出来，就会冲淡本书手法训练的目的，所以只能简要地介绍几种常用手法。把一个整套的手法分开来写，难免有词不达意之感，希望各位同仁谅解，本书可供社区康复专业人员及家长参考。

本书是我中心全体医务人员，经过长期临床实践，反复研

究讨论，你一条，她一句，汇集而成，又参考国内外大量关于脑瘫方面的书籍及资料，由王素偏副主任亲自执笔，由他的副手及学生杜志国、张书铭、刘蕴香、李吉文等同志整理而成。

由于经验不足，时间仓促，缺点在所难免，希望读者提出宝贵意见，以便再版时修改。

石家庄市残联小儿脑瘫康复中心

1995年11月

**审稿** 胡莹媛 魏国荣 马洪路  
马 智 孙连科  
**插图** 吴志斌

**责任编辑:**许 英  
**封面设计:**王温和  
**正文设计:**闽 闽

# 目 录

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| <b>第一章 概述</b> .....                  | (1)  |
| <b>第二章 总述</b> .....                  | (5)  |
| 第一节 什么是脑性瘫痪.....                     | (5)  |
| 第二节 脑性瘫痪发生的原因.....                   | (6)  |
| 第三节 脑性瘫痪的发病情况.....                   | (6)  |
| 第四节 脑性瘫痪的病理表现.....                   | (7)  |
| 第五节 脑性瘫痪的临床分型与表现.....                | (7)  |
| 第六节 脑性瘫痪的伴随障碍与表现 .....               | (13) |
| 第七节 脑性瘫痪的早期表现与康复预后 ...               | (15) |
| 第八节 脑性瘫痪的诊断与鉴别诊断 .....               | (17) |
| 第九节 脑性瘫痪的预防 .....                    | (19) |
| <b>第三章 婴幼儿的正常发育</b> .....            | (21) |
| 第一节 婴幼儿的运动发育程序 .....                 | (21) |
| 第二节 中枢神经系统的发育与检查 .....               | (28) |
| <b>第四章 脑性瘫痪儿童的传统运动疗法——导引训练</b> ..... | (52) |
| 第一节 床上活动能力训练 .....                   | (53) |
| 第二节 坐位训练 .....                       | (57) |
| 第三节 爬行训练 .....                       | (61) |
| 第四节 膝立位(跪立)训练 .....                  | (63) |
| 第五节 站立位训练 .....                      | (65) |

|            |                         |         |
|------------|-------------------------|---------|
| 第六节        | 行走                      | (72)    |
| 第七节        | 上肢与手部训练                 | (77)    |
| <b>第五章</b> | <b>脑性瘫痪儿童的日常护理与动作训练</b> | (86)    |
| 第一节        | 脑性瘫痪儿童的抱法               | (86)    |
| 第二节        | 脑性瘫痪儿童的睡眠姿势             | (89)    |
| 第三节        | 脑性瘫痪儿童的进食方式             | (92)    |
| 第四节        | 脑性瘫痪儿童生活中平衡能力的训练        | …       |
|            |                         | (94)    |
| <b>第六章</b> | <b>脑性瘫痪儿童的语言障碍与训练</b>   | (97)    |
| 第一节        | 正常儿童的语言发育               | (97)    |
| 第二节        | 脑性瘫痪儿童的语言障碍检查           | … (100) |
| 第三节        | 脑性瘫痪儿童如何进行语言训练          | …       |
|            |                         | (103)   |
| <b>第七章</b> | <b>经络促通按摩</b>           | (105)   |
| 第一节        | 基本手法                    | (106)   |
| 第二节        | 各关节手法                   | … (107) |
| 第三节        | 各部位的治疗手法                | … (110) |
| <b>第八章</b> | <b>脑性瘫痪儿童的社区康复</b>      | (116)   |
| 第一节        | 什么是社区康复                 | (116)   |
| 第二节        | 社区康复的内容与形式              | … (116) |
| 第三节        | 社区康复的原则与组织机构            | … (118) |
| 第四节        | 制订社区康复工作计划              | … (120) |
| 第五节        | 脑性瘫痪儿童的普查               | … (121) |
| 第六节        | 社区康复的优越性和社会意义           | … (122) |
| <b>编后语</b> |                         | (125)   |

# 第一章 概 述

随着康复医学事业的发展,脑性瘫痪儿童的康复作为残疾儿童康复的重要组成部分,同样也得到了长足发展。

脑性瘫痪(简称脑瘫)儿童康复的含义是指:综合地、协调地应用医学的、社会的、职业的、教育的方法对脑瘫患儿进行治疗和训练,减轻致残因素所造成的后果,尽力提高他们的运动、生活、语言及社会参与能力,使他们的潜在能力得到最大限度地发挥,从而使他们能够回归到社会中去。

目前,在世界范围内影响较大、运用较普遍的方法,主要有下列几种:

1. 波巴斯法:英国的神经病学专家卡尔·波巴斯(Karel Bobath)和著名的物理治疗师伯塔·波巴斯(Berta Bobath)夫妇认为:脑性瘫痪所引起的运动发育障碍主要表现为①婴儿期的原始运动模式延长,使主动运动的产生受到限制;②作为正常运动基础的正常姿势反射发育延迟或发育不完善。波巴斯法的治疗重点可概括为:阻止原始反射;促进正常的姿势反射发育;发展正常的自动反应和运动能力。波巴斯法受到各国学者的高度评价并广泛应用。

2. 多蒙一代勒卡托法:由物理治疗师格兰·多蒙(Glen Doman)和教育心理学家卡尔·代勒卡托(Carlh. Dela Cato)合作,从1954年开始,经过20多年的努力在美国费城设计创造的。他们把儿童的整个生理发育划分为六个能区:①运动能

区；②语言能区；③手工操作能区；④视觉能区；⑤听觉能区；⑥触觉能区。在治疗上，主张促进脑瘫儿童的全面发育，把患儿的父母以及家庭中的其他成员及朋友动员起来全部参与；使他们都成为患儿的治疗师，使患儿得到更多的训练机会。多蒙一代勤卡托法治疗体系的主要特点是较大的训练强度，每天平均项目训练时间为7个小时。

3. 派托法(引导式教育法)：这种治疗方法是由匈牙利神经病学专家和教育家派托(Peto)教授创造的。他主张对脑性瘫痪儿童进行全面的康复训练，然而由于各类治疗师在各自的训练项目中所强调的重点和观点不同，对患儿的要求也不同，这样必然使患儿的心理造成某种混淆。为了避免这种混淆，派托提出：一个患儿所需要的各种训练治疗和教育应由一人，在同一个居住环境中给予，这个人称为引导者。在训练中，引导者要全面负责患儿的粗动作，感觉运动、自助技能的训练和特殊教育。他们把生理条件相似的患儿放在一起，进行小组训练，同时在每一个动作训练时，引导者把简要的语言提示、动作训练编成歌曲，并让患儿边做动作边学着唱。这样，对患儿同时进行了语言训练。由于派托对传统的一对一训练法进行了改革，创造了集体训练的引导法，因而引起了整个学术界的轰动。

另外，还有伏易德法、坦卜尔·菲法等学派。各个学派的出现使脑性瘫痪儿童康复进入了一个崭新的阶段。尽管各个学派的观点和治疗训练方法不尽相同，但是他们互相影响、不断发展、不断充实新的内容，使各种治疗方法更臻于完善。

在我国传统的防治医学中，康复治疗与实践占有很大的比重。《内经、素问异法方宜论》中即有“其痛多痿厥，寒热，其

治宜导引按摩”，对“痿”“厥”这类肌肉萎缩、行动不便等慢性病采用导引按摩方法治疗。隋代巢元方所著的《养生方导引法》一书，是我国第一部采用医疗、体育与物理方法，对一些疾病进行康复医疗的全书，该书强调“调形养生”的观点。清光绪时《养病庸言》是我国第一部康复医学书籍，该书除对康复医疗一般原则加以论述外，还特别强调精神因素对康复的影响。总之“调形”是通过身体采取一定的姿势或某种有规律的动作，以利气血，经脉通畅，有助于精神康复。

我们石家庄(井陉)脑瘫治疗中心经过十余年的临床实践，深深体会到药物和手术是很难治疗脑性瘫痪的。虽然手术有时可用于矫正挛缩或减弱痉挛肌肉的拉力，以预防挛缩的发生，但这样可能使运动更加困难。为此，我们在依靠我国传统医学理论与方法的基础上，吸收了国外先进康复原理，创出了一套脑性瘫痪儿童康复的疗法，我们称其为“经络促通疗法”，又名“自然疗法”。“经络”在中医学中是指沟通表里内外，运行全身气血的通路，在这里是指传统医学方法。“促通”就是指的康复训练。这套疗法是我国传统医学与现代康复治疗方法相结合的产物。

我们采用的经络促通疗法是在古今中外治疗脑瘫的基础上，根据大龄脑瘫患儿的特点和中医整体观念辨证论治的原则设计的，它的内容包括：

1. 导引训练：此训练方法的特点是运动强度大，以时间、功能、部位分解训练，然后再贯穿起来训练，同时用简单的语言指导对各个动作和功能进行强化训练。这套训练方法着重体现在脑瘫儿童的平衡能力、协调能力和支配能力上。第一是以训练平衡能力为主，从头部的控制，坐位平衡、站位平衡

到运动平衡，练到一定程度相应功能即可出现；第二以训练肢体动作为主，目的在于改善肢体的协调能力，按先粗大后精细的顺序进行；第三以语言手法进行导引训练增加大脑信息反馈，形成简单的反射通路，将由意识指挥的随意动作，诱导到无须意识支配的反射动作。训练动作形成逻辑性的反射通路，并在中枢形成记忆，这种记忆既是技能性的，又是智能性的。

2. 经络促通按摩：主要针对那些年龄较大、肢体有严重挛缩及畸形，不能配合训练者，如剪刀步、尖足，软组织硬结，骨关节畸形等。此术系内功按摩在意不在力，以意领气，以气促通，气血为之通，关节为之用。目的在于缓解痉挛，解除挛缩，舒筋活血，松解粘连、增加关节活动度、恢复和改善肌力的不平衡等。在以上两法的基础上，再佐以现代的理学疗法等。这套方法不仅能提高脑瘫儿童的运动功能，同时还可以开发智能和改善语言障碍的程度，日常生活能力也能相应得到提高。

在我国，脑瘫儿童康复正日益受到人们的重视，在注重学习和吸收国外先进科技和理论的基础上，强调与结合运用中国传统医学中的各种方法，是对脑性瘫痪儿童进行综合治疗的有效途径之一。我们期待着在不久的将来，能创造出一套更加完整的、具有中国特色的脑性瘫痪儿童治疗康复的体系。

## 第二章 总 述

### 第一节 什么是脑性瘫痪

脑性瘫痪，又称“脑性麻痹”，是指婴幼儿在大脑未发育成熟之前，由于受到各种原因的非进行性损害或损伤，造成以中枢性运动障碍及姿势障碍为主，同时伴有不同程度的智力障碍、癫痫、视觉、听觉、言语、行为、情感等障碍的一组综合症候群，它不是一种单一的疾病。

所谓运动障碍是指：脑瘫儿童的运动能力低于同年龄的正常儿童，运动自我控制能力差。障碍轻的只是手、脚动作稍显得不灵活或笨拙，严重的则双手不会抓握东西，不会行走，甚至卧床不会翻身、不会坐起、不会站立、不会正常地咀嚼和吞咽等等。

所谓姿势障碍是指：脑瘫儿童身体的各种姿势异常，稳定性差，在运动或静止时姿势别扭，左右两侧不对称，有些严重的患儿头部常不能象正常儿童那样处于正中位置，而是习惯偏向一侧或者左右前后摇晃。

一般这些运动和姿势的异常在患儿满周岁时渐渐明显地被发现，但是进行性的疾患和一过性的运动障碍，以及考虑将来能够正常化的运动发育迟缓除外。脑性瘫痪的定义，各个

学派不尽相同，但基本内容与上述的定义是一致的。

## 第二节 脑性瘫痪发生的原因

脑性瘫痪发生的原因较为复杂，约 80% 以上的脑性瘫痪病例可以找到较为明确的致病因素，但仍有 15% ~ 20% 的病例发病原因不清。根据病因出现的时期可分为：

出生前存在的原因有：母亲怀孕时受到感染，如流感、风疹、带状疱疹等，均可影响胎儿的脑部发育；母亲和婴儿血型不合（RH 因子不相容）；母体疾病，如糖尿病或妊娠毒血症、遗传病等；胎盘机能不全等造成的胎儿缺氧性脑损伤。

出生时的原因：在这段时间内，主要原因有使用产钳造成的产伤，早产，胎位不正，分娩时间过长等造成的缺氧，还有核黄疸等等。

出生后的原因：由于感染等造成的高热，各种脑炎，各种中毒、溺水、头部外伤、不明原因的大脑出血或血块等等，均可以造成脑瘫。

以上三个时间带，最容易造成脑瘫这一后果的是出生过程中，其次是出生前，第三则是出生后的这个过程。根据我们多年的临床资料表明，其中最直接的原因是早产，在我中心收治的患儿中可以占到 40%，其次是难产窒息占 36%，另外是高热抽搐占 10%，最后就是核黄疸占 5% 左右等。

## 第三节 脑性瘫痪的发病情况

脑性瘫痪是造成小儿残废最多见，也是令患儿和家长痛

心的病症之一,发病率相当高。在发达国家大约平均为新生儿的2‰。在我国小儿脑瘫的发病率,据1987年残疾人抽样调查为1.5‰~5‰,这表明我国脑瘫的发生率相当高,因此,脑瘫儿童康复工作刻不容缓。

#### 第四节 脑性瘫痪的病理表现

根据国内外的资料证实,脑瘫的基本病理变化为大脑皮层神经细胞变性坏死、纤维化,导致大脑的传导功能失常。使用计算机断层扫描(CT)、核磁共振(MRI)等现代放射线成像设备,可见到大脑皮层不同程度的萎缩、脑回变狭、脑沟增宽、脑室扩大等表现。上述病理表现除核黄疸所引起的脑性瘫痪外。有些学者认为痉挛型的病变在于大脑皮层及锥体系;手足徐动型的病变在锥体外系,即基底核包括尾状核和壳核;共济失调型病变在小脑。资料确切与否,尚待进一步研究证实。

由于损害和损伤大脑的部位不同,因而在临幊上找不到完全相同的两例脑性瘫痪儿童。

#### 第五节 脑性瘫痪的临床分型与表现

从脑瘫的定义、产生的原因可以看出,导致脑瘫的因素不是单一的。由于损伤的部位及程度不同,所以脑瘫儿童的运动障碍也表现多种多样,障碍的程度也千差万别,这就给脑瘫患儿的分类造成了一定的困难。目前,各国也没有统一的分类标准,根据各国的分类方法及我们多年的临幊实践,从以下三个方面分类: