

XIAOERNAOTAN
自1991年开设脑瘫专科以来，凡综合康复达半年以上的孩子，绝大多数的运动功能和社会适应能力都得到不同程度的改善，家长在这里看到了康复的效果和希望。但是脑瘫毕竟是儿科难治之症，家里有一个脑瘫孩子，给家长造成沉重的心理和经济负担，由于脑瘫治疗周期长，需要长期康复，短则几年，长则一二三十年，病情严重者终身需要治疗和康复。而康复机



小儿脑瘫 的康复治疗

主编 周雪娟 主审 余 海



D 构相对集中于大中城市，农村地区
E 农村边远地区的脑瘫孩子治疗指导尚有
K 增加许多额外的经济负担，治疗效果受到
A 限制，因此，脑瘫治疗的范围在
N 家中不能得到有效的治疗和护理。
H 鉴于此，我们耗积十余年的临床经验
I 经验编写成书，可以作为各级医院、医
L 儿科医师、儿童保健医师、康复机构
T 的治疗师、社区康复员以及脑瘫孩子的
H 家长参考使用。值得一提的是本书
I 图片均来自于临床案例，孩子和家长
L 对我们的工作给予了极大的帮助与支
T 持，在此表示诚挚的谢意和衷心的祝
福，希望通过我们的共同努力，使更多
多的脑瘫孩子得到康复，平等参与社
H 会，享受美好生活。

上海科学技术出版社

小儿脑瘫 的康复治疗

主编 周雪娟
主审 余 海

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

小儿脑瘫的康复治疗/周雪娟主著;余海主审. —上海:
上海科学技术出版社, 2004. 1
ISBN 7-5323-7050-X

I. 小... II. ①周... ②余... III. 小儿疾病: 脑病: 偏
瘫—康复医学 IV. R748

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 029072 号

小儿脑瘫的康复治疗

主编 周雪娟

主审 余 海

编者 庄妮霞 陈 彤 郑苏晴 罗燕斐

世纪出版集团 上海科学技术出版社 出版发行

(上海瑞金二路 450 号 邮政编码 200020)

新华书店上海发行所经销

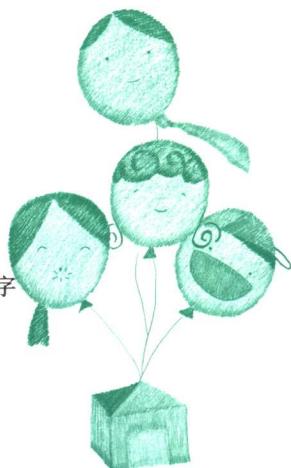
苏州望电印刷有限公司印刷

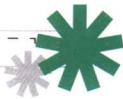
开本 850×1168 1/32 印张 3.25 字数 72 千字

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1—3 200 定价: 15.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向本社出版科联系调换





作者简介

周雪娟，女，1956年生。浙江大学医学院附属儿童医院康复科主任，主任医师。中国残疾人协会脑瘫专业委员会理事。



从事脑瘫康复研究工作十余年，承担或参与多项科研课题和国际合作项目。曾与联合国儿童基金会、中国儿童发展中心合作进行脑瘫弱智综合治疗研究；得到中国残疾人联合会资助，开展脑瘫早期诊断及干预和家庭教育工作。并先后主持浙江省自然科学基金课题“儿童脑性瘫痪的发病监测和干预研究”、美国健康基金会PSBH项目“儿童脑性瘫痪的家庭干预”、浙江省医药卫生科学基金“综合康复疗法对提高弱智儿童智力的研究”；参与浙江省自然科学基金课题“小儿脑瘫的流行病学和病因研究”。

36038/06



作者简介

作为副主编编写出版了医学专著《小儿脑瘫》，并参与了《中国残疾预防学—儿童脑性瘫痪预防》的编写。1996～1998年与比利时鲁文大学医学院附属医院合作，共同承担脑瘫康复培训项目，3次赴比利时进行项目考查和学术交流。“小儿脑瘫的综合康复防治研究”获2000年度浙江省医学科学技术进步优秀奖。“小儿脑瘫的流行病学和病因研究”获2002年度浙江省医药卫生科技创新奖一等奖、浙江省科学技术进步奖二等奖。



序一

今年6月初，我收到周雪娟主任寄来的书稿，盛邀我为她将要出版的《小儿脑瘫的康复治疗》一书作序。我很高兴受到这样的邀请，因为作为做了三十多年的儿科医师、从上世纪70年代开始奋斗于小儿脑瘫康复事业的我，如今已是耄耋老人，看到这项事业在我国从无到有，方兴未艾，后继人才辈出，内心感到极大的欣慰。

说起来，我和周主任认识已有11年了。1992年8月，她来佳木斯参加全国第二届小儿脑瘫座谈会，带来了已故德高望重的儿科专家厉矞华教授的问候。厉教授早年留学日本，是儿科界的老前辈，得知她也涉足小儿脑瘫康复领域，在浙江省开展了小儿脑瘫康复的研究工作，倍感高兴。这无疑对艰难起步，立志要在这一领域做先行者的我是极大的鼓舞。1994年5月，在厉教授、周主任的帮助和支持下，全国第三届小儿脑瘫座谈会在杭州召开，我们有了更多的来往和交流。我作为“中国残疾人康复协会小儿脑性瘫痪康复专业委员会”的理事长，每两年组织1次“全国小儿脑性瘫痪学术研讨会”，在每一次的会议上都能听到浙江大学医学院附属儿童医院脑瘫康复工作的新进展，她们出色的工作赢得了国内外同道的关注和尊敬。

周主任是中医本科毕业，长期在西医为主的儿童医院工作，学贯中西，又曾3次赴比利时学习和考察，在中西医结合防治小儿脑瘫方面有独到的见解，多年来在国际合作



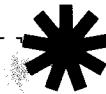
序一

和国内研究方面有很多的成果。由于脑瘫康复是一个长期的过程,不是一朝一夕能够完成,周主任她们在探讨医院和社区家庭结合长期进行脑瘫康复方面亦做了大量的工作。《小儿脑瘫的康复治疗》是周主任积十余年的临床和教育经验编写而成,以生动的文字,配以真实的照片图解,详细介绍了脑瘫的有关知识和各种疗法的操作及要点,可以作为社区康复培训的教材,对于患儿家长来说是一本很好的康复指南,从中可以看到她为此付出的努力和心血。相信本书的出版会给中国的脑瘫患儿带来更多的希望。

黑龙江省佳木斯大学康复医学院名誉院长
中国残疾人康复协会小儿脑瘫康复专业委员会名誉理事长
中国康复医学会首届专家委员会委员
黑龙江省小儿脑性瘫痪防治治疗育中心名誉主任

李树春

2003年6月16日



序二

脑性瘫痪是继小儿麻痹症控制以后儿童肢体致残的主要疾病之一，患病率约为2‰。脑瘫由于运动障碍和姿势异常，给生活带来极大不便，部分患儿还伴有智力障碍和心理的问题。脑性瘫痪不仅给患儿本身造成了终身痛苦，也给家庭和社会增加了沉重的负担。

浙江大学医学院附属儿童医院是浙江省最大的综合性儿童医疗、保健、科研、教学中心。周雪娟主任医师是我院康复科主任，从1989年开始，她作为我院已故首任院长、原浙江省人大常委会副主任、浙江省红十字会会长厉喬华教授的助手，从事小儿脑瘫的康复防治研究工作。十余年来康复科接诊脑瘫患儿近5 000人次，其中约600人接受了半年以上的康复治疗，取得了较好的疗效。由于脑瘫是儿科难治之症，脑瘫康复需要相当长的过程，短则1年长则3~5年甚至需要终身康复。因此康复工作仅仅在医院开展是很不够的，应当扩大到基层医院、社区和家庭。儿科医师、治疗师和家长需要紧密配合，共同努力，才能达到最好的效果。我院康复科的脑瘫康复防治项目与联合国儿童基金会、中国儿童发展中心、中国残疾人联合会、比利时鲁文大学医学院附属医院合作，广泛开展学术、人员与技术交流。医院先后派出11人次赴比利时鲁文大学医学院附属医院学习，并由比利时教育部资助在杭州举办了2次小儿脑性瘫痪康复培训班。周主任在1997年接受美国健康基金会PSBH项目的部



序二

分资助，开始脑瘫家庭康复的可行性研究。拍摄教学录像，编写讲义，举办家长培训班，在社区和家庭康复方面积累了较为丰富的经验。《小儿脑瘫的康复治疗》是她将自己多年的康复工作经验与现代康复医学理论相结合，用通俗易懂的语言编写而成，图文并茂，深入浅出，科学实用，是一本对基层康复工作人员和患儿父母非常有益的指南和参考书。

我希望我院康复科在脑瘫康复防治领域中不断开拓进取，为提高我国脑瘫康复事业的水平再作新贡献。

浙江大学医学院附属儿童医院院长
中华医学会儿科分会常务委员
浙江省预防医学会副会长
浙江省儿童保健学会主任委员

2003年6月8日



前 言

脑性瘫痪是目前儿童肢体致残的主要疾病之一，发病率约为2%，至今尚无特异有效的药物治疗。

医学界对脑瘫的认识始于19世纪60年代，1861年英国医生Little首次报道了一组由于大脑在尚未成熟的阶段受到损伤而导致的神经肌肉功能缺陷和其他大脑功能障碍的病例。Little认为脑瘫有严重身心障碍而且必然伴有智力低下，治疗几乎是不可能的。到20世纪40年代，出现了以整形外科为主的手术疗法，但是由于缺乏系统有效的康复训练计划和训练手段，患儿术后的运动能力无法达到理想的改善，此后许多学者对脑瘫进行了广泛深入的研究，逐步形成了各具特色的治疗体系，最有代表性的如英国的Bobath法、德国的Vojta法、美国的Domam—Delecato法、匈牙利的Peto法以及日本的上田法。20世纪80年代中期以后上述方法逐步传入我国。

浙江大学医学院附属儿童医院康复工作开始于20世纪90年代初，是国内较早开展脑瘫综合康复防治研究的单位之一，在儿童脑性瘫痪康复防治方面有较强的优势和特色。长期以来一直坚持中西医结合，在努力发扬国内传统医学特色，采用针灸、推拿、点穴、手法矫形的同时，积极引进国外现代的康复手段如运动疗法、作业疗法等，并以多种方式培训家长，使医院和家庭结合、医师和家长合作长期进行



康复，不懈寻求和探索适合中国国情的脑瘫康复途径。

自1991年开设脑瘫康复专科以来，凡综合康复达半年以上的孩子，绝大多数的运动功能和社会适应能力都得到不同程度的改善，家长在这里看到了康复的效果和希望。但是脑瘫毕竟是儿科难治之症，家里有一个脑瘫孩子，给家长造成沉重的精神和经济负担，由于脑瘫目前尚不能治愈，需要长期康复，短则1年，长则3~5年，病情严重者甚至需要终身康复。而康复机构相对集中于大中城市，中小城市及农村边远地区的的孩子为求康复治疗需增加许多额外开支并受到诸多条件的限制，因此大多数脑瘫孩子只能呆在家中不能得到有效的治疗和很好的照顾。

鉴于此，我们将积十余年临床和教育经验编写成书，可以作为各级医院的儿科医师、儿童保健医师、康复机构的治疗师、社区康复员以及脑瘫孩子的家长参考使用。值得一提的是本书图片均来自于临床实例，孩子和家长对我们的工作给予了极大的帮助与支持，在此表示诚挚的谢意和衷心的祝福；希望通过我们的共同努力，使更多的脑瘫孩子得到康复，平等参与社会，享受美好生活。

The publication is sponsored by China Medical Board of New York, Inc.



内容提要

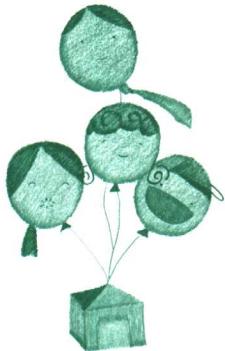
全书共分6章，第一章介绍脑性瘫痪的定义、类型、病因、症状和诊断方法。

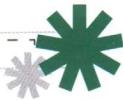
第二章阐述脑瘫康复的概念、基本原则、注意事项。

第三、四、五章是全书的重点，详细讲解中西医结合的康复方法，如运动疗法、作业疗法、按摩疗法。操作方法图解为国内首次采用的照片电脑制作，真实美观，实用性强。

第六章介绍辅助器具的使用和各种矫形器。

本书文字生动、深入浅出、图文并茂，适合于康复机构的治疗师、社区康复员以及脑瘫孩子的家长使用。对于综合性医院的儿童康复治疗师，基层医院的儿科医师、儿童保健医师以及其他从事儿童保健和医疗工作的专业人员也是一本很好的参考书。





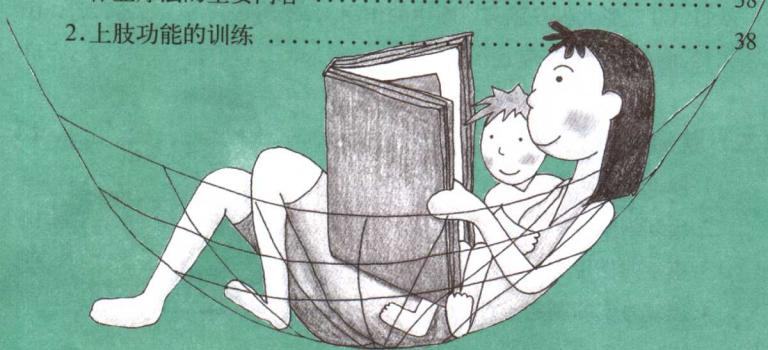
目 录

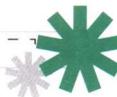
(一) 脑性瘫痪概述	1
1. 脑性瘫痪的定义	2
2. 脑性瘫痪的几种类型	2
3. 各型脑瘫的主要表现	3
4. 脑瘫合并其他脑损伤	4
5. 脑瘫的伴发障碍	5
6. 可能引起脑瘫的原因	5
7. 何谓早期诊断	6
8. 如何早期诊断脑瘫	7
9. 早期诊断有时会非常困难	10
10. 早期诊断的意义	10
11. CT、磁共振在脑瘫诊断中的作用	10
12. 脑瘫就诊与康复途径	11
(二) 脑瘫康复指南	13
1. 脑瘫能否治愈	14
2. 康复的概念	14
3. 康复的作用与目标	15
4. 康复方案的制定	15



目录

5. 康复的基本原则	16
6. 康复治疗方法	17
7. 不同年龄的孩子康复方法的选择	18
8. 家长在康复中的角色和地位	19
9. 康复需注意的事项	19
(三) 运动疗法	23
1. 抬头训练	24
2. 翻身训练	26
3. 卧位坐起的关键	27
4. 纠正异常坐姿	29
5. 学习爬行	31
6. 站立的基础	32
7. 行走训练	34
(四) 作业疗法	37
1. 作业疗法的主要内容	38
2. 上肢功能的训练	38





3. 手功能的训练	40
4. 眼手协调性训练	43
5. 进食训练	44
6. 更衣训练	48
7. 如厕训练	53
8. 沐浴训练	55
9. 梳洗训练	58
(五) 按摩点穴疗法	59
1. 按摩的基本手法	60
2. 分步按摩	64
3. 点穴的基本手法	67
4. 各部位常用手法	69
5. 正确运用手法矫形	69
(六) 辅助器具和矫形器	75
1. 训练辅助器具	76
2. 辅助移动器具	82
3. 生活辅助器具	83
4. 矫形器	87



(一) 脑性瘫痪概述

脑性瘫痪又称“脑瘫”，是由于各种原因引起的非进行性的中枢神经系统损伤，导致运动功能障碍和姿势异常的一组综合症。脑性瘫痪的病因复杂，可能与遗传、产伤、感染、缺氧、代谢障碍、中毒等因素有关。脑性瘫痪的治疗原则是早期发现、早期治疗，以改善功能、提高生活质量为目标。





(一) 脑性瘫痪概述

1. 脑性瘫痪的定义

孩子出生前到出生后1个月以内各种原因所致的非进行性脑损伤，主要表现为中枢性运动障碍及姿势异常(图1-1)。

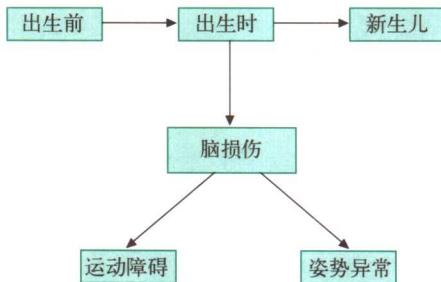


图 1-1

要点

- ※ 病变在脑部。
- ※ 病因出现在脑生长发育时期。
- ※ 损伤为非进行性。

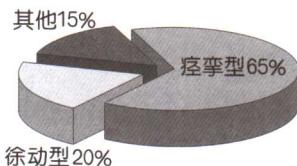


图 1-2

2. 脑性瘫痪的几种类型

脑性瘫痪以痉挛型最常见，占60%~70%；其次为徐动型，约占20%。此外，还有强直型(很少见到)、共济失调型(不太少见)、震颤型(极少见到)、低张型(婴儿期的暂时表现)、混合型、无法分类型(图1-2)。